

**Benefícios da intervenção do enfermeiro de reabilitação na
promoção da continência urinária após AVC**

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

Catarina Santos

**Orientador:
Professor Joaquim Simões**

2016 Março

“Nós somos o que fazemos. O que não se faz não existe.
Portanto, só existimos nos dias em que fazemos.
Nos dias em que não fazemos
apenas duramos.”

Padre António Vieira

AGRADECIMENTOS

“Na verdade, todo o problema – depois de resolvido – parece muito simples. A grande vitória, que hoje parece fácil, foi o resultado de uma série de pequenas vitórias que passaram despercebidas.”

Paulo Coelho

As minhas palavras são escassas para expressar a gratidão que sinto por todas as pessoas que, de alguma forma, me apoiaram no decurso desta jornada.

Ao orientador deste trabalho, Professor Joaquim Simões, pela atenção, apoio, orientação e disponibilidade demonstrada na elaboração deste trabalho, permitindo o *terminus* desta etapa.

Aos enfermeiros, utentes e suas famílias de todos os locais onde estagiei, porque sem a sua colaboração não poderia saber o que hoje sei.

Aos meus companheiros desta viagem, pelos momentos de aprendizagem e de disparates que partilhámos e pela boa disposição, conseguindo transformar os momentos mais desgastantes em momentos extraordinários.

Aos meus amigos e colegas de trabalho, pelas palavras de incentivo que me ajudaram a ultrapassar os obstáculos nos momentos de maior desânimo.

À minha família, por ter estado sempre do meu lado, mesmo nos momentos de mau feitio, pela paciência e compreensão da minha pouca disponibilidade.

Mas, de uma forma muito especial, agradeço ao meu filho, meu orgulho e minha riqueza, pelo carinho e compreensão demonstrada durante a minha ausência.

A todos, GRATA!

ABREVIATURAS, ACRÓMIOS E SIGLAS

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde
APU – Associação Portuguesa de Urologia
ASIA – American Spinal Injury Association
AVC – Acidente Vascular Cerebral
AVD – Atividades de Vida Diária
CHMT – Centro Hospitalar do Médio Tejo
CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CMRRCRP – Centro Medicina Reabilitação da Região Centro Rovisco Pais
ECCI – Equipa Cuidados Continuados Integrados
EEER – Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação
ESSS – Escola Superior Saúde de Santarém
et al – entre outros
HTA – Hipertensão Arterial
ICS – Sociedade Internacional de Continência
IPS – Instituto Politécnico de Santarém
IU – Incontinência Urinária
LVM – Lesionados Vertebro Medulares
MIF – Medida de Independência Funcional
NIHSS – National Institutes of Health Stroke Scale
p. – página
PICO – População, Intervenção, Comparação, *Outcomes*
RFR – Reeducação Funcional Respiratória
RSL – Revisão Sistemática da Literatura
SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
TVM – Traumatismo Vertebro-Medular
UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

OUTRAS EXPRESSÕES

Idem – o mesmo

RESUMO

Este relatório pretende permitir uma análise reflexiva acerca das competências adquiridas ao longo do ensino clínico através da abordagem de uma temática de interesse enquanto enfermeira de reabilitação, no caso o cuidado especializado da pessoa com alterações da continência urinária.

A situação de comprometimento da continência vesical representa uma indiscutível fonte de preocupação e tensão para a pessoa e sua família/cuidador, assumindo-se como um desconfortável e incapacitante problema com graves implicações na sua qualidade de vida.

A caracterização desta problemática é essencial pelos desafios que são hoje impostos ao enfermeiro de reabilitação na avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento da pessoa com défice de autocuidado na eliminação vesical, pelas repercussões que dela possam advir, quer sejam a nível físico ou psicológico, e que podem ser causadoras de estigma e isolamento social.

O enfermeiro de reabilitação tem um papel fundamental na promoção da reeducação da eliminação vesical recorrendo, para o efeito, de técnicas específicas de reabilitação e intervindo na educação das pessoas e seus familiares/cuidadores.

Esta revisão sistemática da literatura, pelo método PICO, pretende analisar em que medida as intervenções do enfermeiro de reabilitação promovem a reeducação do autocuidado eliminação vesical na pessoa em situação de acidente vascular cerebral.

A pesquisa foi realizada na plataforma EBSCOhost, prosseguindo protocolo estabelecido, no friso cronológico janeiro 2010 a setembro 2015. Após a aplicação dos critérios definidos, o *corpus* de análise compôs-se por cinco artigos.

Da análise dos artigos conclui-se que as intervenções do enfermeiro de reabilitação promovem a capacitação da pessoa e sua família, contribuindo para o regresso às suas atividades habituais, culminando num incremento da sua qualidade de vida.

Palavras-chave:

Enfermagem; Acidente Vascular Cerebral; Incontinência Urinária; Reabilitação

ABSTRACT

This report intends to allow a reflexive analysis about the acquired skills along the clinical education through the approach of a thematic area of interest as a rehabilitation nurse, in this case the specialized care to the person with changes in urinary continence.

The adjustment to the situation of bladder continence represents an unquestionable source of concern and tension to the person and his family/caregiver, becoming an uncomfortable and disabling problem with serious implications on his quality of life.

The characterization of this problem is essential for the challenges that are imposed today to the rehabilitation nurse in the assessment, diagnosis, prevention and treatment of the person with self-care deficit in bladder elimination, by the repercussions that may arise, whether at physical or psychological level, and might be cause for stigma and social isolation.

The rehabilitation nurse plays a key role in promoting the re-education of bladder elimination, resorting for the effect, to specific rehabilitation techniques and intervening in the education of the people and their families/caregivers.

This systematic review of the literature, by the PICO method, aims to analyze to what extent the interventions of rehabilitation nurse promotes the reeducation of bladder elimination self-care in stroke survivors.

This research was conducted on the EBSCOhost platform, pursuing established protocol, in the timeline of january 2010 to september 2015. After the application of the defined criteria, the *corpus* of analysis consisted of five articles.

From the analysis of articles it is concluded that the interventions of the rehabilitation nurse promotes the empowerment of the person and his family, contributing to the return to usual activities, culminating in a increase in his quality of life.

Keywords:

Nurs; Stroke; Urinary Incontinence; Rehabilitation

ÍNDICE

	p.
INTRODUÇÃO	17
1 - ENQUADRAMENTO TEÓRICO	21
1.1 - AVC: ALGUNS ASPETOS PARA A CONTEXTUALIZAÇÃO DO FENÓMENO.....	21
1.2 - A PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE ALTERAÇÃO DA CONTINÊNCIA URINÁRIA APÓS AVC	22
1.3 - INTERVENÇÕES DO EEER NA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO ELIMINAÇÃO VESICAL FACE À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AVC	27
2 - ASPETOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA MOBILIZANDO EVIDÊNCIA DA LITERATURA	45
3 - ANÁLISE REFLEXIVA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS EM ENSINO CLÍNICO	47
3.1 - ESTÁGIO EM CONTEXTO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AFEÇÃO NEUROLÓGICA TRAUMÁTICA	48
3.2 - ESTÁGIO EM CONTEXTO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA NA COMUNIDADE	55
3.3 - ESTÁGIO EM CONTEXTO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AFEÇÃO NEUROLÓGICA NÃO TRAUMÁTICA	62
4 - PRINCIPAIS CONCLUSÕES	69
5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	79
ANEXO I – Formulação da pergunta PICO	81
ANEXO II – Limitadores do protocolo de pesquisa	85
ANEXO III – Conjugação das palavras-chave.....	89
ANEXO IV – Artigo 1: “Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care os adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings”	93
ANEXO V – Artigo 2: “Bladder management in female stroke survivors: translating research into practice”	113
ANEXO VI – Artigo 3: “Continence management in acute stroke: a survey of current practices in Australia”	127
ANEXO VII – Artigo 4 “Urinary dysfunction: assessment and management in stroke patients”	141

ANEXO VIII – Artigo 5 “Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review”	151
ANEXO IX – Ficha de leitura do artigo “Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings”	161
ANEXO X – Ficha de leitura do artigo “Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice”	165
ANEXO XI – Ficha de leitura do artigo “Continence management in acute stroke: a survey of current practices in Australia”	169
ANEXO XII – Ficha de leitura do artigo “Urinary dysfunction: assessment and management in stroke patients”	173
ANEXO XIII – Ficha de leitura do artigo “Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review”	177
ANEXO XIV – Projeto de estágio “Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa/Família com Alterações Neuro-traumatológicas”	181
ANEXO XV – Projeto de estágio “Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa/Família na Comunidade” (componente opcional).....	201
ANEXO XVI – Projeto de estágio “Cuidados de Reabilitação à Pessoa/Família em Situação de Afeção Cerebrovascular/Neurológica.....	229
ANEXO XVII – Base de dados “Cedência de ajudas técnicas”	251
ANEXO XVIII – Plano de cuidados.....	257
ANEXO XIX – Formação “Prevenção de Quedas no Idoso”	263
ANEXO XX – Formação “Eliminação Vesical e Intestinal na Pessoa em Situação de AVC”	271

ÍNDICE DE QUADROS

	p.
Quadro 1 – Tipos de incontinência urinária e sua descrição	26
Quadro 2 – Exame físico em pessoas com alteração da continência vesical	36
Quadro 3 – Formulação da pergunta PICO	83
Quadro 4 – Limitadores do protocolo de pesquisa	87
Quadro 5 – Conjugação das palavras-chave	91
Quadro 6 – Ficha de leitura do artigo “Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings”	163
Quadro 7 – Ficha de leitura do artigo “Bladder Mangement in Female Stoke Survivors: Translating Research into Practice”	167
Quadro 8 – Ficha de leitura do artigo “Continence management in acute stroke: a survey os corrent practices in Australia”	171
Quadro 9 – Ficha de leitura do artigo “Urinary dysfunction: assesment and management in stroke patients”	175
Quadro 10 – Ficha de leitura do artigo “Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review”	179

INTRODUÇÃO

Num contexto de permanente mudança como o que vivemos hoje, são múltiplos os desafios que se colocam aos profissionais que intervêm no setor da saúde, nomeadamente ao enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação (EEER).

A procura permanente de novas respostas aos problemas de saúde converteu-se numa exigência ética e a aquisição de novos conhecimentos tornam-se um elemento inseparável da atividade profissional quotidiana, no intuito de alcançar a excelência na prestação dos cuidados de saúde.

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2015), a necessidade de cuidados de reabilitação está em expansão e constituem um desafio para o EEER. Assim, é imprescindível que o mesmo acompanhe esta mudança e procure a compatibilidade entre os objetivos da reabilitação e os meios e métodos destinados a atingi-los.

Como mestranda em Enfermagem de Reabilitação, enfermeira especialista em enfermagem de reabilitação e educadora em saúde a exercer funções num serviço de urologia, sentimos que nos encontramos numa posição privilegiada para investigar alguns contributos inerentes à reeducação do autocuidado eliminação vesical, no sentido de contribuir para a qualidade dos cuidados prestados.

A situação de comprometimento da continência vesical representa uma indiscutível fonte de preocupação e tensão para a pessoa doente e para os seus cuidadores, independentemente da causa que se encontra na sua origem, constituindo, pela sua gravidade, frequência, repercussão e magnitude, um grave problema para a sociedade (Abrams *et al*, 2013).

As alterações da continência urinária, nomeadamente a incontinência urinária (IU) após a ocorrência de um acidente vascular cerebral (AVC) são frequentes e constituem forte preditor de mau prognóstico funcional (Patel *et al*, 2001). Este distúrbio acaba por afetar diversos domínios da vida, quer sejam eles o físico, social, psicológico, doméstico e sexual limitando a autonomia pessoal e deteriorando a qualidade de vida (Abrams *et al*, 2013; Branco & Santos, 2010).

Na verdade, a enfermagem de reabilitação tem um papel fundamental na resposta a este desafio. Reiterando o referenciado pelos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (2015), os cuidados de Enfermagem de

Reabilitação visam “a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, tanto quanto possível, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades” (p. 16656).

Assim, torna-se determinante que o EEER assuma na sua tomada de decisão todas as intervenções terapêuticas que visem melhorar ou recuperar a sua independência no autocuidado eliminação vesical, recorrendo para tal de “técnicas específicas de reabilitação” e intervindo “na educação dos clientes e pessoas significativas” (Regulamento nº125/2011, 2011:8658). É neste contexto que o ensino e adequação de técnicas a cada situação específica, com predominância para as técnicas comportamentais, adquirem importância fundamental.

Reabilitar implica ajudar a pessoa a alcançar o seu próprio nível de saúde, quer pela otimização dos recursos, quer pela ajuda prestada na descoberta, promoção e desenvolvimento de todo um potencial individual capaz de contribuir para a efetivação do seu projeto de saúde, assistindo-a nas fases de reacquirição da autonomia (Pereira & Santos, 2008).

Quando devidamente informadas, orientadas e motivadas acerca da sua saúde e dos seus direitos de cidadão, as pessoas são capazes de tomarem as suas próprias decisões e de se autocuidarem. Nesta perspetiva, as teorias de enfermagem que melhor norteiam a prática assistencial da pessoa com alteração da continência vesical após AVC, bem como do seu cuidador/família de modo a fornecer sustentação e direcionar as intervenções assistenciais são as Teorias do Défice de Autocuidado de Dorothea Orem e a Teoria das Transições de Afaf Meleis.

A realização deste relatório enquadra-se no âmbito do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação e destina-se à sua discussão pública, tendo a vista a obtenção do grau de mestre em enfermagem de reabilitação.

O presente trabalho é referente à unidade curricular Estágio II e Relatório e visa promover o desenvolvimento pessoal e profissional em enfermagem de reabilitação, numa perspetiva de aprendizagem contínua, através da autoformação e flexibilidade sobre a prática. Pretende, ainda, realçar o que foi realizado durante o estágio, através de uma reflexão e análise crítica das atividades realizadas e competências adquiridas como enfermeiro especialista, previstas no Regulamento nº 122/2011, de 18 de fevereiro e em particular como EEER, tendo por base o Regulamento nº 125/2011, de 18 de fevereiro, de modo a prestar cuidados diferenciados à pessoa/família em situação de doença/deficiência cerebrovascular, neurológica e neuro-traumatológica visando a sua independência máxima.

O estágio foi realizado em três contextos específicos de cuidados de enfermagem de reabilitação: sucessivamente à pessoa/família em situação de afeção neurológica de natureza traumática, comunidade (componente opcional) e pessoa/família em situação de afeção neurológica de natureza não traumática. A escolha dos locais onde decorreram as diferentes componentes constituiu um desafio pessoal e profissional, por serem passíveis de proporcionar grandes aprendizagens e o desenvolvimento de competências indispensáveis ao EEER, tendo em conta os programas, parcerias e projetos inovadores existentes em cada contexto, representando uma mais-valia na promoção do desenvolvimento pessoal e profissional.

O ensino clínico em contexto da pessoa/família em situação de afeção neurológica de natureza traumática decorreu no serviço Lesionados Vertebro Medulares (LVM) do Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro Rovisco Pais (CMRRCRP) no período entre 23 de fevereiro a 20 de março de 2015.

O estágio de componente opcional decorreu na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) de Ourém no período entre 13 de abril a 8 de maio de 2015.

O estágio em contexto de afeção cerebrovascular/neurológica decorreu no serviço de Medicina III, Unidade de Abrantes, do Centro Hospitalar do Médio Tejo (CHMT), no período entre 11 de maio a 12 de junho de 2015.

No processo de aprendizagem é essencial que existam momentos de reflexão sobre o percurso percorrido, reconhecendo a necessidade de transpor da teoria para a prática e analisar de forma crítica os resultados. É a reflexão que nos leva à pesquisa para fundamentar a prática de forma a melhorar a ação de cuidar (Santos & Fernandes, 2004).

Exercer uma prática baseada na evidência na melhoria qualidade dos cuidados e poder contribuir enquanto profissional para *outcomes* positivos para a instituição, foram fatores determinantes neste percurso ao longo dos Cursos de Mestrado e de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, para o nosso autodesenvolvimento profissional e pessoal.

Com a realização deste relatório, pretendemos atingir os seguintes objetivos:

- Analisar o processo de desenvolvimento de competências específicas de EEER adquiridas ao longo do estágio;
- Aprofundar conhecimentos sobre a intervenção do EEER no âmbito da reeducação do autocuidado eliminação vesical na pessoa em situação de AVC, com recurso à revisão sistemática da literatura;
- Enquadrar a prática clínica baseada na evidência com recurso à metodologia científica, através da revisão sistemática da literatura e da formulação de uma questão no formato PICO;

- Fundamentar as competências desenvolvidas em ação sustentando-as na natureza da enfermagem avançada;
- Analisar em que medida a intervenção do EEER é promotora de resultados sensíveis na reeducação do autocuidado eliminação vesical na pessoa em situação de AVC.

Este relatório encontra-se estruturado da seguinte forma: introdução, onde constam o enquadramento espaço temporal, os objetivos, escolha da temática e a forma como se encontra estruturado. O Capítulo 1 é referente ao enquadramento teórico, onde são abordados os aspetos concetuais correspondentes à sustentação teórica e científica da problemática em estudo, bem como os modelos teóricos de enfermagem que norteiam e sustentam este trabalho. No Capítulo 2, abordam-se os aspetos metodológicos, onde se refere o protocolo de pesquisa desenvolvido na revisão sistemática da literatura (RSL), com recurso à estratégia PICO. No Capítulo 3, é apresentada a análise reflexiva sobre as atividades desenvolvidas em ensino clínico, procurando evidenciar os aspetos fundamentais dos artigos selecionados e a resposta à pergunta PICO, relacionando esses aspetos com as intervenções desenvolvidas nos três contextos de estágio. Este trabalho termina no Capítulo 4, onde são expostas as principais conclusões que surgiram neste percurso formativo.

De salientar que este percurso formativo constitui um extraordinário momento de aprendizagem em todas as suas fases, tanto pelos resultados obtidos como pela experiência do processo de investigação em si.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A disfunção miccional assume-se como um desconfortável e incapacitante problema com graves repercussões na qualidade de vida das pessoas, pelo que o autocontrolo da continência vesical representa um fator potenciador de estabilidade da pessoa. Assim, torna-se imperioso que o EEER assuma o seu papel no desenvolvimento de todas as atividades interdependentes e autónomas com vista à promoção das mesmas, recorrendo, para o efeito, ao envolvimento e motivação da pessoa no seu próprio processo de autocontrolo e de todas as estruturas familiares e sociais. É neste contexto que o ensino e adequação de técnicas adquirem importância fundamental.

Para uma melhor compreensão do fenómeno em estudo, será realizado um breve enquadramento teórico que clarifique a importância do exercício profissional dos enfermeiros, nomeadamente os enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação e o envolvimento do cuidador informal/família enquanto protagonistas nos cuidados de saúde à pessoa que, em determinado momento do ciclo vital, é vítima de uma situação de comprometimento no autocuidado eliminação vesical associado ao acidente vascular cerebral.

Deste modo, serão mobilizados alguns elementos conceituais associados ao autocuidado eliminação vesical, tendo por base os modelos teóricos de Dorothea Orem e de Afaf Meleis.

1.1 AVC: ALGUNS ASPETOS PARA A CONTEXTUALIZAÇÃO DO FENÓMENO

Nos últimos dois séculos, as transformações económicas e sociais advindas da revolução industrial e tecnológica resultaram numa grande mudança do perfil de morbimortalidade da população.

A sociedade e as alterações dos seus hábitos de vida têm vindo a criar condições ao aparecimento de maior número de doenças cardiovasculares em idades cada vez mais jovens. As incapacidades e desvantagens que essas doenças provocam conduzem a modificações significativas na vida das pessoas, da sua família e da sociedade.

Uma sociedade mais sedentária, com aumento de eventos adversos cardio e cerebrovasculares poderão explicar esta tendência recente. Há cada vez mais uma influência de fatores de risco associados a hábitos não saudáveis, como a hipertensão arterial (HTA), a diabetes e as dislipidémias, em idades mais jovens. Atualmente, devido ao maior consumo de sal e de uma alimentação desequilibrada, a prevalência de HTA tem aumentado, inclusive em idade precoce. As dislipidémias também são mais frequentes, devidas ao sedentarismo, aos desvios alimentares e à obesidade crescente. O aumento do consumo de álcool e de tabaco, entre os mais jovens, como hábitos socialmente aceites e nalguns casos promovidos, também contribuem para o mesmo cenário de agravamento de risco de eventos cardiovasculares em idades mais jovens (Cardoso, Fonseca, & Costa, 2003; Gomes *et al*, 2008).

As doenças cardiovasculares, nas quais se inclui o AVC, constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa, incluindo Portugal (DGS, 2014). Segundo a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) (2012) o AVC é uma das principais causas de morte e de incapacidade, que deixa inúmeras sequelas quer a nível físico, mental e social, que restringem a funcionalidade e a independência nas atividades de vida diária acometendo elevados períodos de internamento, recursos e despesas de saúde.

Em Portugal cerca de 17% das pessoas morrem aos 28 dias após o primeiro AVC e 30% ao fim de um ano. Além da morte, 20% das pessoas que sobrevivem necessitam de cuidados institucionais mantidos e 15% a 30% ficam com incapacidades neurológicas funcionais permanentes (Marques da Silva, 2013).

Devido ao seu carácter multidimensional e às suas graves consequências, negativas e diretas para a pessoa, sociedade e sistema de saúde, estas doenças determinam que sejam encaradas como um dos mais importantes problemas de saúde pública que urge minorar (DGS, 2006). Assim sendo, constituem um enorme desafio aos sistemas de saúde tendo em conta a sua expressiva prevalência e os recursos mobilizados no seu tratamento (ACSS, 2012).

1.2. A PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE ALTERAÇÃO DA CONTINÊNCIA URINÁRIA APÓS AVC

O AVC constitui para qualquer pessoa um acontecimento fortemente stressante, quer seja pela imprevisibilidade do seu aparecimento, quer depois pelas sequelas que

habitualmente deixa e ainda pela reorganização individual e familiar que exige (Martins, 2002).

Esta doença de instalação súbita caracteriza-se pelo desenvolvimento rápido de sinais clínicos de distúrbios focais (ou globais) da função cerebral, com sintomas que perduram por um período superior a 24 horas ou que conduzem à morte, de provável origem vascular (OMS, 2006). É um evento que se manifesta de forma diferente de pessoa para pessoa, pois depende de vários fatores: área do cérebro atingida, extensão da lesão, estado geral de saúde, morbilidades prévias associadas e das características individuais e familiares.

As classificações tipológicas do AVC não são uniformes. Porém, o critério etiológico é o mais comumente utilizado (Menoita, 2012).

Segundo Nobre (2004), o AVC pode ser agrupado em dois grandes grupos: hemorrágico e isquémico. Este último representa 85% dos casos, relacionando-se com a cessação de aporte sanguíneo a uma área cerebral após oclusão trombótica ou embólica de um vaso, sendo o AVC hemorrágico menos frequente, associando-se à rutura de um vaso (Correia, 2006), condicionando lesões neurológicas.

Abordar o AVC implica fazer-se referência aos seus fatores de risco, que são características ou estilos de vida, indicativos de que uma pessoa ou uma população têm uma probabilidade aumentada para a patologia (Martins, 2002). Por constituir um evento danoso na vida da pessoa, mas também da sua família, o conhecimento desses fatores de risco torna-se essencial, pois possibilita intervir ao nível da prevenção primária, orientada basicamente para a eliminação/alteração de determinados estilos de vida, de forma a se poder diminuir a frequência destes acidentes e os custos que acarretam para a pessoa e sistemas de saúde, devido ao seu caráter súbito e inesperado e também por afetar pessoas em idade produtiva (Marques da Silva, 2013; Martins, 2002).

Os principais fatores de risco podem ser agrupados nas seguintes categorias: modificáveis e não modificáveis. Deste último grupo, fazem parte a idade, género, etnia e genética/história familiar. Já a HTA é o principal fator de risco pertencente ao grupo dos fatores potencialmente modificáveis. A par da HTA, o tabagismo é também um dos mais importantes fatores de risco, pois aumenta 2 a 4 vezes o risco de AVC. Neste grupo pode-se incluir ainda a diabetes *mellitus*, a dislipidémia, a obesidade, os hábitos alimentares, nomeadamente o consumo excessivo de sal, o sedentarismo, o *stress* excessivo, o alcoolismo e a fibrilação auricular (Marques da Silva, 2013)(DGS, 2006).

Os fatores de risco aumentam a probabilidade de um AVC; porém, muitos deles podem atenuar-se com tratamento médico ou com a alteração dos estilos de vida. Neste sentido, a associação de diversos fatores de risco tem um efeito aditivo e ao

potencializarem-se reciprocamente resultam no sinergismo do risco, dificultando a avaliação individual de cada um (Marques da Silva, 2013)(Martins, 2002).

A falta de oxigénio e de nutrientes necessários às células cerebrais resulta em danos teciduais. Os défices neurológicos decorrentes do AVC variam consoante a localização e tamanho da lesão vascular, do tempo de perfusão inadequada e da existência de circulação colateral. Assim, a oclusão de diferentes artérias origina quadros clínicos distintos (Branco & Santos, 2010).

O sintoma mais comum a diminuição da força unilateral. Pode ainda presenciar-se dormência ou fraqueza da face, confusão ou alteração do estado mental, dificuldades na linguagem, dificuldade em deambular, perda de equilíbrio ou de coordenação, distúrbios visuais e cefaleia grave e súbita (Brunner & Suddarth, 2010; Martins, 2002; Menoita, 2012).

A pessoa vítima de AVC vê-se confrontada com diversas alterações com grande impacto no seu dia-a-dia, bem como da sua família. Contudo, ir-se-ão apenas focalizar as mais frequentes e as que poderão ser alvo de atenção por parte do EEER.

As alterações da mobilidade estão relacionadas com as modificações da força e do tónus muscular, do mecanismo do controlo postural e da sensibilidade, pelo que é frequente ocorrerem alterações da coordenação, do equilíbrio, da sensibilidade (profunda e superficial) (Menoita, 2012). Segundo a autora poder-se-á, ainda presenciar alterações da motricidade facial, como a paralisia facial central, e alterações da linguagem, como a disartria¹.

O comprometimento das funções cognitivas após o AVC pode estar associado a dificuldades na recuperação funcional e ao aumento do risco da mortalidade. Dependendo do hemisfério lesado assim ficam comprometidas diversas funções cognitivas, nomeadamente: alterações na memória e das capacidades práticas, negligência hemiespacial unilateral e as alterações da linguagem, como a afasia² (Menoita, 2012).

As alterações da deglutição (disfagia) são, também, passíveis de ocorrer na pessoa vítima de AVC (idem). A dificuldade em controlar esta atividade relaciona-se, de certa forma, com a incapacidade de beber, comer, mastigar e engolir e consistência dos alimentos (Branco & Santos, 2010).

¹Disartria: perturbação da articulação verbal, resultante da falta de força, alteração do tónus ou da coordenação dos músculos do aparelho fonador (Menoita,2012)

² Afasia: a perda parcial ou completa das habilidades da linguagem: codificação, transmissão ou descodificação de mensagens, podendo ser categorizadas em afasia motora, sensorial, condução ou global (idem)

Após o AVC a pessoa pode também apresentar alterações do padrão de eliminação, quer a nível intestinal, quer a nível vesical (Branco & Santos, 2010; Brunner & Suddarth, 2010; Martins, 2002; Menoita, 2012).

Os efeitos do AVC na eliminação vesical dependem do grau, extensão e local da lesão mas em cerca de 80% dos casos pode originar comprometimento da resposta do trato urinário inferior (Rocha & Gomes, 2010). Ainda segundo os autores supracitados, é comum, numa fase inicial, a ocorrência de retenção urinária, devido a arreflexia do detrusor. Após este período, a maioria das pessoas com sintomatologia apresentará hiperatividade do detrusor, como causa da disfunção miccional.

Sabendo que os problemas relacionados com a eliminação vesical condicionam o bem-estar pessoal e social da pessoa, torna-se urgente a tomada de medidas, por parte dos profissionais de saúde em geral, e do EEER em particular, que permitam contornar a situação e minimizar os seus impactos negativos.

Assim sendo, assume particular importância, neste contexto, a compreensão do processo fisiológico da eliminação vesical e dos mecanismos de autocontrolo a ele inerentes, como elementos importantes a ter em consideração no desenvolvimento de um plano de promoção da continência urinária.

A micção é um ato voluntário e consciente que se realiza quando o lugar e o momento são adequados. O reflexo da micção é, portanto, um reflexo espinal totalmente autónomo, mas que pode ser inibido ou facilitado por centros cerebrais (Valagni, Rezek, Junior, & Beilner, 2015).

A continência urinária resulta de um complexo sistema que envolve a bexiga, a uretra, os esfíncteres, os músculos envolventes – pavimento pélvico – a enervação autonómica e somática e os neurotransmissores (Fraga, 2010). Segundo este autor, o correto funcionamento da dinâmica de enchimento e esvaziamento vesical exige integridade de todas as estruturas acima mencionadas. Porém, podem surgir lesões no sistema nervoso que perturbem este normal funcionamento, como é o caso do AVC. Estas lesões podem originar contração involuntária do músculo da bexiga ou relaxamento involuntário (ou contração insuficiente) do esfíncter da bexiga, bem como da uretra (Reis, 2010).

Como já foi mencionado, inicialmente a pessoa pode não ter capacidade de urinar e conseqüentemente entrar em retenção urinária por supressão do tónus dos músculos da bexiga, pelo que se torna necessário recorrer à algaliação (Branco & Santos, 2010).

Contudo, a alteração mais comum após o AVC é a **incontinência urinária**, com maior incidência nas pessoas mais idosas, mais incapacitadas e com maior deterioração cognitiva (Cournan, 2012; Fisher, 2014; Jamieson, Brady, & Peacock, 2010; Jordan *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010; Menoita, 2012), constituindo forte preditor de mau

prognóstico funcional (Patel *et al*, 2001). Normalmente, está associada a uma bexiga neurogénica desinibida, que resulta de “uma disrupção do feixe corticorregulador” (Hoeman, 2000:462) e as pessoas com esta afeção quase sempre referem urgência, polaquiúria e nictúria (*idem*).

A Sociedade Internacional de Continência (ICS) define IU como sendo uma situação em que ocorre “perda involuntária de urina, constituindo problema social e higiénico” (Abrams *et al*, 2003:38).

As diferentes formas de incontinência apresentam fisiologia e etiologia específicas, pelo que é fundamental a sua compreensão, adequando para tal as intervenções necessárias com o intuito de se obter sucesso terapêutico (Fraga, 2010; Jamieson *et al*, 2010; Jordan *et al*, 2010).

O quadro 1 descreve os tipos de IU, de acordo com a classificação instituída pela ICS e pela Associação Portuguesa de Urologia (APU).

Quadro 1 – Tipos de incontinência urinária e sua descrição

TIPO DE IU	DESCRIÇÃO
Incontinência de esforço	Perda de urina associada ao aumento súbito da pressão intra-abdominal (como espirrar ou tossir)
Incontinência por urgência ou imperiosidade	Perda de urina precedida de forte e súbito desejo miccional
Incontinência mista	Perda de urina resultante da combinação da incontinência de esforço com a incontinência de urgência
Incontinência por extravasamento	Perda de urina associada a sobredistensão vesical
Incontinência funcional	Perda de urina associada à incapacidade de utilizar corretamente sanitário, devido a compromisso da mobilidade, cognitivo ou barreiras arquitetónicas
Enurese noturna	Perda de urina durante o sono
Noctúria	Queixa da pessoa quando tem de se levantar mais do que uma vez durante a noite para urinar
Incontinência urinária contínua	Perda contínua de urina (normalmente associada a fístula)

Fonte: Adaptado de Abrams *et al* (2010); Abrams *et al* (2003); APU (2015)

Os problemas urológicos mais comuns após a ocorrência de AVC são a noctúria (36%), urge incontinência (29%) e dificuldade na micção (25%) (Abrams *et al*, 2013).

Jamieson *et al* (2010) e Matthews & Mitchell (2010) referem que 26% das perdas de urina, na pessoa vítima de AVC, também podem ocorrer como resultado de problemas físicos ou psicológicos (incontinência funcional).

A IU após AVC não deve ser entendida como um elemento isolado do contexto dos cuidados. A incontinência é transversal na medida em que interfere com todas as necessidades de cuidados: alimentação, hidratação, conforto e manutenção da integridade cutânea, relação e participação nas atividades terapêuticas e de lazer. Subestimar os cuidados promotores da continência pode significar limitar a eficácia de múltiplas intervenções cujo resultado esperado seria maximizar a função, promover a autonomia e a reintegração social, profissional e familiar (Frade, Bule, & Gemito, 2011).

A IU tem grande impacto na qualidade de vida das pessoas, sendo uma condição constrangedora, com consequências avassaladoras na vida das pessoas, pela marginalização do convívio social e frustrações psicossociais. É uma situação que altera significativamente o quotidiano da pessoa, restringindo a sua participação social, tarefas domésticas e trabalho, podendo ainda interferir na sua vida sexual (Abrams *et al*, 2009; Abrams *et al*, 2013; Branco & Santos, 2010; Honório & Santos, 2009)(Cournan, 2012; Fisher, 2014; Jamieson *et al*, 2010; Jordan *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010).

1.3. INTERVENÇÕES DO EEER NA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO ELIMINAÇÃO VESICAL FACE À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AVC

Decorre do enquadramento conceptual dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem que os cuidados de enfermagem constituem intervenções desenvolvidas pelo enfermeiro, em parceria com a pessoa, no sentido de o ajudar no seu projeto de saúde, procurando ao longo do seu ciclo vital promover a saúde, prevenir a doença e promover processos de readaptação e adaptação funcional aos seus défices, com o intuito de obter a máxima independência na realização das atividades de vida e satisfação das suas necessidades (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

O exercício profissional da Enfermagem de Reabilitação adota o enquadramento supracitado, particularizando-o para os cuidados de reabilitação e dos quais emerge a especificidade dos enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional dos enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação conforme consta no Regulamento n.º 350/2015, de 22 de junho, tendo sido identificadas oito categorias de enunciados descritivos: satisfação dos clientes, promoção da saúde, prevenção de complicações, bem-estar e autocuidado dos clientes, readaptação funcional, reeducação funcional, promoção de inclusão social, e organização dos cuidados de Enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

A Enfermagem de Reabilitação é uma área de intervenção da enfermagem que tem por objetivo prevenir, recuperar e habilitar de novo as pessoas vítimas de doença súbita ou descompensação de processo crónico, que provoquem défices funcionais a nível cognitivo, sensorial, motor, cardiorrespiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade, promovendo a maximização das capacidades funcionais da pessoa, potenciando o seu rendimento e desenvolvimento pessoal (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

A presença regular do EEER junto das pessoas com necessidade de reabilitação é hoje entendida como uma mais-valia. Sendo detentor de um vasto leque de conhecimentos e competências na área da 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 (Regulamento nº125/2011, 2011). As suas intervenções têm como linha orientadora os objetivos individuais, disponibilizando os diferentes recursos que possam maximizar quer a capacidade funcional, quer a qualidade de vida dessas pessoas/famílias, tornando o seu percurso o menos penoso possível e ao mesmo tempo cheio de sentido para si próprio. Para isso, concebe, implementa e monitoriza planos diferenciados, baseados nos problemas reais e potenciais da pessoa, onde o seu elevado nível de conhecimentos e experiências lhe permite tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial da pessoa (Regulamento nº125/2011, 2011).

De facto, o Enfermeiro de Reabilitação constitui uma mais-valia na avaliação e melhoria dos resultados, conseguindo melhores níveis de capacidade funcional, promovendo o coping efetivo, a qualidade de vida e a satisfação (Menoita, 2012). Tem, portanto, um papel determinante no acompanhamento da pessoa com AVC e da sua família, bem como na adaptação do meio/pessoa, no apoio ao ajuste psicológico, na procura e adoção de mecanismos de *coping*, para só depois se investir no *empowerment* (Diogo, 2000 citado por Menoita, 2012).

A dependência funcional tem consequências e repercussões para a família, sociedade, sistema de saúde e acima de tudo, para o próprio doente, uma vez que a incapacidade e conseqüente dependência para o autocuidado provocam maior vulnerabilidade, contribuindo para a diminuição do bem-estar, autoestima e realização pessoal (Martins, 2002).

Nesse sentido, a recuperação da pessoa após o AVC representa uma importância relevante para a Enfermagem de Reabilitação. A dependência parcial ou total origina nas pessoas e cuidadores necessidades de adaptação e ajustamento à nova situação de vida

sendo que os enfermeiros de reabilitação devem ser agentes facilitadores deste processo de adaptação ajudando as pessoas a gerir transições muitas vezes complexas e implementando intervenções quer aos cuidadores, quer às pessoas com dependência.

Assim, o conhecimento sobre a situação de dependência de autocuidado assume particular importância para os enfermeiros de reabilitação porque a necessidade de cuidados de saúde não está relacionada com o diagnóstico da doença já efetuado, nem com a necessidade da terapêutica já prescrita, mas sim com os processos de transição vivenciados pela pessoa (Silva, 2007 citado por Ribeiro *et al*, 2014).

As capacidades de autocuidado e de realização das Atividades de Vida Diária (AVD) concorrerem diretamente para a qualidade de vida, contribuindo decisivamente para que a pessoa se realize a níveis mais elevados. Este constitui, assim, um princípio fundamental subjacente às intervenções autónomas desenvolvidas pelos enfermeiros; é a principal preocupação e objetivo.

Para uma assistência de enfermagem qualificada, o enfermeiro deve fundamentar a sua prática e adequá-la às teorias de Enfermagem, as quais têm sido responsáveis pelo crescimento e reconhecimento da enfermagem como disciplina académica e como profissão (Tomey & Alligood, 2004). As teorias de enfermagem possibilitam a sistematização do conhecimento, dando significado aos resultados científicos e estimulando novas pesquisas. Representam diferentes pontos de vista sobre a natureza do objeto, métodos e forma de abordar a pessoa alvo de cuidado. As teorias refletem as diferentes visões dos seus autores sobre a profissão de enfermagem, a conceção da saúde, a interação com o meio ambiente e o domínio social. Cada teoria ou modelo conceptual representa uma maneira particular de se referir à prática de enfermagem (*idem*).

A reflexão sobre a Teoria do Défice de Autocuidado de Enfermagem de Orem, para nortear a prática assistencial da pessoa em situação de AVC, bem como do seu cuidador/família, pode fornecer sustentação e direcionar as intervenções assistenciais do EEER. Frente à sua nova condição após AVC, esta teoria proporciona reconhecimento dos défices de autocuidado e estabelecimento de sistemas de enfermagem que orientam a assistência à pessoa, dando ênfase à reabilitação e preparando essas pessoas para o autocuidado e, conseqüentemente, promovendo melhoria na sua qualidade de vida.

De acordo com Orem, o autocuidado pressupõe a “prática de atividades que favorecem o aperfeiçoamento e amadurecem as pessoas, que a iniciam e desenvolvem dentro de espaços de tempo, em seu próprio benefício e com o intuito de preservar a vida e o funcionamento saudável e de dar continuidade ao desenvolvimento e ao bem-estar pessoal” (Orem, 2001:43).

Esta teórica considera ainda que a educação para o autocuidado é um processo dinâmico que depende da vontade da pessoa e da percepção que ela tem sobre a sua condição de saúde. Capacitar a pessoa para a gestão da sua saúde e dos sintomas, na presença de doença crónica, é um dos desígnios do EEER. Estes trabalham com a pessoa para atingir o nível máximo de independência funcional e na realização das AVD, promovendo o autocuidado e reforçando comportamentos de adaptação positiva (Hoeman, 2000).

A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) define autocuidado como 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 de vida diárias (Ordem dos Enfermeiros, 2011:41).

A Teoria do Défice de Autocuidado é expressa em três teorias: a teoria do autocuidado (que descreve como e porquê as pessoas cuidam de si próprias), a teoria do défice de autocuidado (que descreve e explica porque razão as pessoas podem ser ajudadas através da enfermagem) e a teoria dos sistemas de enfermagem (que descreve e explica as relações que têm de ser criadas e mantidas para que se produza enfermagem) (*idem*).

A Teoria do Autocuidado engloba o autocuidado, a atividade de autocuidado e a necessidade terapêutica de autocuidado. O autocuidado é uma função humana reguladora que as pessoas desempenham deliberadamente por si próprias ou que alguém a execute por elas para preservar a vida, a saúde, o desenvolvimento e o bem-estar. Quando atua de forma consciente, controlada, intencional e efetiva, atingindo a real autonomização designa-se por atividade de autocuidado (Orem, 2001).

Para a realização das atividades de autocuidado, a autora define três requisitos de autocuidado: universais (relacionados com os processos de vida e a manutenção da integridade da estrutura e funcionamento do corpo humano), de desenvolvimento (ocorrem quando há necessidade de adaptação às mudanças que surjam na vida da pessoa) e desvio de saúde (ocorrem em condições de doença ou lesão em que a pessoa necessita de se adaptar à situação) (*idem*).

Esta teoria constitui a base para compreender as condições e as limitações da ação das pessoas que podem beneficiar da enfermagem (Tomey & Alligood, 2004), embora seja fundamental existir um ponto de equilíbrio entre o excesso e a carência de cuidado para que a pessoa seja capaz de se autocuidar.

A Teoria do Défice de Autocuidado presume a limitação da ação relacionada com a saúde ou com os cuidados de saúde. Ela procura esclarecer as relações entre as capacidades e o poder da pessoa de forma a satisfazer os requisitos de autocuidado (Orem, 2001). Quando as necessidades da pessoa são superiores à sua capacidade,

instala-se o défice de autocuidado. Este défice é um conceito abstrato que, quando expresso em termos de limitações, fornece orientações para a seleção de métodos de auxílio e compreensão do papel da pessoa no autocuidado (Tomey & Alligood, 2004).

A teoria dos Sistemas de Enfermagem mostra o modo como a enfermagem contribuirá para que a pessoa supere o défice e recupere o autocuidado e estabelece a estrutura que orienta as práticas de Enfermagem, bem como as intervenções próprias da pessoa, sempre orientadas pela exigência e necessidade terapêutica de autocuidado.

Os sistemas de enfermagem são sistemas de ação formados (concebidos e produzidos) pelos enfermeiros mediante o exercício da sua atividade de enfermagem para pessoas com limitações de autocuidado ou cuidar dependente, derivadas ou associadas à saúde (Orem, 2001).

Podem identificar-se três classificações de sistemas de enfermagem para preencher os requisitos de autocuidado da pessoa, que são: o sistema totalmente compensatório, quando a pessoa apresenta limitação que o torna socialmente dependente de outros, estando incapaz de se empenhar nas ações de autocuidado, pelo que a enfermeira ou o familiar/cuidador o assiste; sistema parcialmente compensatório: quando, quer a pessoa quer a enfermeira, desempenham as medidas de cuidados; e o sistema de apoio-educação: quando a pessoa é capaz de desempenhar as ações de autocuidado e necessita de uma assistência na forma de apoio e orientação. Assim, o papel do enfermeiro é de promover a pessoa como um agente de autocuidado, fomentando a tomada de decisão, o controlo do comportamento e a aquisição de conhecimentos e habilidades (*idem*).

Um ou mais dos três tipos de sistemas podem aplicar-se em simultâneo na mesma pessoa, uma vez que a reabilitação é um processo ativo e os sistemas de enfermagem são dinâmicos (Hoeman, 2000).

A reabilitação é centrada na pessoa e o EEER participa nesse processo, auxiliando a pessoa de modo a torna-la independente o máximo que puder, dentro das suas capacidades, incentivando-o ao autocuidado através de orientações e atividades educativas, favorecendo a sua reinserção social e uma melhoria na qualidade de vida.

A teoria de médio alcance das Transições de Meleis permite ao EEER uma melhor compreensão do processo de transição, pois através de uma visão mais completa e aprofundada é possível estabelecer orientações para a prática da enfermagem de reabilitação, permitindo, assim, ao EEER delinear estratégias que facilitem a transição da pessoa em situação de AVC. Facto este que é corroborado por Meleis (2010) ao afirmar que a enfermagem toma por foco de atenção as respostas humanas às transições decorrentes de eventos relacionados com processos de saúde e/ou processos de vida. Os enfermeiros antecipam, avaliam, diagnosticam, lidam e ajudam a lidar com as

mudanças promovendo um nível máximo de autonomia e bem-estar. Esta autora refere, ainda, que os enfermeiros são os profissionais de saúde que mais tempo passam com as pessoas que vivem este tipo de transições, sendo a sua principal missão ajudar as pessoas a vivenciarem processos de transições, cuidando delas através de intervenções necessárias que as ajudem neste processo de transição (Meleis, 2010).

Qualquer alteração na vida de uma pessoa requer um período de ajustamento compensatório que resulta numa adaptação (Tomey & Alligood, 2004). O processo de mudança, integração e aceitação da nova condição é demorado e requer uma atenção particular, promotora, na pessoa em situação de AVC, de sentimentos, conhecimentos e capacidades para lidar com a sua condição. A transição não é apenas um evento, mas pressupõe uma reorganização e uma redefinição da pessoa para incorporar a mudança na sua vida (Bridges, 2004).

A transição é, segundo Meleis (2010:11), “a passagem de uma fase da vida, condição ou estado para outro” e refere-se tanto ao processo como ao resultado de um complexo de interações entre a pessoa e o ambiente, remetendo para uma mudança significativa na vida, através da alteração de processos, papéis ou estados, como resultado de estímulos e novos conhecimentos, o que poderá ter como consequência a mudança de comportamentos e uma outra definição de si no contexto social”.

Meleis e Schumacher (2010) identificam quatro tipos de transições, quanto à sua natureza: desenvolvimentais, situacionais, saúde/doença e organizacionais.

As transições de desenvolvimento são as que ocorrem ao longo do ciclo vital das pessoas; as situacionais estão relacionadas com a mudança de papéis nos vários contextos onde a pessoa está envolvida; as transições saúde/doença incluem mudanças súbitas de papel que resultam da alteração de um estado de bem-estar para uma doença aguda ou crónica, mas também de um estado de cronicidade para um novo bem-estar que engloba a cronicidade; e as organizacionais estão associadas a mudanças relacionadas com o ambiente, abrangendo aspetos relacionados com o ambiente social, político e económico (Meleis, 2010). Apesar de únicas e singulares, as transições são um processo complexo em que múltiplas transições podem ocorrer simultaneamente durante um período de tempo (*idem*).

As transições fazem-se acompanhar de um conjunto significativo de emoções, muitas das quais relacionadas com as dificuldades encontradas durante a transição. Para além do aspeto emocional, o bem-estar físico é igualmente importante, uma vez que o desconforto físico que acompanha uma transição e a sua superação podem fazer a diferença entre uma passagem bem ou mal sucedida (Zagonel, 1999).

Na opinião de Meleis (2010), existem transições que podem não só originar estes momentos críticos para as pessoas, como também podem ser promotoras de

oportunidades de aprendizagem para elas e para os profissionais de saúde. Refere, ainda, que dentro desta perspetiva a saúde se manifesta pela consciencialização, *empowerment* e auto-mestria na vida.

Deste modo, compete ao enfermeiro, e de um modo particular ao EEER, as intervenções necessárias para ajudar a pessoa nesse processo de mudança. Os enfermeiros que promovem o cuidado transacional humano estão a valorizar a pessoa, pois os cuidados prestados estão sempre relacionados, de alguma forma, com cada nível de desenvolvimento humano, favorecendo a maturidade e o crescimento, com vista a um maior equilíbrio e estabilidade.

A atuação do EEER, enquanto enfermeiro especialista, inclui na sua formação competências em todos os ambientes de cuidados de saúde e em todos os contextos de prestação de cuidados, envolvendo “as dimensões de educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança” (Regulamento nº 122/2011, 2011:8648).

Sendo a educação para a saúde o principal recurso para a transmissão de saberes, aquilo que se ensina tem de ser coerente com o contexto social e cultural das pessoas e das suas famílias. Tal facto é corroborado com o Regulamento nº 122/2011, 2011: desenvolver uma prática baseada na promoção pelo respeito à pessoa e pelos seus “valores, costumes, crenças espirituais” (*idem*:8650) é um dos desígnios enquanto enfermeiro especialista e enquanto EEER.

Meleis (2010) refere três tipos principais de condições facilitadoras e inibidoras do processo de transição: pessoais, comunitárias e sociais. Também a Ordem dos Enfermeiros (2015) refere que os fatores ambientais podem influenciar não só a estrutura e função do corpo, mas também o seu desempenho, no que diz respeito à capacidade de executar ações ou tarefas.

A necessidade de cuidados de enfermagem não se circunscreve à pessoa dependente de autocuidado, mas também ao seu suporte familiar. Para além da transição saúde/doença da pessoa, que passa de um estado de saúde para um estado de doença, da independência para a dependência de pessoas ou equipamentos, deve-se ter em consideração a transição situacional dos membros da família para o exercício do papel de prestador de cuidados em contexto domiciliário e a importância de os capacitar para a assunção desse papel (Ribeiro *et al*, 2014).

As intervenções do EEER têm de ser dirigidas às dificuldades da díade pessoa/família, pelo que apoiar quer a pessoa como a família na tomada de decisões é fundamental, sendo “o sucesso da reabilitação dos doentes com AVC, como é sabido, influenciado pelo suporte que o doente recebe da família” (Simões & Grilo, 2012).

A pessoa dependente é aquela que durante um período de tempo mais ou menos prolongado, necessita de ajuda de outra pessoa ou de equipamento, para realizar certas

atividades de autocuidado (Araújo, 2010). Partindo do pressuposto que o autocuidado é central na vida de qualquer pessoa, e que as transições estão intimamente associadas à mudança na capacidade de autocuidado, gerada pelos processos de desenvolvimento ou por eventos significativos da vida que exigem adaptação, a dependência no autocuidado (de instalação súbita ou gradual) merece particular atenção do EEER.

A enfermagem de reabilitação desempenha um papel crucial na transição da família para o novo papel, quer quando capacitam a pessoa dependente por AVC e maximizam a sua capacidade funcional, quer quando preparam os cuidadores familiares, para tomadas de decisão face a planos terapêuticos cada vez mais complexos ou quando favorecem a eficácia de *coping* face à sobrecarga emocional que advém desta árdua função (Simões & Grilo, 2012).

A situação de comprometimento da continência vesical representa uma indiscutível fonte de preocupação e tensão para a pessoa doente e para os seus cuidadores, exigindo uma intervenção planeada e dirigida, na qual o EEER desempenha um papel preponderante, apelando ao envolvimento da própria pessoa, numa tentativa de mobilização total de todas as suas reais capacidades.

A caracterização desta problemática é essencial pelos desafios que são hoje impostos ao enfermeiro de reabilitação na avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento da pessoa com défice de autocuidado na eliminação vesical, pelas repercussões que daqui podem advir, quer sejam elas físicas ou psicológicas e que podem ser causadoras de estigma e isolamento social. De acordo com Frade *et al* (2011:509), “a incontinência urinária e os sintomas a ela associados podem ser diminuídos com a avaliação, intervenções estruturadas e com cuidados de enfermagem especializados em continência” (2011:509).

Para tal, o EEER “concebe, implementa e monitoriza planos diferenciados, baseados no problemas reais e potenciais da pessoa, onde o nível elevado de conhecimentos e experiências lhes permite tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial da pessoa” (Regulamento nº125/2011, 2011). O desenvolvimento destas intervenções de enfermagem de reabilitação “contribuem para aumentar o bem-estar e suplementar/complementar atividades” (Ordem dos Enfermeiros, 2015:16657) relativamente ao défice de autocuidado na eliminação vesical.

Uma correta avaliação das alterações, ou potenciais alterações, pode ser a chave do sucesso do programa de reabilitação (Menoita, 2012). Hoeman (2000) destaca que, antes do programa de reabilitação, é necessário fazer uma avaliação inicial, em que o enfermeiro de reabilitação recolhe dados da pessoa. A prioridade na recolha de informação é determinada pela situação imediata da pessoa e/ou das suas necessidades.

Devem-se utilizar parâmetros de avaliação apropriados, sendo este processo sistemático, contínuo e imperioso de ser registado. Para o efeito, é imprescindível uma colheita de dados completa, obtida mediante o processo clínico, semiologia clínica, exames complementares de diagnóstico bem como através de entrevista à pessoa sobre antecedentes pessoais, nível de independência antes do internamento, limitações funcionais, apoio familiar, condições habitacionais/barreiras arquitetónicas, ajudas técnicas e qualidade de vida afetada e suas dimensões.

Concomitantemente, o enfermeiro deve identificar o cuidador que irá colaborar no autocuidado (no caso da pessoa não reunir capacidades físicas e/ou cognitivas para o realizar de forma autónoma), sendo benéfico que a própria pessoa participe na decisão de quem será o seu cuidador, dada a eventual necessidade de exposição de zonas íntimas.

Uma vez que a IU é um sintoma e não uma doença, é fundamental uma correta avaliação de enfermagem que confirme objetivamente este problema, identificando as possíveis causas e fatores a ele associados (Hoeman, 2000). Do historial de enfermagem deve constar as características da incontinência, padrão miccional, sensação de plenitude vesical antes e depois de urinar, capacidade para adiar a micção depois da perceção de urinar, sintomas de hesitação ou esforço para urinar, disúria ou hematuria. A identificação do modo como a pessoa gere a sua incontinência também é importante, bem como identificar a existência prévia de IU antes da ocorrência do AVC (*idem*).

Para a autora supracitada, deve ser igualmente efetuado um exame físico que inclua um exame neurológico conciso, atendendo para a capacidade cognitiva, motora e sensorial da pessoa, bem como observação do abdómen e das regiões pélvicas e retais permitindo, assim, identificar não só as causas do problema e o tipo de alteração, mas também as reais capacidades e limitações da pessoa.

O quadro 2 resume os principais itens a abordar na avaliação física da pessoa com alteração da continência vesical.

Os cuidados à pessoa com IU após AVC exigem do EEER conhecimentos específicos, habilidades técnicas e atuação interdisciplinar (Frade *et al*, 2011).

Neste contexto, os objetivos da intervenção de enfermagem passam pelo desenvolvimento de um plano personalizado de estratégias para o autocontrolo da continência vesical, com vista à prevenção de complicações, reabilitando o mais possível a função lesada.

A reabilitação deve ser iniciada o mais cedo possível, logo que as lesões sejam identificadas (Hesbeen, 2003). De acordo com Jordan *et al* (2011), a reabilitação após o AVC deve ser iniciada no dia seguinte à sua ocorrência e a elaboração de planos de cuidados para a IU devem ser desenvolvidos e baseados em protocolos e *guidelines*.

Quadro 2 - Exame físico em pessoas com alteração da continência vesical

EXAME FÍSICO EM PESSOAS COM ALTERAÇÃO DA CONTINÊNCIA VESICAL	
Avaliação Funcional Cognitiva (fornece informação sobre a capacidade da pessoa em se dar conta da necessidade de urinar, compreender como chegar ao sanitário e usá-lo e participar no regime terapêutico)	<ul style="list-style-type: none"> • Estado mental: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado de consciência ▪ Estado de orientação ▪ Memória ▪ Linguagem • Motivação
Avaliação Funcional Física (visa determinar a mobilidade e destreza manual, com vista a verificar a capacidade da pessoa para chegar ao sanitário e se despir a tempo de se manter continente)	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilidade: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordenação motora ▪ Destreza manual (habilidade para se despir para eliminar) ▪ Equilíbrio e marcha (velocidade da marcha, uso de ajudas técnicas)
Observação Abdominal	<ul style="list-style-type: none"> • Cicatrizes • Distensão vesical • Massas suprapúbicas • Zonas de hipersensibilidade
Exame Pélvico	<ul style="list-style-type: none"> • Estado da pele • Sinais de infeção
Exame Retal	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidade perineal • Tónus esfíncteriano • Fecalomas • Massas retais • Homens (dimensões da próstata)

Fonte: Adaptado de Hoeman (2000); Menoita (2012).

A *Fourth International Consultation on Incontinence* (2009) recomenda a terapia comportamental como a abordagem de primeira linha na incontinência. Também designada como modificação comportamental, visa alterar a atitude da pessoa e a sua interação com o ambiente, para melhorar o controlo vesical. Para Branco (2009), a terapia comportamental foi assumindo um papel importante na Reabilitação da pessoa com AVC e com IU, mediante técnicas de reeducação perineal. Hoeman destaca, ainda, que as técnicas comportamentais são “intervenções de baixo risco que visam diminuir a frequência da incontinência urinária” (2000:475).

Estas técnicas apresentam vários componentes de atuação: a modificação dietética e estilos de vida, o treino vesical, o treino de hábitos (eliminação vesical com horário definido), a micção imediata e os exercícios do pavimento pélvico, os quais podem ser coadjuvados pelo recurso ao *biofeedback*, pela retenção de cones vaginais ou pela estimulação elétrica, a educação da pessoa e/ou do prestador de cuidados e pelo recurso ao reforço positivo pelos esforços e progresso (Abrams *et al*, 2009; Abrams *et al*,

2013; Cournan, 2012; Hoeman, 2000; Jamieson *et al*, 2010; Jordan *et al*, 2011; Oh *et al*, 2005; Temido & Borges, 2012).

Modificações Dietéticas e de Estilos de Vida

A evicção de certos alimentos e bebidas, irritantes vesicais, como a cafeína, álcool, alimentos picantes, nozes, chocolate e bebidas gaseificadas, pode melhorar as queixas urinárias (Patterson, 2011; Temido & Borges, 2012).

Um aporte de líquidos (ingestão hídrica) é importante, uma vez que as pessoas com IU tendem a restringi-los com vista a urinar menos frequentemente. Contudo, a urina concentrada atua como irritante vesical aumentando os sintomas de urgência urinária.

A adoção de medidas de higiene intestinal, como primeira intervenção para o controlo da IU, assume, também, extrema importância, uma vez que se torna difícil treinar a bexiga sem que o intestino esteja educado (Hoeman, 2000). Controlando a obstipação, por vezes, é o suficiente para aliviar a urgência e falta de controlo urinário. A remoção de fecalomas, o aumento da ingestão hídrica e de fibras e a promoção da mobilidade e do exercício constituem métodos eficazes para recuperar o funcionamento intestinal (Hoeman, 2000; Jamieson *et al.*, 2010).

Treino Vesical

Branco (2010) destaca o treino vesical como uma terapêutica comportamental essencial. A autora pretende mesmo com o treino vesical a separação da perceção da necessidade de urinar do ato de urinar, permitindo, assim, o restabelecimento do controlo cortical sobre a bexiga. Por seu lado, Hoeman define treino vesical como um “programa de eliminação vesical em que os utentes recorrem à distração ou a técnicas de relaxamento para inibirem conscientemente a vontade de urinar” (2000:476). A mesma autora refere, ainda, que o seu objetivo é “capacitar a pessoa para resistir ou inibir a sensação de vontade de urinar” (*idem*). Para que esta estratégia resulte positivamente, considera serem necessários três componentes essenciais: um programa de educação personalizado, o estabelecimento de um horário miccional e o reforço positivo.

O treino vesical envolve um programa de educação da pessoa associado a um regime de “urinar por relógio”, cujo intervalo é progressivamente aumentado. Tem como objetivo normalizar a frequência urinária, melhorar o controlo sobre a urgência, aumentar a capacidade vesical, diminuir os episódios de incontinência, prolongar os intervalos entre micções e devolver à pessoa a confiança no controlo da bexiga (Abrams *et al*, 2013).

Um método usado consiste em pedir à pessoa que urine em intervalos definidos (por exemplo, 30 minutos), devendo retardar a micção até que seja atingido o intervalo

definido. Quando se sentir confortável naquele intervalo este deverá ser gradualmente aumentado (por exemplo, 30/30min), até que seja capaz de urinar a cada 3/4h. Este tipo de controlo vesical pode levar meses a atingir, sendo necessário um nível de motivação elevado (Abrams *et al*, 2009).

De acordo com os autores supracitados, esta técnica é aconselhada para pessoas que não conseguem autocuidar-se sozinhas. É usada em pessoas cuja IU está associada a défices cognitivos e/ou motores. O seu objetivo passa mais por evitar as perdas de urina do que propriamente restaurar a função e constitui o primeiro passo para tratar elevados volumes da bexiga em pessoas com diminuição da sensação de bexiga cheia.

Referem, ainda, que para os doentes do foro neurológico pode ser associadas as manobras de Credé³ e de Valsalva⁴ e/ou cateterização intermitente.

Treino de Hábitos e Micção Imediata

Estas duas técnicas devem ser iniciadas e mantidas pelos cuidadores. Estão mais associadas às doenças cerebrais e para pessoas com défices motores e cognitivos (Abrams *et al*, 2009, 2013; Cournan, 2012; Jamieson *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010).

O treino de hábitos caracteriza-se pelo estabelecimento de um horário planeado para ir à casa de banho. Tem como objetivo ajudar a pessoa a evitar as perdas de urina e/ou contrações involuntárias da bexiga devido à diminuição do intervalo das micções. Tendo em conta o padrão miccional das pessoas e o registo das suas micções num “diário miccional”, a pessoa pode ser ensinada a urinar a uma hora pré-determinada. Deste modo, a micção é antecipada e a pessoa consegue reduzir os episódios de IU. A sua finalidade é adequar o intervalo das micções com o horário natural da pessoa (*idem*).

A micção imediata pode definir-se como “um programa de eliminação urinária que reforça a importância de permanecer seco” (Hoeman, 2000:478). Utiliza-se para ensinar às pessoas o seu próprio hábito de urinar, através do reforço positivo por parte dos cuidadores (Abrams *et al*, 2013; Cournan, 2012; Jamieson *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010, Hoeman, 2000). “Quem permanece seco ou urina na casa de banho, recebe um elogio; quem está húmido recebe uma resposta neutra” (Hoeman, 2000:478).

³ Manobra de Credé: consiste na massagem de estimulação na região suprapúbica, com o intuito de estimular o detrusor a contrair e provocar a micção. Pode-se associar a esta manobra a estimulação de pontos: na face interna das coxas; massagem da região anal externa; puxar pelos púbicos; pequenas percussões na região suprapúbica (Magalhães & Chiochetta, 2002).

⁴ Manobra de Valsalva: consiste na realização de uma inspiração profunda, após a qual se procede a uma expiração forçada com boca e nariz fechados, com contração dos músculos abdominais, comprimindo as vísceras tal como para defecar (*idem*).

Terapia Muscular do Pavimento Pélvico

A Terapia Muscular Pavimento Pélvico (TMPP) envolve exercícios concebidos para melhorar a função da musculatura do pavimento pélvico e do esfíncter uretral. O sucesso desta técnica depende da adequação a um programa de exercícios regulares e aplicação da técnica correta (Abrams *et al*, 2013). Estes exercícios podem definir-se como a repetição de contrações ativas e voluntárias do músculo coccígeo e seu relaxamento, devendo ser executados trinta a oitenta vezes por dia por um período mínimo de oito semanas (Temido & Borges, 2012).

Os aspetos fundamentais à correta execução deste tipo de exercícios são identificar e localizar corretamente os músculos, realizar regular e ativamente os exercícios e usar os músculos para controlar a continência (Abrams *et al*, 2013; Hoeman, 2000).

Estes exercícios têm a vantagem de poderem ser realizados em qualquer posição e em qualquer lugar, uma vez que a contração dos músculos não é visível por outros (Hoeman, 2000).

Biofeedback

Uma outra forma de autocontrolo da continência urinária, que funciona como um modo de aumentar a consciência da pessoa relativamente aos seus próprios músculos do pavimento pélvico, são as técnicas de *biofeedback*.

O *biofeedback* assegura que os grupos musculares corretos são exercitados na TMPP (não sendo necessário em todas as pessoas). Atualmente, esta técnica é usada para ensinar as pessoas a identificar e contrair corretamente os músculos do pavimento pélvico e varia desde o *feedback* verbal a eletromiografia vaginal ou anal (Temido & Borges, 2012).

Preferencialmente, deve ser utilizado em conjunto com outras técnicas comportamentais (Abrams *et al*, 2009; Hoeman, 2000).

Estimulação Elétrica

Outra alternativa para o fortalecimento da musculatura do pavimento pélvico é a estimulação elétrica (Abrams *et al*, 2013; Hoeman, 2000). A sua ação baseia-se na resposta fisiológica do pavimento pélvico e da musculatura vesical à estimulação elétrica, provocando inibição das contrações vesicais, por inibição do detrusor com redução do número de micções, aumento da capacidade e complacência vesical, o que resulta no fortalecimento do músculo estriado do pavimento pélvico e a inibição do detrusor (*idem*).

Esta técnica tem sido utilizada em pessoas com disfunção vesical e uretral, com ou sem compromisso neurológico (*idem*).

Cateterismo Intermitente

O cateterismo intermitente é um método que permite o esvaziamento periódico da bexiga, ou de um reservatório urinário criado cirurgicamente, pela introdução de cateter vesical através da uretra ou estoma continente. Tem como objetivo o esvaziamento completo da bexiga, evitando complicações decorrentes da sua distensão exagerada, melhorando as condições do trato urinário. É a melhor opção para pessoas com disfunção do esvaziamento vesical, nas quais não é possível obter-se micção adequada com outros métodos de tratamento (Abrams *et al*, 2009).

O cateterismo intermitente pode ser indicado temporariamente para pessoas com disfunções miccionais transitórias, ou a longo prazo, principalmente em situações de disfunção miccional persistente, neurogênicas ou não (*idem*).

De acordo com os autores supracitados, esta técnica está indicada em bexigas neurogênicas devido a arreflexia do detrusor, dissinergia detrusora, pressão de esvaziamento elevada, deterioração do trato urinário superior, disreflexia autônoma, baixa *compliance* e em casos de hipoatividade do detrusor.

Deste modo, o EEER antes de elaborar um plano de ensino desta técnica deve ter em conta a história clínica da pessoa, estudos urodinâmicos prévios e condições físicas, psicológicas e sociofamiliares da pessoa. Deverá determinar se a pessoa tem destreza manual que lhe permita executar a técnica, se tem capacidades cognitivas de colaborar e se se encontra motivada para este procedimento. No caso de a pessoa não poder executar por si só o autocateterismo, se existe um familiar/cuidador capaz e motivado para desempenhar este procedimento (Abrams *et al*, 2009; Barton, 2000).

A frequência da cateterização vesical depende de muitos fatores, tais como: capacidade da bexiga, ingestão hídrica, resíduos pós miccionais e parâmetros urodinâmicos (*compliance* e pressão do detrusor). Numa fase inicial do tratamento está recomendada entre quatro a seis vezes por dia. Posteriormente, a frequência da cateterização vesical pode ser alterada, adaptando-se o tratamento às necessidades individuais da pessoa, devendo ter sempre em linha de conta o evitamento da sobredistensão vesical (volumes acima de 500 a 600ml) com prejuízo do comprometimento da função renal (Abrams *et al*, 2013; Abrams *et al*, 2009).

O autor acima mencionado refere, ainda, que apesar de existirem diferentes tipos de cateteres uretrais e métodos de manipulação, os fatores mais importantes a ter em

conta para a evolução da pessoa são a orientação e treino adequados, técnica limpa, minimamente traumática e adesão ao tratamento.

Porém, nem toda a IU pode ser resolvida completamente e mesmo aqueles que atualmente se encontram completamente recuperados experienciaram, por um período de tempo, perda de urina (Abrams *et al*, 2013). Para todas essas pessoas o desafio é descobrir como lidar com a sua IU minimizando deste modo o seu impacto na sua qualidade de vida. Por norma, isto implica o uso de produtos de apoio que controlem ou contenham as perdas de urina e/ou promovam a gestão da retenção urinária (*idem*).

A sua seleção é crucial para o bem-estar e qualidade de vida das pessoas incontinentes e seus cuidadores, devendo ser baseada e adaptada à real necessidade, capacidade e recursos dos mesmos (*idem*). De acordo com o Regulamento nº 125/2011, o perfil de competências do EEER permite-lhe tomar decisões relativamente à seleção e prescrição desses produtos de apoio, bem como realizar ensinamentos e supervisão relativamente à sua utilização, tendo em vista “a máxima capacidade funcional da pessoa”(Ordem dos Enfermeiros, 2015:16658)

De acordo com o Decreto-lei n.º 93/2009 de 16 de abril, os produtos de apoio são “qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema técnico usado por uma pessoa com deficiência, especialmente produzido ou disponível que previne, compensa, atenua ou neutraliza a limitação funcional ou de participação” (p. 2276).

Para Abrams *et al* (2013), os produtos de apoio podem ser divididos em duas categorias: os produtos que assistem o uso do sanitário (urinóis, arrastadeiras, cadeiras sanitárias) e os que gerem a incontinência e a retenção urinária (coletores penianos externos, cateteres vesicais, fraldas/pensos).

A capacidade de conter ou controlar as perdas de urina capacita a pessoa na proteção da sua identidade pública, identificada como “pessoa continente” e evitando, por isso, o estigma associado à incontinência (*idem*).

As intervenções disponibilizadas contribuem fortemente para que as pessoas com incontinência urinária após AVC retornem às suas atividades habituais, impulsionados por sentimentos de melhora de autoestima, culminando num incremento da sua qualidade de vida.

Contundo, o sucesso, a longo prazo, de qualquer programa de reabilitação está diretamente ligado à adesão da pessoa e da sua família. O uso criterioso de técnicas de educação em saúde pode ser uma boa estratégia para a motivação das pessoas, trazendo bons resultados na reeducação da continência vesical.

Compete ao EEER implementar estratégias de motivação para estimular o envolvimento, o interesse e a adesão da pessoa ao processo de reabilitação. O seu papel de *pivot* no contexto da equipa permite-lhe conhecer e perceber os hábitos, os recursos e

os projetos de vida da pessoa, ajudando-a a alcançar o seu próprio nível de saúde, quer pela otimização dos recursos exteriores, quer pela ajuda prestada na descoberta, promoção e desenvolvimento de todo um potencial individual capaz de contribuir para a efetivação do seu projeto de saúde, assistindo-a nas fases de reacquirição da autonomia relativamente à continência urinária (Branco & Santos, 2010).

A pessoa, sendo um importante agente de participação e mudança, deve ser capacitada para assumir a responsabilidade da defesa da sua saúde. Para o efeito, tem de estar informado, interiorizar essa informação e traduzi-la na alteração dos seus comportamentos e na gestão da sua doença (Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde, 2015).

Assim sendo, e considerando sempre a pessoa na sua perspetiva global, enquanto ser único, mas simultaneamente como parte integrante de uma família e de uma sociedade, é imprescindível perceber a importância de desenvolver todo um conjunto de esforços, no sentido de garantir a continência vesical a alguém que dela se vê privada. Na verdade, a incapacidade em controlar a urina é um problema que leva muitas vezes à angústia emocional e ao isolamento social, se não for devidamente controlada pela própria pessoa ou pelo seu familiar/cuidador. É precisamente neste contexto de interdependência que importa promover o envolvimento precoce da família/cuidador em todo este processo.

O EEER interioriza o papel de agente facilitador do processo de transição saúde/doença, num trabalho de parceria com a pessoa e familiar/cuidador. Na perspetiva de Hoeman, o enfermeiro concede à pessoa e família “as faculdades de conhecimento, conceção e avaliação das opções, de planeamento conjunto de estratégias de resolução de problemas e dos comportamentos a adotar para alcançar os resultados” (2000:20).

A capacitação da família/cuidador deve promover, deste modo, a educação do cuidador no sentido de desenvolver todas as suas potencialidades, assegurando informação sustentada, demonstração, prática e treino com o intuito de contribuir para a preparação do cuidador na sua tarefa de cuidar, tal como é referenciado no Regulamento dos Padrões de Qualidade Especializados em Enfermagem de Reabilitação (2015).

Na procura da excelência do seu exercício profissional o EEER, conjuntamente com a pessoa e seu familiar/cuidador desenvolvem estratégias eficazes na adaptação destes ao problema de saúde, sendo fundamental “o ensino, instrução e treino do cliente e pessoa significativa sobre técnicas que promovam o autocuidado e continuidade dos cuidados nos diferentes contextos” (Ordem dos Enfermeiros, 2015:16658).

O EEER constitui, assim, um importante elemento de referência para a pessoa e para a família/cuidador funcionando como orientador dos cuidados passíveis de serem executados por eles, motivando-os e mostrando a disponibilidade para ouvir as suas

dúvidas e inquietações, agindo como um parceiro em exercício “com” a pessoa e “com” a família. Esta parceria só poderá acontecer se existir partilha entre ambos, uma vez que requer por parte do enfermeiro a adaptação do seu corpo de conhecimentos às capacidades e necessidades da pessoa, elaborando-se em conjunto um plano de ação individualizado, coerente e dirigido. Ao exercer a função de guia orientador, no sentido da mudança e ao ajudar a mudar, age como supervisor das atividades que concretizam as intervenções de enfermagem de reabilitação, garantindo a adequação das respostas face às necessidades sentidas pela pessoa e sua família e determinando a eficácia do processo de aprendizagem, bem como o atingimento dos objetivos inicialmente planeados, tal como é preconizado pelo Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (2015).

Muitas vezes é necessário que a pessoa com IU após AVC redesenhe o seu trilho, o seu percurso de vida, reencontrando um novo viver. De acordo com Hesbeen, o prestador de cuidados é, metaforicamente: “alguém que oferece àquele que cuida, um mapa das estradas. Este mapa não indica o caminho por onde deve seguir, mas mostra os diferentes locais onde se pode ir e os inúmeros caminhos para lá chegar” (2003:XIV). Neste sentido, o EEER oferece à pessoa a bússola do reencontro de si, para reconduzi-la num caminho cheio de sentido e significado para si.

O objetivo do cuidar em enfermagem de reabilitação é, assim, privilegiar a qualidade do tempo partilhado. O enfermeiro de reabilitação pode sempre “contribuir para o bem-estar, para a sua serenidade, mesmo em situações mais desesperadas. **Porque os cuidados de enfermagem são assim, (...) uma imensidão de pequenas coisas**” (Hesbeen, 2000:47).

2. ASPETOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA MOBILIZANDO EVIDÊNCIA DA LITERATURA

O conhecimento adquirido pela investigação em enfermagem é utilizado para desenvolver uma prática baseada na evidência, melhorar a qualidade dos cuidados e otimizar os resultados em saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2006). Considera-se uma prática de enfermagem baseada na evidência como sendo a “incorporação da melhor evidência científica existente (quantitativa e qualitativa), conjugada com a experiência, opinião de peritos e os valores e preferências dos utentes, no contexto dos recursos disponíveis” (*idem*:1).

No sentido de sistematizar o estudo do conhecimento sobre a promoção da reeducação do autocuidado na eliminação vesical na pessoa em situação de AVC com a matriz conceptual dos modelos teóricos já referidos, elaborou-se este trabalho mobilizando a evidência científica através de uma revisão integrativa da literatura, mas seguindo com os princípios metodológicos característicos de uma Revisão Sistemática da Literatura, com base nas orientações do Cochrane Handbook 2011 (<http://handbook.cochrane.org/>).

A revisão sistemática “é uma forma de síntese das informações disponíveis em dado momento, sobre um problema específico, de forma objetiva e reproduzível, por meio de método científico” (Lima, Soares, & Bacaltchuk, 2000:143). Requer uma pergunta clara, a definição de uma estratégia de busca, o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos artigos e, acima de tudo, uma análise criteriosa da qualidade da literatura selecionada (Sampaio & Mancini, 2007).

Conscientes de que os enfermeiros cuidam de pessoas com alterações da continência vesical durante as várias fases do seu processo saúde/doença, esta revisão sistemática tem como objetivo analisar os estudos realizados, no âmbito da enfermagem de reabilitação, que promovam a reeducação do autocuidado eliminação vesical na pessoa em situação de AVC. Pretende-se, ainda, identificar e analisar a importância das intervenções promotoras da continência vesical proporcionadas pelos enfermeiros de reabilitação, e contribuir com orientações relativas à intervenção do EEER no âmbito da continência vesical, que promovam a reeducação do autocuidado eliminação vesical na pessoa em situação de AVC.

Desta forma, para a formulação da questão de investigação bem como para o estabelecimento dos critérios de inclusão/exclusão de estudos primários, foi utilizado o método PI[C]O (Anexo I). Partindo da reflexão da prática e clarificação dos pressupostos teóricos, definiu-se a seguinte questão: **“De que forma as intervenções do enfermeiro de reabilitação (I) promovem a reeducação do autocuidado eliminação vesical (O) na pessoa/família em situação de AVC (P)?”**

Após a formulação da pergunta PI [C] O, definiram-se as palavras – chave: Nurs* (Enfermagem), Stroke (AVC), Urinary Incontinence (Incontinência Urinária), Rehabilitation (Reabilitação), que foram validadas como descritores na plataforma MeSH Browser

<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>.

A pesquisa foi efetuada tendo em conta a questão de partida e a expressão de pesquisa *nurs* and stroke and urinary incontinence and rehabilitation* no dia 13 de outubro de 2015 às 15h, no distrito de Santarém, com recurso à plataforma EBSCOhost, no friso cronológico de janeiro de 2010 a setembro de 2015, recorrendo a Protocolo de Pesquisa (Anexo II).

A pesquisa foi iniciada com cada palavra-chave individualmente, prosseguindo com a conjugação das palavras entre si até à expressão final, produzindo-se 6 artigos (Anexo III).

Dos seis artigos identificados foi rejeitado um por não abordar a incontinência na pessoa em situação de AVC.

Assim, o *corpus* de análise constitui-se por cinco artigos (Anexos IV, V, VI, VII, VIII) que foram sistematizados em anexo (Anexos IX, X, XI, XII, XIII).

A avaliação dos títulos, dos resumos (*abstracts*) e dos artigos identificados foi feita por dois pesquisadores, de forma independente e cega, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de pesquisa.

3. ANÁLISE REFLEXIVA DAS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS EM ENSINO CLÍNICO

Os enfermeiros podem contribuir de forma significativa na promoção do autocuidado, na qualidade dos processos de transição vividos pelas pessoas, através de medidas contínuas em que toda a equipa de saúde deve estar envolvida e, onde o enfermeiro de reabilitação pode constituir uma mais-valia.

O contexto e a realidade em que se desenvolve a intervenção do enfermeiro de reabilitação fazem com que estes profissionais tenham a qualidade de vida das pessoas como questão central à sua atividade, no seio da equipa, desenvolvam com os seus pares e as pessoas alvo dos seus cuidados, um conjunto de estratégias que visam potenciar as capacidades de autocuidado e de realização das AVD, que concorrem diretamente para a qualidade de vida, contribuindo decisivamente para que a pessoa se realize a níveis cada vez mais elevados.

Este estágio, na sua globalidade, constituiu uma oportunidade para perceber em que medida as intervenções do enfermeiro de reabilitação produzem resultados, permitindo restabelecer o estado de saúde, restaurar o funcionamento individual ou adaptar a pessoa a uma nova situação de saúde. Para cada contexto foi elaborado em Projeto de Estágio (Anexos XIV, XV, XVI), que serviu de guia orientador a todos os intervenientes.

Os objetivos estabelecidos serviram de indicadores do percurso a seguir, de acordo com as necessidades pessoais de aprendizagem e serão agora analisados de forma reflexiva, tendo em conta os artigos selecionados mediante pesquisa bibliográfica, contribuindo, assim, para o processo de aprendizagem.

Assim, este estágio teve como finalidade principal a aquisição de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação previstas no Regulamento nº 125/2011, 2011, bem como reforçar as competências comuns do enfermeiro especialista, no Regulamento nº 122/2011, 2011, tendo como objetivos definidos pela Escola:

- Demonstrar competências adequadas à prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas multidisciplinares/interdisciplinares à pessoa/família em situação de doença e/ou deficiência

cerebrovascular, neurológica e neuro-traumatológica, 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 enfermagem de reabilitação.

Ao longo do estágio considerou-se ter adquirido o máximo de conhecimentos procurando oportunidades de enriquecimento profissional e bem como competências a nível dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação.

3.1. ESTÁGIO EM CONTEXTO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AFEÇÃO NEUROLÓGICA TRAUMÁTICA

O ensino clínico decorreu no serviço LVM do CMRRCRP. A escolha deste campo de estágio prendeu-se com o facto de se poder prestar cuidados diferenciados de reabilitação, readaptação e reintegração socioprofissional da pessoa com lesão medular, tendo em conta a missão da instituição.

Os acidentes com Traumatismo Vertebral Medular (TVM) são um flagelo social que pode atingir o ser humano em qualquer altura da vida, penalizando as idades mais jovens (Ordem dos Enfermeiros, 2009). O TVM é uma agressão da coluna vertebral e/ou medula espinhal, que pode ocasionar danos neurológicos, tais como alterações da função motora, sensitiva e autónoma, ocorrendo predominantemente nos homens em idade reprodutiva (18-35 anos) (Bruni *et al*, 2004). Está, normalmente, relacionado com traumas mecânicos resultantes de acidentes de viação, de trabalho, prática desportiva, quedas em altura e mergulho em águas rasas (Mancussi e Faro, 2003; Ordem dos Enfermeiros, 2009). O quadro clínico depende da fase de evolução da lesão (aguda, subaguda, ou crónica), da sua localização (segmento cervical, dorsal, lombar ou sacrado) e ainda do tipo de lesão (completa ou incompleta) (Bruni *et al*, 2004).

Durante este estágio pôde-se prestar cuidados de enfermagem a pessoas com diferentes níveis de lesão medular, desde as tetraplegias e tetraparésias até às paraplegias e paraparésias.

A reação psicológica na pessoa vítima de TVM é tão desastrosa quanto inesperada. Sendo este tipo de lesão uma situação que surge de forma súbita e imprevisível, implicando uma experiência nova e assustadora para a pessoa, podendo originar sentimentos de perda em todas as esferas da vida e alteração do esquema

corporal, emocional e espiritual. Frequentemente surgem sentimentos de depressão, angústia, choque, revolta, ansiedade, tristeza, luto, frustração, raiva, culpabilização, desespero e agitação psicomotora, condicionando a sua saúde e a sua qualidade de vida (Amaral, 2009; Ordem dos Enfermeiros, 2009).

De acordo com Amaral, o “programa de reabilitação influencia o *coping* dos participantes” (2009:547), mobilizando as pessoas a procurarem estratégias que viabilizem uma melhor adaptação à situação de lesão, o que por sua vez leva ao reconhecimento da importância atribuída aos cuidados de enfermagem.

Aquando da admissão no serviço realiza-se a colheita de dados, junto da pessoa e sua família, tendo em conta os antecedentes pessoais, limitações funcionais/incapacidades, apoio familiar, condições habitacionais, necessidade de ajudas técnicas. Nesta fase de tratamento é pertinente a elaboração de planos de intervenção, necessários para a otimização dos resultados bem como o envolvimento da pessoa/família com LVM.

Foram utilizadas escalas e instrumentos de medida com o intuito de “documentar as deficiências, as AVD básicas, o desempenho de AVD complexas e a qualidade de vida” (Hoeman, 2000:163), através das seguintes escalas: American Spinal Injury Association (ASIA), Ashworth, Lower e a Medida de Independência Funcional (MIF). De salientar o facto de se ter colaborado na implementação da MIF no serviço, devido à crescente preocupação em dar visibilidade aos cuidados de enfermagem de reabilitação. A necessidade de mensuração do sucesso em reabilitação de pessoas com défice motor, cognitivo e sensitivo (Silva *et al*, 2012) contribuiu para a implementação da MIF no serviço, uma vez que a avaliação dos resultados de um programa de reabilitação, por intermédio da MIF, permite trabalhar com o desenvolvimento do programa, estabelecendo-se metas funcionais de acordo com cada pessoa de modo a reinseri-la o mais rapidamente possível, capacitando-a para o convívio familiar e social (*idem*).

De referir que neste serviço os registos de enfermagem de reabilitação são realizados no programa informático SISREQ, em que apenas são validadas como efetuadas as intervenções de reabilitação prescritas pelo médico. Para melhor planeamento das intervenções de enfermagem de reabilitação foi elaborada, com a nossa cooperação, uma folha de plano de intervenção das atividades de enfermagem de reabilitação, no sentido de devolver à pessoa o máximo de independência possível, desenvolvendo para isso ao máximo as suas capacidades e competências. Também Leite & Faro (2005) referem que o enfermeiro de reabilitação deve intervir junto da pessoa para que esta se torne o mais independente possível, dentro das suas condições promovendo e incentivando o autocuidado através de ensinamentos e treino de situações.

Para além da perda de sensibilidade e função motora, as pessoas com lesão medular podem adquirir problemas de saúde secundários que estão relacionados com o controle intestinal e vesical, funcionamento sexual, problemas de respiração, incapacidade de regulação da tensão arterial, redução do controlo da temperatura corporal, dor e alterações da integridade cutânea (úlceras de pressão) (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Para evitar essas complicações ou o agravamento das incapacidades, operacionalizaram-se programas de reeducação funcional respiratória e programas de reeducação funcional motora, nomeadamente posicionamentos terapêuticos, transferências, exercícios de mobilidade articular, exercícios de fortalecimento muscular, exercícios de correção postural, treino de equilíbrio estático e dinâmico. Foram igualmente abordadas e discutidas temáticas como a sexualidade, situações de risco (como a disreflexia autónoma, distúrbios tromboembólicos e infeções) e técnicas de gestão da energia, controlando o ambiente através de adaptações dos esquemas de atividades (priorização dos objetivos) e do ambiente físico, proporcionando-se dispositivos auxiliares ou adaptados (Hoeman, 2000; Bruni *et al*, 2004).

As AVD, sendo atividades que as pessoas executam de uma forma autónoma e rotineira no seu dia-a-dia (Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação, 2011) e não lhes prestando muita atenção, tornam-se muitas vezes, com a ocorrência destes traumatismos, atividades difíceis, lentas e nem sempre satisfatórias. Na perspetiva de Hoeman, “a enfermeira de reabilitação está numa posição única para ajudar a pessoa a atingir o melhor nível de independência nas AVD” (2000:206). Quando a pessoa atinge a independência no desempenho de uma ou de várias atividades “saem reforçadas a imagem corporal e autoestima, ajudando assim a recuperar o controlo da sua vida” (*idem*).

Sendo o treino de AVD parte integrante dos programas de reabilitação, no sentido de proporcionar à pessoa a oportunidade de adquirir o máximo de funcionalidade, este foi uma preocupação constante ao longo do estágio, constituindo um excelente momento de aprendizagem. O treino das AVD incidiu sobre técnicas e cuidados a ter na higiene, vestuário (vestir/despir), alimentação, mobilização e eliminação vesical e intestinal.

A disfunção miccional que sucede o traumatismo vertebro medular é uma das consequências mais importantes e limitativas para a pessoa. Neste contexto, a equipa de enfermagem do serviço LVM do CMRRCRP tem um papel ativo no sentido de desenvolver intervenções que promovam a autonomia e autoestima das pessoas com bexiga neurogénica. De acordo com a Ordem dos Enfermeiros, a enfermagem tem um “papel principal neste campo e goza de autonomia pelos conhecimentos que lhe são próprios e pela relação com a pessoa” (2009:44).

O autocontrolo da continência vesical é um dos fatores que potencia a estabilidade emocional numa pessoa com TVM (Ordem dos Enfermeiros, 2009), o que corrobora com a evidência científica encontrada, quando os autores mencionam nos seus estudos que a IU é uma situação constrangedora, com graves repercussões a nível físico e psicológico, podendo originar isolamento social e diminuição da qualidade de vida (Cournan, 2012; Fisher, 2014; Jamieson *et al*, 2010; Jordan *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010).

Face aos problemas de eliminação vesical, a atuação da enfermagem de reabilitação tem que atender a vários fatores que a irão nortear: nível de lesão medular⁵, fase de evolução do TVM, existência ou não de lesões associadas, antecedentes urológicos, capacidade de aprendizagem e de compreensão, motivação para aderir as atividades a desenvolver, capacidades motoras mantidas para desenvolver as atividades a propor, envolvimento da família/cuidador em todo o processo (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

De acordo com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (2015), o EEER, na procura na excelência do exercício profissional, maximiza o bem-estar da pessoa complementando a atividade de vida onde ela é dependente. Para tal, e após análise com a pessoa e seu familiar/cuidador das alterações da sua funcionalidade, o EEER define com eles as “estratégias a implementar, os resultados e as metas a atingir de forma a promover a autonomia e a qualidade de vida” (*idem*:16658).

No âmbito do autocuidado eliminação vesical, o EEER recorre a programas de reeducação vesical, tendo por base o protocolo de eliminação vesical instituído no serviço. Fisher (2014) menciona no seu estudo que a implementação de protocolos e *guidelines* é uma mais-valia, uma vez que aprimora os conhecimentos do enfermeiro de reabilitação sobre reais necessidades da pessoa com alterações da continência urinária.

Em conjunto com a pessoa, e sua família/cuidador (caso haja essa necessidade), o EEER apercebe as dificuldades, ansiedades, dúvidas e expectativas, proporcionando apoio e aconselhamento, tanto técnico como emocional, na adaptação da pessoa com bexiga neurogénica a um método de gestão vesical, o qual depende não só do estado

⁵ (lesões acima do centro sacral da micção – S2-S4 – podem causar hiperreflexia detrusora e dissinergia vesico-esfincteriana, sendo denominadas por bexigas neurogénicas reflexas, do primeiro neurónio motor, supra-sagradas, espáticas ou centrais. Nesta condição, a pessoa é incapaz de sentir a bexiga cheia e de urinar voluntariamente. Aqui, o arco reflexo permanece intacto e a micção é involuntária, podendo ser incompleta devido às contrações descoordenadas da bexiga; lesões na cauda equina, envolvendo o arco reflexo, são causas de arreflexia detrusora e de retenção urinária, sendo denominadas por bexiga neurogénica autónoma, arreflexa, do segundo neurónio motor, flácida, atónica sagrada ou periférica. Assim sendo, a micção é involuntária, ocorrendo quando a urina excede a capacidade da bexiga (Hoeman, 2000).)

clínico-funcional da pessoa, mas também do ambiente físico e sociocultural em que se insere.

Integrado no programa de reabilitação, o enfermeiro de reabilitação é o elemento da equipa que acompanha com maior detalhe o programa de reabilitação vesical, ensinando, instruindo e treinando quanto às técnicas e estratégias a utilizar, gerindo-o de acordo com as necessidades e adaptando-o às especificidades de cada pessoa.

O programa de ensino efetuado no serviço é composto essencialmente por técnicas de terapia comportamental, que são vistas como a primeira linha de atuação de controlo da continência vesical (Abrams *et al*, 2009, 2013; Cournan, 2012; Jamieson *et al*, 2010).

A adoção de medidas de higiene intestinal, controlando a obstipação, é uma intervenção major, uma vez que ajuda a controlar, por si só, os sintomas de urgência urinária (Magalhães & Chiochetta, 2002; Ordem dos Enfermeiros, 2009; Abrams *et al*, 2009, 2013). Esta medida também é corroborada no estudo de Jamieson (2010) quando refere que a obstipação ou a impactação fecal podem ter um efeito prejudicial no funcionamento da bexiga, causando retenção urinária ou alterações da micção. Deste modo, todas as pessoas internadas no serviço de LVM estão sujeitas não só ao programa de reeducação da eliminação vesical, como também de reeducação da eliminação intestinal, quer seja mediante regime alimentar adequado, quer pelo uso de laxantes de acordo com protocolo da instituição.

São também incentivados à ingestão hídrica (nunca inferior a 1200cc/dia). Após o jantar são alertados para restringir a quantidade de líquidos, de modo a evitar a acumulação de urina durante a noite (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Do programa constam ainda técnicas de treino vesical, treino de hábitos e de micção imediata, tal como também é recomendado nos estudos de Jamieson *et al* (2010) e de Cournan (2012), como técnicas de promoção da continência vesical.

A cateterização intermitente é a técnica mais comumente utilizada, devido ao tipo de lesão que ocorre após o TVM, provocando arreflexia do detrusor. O esvaziamento é feito de forma gradual, mediante horário pré-estabelecido, tendo sempre presente as características individuais de cada pessoa. O volume urinário não deve ser superior a 500ml entre cada esvaziamento, para evitar sobredistensão vesical, que poderá ter consequências a nível da função renal (Abrams *et al*, 2013; Ordem dos Enfermeiros, 2009; Bruni *et al*, 2004).

Para Jamieson *et al* (2010), a cateterização intermitente é o método que preferencialmente se deve adotar para pessoas em situação de retenção urinária ou com esvaziamento incompleto da bexiga devido a problemas de causa neurológica. Refere, ainda, que deve ser efetuado um exame físico e avaliação pós-miccional com *bladder*

scan de forma a confirmar a presença de urina residual (sendo que esta urina residual deverá ser zero e não deve ser superior a 100-150ml), o que também é realizado pelo EEER do serviço de LVM.

Embora o horário pré estabelecido deva ser respeitado, alerta-se a pessoa para que na presença de qualquer sinal ou sintoma de bexiga cheia, como seja a perda de urina entre micções, extremidades frias, cefaleias, rubor acentuado e elevação da tensão arterial, a mesma proceda ao esvaziamento vesical.

A cateterização intermitente pode ser efetuada pelo enfermeiro, pela própria pessoa e/ou pelo familiar/cuidador após ensino.

Quando o lesionado vertebro-medular já adquiriu um razoável equilíbrio dinâmico, se encontra motivado e que possui as competências cognitivas suficientes para utilizar sem riscos a técnica de auto-esvaziamento, esta é ensinada e treinada com o próprio. (Ordem dos Enfermeiros, 2009).

Quando a cateterização intermitente não é possível, recorre-se à algaliação permanente. Nesse caso, adota-se preferencialmente o cateterismo suprapúbico, uma vez que elimina a ocorrência de erosão da uretra e interferem menos com a autoimagem da pessoa e com a sua performance sexual (Dorsher & Mcintosh, 2012).

Durante o estágio houve ainda a oportunidade de assistir a um estudo urodinâmico. A sua realização permitiu avaliar as condições do trato urinário inferior, comprometido pelo TVM, permitindo avaliar alguns parâmetros essenciais como, a sensação, *compliance*, capacidade vesical e atividade detrusora. O estudo das fases de enchimento e esvaziamento da bexiga ajuda a diagnosticar e precisar eventuais distúrbios no mecanismo da micção, permitindo, deste modo, orientar para o tratamento correto.

Todas estas intervenções visam maximizar as potencialidades da pessoa e ao mesmo tempo a tomada de consciência da capacidade em ser autónoma, dando, portanto, resposta ao Regulamento nº125/2011 (2011).

De forma a complementar o treino de AVD foram prescritos produtos de apoio no sentido de auxiliar a concretização das atividades e para que as mesmas sejam realizadas o mais autonomamente possível. Os produtos de apoio constituem um grande aliado na estruturação do trabalho do enfermeiro de reabilitação, transformando as perspetivas da reabilitação e aumentando as possibilidades de autossuficiência e satisfação pessoal.

Por se considerar que os produtos de apoio são uma mais-valia no trabalho enfermeiro de reabilitação achou-se pertinente desenvolver uma base de dados (Anexo XVII) de modo a gerir as ajudas técnicas existentes no serviço, de forma a serem mais facilmente cedidas a quem necessitava. Deste modo, desenvolveram-se competências

no domínio da melhoria e qualidade, desempenhando “um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais” (Regulamento nº122/2011, 2011:8650).

O envolvimento da família no planeamento de cuidados também foi tido em atenção, uma vez que as intervenções planeadas foram dirigidas para a alta, tendo sido programados e realizados ensinamentos à pessoa e sua família.

O regresso a casa coloca-se, assim, como o último desafio imposto à pessoa com TVM, devendo ser estruturado, monitorizado e com as devidas ajudas para que a adaptação e a reintegração se torne o menos dolorosa possível.

A partilha de saberes e experiências com a enfermeira cooperante e com a equipa interdisciplinar foi bastante positiva pelo facto de existir no serviço ambiente de cooperação entre os diferentes elementos da equipa, permitindo momentos de reflexão sobre os cuidados prestados.

Este estágio proporcionou um alicerce importante na forma de pensar e intervir em futuras situações, uma vez que o enfermeiro de reabilitação deve mobilizar os conhecimentos que possui, saber adaptar as suas intervenções em cada situação específica e saber recrutar recursos de forma a proporcionar independência e autonomia da pessoa. Segundo Hoeman (2000), a reabilitação baseia-se em fundamentos teóricos e científicos, uma vez que trabalha com pessoas com o intuito de estabelecer metas para níveis máximos de independência funcional nas AVD, de promover o autocuidado, de prevenir complicações e posterior deficiência, de reforçar comportamentos de adaptação positiva e assegurar a acessibilidade e continuidade de serviços e cuidados, promovendo uma melhoria na qualidade de vida.

Ao refletir sobre as experiências vividas ao longo do estágio considerou-se ter atingido os objetivos propostos, o que se refletiu na crescente autonomia e confiança ao longo do estágio e na aquisição de competências como enfermeira especialista, de acordo com o Regulamento nº 122/2011, bem como na aquisição das competências específicas do enfermeiro especialista em reabilitação previstas no Regulamento nº125/2011. A passagem por este campo de estágio foi muito positiva, tendo em muito contribuído a enfermeira cooperante, e restante equipa interdisciplinar, assumindo um papel preponderante no desenvolvimento de todo este processo de aprendizagem.

3.2. ESTÁGIO EM CONTEXTO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA NA COMUNIDADE

O estágio de componente opcional decorreu na UCC de Ourém no período entre 13 de abril a 8 de maio de 2015. Sendo este estágio de componente opcional, a escolha do campo de estágio deveu-se ao interesse pessoal em conhecer a realidade e a dinâmica de um contexto com uma realidade diferente do contexto hospitalar, numa área de influência/abrangência do local de trabalho da mestranda, por forma a estabelecer trabalho de parceria com a UCC de Ourém, no sentido de dar continuidade ao trabalho iniciado em contexto hospitalar.

O aumento da esperança de vida, das doenças crónicas e das patologias agudas, assim como, de pessoas vítimas de acidentes, associadas aos desenvolvimentos da medicina, conduziram a um aumento do número de pessoas com incapacidades várias e redução da sua autonomia, que aliado à precocidade das altas hospitalares se traduz num aumento significativo do número de casos de pessoas no domicílio ainda em recuperação das suas doenças ou em fase terminal de vida, totalmente dependentes de outros para a satisfação das suas necessidades humanas mais básicas. Assegurar a estas pessoas uma reintegração na comunidade bem-sucedida implica ter em atenção as diversas variáveis com impacto neste processo, tais como a localização geográfica, sistema de suporte familiar, acesso aos recursos da comunidade, recursos financeiros, barreiras físicas e psicossociais e o acesso aos serviços de cuidados de saúde (Hoeman, 2000). Perante estes factos considerou-se importante compreender as competências do enfermeiro de reabilitação e os cuidados que são prestados à pessoa e sua família em contexto comunitário.

Para que todo este processo de aprendizagem pudesse ocorrer, de forma a conhecer o papel do enfermeiro de reabilitação na dinâmica do serviço como formador e gestor de cuidados, foi necessária uma adequada integração na equipa, constituindo como fator facilitador na aquisição de competências e autonomia, o conhecimento sobre a sua estrutura orgânico-funcional. Numa fase inicial foram experienciados sentimentos de insegurança, pelo facto de se desconhecer por completo a dinâmica quer dos cuidados de saúde primários, quer especificamente do papel do enfermeiro de reabilitação na comunidade. Para que tal fosse ultrapassado em muito contribuiu a enfermeira cooperante bem como restantes enfermeiros da Equipa de Cuidados na Comunidade (ECCI). Mas, principalmente, a grande expectativa da mestranda para este estágio da comunidade foi o grande impulsionador na superação dos constrangimentos.

No âmbito dos cuidados de saúde primários a enfermeira de reabilitação integra projetos e programas, tendo em conta a realidade de saúde e social, nomeadamente programas de reabilitação domiciliária, de reeducação funcional respiratória para crianças, recuperação pós parto e parcerias com instituições locais, tais como a Universidade Sénior de Ourém.

A referenciação para internamento na ECCI é realizada pelo hospital da área de residência, médico de família ou enfermeiro. A enfermeira cooperante era gestora de caso de sete pessoas com internamento na ECCI. O processo de gestão de caso contribuiu para o envolvimento da pessoa e sua família, pois para alcançar o “objetivo do uso apropriado dos recursos existentes, terão que ser identificadas as necessidades a longo prazo do cliente e família” (Hoeman, 2000:113). Para o efeito, procedeu-se à colheita de dados junto das mesmas, relativamente a antecedentes pessoais, apoio familiar, conhecimentos sobre ajudas técnicas e condições habitacionais, sendo as visitas ao domicílio um momento privilegiado para colher esses dados. Como complemento desses dados, consultou-se o processo clínico através do *SClínico*, com posterior discussão com a enfermeira cooperante sobre as atividades a desenvolver, permitindo a elaboração dos planos de cuidados e desenvolvimento das intervenções de enfermagem de reabilitação.

A passagem por este contexto permitiu reconhecer a importância da adaptabilidade dos procedimentos, das técnicas, do material de apoio, na superação das dificuldades da pessoa/família. Encontrar a solução mais adequada e, por vezes, a menos dispendiosa implica grande capacidade e conhecimentos por parte do enfermeiro de reabilitação. Este assume, ainda, um papel fundamental na avaliação das condições habitacionais e na orientação das alterações necessárias da estrutura física (de modo a eliminar ou minimizar o impacto das barreiras arquitetónicas) na estimulação do convívio e das relações sociais, promovendo a reintegração na sociedade pois, como é referido no Regulamento nº 125/2011 (2011), “promove a mobilidade, a acessibilidade e a participação social” e “Identifica barreiras arquitetónicas no contexto da vida da pessoa”. Neste sentido, procurou-se intervir como enfermeiro especialista, adaptando a gestão dos recursos às situações e ao contexto de vida de cada pessoa, visando a otimização dos cuidados prestados (Regulamento nº 122/2011, 2011).

Ao adotar medidas corretoras das desigualdades que advêm da incapacidade da pessoa com deficiência, promove a sua igualdade de direitos e oportunidades iguais aos da restante população. Este facto é corroborado com a Lei nº 38/2004, 2004, de 18 de agosto, que define as bases gerais do regime jurídico de prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência, através da “promoção da igualdade de oportunidades”, “promoção de oportunidades de educação, formação e trabalho ao longo da vida; promoção do acesso a serviços de apoio; promoção de uma

sociedade para todos através da eliminação de barreiras e adoção de medidas que visem a plena participação da pessoa com deficiência”. Tendo como objetivo, para a reintegração social, promover a independência da pessoa com mobilidade condicionada elaborou-se um plano de cuidados específico para uma dessas pessoas, havendo colaboração da enfermeira cooperante e da pessoa/família para a sua realização e concretização na prática (Anexo XVIII). Foi também necessária intervenção por parte da autarquia de modo a garantir a acessibilidade da via pública junto à residência da pessoa.

Assim, procurou-se dar resposta ao preconizado pela Ordem dos Enfermeiros (2015) ao se desenvolverem processos promotores da inclusão social da pessoa com deficiência, mediante o desenvolvimento de estratégias promotoras da inclusão ativa da pessoa com deficiência, incluindo as condições de habitação.

A educação para a saúde junto da pessoa e sua família assumiu grande importância na promoção da qualidade de vida da pessoa e família, alterando-se comportamentos de risco para a saúde, tais como a necessidade de alimentação e hidratação adequada e sobre vantagens dos posicionamentos adequados de forma a minimizar as consequências da imobilidade. Assim, procurou-se intervir ao nível da prevenção de complicações para a saúde das pessoas, conforme preconizado pela Ordem dos Enfermeiros (2015).

As alterações da mobilidade/síndrome da imobilidade têm consequências na fisiologia humana, ao nível dos diferentes sistemas orgânicos: respiratório, cardiovascular, gastrointestinal, metabólico, sistema nervoso, da pele e tegumentos, músculo-esquelético e também a nível urinário (Ordem dos Enfermeiros, 2013), pelo que o EEER tem um papel ativo no sentido de desenvolver intervenções que promovam a autonomia e autoestima destas pessoas.

Os autores dos artigos selecionados referem que, muitas vezes, os problemas físicos/compromisso da mobilidade são fatores preditores das alterações da continência urinária, nomeadamente da IU, pelo que se torna imperioso que o EEER proceda a uma correta avaliação da pessoa, da sua disfunção miccional e do seu suporte familiar, desenvolvendo as intervenções necessárias, e motivando as partes envolvidas, de forma a promover o autocontrolo da sua continência urinária e melhorando a sua qualidade de vida.

De acordo com o descrito no Regulamento nº 125/2011, é da competência do EEER elaborar e implementar programas de treino de AVD.

Com o enfoque na realização das AVD, de forma o mais independente possível, torna-se necessário que o EEER conheça os hábitos e o estilo de vida da pessoa em contexto da família e da sociedade (Leite & Faro, 2005). Para se intervir adequadamente

na reeducação do autocuidado eliminação vesical, são avaliadas as “condições funcionais, físico-motoras, sociais e familiares” (*idem*:94).

Neste contexto, o EEER na comunidade, antes de elaborar um plano de ensino, realiza uma avaliação das dimensões físicas, psicoemocionais e sociofamiliares da pessoa com alteração da continência vesical, sendo a alteração mais comum a IU.

Deste modo, pode identificar o nível de destreza manual e mobilidade da pessoa que lhe permitem executar as técnicas adequadas ao seu comprometimento da continência vesical, bem como avaliar a respetiva capacidade cognitiva para colaborar e o seu grau de motivação para realizar o procedimento. Nas situações em que a pessoa com alteração da continência vesical não conseguia executar as técnicas, foi acordado um cuidador (pela própria pessoa quando detentora das suas capacidades cognitivas ou pelos familiares quando se verificaram problemas cognitivos) para colaborar na operacionalização do programa de reabilitação.

O EEER conjuntamente com a pessoa e seu familiar/cuidador desenvolviam estratégias relativamente à reeducação do autocuidado eliminação vesical. Para tal revelou-se fundamental “o ensino, instrução e treino do cliente e pessoa significativa sobre técnicas que promovam o autocuidado e continuidade dos cuidados nos diferentes contextos” (Ordem dos Enfermeiros, 2015:16658).

No que concerne às estratégias implementadas pelo EEER foram abordadas as mudanças no estilo de vida, ajustadas de acordo com o comportamento da pessoa, meio ambiente envolvente, suporte familiar mas principalmente de acordo com os recursos e projeto de vida da pessoa.

A alteração de hábitos alimentares, como a ingestão de fibras e evicção de alimentos irritantes vesicais, e a promoção de ingestão hídrica adequada até à hora de jantar, bem como a adoção de medidas que visem reduzir a obstipação foram intervenções abordadas no ensino à pessoa. O programa de reabilitação incluiu, também, as técnicas de treino vesical, treino de hábitos, micção imediata e a terapia muscular do pavimento pélvico (Abrams *et al*, 2013; Hoeman, 2000).

As intervenções supracitadas são também corroboradas pelos autores dos artigos selecionados. Relativamente às estratégias efetuadas pelo EEER, os estudos selecionados abordam a terapia comportamental como estratégia de primeira linha. Estas incluem não só as modificações no estilo de vida, ajustadas de acordo com o comportamento individual, como também o treino vesical, micção imediata e terapia do pavimento pélvico, por constituírem importantes intervenções pelo envolvimento cerebral para controlo destas atividades (Cournan, 2012; Jamieson *et al*, 2010).

Outras medidas referenciadas pelos mesmos autores e que foram implementadas no decorrer do estágio, relacionam-se com as dificuldades em manusear e ajustar a

roupa, bem como usar adequada e atempadamente o sanitário. Assim, realizaram-se ensinamentos/treino quer à pessoa, quer ao seu familiar/cuidador sobre o uso de roupa adequada, que fosse facilmente removida, com recurso a velcro em vez de fechos ou botões e de acordo com a sua destreza manual. Foram também incentivados ao uso de urinol/arrastadeira e de cadeira sanitária. Uma outra medida de extrema importância compreende as modificações das infraestruturas, com adaptação da casa de banho, de modo a poder entrar com a cadeira sanitária e a aplicação de barras de apoio junto à sanita (Cournan, 2012; Jamieson *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010).

Sabe-se, ainda, que muitas vezes as perdas de urina acontecem devido a alterações da linguagem e da comunicação, bem como a problemas cognitivos. Nesta situação é fundamental capacitar a família/cuidador de forma a antecipar a ocorrência das mesmas. Para o efeito, “ensina, instrui e treina sobre técnicas a utilizar” (Regulamento nº125/2011, 2011:8659) nomeadamente o treino de hábitos e de micção programada, lembrando, regularmente, da necessidade de urinar.

Outra medida adotada no decorrer do estágio vem referenciada no Regulamento nº 350/2015 e prende-se com o reforço positivo e elogio, relativamente ao progresso e esforço desenvolvido pela pessoa de forma a atingir os objetivos inicialmente delineados.

Neste campo de estágio, desenvolveram-se as competências de EEER inerentes à readaptação funcional, tendo em conta os padrões de qualidade dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação. De forma a maximizar as capacidades funcionais da pessoa, procurou-se planear as intervenções de enfermagem de reabilitação para readaptação ao domicílio, otimizando os recursos existentes. Envolveu-se a pessoa e familiar/cuidador no processo de cuidados, mediante ensino e treino da reeducação da eliminação vesical, tendo em linha de conta os recursos existentes no domicílio. Os planos e programas implementados permitiram “maximizar as capacidades funcionais da pessoa, potenciando o seu rendimento e desenvolvimento pessoal” (Ordem dos Enfermeiros, 2015:16658).

A passagem por este campo de estágio permitiu, ainda, intervir em pessoas com necessidade de Reeducação Funcional Respiratória (RFR), quer em adultos, quer em crianças, utilizando vários exercícios e técnicas respiratórias, de forma a restabelecer o “padrão funcional da respiração” (Cordeiro & Menoita, 2012:61). Foi também possível realizar gestão do regime terapêutico, adequando o dispositivo inalatório às características individuais da pessoa em causa, realizando para tal instrução/ensino/treino sobre a técnica correta de inalação, pois quando não são usados corretamente leva ao insucesso terapêutico. É, pois, imprescindível “por parte da pessoa e profissional de saúde um conhecimento de todos os passos da técnica inalatória, de modo a obter a máxima eficácia da substância farmacológica” (*idem*:150).

A pertinência da inclusão de um objetivo no projeto sobre RFR em crianças prendeu-se com a motivação e gosto pessoal pela área pediátrica. A especificidade deste grupo etário requer sem dúvida um conhecimento especializado na adequação da teoria à prática. Para o sucesso do plano de reabilitação é necessária uma boa contextualização do problema. E, para tal, é fundamental o envolvimento dos principais cuidadores.

Tendo em vista as intervenções de reabilitação fez-se uma avaliação física da criança, com monitorização da saturação de oxigénio, auscultação pulmonar, padrão respiratório e presença de tosse e secreções. No final de cada sessão, é feita uma reavaliação da criança e efetuados os registos no *SClínico*. Os exercícios e técnicas de RFR foram adequados à faixa etária de cada criança (houve a oportunidade de intervir em crianças entre os 18 meses e os 6 anos), sua patologia e particularidades, tendo sido aplicadas com ludoterapia. Neste sentido, o enfermeiro de reabilitação deve “ter a capacidade de comunicar, estabelecendo uma relação de confiança e conquista com a criança, de conhecer as suas especificidades, de adaptar a execução dos exercícios com brinquedos e de adequar o plano de reabilitação ao estado de desenvolvimento da criança” (Cordeiro & Menoita, 2012:321). Com esta experiência única e singular desenvolveram-se competências, como EEER, não só referentes à maximização da funcionalidade, mediante ensino, instrução e treino de técnicas, mas também no que concerne à competência “cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida” (Regulamento nº 125/2011:8658).

Foi ainda uma experiência muito gratificante e singular prestar cuidados de enfermagem de reabilitação à puérpera e ao bebé. Numa primeira abordagem avaliou-se quais as necessidades sentidas pelo grupo de puérperas no que concerne a cuidados de enfermagem de reabilitação a nível da mobilidade, eliminação e sexualidade. Foi feita, também, uma avaliação da dor, força muscular e da diástase abdominal. Foram realizados exercícios de fortalecimento muscular (abdominais, coluna vertebral, peitorais), exercícios do pavimento pélvico, circulatórios e de reeducação postural. Nestas sessões foram também abordadas as temáticas da sexualidade e da incontinência urinária, uma vez que o puerpério se caracteriza por intensas mudanças físicas e emocionais, que podem influenciar a sexualidade feminina. A possibilidade de poder ajudar estas mães a reencontrarem uma forma de construir, explorar e experienciar a sua sexualidade, capacitando-as para encontrarem uma resposta às suas necessidades/pretenções fundamentam a pertinência da inclusão deste objetivo no projeto. As alterações sofridas na eliminação vesical (nomeadamente a incontinência urinária) comprometem a qualidade de vida destas mulheres, podendo mesmo levar ao estigma social (A. R. dos Santos & Okazaki, 2005). Também os autores dos estudos

selecionados são desta opinião, quando afirmam que a alteração da continência, nomeadamente com IU, deteriora a qualidade de vida da pessoa que a vivência, limita a autonomia pessoal produzindo graves repercussões psicológicas e sociais (Cournan, 2012; Jamieson *et al*, 2010; Jordan *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010).

As intervenções do enfermeiro de reabilitação incidem na educação para a saúde através do ensino de hábitos de vida saudáveis. Muitas mulheres recuperam a continência urinária apenas com mudanças de comportamento. Orientar na alteração de hábitos alimentares, de forma a controlar a obstipação e tendo em vista a regularização do trânsito intestinal, reforçar a ingestão de frutas, vegetais e fibras, bem como ingestão hídrica adequada são algumas medidas que o EEER aborda na sua missão, enquanto educador. O treino de hábitos, horário miccional e os exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico constituem igualmente intervenções promovidas pela enfermeira de reabilitação (A. R. dos Santos & Okazaki, 2005). Também os artigos de Cournan (2012) e Jamieson *et al* (2010) corroboram com a realização das intervenções supracitadas, referindo-as como sendo intervenções de primeira linha perante a IU.

O planeamento e execução das intervenções de reabilitação exigiram da mestranda uma pesquisa bibliográfica devido à insuficiência de conhecimentos nesta área de intervenção tão específica, pois compete a qualquer enfermeiro especialista a necessidade de desenvolver o autoconhecimento e a assertividade, que é central na prática de enfermagem, uma vez que interfere com o estabelecimento das relações terapêuticas e multiprofissionais (Regulamento nº 122/2011, 2011).

Como refere Hoeman, “os parâmetros para uma prática profissional de enfermagem incluem o dever de aquisição e manutenção de conhecimentos atualizados na prática de enfermagem, tais como a procura de experiências que potenciem a manutenção de capacidades clínicas e de conhecimento, com vista a um cenário de prática” (2000:84).

Na vertente ocupacional, foram desenvolvidas ações de educação, tendo em conta a promoção da saúde, e em parceria com a Universidade Sénior de Ourém. Face às características demográficas da população de Ourém achou-se pertinente a elaboração de uma sessão de formação aos idosos que frequentam a referida escola, com o tema “Prevenção de quedas na pessoa idosa” (Anexo XIX), pois os idosos estão “particularmente expostos à possibilidade de sofrer acidentes em casa” (FUNDACIÓNMAPFRE, 2010:6), sendo os acidentes mais comuns as quedas. Esta formação teve como objetivo sensibilizar para a importância da prevenção dos acidentes domésticos mediante a adoção de comportamentos preventivos de queda, atuando-se de forma a promover a envolvimento adequada da pessoa ao bem-estar e gestão do risco (Regulamento nº 122/2011, 2011).

Ao compreender a importância e a complexidade dos cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa/família na comunidade ficou bem explícito a importância do papel do enfermeiro de reabilitação neste contexto.

No final deste estágio considerou-se terem sido atingidos os objetivos propostos no projeto, bem como a aquisição das competências comuns de enfermeira especialista nos quatro domínios previstos no Regulamento nº 122/2011. Ao proporcionar um pilar importante na forma de pensar e intervir em situações futuras como enfermeira de reabilitação, mobilizando para tal os conhecimentos adquiridos e adaptando as suas intervenções para cada situação específica, com o intuito de promover a independência e autonomia da pessoa, julgou-se ter atingido as competências de enfermeira especialista em enfermagem de reabilitação previstas no Regulamento nº 125/2011.

3.3. ESTÁGIO EM CONTEXTO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AFEÇÃO NEUROLÓGICA NÃO TRAUMÁTICA

O desenvolvimento do estágio em contexto de afeção cerebrovascular/neurológica decorreu no serviço de Medicina III do CHMT (Unidade de Abrantes), constituindo-se como um desafio para a mestranda de forma a adquirir novos conhecimentos e desenvolver competências no âmbito da enfermagem de reabilitação. A escolha deste local de estágio prendeu-se com o facto de poder prestar cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa/família em situação de afeção cerebrovascular/neurológica num serviço cuja população abrangente teria características mais similares com a realidade onde a mestranda desempenha funções.

Neste contexto de estágio, a intervenção como enfermeira de reabilitação tinha como objetivos prestar cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa com alteração cerebrovascular/neurológica, intervindo mais frequentemente na prestação de cuidados à pessoa em situação de AVC, por este constituir o principal motivo de admissão de causa neurológica no serviço de Medicina III.

A sociedade e as alterações dos hábitos de vida têm criado condições ao aparecimento de maior número de acidentes vasculares cerebrais em idades cada vez mais jovens. As incapacidades e desvantagens que a doença provoca conduzem a modificações significativas na vida das pessoas, da sua família e da sociedade. As

doenças cardiovasculares, nas quais se inclui o AVC, constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa, incluindo Portugal (DGS, 2014)(DGS, 2012), considerando-se que o AVC é uma situação que acarreta elevados períodos de internamento, recursos e despesas de saúde. É uma das principais causas de morte e de incapacidade deixando inúmeras sequelas que restringem a funcionalidade e a independência nas atividades de vida diária.

Para que o processo de aprendizagem pudesse ocorrer e no sentido de conhecer o papel do enfermeiro de reabilitação na dinâmica do serviço como gestor de cuidados, foi necessária uma adequada integração na equipa, tendo constituído como fator facilitador do desenvolvimento da autonomia e de competências como enfermeiro especialista em reabilitação, o conhecimento sobre a estrutura orgânico-funcional do serviço e metodologia de trabalho. Esta integração ocorreu de forma gradual, tendo contribuído para a mesma a disponibilidade da enfermeira cooperante, bem como do enfermeiro chefe. Inicialmente houve alguma dificuldade na integração, uma vez que foram experienciados sentimentos de alguma insegurança e apreensão pelo facto de constituir novo contexto, com novas experiências e conseqüentemente com a necessidade de adaptar as intervenções de enfermagem de reabilitação à especificidade de cada situação, tendo em conta as alterações da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade decorrentes de AVC mas que foram rapidamente superadas com autoconfiança e recurso a pesquisa bibliográfica.

Hoeman (2000) destaca que, antes do programa de reabilitação, é necessário fazer uma avaliação inicial, em que o enfermeiro de reabilitação recolhe dados da pessoa. A prioridade na recolha de informação é determinada pela situação imediata da pessoa e/ou das suas necessidades. Devem-se utilizar parâmetros de avaliação apropriados, sendo este processo sistemático, contínuo e imperioso de ser registado. Para o efeito, foi imprescindível uma colheita de dados completa, obtida mediante o processo clínico, semiologia clínica, exames complementares de diagnóstico bem como através de entrevista à pessoa sobre antecedentes pessoais, nível de independência antes do internamento, limitações funcionais, apoio familiar, condições habitacionais/barreiras arquitetónicas, ajudas técnicas e qualidade de vida afetada e suas dimensões, tal como é descrito no Regulamento nº 125/2011 (2011): o EEER identifica as necessidades de intervenção, avaliando a funcionalidade e diagnosticando alterações que determinam limitações da atividade e incapacidades.

Uma correta avaliação das alterações, ou potenciais alterações, pode ser a chave do sucesso do programa de reabilitação. Deste modo, houve a oportunidade de avaliar a pessoa, contemplando os seguintes itens: estado mental (estado de consciência e

orientação, atenção, memória, capacidades práticas, negligência hemiespacial unilateral e linguagem), pares cranianos, motricidade (força e tônus muscular, coordenação motora), sensibilidade, equilíbrio e marcha. As escalas mais utilizadas foram a escala de Barthel, Lower, Ashworth, a National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), Mini Mental State e escala de Tinetti, com o intuito de “documentar as deficiências, as AVD básicas, o desempenho de AVD complexas e a qualidade de vida” (Hoeman, 2000:163). Deste modo, deu-se resposta ao preconizado no Regulamento nº 125/2011 recolhendo informação pertinente e utilizando escalas e instrumentos de medição para avaliar a capacidade funcional da pessoa na realização das AVD.

A pessoa em situação de AVC manifesta frequentemente alterações nas diversas AVD, comprometendo a sua independência e conseqüentemente requerendo a prestação de cuidadores. Se para a pessoa representa a diminuição da autonomia no seu autocuidado, na mobilidade, nas atividades de lazer, na independência económica, para a família podem ocorrer alteração de papéis, problemas económicos e conturbação das relações sociais (Menoita, 2012).

Deste modo, desenvolveram-se atividades de forma a promover a máxima independência da pessoa, prevenindo-se complicações e promovendo a segurança no desempenho das AVD, recorrendo-se a ajudas técnicas. De acordo com a autora supracitada, as ajudas técnicas são “meios indispensáveis ao bem-estar, autonomia, integração e qualidade de vida das pessoas”, permitindo uma “atividade mais independente, com maior comodidade, com menor esforço e dor, com o menor dispêndio de energia” (Menoita, 2012:117).

De acordo com Regulamento nº125/2011 (2011) o EEER “capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade” (p.8658). Após identificar as necessidades de intervenção no âmbito da enfermagem de reabilitação, o EEER elabora e implementa programas de treino de AVD visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e qualidade de vida. Para tal, ensina a pessoa e/ou familiar/cuidador sobre técnicas específicas de autocuidado e realiza treino de AVD, com recurso a produtos de apoio, ensinando e supervisionado a sua utilização.

Neste serviço dá-se primordial importância, por parte da enfermeira de reabilitação, ao treino das AVD, adequado às necessidades de cada pessoa. Assim, interviu-se a nível dos cuidados de higiene, alimentação, eliminação e movimentação, estimulando-se a pessoa de forma torná-la o mais independente possível, tendo presente a necessidade de estimular o lado afetado.

Houve a oportunidade de desenvolver um programa de reeducação funcional motora intervindo-se na mobilização e posicionamentos em padrão anti-espástico, nas atividades terapêuticas como o rolar, ponte, rotação controlada da anca,

automobilizações, carga no cotovelo, treino de equilíbrio sentado e de pé (estático e dinâmico) e treino de marcha (com e sem auxiliares de marcha). Este programa visa manter a mobilidade articular, prevenir aderências e contraturas, melhorar a circulação de retorno, prevenir complicações músculo-esqueléticas, como as úlceras de pressão e espasticidade, promovendo a imagem psico-sensorial e psico-motora da pessoa (Menoita, 2012).

Como já foi mencionado no referencial teórico, após o AVC a pessoa pode experimentar comprometimento ao nível da função eliminação vesical. A disfunção mais comum após a sua ocorrência é a IU e esta pode ocorrer como resultado de défices motores e sensoriais ou devido a bexiga neurogénica. A deteção precoce da IU deve ser compreendida de forma a promover, precocemente, a continência urinária.

Na procura permanente da excelência do exercício profissional, o EEER desenvolve processos de reeducação funcional, tendo em vista a qualidade de vida (Ordem dos Enfermeiros, 2015). Assim, após identificação das necessidades da pessoa no âmbito da funcionalidade, dos fatores facilitadores ou inibidores para a realização da AVD de forma independente, avaliação dos aspetos psicossociais que interferem nos processos de adaptação e de transição saúde/doença que ocorrem aquando as alterações da funcionalidade e da capacidade para o autocuidado, o EEER planeia juntamente com a pessoa um conjunto de estratégias, objetivos e resultados a alcançar que visem promover a sua autonomia e qualidade de vida (*idem*).

Fazendo uso do seu corpo de conhecimentos e das suas capacidades técnicas e relacionais, o EEER tenta estimular a pessoa para aprender a exercer um conjunto de intervenções centradas na continência urinária. Para que tal suceda, envolve, motiva e consciencializa a pessoa das suas reais capacidades.

Neste serviço, as intervenções de reabilitação que promovem a reeducação vesical consistem na implementação de medidas educacionais e intervencionistas, de modo a fomentar a melhoria da IU e prevenir complicações a ela associadas.

A utilização de medidas comportamentais está intimamente relacionada com o tipo de IU apresentado pela pessoa, pelo que é importante uma avaliação clínica da pessoa, antes de serem instituídas quaisquer intervenções de reabilitação (Hoeman, 2000).

Assim, de entre as orientações dadas inclui-se a alteração dos hábitos alimentares, como a minimização da ingestão de alimentos irritantes vesicais e do excesso de líquidos antes de dormir (Temido & Borges, 2012). As modificações dos hábitos intestinais, controlando a obstipação também constam do plano de intervenções (Hoeman, 2000; Jamieson *et al*, 2010).

Os estudos selecionados abordam a terapia comportamental como o método de primeira linha na IU após AVC, referindo que estimular as modificações comportamentais e mudanças nos hábitos da pessoa pode contribuir para o incremento da continência urinária. Salientam, ainda, que as pessoas conscientes da sua incontinência podem ser incentivadas a realizarem atividades relacionadas com a melhoria da função intestinal (adequação hídrica/alimentação), elaboração de diário miccional, treino vesical, micção programada e exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico (Cournan, 2012; Fisher, 2014; Jamieson *et al*, 2010; Jordan *et al*, 2010; Matthews & Mitchell, 2010).

Tal como é referenciado nos estudos de Cournan (2012) e de Jamieson *et al* (2010), houve ainda a oportunidade de “selecionar e prescrever produtos de apoio” (Regulamento nº 125/2011, 2011:8659) com o intuito de promover a autonomia da pessoa e logo promover a continência urinária. Incentivar ao uso de arrastadeira/urinol ou mesmo da cadeira sanitária, tendo em conta o grau de dependência/imobilidade da pessoa foi uma das estratégias adotadas em detrimento do uso de fralda/absorvente.

Contudo, denota-se por parte de alguns colegas e de outros profissionais de saúde o predomínio das abordagens paliativas (utilização de fraldas e absorventes, cateteres e outros dispositivos externos coletores de urina).

No sentido de colmatar uma necessidade do serviço, foi planeada e realizada uma sessão de formação aos enfermeiros do serviço sobre “Eliminação Vesical e Intestinal na Pessoa em situação de AVC” (Anexo XX). Com esta formação pretendeu-se sensibilizar para uma temática muitas vezes ignorada pelos enfermeiros, e que é altamente pessoal e íntima para a pessoa com alteração dos hábitos de eliminação, podendo mesmo ocorrer “efeitos desagradáveis e indesejados sobre as capacidades dos utentes, para enfrentarem com êxito as suas incapacidades e se empenharem totalmente no programa de reabilitação” (Hoeman, 2000:512). A formação em serviço teve como propósito o “ensino de conhecimentos mais avançados das atividades relacionadas com a sua função” (Hoeman, 2000:77).

O harmonioso regresso a casa só é possível se a pessoa e a sua família/cuidador forem implicados, com toda a legitimidade, como parceiros ativos no processo de cuidados. Esta parceria garante o melhor apoio no período de internamento, garantindo o sucesso desse regresso a casa.

Porém, neste contexto de estágio ocorreram alguns constrangimentos no que concerne à participação ativa da família nos cuidados e ensinamentos. Este constrangimento deveu-se, em grande parte, à organização e reestruturação do CHMT. O facto dos serviços de medicina do CHMT se concentrarem numa única unidade hospitalar (neste caso em Abrantes) fez com que muitos familiares das pessoas internadas não se possam deslocar as vezes necessárias/adequadas ao serviço para visitar o seu utente, mas

principalmente para poderem ser integradas convenientemente no processo de cuidados de enfermagem de reabilitação.

As grandes distâncias entre o domicílio e o hospital, aliada aos poucos recursos económicos das famílias agravam ainda mais a dificuldade na deslocação das famílias às unidades de saúde. Este constrangimento era também sentido por toda a equipa multidisciplinar, em particular pelo EEER, por constituir fator agravante da sua intervenção na lógica da capacitação da família, enquanto cuidadores e agentes de cuidados à pessoa com incapacidade/limitação da sua autonomia nas AVD.

Contudo, e apesar deste constrangimento, é de enaltecer o esforço e o empenho dos familiares em colaborar com o enfermeiro de reabilitação. Assim, confirmou-se como essencial o papel de educador em saúde por parte do EEER na orientação destas famílias, tendo em vista a sua capacitação para o cuidar.

Ao adquirir competências de enfermeiro especialista previstas no Regulamento nº 122/2011 (2011), o EEER deve basear a sua praxis clínica em sólidos e válidos padrões de conhecimento. Ao se responsabilizar por ser um elemento facilitador da aprendizagem, no seu contexto de trabalho, o EEER “diagnostica necessidades formativas” (idem:8653), favorecendo a aprendizagem, a destreza das intervenções e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros.

A experiência proporcionada por este contexto em muito contribuiu para o desenvolvimento da mestrandia, quer a nível pessoal, quer como especialista em enfermagem de reabilitação, visto ter permitido alargar os conhecimentos, as vivências e as competências necessárias que seguramente permitirão o enriquecimento na prestação de cuidados à pessoa com alterações da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.

As atividades desenvolvidas neste contexto permitiram atingir os objetivos propostos, adquirindo assim as competências comuns de enfermeiro especialista, previstas no Regulamento nº 122/2011, bem como as de enfermeira especialista em enfermagem de reabilitação, definidas no Regulamento nº 125/2011.

4. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Do desafio de questionar e de compreender surge a investigação. Esta dinâmica consciencializa a interligação entre o saber fazer na profissão e, simultaneamente, contribuir para clarificar o campo de competências de enfermeiro especialista, nomeadamente de EEER.

Este capítulo final surge assim como o corolário daquilo que emergiu no decurso da realização deste trabalho.

A formação é uma importante componente para a prática de enfermagem de reabilitação, pois compreende uma porção significativa daquilo que se faz quando se prestam cuidados a pessoas com incapacidades e doenças crónicas. A manutenção e o avanço dos conhecimentos é também um comportamento profissional essencial, para que os enfermeiros possam continuar a prestar cuidados de qualidade às pessoas (Hoeman, 2000). Mas, apesar da reabilitação proceder de “saberes e técnicas, é no espírito que a alma que encontra a sua energia inesgotável” reconhecendo em absoluto a singularidade do seu ser (Hesbeen, 2000 3:55).

A reabilitação é um processo que se sabe quando começa. No entanto, a distância imprecisa a que se encontram os resultados nem sempre permite vislumbrar com clareza ou desenhar num traço único o percurso a efetuar. Reabilitar implica ajudar a pessoa a alcançar o seu próprio nível de saúde, promovendo e desenvolvendo todo o seu potencial individual no sentido de contribuir para a efetivação do seu projeto de saúde. Desta forma, trabalha-se para responsabilizar a pessoa pelo seu próprio cuidado. Os enfermeiros são apenas os “copilotos” que oferecem apoio, estímulo e motivação, fatores necessários e facilitadores do processo de aprendizagem e de reencontro com a harmonia do seu ser (Pereira & Santos, 2008).

A problemática em estudo emergiu da prática clínica. Ao se intervir diariamente com pessoas com alterações da continência urinária, nomeadamente IU, era um manifesto desejo aprofundar conhecimentos nesta área e verificar como as intervenções do EEER têm impacto na reeducação do autocuidado eliminação urinária na pessoa em situação de AVC.

Através da RSL trilhou-se um percurso de investigação com vista a aprofundar conhecimentos que respondessem à pergunta PICO elaborada, que se revelou concretizável.

Da evidência científica dos estudos selecionados pode inferir-se que a IU após AVC é um distúrbio com importantes repercussões quer a nível físico, social, psicológico, ocupacional e sexual. A deteção precoce do tipo de IU apresentado por estas pessoas deve ser instituída de forma a se poder intervir o mais brevemente possível com o intuito de promover a continência urinária. Os autores dos estudos selecionados abordam a terapia comportamental como intervenção de primeira linha a ser adotada pelo EEER, ressaltando que as pessoas conscientes do seu tipo de IU podem ser estimulados a realizarem atividades relacionadas com a melhoria da função intestinal (adequação hídrica/alimentar), elaboração de diário miccional, treino vesical, micção programada e execução de exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico.

Matthews & Mitchell (2010) referem no seu artigo que a promoção da continência urinária e a gestão dos problemas relacionados com a continência urinária constituem parte integrante do papel do EEER. De forma a maximizar todo o potencial de recuperação da pessoa com alteração da continência vesical, após AVC, o EEER implementa planos individualizados e programas de reabilitação que facilitam a independência e a qualidade de vida dessas pessoas (Cournan, 2012). Promover a participação e a capacitação das pessoas, tendo em conta o seu projeto de vida, é a base da intervenção do EEER (Jamieson *et al*, 2010).

Contudo, todos os artigos analisados mencionam que, apesar da importância que os enfermeiros atribuem à temática, frequentemente não se intervém adequadamente na promoção da continência urinária, quer seja por conhecimentos insuficientes sobre a IU após AVC, quer sobre a gestão de estratégias nos cuidados para a continência.

Dos dados dos artigos emerge ainda a concordância relativamente ao facto das intervenções do EEER perante a IU após AVC deverem ser sistematizadas, protocoladas e estarem alicerçadas não na tradição e nas rotinas, mas antes nas recomendações/*guidelines* e nas evidências científicas produzidas. Nelas devem ser utilizados instrumentos que uniformizem os resultados, pois tal como refere a Ordem dos Enfermeiros e os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), 2015 a parametrização nacional única vem garantir a qualidade dos dados, longevidade dos dados, alinhamento semântico e a interoperabilidade, permitindo a produção nacional de indicadores, pois só com a mediação de resultados a enfermagem pode tornar-se visível (SPMS, 2015).

Através deste trabalho com recurso à Revisão Sistemática da Literatura verificou-se a escassez de pesquisas que abordem a intervenção do EEER perante a IU após

AVC, apesar de constituir uma importante área da sua atuação, e do comprovado impacto que tem na vida da pessoa com alteração da continência urinária.

A escassez de evidência científica que complemente a formação contínua do EEER, na procura da melhor prática baseada na evidência, assume-se como um entrave à sua atuação no sentido de promover a capacitação e o *empowerment* da pessoa e da sua família na adoção das melhores estratégias de promoção da continência urinária após AVC. Também Matthews & Mitchell (2010) referem no seu estudo que é necessário haver mais estudos acerca das intervenções de promoção da continência urinária, especificamente para a pessoa vítima de AVC, que avalie as melhores práticas baseadas na evidência na avaliação da continência e na gestão da incontinência urinária após AVC.

Diante deste quadro mostra-se necessário produzir e divulgar conhecimentos científicos sobre as intervenções do EEER na reeducação do autocuidado eliminação vesical após AVC, uma vez que constitui uma promissora área de atuação do EEER e de modo a permitir que todas estas pessoas tenham acesso a este tipo de cuidados, com o intuito de promover o bem-estar e a qualidade de vida. Após a reflexão sobre todo o processo de investigação e de realização deste trabalho sugerem-se investigações futuras nesta área.

A inexperiência da mestrandia na elaboração deste tipo de trabalho, aliada à limitação do tempo, que advém da necessidade de conciliação de vários fatores, quer da vida pessoal, quer da vida profissional, constituíram as principais dificuldades sentidas na elaboração deste relatório. No entanto, a motivação e o empenho, aliados ao forte desejo e necessidade pessoal de exercer uma prática atual e baseada na evidência contribuíram, definitivamente, para a superação de todas as dificuldades sentidas, culminando na elaboração deste relatório.

A experiência proporcionada em cada campo de estágio foi determinante para a aquisição das competências comuns de enfermeira especialista nos quatro domínios previstos no Regulamento nº 122/2011: domínio da responsabilidade profissional, ética e legal; da melhoria contínua da qualidade; gestão de cuidados; domínio das aprendizagens profissionais, bem como para a aquisição das competências de enfermeira especialista em enfermagem de reabilitação, definidas no Regulamento nº 125/2011: o enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; 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.

A aquisição destas competências conduziu a uma prática especializada no cuidado à pessoa e família, sustentada no conhecimento científico, proporcionando-lhes,

assim, o direito à dignidade e à qualidade de vida. Contribuiu, ainda, para o aperfeiçoamento da capacidade da mestranda em refletir sobre a prática, dirigindo-a à pessoa, e sua família, enquanto ser de projeto de cuidado, com toda uma história de vida que deve ser valorizada e tomada de base para o planeamento das intervenções do EEER.

Após refletir acerca dos objetivos propostos para este trabalho, é possível afirmar que estes foram atingidos na sua globalidade. À medida que foram sendo alcançados, foram desenvolvidas competências científicas, técnicas, humanas e sociais adequadas à prestação de cuidados especializados à pessoa e sua família, permitindo a aproximação ao nível de perita (Benner, 2001).

Ao terminar esta longa jornada pode-se afirmar que foi com prazer que se tomou contacto com o gosto em continuar a aprender, tendo em muito contribuído para a autonomia e confiança da mestranda, permanecendo o desejo de manter os níveis de conhecimento atualizados, garantindo o desenvolvimento pessoal e profissional, tornando-se numa experiência singular que permitirá, seguramente, no futuro prestar cuidados de enfermagem de reabilitação de qualidade.

Esta especialidade veio abrir novos horizontes no percurso profissional da mestranda, permitindo ser parte integrante de um projeto, no âmbito da reabilitação, do serviço onde exerce funções. Tendo como designação “Maximização da funcionalidade da pessoa submetida a cirurgia abdominal”, este projeto pretende contribuir para a maximização da função respiratória, músculo-esquelética e da eliminação vesical da pessoa submetida a cirurgia abdominal em urologia. Atualmente encontra-se em fase de apreciação por parte do senhor enfermeiro diretor, aguardando-se, pois, autorização para a sua implementação e operacionalização prática dos objetivos propostos no mesmo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrams, P., Andersson, K. E., Birder, L., Brubaker, L., Cardozo, L., Chapple, C., ... Vodusek, D. (2010). Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and Treatment of Urinary Incontinence, Pelvic Organ Prolapse, and Fecal Incontinence. *Neurourology and Urodynamics*, 29, 213–240. <http://doi.org/10.1002/nau>
- Abrams, P., Cardozo, L., Fall, M., Griffiths, D., Rosier, P., Ulmsten, U., ... Wein, A. (2003). The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*, 61(1), 37–49. [http://doi.org/10.1016/S0090-4295\(02\)02243-4](http://doi.org/10.1016/S0090-4295(02)02243-4)
- Abrams, P., Cardozo, L., Khoury, S., & Wein, A. (2009). *Incontinence. 4th International Consultation on Incontinence*. Paris: Editions 21.
- Abrams, P., Cardozo, L., Khoury, S., & Wein, A. (2013). *Incontinence - 5th International Consultation on Incontinence*. Paris: ICUD-EAU. <http://doi.org/10.1002/bip.22320>
- ACSS. (2012). *Referenciais de Competências e de Formação para o domínio das Doenças Cardiovasculares – Formação contínua*. Lisboa: Administração Central do Sistema de Saúde, Instituto Público (ACSS, I.P.).
- Amaral, M. T. (2009). Encontrar um novo sentido da vida: um estudo explicativo da adaptação após lesão medular. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 43(3), 573–580. <http://doi.org/10.1590/S0080-62342009000300011>
- Andersen, J., Blaivas, J., Cardozo, L., & Thuroff, J. (1992). Lower urinary tract rehabilitation techniques: seventh report on the standardization of terminology of lower urinary tract function. *Neurol Urodyn*, 11(December), 593–603. <http://doi.org/10.1007/BF00372661>
- APU. (2015). semana da incontinência urinária. Retrieved November 26, 2015, from http://www.apurologia.pt/incontinencia/incontinencia_2015/Dossie-da-Patologia-Inc-urinaria-2015.pdf
- Araújo, I. M. B. (2010). *Cuidar da família com um idoso dependente: formação em enfermagem*. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da universidade do Porto. Universidade do Porto. Retrieved from <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/45001/2/TeseDoutlsabel.pdf>

- Barton, R. (2000). Intermittent self-catheterisation. *Nursing Standard*, 15(9), 47–52.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Black, J., & Jacobs, E. (1996). *Enfermagem Médico-Cirúrgica - Uma abordagem Psicofisiológica (4ª)*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Branco, T., & Santos, R. J. D. (2010). *Reabilitação da pessoa com AVC*. Coimbra: FORMASAU.
- Bridges, W. (2004). *Transitions – Making sense of Life's Changes*. Cambridge: Da Capo Press.
- Bruni, D., Strazzieri, K., Gumieiro, M., Giovanazzi, R., Sá, V. D. G., & Mancussi e Faro, A. C. (2004). Aspectos fisiológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 38(1), 71–79.
- Brunner, & Suddarth. (2010). *Brunner and Suddarth textbook of Medical-Surgical Nursing*. Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkin.
- Cardoso, T., Fonseca, T., & Costa, M. (2003). Acidente vascular cerebral no adulto jovem. *Acta Medica Portuguesa*, 16(4), 239–244. Retrieved from www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/.../841
- Cordeiro, M. do C., & Menoita, E. C. C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: conceitos, princípios e técnicas (1ª Edição)*. Loures: Lusociência.
- Correia, M. (2006). A Epidemiologia dos AVC em Portugal. *Revista Portuguesa Saúde Pública*. Retrieved from www.spavc.org/lmgs/content/article_42/sp5.pdf
- Cournan, M. (2012). Bladder management in female stroke survivors: Translating research into practice. *Rehabilitation Nursing*, 37(5), 220–230. <http://doi.org/10.1002/rnj.054>
- DGS. (2006). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares*. Lisboa: Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde.
- DGS. (2012). Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares Orientações Programáticas. *Direção Geral Da Saúde*, 1–4. Retrieved from www.dgs.pt
- DGS. (2014). *Portugal- Doenças cérebro-cardiovasculares em números – 2014*. Lisboa: Direção Geral da Saúde. Retrieved from WWW.dgs.pt
- Dorsher, P. T., & McIntosh, P. M. (2012). Neurogenic Bladder. *Advances in Urology*, 2012. <http://doi.org/10.1155/2012/816274>
- Fisher, A. R. (2014). Development of clinical practice guidelines for urinary continence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings. *Canadian Journal of Neuroscience Nursing*, 36(3), 16–31. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25638914>

- Frade, M., Bule, M., & Gemito, M. (2011). Clinical protocols related with urinary incontinence post stroke: a literature review. *Revista de Enfermagem UFPE on Line*, 5(2spe), 505–513. <http://doi.org/10.5205/01012007>
- Fraga, A. (2010). *Introdução. Urologia na Medicina Familiar - Incontinência Urinária*. Lisboa: APU. Retrieved from http://www.apurologia.pt/medicina_familiar/incontinencia.pdf
- FUNDACIÓNMAPFRE. (2010). *Guia de Prevenção: Riscos domésticos para idosos*. FUNDACIÓNMAPFRE.
- Gomes, A. . et al. (2008). Artigos Originais Acidente Vascular Cerebral no adulto jovem : *Medicina Interna Original Articles*, 15, 161–168. Retrieved from http://www.spmi.pt/revista/vol15/vol15_n3_2008_161_168.pdf
- Hesbeen, W.-. (2000). *Cuidar no Hospital*. Loures: Lusociência.
- Hesbeen, W.-. (2003). *A Reabilitação: criar novos caminhos*. Loures: Lusociência.
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação - Processo e Aplicação (2ª Edição)*. Loures: Lusociência.
- Honório, M., & Santos, S. (2009). Incontinência urinária e envelhecimento: impacto no quotidiano e na qualidade de vida. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 62(1), 51–56.
- Jamieson, K., Brady, M., & Peacock, C. (2010). Urinary dysfunction : assessment and management in stroke patients. *Nursing Standard*, 25(3), 49–55.
- Jordan, L.-A., Mackey, E., Coughlan, K., Wyer, M., Allnutt, N., & Middleton, S. (2010). Continence management in acute stroke: a survey of current practices in Australia. *Journal of Advanced Nursing*, 67(1), 94–104. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05480.x>
- Lei nº 38/2004. Lei n.º 38/2004, Diário da República - I Série-A Nº 194 - 18 Agosto de 2004 5232–5236 (2004). Retrieved from Lei n. 38/2004 de 18 de Agosto
- Leite, V. B., & Mancussi e Faro, A. C. (2005). O cuidar do enfermeiro especialista em reabilitação físico-motora. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P.*, 39(1), 92–96. <http://doi.org/10.1590/S0080-62342005000100012>
- Lima, M. S. De, Soares, B. G., & Bacaltchuk, J. (2000). Psiquiatria baseada em evidências. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 22(3), 142–146. <http://doi.org/10.1590/S1516-44462000000300010>
- Magalhães, A. M., & Chiochetta, F. V. (2002). DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES PORTADORES DE BEXIGA NEUROGÊNICA. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 23(1), 6–18. Retrieved from <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/4383/2335>
- Mancussi e Faro, A. C. (2003). A Reabilitação da Pessoa com Lesão Medular :tendências de investigação no Brasil. *Enfermería Global*, 3, 1–6.

- Marques Da Silva, P. (2013). Evitar O Acidente Vascular Cerebral: Um Desejo E Uma Responsabilidade Partilhada. *Fundação Portuguesa de Cardiologia*, 13, 16.
- Martins, M. M. F. P. da S. (2002). *Uma crise acidental na família - O doente com AVC*. Coimbra: FORMASAU.
- Matthews, M., & Mitchell, E. (2010). Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: A literature review. *Br J Neurosci Nurs*, 6(1), 37–41.
- Meleis, A. (2010). *TRANSITIONS THEORY - Midle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2011). *Evidence-Based Practice in Nursing & Healthcare - A guide to best practice*. Londres: Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.
- Menoita, E. (2012). *REABILITAR A PESSOA IDOSA COM AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Ministério da Saúde. Direcção-Geral da Saúde. (2015). Plano Nacional de Saúde: revisão e extensão a 2020. *Direcção Geral Da Saúde*, 38.
- Nobre, M. (2004). Acidente Vascular Cerebral. Retrieved October 26, 2015, from <http://ocupacional.no.sapo.pt/AVC.htm>
- Oh, H. S., Kim, M. K., & Seo, W. S. (2005). Effectiveness of a behavioral intervention program for urinary incontinence in a community setting. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 35(8), 1476–1484.
- OMS. (2006). *Manual STEPS de Acidentes Vascular Cerebrais da OMS: enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vascular cerebrais*. Genebra, Organização Mundial da Saúde. Genebra: Organização Mundial da Saúde. Retrieved from <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/manualpo.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento Conceptual e Enunciados Descritivos*. Lisboa (PT): Divulgar. Lisboa: Divulgar. Retrieved from <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf> <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Padrões+de+Qualidade+dos+cuidados+de+Enfermagem#0%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Padrões+de+qualidade>
- Ordem dos Enfermeiros. (2006). *Investigação em Enfermagem Tomada de Posição*, 1–4. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/Documents/TomadaPosicao_26
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). *Guia de Boa Prática de Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Traumatismo Vértebro-Medular. Cadernos da Ordem dos Enfermeiros (Vol. 1)*. Ordem dos Enfermeiros.

- Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem Versão 2*. Vasa. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Retrieved from <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guia Orientador de Boas Práticas - Cuidados à Pessoas com Alteração da Mobilidade - Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação*. *Guia Orientador de Boas Práticas* (Vol. 1). Ordem d.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Regulamento n.º 350/2015 Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. *Diário Da República, 2ª Série - Nº 119 - 22 de Junho de 2015*, 16655–16660. Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/Documents/DadosEstatisticos/Estatistica_V01_2014.pdf
- Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Parecer Nº12/2011 (2011).
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of Practice* (6ª). St. Louis: Mosby.
- Patel, M., Coshall, C., Rudd, A., & Wolfe, C. (2001). Natural History and Effects on 2-Year Outcomes of Urinary Incontinence After Stroke. *Stroke*, 32, 122–127. Retrieved from <http://stroke.ahajournals.org>
- Patterson, A. (2011). Behaviour change to treat overactive bladder syndrome. *Nursing Times*, 107(46), 16, 18–9. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22206136>
- Pereira, T., & Santos, R. (2008). Ser enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação. *Enfermagem*, 6, 6–9. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.10/302>
- Regulamento nº125/2011. Diário da República, 2.ª série — N.º 35 — 18 de Fevereiro de 2011 (2011).
- Regulamento nº 122/2011. Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista, Diário da República, 2ª série - Nº 35 - 18 de fevereiro de 2011 8648–8653 (2011).
- Reis, F. (2010). Incontinência Urinária de Causa Neurogénica. Retrieved November 11, 2015, from http://www.apnug.pt/docs/docs/incontinencia_urinaria_de_causa_neurogenica.pdf
- Ribeiro, O., Pinto, C., & Regadas, S. (2014). A pessoa dependente no autocuidado: implicações para a Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência, Série IV n*, 25–36.
- Rocha, F., & Gomes, C. M. (2010). Bexiga Neurogénica. In M. Z. Filho, A. N. Júnior, & R. B. dos Reis (Eds.), *Urologia Fundamental*. São Paulo: Planmark.
- Sampaio, R. F., & Mancini M C. (2007). Estudos de revisão sistemática: um guia para

- síntese criteriosa da evidência científica. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11(1), 83–89. <http://doi.org/10.1590/S1413-35552007000100013>
- Santos, E., & Fernandes, A. (2004). Partica Reflexiva: Guia para a Reflexão Estruturada. *Revista Referência*, nº 11, 59–62. Retrieved from http://esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=pratica_reflexiva&id_artigo=2064
- Santos, A. R. dos, & Okazaki, E. de L. J. (2005). Intervenções de enfermagem para a incontinência urinária durante o ciclo gravídico-puerperal. *Revista de Enfermagem UNISA*, 6, 5–8.
- Silva, G., Schoeller, S., Gelbcke, F., Carvalho, Z., & Silva, E. (2012). Avaliação funcional de pessoas com lesão medular: Utilização da escala de independência funcional - MIF. *Texto E Contexto Enfermagem*, 21(4), 929–936. <http://doi.org/10.1590/S0104-07072012000400025>
- Simões, S. C., & Grilo, E. N. (2012). Cuidados e Cuidadores: o contributo dos cuidados de enfermagem de reabilitação na preparação da alta do doente pós AVC. *Revista de Saúde Amato Lusitano*, (31), 18–23. Retrieved from http://www.ulscb.min-saude.pt/media/6461/artigo_revisao_1.pdf
- SPMS. (2015). *SClínico - Normalização dos registos de enfermagem*. Lisboa. Retrieved from WWW.spms.pt
- Temido, P., & Borges, R. (2012). *UROLOGIA EM MEDICINA FAMILIAR - Bexiga Hiperativa*. Lisboa: Associação Portuguesa de Urologia. Retrieved from http://www.apurologia.pt/medicina_familiar/med-fam-bex-hiperact.pdf
- Tomey, A., & Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a sua obra*. Loures: Lusociência.
- Valagni, G., Rezek, T., Junior, W., & Beilner, W. (2015). Incontinência Urinária , Bexiga Neurogênica e Neuroplasticidade. Retrieved November 11, 2015, from <http://cienciasecognicao.org/neuroemdebate/?p=647>
- Zagonel, I. P. S. (1999). O cuidado humano transicional na trajetória de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 7(3), 25–32. <http://doi.org/10.1590/S0104-11691999000300005>

ANEXOS

ANEXO I – Formulação da pergunta PICO

Quadro 3 - Formulação da pergunta PICO

Formulação da Pergunta PI[C]O				Palavras-chave
		Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão	
P	Participantes	Pessoa adulta (+19 anos) em situação de AVC com déficit no autocuidado eliminação vesical – adultos com idade superior a 19 anos	Criança, jovem, pessoa adulta ou idosa com doença mental	Nurs*
I	Intervenções	Estudos de abordagem qualitativa, quantitativa, revisões sistemáticas de literatura que revelassem resultados com evidência científica para a problemática em estudo; artigos em inglês; artigos que abordem as intervenções autônomas de enfermagem (centradas na reeducação da continência vesical após AVC)	Todos os artigos de pesquisa que não apresentassem metodologia científica; artigos que não abordem as intervenções de enfermagem na promoção da continência vesical após AVC	Stroke Rehabilitation Urinary incontinence
(C)	Comparações	_____		
O	Outcomes	Reeducação da continência vesical		
EXPRESSÃO DE PESQUISA				
Nurs* and Stroke and Urinary Incontinence and Rehabilitation				

ANEXO II – Limitadores do protocolo de pesquisa

.

Quadro 4 – Limitadores do protocolo de pesquisa

Bases de dados	Limitadores
CINHAL	Resumo disponível; língua inglesa; PBE; Humano; metassíntese, qualquer autor é enfermeira; paciente internado; paciente com alta; all adult; texto completo; PDF
MEDLINE	Língua inglesa; Humano; all adult: +19 anos; resumo disponível
Mediclatina	PDF
Como limitadores gerais na pesquisa:	
Boleano <i>and</i>; TX ALL TEXT, Pesquisar no texto completo nos artigos; Texto Completo; Referências disponíveis; Analisado por Especialistas; Janeiro 2010 a Setembro 2015.	

ANEXO III – Conjugação das palavras-chave

Quadro 5 – Conjugação das palavras-chave

PALAVRAS-CHAVE / DESCRITORES	BASES DE DADOS CINHAL COMPLETE , MEDLINE, MEDICLATINA
1 (Nurs*)	20409
2 (Stroke)	13851
3 (Urinary incontinence)	1785
4 (Rehabilitation)	15808
1+2	413
1+3	1114
1+4	1132
2+3	35
2+4	1836
3+4	104
1+2+3	7
1+2+4	148
2+3+4	10
1+2+3+4	6

ANEXO IV – Artigo 1: “Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care os adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings”

Development of clinical practice guidelines for urinary continence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings

By Andrea R. Fisher, RN, MSN, MSc, CNN(C), Infection Control Professional

Abstract

This study developed evidence-based clinical practice guidelines for the urinary continence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings. The research team conducted a comprehensive review of the literature on urinary continence interventions and outcomes. The team then developed a set of recommendations outlined in the resulting clinical practice guidelines titled Clinical Practice Guidelines (CPGs) for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings.

The evaluation of the CPGs consisted of a two-part assessment and pilot implementation. An expert panel of 25 local and regional experts in stroke and continence care assessed the proposed CPGs. This assessment consisted of two stages: a) evaluating the guidelines using the Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) Instrument (<http://www.agreetrust.org>); and, b) conducting focus groups to identify barriers and facilitators to the implementation of the guidelines

using the Ottawa Model of Research Use (OMRU). Results from the expert panel assessments/feedback contributed to the refinement of the CPGs as well as identification and construction of implementation strategies.

Two sites conducted a three-month pilot implementation of three recommendations from the CPGs as selected by each site. The two inpatient sites were a rehabilitation setting and a mixed acute and rehabilitation setting. The implementation of the CPGs included the development of learning strategies tailored to the needs of each site and in addition to the creation of an online self-learning portal. This study assessed nurses' knowledge, attitudes, and beliefs regarding urinary continence challenges using a survey before and after the pilot. Chart reviews before and after the pilot implementation audited the nurses' urinary continence practices for patients and uptake of the selected guidelines' recommendations. Study findings suggested the implementation of the CPGs' recommendations improved nurses' knowledge of the continence needs of stroke survivors.

L'élaboration de directives de pratique clinique pour le traitement de l'incontinence urinaire chez les victimes d'AVC dans les services de soins de courte durée et de réadaptation

Résumé

Cette étude a permis de développer des directives de pratique clinique fondées sur des données probantes en vue de traiter l'incontinence urinaire chez les victimes d'AVC dans les services de soins de courte durée et de réadaptation. L'équipe de recherches s'est livrée à un examen exhaustif de la documentation sur les interventions favorisant la continence urinaire et leurs résultats. L'équipe a ensuite élaboré un ensemble de recommandations décrites dans les directives de pratique clinique en découlant et intitulées Clinical Practice Guidelines (CPGs) for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings (Directives de pratique clinique [DPC] pour le traitement de l'incontinence urinaire chez les victimes d'AVC dans les services de soins de courte durée et de réadaptation).

L'appréciation de ces DPC se composait d'une évaluation en deux parties et de la mise en œuvre d'un projet pilote. Un groupe d'experts locaux et régionaux constitué de vingt-cinq spécialistes du traitement de l'AVC et de l'incontinence ont évalué les DPC proposées. Cette évaluation comportait

deux étapes : a) évaluer les directives à l'aide de l'Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) [Grille d'évaluation de la qualité des recommandations pour la pratique clinique] (<http://www.agreetrust.org>) et b) mener des groupes de discussion afin de déterminer les obstacles et les éléments facilitant concernant la mise en œuvre des directives à l'aide de l'Ottawa Model of Research Use (OMRU) [Modèle d'Ottawa d'utilisation de la recherche]. Les résultats de l'évaluation/de la rétroaction du groupe d'experts ont contribué à affiner les DPC ainsi qu'à déterminer et à concevoir les stratégies de mise en œuvre.

Deux sites ont chacun choisi trois recommandations issues des DPC, puis ont mis en œuvre un projet pilote de trois mois. Le premier de ces deux sites hospitaliers offrait des services de réadaptation, et le second, un mélange de soins de courte durée et de réadaptation. La mise en œuvre des DPC comprenait l'élaboration de stratégies d'apprentissage adaptées aux besoins de chaque site, en plus de la création d'un portail d'auto-apprentissage en ligne. Cette étude a évalué les connaissances, les attitudes et les croyances du personnel infirmier à l'égard des défis liés à la continence urinaire au moyen d'une enquête réalisée avant et après le projet pilote. L'examen des dossiers avant et après la mise en œuvre du projet pilote a servi à vérifier les pratiques des infirmières et infirmiers en matière de continence urinaire chez les patients et l'application des recommandations choisies. Les résultats de l'étude suggèrent que la mise en œuvre des recommandations des DPC a amélioré les connaissances du personnel infirmier au sujet des besoins en matière de continence chez les survivants d'AVC.

Background

Urinary incontinence is the involuntary loss of urine and can be defined by the type of storage and voiding symptoms (Abrams et al., 2010). Urinary incontinence is common among stroke survivors and is associated with higher levels of mortality, disability and discharge to long-term care, as compared to survivors without continence issues (Dumoulin, Korner-Bitensky, & Tannenbaum, 2007; Wilson, Lowe, Hoffman, Rudd, & Wagg, 2008). Data from the National Stroke audits for England, Wales and Northern Ireland from 1998–2002 reported urinary incontinence rates between 39% and 44% one week after stroke, which remained an issue for 15% to 20% of stroke survivors at time of discharge from hospital (Wilson et al., 2008). Stroke survivors can experience various types of urinary incontinence such as stress, urge, overflow, functional, mixed and/or transient incontinence. Table 1 shows questions that could help identify the type of urinary incontinence and can be asked as part of a patient history and physical (Registered Nurses' Association of Ontario [RNAO], 2005). Urinary retention has been less well studied for stroke survivors. One study in a rehabilitation setting reported a prevalence of 21.5% (Wu & Baguley, 2005).

Addressing the urinary continence needs of stroke survivors may prevent complications such as skin breakdown and urinary tract infections, which may result in prolonged hospital stays. A systematic review of outcomes for stroke survivors identified urinary continence accompanied by cognition impairment as a key factor for poor outcomes (Almenkerk, Smalbrugge, Depla, Eefsting, & Hertogh, 2013).

Type of urinary incontinence	Questions
Stress	Is a loss of urine with coughing and/or sneezing resulting in increased abdominal pressure?
Urge	Is the involuntary passage of urine occurring soon after a strong sense of urgency to void?
Overflow	Is the involuntary loss of urine associated with bladder over-distention? Total incontinence is a continuous and unpredictable loss of urine.
Functional	Is urinary leakage associated with inability to access the toilet because of impairment of cognitive and/or physical functioning or an environmental barrier?
Mixed	Is urine loss having features of both stress and urge?
Transient	Is urine loss resulting from causes outside of, or affecting the urinary system such as acute confusion, infection, atrophic urethritis or vaginitis, medications, psychological conditions, restricted mobility or stool impaction?

However, studies identifying and evaluating interventions to address urinary dysfunction among stroke survivors have failed to yield comprehensive clinical practice guidelines (CPGs) for this population. Clinical practice guidelines have been defined by the Institute of Medicine (National, Heart, Lung, and Blood Institute, 2011) as: "statements that include recommendations intended to optimize patient care that are informed by a systematic review of evidence and an assessment of the benefits and harms of alternative care options". This article discusses the development of CPGs to improve the urinary continence care of adult stroke survivors titled *Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings* (See Appendix A), and provides an overview of a pilot implementation of select evidence-based recommendations. The study objectives were to: 1) conduct a literature review to obtain information about urinary management for stroke and geriatric patients, 2) identify key factors that may be barriers and facilitators to practice, and 3) develop and implement CPGs in acute and rehabilitation settings. The Ontario Ministry of Health and Long-term Care provided funding for this project.

Methods

Search strategy and literature review

The research team conducted a comprehensive literature review. The overall topic was urinary incontinence care for stroke survivors. To optimize the literature review process the team generated a list of terms and key words in three categories: population, interventions and outcomes. The search inclusion criteria were the specific populations and demographics relevant to the study: stroke patients, brain injury patients, acute care patients, rehabilitation care patients, long-term care patients, inpatient care patients, community care patients, geriatric populations, gender, class and cross-cultural characteristics. Literature pertaining to persons younger than 18 years of age was excluded, because the population of interest was adults. The inclusion criteria also comprised documentation tools and clinical practice interventions, management techniques, self-managed care, complementary health care and diagnostic tools.

Since the focus was on post-stroke care, interventions for the following conditions were excluded: irritable bowel syndrome, colitis, inflammatory bowel disease, urinary disorders, post-partum incontinence and bariatric surgery. Also excluded from the search were pharmacological treatments or surgery interventions that were beyond the scope of the proposed CPGs. The search strategies for outcomes included the search strings of fecal incontinence, urinary incontinence, nurse-sensitive outcomes and techniques.

The literature search was performed in April 2007 and limited to English and French publications between 1995 and 2007. Databases searched included: CINAHL, Medline, PubMed, Sage Publications; Embase, Nursing Abstracts and EBSCO. The academic and scholarly publications in the searches were limited to peer-reviewed articles, clinical research, clinical practice guidelines and best practice guidelines. In addition, members of the research team contacted clinical experts in stroke and/

or continence care at Canadian acute and rehabilitation health care facilities to identify further sources of information such as grey literature that may have been pertinent for the CPG's content.

Initially, 1,329 articles were identified during the aforementioned databases with 370 duplications. The research team then reviewed abstracts and removed 723 literature articles that did not meet the inclusion criteria. The research team obtained and reviewed the remaining 236 references (see Figure 1). The quality of the literature was appraised using the RNAO's Level of Evidence hierarchy (see Table 2) and ranked accordingly. During the review process seminal or influential articles from earlier than the search timeframe were identified and included in literature review.

Appendices B and C provide a summary of the key research studies and systematic reviews the research team used in the development of the CPGs. Expert opinion was often used when research was not available. Appendix B contains nine references for urinary retention, mostly with stroke and rehabilitation patients, six studies and three systematic reviews. Systematic reviews addressed catheterization practices in adult populations (Fernandez & Griffiths, 2006; Griffiths & Fernandez, 2007; Niel-Weise & van den Broek, 2007). No published CPGs or best practice guidelines were found for urinary retention in stroke patients.

Appendix C provides a summary of 12 references for urinary incontinence in mostly adult patients, three studies and nine systematic reviews. Two stroke specific references are included, Harari et al., 2004, and Thomas et al., 2005. Harari et al. (2004) conducted a randomized controlled trial (RCT) with stroke patients in the community and rehabilitation and demonstrated the effectiveness of a bowel program. This level of evidence supports the assessment of stroke survivors for constipation by obtaining information about stool frequency, character and consistency of bowel movements and fluid intake. This recommendation is supported by RNAO CPGs, *Promoting Continence Using Prompted Voiding* (2005).

The second stroke reference is by Thomas et al., 2005. It is a systematic review in stroke adult patients to determine the optimal methods for prevention and treatment of urinary incontinence. The authors reported there was evidence that specialist professional input through structured assessment and management of care and specialist continence nursing may reduce urinary incontinence after stroke. This finding was supported by Borrie, Bawden, Speechley, and Kloseck (2002) in an RCT in adults in an outpatient clinic. The research team chose to recommend an inter-professional team approach because of the wide range of skills and knowledge required for urinary incontinence assessment diagnosis and treatment.

DuBeau, Simon, and Morris (2006) studied quality of life in nursing home residents and found that urinary incontinence was associated with worse quality of life in residents with moderate cognitive and functional impairment. In a systematic review, Fader, Cottenden, and Getliffe (2007) report that only one RCT recommended using continence management

products for women with urinary incontinence. These studies provide evidence to support interventions promoting stroke survivors' dignity using products to manage incontinence.

Recent evidence suggests that conservative approaches for managing incontinence and promoting continence involving pads and toileting are most frequently used for residents in care homes. (Roe et al., 2010). Habit retraining, and timed and prompted voiding are common toileting practices used in care home populations for residents with cognitive or physical impairments, with limited evidence on effectiveness (Eustice et al., 2000; Ostaszkievicz, Johnston, & Roe, 2004). Clinical practice guidelines have recommended timed and prompted voiding although evidence ratings are low (Agency for Health Care Policy and Research, 1996). The RNAO (2005) developed a best practice guideline for promoting continence using prompted voiding for adults. More research is needed to determine if improved outcomes in urinary incontinence can be achieved in non-stroke populations.

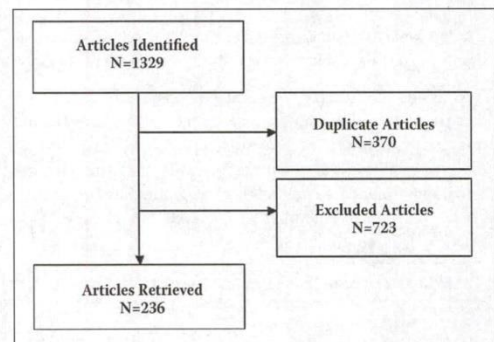


Figure 1: Literature search flow diagram

Table 2: RNAO levels of evidence
Ia. Evidence obtained from meta-analysis or systematic review of randomized controlled trials
Ib. Evidence obtained from at least one randomized controlled trial
IIa. Evidence obtained from at least one well-designed controlled study without randomization
IIb. Evidence obtained from at least one other type of well-designed quasi-experimental study without randomization
III. Evidence obtained from well-designed non-experimental descriptive studies, such as comparative studies, correlation studies, and case studies
IV. Evidence obtained from expert committee reports or opinions and/or clinical experiences of respected authorities

A synthesis of recommendations for behavioural approaches of internal CPGs by Dumoulin, Korner-Bitensky, and Tannenbaum (2005) reported consensus opinion for three CPGs that timed voiding or prompted voiding should be implemented for urinary retention or incontinence in cooperative and mobile individuals with stroke. These guidelines are from the Agency for Health Care Policy (1996); Research, Veterans Affairs/ Department of Defence (2004); and Health Publication, U.K. (2002). Behavioural treatments to teach patients new skills to control the physiologic responses of the bladder and pelvic muscles such as pelvic muscle training exercises and strategies to respond to urgency were not addressed in the CPG. The research team believed that this work was preliminary (CPG) and recognized that further work in this area would need to be addressed at a future time. Studies have demonstrated that behavioural procedures can be implemented in ambulatory settings (Burgio et al., 1998; McDowell, Burgio, Locher, & Rodriguez, 1992).

Development of draft clinical practice guidelines

Between 2007 and 2008 the research team synthesized findings from the systematic literature review. A draft set of evidence-based CPGs was developed for the continence care of survivors after the hyper acute or acute phase of stroke care. The intended domain of care is inpatient acute care or rehabilitation settings. The CPGs document was titled *Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings*. The CPGs included recommendations for assessment, interventions for continence management, education for health care professionals, organization supports and policy (see Appendix A). Each recommendation included a ranking of evidence. The CPGs also contained a glossary, medications linked to urinary retention and incontinence, as well as information about continence assessment tools and an intermittent catheterization protocol.

Evaluation of draft clinical practice guidelines

The research team identified experts and recognized leaders involved in the provision of stroke and/or continence care in acute and rehabilitation settings. The experts and leaders include researchers, physicians, advanced practice nurses, clinical nurses, physiotherapists, occupational therapists, administrators and stroke survivors and one family member. These participants constituted the expert panel for the evaluation of the draft CPGs.

Table 3: Key questions addressed by World Café participants

- | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. What are the <i>barriers</i> to the implementation of continence care guidelines for stroke survivors? |
| 2. What are the <i>facilitators</i> to the implementation of continence care guidelines for stroke survivors? |
| 3. What <i>strategies</i> do you feel will assist with the implementation of continence care guidelines for stroke survivors? |

The Ottawa Model of Research (OMRU) provided an important framework for the implementation of the guidelines. The OMRU identifies six factors that impact the implementation and uptake of innovations in clinical practice: a) the practice environment; b) the potential research adopters (administrators and clinical staff); c) the evidence-based innovation; d) strategies for transferring the innovation into practice; e) adoption/ use of the evidence; and, f) health and other outcomes (Logan & Graham, 1998). The systematic assessment and evaluation of these six factors is central to the OMRU.

The OMRU (Logan et al., 1998) guided the research team to identify barriers and facilitators to the implementation of CPGs in the acute and rehabilitation settings. The researchers, with the expert panel, applied the OMRU in two stages. The first stage involved the assessment of the content, presentation, and applicability of the clinical practice guidelines using the Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) Instrument (<http://www.agreetrust.org>). The AGREE Instrument provides a framework for assessing the quality of CPGs. It consists of 23 key items organized in six domains: scope and purpose, stakeholder involvement, rigour of development, clarity and presentation, applicability, and editorial independence. High scores suggested recommendations were feasible for implementation and evaluations. This assessment helped researchers appraise the quality of the CPGs. The second stage involved examination of the practice environment and potential adopters using a "World Café" focus group process to identify barriers and facilitators for the CPGs' uptake.

The "World Café" (<http://www.theworldcafe.com>) is a process for bringing people together around questions that matter and is founded on the assumption that people with diverse perspectives have the capacity to construct knowledge through dialogue. The study team obtained written consent from Café participants to participate in the focus groups. A Learning and Development Officer, employed at The Ottawa Hospital, facilitated the World Café process. The Café agenda, addressed in a half-day workshop, included an introduction followed by an overview of the study and activities for the group. Participants dedicated the majority of their time to dialogue and gave their input into three key questions listed in Table 3.

The researchers organized the participants into five tables with five or six participants in each group. One person at each table acted as host and one as recorder, with each question allocated approximately 15 minutes of discussion. Participants changed tables for each question while the host remained. Each table had five minutes to present its discussion findings to its peers.

Pilot site implementation

In addition to developing CPGs for urinary continence care of stroke survivors, the study team implemented the guidelines in a short-term pilot. The pilot included preparation of educational materials, pre and post chart audits and a knowledge, beliefs and attitudes survey. The *Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings* was piloted for three months at two sites: a) rehabilitation setting, and b) mixed acute care and rehabilitation setting. Respective research ethics boards approved this phase of the study. Members of the research team met with hospital

administrators to ensure a high level of support and engagement during the implementation. The research team collaborated with the clinical managers of the two pilot sites to facilitate a meeting with clinical nurses. The team held three staff meetings with clinical nurses on the stroke rehabilitation unit, two with day shift nurses and one meeting with the evening nurses. The meetings included an educational session about the CPGs, a discussion about potential barriers and facilitators to guideline implementation and finally the researchers asked the clinical nurses to identify the three most important recommendations from the guideline for implementation on their unit. Nurses based their decisions on past experiences and an overall understanding of their clinical environment. The research team selected only three recommendations to implement on each site for several reasons: 1) feasibility to achieve in the short timeframe, 2) most relevant to particular area, and 3) focus on achieving success with a smaller number of interventions. Researchers believed that limiting the number of implemented interventions would facilitate adoption and acceptance. Each meeting with clinical nurses addressed questions and concerns about the three-month pilot implementation roles, responsibilities and expectations. The meetings also acknowledged possible impediments and supports and, when necessary, suggested actions to mitigate impediments to optimize the implementation.

Pilot implementation delays at the combined acute and rehabilitation setting occurred due to unanticipated concurrent clinical priorities. The research team developed a chart audit tool to audit charts over a two-week period pre and post implementation to identify changes in nursing documentation that would indicate adoption of the three piloted recommendations. The study team hired and trained a research assistant to conduct the chart audit.

Education approach

The research team developed educational materials that included the following topics: a) a general presentation on continence issues for the post stroke survivor; b) a reference manual with an overview of the clinical interventions linked to the selected recommendations; and c) an online self-learning portal. The study team created an online self-learning portal to support the implementation of clinical practice guidelines for the urinary continence management of stroke survivors in acute and rehabilitation settings. The portal consists of interactive learning modules including: a) evidence-based recommendations; b) instructional videos; c) interactive care scenarios; d) learning assessments; and e) supplementary materials such as assessment tools and clinical algorithms. A blogging platform (i.e., Wordpress) was the architecture and template system for the website, which allowed for interactivity.

The research team developed education strategies tailored for each site based upon the recommendations selected for implementation. Hence, each site used different material and strategies. The rehabilitation setting employed a combination of group educational sessions using PowerPoint presentations, skills fair day, posters and pocket cards on timed and prompted voiding differences. The mixed acute and rehabilitation setting used structured group education sessions with short PowerPoint presentations.

Nursing knowledge, attitudes and beliefs

The nurses completed the Knowledge, Attitudes and Beliefs Survey (KABS) (Evaluation of IC5: Improving Continence Care in Complex Continuing Care, Report for the Ontario Women's Health Council, 2006). The researchers intended to help raise awareness about continence care, highlight knowledge deficits and determine the beliefs held by the nurses using this survey. The true-false KABS survey was developed previously, as part of the IC5 Collaborative Project; Improving Continence Care in Complex Continuing Care Hospitals in Ontario, Canada.

Results

Guideline evaluation

Eleven expert panel members evaluated the *Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings* using the AGREE Tool. Of the 25 panel participants, 11 completed written evaluations, which were reported to take one hour to perform. The less than 50% completion rate could possibly be explained by the fact that the tool can take one hour to complete and that frontline clinicians, including staff nurses, may not have any experience or training conducting AGREE Tool evaluations. Participants scored the evidence-based recommendations and also provided qualitative comments on the scope, content, and presentation of the guidelines. All of the participants strongly recommended (n=3) or recommended with revisions (n=8) the evidence-based recommendations. Participants recommended the guidelines for further evaluation. Table 4 summarizes The AGREE Tool domain scores and overall assessment. Because the development of the clinical practice guidelines was in an interim stage, there was insufficient information available to score certain categories. The AGREE Tool scores were, consequently, low in several sub-categories, such as stakeholder consultation and pilot implementation. The evaluation nonetheless identified areas that needed further revisions, including the overview of the methods, stakeholder consultation, and overall presentation. Informal feedback from the participants demonstrated support for the development work and recognized the importance of

Table 4: AGREE tool scores

AGREE Tool Evaluations	
CONTENT AREA	Aggregate Score
Scope & Purpose	78.8%
Stakeholder Involvement	47.7%
Rigour of Development	72.3%
Clarity & Presentation	70.5%
Applicability	40.4%
Editorial Independence	39.4%
Overall assessment	Recommended with revisions (n=8) Strongly recommended (n=3)

implementing the guidelines. Comments from the expert panel were positive and minor editing suggestions were made to CGPs prior to implementation.

Table 5 summarizes the findings from the focus group participants at the World Café in relation to the three questions the research team asked them to address. Participants identified three barriers for the implementation of continence care guidelines: 1) lack of adequate resources, 2) attitudes of health

professionals, stroke survivors, and caregivers, and 3) a lack of continuity of continence care. Participants proposed that clinical practice champions, practice guidelines, and structured support could facilitate guideline implementation. In addition, the focus group participants suggested three strategies to assist with guideline implementation: using practice champions, developing a standardized educational program, and implementing the guidelines in an incremental manner. The research team included these suggestions into the planning for the pilot implementation.

Table 5: Findings from World Café focus group participants
Question 1: What are the barriers to the implementation of continence care guidelines for stroke survivors?
<i>Lack of adequate resources:</i> Participants identified that a lack of adequate resources was a significant barrier to the implementation of clinical practice guidelines for the continence care of stroke survivors. Inadequate resources included a perceived lack of nurses available to implement the guidelines, inadequate facilities, and insufficient time to follow the suggested recommendations.
<i>Attitudes of health professionals, stroke survivors and caregivers:</i> Participants noted that the attitudes of health professionals acted as a barrier to continence care of stroke survivors. Examples of negative attitudes include cultural and personal beliefs regarding continence care; low priorities regarding continence care; resistance to practice changes among health professionals; and the belief that continence challenges are acceptable.
<i>Lack of continuity of continence care:</i> Participants noted that there was a lack of continuity of continence care for stroke survivors. Contributing factors included absence of clinical practice guidelines, lack of interprofessional communication, and staff turnover.
Question 2: What are the facilitators to the implementation of continence care guidelines for stroke survivors?
<i>Best practice guideline champions:</i> Participants indicated that support and advocacy from guideline champions, such as clinical managers and nurse educators, were key facilitators to the successful adoption of the CPGs for the continence care of stroke survivors at implementation sites. The champions play a critical role as they encourage nurses to implement guidelines and help other health professionals to support the use of guidelines in rounds.
<i>Best practice guidelines:</i> Participants indicated that clear, concise and easy-to-understand guidelines are necessary to facilitate the adoption of clinical practice guidelines in the implementation settings. They encouraged the inclusion of clinical practice guidelines and/or information sheets in educational and patient information packages.
<i>Structures supporting guideline implementation:</i> According to participants, existing systems may facilitate the implementation of these clinical practice guidelines in acute and rehabilitation settings. These include the following: interprofessional teams, policies supporting evidence-based practice changes, expert clinics, and multidisciplinary processes.
Question 3: What strategies do you feel will assist with the implementation of continence care guidelines for stroke survivors?
<i>Identify and capitalize upon practice champions:</i> Participants stated the importance of identifying and capitalizing upon the expertise and advocacy of practice champions. These may be existing continence care champions within the health care system, or it may be possible to develop new champions through education and outreach.
<i>Implement educational program:</i> Implementing a strong, multi-tiered educational program targeting nurses, other health professionals, stroke survivors, and caregivers was described as an important factor to effective implementation of CPGs. Participants noted that the availability of high-quality presentation materials and self-learning packages may enhance nurses' learning. Making educational materials available to stroke survivors and their caregivers increases awareness of post-stroke continence challenges and may encourage the adoption of guidelines by nurses.
<i>Implement practice changes incrementally:</i> Participants indicated that incremental changes in practice might strengthen the adoption of guidelines insofar as they would be manageable by nurses and participating implementation sites.

Pilot Site Implementation Findings

Clinical staff nurses at each site selected the three recommendations from the CPGs for their pilot implementation.

The researchers developed learning strategies tailored to the needs of the pilot implementation sites. In the rehabilitation setting, education included 20-minute training sessions done five times on each recommendation—one recommendation per month. Additionally, the team used posters on the various types of incontinence in strategic areas of the unit. All nurses received pocket cards defining timed versus prompted voiding and a generic conversation script from the RNAO (2005) best practice guideline on promoting continence care. Unit educators highlighted the selected recommendations at a previously planned skills fair. Unit-based nurse experts encouraged staff to discuss patients' urinary continence needs during the weekly interprofessional team rounds.

On the KAB surveys that evaluated nurses' knowledge, attitudes, and beliefs regarding urinary continence challenges, nurses demonstrated some knowledge regarding urinary continence management at baseline (see Table 7), identifying a strong need for general and intervention-specific education. The implementation of the CPGs improved scores on the KAB surveys with knowledge scores improving 13.8 points and attitude scores improving 6.2 points.

The research assistant audited the pilot stroke survivor charts one week prior to the start of the implementation. The week following the end of the three-month implementation, the research assistant conducted the post-implementation chart audit. The rehabilitation unit experienced a decrease in the number of stroke survivors with urinary continence issues

during the post-implementation week of chart audits. The implementation period was short (three months) to evaluate changes in clinical practices. Small sample sizes prevented statistical analysis. However, the chart audits provided descriptive data and suggested continence needs were identified and interventions were put in place both pre and post implementation. This preliminary data provided information to suggest an awareness of nurses of the continence needs and the need for interventions to address areas of concern. The pre and post chart audits demonstrated minimal change in the documentation of continence management. The majority of documented interventions noted both pre and post audit included the following: 1) toilet patient regularly Q2-3 hours, 2) push fluids, and 3) the use of continence management products such as pull-up briefs and pads.

Discussion

The literature review in urinary incontinence in stroke studies provided mostly Level III and IV evidence according to the RNAO levels of evidence. Expert opinion contributed to the development of the CPGs. Future research is needed to address the effectiveness of interventions in urinary continence in stroke populations.

The research team used information obtained from the expert panel to revise the evidence-based recommendations, *Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Management of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings*. The team also found this information valuable for developing key education strategies to support the implementation of the clinical practice guidelines at the pilot implementation sites. The researchers developed presentations that: a) dispelled urinary continence management myths; b) identified types of urinary incontinence; and c) could be delivered with limited resources. Development of an online self-learning portal also supported the implementation of the clinical practice guidelines (French and English versions of the clinical practice guidelines). All educational material was publicly available via the online self-learning portal.

This study did not have strong measures to assess the degree to which nurses implemented the selected recommendations. Clinical outcomes such as resolution of urinary incontinence, a reduction in the frequency of urinary incontinent episodes, and patient satisfaction with their continence management regimen would have informed the research team about effective implementation of the recommendations.

Table 6: Guideline recommendations selected by pilot sites

Rehabilitation Unit	Acute and Rehabilitation Unit
• #3 "Assess contributing factors to continence management challenges that may occur due to stroke using data from validated assessment tools."	#1 "Assessment of stroke survivor's continence history. Identify pre-existing and emergent comorbidities and transient causes that may contribute to urinary incontinence and/or urinary retention."
• #9 "Assess the type and severity of the stroke survivor's urinary incontinence using a validated assessment tool."	#2 "Conduct a baseline assessment of post void residual volumes and voiding patterns."
• #11 "Initiate an individualized timed voiding schedule for stroke survivors."	#11 "Initiate an individualized timed voiding schedule for stroke survivors."

Table 7: Changes in KAB scores at two pilot sites

Site	Score	
	Knowledge	Attitudes
Pre-pilot implementation n=42	51.8%	72.9%
Post-pilot implementation n= 20	65.6%	79.1%
Change	+13.8	+6.2

The research team identified several possible reasons to explain why the chart audits did not measure the uptake of the recommendations. The audit tool may have been too broad in its scope and not specific enough to capture implementation of the three recommendations piloted at each site. The format of the medical record at each clinical unit did not foster documentation of the specific elements of the selected recommendations.

Other factors that may have negatively impacted the pilot implementation were the turnover of staff involved with the implementation, competing corporate demands, and time pressures from increasing workload responsibilities. Other researchers involved in the development and evaluation of nursing clinical guidelines (Gifford, Davies, Edwards, & Graham, 2006; Ploeg, Davies, Edwards, Gifford, & Elliott-Miller, 2007; Francke, Smit, de Veer, & Mistiaen, 2008) have reported similar barriers to evidence-based guidelines uptake. This finding reflects the reality of work experiences in many clinical practice settings. The demands on clinical nurses to implement evidence-based practice are high.

Limitations and strengths

Our study had several limitations. The Knowledge, Beliefs and Attitudes survey tool from the Ontario IC5 Collaborative Project that the researchers used to gather information from frontline clinicians had not undergone widespread validation testing. Therefore, the interpretation of the survey scores would have been stronger if associated with other evidence. The study team asked participants, as a group, to come to consensus about the most appropriate CPGs recommendations for implementation in their practice setting. The selection of recommendations could possibly have been prejudiced by

one or more informal leaders and not truly representative of the group's opinion. The sample size for the pilot implementation was only two inpatient units, each with less than 30 beds, reducing generalizability to other inpatient rehabilitation facilities. Even with these limitations, the study provided preliminary exploration of the challenges for urinary continence CPGs for this patient population.

A key strength of the study was the inclusion of stroke survivors in the development of the CPGs. These individuals provided a unique lived experience to discussions about priorities and the proposed draft CPGs. Engaging an expert panel contributed to the development of the guidelines and supported the implementation with information about barriers and facilitators. Nurses were provided with tools and resources to improve continence management of their patients.

Conclusion

This study contributed to the body of knowledge on the management of urinary continence of stroke survivors by developing evidence-based recommendations and piloting selected recommendations. Preliminary study findings demonstrated an uptake of the evidence-based recommendations. A larger study is required to determine the applicability of all the recommendations in the CPG. Additional research is needed to evaluate the sustainability of nurses' knowledge and to determine the impact of the CPGs on clinical outcomes. This research team has subsequently conducted an evaluation of the online self-learning portal in partnership with national and international nursing organizations. This study suggested that the implementation of the guidelines improved nurses' knowledge of the continence needs of stroke survivors.

REFERENCES

- Abrams, R., Cardozo L., & Khoury S. (Eds.). (2002). *Incontinence*. Second International Consultation on Incontinence. (2nd ed.). Plymouth, UK: Health Publication Ltd.
- Abrams, P. et al. (2010). Fourth International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse and fecal incontinence. *Neurology and Urodynamics*, 29(1), 213–240. doi:10.1002/nau.20870
- Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). (1996). *Urinary incontinence guideline panel urinary incontinence in adults: Acute and chronic management. Clinical practice guideline*. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services.
- Almenkerk, S.V., Smalbrugge, M., Depla, M.F.I.A., Eefsting, J.A., & Hertogh, C.M. (2013). What predicts a poor outcome in older stroke survivors? A systematic review of the literature. *Disability and Rehabilitation*, 35(21), 1174–82.
- AGREE Enterprise. (n.d.) *Appraisal of Guidelines Research and Evaluation (AGREE) Instrument*. Retrieved from <http://www.agreertrust.org>
- Borrie, M.J., Campbell, K., Arcese, Z.A., Bray, J., Hart, P., Labate, T., & Hesch, P. (2001). Urinary retention in patients in a geriatric rehabilitation unit: Revalence, risk factors, and validity of bladder scan evaluation. *Rehabilitation Nursing*, Sept-Oct, 26(5), 187–91, 187–191.
- Borrie, M., Bawden, M., Speechley, M., & Kloseck, M. (2002). Interventions led by nurse continence advisers in the management of urinary incontinence: A randomized controlled trial. *Canadian Medical Association Journal*, 166(10), 1267–1273.
- Burgio, K., Locher, J., Goode, P., Hardin, M., McDowell, B., Dombrowski, M., & Candib, D. (1998). Behavioural versus drug treatment for urge incontinence in older women: A randomized controlled trial. *JAMA*, 280(23), 1995–2000.
- Dromerick, A.W., & Edwards, D.F. (2003). Relation of postvoid residual to urinary tract infection during stroke rehabilitation. *Archives of Physical Medical Rehabilitation*, 84, 1369–1372.
- DuBeau, C. E., Simon, S. E., & Morris, J. N. (2006). The effect of urinary incontinence on quality of life in older nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54, 1325–1333.
- Dumoulin, C., Korner-Bitensky, & Tannenbaum, C. (2005). Urinary incontinence after stroke: does rehabilitation make a difference? A systematic review of the effectiveness of behavioural therapy. *Top Stroke Rehabil*, 12(3), 66–76.
- Dumoulin, C., Korner-Bitensky, N., & Tannenbaum, C. (2007). Urinary incontinence after stroke identification, assessment and intervention by rehabilitation professionals in Canada. *Stroke*, 38(10), 2745–2751.
- Eustice, S., Roe, B., & Paterson, J. (2000). Prompted voiding for the management of urinary incontinence in adults (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(2). doi:10.1002/14651858

- Fader, M., Cottenden, A.M., & Getliffe, K. (2007). Absorbent products for light urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(2), 1-47. doi:10.1002/14651858.CD001406.pub2
- Fernandez, R.S. & Griffiths, R.D. (2006). Duration of short-term indwelling catheters—A systematic review of the evidence. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, Mar-Apr, 33(2), 145–55.
- Francke, A.L., Smit, M.C., de Veer, A.J.E., & Mistiaen, P. (2008). Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Medical Informatics & Decision Making*, 8(38). doi:10.1186/1472-6947-8-38
- Garrett, V.E., Scott, J.A., Costich, J., Aubrey, D.L., & Gross, J. (1989). Bladder emptying assessment in stroke patients. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 70(1), 41–3.
- Gifford, W.A., Davies, B., Edwards, N., & Graham, I.D. (2006). Leadership strategies to influence the use of clinical practice guidelines. *Nursing Leadership*, 19(4), 72–88.
- Griffiths, R., & Fernandez, R. (2007). Strategies for the removal of short-term indwelling urethral catheters in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(2). doi:10.1002/14651858.CD004011.pub3
- Gross, J., Hardin-Fanning, F., & Kain, M. (2007). Effect of time of day for urinary catheter removal on voiding behaviours in stroke patients. *Urologic Nursing*, 27(3), 231–235.
- Harari, D., Norton, C., Lockwood, L., & Swift, C. (2004). Treatment of constipation and fecal incontinence in stroke patients: Randomized controlled trial. *Stroke*, 35, 2549–2555.
- Hay-Smith, E.J., Herbison, P., & Morkved, S. (2007). Physical therapies for prevention of urinary and faecal incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(2). doi:10.1002/14651858.CD003191
- Kong, K.H., & Young, S. (2000). Incidence and outcome of poststroke retention: A prospective study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81, 1464–1467.
- Logan, J., & Graham, I.D. (1998). Toward a comprehensive interdisciplinary model of health care research use. *Science Communication*, 20(2), 227–246.
- McDowell, B.J., Burgio, K.L., Locher, J.L., & Rodriguez E. (1992). Interdisciplinary approach to the assessment and behavioral treatment of urinary incontinence in geriatric outpatients. *Journal of American Geriatric Society*, 40, 370–374.
- National Heart, Lung, and Blood Institute. (n.d.). *About Systematic Evidence Reviews and Clinical Practice Guidelines*. Retrieved from: <http://www.nhlbi.nih.gov/health-pro/guidelines/about.htm>
- Niel-Weise, B.S. & van den Broek, P.J. (2007). Urinary catheter policies for short-term bladder drainage in adults (Systematic Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(3), doi:10.1002/14651858.CD004203.pub2
- Ontario Women's Health Council. (2006). *Evaluation of IC5: Improving continence care in complex care*. Hospital Report Research Collaborative. Retrieved from http://seniorfriendlyhospitals.ca/files/Report%20on%20Continence%20Care%20in%20CCC_0.pdf
- Ostaszkiwicz, J., Johnston, L., & Roe, B. (2004). Timed voiding for the management of urinary incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2004(1). doi:10.1002/14651858.CD002802.pub2.
- Ostaszkiwicz, J., Johnston, L., & Roe, B. (2007). Habit retraining for the management of urinary incontinence in adults (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2007(2). doi:10.1002/14651858.CD002801.pub2
- Ploeg, J., Davies, B., Edwards, N., Gifford, W., & Elliott-Miller, P. (2007). Factors influencing best-practice guideline implementation: Lessons learned from administrators, nursing staff, and project leaders. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 4(4), 210–219.
- Registered Nurses' Association of Ontario (2005). *Promoting continence using prompted voiding* (revised). Toronto, Canada: Author. Retrieved from <http://rnao.ca/bpg/guidelines/promoting-continence-using-prompted-voiding>
- Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). (n.d.) *International affairs and best practice guidelines*. Retrieved from <http://www.rnao.org/bpg/guidelines>
- Roe, B., Milne, J., Ostaszkiwicz, J., & Wallace, S. (2006). Systematic reviews of bladder training and voiding programmes in adults: A synopsis of findings on theory and methods using metastudy techniques. *Journal of Advanced Nursing*, 57(1), 3–14.
- Roe, B., Flanagan, L., Jack, B., Barrett, J., Chung, A., Shaw, C., & Williams, K. (2010). Systematic review of the management of incontinence and promotion of continence in older people in care homes: Descriptive studies with urinary incontinence as primary focus. *Journal of Advanced Nursing*, 67(2), 228–250.
- The World Café Community Foundation. (n.d.). *The World Café*. Retrieved from <http://www.theworldcafe.com>
- Thomas, L.H., Barrett, J., Cross, S. French, B. Leathley, M., Sutton, C., & Watkins, C. (2005). Prevention and treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2005(3). doi:10.1002/14651858.CD004462.pub2
- Thomas, L.H., Cross, S., Barrett, J., French, B., Leathley, M., Sutton, C.J., & Watkins, C. (2009). Treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 2009(1). doi:10.1002/14651858.CD004462.pub3
- The Management of Stroke Rehabilitation Working Group. (2003). *VA/DoD Clinical Practice guidelines for the management of stroke rehabilitation in primary care setting*. Washington, DC: Department of Veteran Affairs.
- Wallace, S.A., Roe, B., & Palmer, W. (2004). Bladder training for urinary incontinence in adults (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2004(1). doi:10.1002/14651858.CD001308.pub2.
- Wilson, D., Lowe, D., Hoffman, A., Rudd, A., & Wagg, A. (2008). Urinary incontinence in stroke: Results from the UK National Sentinel Audits of Stroke 1998–2004. *Age and Ageing*, 37(5), 542–546.
- Wu, J., & Baguley, I.J. (2005). Urinary retention in a general rehabilitation unit: Prevalence, clinical outcome and the role of screening. *Archives of Physical Medicine*, 86, 1772–1777.

APPENDIX A: Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors in Acute and Rehabilitation Settings Summary of Recommendations	
URINARY CONTINENCE MANAGEMENT OF STROKE SURVIVORS	
Assessment Recommendations	
1. Assess stroke survivor's continence history. Identify pre-existing and emergent comorbidities and transient causes that may contribute to urinary incontinence and/or urinary retention.	
Level of Evidence	IV, IIb
2. Obtain a baseline assessment of three post-void residual volumes and voiding patterns (i.e., amount voided and amount of urine scanned in bladder).	
Level of Evidence	IIb, III, IV
3. Assess contributing factors to continence management challenges that may occur due to stroke using data from validated assessment tools. These include changes in medications, nutrition, dietary practices, mobility, cognitive status, and ability to communicate.	
Level of Evidence	Ia, III, IV
4. Discuss stroke survivor's knowledge, beliefs, goals and cultural attitudes toward urinary continence management.	
Level of Evidence	IV
5. Assess stroke survivors for the presence of urinary tract infections.	
Level of Evidence	III
6. Assess stroke survivors for constipation by obtaining information about stool frequency, character and consistency of bowel movements and fluid intake.	
Level of Evidence	Ia
7. Identify environmental barriers to successful toileting.	
Level of Evidence	IV
8. If urinary incontinence is detected, identify the type experienced by the stroke survivor and develop an appropriate management plan.	
Level of Evidence	III, IV
Intervention Recommendations: Urinary Incontinence	
9. Assess the type and severity of the stroke survivor's urinary incontinence using a validated assessment tool.	
Level of Evidence	IV
10. Initiate an individualized prompted voiding schedule based on stroke survivor's needs, as determined by a three-day voiding record.	
Level of Evidence	Ia, IV
11. Initiate an individualized timed voiding schedule for stroke survivors.	
Level of Evidence	IV
12. Promote stroke survivors' dignity by using continence management products, such as pads and pull-ups, to manage incontinence. Product selection is dependent on the type of incontinence and amount of urine lost.	
Level of Evidence	Ia, IV

Intervention Recommendations: Urinary Retention	
13. Ensure optimal patient positioning to promote voiding, taking into account the stroke survivor's preferences and impairments.	
Level of Evidence	IV
14. Establish an appropriate intermittent catheterization plan of care for the management of urinary retention using a voiding record and monitoring intake and output of fluids.	
Level of Evidence	Ia, Ib, IV
15. Use the smallest catheter size available to minimize the discomfort and risk of injury associated with catheterization.	
Level of Evidence	IV
General Interventions	
16. Implement a bowel protocol to ensure proper management, if the stroke survivor is experiencing constipation, and encourage stroke survivors to have healthy intake levels of at least 1,500 to 2000 ml/day of fluid when medically appropriate. Minimize the intake of caffeine, alcohol, and other bladder irritants.	
Level of Evidence	IIa
17. Consult with the medical team to determine if a more detailed evaluation of lower urinary tract function is needed if urinary retention and/or incontinence persist.	
Level of Evidence	IV
18. Promote privacy for stroke survivors while toileting.	
Level of Evidence	IV
Education Recommendations: Health Professionals	
19. Nurse educators will conduct educational sessions with health professionals outlining types of incontinence, their respective treatments and the association between stroke and urinary continence management. Self-learning materials will be made available to augment educational sessions and provide those unable to participate with information regarding urinary continence management of stroke survivors.	
Level of Evidence	IV
20. Provide stroke survivors and their caregivers with information regarding urinary retention, urinary incontinence and urinary continence management options.	
Level of Evidence	IV
Organizational & Policy Recommendations	
21. Ensure that the organization has the planning, resources and administrative support needed to implement these evidence-based practice guidelines.	
Level of Evidence	IV
22. Establish an inter-professional team approach for the urinary continence care of stroke survivors.	
Level of Evidence	IV
23. Ensure continuity of care for stroke survivors between acute, rehabilitation, and complex continuing care settings by documenting management strategies and outcomes.	
Level of Evidence	IV

APPENDIX B. Summary of Key Research Papers for Urinary Retention					
Author, Year	Topic	Population	Design	Sample Size	Comments
Borrie et al. (2001) <i>Level of Evidence, IIb</i>	Risk factors for urinary retention (UR) to determine prevalence and assess validity of use of bladder scanner to measure post void residual (PVR) urine volumes	Geriatric Rehabilitation Unit	Prospective study; prevalence of UR, identified risk factors for UR and validated use of bladders scanner to detect significant UR	167 patients admitted to service	11% (19 of 167) had UR. The risk of UR was greatest in patients who are older, on anticholinergic medication, long-standing diabetes, and fecal impaction. Ultrasound bladder scanners when used by train nursing staff, provides conservative and valid estimate of PVR of > 150 ml in people undergoing geriatric rehabilitation.
Dromerick & Edwards (2003) <i>Level of Evidence, III</i>	Relation of PVR to urinary tract infection (UTI)	Stroke Rehabilitation	Prospective case series	101 consecutive admissions underwent an evaluation that included admission urinalysis, PVR determination by ultrasound and medication review	The risk of UTI increases when two or more ultrasound PVR readings are more than 150 ml; the optimal PVR for initiating bladder catheterization remains unknown. Findings suggest bladder protocols be initiated early and include serial PVR determinations. Authors reported that one in six patients had UTI on admission.
Fernandez & Griffiths (2006) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Effects of duration of short-term (1–14 days) indwelling catheters	Trials evaluating the effects of various durations of catheterization prior to the removal of short-term indwelling urethral catheters in all patients of all ages and in any settings	A systematic review on the effect of duration of catheterization	Eight randomized control trials compared various duration of catheterization; 741 participants	This review investigates and summarizes the evidence for the removal of indwelling urethral catheters. The authors report no significant differences in patient outcomes but suggest that the timing of catheter removal is a balance between avoiding infection (early removal) and circumventing voiding dysfunction (later removal). Shorter duration of indwelling catheter use appears to reduce mean length of hospital stay.
Garrett et al. (1989) <i>Level of Evidence, III</i>	Bladder emptying assessment	Stroke patients in a rehabilitation centre	Prospective study to evaluate bladder status by postvoid residual (PVR) sequential catheterizations.	85 patients enrolled in the study; 79 were capable of voiding at the time of admission and included in the sample	Patients were catheterized within 15 minutes of voiding. A patient was defined as having normal bladder emptying if each of the three consecutive PVRs was less than 50cc; if any one of the three PVRs remained above 50 cc, the PVRs were continued twice a day until the volume remained below 50 cc on three consecutive samples. Group 1: 37 patients (46.8%) with admission PVRs of less than 50 cc; Group 2: 20 patients (25.3%) with admission PVRs of more than 50 cc who advanced to three sequential PVRs of less than 50 cc before discharged; and Group 3: 22 patients (27.8%) with PVRs of more than 50 cc from admission through discharge. 53.2% of patients demonstrated incomplete bladder emptying at admission and 27.8% at time of discharge. Incomplete bladder emptying or UR in stroke patients with normal bladders is a frequent problem, which should be addressed as part of routine rehabilitation management.

Griffiths & Fernandez (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Strategies for the removal of catheters from patients with a short-term indwelling urethral catheters	Randomized and quasi-randomized controlled trials that compared the effects of alternative strategies for removal of short-term indwelling urethral catheters on patient outcomes	A systematic review that compared the effects of alternative strategies for removal of short-term indwelling urethral catheters on patient outcomes	26 trials involving a total of 2,933 participants	Limiting how long an indwelling urethral catheter was left in place was linked to a shorter stay in hospital and less risk of infection.
Gross & et al. (2007) <i>Level of Evidence, Ib</i>	Effect of time of day for urinary catheter removal on voiding behaviours	Stroke patients , over the age of 18 years	A randomized, comparative design; 7 a.m. and 10 p.m. removal	45 patients were enrolled; 19 in 7 a.m. and 26 in 10 p.m.	No significant differences were identified between the two groups with regard to time to void, volume of first void, post-void residual urine, or the number of subjects requiring catheterization. Authors conclude monitoring bladder capacity and instituting an intermittent catheterization routine to prevent over-distention remains an important component of care.
Kong, K.H. & Young, S. (2000) <i>Level of Evidence, III</i>	Incidence and outcome of post-stroke UR	Inpatient setting of tertiary rehabilitation centre; first ischemic stroke	Prospective study; assessment of residual urine volume or PVR using a portable ultrasound bladder scanner was performed on all patients within 72 hours of admission	80 consecutive patients	23 patients (28.8%) of patients had UR; 19 (82.6%) had resolution or UR on discharge. Authors recommend PVR screen be performed for all patients immediately post stroke, especially in those with aphasia, cognitive impairment, a poorer functional status and diabetes mellitus. 15 patients (19%) developed UTI during rehabilitation
Niel-Weise & van den Broek (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Determine the advantages and disadvantages of alternative approaches to catheterisation for short-term bladder drainage in adults	Randomized trials comparing catheter route of insertion for adults catheterization for up to 14 days	A systematic review to determine the advantages and disadvantages of alternative approaches to catheterization for short-term bladder drainage in adults	17 trials	Limited evidence that the use of intermittent catheterization rather than indwelling catheterization reduced the risk of bacteriuria in patients with hip or knee surgery.
Wu & Baguley (2005) <i>Level of Evidence, III</i>	Prevalence, risk factors and outcomes of UR	General rehabilitation unit	Prospective, observation study	278 consecutive patients	Of the 278 patients transferred to rehabilitation, 22 (7.9%) had symptomatic urinary retention before their transfer; the remaining 256 had clinical unsuspected UR in 55 (21.5%). PVR volumes in 297 patients were 150 ml or more in 64 (21.5%) patients. The risk of UR was greatest among male patients who had lower admission FIM instrument scores, neurologic disorders (stroke or multiple sclerosis), cognitive impairment, urinary incontinence, a history of previous prostate, bladder or voiding problems, were taking anticholinergic medications, or were immobile.

APPENDIX C. Summary of Key Research Papers for Urinary Incontinence					
Author, Year	Topic	Population	Design	Sample Size	Comments
Borrie et al. (2002) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Interventions led by specialized nurses with training in managing incontinence	Patient who were 26 years of age or older and suffered from UI in an outpatient clinic	Randomized controlled trial; men and women were randomly allocated to receive either counselling from specialized nurses to manage UI using behavioural and lifestyle modification sessions every four weeks for 25 weeks or usual care	421 subjects were randomized to the treatment (n=210) and control (n=211) groups	Behavioural and lifestyle counselling provided by specialized nurses with training in managing incontinence resulted in a statistically and clinically significant improvement in the treatment group at 25 weeks, with a reduction in incontinent events and pad use.
DuBeau, C. et al. (2006) <i>Level of Evidence, III</i>	Determine whether nursing home residents with UI have worse quality of life than continent residents	Older nursing home residents	Retrospective cohort study using a Minimum Data Set database to determine cross-sectional and longitudinal (six-month) association between UI and quality of life	Of 133,111 eligible residents, 90,538 had consistent continence status, 58,850 (65%) were incontinent	UI was significantly associated with worse quality of life in residents with moderate cognitive and functional impairment. New or worsening UI over six months was associated with worse quality of life (OR= 1.46, 95% confidence interval=1.36-1.57) and was second only to cognitive decline and functional decline in predicting worse quality of life. These results demonstrate the need to improve continence care and quality in nursing homes.
Dumoulin et al. 2005 <i>Level of Evidence, Ia</i>	A comprehensive review of the literature to assess the scientific evidence for the effectiveness of behavioural therapies to treat UI post stroke	In adult stroke population is a behavioural intervention more effective than no intervention or placebo/alternative intervention in the management of UI? In adult stroke population is a combination of behavioural interventions more effective than no intervention or placebo/alternative intervention in the management of UI?	A systematic review	Four RCT, one cohort, eight major stroke CPGS and two major UI CPGS	Most international stroke guidelines do not report specific comments to manage UI. Evidence for the treatment of UI remains extremely limited.

Eustice et al. (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Assess the effects of prompted voiding; a behavioural therapy to improve bladder control for people using verbal prompts and positive reinforcement	UI in adults, with and without cognitive impairment	A systematic review	Nine trials, 674 elderly people, the majority were women; randomized or quasi randomized trial of prompted voiding for management of UI	Prompted voiding is a behavioural therapy used to improve bladder control for people with or without dementia using verbal prompts and positive reinforcement. The limited evidence suggested that prompted voiding increased self-initiated voiding and decreased incontinent episodes in the short-term. There was no evidence about whether these effects are sustained over a long period of prompted voiding or persist after stopping prompted voiding. No stroke specific studies.
Fader et al. (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Assess the effectiveness of different types of absorbent product designs for women with light urinary incontinence	Women with light UI who used absorbent products (disposable insert pads, menstrual pads, washable pants with integral pad, washable insert pads) suitable for light incontinence	A systematic review	One trial, 85 women, which compared different designs of the products; randomized cross-over design	Disposable insert pads are more effective for leakage prevention than the other designs; because they are most expensive, providing choice of designs (or combination of designs) is likely to be cost-effective. There is no clear benefit for skin health using either washable or disposable design. No stroke specific studies.
Harari et al. (2004) <i>Level of Evidence, Ib</i>	Constipation and fecal incontinence	Stroke patients were identified by screening questionnaire	Randomized controlled trial	122 stroke patients in community and 24 stroke rehabilitation inpatients	A clinical/educational nurse intervention effectively improved symptoms of bowel dysfunction up to six months later, changed bowel-modifying lifestyle behaviours up to 12 months later, and influenced patient-GP interactions and physician prescribing patterns. The intervention included an assessment by a nurse leading to: (1) targeted patient and carer education; (2) provision of booklet; and (3) diagnostic summary and treatment recommendations sent to the patient's general practitioner, and ward physician if in hospital.
Hay-Smith et al. (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	Assess the effectiveness of physical therapies in preventing incontinence in adults	Incontinence in adults	A systematic review	Two trials in men (155) and 13 trials in women (4661); randomized or quasi randomized trials	There is insufficient evidence to determine whether physical therapies can prevent UI in childbearing women or men following prostate surgery. No stroke specific studies.
Ostaszkiwicz, J. et al. (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	To assess the effects of habit retraining for the management of UI	Adults	A systematic review	Three trials with 337 participants	Habit retraining involves identifying an incontinence person's toileting pattern and the development of an individualized toileting schedule to pre-empt involuntary bladder emptying. The review found there is not enough evidence from trials on which to judge the impact of habit retraining on UI.

Ostaszkiwicz et al. (2007) <i>Level of Evidence, Ia</i>	To assess the effects of timed voiding (fixed time interval assistance program) for the management of urinary incontinence in adults who cannot participate in independent toileting	Adult population with an alteration in continence status as a primary outcome	A systematic review	Two trials with 298 participants in aged care homes and had reduced cognition and impaired mobility	Timed voiding is characterized by a fixed time interval between toileting and aimed at people with or without cognitive impairment. The fixed schedule of toileting was combined with other interventions. Reductions in the number of incontinence episodes were reported in each trial. Insufficient evidence on the effects of time voiding for the management of UI.
Roe et al. (2006) <i>Level of Evidence, Ia</i>	A synopsis of findings on theory and methods using metastudy techniques		Comparison of four Cochrane systematic reviews on bladder training and voiding programmes for the management of UI using metastudy descriptive techniques	A synopsis of four Cochrane systematic reviews on behavioural interventions, including bladder training and voiding programmes, for the management of UI in adults.	Four Cochrane systematic reviews: bladder training, prompted voiding, habit retraining and timed voiding
Thomas et al. (2005) <i>Level of Evidence, Ia</i>	To determine the optimal methods for prevention and treatment of UI	Adult population with stroke	A systematic review	Seven trials with 399 participants; no two trials addressed the same comparison	There was suggestive evidence that specialist professional input through structured assessment and management of care and specialist continence nursing may reduce urinary incontinence after stroke. Data from trials of physical, behavioural, complementary and anticholinergic drug interventions are insufficient to guide continence care of adults after stroke.
Wallace et al. (2004) <i>Level of Evidence, Ia</i>	To assess the effects of bladder training for the treatment of UI	Adults	A systematic review	Three trials including 159 women compared	The purpose of bladder training is to restore normal voiding patterns by progressively lengthening the interval between voids. The limited evidence suggests that bladder training may be helpful for the treatment of UI. The trials were of variable quality and small sample size.

Copyright of Canadian Journal of Neuroscience Nursing is the property of Canadian Association of Neuroscience Nurses and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

**ANEXO V – Artigo 2: “Bladder management in female stroke survivors:
translating research into practice”**

Current Issues



Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice

Michele Cournan, DNP RN CRRN ANP-BC FNP

KEY WORDS

bladder management
 outcome measurement
 outcomes model
 quality health
 rehabilitation
 stroke
 urinary incontinence

Aims: Impaired bladder management is common after stroke. By implementing evidence-based interventions, comprehensive inpatient rehabilitation can assist the stroke survivor in improving bladder management skills. The study goal was to determine if these interventions could improve bladder function of these stroke survivors.

Methods: This research utilization project was implemented in a free-standing inpatient rehabilitation facility, on 35 female stroke survivors. Thirty-five patients discharged from the same facility immediately before implementation of these interventions were used as the control group.

Results: Functional independence measure (FIM) bladder score was used to determine bladder function at admission and discharge, and to calculate FIM change. ANOVA results indicated that implementation of these interventions did significantly increase bladder FIM scores.

Conclusions: Consistent implementation of evidence-based interventions by an interdisciplinary rehabilitation team can influence bladder management skills in poststroke patients.

In 2006, stroke affected 6.5 million Americans, approximately 3% of the population. The implementation of stroke protocols in emergency departments has decreased the stroke death rate to 29.7% from 1995 to 2005 (American Heart Association, 2009). This improved treatment has led to approximately 6,500,000 stroke survivors alive today; a majority of these are women. Women are more likely to have greater disability resulting from their stroke than men and have a two times greater incidence of urinary incontinence poststroke (American Heart Association, 2009).

Functional incontinence, or the loss of urine related to physical disability or cognitive impairment that prevents the individual from reaching the toilet, is fairly common after stroke. Incontinence affects 26%–44% of stroke survivors (Dumoulin, Korner-Bitensky, & Tannenbaum, 2005). Comprehensive inpatient rehabilitation can assist the individual to improve functional abilities and minimize disability. There are several evidence-based protocols in the literature focusing on bladder incontinence. Although these protocols are widely available and the interventions easy to implement, in our facility these protocols and interventions have not been applied systematically. This research utilization project implemented several evidence-based interventions with the goal of increasing the stroke survivors' independence in bladder management skills as evidenced by increasing bladder Functional Independence

Measure™ (FIM) change (discharge minus admission score).

Background

Maslow (1943) would consider that meeting the individual's most basic needs, including bladder management, would be essential for an individual's recovery. Loss of ability to manage one's own bladder needs affects one's quality of life and life satisfaction, including participation in social and other meaningful activities, as individuals fear urine leakage and odor (Edwards, Hahn, & Dromerick, 2005). Bladder impairment is a major burden on caregivers. Many stroke survivors require some assistance after discharge, which is likely to be intermittent. The woman who, after stroke, cannot independently manage bladder activities requires constant availability of an assistant due to the unpredictable nature of bladder needs. This need for constant supervision may therefore increase institutionalization rates and disability after rehabilitation (Patel, Coshall, Lawrence, Rudd, & Wolfe, 2001) and may be a financial burden to the individual due to the cost of bladder management products (Chan, 1997). Incontinence can contribute to additional medical complications including skin breakdown, infection, and urosepsis and have a negative impact on the individual's social and emotional well-being (Chan, 1997).

Bladder impairment may influence rehabilitation outcomes (Bates et al., 2005; Massucci et al., 2006). A 2005 study by Edwards, Hahn, and

Dromerick reported the functional independence of a stroke survivor 6 months poststroke was worse for the individual with incontinence than for the continent individual. It is essential for rehabilitation professionals to implement individualized, comprehensive bladder management programs to facilitate independence and quality of life (Bates et al., 2005; Massucci et al., 2006; Patel et al., 2001).

Inability to manage one's bladder after stroke is only partially explained by preexisting urinary incontinence (Nakayama et al., 1997). Analysis by Gelber, Good, Laven and Verhulst (1993) documented the major mechanisms of bladder impairment after stroke as the following: (1) disruption of neuromicturition pathways; (2) stroke-related cognitive and language deficits; (3) motor impairment; and (4) medication use. The disruption of neuromicturition pathways can lead to an impaired awareness of the need to void even in the cognitively intact individual (Pettersen, Stien, & Wyller, 2006). These mechanisms can be influenced by the rehabilitation process (Thomas et al., 2005).

Review of Literature

Systematic reviews including Joanna Briggs Review, Cochrane Review and Evidence-Based Practice Guidelines are considered to be level one or the strongest evidence (Schmidt & Brown, 2009). There were no guidelines addressing bladder management, incontinence or stroke in the Joanna Briggs Review database. In 2008, Thomas et al., completed a review of the literature for the Cochrane Collaboration on the treatment of urinary incontinence after stroke in adults. There were very few research studies on incontinence in stroke survivors. The studies that were conducted tested several interventions including behavioral, pharmacological, physical, and complementary, and very few replicated previous studies. The outcomes used in these studies varied, making it impossible to combine studies. Studies tended to have small sample sizes and incomplete data, likely introducing bias. This review concluded that there was very little stroke-specific evidence to guide practice, but that the limited evidence does suggest that the largest impact on incontinence occurs in the acute rehabilitation phase. There were several guidelines in the National Clearing House Guidelines database. Although published, most of these guidelines do not cite strong randomized controlled-based studies. Several of the studies cited contain interventions for managing incontinence, but few studies examine the effectiveness of these interventions in the stroke population.

In 1992, the Agency for Health Care Policy and Research (now the Agency for Healthcare Research and Quality—AHRQ) published the clinical practice guideline entitled “Urinary Incontinence in Adults.” This guideline provided recommendations for the treatment of incontinence including behavioral techniques (bladder training, habit training, prompted voiding, and pelvic floor exercises) and pharmacologic and surgical treatment. Although citing the literature, the authors did not determine the level of evidence to support these interventions. At this time, this guideline is not in use and no longer available from the AHRQ due to its lack of evidence.

Since this time, several other guidelines for the management of urinary incontinence have been published. Most of these published guidelines are geared toward stress or urge incontinence, or overactive bladder in women. There are some aspects of these guidelines that are applicable to any form of incontinence including a comprehensive assessment, a comprehensive individualized plan for bladder management, and the avoidance of indwelling catheters (National Stroke Foundation of Australia, 2007; Dowling-Castronovo & Bradway, 2008; Registered Nurses Association of Ontario, 2005; American College of Obstetricians and Gynecologists, 2005; American Heart Association, 2009; Finnish Medical Society Duodecim, 2008; Courman et al., 2007).

In 1998, Brittain, Peet, and Cateleden published “Stroke and Incontinence.” The authors concluded that evidence demonstrated bladder retraining programs and physical therapy (PT) could significantly improve incontinence, but that these interventions had not been tested in individuals after stroke. Bladder retraining was not defined in this article. Even though this article concluded that further research was necessary, very little research has been conducted in the stroke population to date.

In 2005, the “Management of Adult Stroke Rehabilitation Care: A Clinical Practice Guideline” was published in the American Heart Association journal *Stroke* (Duncan et al.). The bladder management recommendations from this guideline include an assessment of bladder function to include the presence of dysuria; measurement of frequency, volume, and control and the presence of retention using a bladder scanner or straight catheterization; removal of indwelling catheters within 48 hours of the stroke; the use of silver-coated catheters if an indwelling catheter is necessary; the need for an individualized bladder training program; and the use of prompted voiding. There are several

Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice

limitations to this guideline. First, there is no definition of "bladder training program" included in the guidelines, leaving clinicians to guess what they are to implement. Second, authors suggest that these interventions may not be generalizable to the stroke population as many studies on incontinence have a high dementia population and were not specific to the stroke population. Much of the evidence in this guideline is fair to poor quality and is not based on randomized control studies.

"The Specialty Practice of Rehabilitation Nursing: A Core Curriculum" (Courman et al., 2007) discusses bladder management as part of a comprehensive rehabilitation program. This core curriculum is widely considered to be the basis for rehabilitation nursing practice. The core curriculum included the following interventions: the use of the crede and valsalva maneuvers; intermittent catheterization; and reflex voiding with a condom catheter for males. As with other guidelines, these are not specific to the stroke population, and the evidence is based on quasi experimental studies or expert opinion.

The Heart and Stroke Foundation of Canada (Dumoulin & Korner-Bitensky, 2009), recommends the following: timed voiding, prompted voiding, bladder retraining with urge suppression, bladder retraining with urge suppression in combination with pelvic floor exercises, and pelvic floor exercises. These guidelines were indicated for incontinence and are not specific to the stroke population and the level of evidence is limited.

The removal of an indwelling catheter as soon as possible to facilitate bladder retraining is included in multiple guidelines (Duncan et al., 2005; Dowling-Castronovo & Bradway, 2008; National Stroke Foundation of Australia, 2007). This removal decreases the risk of urinary tract infections and facilitates bladder sphincter control. As catheters are removed (unless medically contradicted) upon admission to this facility per protocol, this important intervention was not included in the study. The use of bladder scanning and intermittent catheterization are also part of the current protocol for those with urinary retention or whose catheter was recently removed at this facility. This, too, is supported by the literature (Duncan et al., 2005; Dowling-Castronovo & Bradway, 2008). After an extensive review of the literature, additional interventions were chosen for implementation. The support in the literature for these interventions follows.

Enhanced Bladder History

A comprehensive history regarding bladder control, specifically history of incontinence, diagnostic

work-up, and treatments and strategies used, assists the interdisciplinary team in individualizing the plan of care (National Stroke Foundation of Australia, 2007; Dowling-Castronovo & Bradway, 2008; Registered Nurses Association of Ontario, 2005; American College of Obstetricians and Gynecologists, 2005; American Heart Association, 2009; Finnish Medical Society Duodecim, 2008; Courman et al., 2007). There are no published research studies that tested the effects of this comprehensive history on bladder control outcomes; level of evidence is expert opinion.

Timed/Prompted Voiding

Timed voiding is assisting the individual who is not independent in toileting activities to the bathroom (or transfer to a commode) at fixed time intervals. Prompted voiding is providing positive reinforcement to the individual when they request assistance with the need to void. The difference being that timed voiding is initiated by the caregiver and prompted voiding is initiated by the stroke survivor (Dumoulin et al., 2005). This is a commonly employed behavior management technique. There are no randomized controlled studies to measure the effectiveness of this intervention. As these are commonly used bladder retraining techniques, rehabilitation professionals are likely to be basing their interventions on results of single, small trials (Thomas et al., 2005).

Bathroom Training

After stroke, individuals are often incontinent for functional reasons (Dowling-Castronovo & Bradway, 2008). In other words, if they were able to walk independently and use both arms to manage their clothing, they would likely be continent. For individuals to be independent in bladder management they must be able to access the bathroom, manage their clothing, use assistive devices as needed (grab bars, reachers, pull-ups, etc.) and then perform hygiene. To be able to perform these tasks in light of their functional deficits, an individualized comprehensive program must be initiated to work on each of these tasks. The stronger the individuals become, the more likely they are to be able to manage their bladder needs. As with many of the other interventions, there are no research studies to demonstrate that improving function will impact bladder management; level of evidence is expert opinion.

Pelvic Floor Exercises

Pelvic floor exercises consist of contraction of the pelvic floor muscles to improve strength and/or

timing of the contraction or to inhibit detrusor contraction. It is believed that by strengthening the pelvic floor muscles, the individual will not be incontinent when there is increased intraabdominal pressure. (Dumoulin et al., 2005). Multiple guidelines include this intervention (Finnish Medical Society Duodecim, 2008; American College of Obstetricians and Gynecologists, 2005) and there is strong evidence with random controlled studies in stress and urge incontinence, but no research specific to the stroke population.

These interventions, enhanced history, timed/prompted voiding, bathroom training, and pelvic floor exercises, were chosen based on several factors. They have the strongest evidence of any that are not currently in use in this facility. They can be initiated quickly. They are easily incorporated into current therapy sessions with little required staff education and documented in the current electronic medical record (EMR) without significant changes. They will not require any additional time or expense on the part of the facility, and most importantly, they have no potential to harm the individual.

Theoretical Framework

The Quality Health Outcomes Model was used to frame this study (see Figure 1; Mitchell, Ferketich, & Jennings, 1998). This model is dynamic, with two-directional relationships between each of the components: system, outcomes, client, and interventions. Interventions must always act through the system and client to affect the outcome. The system includes the hospital, skill mix, and demographics. For this study, the system is represented by a rehabilitation hospital with a staff mix of registered nurses, licensed practical nurses, nursing assistants, physical therapists, and occupational therapists participating in the application of the interventions. In this model, interventions are both direct and indirect and include how they are delivered. Table 1 outlines the interventions, the skill mix responsible for the interventions, and how the interventions were monitored and measured. Clients are those to whom the interventions are directed. For this study, this would be female stroke survivors. Some client characteristics may influence their ability to benefit from the interventions, including motivation, readiness, anxiety, and depression. Outcomes are "operationalized in five categories: achievement of appropriate self-care, demonstration of health-promoting behaviors, health-related quality of life, perception of being well cared for, and symptom management" (p. 45). This study examined the effects of the interventions proposed on female stroke survivors in an acute

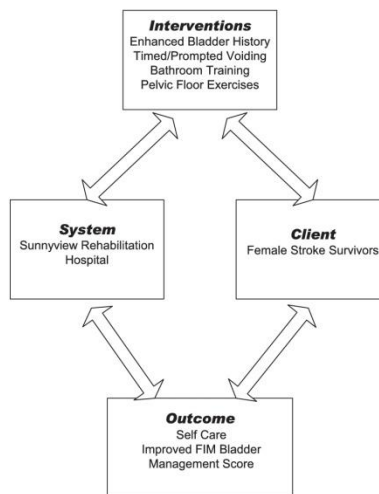
rehabilitation hospital to determine if self-care (FIM bladder management score) and discharge to home were improved.

The Setting

The setting for this project was a 115-bed acute inpatient rehabilitation facility (IRF), located in a small urban community in upstate New York. The IRF has been admitting individuals after stroke for over 80 years. In this IRF, stroke survivors are admitted to the neurovascular unit. A national database (eRehabData) exists for IRFs to compare characteristics of individuals served and outcomes. This database served as the data repository for this study. The stroke survivors admitted to this IRF were of similar age, race, onset days, comorbidities, and functional abilities upon admission to those in the region and nation, therefore minimizing threats to external validity.

At this IRF, the rehabilitation management team assembles each quarter to review the outcomes of all of its programs. These outcomes are measured by the FIM an 18-measure scale which measures burden of care, or if the task is being performed by the individual or a caregiver. FIM scores are determined upon admission and discharge. The IRF subscribes to a national database (eRehabData) which allows them to compare their outcomes to those of

Figure 1. Quality Health Outcomes Model



Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice

Table 1. Interventions and Processes

Processes	Interventions			
	Enhanced history RN	Timed/prompted voiding All clinical staff	Bathroom training OT	Pelvic floor exercises PT
Responsible discipline				
Required education	These were added to the electronic admission database currently in use. No additional training was required. Staff was informed as to when these questions were to be added	Individuals were offered a toileting opportunity (commode/bathroom) every 4 hours. This may occur during a therapy session. All staff was educated as to the need for this program, the expected outcomes, and the specific schedule (as all individuals will not be toileted at the same time). The schedule was entered into the EMR so that it will appear on the nursing status board and PCI (print out with specific questions)	Skills are not new for OTs. They were educated on the initiative and required to have at least five bathroom training sessions with each individual (unless determined to be independent) during the stay, recognizing that due to the various levels of disability, OTs will use clinical judgment as to when to incorporate this into the program	PT with expertise and experience in incontinence clinics to train PT staff on the proper instruction of pelvic floor exercises. Nursing were taught to reinforce performance of these exercises. PT will use clinical judgment as to when the individuals' cognitive ability allows these to be incorporated into their program
Adherence monitor	Completion of questions in admission database (EMR)	Increased frequency of toileting documentation (EMR)	OT documentation in daily note (EMR)	PT documentation in daily note (EMR)
Management of intervention fatigue	Posting of percentage of completion of this additional data in nursing staff room	Posting of outcomes and compliance with protocol on unit and in nursing staff room every five discharges, notification of nursing manager of outcomes for reinforcement, notification of senior management for reinforcement	Posting of outcomes and compliance with protocol on unit and in OT office every five discharges, notification of OT manager of outcomes for reinforcement, notification of senior management for reinforcement	Posting of outcomes and compliance with protocol on unit and PT office every five discharges, notification of manager of outcomes for reinforcement, notification of senior management for reinforcement
Outcome	100% history questions completed	Decreased number of incontinent episodes, decreased number of bladder accidents, increased number of toileting episodes	Increased independence in toileting skills	Decreased number of bladder accidents, decreased number of incontinence episodes
Measure		Significant change in bladder FIM score	Significant change in bladder FIM score	Significant change in bladder FIM

Note: EMR, electronic medical record; FIM, Functional Independence Measure; PT, physical therapy; OT, occupational therapy.

other subscribers. Program managers are responsible for reviewing outcomes for the quarter, comparing them to those of the region (New York, New Jersey, Pennsylvania) and nation, and reporting them to the outcomes committee. In February 2009, the stroke program's 2008 year-end statistics ($n = 338$) were reported. The onset days (the average number of days from the date of the stroke to the individual's admission to the rehabilitation facility) were compared to the nation and the region. The length of stay was on average 3 days longer than the nation and 2 days longer than the region. An average of 3% more of these individuals were discharged home than the national average and 8% more than the regional average (Table 2).

Recognizing that on average the IRF receives the individual within a day of the nation and region, their length of stay is on average 2-3 days longer, and a higher percentage of individuals discharged to home, the committee expected the FIM outcomes to be better than the region and nation. The committee then compared each individual FIM item to those of the region and nation. In 2008, 247 individuals were discharged from the facility, 130, or 53%, were women. In 2008, the mean admission bladder FIM score poststroke at this IRF was, higher than the nation and region, indicating that individuals were admitted with less bladder impairment than individuals in the region and nation. The mean discharge bladder FIM score for the same population was compared to the nation and region. FIM change per day was also compared to the nation and region (Table 2). In 2007, 309 stroke individuals were discharged from this facility after stroke, 136, or 44%, were women. The mean discharge bladder score for females was 4.75 with mean onset days 12.8 (receiving individuals sooner), length of stay 16.6 days (discharging individuals significantly sooner), and FIM change per day of 0.11. There were no changes in scoring

or documentation from 2007 to 2008, yet a 19% decrease in the mean discharge bladder FIM score occurred. This was concerning to the facility's outcomes committee as the facility was due for Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities (CARF) recertification for its stroke specialty program, and the outcomes for this program were trending downward.

There were no additional cost or resource utilization expenses to the facility for implementation of this program as individuals are already receiving 3 or more therapy hours per day and these interventions were incorporated into these existing sessions. This allowed for immediate implementation of the interventions without impact to the facility's current budget. As this is a modification to an existing therapy program and all individuals/families participate in goal-setting with the interdisciplinary team, there was no human subjects review.

Population

The population is a nonrandom sample of female stroke survivors admitted to the neurovascular unit of the IRF who have impaired bladder management and are discharged during the study time frame. Bladder management is defined per Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) guidelines as complete and intentional control of the urinary bladder and, if necessary, safe use of equipment or medications for bladder control. Male patients were excluded as the largest decline in bladder management scores was among female individuals. Those female individuals who were using intermittent straight catheterization or an indwelling catheter before their stroke were excluded from the study as their bladder management is unlikely to improve from their baseline status. Individuals who had receptive aphasia were also excluded from this study as these individuals had difficulty processing instructions. Individuals must have had a 7-day or longer stay and be discharged during the study time frame as the FIM scores are collected 24 hours before discharge per CMS regulations. All individuals who met the criteria participated in the study through their scheduled therapy sessions.

Methods

As the facility was not satisfied with the decline in bladder FIM scores and the facility was scheduled for a CARF survey on its stroke specialty program in January 2010, the executive management team asked the first author to chair a committee to examine this issue. The overall goal of this committee was to research bladder management interventions

Table 2. 2008 Characteristics of Rehabilitation Stay for Facility, Region, and Nation

	Facility	Region	Nation
Onset Days <i>M</i>	13.41	12.86	13.5
LOS <i>M</i>	21.25	19.05	18.5
Discharge home (%)	63.13%	55.19	60.54
Mean Bladder D/C FIM score	3.61	3.98	4.11
Bladder FIM change per day	0.02	1.37	1.4

Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice

that were evidence based and appropriate for the individuals served and to implement the identified interventions with the goal of improving bladder FIM scores as evidenced by greater FIM change.

A committee was formed with staff members from PT, occupational therapy (OT), nursing, medical staff (NP—myself), social work, and the Prospective Payment System (PPS) coordinator (the individual responsible for scoring the FIM) to examine the bladder scoring process and the interventions in use. The group began by examining the scoring of this item. The FIM is scored using the CMS 2002 guidelines. Bladder management is defined as complete and intentional control of the urinary bladder and, if necessary, the safe use of equipment or medication for bladder control (CMS, 2004). The PPS coordinator is responsible for assigning an FIM score after reading all the documentation from all of the disciplines. This documentation is electronic and was designed by the PPS coordinator and other FIM experts at the facility to capture all the information needed for scoring. After reviewing the documentation, scoring practices, and the CMS guidelines, the committee determined that the scoring guidelines were being followed and that scoring was not influencing the change in bladder FIM scores.

The next step was to review what interventions were being used for individuals with impaired bladder management. Indwelling catheters were being removed consistently upon admission and bladder scanning with straight catheterization was being used for individuals with urinary retention. Other than these two interventions, it appeared that there were no standardized interventions to promote independent bladder management. The medical and nursing staff used many different bladder strategies, and PT and OT seemed not to be involved at all in the bladder retraining process. The committee determined that an interdisciplinary team approach to this problem using evidence-based recommendations, initiated in a standardized manner, would improve bladder management scores and therefore the individual's quality of life. After a literature search and review, the interdisciplinary team implemented the following interventions:

1. Enhanced bladder history. The admission database included the questions: "Incontinent?" (with a yes/no response) and "Catheter?" (with a yes/no response). The following were added: Did you experience loss of urine prior to your stroke? Were you diagnosed with incontinence and if so, what type (stress,

urge, functional)? Is your incontinence intermittent or continuous?

2. Timed and prompted voiding, which would occur at specific times throughout the day. If this timing were to occur during a therapy session, the therapist would be responsible for assisting the individual to the bathroom. Frequency to be initiated at every 2-hour toileting, to be gradually increased to every 4 hours.
3. Bathroom training programs to include clothing management, device management (briefs/pull-ups), and peritoneal hygiene to be incorporated into OT sessions and to be reinforced by nursing.
4. Pelvic floor exercises to be incorporated into PT sessions and to be reinforced by nursing.

Implementation of Interventions

Implementation was the responsibility of the specific department with oversight from the committee. All involved staff members received training on the interventions. The enhanced history questions were added by a programmer into the current electronic "Admission Database." It is mandatory that this database be completed within 1 hour of admission for every individual. The first question "Did you experience loss of urine prior to your stroke?" was mandatory, the remaining two questions were mandatory only if the answer to the first question was yes.

All individuals who had impaired bladder management skills had "timed/prompted voiding q4h" added to the process interventions list of the EMR (this is the work list for the staff, and documentation is attached to each task) by the primary RN. The nursing representative on the committee had the responsibility for ensuring that this was completed within 8 hours of admission.

The occupational therapists on the unit were responsible for initiating the bathroom training program. This program may not have been implemented immediately upon admission, as the individual might not have been functionally ready to learn to manage these tasks. The OT on the committee was responsible for ensuring that the bathroom management program was initiated within 10 days of admission. Pelvic floor exercises were the responsibility of the PT department. These exercises were easily incorporated into the current PT program and were initiated on the first day of therapy. The PT on the committee was responsible for ensuring each individual had a goal of being independent with a home pelvic floor exercise program by discharge. Random

audits and EMR reviews were conducted by each member of the committee to ensure that these interventions were implemented. Each week at team rounds, the RN was responsible for reporting on the individual's bladder management status so the entire team would know the individual's progress to date.

Sample. A comparison group, pretest/posttest design was implemented, comparing the admission and discharge FIM scores of all female stroke survivors discharged in the first quarter of 2010 after implementation of the guidelines and the admission and discharge FIM scores of an equal number of female stroke survivors discharged immediately before implementation. Although the comparison group received a rehabilitation program including bladder management strategies, they did not receive pelvic training exercises and specific bathroom training sessions. The nursing staff did encourage bathroom use, but did not provide for prompted/timed voiding at routinely scheduled times.

Data Collection. The FIM contains two bladder questions. The first question collects ordinal-level data on the amount of assistance the individual requires with bladder management tasks. Bladder management is defined as the complete and intentional control of the bladder and is scored 0–7, with higher scores indicating increasing levels of independence in the task, 7 being complete independence without a helper or device (CMS, 2004). The second is based on a separate scale, also ordinal, which determines the number of accidents the individual has in a 7-day time period. Accidents are defined as soiling of linen or clothing with urine, including bedpan and urinal spills. This item is scored 1–7 with 7 indicating no accidents and 1 indicating five or more accidents in the past 7 days (CMS, 2004). Clinical staff must document answers to these two specific bladder questions using drop down choices to eliminate extraneous data in the EMR. The most dependent score is used. Occupational and physical therapists were involved in the data collection along with all three levels of nursing staff: nursing assistant, LPN, and RN. The staff member who was working with the individual at the time of bladder emptying was responsible for documenting in the EMR the amount of assistance required. Bladder data are collected each time the individual empties her bladder either voluntarily or involuntarily.

Competency in documentation of functional status is validated via annual exams where the clinician must pass a standardized exam created by eRehabData, with a score of 80 or greater and

demonstrate competence in documentation in the EMR. All data documented by the clinicians were read by the facility's PPS coordinator, who was charged with assigning the actual FIM score based on the documentation. This score was then documented in the EMR and uploaded to eRehabData. The PPS coordinator was charged with ensuring the accuracy of all scores. Demographic data were also documented in the EMR and uploaded into eRehabData.

FIM scores were determined based on CMS guidelines—admission (or initial) scores were collected over the first 3 days after admission and discharge (or outcome) scores were collected 24 hours before discharge. The lowest or most dependent score was entered into the EMR. To determine effectiveness of the interventions, the bladder FIM change (discharge score minus admission score) of the intervention group was compared to those of the comparison group.

Reliability. The FIM has been used in rehabilitation facilities since 1989 and in 2002 was acquired by the CMS and incorporated into the IRF PPS. Original studies on the FIM found that it provides for interrater reliability across different raters with varying educational levels and professional backgrounds. The median interrater reliability value was .95 (Ottenbacher, Hsu, Granger, & Fiedler, 1996). FIM is responsive to change in functional abilities in stroke survivors and is not prone to ceiling and floor effects (Dromerick, Edwards, & Diring, 2003). A 2004 study in stroke survivors found that FIM is sensitive enough to capture minimal changes in functional abilities and has been found to be both a valid and reliable measure of Activities of Daily Living functioning in this population (Kwon, Hartzema, Duncan, & Min-Lai).

Threats to Validity. As all women with impaired bladder management discharged from the IRF participated in the study, there is no opportunity for random selection, which increases the likelihood of threats to external validity. Another threat to the external validity is the unique setting of the IRF. These facilities have extensive therapy and nursing resources to allow for the intensive therapeutic sessions necessary to reinforce bladder management interventions. This reinforcement is less likely to occur in an acute care hospital, subacute rehabilitation facility or in-home or outpatient therapy. Without these resources, replication of results would be unlikely. A third threat to external validity would relate to the population. As the facility already compares itself to national data, it is known that stroke survivors admitted to this facility are similar in age,

Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice

onset day (time from stroke to admission to IRF), and comorbidities.

Internal validity was threatened by selection bias. This was minimized by choosing a comparison group, which was discharged immediately before the implementation of the new bladder management interventions. This eliminated the potential of other treatment changes impacting the bladder scores. There has been only one significant change in the characteristics of poststroke individuals since the initiation of the database in 2002: an increased number of women, which did not affect the validity of the results as only women are included in this study. A second threat to internal validity was the use of multiple staff to implement interventions and document findings. All clinicians pass a competency exam each year. The documentation was computerized and contained drop downs which do not allow for free text; therefore the questions can only be answered using FIM language. The actual scoring was completed by the PPS coordinator who is a clinician and has been in the role for 3 years. The implementation of the interventions was monitored.

Results

A sample size of 40 was obtained. One individual was eliminated from the study as she was independent with bladder management skills upon admission, two became acutely ill and were transferred after only 2 days, and two became acutely ill and died. The sample 35 (postintervention group) was compared to the last 35 women discharged in 2009 (preintervention group). PASW version 18 (IBM, 2010) was used to analyze the data.

The mean age of the preintervention group was 75 years, compared to 70 years for the postintervention group, which was not significantly different ($p = .21$). The onset days, the average number of days from the date of the stroke to the individual's admission to the rehabilitation facility, for the preintervention group was 12.72 and for the postintervention group it was 11.29; indicating that those in the postintervention group were admitted to the IRF sooner than those in the preintervention group. The mean admission FIM score preintervention was 1.4 and postintervention was 2.0. There was no statistically significant difference between the means.

The mean bladder FIM change (discharge score minus admission score) before the implementation of the evidence-based guidelines was compared to the bladder FIM change postintervention (Table 3) using ANOVA. Square root data transformation improved the skewness to 0.14, so this variable was

used and the assumption of normality was met. Results (Table 4) were significant, $F(67) = 6.87$, $p = .01$, indicating that women who had received the interventions experienced a significantly greater mean FIM change (2.83) in bladder FIM score than those who did not receive the interventions (1.57).

Fidelity of the Intervention

Fidelity is the extent to which the interventions delivered are "true" to those stated. It has five aspects; adherence (the interventions are delivered as described), exposure (the amount of content received), quality of the delivery, participant responsiveness (engagement), and program differentiation (interventions can be distinguished from other programs) (Dane & Schneider, 1998). Fidelity was monitored and tracked on a weekly basis during interdisciplinary team rounds (Attachment 1). If the intervention was not initiated, rationale for not including it was discussed among team members and it was added if appropriate. Team members used clinical judgment to determine if the individual could safely begin the bathroom training. Some individuals' cognitive abilities delayed the implementation of pelvic floor exercises. Once the individual was receiving all of the interventions, they were no longer tracked on the fidelity tool.

Timeline

An overview of this issue was presented to the Neurovascular team on November 5, 2009. Training for each department occurred during the months of November and December. Changes to the EMR to

Table 3. Preintervention and Postintervention FIM Change

Preintervention (n = 35)		Postintervention (n = 35)	
Mean	SD	Mean	SD
1.6	(2.17)	2.83	(2.23)

Table 4. ANOVA Results: Bladder FIM Change

Source of variance	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	6.150	1	6.150	6.872	.011
Within groups	59.961	67	0.895		
Total	66.111	68			

Note. Significant at the $p < .05$ level.

facilitate documentation of the interventions took place in December. Implementation began with those who were inpatients as of January 1, 2010, and discharged after January 15, 2010. Data collection was based on discharges of this cohort and took place in January–March 2010. Re-education of the staff occurred as needed throughout data collection. All data were uploaded to eRehabdata by April 6, 2010.

Discussion

There were several limitations to this study. The changes in FIM gain and discharge destination could be influenced by the team's focus on improving outcomes for this population and not by the interventions themselves. This study did not control for differences in motivation, anxiety, or depression between the two groups. These factors may have been responsible for the changes in bladder scores in the interventions group. With four separate interventions, it cannot be determined if any one intervention alone was responsible for improving outcomes or if it was the combination of interventions responsible for the changes. This was a small research utilization project, and replications of these results are necessary. This study only included female stroke survivors and it is unclear if these interventions will produce the same results in men.

Monitoring fidelity was a time-consuming process. Nursing assistants play a vital role in the timed/prompted voiding, and it was essential that they not only understand what to do, but why it was important to do so. The intervention of timed/prompted voiding did place an additional burden on the evening and night shifts, as there were fewer nursing staff to provide the interventions. Input from these staff members did conclude that timed/prompted voiding was easier than incontinence care (changing linen, skin care). Providing continuous feedback and outcomes to staff was an important staff motivator.

The facility will focus on sustaining the program by continuing to track the documentation of the timed/prompted voiding, bathroom program, and pelvic floor exercises through the second quarter. If at this time it is determined that this has become routine, tracking will be done randomly. This tracking will continue to be completed by the task force. Outcomes will continue to be monitored by the neurovascular program director and reported at the quarterly outcomes committee. Outcomes for the stroke program are posted quarterly on the neurovascular unit for staff, visitors, and patients to view.

Key Practice Points

- Incontinence post-stroke is common and can be a barrier to discharge to home.
- Evidence suggests that the largest impact on incontinence occurs in the acute rehabilitation phase.
- Implementation of evidenced based interventions by an interdisciplinary rehabilitation team can influence discharge destination and bladder management skills in female post-stroke patients.
- Systematic and consistent implementation of evidenced based interventions by an interdisciplinary team requires staff education and constant monitoring to ensure compliance.

Conclusion

There are multiple bladder management interventions used in the care of stroke survivors, however, many are in use because "we have always done it this way." Facilities must examine their current practices and modify them to reflect evidence-based practice. There are several evidence-based guidelines available for the management of incontinence that contain interventions that can easily be applied to the female stroke population. Systematic and consistent implementation of these interventions by an interdisciplinary team requires staff education and constant monitoring to ensure compliance. Although this can be a time-consuming process, the efforts can lead to significant improvement in bladder management skills for female stroke survivors.

About the Author

Michele Cournan, DNP, RN, CRRN, ANP-BC, FNP is Director of Clinical Operations at Sunnyview Rehabilitation Hospital, Schenectady, New York, NY. Address correspondence to her at cournamm@nehealth.com.

References

- American College of Obstetricians and Gynecologists (2005). Urinary incontinence in women. *Obstetrics & Gynecology*, 105(6), 1533–1545.
- American Heart Association (2009). *Heart Disease and Stroke Statistics 2009 Update at-a-Glance*. Retrieved June 15, 2009, from <http://www.americanheart.org/downloadable/heart/1240250946756LS-1982%20Heart%20and%20Stroke%20Update.042009.pdf>
- Arnott, B., Abbott, R., et al. (2005). *Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery*. Melbourne, Australia: National Stroke Foundation, 31–32.
- Bates, B., Choi, J. Y., Duncan, P. W., Glasberg, J. J., Graham, G. D., Katz, R. C. et al. (2005). Veterans Affairs/Department of Defense clinical practice guideline for the management of adult stroke rehabilitation care: Executive summary. *Stroke*, 36, 2049–2056.
- Brittain, K. R., Peet, M., & Castleden, C. M. (1998). Stroke and incontinence. *Stroke*, 29, 524–528.
- Chan, H. (1997). Bladder management in acute care of stroke patients: A quality improvement project. *Journal of Neuroscience Nursing*, 29 (3), 187–190.

Bladder Management in Female Stroke Survivors: Translating Research into Practice

- CMS (2004). *The Inpatient Rehabilitation Facility-Patient Assessment Instrument (IRF-PAI) Training Manual*. Baltimore: CMS.
- Courman, M., Kautz, D. D., & Conrad, B. (2007). Chapter 7: Physical Healthcare Patterns and Nursing Interventions. In K. Mauk (Ed.), *The Specialty Practice of Rehabilitation Nursing: A Core Curriculum*. (4th ed., pp. 92-123). Glenview, IL: Association of Rehabilitation Nurses.
- Dane, A. V., & Schneider, B. H. (1998). Program integrity in primary and early secondary prevention: Are implementation effects out of control? *Clinical Psychology Review*, 18, 23-45.
- Dowling-Castronovo, A., & Bradway, C. (2008). Urinary incontinence in older adults admitted to acute care. In E. Capezuti, D. Zwickler, M. Mezey, & T. Fulmer, (Eds.), *Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice* (3rd ed., pp. 309-336). New York: Springer Publishing.
- Dromerick, A., Edwards, D., & Diringer, M. (2003). Sensitivity to changes in disability after stroke: A comparison of four scales useful in clinical trials. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 40 (1), 1. Retrieved July 29, 2009, from Academic Search Premier database.
- Dumoulin, C., & Komer-Bitensky, N. (2009). *Urinary Incontinence*. Retrieved June 10, 2009, from http://www.medicine.mcgill.ca/Strokeengine/module_ui_intro-en.html
- Dumoulin, C., Komer-Bitensky, N., & Tannenbaum, C. (2005). Urinary incontinence after stroke: does rehabilitation make a difference? A systematic review of the effectiveness of behavioral therapy. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 12 (3), 66-76.
- Duncan, P. W., Zorowitz, R., Bates, B., Choi, J. Y., Glasberg, J. J., Graham, G. D., et al. (2005). Management of adult stroke rehabilitation care: A clinical practice guideline. *Stroke*, 36, e100-e143.
- Edwards, D. F., Hahn, M., & Dromerick, A. (2005). Post stroke urinary loss, incontinence and life satisfaction: When does post-stroke urinary loss become incontinence? *Neurological Urodynamics*, 25, 39-45.
- Finnish Medical Society Duodecim (2008). Urinary incontinence in women. In: *EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine [Internet]*. Helsinki, Finland: Wiley Interscience.
- Gelber, D. A., Good, D. C., Laven, L. J., & Verhulst, S. J. (1993). Causes of urinary incontinence after hemispheric stroke. *Stroke*, 24, 378-382.
- IBM (2010). *PASW*. Retrieved January 12, 2010, from <http://www-01.ibm.com/software/analytics/spss/products/statistics/advanced-statistics/>
- Kwon, S., Hartzema, A. G., Duncan, P. W., & Min-Lai, S. (2004). Disability measures in stroke: Relationship among the Barthel Index, the Functional Independence Measure, and the Modified Rankin Scale. *Stroke*, 35 (4), 918-923.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Massucci, M., Perdon, L., Agosti, M., Celani, M. G., Righetti, E., Recupero, E., et al. (2006). Prognostic factors of activity limitation and discharge destination after stroke rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 85 (12), 963-970.
- Mitchell, P. H., Ferketich, S., & Jennings, B. American Academy of Nursing Expert Panel on Quality Health Care. (1998). Quality of Health Outcomes Model (Image). *Journal of Nursing Scholarship*, 30(1), 43-36.
- Nakayama, H., Jorgensen, H. S., & Pedersen, P. M. (2007). Prevalence and risk factors for incontinence after stroke. The Copenhagen stroke study. *Stroke* 28, 58-62.
- National Stroke Foundation of Australia. (2007). *Prevention and Management of Complications. Clinical Guidelines for Acute Stroke Management* (39-42). Melbourne, Australia: National Stroke Foundation.
- Ottenbacher, K. J., Hsu, Y., Granger, C. V., & Fiedler, R. C. (1996). The reliability of the functional independence measure: A quantitative review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 77 (12), 1226-1232.
- Patel, M., Coshall, C., Lawrence, E., Rudd, A. G., & Wolfe, C. D. (2001). Recovery from poststroke urinary incontinence: Associated factors and impact on outcome. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49 (9), 1229-1233.
- Pettersen, R., Stien, R., & Wyller, T. B. (2006). Post-stroke urinary incontinence with impaired awareness of the need to void: Clinical and urodynamic features. *BJU International*, 99, 1073-1077.
- Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) (2005). *Promoting continence using prompted voiding*. Toronto: Author.
- Schmidt, N., & Brown, J. M. (2009). *Evidence-based practice for nurses: appraisal and application of research*. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.
- Thomas, L. H., Barrett, J., Cross, S., French, B., Leathley, M., Sutton, C., & Watkins, C. (2005). Prevention and treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 3, Art. No.: CD004462. DOI: 10.1002/14651858.CD004462.pub2.
- Thomas, L. H., Cross, S., Barrett, J., French, B., Leathley, M., Sutton, C., & Watkins, C. (2008). Treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 1, Art. No.: CD004462. DOI: 10.1002/14651858.CD004462.pub3.

Earn nursing contact hours

Rehabilitation Nursing is pleased to offer readers the opportunity to earn nursing contact hours for its continuing education articles by taking a posttest through the ARN website. The posttest consists of questions based on this article, plus several assessment questions (e.g., how long did it take you to read the articles and complete the posttest?). A passing score on the posttest and completing of the assessment questions yield one nursing contact hour for each article.

To earn contact hours, go to www.rehabnurse.org and select the "Education" page. There you can read the article again, or go directly to the posttest assessment by selecting "RNJ online CE." The cost for credit is \$10 per article. You will be asked for a credit card or online payment service number.

The contact hours for this activity will not be available after **October 31, 2014**

Copyright of Rehabilitation Nursing is the property of Wiley-Blackwell and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

ANEXO VI – Artigo 3: “Contenance management in acute stroke: a survey of current practices in Australia”

ORIGINAL RESEARCH

Continence management in acute stroke: a survey of current practices in Australia

Louise-Anne Jordan, Elizabeth Mackey, Kelly Coughlan, Mary Wyer, Nissa Allnutt & Sandy Middleton

Accepted for publication 3 September 2010

Correspondence to S. Middleton:
e-mail: sandy.middleton@acu.edu.au

Louise-Anne Jordan RN
Manager
Clinical Service Delivery
New England Health, Newcastle,
New South Wales, Australia

Elizabeth Mackey BN RN
Registered Nurse
Neurology Unit, Austin Health, Victoria,
Australia

Kelly Coughlan BN RN
Acute Stroke Nurse
Department of Neurosciences, Box Hill
Hospital, Eastern Health, Victoria,
Australia

Mary Wyer RN
Formerly, Clinical Nurse Educator
St Vincent's Hospital, Sydney,
New South Wales, Australia

Nissa Allnutt BA
Research Assistant
Nursing Research Institute,
St Vincents & Mater Health Sydney, and
National Centre for
Clinical Outcomes Research,
Australian Catholic University, Sydney,
New South Wales, Australia

Professor Sandy Middleton PhD RN
Director
Nursing Research Institute, St Vincents &
Mater Health Sydney, and
Director
National Centre for Clinical Outcomes
Research, Nursing and Midwifery, Australian
Catholic University, Sydney, New South
Wales, Australia

JORDAN L.-A., MACKEY E., COUGHLAN K., WYER M., ALLNUTT N. & MIDDLETON S. (2011) Continence management in acute stroke: a survey of current practices in Australia. *Journal of Advanced Nursing* 67(1), 94–104. doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05480.x

Abstract

Aim. The aim of the study was to determine current national urinary incontinence management practices in Australian acute stroke units and their concordance with the National Stroke Foundation guidelines.

Background. Urinary incontinence is a common consequence after stroke and a statistically significant indicator of poor outcome, including disability and admission to institutional care. The National Stroke Foundation has produced guidelines for the acute and post-acute phase of care, offering Australian nurses evidence-based recommendations regarding stroke management including the management of urinary incontinence.

Method. In 2007–2008, dedicated acute stroke units in Australia were identified and a senior nurse from each unit was invited to participate in a 10-minute telephone survey to ascertain their current urinary continence management practices.

Results. Representatives from 41 acute stroke units participated in the survey (response rate 98%). Participants from less than half of the units reported that they had a formal plan for urinary incontinence management ($n = 19$, 46%), and the majority of those who did not would find a formal plan useful ($n = 15$, 79%). Two-thirds of respondents stated that they would manage urinary incontinence with indwelling catheterization ($n = 25$, 61%). Only 30% ($n = 12$) were 'satisfied' or 'very satisfied' with urinary continence management in their acute stroke unit.

Conclusion. A large proportion of acute stroke units were yet to establish formal urinary incontinence management plans. The implementation of evidence-based urinary incontinence management plans after stroke is integral to improving patient outcomes. An increase in resources for professional development in the assessment, treatment and management of urinary incontinence is essential to improve and maintain skills in after-stroke care.

Keywords: acute stroke, clinical practice guidelines, continence management, stroke units, urinary incontinence

Introduction

Incontinence is an international health issue [World Health Organization (WHO) 1998]. Indeed, guidance for the management of urinary incontinence (UI) in stroke survivors features in many international clinical guidelines [Adams *et al.* 2007, National Stroke Foundation (NSF) 2007; Scottish Intercollegiate Guidelines Network 2008; The European Stroke Organization 2008]. However, adherence to guidelines internationally is poor (Royal College of Physicians of London 2008; NSF 2009).

Background

Each year it is predicted that 60,000 Australians will suffer a new or recurrent stroke (Senes 2006). Stroke is the second largest cause of death and one of the leading causes of disability in adults (Australian Institute of Health and Welfare 2008). This complex condition can have devastating effects on quality of life for survivors and their carers. UI is a common consequence after stroke (Barer 1989) and is reported to occur in up to 60% of stroke survivors (Brocklehurst *et al.* 1985; Gelber *et al.* 1993, Pettersen & Wyller 2006), and remains prevalent in 10% of stroke survivors 2 years after stroke (Patel *et al.* 2001). Urinary incontinence is a strong prognostic indicator: its ongoing presence is highly predictive of poor patient outcome, including mortality, disability, decreased performance in activities of daily living and increased admission to institutional care (Ween *et al.* 1996, Hankey *et al.* 2000, Patel *et al.* 2001, Kolominsky-Rabas *et al.* 2003, Pettersen & Wyller 2006). UI has also been shown to be statistically significantly associated with dysphagia, motor weakness and visual field defects at 7- to 10 days after stroke, compared to stroke survivors without UI (Patel *et al.* 2001).

The UI as a consequence of stroke can have severe physical and psychological effects. Physically, reduced bladder control may cause skin integrity breakdown, irritation and internal infection (Maggi *et al.* 2001, Ersser *et al.* 2005). Psychologically, repeated episodes of UI can cause severe embarrassment, resulting in diminished quality of life (Gross 1998). UI has also been associated with depression, social isolation and low-self esteem (Brittain 1998, Jørgensen *et al.* 2005).

There are a variety of factors influencing after stroke UI, including altered cognition and perception, and paralysis (NSF 2007). Aphasia, immobility and medications also may contribute to UI after stroke (Gelber *et al.* 1993). UI has multiple classifications that require individualized management, including urge, urgency, frequency and retention

(NSF 2007). Urinary storage and elimination are normally achieved by a complex interplay of neuromuscular coordination, with input from the central and peripheral nervous systems at both conscious and unconscious level (Getliffe & Dolman 2007). The multiple areas of input add to the complexity of assessment and treatment of UI. The diversity of factors which influence UI, including mobility, toilet transfers, dietary intake and communication, necessitate the expertise of a multidisciplinary team; however, very few stroke survivors are set multidisciplinary goals addressing UI (Gariballa 2003; Leary *et al.* 2006). Given the distinct aetiologies of UI, there is a clear need for its assessment and the development of targeted multidisciplinary rehabilitation and management plans to ensure optimal patient outcomes.

The NSF of Australia has produced clinical practice guidelines for both the acute (NSF 2007) and post-acute (NSF 2005) phases of care to offer clinicians evidenced-based recommendations for stroke management, including UI. Currently, there are a total of ten NSF recommendations to guide UI management: five published in *Clinical Guidelines for Acute Stroke Management* (NSF 2007) and five published in *Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery* (NSF 2005) (Table 1).

Unfortunately, there is little evidence to support specific interventions to prevent UI after stroke (Thomas *et al.* 2008), however, there is a growing body of evidence that early intervention may reduce UI after stroke (Chan 1997). Chan's (1997) work demonstrated that 84% of stroke survivors with UI became continent in 1 month after stroke when nurses were trained in bladder management techniques using a bladder scanner. This scanner was used to develop individual management and rehabilitation programmes for patients including intermittent catheterization, voiding regimes, anticholinergic medication and other drug therapies, pelvic muscle exercises and post-void residual regimes.

Notwithstanding the limited evidence, the NSF (2005, 2007) guidelines give support for urinary continence management after stroke, which suggests that the greatest impact on UI may be in the acute phase of rehabilitation. The guidelines include recommendations for functional and individualized rehabilitation programmes using a whole team approach with staff training in continence management, prevention of urinary infection through intermittent catheterization use, and the formulation of continence management plans. However, it is unclear whether the NSF (2005, 2007) guidelines are adhered to by staff in acute stroke units, or even whether they are being used. The NSF audit of Post Acute Services showed that fewer than half of

Table 1 Recommendations for management of urinary incontinence in the *Clinical Guidelines for Acute Stroke Management* (NSF 2007) and *Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery* (NSF 2005)

		Level of evidence*
5.7	<i>Clinical Guidelines for Acute Stroke Management</i> (NSF 2007, p. 37)	
(a)	All patients with suspected continence difficulties should be assessed by trained personnel using a structured functional assessment	Level II
(b)	A portable bladder ultrasound scan can be used to assist in diagnosis and management of urinary continence	Level I
(c)	Patients with confirmed continence difficulties should have a continence management plan formulated and documented	Level II
(d)	The use of indwelling catheters should be avoided as an initial management strategy	✓
(e)	A post discharge continence management plan should be developed with the patient and carer prior to discharge and should include how to access continence resources in the community	✓
3.10.1	<i>Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery</i> (NSF 2005, p. 32)	
(a)	All people with urinary dysfunction should be managed using an organized, functional approach to rehabilitation	Level II
(b)	For people with urinary retention: The routine use of indwelling catheters is not recommended. However if urinary retention is severe, then intermittent catheterization should be used to assist bladder emptying If using intermittent catheterization, then a closed catheterization technique should be used	✓ Level II
(c)	For people with urge incontinence: A prompted or scheduled voiding regime programme, bladder retraining and anticholinergic drugs should be considered	✓
(d)	If continence is unachievable, containment aids may assist with social continence	✓
(e)	For people with functional incontinence, a whole-team approach is recommended If incontinence persists then further tests should be undertaken	✓ ✓

*Level I = a systematic review of level II studies; Level II = a randomized controlled trial.

✓ = recommended best clinical practice based on clinical experience and expert opinion.

stroke rehabilitation sites used assessments for incontinence (NSF 2008). Further, the NSF National Stroke Audit Acute Services Clinical Audit Report showed that only a third of stroke survivors with incontinence had a documented continence plan, and a quarter had an indwelling urinary catheter inserted in 1 week of admission (NSF 2009). Similar data were obtained in the United Kingdom (UK) in the National Sentinel Stroke Audit Phase II (clinical audit) (Royal College of Physicians of London 2008). This audit showed that only 60% of stroke survivors experiencing UI had *any* written evidence of active UI management, and listed UI management as one of the Top Ten Areas with recommendations for change, stating: '*Urinary continence should be taken more seriously. All patients with persisting incontinence after stroke should have a continence assessment and appropriate treatment given*' (Royal College of Physicians of London 2008, p. 14). Together, the Australian and UK data suggest less than optimal UI management practices on an international level, necessitating further, more comprehensive research.

Health service researchers consistently identify gaps between best practice and clinical care delivery (Grol & Wensing 2004). Clinical Practice Guidelines are an efficient means of changing clinical care based on the best available evidence by guiding decision-making about the most appropriate interventions for specific clinical circumstances (Field & Lohr 1990). The implementation of guidelines can be effective in creating change and improving outcomes for patients (National Health and Medical Research Council 1998), and closing the gap between evidence and practice. Given the profound impact of UI on stroke survivors and their carers, it is important to establish whether evidence-based guidelines are being used.

The study

Aim

The aim of the study was to determine current continence practice management in Australian Acute Stroke Units

(ASUs) and their concordance with NSF stroke guideline recommendations.

Design

A cross-sectional design was used and the data were collected in 2007–2008.

Participants

The names of the hospitals with dedicated ASUs in New South Wales (NSW) were obtained from Stroke Services NSW. The names of ASUs in the remaining states, namely Victoria, Queensland, Western Australia, Tasmania, South Australia and the Australian Capital Territory, were obtained from the NSF website (NB there were no identified ASUs in the Northern Territory at the time of our survey). Fifty-four ASUs were identified, but 12 did not meet the inclusion criteria as dedicated ASUs. To be considered a dedicated ASU and thus to be eligible for the study, an ASU had to fulfil the following criteria: be a geographically defined unit; deliver treatment using a multidisciplinary team; have staff specializing in the management of stroke, with ongoing professional education; have regular team meetings; and deliver care according to agreed protocols (NSF 2005, 2007, Cochrane Collaboration 2007). Thus, 42 ASUs were eligible for inclusion in the study. One senior nurse from each unit was invited to complete a telephone survey. For the purposes of the present study senior nurses included: Clinical Nurse Consultants, Stroke Unit Coordinators, Stroke Case Managers and Stroke Nurse Specialists.

Data collection

The data were collected using a 10-minute telephone survey consisting of 52 multiple choice questions. The questionnaire was based on NSF on guideline recommendations and developed in collaboration between researchers experienced in questionnaire construction and ASU nurses experienced in UI management. The first section asked if the ASU had a formal plan for UI after stroke, or alternatively the helpfulness of having a formal plan (two questions). The second section, only for those with a formal plan, asked for details of the plan relating to NSF guidelines (26 questions). The third section investigated if the ASU had any informal practices for UI following stroke (two questions). The fourth section asked about general continence management practices (16 questions) and awareness of NSF Guidelines (three questions). The final section asked demographic questions of the participant (three questions).

© 2010 The Authors
Journal of Advanced Nursing © 2010 Blackwell Publishing Ltd

Ethical considerations

Ethics committee approval was obtained from a university human research ethics committee.

Data analysis

Frequencies for all variables were determined using SPSS Version 15 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). When reporting demographics, the following were classified as advanced stroke nurse clinicians: Clinical Nurse Consultants, Stroke Unit Co-ordinators, Stroke Case Managers and Stroke Nurse Specialists. Chi-square tests were undertaken to determine associations between ASUs having a formal written plan for UI management (yes/no) and participants' satisfaction with the UI management of patients in their unit (very satisfied/satisfied/other).

Validity

The questionnaire was examined by a panel of stroke nurse clinicians to ensure face validity.

Results

Representatives from 41 ASUs participated in the telephone survey. Twelve potential participants were excluded as their stroke units did not satisfy the inclusion criteria, whilst one declined to participate. Participating stroke units were located in New South Wales ($n = 17$), Victoria ($n = 13$), South Australia ($n = 3$), Queensland ($n = 3$), Western Australia ($n = 2$), Tasmania ($n = 2$) and Australian Capital Territory ($n = 1$). Thus, 41 of 42 eligible Australian ASUs were represented in the survey (response rate 98%).

Of the RNs surveyed, the majority were qualified as advanced stroke nurse clinicians ($n = 28$, 70%) and were female ($n = 28$, 76%). On average, they had been in their current position for 3.75 years (mean = 3.75, range = 0.08–10 years) (Table 2).

Less than half of participants reported that their ASU had a formal plan for UI management ($n = 19$, 46%). Of those who did not, 79% ($n = 15$) would find it helpful to have a formal plan for practice (Table 2).

Of participants who reported that their ASU had a formal plan, the majority of these had been developed in the last 4 years ($n = 13$, 68%). A majority of plans had been developed based on evidence from the literature ($n = 16$, 84%). Over half of participants rated it as 'highly likely' or 'likely' that their plan was implemented for all patients in their unit ($n = 12$, 58%). Only a fifth of formal plans

Table 2 Acute stroke unit details and participant demographics

	<i>n</i> (%)
State (<i>n</i> = 41)	
New South Wales	17 (42)
Victoria	13 (32)
South Australia	3 (7)
Queensland	3 (7)
Western Australia	2 (5)
Tasmania	2 (5)
Australian Capital Territory	1 (2)
Current position title (<i>n</i> = 41)*	
Advanced Stroke Nurse Clinician [†]	28 (68)
Registered Nurse	4 (10)
Clinical Nurse Educator	1 (2)
Nurse Unit Manager	5 (12)
Clinical Nurse Specialist	1 (2)
Occupational Therapist	1 (2)
Sex (<i>n</i> = 41) [‡]	
Male	9 (24)
Female	28 (76)
Does your unit have a written formal plan for urinary incontinence management? (<i>n</i> = 41)	
Yes	19 (46)
No	22 (54)
If NO, would you find it helpful to have a programme or plan for practice? (<i>n</i> = 22) ^{‡,§}	
Yes	15 (79)
No	0 (0)
Unsure	4 (21)

*Where percentages do not equal 100% numbers were rounded.

[†]Advanced stroke clinician includes Clinical Nurse Consultants, Stroke Unit Co-ordinators, Stroke Case Managers and Stroke Nurse Specialists.

[‡]Where percentages do not equal 100% data were missing.

[§]Data missing for three participants.

included a provisional diagnosis of the cause of UI (*n* = 4, 21%), whilst the majority included evidence of interventions to avoid complications and promote urinary continence (*n* = 16, 84%), and two-thirds included the development and implementation of an individualized UI management plan (*n* = 12, 63%) (Table 3).

When addressing UI, the majority of formal plans included urinary retention (*n* = 11, 61%), but fewer than half addressed stress incontinence (*n* = 8, 44%) and functional incontinence (*n* = 8, 44%). For patients experiencing urge or urgency, over two-thirds of formal plans considered a prompted or scheduled voiding regime (*n* = 13, 68%) and bladder retraining (*n* = 13, 68%); less than half considered anticholinergic medication (*n* = 7, 39%) (Table 3).

For patients with functional incontinence, the majority of participants who reported that their ASU had a formal plan indicated that it advocated a multidisciplinary approach

Table 3 Acute stroke units with formal urinary incontinence plans

	<i>n</i> (%)
When was the plan or program developed? (<i>n</i> = 19)	
In the last 6 months	1 (5)
6–12 months	4 (21)
1–2 years	4 (21)
2–4 years	4 (21)
> 4 years	6 (32)
Were you involved in the plan development? (<i>n</i> = 19)	
Yes	14 (74)
No	5 (26)
Was the development of the plan based on evidence from the literature? (<i>n</i> = 19)	
Yes	16 (84)
No	3 (16)
Has the plan been implemented? (<i>n</i> = 19)	
Yes	19 (100)
No	0 (0)
How likely is it that the plan is implemented for all patients in your unit? (<i>n</i> = 19)	
Highly likely	8 (42)
Likely	3 (16)
Unsure	2 (10)
Unlikely	3 (16)
Highly unlikely	3 (16)
Does your plan include a provisional diagnosis of the cause of urinary incontinence? (<i>n</i> = 19)	
Yes	4 (21)
No	14 (74)
Unsure	1 (5)
Does your plan include evidence of interventions to avoid complications and promote urinary continence? (<i>n</i> = 19)	
Yes	16 (84)
No	3 (16)
Unsure	0 (0)
Does your plan include development and implementation of an individualized urinary continence management plan? (<i>n</i> = 19)	
Yes	12 (63)
No	6 (32)
Unsure	1 (5)
Does your plan address individual urinary incontinence types associated with acute stroke? (<i>n</i> = 18)	
(a) Urge	
Yes	6 (33)
No	10 (56)
Unsure	2 (11)
(b) Urgency	
Yes	5 (28)
No	13 (72)
Unsure	0 (0)
(c) Urinary retention	
Yes	11 (61)
No	7 (39)
Unsure	0 (0)
(d) Stress incontinence	
Yes	8 (44)

Table 3 (Continued)

	<i>n</i> (%)
No	10 (56)
Unsure	0 (0)
(e) Functional incontinence	
Yes	8 (44)
No	10 (56)
Unsure	0 (0)
For patients experiencing urge or urgency does your plan consider? (<i>n</i> = 19)	
(a) A prompted or scheduled voiding regime	
Yes	13 (68)
No	6 (32)
Unsure	0 (0)
(b) Bladder retraining	
Yes	13 (68)
No	6 (32)
Unsure	0 (0)
(c) Anticholinergic medication	
Yes	7 (37)
No	12 (63)
Unsure	0 (0)
For patients with functional incontinence is a multidisciplinary approach taken? (<i>n</i> = 19)	
Yes	14 (74)
No	5 (26)
Unsure	0 (0)
If yes, who are the most likely team members to be involved? (<i>n</i> = 14)*	
Nursing	14 (100)
Medical	11 (79)
Physiotherapist	11 (79)
Occupational Therapist	11 (79)
Speech Therapist	7 (50)
Social Worker	6 (43)
Prior to discharge (<i>n</i> = 19)	
(a) Is the urinary continence management plan communicated to the patient and carer?	
Yes	14 (74)
No	3 (16)
Unsure	0 (0)
Not Applicable	2 (10)
(b) Are the patient and carer told how to access continence resources?	
Yes	11 (58)
No	5 (26)
Unsure	2 (11)
Not applicable	1 (5)

*More than one answer possible.

(*n* = 14, 74%), with the following staff most frequently involved: nurses (*n* = 14, 100%), doctors (*n* = 11, 79%), physiotherapists (*n* = 11, 79%) and occupational therapists (*n* = 11, 79%) (Table 3).

For those ASUs with a formal plan, the majority of respondents stated that a urinary continence plan was

communicated to patients and carers before discharge (*n* = 14, 74%), and almost two-thirds told patients and carers how to access continence resources (*n* = 11, 58%).

Three-quarters of participants reported that their ASU had practices or procedures for UI management that were routinely used in their unit but were not formalized in a plan (*n* = 30, 73%). Of these, the majority rated it as 'highly likely' or 'likely' that the practices or procedures were implemented for all appropriate patients (*n* = 23, 74%) (Table 4).

Most participants reported that their ASUs used containment aids [e.g. pads, uridomes (externally applied drainage system)] when urinary continence was unachievable (*n* = 39, 95%), and routinely used indwelling catheterization for those with urinary retention (*n* = 35, 85%). If urinary retention was present, participants from almost two-thirds of ASUs stated that they would manage this with only indwelling catheterization (*n* = 12, 30%), almost a quarter would manage with both indwelling and intermittent catheterization (*n* = 9, 22%), and a tenth (*n* = 4, 10%) would manage with only intermittent catheterization. When the latter was used, two-thirds of participants stated that they used a closed catheter technique (*n* = 5, 63%). Almost three-quarters reported their unit used urinary catheterization for reasons other than retention (*n* = 30, 73%).

Of the members of the healthcare team who assessed suspected UI all involved nursing staff (*n* = 41, 100%), almost three-quarters involved medical staff (*n* = 29, 71%) and over a third involved allied health staff (*n* = 14, 34%); one participant stated that their ASU had no team member who assessed suspected UI (2%). Over half of nursing staff assessing patients for UI had received training (*n* = 24, 60%), but less than a fifth of medical (*n* = 5, 14%) and allied health staff (*n* = 4, 11%) had done so. Overall, almost half of

Table 4 Acute stroke units with informal practices

	<i>n</i> (%)
Do you have any practices or procedures for UI management that are routinely used in your unit that are not formalized in a plan? (<i>n</i> = 41)	
Yes	30 (73)
No	10 (24)
Unsure	1 (3)
How likely is it that the practices or procedures are implemented for all applicable patients in your unit? (<i>n</i> = 31)	
Highly likely	10 (32)
Likely	13 (42)
Unsure	4 (13)
Unlikely	1 (3)
Highly unlikely	3 (10)

participants believed that in their ASU only 0–25% of staff assessing patients for UI had received training ($n = 19$, 47%) (Table 5).

Almost all participants reported that their ASU had access to a bladder scanner ($n = 39$, 98%), and 93% ($n = 37$) rated this as 'useful' or 'very useful'. The majority reported that post-void bladder training was undertaken for patients with UI difficulties ($n = 38$, 95%). Almost half were 'dissatisfied' or 'very dissatisfied' with UI management in their units ($n = 18$, 45%) (Table 5).

The majority of participants had seen the NSF Clinical Guidelines for Acute Stroke Management ($n = 38$, 95%), and two-thirds had seen the NSF Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery ($n = 28$, 70%). However, only half reported that the existing UI plans implemented in their ASU had been reviewed against the latest NSF guidelines ($n = 21$, 52%) (Table 5).

There was a statistically significant association between having a written formal plan for UI management (yes/no) and participants' satisfaction with UI management in their units (very satisfied and satisfied vs. other) ($\chi^2 = 8.827$, d.f. = 1, $P = 0.005$ Fisher's Exact test).

Discussion

Study limitations

Whilst we note the excellent response rate to the survey (98%), the results must be interpreted with reference to its potential limitations. Whilst participants offered valuable insight into current UI management, their awareness of formal plans within their ASUs and their levels of satisfaction may not necessarily be representative of the majority of staff in their units. We also cannot exclude possible response bias.

Management of urinary incontinence

The NSF Guidelines provide a framework for evidence-based management of UI as a consequence/secondary complication of ischaemic or haemorrhagic stroke. Despite the majority of participants having seen the NSF *Clinical Guidelines for Acute Stroke* (2007) ($n = 38$, 95%) and NSF *Clinical Guidelines for Rehabilitation and Recovery* (2005) ($n = 28$, 70%), UI practices after stroke remained less than optimal. Indeed, fewer than half of participants reported having a formal plan for UI management in their ASU ($n = 19$, 46%), whilst only half reported that these plans (either formal or informal) had been reviewed against the latest national guidelines ($n = 21$, 52%), suggesting that

Table 5 General continence management practices^{*,†}

	<i>n</i> (%)
If urinary continence is unachievable do you use containment aids (e.g. pads, uridomes)? ($n = 41$)	
Yes	39 (95)
No	2 (5)
Unsure	0 (0)
Do you routinely use indwelling catheterization for those with urinary retention? ($n = 41$)	
Yes	35 (85)
No	6 (15)
Unsure	0 (0)
If urinary retention is present would you manage with: ($n = 41$)	
Intermittent catheterization	4 (10)
Indwelling catheterization	25 (61)
Both/either	9 (22)
Neither	2 (5)
Unsure	1 (2)
If the intermittent catheterization is used, do you use a closed catheter technique? ($n = 18$)	
Yes	11 (61)
No	6 (33)
Unsure	1 (6)
Is urinary catheterization used for any reason other than urinary retention? ($n = 41$)	
Yes	30 (73)
No	10 (24)
Unsure	1 (3)
Which members of the health team assess suspected UI difficulties in stroke survivors? ($n = 41$)*	
Nursing	41 (100)
Medical	29 (71)
Allied health	14 (34)
No-one	1 (2)
Unsure	1 (2)
Have any of the staff assessing patients for urinary incontinence received training?	
(a) Nursing ($n = 40$)	
Yes	24 (60)
No	11 (27)
Unsure	5 (13)
Not applicable	0 (0)
(b) Medical ($n = 37$)	
Yes	5 (14)
No	15 (40)
Unsure	17 (46)
Not applicable	0 (0)
(c) Allied health ($n = 35$)	
Yes	4 (11)
No	16 (46)
Unsure	12 (34)
Not applicable	3 (9)
What percentage of your staff would have received training? ($n = 40$)	
0–25%	19 (47)
25–50%	6 (15)
50–75%	3 (8)
75–100%	7 (17)

Table 5 (Continued)

	n (%)
Unsure	2 (5)
Not applicable	3 (8)
Does your unit have access to a bladder scanner? (n = 40)	
Yes	39 (98)
No	1 (2)
Unsure	0 (0)
How often is it used? (n = 40)	
Frequently	25 (62)
Quite often	11 (27)
Rarely	2 (5)
Not at all	0 (0)
Unsure	1 (3)
Not applicable	1 (3)
How useful is it? (n = 40)	
Very useful	31 (78)
Useful	6 (15)
Somewhat useful	1 (2)
Not at all useful	1 (2)
Unsure	1 (2)
Do you undertake post-void bladder scanning? (n = 40)	
Yes	38 (95)
No	1 (2)
Unsure	0 (0)
Not applicable	1 (2)
Are you satisfied with the urinary incontinence management of patients in your unit? (n = 40)	
Very satisfied	3 (7)
Satisfied	9 (23)
Neither satisfied nor dissatisfied	10 (25)
Dissatisfied	15 (38)
Very dissatisfied	3 (7)
Have you seen the following guidelines?	
(a) National Stroke Foundations Clinical Guidelines for Acute Stroke (n = 40)	
Yes	38 (95)
No	2 (5)
Unsure	0 (0)
(b) National Stroke Foundations Stroke Rehabilitation and Recovery Guidelines? (n = 40)	
Yes	28 (70)
No	12 (30)
Unsure	0 (0)
(c) Have you reviewed your plans against the latest national guidelines recommendations? (n = 40)	
Yes	21 (52)
No	17 (43)
Unsure	2 (5)

*More than one answer possible.

†Where percentages do not equal 100% numbers were rounded.

many formal plans may not even conform to current guidelines.

To date, there is little evidence of how continence management after stroke should be achieved, especially in

the acute phase of care, and this is demonstrated by the low level of evidence for continence management strategies as listed in the NSF *Clinical Guidelines for Acute Stroke* (2007) and NSF *Clinical Guidelines for Rehabilitation and Recovery* (2005). However, even where the guidelines are supported by level II evidence, it appears that some ASUs do not adhere to them. For example, whilst level II evidence supports the use of the closed catheter technique when using intermittent catheterization, a third of those surveyed reported that they did not use this technique with intermittent urinary catheterization (n = 6, 33%). Similarly, level II evidence supports the assessment of suspected continence difficulties by 'trained personnel using structured functional assessment' [NSF *Clinical Guidelines for Acute Stroke* (2007, p.37)]. However, despite all participants (n = 41, 100%) identifying nurses as the members of the health teams likely to assess UI (although not necessarily the only health professional involved in assessment), only 60% (n = 24) reported that any of their nursing staff had received training in the assessment of patients with UI. The importance of UI assessment training for nurses cannot be over-estimated when managing continence after stroke.

Rehabilitation following stroke should be initiated the day after stroke has occurred (NSF 2005), and formal UI plans developed in accordance with up-to-date clinical guidelines may assist both physical and functional recovery. UI has been shown to have a statistically significant influence on levels of depression, with previous research demonstrating that around a third of patients experiencing UI report depression after stroke, which is over double the incidence reported by those who had experienced stroke without UI (Brittain 1998). Patients experiencing depression after stroke not only have poorer functional outcome and slower rate of recovery, but also increased risk of mortality (Williams *et al.* 2004). Providing patients with the best available rehabilitation and management strategies for UI might minimize the risk of co-morbid depression and aid social and community reintegration following serious illness (Brittain *et al.* 1998).

Whilst ASUs provide care during the acute phase of stroke, evidence indicates that initiating rehabilitative interventions at this early stage may be effective at reducing the duration of continence difficulties after stroke, depending on the locus and severity of cortical damage (Chan 1997). Our results suggest that UI rehabilitation may not be initiated according to best practice in the acute phase. Almost a third of participants with UI formal plans in their ASUs reported that this did not incorporate rehabilitation management strategies, with only 68% (n = 13) considering a prompted voiding

What is already known about this topic

- Urinary incontinence is a prognostic indicator after stroke which also has a devastating effect on the quality of life of patients and their carers, and can result in physical discomfort and serious complications such as infection, reduced mobility, resultant skin integrity breakdown and depression.
- Whilst there is limited evidence of the effectiveness of specific interventions for urinary incontinence, Australia's National Stroke Foundation has developed specific guidelines based on the best available evidence to guide clinical management and rehabilitation of urinary incontinence.
- Health services research often indicates a disparity between best practice and clinical care delivery, and little is known about the adherence of Australian Acute Stroke Units to the National Stroke Foundation recommendations concerning urinary incontinence.

What this paper adds

- Description of the urinary incontinence management practices in Australian Acute Stroke Units and their concordance with stroke guideline recommendations.
- Urinary incontinence management in Australian acute stroke units appears less than optimal, with many reporting practices incongruent with guideline recommendations, even where level II evidence exists.
- A statistically significant positive association between levels of respondent satisfaction and the availability of formal urinary incontinence management plans to guide clinical care within the acute stroke unit.

Implications for practice and/or policy

- Acute stroke units should be proactive in ensuring that they have a formal, evidence-based management plan for urinary incontinence which conforms with the relevant clinical guidelines and integrates multidisciplinary care.
- Acute stroke unit staff should ensure that each patient receives individual assessment and personalized management and rehabilitation programmes, including multidisciplinary goals, in order to obtain optimal patient outcomes.
- An increase in resources for professional development in the assessment, treatment and management of urinary incontinence is essential to improve and maintain skills in after-stroke care.

regime, 68% ($n = 13$) bladder retraining and 37% ($n = 7$) considering anticholinergic medication for patients experiencing urge or urgency problems.

Only 30% of participants were satisfied or very satisfied with UI management in their ASU, indicating that there is a general professional dissatisfaction with post-stroke incontinence management. Our results indicate that satisfaction is associated with the availability of formal written plans within an ASU.

Disappointingly low numbers reported having actually received any formalized training in UI management. This major gap in the knowledge and resources will have an important impact on how patients are cared for in the immediate post-stroke setting. It is essential that more clinicians are trained in the assessment and diagnosis of continence difficulties. For patients to achieve optimal outcomes, early diagnosis of specific continence aetiology by an appropriately trained staff member is fundamental. Subsequent use of individualized management strategies is not only best practice for patient outcomes, but will better equip clinicians to competently and confidently manage post-stroke incontinence.

Conclusion

Despite the lack of evidence to inform UI management practices in stroke or generically (Thomas *et al.* 2008), guidelines have been set out to advise clinicians of best practice based on clinical experience and expert opinion. Clinicians should be expected to adhere to these recommendations (Hill *et al.* 2009). Future researchers could adopt an observational method, such as an audit, to assess actual practices better, whilst a larger cohort with greater representation from multidisciplinary team members might allow better evaluation of satisfaction and the knowledge and acceptance of recommended UI management practices. Training for nurses in the assessment and diagnosis of continence difficulties, development of formal plans to guide UI practices, and subsequent use of individualized management strategies might increase nurses' competence, satisfaction and confidence in managing continence difficulties after stroke and potentially improve patient outcomes.

Acknowledgements

We acknowledge Cate Ferry, in her previous role as Project Leader of the Towards a Safer Culture Program at the Clinical Excellence Commission, for her support and interest in this study.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of interests

No conflict of interest has been declared by the authors.

Author contributions

LJ, EM, KC, MW and SM were responsible for the study conception and design. LJ, EM, KC and MW performed the data collection. NA and SM were responsible for the data analysis. LJ, EM, NA and SM were responsible for the drafting of the manuscript. LJ, EM, KC, MW, NA and SM made critical revisions of the paper for important intellectual content. NA and SM provided statistical expertise. LJ, MW, NA and SM provided administrative, technical or material support. SM supervised the study.

References

- Adams H.P. Jr, del Zoppo G., Alberts M.J., Bhatt D.L., Brass L., Furlan A., Grubb R.L., Higashida R.T., Jauch E.C., Kidwell C., Lyden P.D., Morgenstern L.B., Qureshi A.I., Rosenwasser R.H., Scott P.A. & Wijdicks E.F.M. (2007) Guidelines for the Early Management of Adults with Ischaemic stroke: A Guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational Tool For Neurologists. *Stroke* 38(5), 1655–1711.
- Australian Institute of Health and Welfare (2008) Australia's Health 2008. Canberra, Australia. Retrieved from <http://www.aihw.gov.au/publications/aus/ah08/ah08.pdf> on 17 June 2009.
- Barer D.H. (1989) Continence after stroke: useful predictor or goal of therapy. *Age and Ageing* 18(3), 183–191.
- Brittain K.R. (1998) Urinary symptoms and depression in stroke survivors. *Age and Ageing* 27(Suppl. 1), 116–117.
- Brittain K.R., Peet S.M. & Castleden C.M. (1998) Stroke and incontinence. *Stroke* 29, 524–528.
- Brocklehurst J.C., Andrews K., Richards B. & Laycock P.J. (1985) Incidence and correlates of incontinence in stroke patients. *Journal of the American Geriatric Society* 33(8), 540–542.
- Chan H. (1997) Bladder management in acute care of stroke patients: a quality improvement project. *Journal of Neuroscience Nursing* 29(3), 187–190.
- Ersler S.J., Getliffe K., Voegeli D. & Regan S. (2005) A critical review of the inter-relationship between skin vulnerability and urinary incontinence and related nursing intervention. *International Journal of Nursing Studies* 42, 823–835.
- Field M.J. & Lohr K.N. (1990) *Clinical Practice Guidelines*. The National Academies Press, Washington, DC.
- Gariballa S.E. (2003) Potentially treatable causes of poor outcome in acute stroke patients with urinary incontinence. *Acta Neurologica Scandinavica* 107, 336–340.
- Gelber D.A., Good D.C., Laven L.J. & Verhulst S.J. (1993) Causes of urinary incontinence after acute hemispheric stroke. *Stroke* 24, 378–382.
- Getliffe K. & Dolman M. (2007) *Promoting Continence: A Clinical and Research Resource*, 3rd edn. Bailliere Tindall, Edinburgh.
- Grol R. & Wensing M. (2004) What drives change? Barriers to and incentives for achieving evidence-based practice. *Medical Journal of Australia* 180(Suppl.), S57–S60.
- Gross J.C. (1998) A comparison of the characteristics of incontinent and continent stroke patients in a rehabilitation program. *Rehabilitation Nursing* 23(3), 132–140.
- Hankey G.J., Jamrozik K., Broadhurst R.J., Burvill P.W., Anderson C.S. & Stewart-Wynne E.G. (2000) Five-year survival after first ever stroke and related prognostic factors in the Perth community stroke study. *Stroke* 31, 2080–2086.
- Hill K., Middleton S., O'Brien E. & Lalor E. (2009) Implementing clinical guidelines for acute stroke management: do nurses have a lead role? *Australian Journal of Advanced Nursing* 26(3), 53–58.
- Jørgensen L., Engstad T. & Jacobsen B.K. (2005) Self-reported urinary incontinence in noninstitutionalized long-term stroke survivors: a population-based study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 86(3), 416–420.
- Kolominsky-Rabas P.L., Hilz M.J., Neundoerfer B. & Heuschmann P.U. (2003) Impact of urinary incontinence after stroke: results from a prospective population-based stroke register. *Neurology and Neurodynamics* 22(4), 322–327.
- Leary S.M., Liu C., Cheesman A.L., Ritter A., Thompson S. & Greenwood R. (2006) Incontinence after brain injury: prevalence, outcome and multidisciplinary management on a neurological rehabilitation unit. *Clinical Rehabilitation* 20, 1094–1099.
- Maggi S., Minicuci N., Langlois J., Pavan M., Enzi G. & Crepaldi G. (2001) Prevalence rate of urinary incontinence in community-dwelling elderly individuals: the veneto study. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 56A(1), 14–18.
- National Health and Medical Research Council (1998) *A Guide to the Development, Implementation and Evaluation of Clinical Practice Guidelines*, Australian Capital Territory, Canberra, Australia. Retrieved from http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses_files/cp30.pdf on 5 March 2009.
- National Stroke Foundation (2005) *Clinical Guidelines for Stroke Rehabilitation and Recovery*. National Stroke Foundation, Melbourne, Vic., Australia. Retrieved from <http://www.strokefoundation.com.au/post-acute-health-professional> on 5 March 2009.
- National Stroke Foundation (2007) *Clinical Guidelines for Acute Stroke Management*. National Stroke Foundation, Melbourne, Vic., Australia. Retrieved from <http://www.strokefoundation.com.au/acute-clinical-guidelines-for-Acute-stroke-management> on 5 March 2009.

- National Stroke Foundation (2008) *National Stroke Audit Post Acute Services 2008*. National Stroke Foundation, Melbourne, Vic., Australia. Retrieved from: http://www.strokefoundation.com.au/component/option,com_docman/task,doc_details/gid,171/Itemid,39/ on 5 March 2009.
- National Stroke Foundation (2009) *National Stroke Audit Acute Services Clinical Audit Report 2009*. National Stroke Foundation, Melbourne, Vic., Australia. Retrieved from http://www.strokefoundation.com.au/component/option,com_docman/task,doc_details/Itemid,1111/gid,1111/ on 19 March 2009.
- Patel M., Coshall C., Lawrence E., Rudd A.G. & Wolfe C.D.A. (2001) Recovery from poststroke urinary incontinence: associated factors and impact on outcome. *Journal of the American Geriatrics Society* **49**, 1229–1233.
- Petersen R. & Wyller T.B. (2006) Prognostic significance of micturition disturbances after acute stroke. *Journal of American Geriatrician Society* **54**, 1878–1884.
- Royal College of Physicians of London (2008) *National Sentinel Stroke Audit Phase II (Clinical Audit) 2008*. Prepared on behalf of the Intercollegiate Stroke Working Party. Royal College of Physicians of London, London, UK.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2008) *Management of Patients with Stroke or TIA: Assessment, Investigation, Immediate Management and Secondary Prevention: A National Clinical Guideline*. Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Edinburgh.
- Senes S. (2006) *How We Manage Stroke in Australia*. AIHW cat no CVD 31. Australian Institute of Health and Welfare, Canberra.
- Stroke Unit Trialists Collaboration (2007) Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4, CD000197.
- The European Stroke Organization (ESO) Executive Committee and the ESO Writing Committee (2008) Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *Cerebrovascular Disease* **25**, 457–507.
- Thomas L.H., Cross S., Barrett J., French B., Leathley M., Sutton C.J. & Watkins C. (2008) Treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue (1), CD004462.
- Ween J.E., Alexander M.P., DeSposito M. & Roberts M. (1996) Incontinence after stroke in a rehabilitation setting: outcome associations and predictive factors. *Neurology* **47**(3), 659–663.
- Williams L.S., Ghose S.S. & Swindle R.W. (2005) Depression and other mental health diagnoses after stroke increase inpatient and outpatient medical utilization three years post-stroke. *Medical Care* **43**(12), 1259–1264.
- World Health Organization (1998) *Press Release – World Health Organization Calls First International Consultation on Incontinence: Leading Medical Experts Move to Reclassify Condition as a Disease and Set Treatment Guidelines*. World Health Organization, Geneva, Retrieved from <http://www.who.int/inf-pr-1998/en/pr98-49.html> on 6 May 2010.

The *Journal of Advanced Nursing (JAN)* is an international, peer-reviewed, scientific journal. *JAN* contributes to the advancement of evidence-based nursing, midwifery and health care by disseminating high quality research and scholarship of contemporary relevance and with potential to advance knowledge for practice, education, management or policy. *JAN* publishes research reviews, original research reports and methodological and theoretical papers.

For further information, please visit *JAN* on the Wiley Online Library website: <http://onlinelibrary.wiley.com>

Reasons to publish your work in *JAN*:

- **High-impact forum:** the world's most cited nursing journal and with an Impact Factor of 1.518 – ranked 9th of 70 in the 2010 Thomson Reuters Journal Citation Report (Social Science – Nursing). *JAN* has been in the top ten every year for a decade.
- **Most read nursing journal in the world:** over 3 million articles downloaded online per year and accessible in over 7,000 libraries worldwide (including over 4,000 in developing countries with free or low cost access).
- **Fast and easy online submission:** online submission at <http://mc.manuscriptcentral.com/jan>.
- **Positive publishing experience:** rapid double-blind peer review with constructive feedback.
- **Early View:** rapid online publication (with doi for referencing) for accepted articles in final form, and fully citable.
- **Faster print publication than most competitor journals:** as quickly as four months after acceptance, rarely longer than seven months.
- **Online Open:** the option to pay to make your article freely and openly accessible to non-subscribers upon publication on Wiley Online Library, as well as the option to deposit the article in your own or your funding agency's preferred archive (e.g. PubMed).

This document is a scanned copy of a printed document. No warranty is given about the accuracy of the copy. Users should refer to the original published version of the material.

ANEXO VII – Artigo 4 “Urinary dysfunction: assessment and management in stroke patients”

Page 56

Urinary dysfunction multiple choice questionnaire

Page 59

Read Anthony Beynon's practice profile on gunshot wounds

Page 60

Guidelines on how to write a practice profile

Urinary dysfunction: assessment and management in stroke patients

NS561 Jamieson K *et al* (2010) Urinary dysfunction: assessment and management in stroke patients. *Nursing Standard*. 25, 3, 49-55. Date of acceptance: May 28 2010.

Summary

Continence care is a high priority during the rehabilitative process following stroke. Effective continence care can significantly improve the quality of life of patients and carers. A lack of knowledge and understanding of the likely causes of incontinence can lead to a failure to adopt the correct care strategies, which may in turn cause incontinence. Nurses are given little training and support in continence care, yet a basic level of training and the ability to assess potential problems may improve rehabilitation progress and outcomes.

Authors

Katharine Jamieson, research assistant, and Marian Brady, reader, Nursing Midwifery and Allied Health Professionals Research Unit, Glasgow Caledonian University; Catherine Peacock, continence nurse manager, NHS Lanarkshire. Email: kja3@gcu.ac.uk.

Keywords

Bladder function, incontinence, rehabilitation, stroke, urinary continence

These keywords are based on subject headings from the British Nursing Index. All articles are subject to external double-blind peer review and checked for plagiarism using automated software. For author and research article guidelines visit the Nursing Standard home page at www.nursing-standard.co.uk. For related articles visit our online archive and search using the keywords.

Aims and intended learning outcomes

The aim of this article is to provide nursing staff and other professionals in the multidisciplinary team with basic knowledge to determine and support the continence needs of stroke patients. After reading this article and completing the time out activities you should be able to:

- ▶ Compare and contrast a healthy bladder with bladder dysfunction following stroke.

- ▶ Discuss the importance of maintaining an accurate frequency/volume chart or bladder diary and the implications for care.
- ▶ Develop a plan of care for the treatment of incontinence following stroke.

Introduction

Urinary incontinence has been defined as 'any involuntary leakage of urine' (Abrams *et al* 2002). It occurs in 40-60% of hospital admissions for stroke in the UK, and affects approximately 60,000 to 90,000 people who have had a stroke each year (Barrett 2002). Although many stroke survivors regain continence within eight weeks (Borrie *et al* 1986), at discharge one quarter of patients will still experience urinary incontinence and approximately 15% will continue to have urinary problems a year after stroke (Patel *et al* 2001, Barrett 2002). In monetary terms, stroke-related urinary incontinence costs the NHS £500 million annually (Turner *et al* 2004).

The effect of urinary incontinence on patients following stroke is reported to be greater than on people who experience urinary incontinence from other causes (Brittain *et al* 2000). Continence problems are often linked to the severity of disability following stroke and directly affect the level of dependency, rehabilitation outcomes, discharge destination and even death (Department of Health 2000, Patel *et al* 2001, Kolominsky-Rabas *et al* 2003, Meijer *et al* 2003, Edwards *et al* 2006).

Stroke increases the risk of incontinence-related skin breakdown and urinary tract infection. However, it is clear that the burden of any bladder dysfunction is multifaceted, extending beyond the physical and affecting severely patients' quality of life (Williams 1993, Brittain *et al* 2000, Brittain

and Shaw 2007). Stroke patients with urinary incontinence have reported a negative effect on their sleep, general comfort, relationships and social activities (Brittain *et al* 2000). Furthermore, the additional dependency, higher prevalence of depression, sexual implications and restricted opportunities to socialise can significantly affect the quality of life of partners and carers (Williams 1993, Brittain 1998).

Stroke-induced brain damage, age, gender, severity of the stroke and any stroke-related impairment affecting communication, motor, visual and cognitive abilities are all thought to have an effect on continence (Mulley 1982, Barrett 2002). Despite an established link between urinary incontinence, severity of the stroke, rehabilitation and discharge outcomes, continence training opportunities for stroke and multidisciplinary care staff tends to be sporadic and poorly supported by continence care specialists (Jamieson *et al* 2009).

In hospitals much continence care is dependent on nursing staff at all levels. However, when prioritising care tasks, continence care is often delegated to clinical support workers (NHS Quality Improvement Scotland (QIS) 2005), and conducted without a documented assessment or management plan (Royal College of Physicians (RCP) 2009).

Where assessments have been made, they are often based on a deficient evidence base (NHS QIS 2005). The National Sentinel Stroke Audit (RCP 2009) found that documented continence management plans were used for only 60% of patients with incontinence, thereby demonstrating the need for improved documentation of continence assessment and management. Guidance for support staff on the assessment of urinary incontinence and the

development of individualised continence promotion plans following stroke is not available, but is required urgently. To enable assessment and appropriate clinical decision making for patients with bladder dysfunction, it is essential to have a basic understanding of the anatomy and functions of the lower urinary tract.

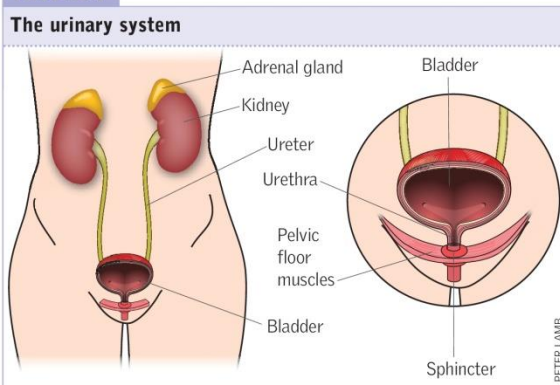
Functions of the lower urinary tract

The lower urinary tract consists of the bladder, urethra, urethral sphincter and pelvic floor muscles (Figure 1). The bladder, a hollow muscular organ containing the detrusor muscle and lying in the lower frontal section of the pelvic cavity, relaxes to allow storage of urine. During bladder filling and storage of urine, intricate relations between the bladder, urethra and the nervous system cause the urethral sphincter (a circular muscle surrounding the urethra) to contract, thereby maintaining continence. The pelvic floor muscles in both men and women provide a sling-like support for the organs of the lower pelvis, helping to prevent leakage of urine by supporting the bladder.

Urine storage and voiding are controlled by reflex centres in the spinal cord, the micturition centre in the midbrain and the somatic nervous system (responsible for controlling voluntary bodily movements and the reception of external stimuli) and parasympathetic nervous system (part of the autonomic nervous system). Simultaneous involuntary opening of the bladder outlet and voluntary relaxation of the external urethral sphincter assist urinary voiding (Slack *et al* 2008) (Figure 2).

The healthy bladder is emptied approximately every three to five hours and no more than once at night (preceded and followed by sleep), and should maintain urinary continence (Getliffe and Dolman 2003). A warning to micturate should be received when the bladder is about half full, thereby allowing time to defer voiding. The bladder should void a maximum of 400-600ml each time, totalling approximately 1.5-2.0 litres of urine in 24 hours.

FIGURE 1



Urinary problems following stroke

Damage to the brain centres responsible for micturition can result in the inability to co-ordinate contraction of the bladder with the relaxation of the urethral sphincter. A sense of urgency to pass urine, more frequent micturition during the day and night, and an inability to maintain continence or to pass urine (acute retention) may occur (Nazarko 1998). In addition, loss of continence can arise as a result of the physical or cognitive problems that may occur following a stroke (functional incontinence). However, the process of promoting continence following stroke does not differ from

the promotion of continence in any other situation, and most of this can be achieved at ward level (Nazarko 1999). To enable the construction of a plan of continence care, a comprehensive patient assessment should always be undertaken. Continence problems linked to stroke can be exacerbated by other factors, so assessment through patient discussion (where possible) to identify potentially reversible factors, as well as a review of the medical notes to identify any physiological conditions, such as diabetes, should be undertaken. It is important to ascertain the effect of the bladder problem on the individual's quality of life, as this will affect care decisions.

Functional incontinence As the name suggests, functional incontinence involves physical and cognitive functions rather than a physiological cause. It is pertinent to stroke patients who may have cognitive problems leading to confusion in finding or using toilet facilities. Patients with communication problems may find their speech or language difficulties limit their capacity to communicate toileting needs appropriately. Reduced or poor mobility may prevent timely access to the appropriate facilities. Poor upper limb movement or manual dexterity may affect the ability to adjust clothing such as zips or buttons thereby delaying access to the toilet.

Assessment Discussion with the patient and a review of the medical notes may help to identify any history of, or predisposing factors to, urinary problems. However, an overall assessment of the patient's fluid intake and output, as well as an appraisal of his or her communication ability and upper and lower body functionality, is essential to confirm functional incontinence.

The accurate completion of a bladder chart recording the time, type and amount of every drink taken, and the time, frequency and amount of urine passed, over a period of 24 hours, should be continued for three consecutive days. It will help to ascertain:

- ▶ Level of urgency when voiding.
- ▶ Number of incontinent episodes.
- ▶ Frequency of voiding.
- ▶ Intake and output volumes.
- ▶ Type of fluid being consumed.

Time out 1

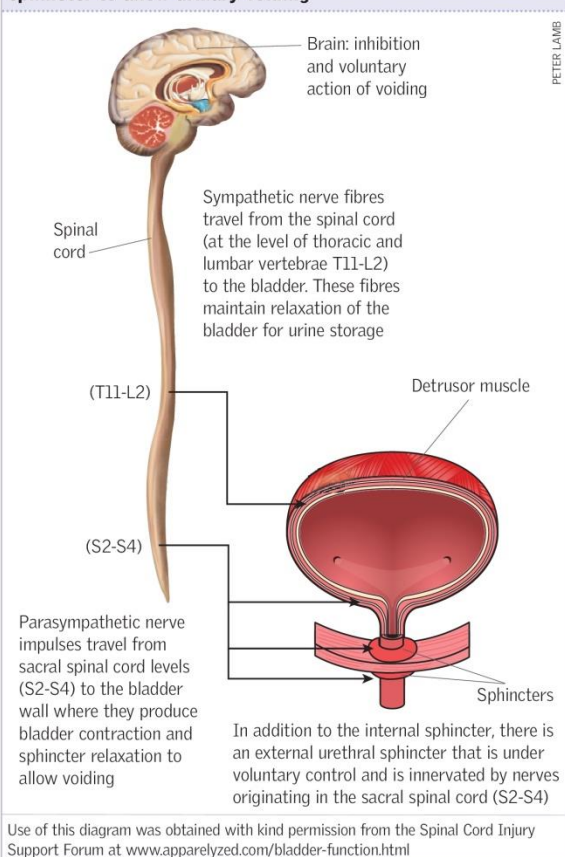
Review the bladder charts or assessment tools used in your clinical setting. Are you able to identify the patient's level of urgency, number of incontinent episodes, frequency, total intake and output, and type of fluids consumed?

Management Where a patient relies on the use of a mobility aid, such as a hoist or standing aid to access toilet facilities, it is important to ensure the area around the bed or chair remains clutter free for easy access. If a patient is mobile using an aid such as a walking frame, the nurse should ensure the patient is able to manoeuvre into the toilet. Where the patient has limited mobility, the nurse should seek the advice of a physiotherapist or occupational therapist. It is important to consider different types of continence aids, for example a urine bottle or a female urinal may be useful for patients who have urgency and are unable to mobilise quickly to access a toilet.

Patients with cognitive problems may need reminding or regular assistance to use the toilet. An account of the patient's existing bladder routine needs to be established (using a bladder chart) and a toileting regimen commenced to enable timely prompted or assisted voiding.

FIGURE 2

Co-ordination of bladder contraction with the urethral sphincter to allow urinary voiding



learning zone *continence focus*

Visual aids, such as colourful and clear wall signs for the toilets, can act as reminders to patients. They are useful in assisting patients with visual impairment to locate facilities.

Patients with communication impairment as a result of stroke should be supported in communicating their toileting needs. Communication cards may help patients who have difficulty in expressing their needs. Similarly, such cards can be used by staff to enquire about toileting needs if the patient has severely impaired understanding of spoken or written words. Other patients may be less impaired in their understanding abilities; using short sentences and stressing key words in a quiet environment may be sufficient to ensure understanding and successful communication. Advice from a speech and language therapist may offer insight into a patient's specific communication abilities.

Patients with dexterity or control issues may have difficulty in summoning assistance using the modern call bell systems and may benefit from a hand bell. In addition, the ability to remove clothing, cleanse and re-dress may be affected. Use of clothing that can be removed easily, and that is carefully chosen to suit the functional ability and lifestyle of individual patients, may be beneficial, for example using adapted clothing with Velcro fasteners. Advice on a patient's specific needs should be sought from the occupational therapist.

Patients with functional incontinence may benefit from short-term use of containment products, such as pads or urinary sheaths, but it is important that these strategies maintain comfort, dignity and quality of life.

Acute retention of urine This condition is described as 'a painful, palpable or percussable bladder, when the patient is unable to pass any urine' (Abrams *et al* 2002). It can occur as a result of neurological disorders in both male and female patients and will require urethral catheterisation. There is evidence to suggest that acute urinary retention affects renal function, therefore rapid recognition and treatment is required (Mustonen *et al* 1999).

Assessment A physical examination should be undertaken to confirm a distended bladder. Discussion with the patient and a review of his or her medical notes may help to identify any history or pre-disposing factors, including chronic constipation or faecal impaction, medicinal influences, enlarged prostate, pelvic organ prolapse and history of urinary tract infection.

Management Acute retention of urine needs to be reversed quickly. The bladder should be

drained using either an intermittent catheter (preferable method) or a short-term indwelling catheter with a valve attached to allow timed bladder emptying. The latter method is useful if intermittent catheterisation is inappropriate. Draining the bladder at two to three-hourly intervals with the use of intermittent catheters or catheter valves assists the replication of normal contraction and expansion of the detrusor muscle. It allows the storage of urine, thereby decreasing the risks of catheter blockage, while maintaining bladder health (Addison 2001, Robinson 2005). The use of long or short-term catheters on continuous drainage not only increases the risk of urinary tract infection, but also causes the bladder muscle to weaken. This makes continence restoration on removal of the catheter potentially more troublesome for the patient. Robinson (2005) suggested that indwelling urinary catheters should be withdrawn as soon as the patient's health permits.

Constipation or faecal impaction can have a detrimental effect on bladder function causing storage and voiding problems. Stroke severity, immobility, change of diet or habit and loss of privacy can contribute to constipation, but constipation itself can cause problems with urinary continence owing to bladder outflow obstruction (Ayers and Wells 2007). Frequency and consistency of bowel movements should be monitored using the Bristol Stool Chart (Heaton *et al* 1992), and investigation and/or treatment commenced as soon as problems are identified.

Time out 2

Reflect on patients in your clinical area who have experienced a stroke and consider the symptoms of incomplete bladder emptying. List the symptoms you were able to identify.

Incomplete bladder emptying This condition is characterised by 'a non painful bladder which remains palpable after the patient has passed urine. Such patients may be incontinent of urine' (Abrams *et al* 2002).

Assessment The identification of incomplete bladder emptying can be more challenging than other bladder dysfunctions. A patient may appear to use the toilet independently and without any problems, but in reality may pass only small volumes of urine at each voiding session, thereby retaining urine in the bladder. Retained urine has the potential to build up, often causing urinary overflow or constant dribble. As the bladder fills, the pressure in the bladder can prevent more urine entering via the ureters and may cause urine to

backflow in the ureters and into the kidneys (Brewster *et al* 2001). Incomplete bladder emptying requires prompt investigation.

The following symptoms of incomplete bladder emptying can be captured on an accurately completed bladder chart or diary:

- ▶ Passing urine frequently and in small volumes.
- ▶ Urgency to void.
- ▶ Nocturia.
- ▶ Dribbling stream of urine causing constant dampness.
- ▶ Slow stream of urine.
- ▶ Hesitancy to void.
- ▶ Feeling of incomplete bladder emptying.
- ▶ Diminished sensation of the desire to void.
- ▶ Recurring urinary tract infection.

These symptoms are also indicative of urinary tract infection, therefore carrying out a urinalysis on the ward is recommended. Urine should have an acidic value of pH5 or 6 and contain no abnormalities. A mid-stream sample of urine should always be obtained from male patients with symptoms of infection. Female patients with symptoms should commence antibiotic treatment immediately. If there is no response to treatment, a mid-stream sample of urine should be obtained to help identify further treatment (Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) 2006).

A physical examination and a post-void bladder scan may confirm the presence of residual urine. Guidelines suggest 100-150ml of residual urine should be considered problematic (SIGN 2004, NHS QIS 2005).

Management While there is no documented evidence to support double voiding, if a patient has bothersome residual urinary volume of 60-150ml, bladder emptying should be attempted and then re-attempted. Double voiding can enable effective bladder emptying (Rigby 2005). Encourage patients to sit comfortably on the toilet. Leaning forwards with legs slightly apart allows the pelvic floor muscles to relax and achieve a successful urinary void. Where residual urinary volumes persist, intermittent catheterisation may be necessary. However, if this is inappropriate, the use of a short-term indwelling catheter with a valve attached to allow timed bladder emptying is a useful alternative (Bardsley and Kyle 2007).

Interventions should be instigated immediately, and the cause of voiding problems must be investigated. Urinary retention may be caused by neurological difficulties, but can also be related to a range of other problems. These include enlarged prostate, urethral stricture, urinary tract

infection, constipation or faecal impaction, post-operative pain, immobility, anticholinergic drugs or surgery (Pomfret 2000, Slack *et al* 2008, Nazarko 2009). Investigation and treatment may be required from, for example, a urologist, continence adviser, continence specialist physiotherapist or pain management expert.

Time out 3

Does the ward policy on indwelling urethral catheterisation for stroke patients in your organisation include the use of intermittent catheterisation or valves? If not, would you consider using them and how would you introduce them into your working environment?

Urge incontinence This condition is characterised by the 'involuntary leakage of urine accompanied by or immediately preceded by urgency' (Abrams *et al* 2002). It is commonly referred to as an overactive bladder. Stretch receptors in the bladder wall pass impulses to the brain via the spinal cord, and at a urinary volume of approximately 150-250ml, these impulses are perceived as the desire to void. Generally, the physical act of passing urine can be suppressed until a convenient time, but after a stroke the ability to suppress the desire to void may be lost and stretch receptors may trigger bladder emptying, even when the bladder is not full. Furthermore, as the stroke population is commonly comprised of older people, nerve fibres in the bladder become less sensitive, and therefore the desire to micturate may not be initiated until the bladder is approximately 90% full. This allows little time to access toilet facilities or defer voiding (Getliffe and Dolman 2007).

Assessment Often patients will express a sudden desperation to access toilet facilities with little warning. The accurate completion of a bladder chart or diary can identify the following:

- ▶ Level of urgency when voiding – measured on a scale of 1 to 5 where 5 is most urgent.
- ▶ Urge incontinence – the presence of a dribble of urine on the way to the toilet, or the loss of a large amount of urine before reaching it.
- ▶ Frequency – often only passing small amounts of urine each time.
- ▶ Nocturia – getting up at night on more than one or two occasions per night.
- ▶ Type of fluid intake – for example, caffeine may be acting as a bladder irritant.

Management Management focuses largely on a process of bladder re-education to promote

learning zone *continence focus*

continence or prevent incontinence (Anders 1999). The nurse should review bladder charts to ascertain existing voiding patterns. To promote a pattern of voiding urine every three to four hours without urgency or incontinence, the nurse should encourage the patient to extend the time between each void by deferring use of the toilet on the initial sensation of urge. This can be difficult for patients and a challenge for staff trying to fit in with individual schedules (Borrie *et al* 1986). Pelvic floor exercises can also help to improve symptoms (refer to a continence physiotherapist or adviser for specialist help if necessary). Possible reversible causes of urge incontinence, such as the side effects of medication, urinary tract infection, incomplete bladder emptying, or constipation or faecal impaction, should be discounted.

The needs of stroke patients with swallowing difficulties should be considered, particularly as the risk of urge incontinence is increased if their fluid intake is reduced. Prolonged fluid depletion can lead to increased bladder irritability and can contribute significantly to bladder overactivity (Getliffe and Dolman 2003). However, as well as the volume of fluid intake, the type of drink consumed can also have an effect. The bladder can become irritated by alcohol or caffeinated products such as tea, coffee, chocolate and some carbonated drinks, leading to urgency often with associated urinary leakage. Advising patients on the reduction of bladder irritants may be necessary.

Certain medications such as diuretics and night sedation can affect urinary function. Diuretics, although often essential, can cause incontinence, often associated with urgency. Night sedation

may cause a patient to sleep more heavily than usual, leading to nocturnal episodes of incontinence. Medicinal intervention may be effective, but referral should be made to a doctor or continence adviser for further investigation.

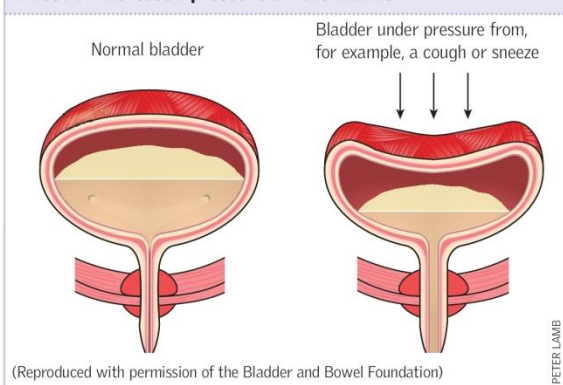
Stress urinary incontinence This refers to the 'involuntary urinary leakage on effort or exertion, or on sneezing or coughing' (Abrams *et al* 2002) resulting from a weakness at the neck of the bladder. This usually occurs when the urethral sphincter is too weak to cope with increased pressure in the abdomen (Figure 3). Stress incontinence is not usually the result of a stroke, but some people may be admitted with stress incontinence that predates the stroke.

Management Lifestyle interventions are often the first method of control. These interventions include weight loss, smoking cessation, dietary changes such as reducing caffeine, managing fluid intake and bowel management.

Pelvic floor muscles can be weakened or damaged through, for example, pregnancy, prostate operations and a chronic cough. Stroke patients who have had stress urinary incontinence identified at an initial continence assessment should be referred for effective treatment and management by a physiotherapist specialising in pelvic floor muscle education (Haslam 2004).

FIGURE 3

Effect of increased pressure on the bladder



Time out 4

Reflect on the types of urinary problems you have witnessed in patients following stroke and consider:

- ▶ How you assessed their continence needs.
- ▶ How you documented individual plans of continence care.

Time out 5

Bladder charts are used to assess continence and reach a clinical decision regarding the type of continence problem. What would you expect to see happening on a bladder chart for a patient with:

- ▶ Functional incontinence?
- ▶ Incomplete bladder emptying?
- ▶ Urge incontinence?
- ▶ Stress incontinence?

Conclusion

Over the past decade a move towards specialised care has helped to sustain an improvement in patient outcomes following stroke. However, management of urinary incontinence,

a commonly experienced problem after stroke that can affect rehabilitation and patient outcomes significantly, remains focused on containment rather than proactive management (Coffey *et al* 2008).

Continence issues should be addressed as early as possible following admission to hospital. It is essential that nurses, care support workers and allied health professions work together to consider, assess and develop a plan of continence care that is incorporated into their rehabilitation practice and treatment. A measurement of the effect of continence dysfunction on the quality

of life of patients following stroke and their agreed personal goals should be instrumental in developing a plan of care that extends beyond the ward setting **NS**

Time out 6

Now that you have completed the article, you might like to write a practice profile. Guidelines to help you are on page 60.



References

- Abrams P, Cardozo L, Fall M *et al*** (2002) The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourology and Urodynamics*. 21, 2, 167-178.
- Addison R** (2001) Bladder health and continence care. *Nursing Times*. 97, 40, 55-56.
- Anders K** (1999) Bladder retraining. *Professional Nurse*. 14, 5, 334-336.
- Ayers T, Wells M** (2007) Incontinence after stroke: guidance to overcome shortcomings in management. *British Journal of Neuroscience Nursing*. 3, 10, 468-471.
- Bardsley, Kyle G** (2007) Assessing research evidence for the use of catheter valves. *Continence UK*, 1, 4.
- Barrett JA** (2002) Bladder and bowel problems after a stroke. *Reviews in Clinical Gerontology*. 12, 3, 253-267.
- Borrie MJ, Campbell AJ, Caradoc-Davies TH, Spears GF** (1986) Urinary incontinence after stroke: a prospective study. *Age and Ageing*. 15, 3, 177-181.
- Brewster S, Cranston D, Noble J, Reynard J** (2001) *Urology: A Handbook for Medical Students*. BIOS Scientific Publishers Ltd, Oxford.
- Brittain KR** (1998) Urinary symptoms and depression in stroke survivors. *Age and Ageing*. 27, Suppl 1, 116-117.
- Brittain KR, Peet SM, Castleden CM** (1998) Stroke and incontinence. *Stroke*. 29, 2, 524-528.
- Brittain KR, Perry SI, Peet SM *et al*** (2000) Prevalence and impact of urinary symptoms among community-dwelling stroke survivors. *Stroke*. 31, 4, 886-891.
- Brittain KR, Shaw C** (2007) The social consequences of living with and dealing with incontinence – a carers perspective. *Social Science and Medicine*. 65, 6, 1274-1283.
- Coffey A, McCarthy G, McCormack B, Wright J, Slater P** (2008) Management and promotion of continence in rehab settings. *Nursing Times*. 104, 6, 35-36.
- Department of Health** (2000) *Good Practice in Continence Services*. The Stationery Office, London.
- Edwards DF, Hahn M, Dromerick A** (2006) Post stroke urinary loss, incontinence and life satisfaction: When does post-stroke urinary loss become incontinence? *Neurourology and Urodynamics*. 25, 1, 39-45.
- Getliffe K, Dolman M (Eds)** (2003) *Promoting Continence: A Clinical and Research Resource*. Second edition. Baillière Tindall, Edinburgh.
- Getliffe K, Dolman M (Eds)** (2007) *Promoting Continence: A Clinical and Research Resource*. Third edition. Baillière Tindall, Edinburgh.
- Haslam J** (2004) Nursing management of stress urinary incontinence in women. *British Journal of Nursing*. 13, 1, 32-40.
- Heaton KW, Radvan J, Cripps H *et al*** (1992) Defecation frequency and timing and stool form in the general population: a prospective study. *Gut*. 33, 6, 818-824.
- Jamieson K, Brady M, Hagen S *et al*** (2009) A survey of urinary continence care practices in Scottish Stroke Care Settings. *Clinical Rehabilitation*. 23, 757.
- Kolominsky-Rabas PL, Hilz MJ, Neundoerfer B, Heuschmann PU** (2003) Impact of urinary incontinence after stroke: results from a prospective population-based stroke register. *Neurology and Urodynamics*. 22, 4, 322-327.
- Meijer R, Ihnenfeldt DS, de Groot IJM, van Limbeek J, Vermeulen M, de Haan RJ** (2003) Prognostic factors for ambulation and activities of daily living in the subacute phase after stroke. A systematic review of the literature. *Clinical Rehabilitation*. 17, 2, 119-129.
- Mulley GP** (1982) Avoidable complications of stroke. *Journal of the Royal College of Physicians of London*. 16, 2, 94-97.
- Mustonen S, Ala-Houhala I, Tammela TL** (1999) Proteinuria and renal function during and after acute urinary retention. *The Journal of Urology*. 161, 6, 1781-1785.
- Nazarko L** (1998) A passing phase. *Nursing Times*. 94, 32, 83-87.
- Nazarko L** (1999) Assess all areas. *Nursing Times*. 95, 6, 68-72.
- Nazarko L** (2009) Providing effective evidence-based catheter management. *British Journal of Nursing*. 18, 7, S4-S8.
- NHS Quality Improvement Scotland** (2005) *Continence: Adults with Urinary Dysfunction*. NHS QIS, Edinburgh.
- Patel M, Coshall C, Rudd AG, Wolfe CD** (2001) Natural history and effects on 2-year outcomes of urinary incontinence after stroke. *Stroke*. 32, 1, 122-127.
- Pomfret I** (2000) Urinary catheters, selection, management and prevention of infection. *British Journal of Community Nursing*. 5, 1, 6-13.
- Rigby D** (2005) Urinary urge incontinence: causes and management strategies. *British Journal of Community Nursing*. 10, 4, 172-178.
- Robinson J** (2005) Removing indwelling catheters: trial without catheter in the community. *British Journal of Community Nursing*. 10, 12, 553-557.
- Royal College of Physicians** (2009) *National Sentinel Stroke Audit Phase II (Clinical Audit) 2008, Report for England, Wales and Northern Ireland*. Royal College of Physicians of London, London.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network** (2004) *Management of Urinary Incontinence in Primary Care*. A National Clinical Guideline No. 79. SIGN, Edinburgh.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network** (2006) *Management of Suspected Bacterial Urinary Tract Infection in Adults*. A National Clinical Guideline No. 88. SIGN, Edinburgh.
- Slack A, Jackson S, Wein AJ** (2008) *Fast Facts: Bladder Disorders*. Health Press, Oxford.
- Turner DA, Shaw C, McGrother CW, Dallosso HM, Cooper NJ; MRC Incontinence Team** (2004) The cost of clinically significant urinary storage symptoms for community dwelling adults in the UK. *BJU International*. 93, 9, 1246-1252.
- Williams AM** (1993) Caregivers of persons with stroke: their physical and emotional wellbeing. *Quality of Life Research*. 2, 3, 213-220.

Copyright of Nursing Standard is the property of RCN Publishing Company and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

ANEXO VIII – Artigo 5 “Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review”

Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: A literature review

Maureen Matthews is lecturer in nursing and Elizabeth A Mitchell is stroke service coordinator, University of Ulster
Email: ea.mitchell@ulster.ac.uk

Stroke remains the leading cause of adult disability in the UK (Department of Health (DH), 2007). Common signs and symptoms of stroke include hemiparesis, dysphasia and urinary incontinence. Urinary incontinence is the involuntary leakage of urine (Abrams et al, 2002) at least several times a month (Brittain et al, 2000). Urinary incontinence affects social functioning (DH, 2000) and the individual's quality of life, as well as that of his/her family and carers (Cheater, 1996). Despite its impact on quality of life, urinary incontinence is often unreported by patients (Wagg et al, 2008) and even when it is observed by staff, it is afforded low priority (Ayers and Wells, 2007a; Mangnall, 2008). Therefore, after a stroke many patients are discharged without an adequate continence assessment being carried out (Brittain et al, 2000). The National Sentinel Stroke Audit Report for England, Wales and Northern Ireland suggests that urinary incontinence after stroke is managed more effectively in designated stroke units, rather than in general medical wards (Intercollegiate Stroke Working Party (ISWP), 2008a).

Aims and methods

This literature review explores the causes of urinary incontinence after stroke and examines pertinent issues for rehabilitation practice. Literature to inform this review was sourced from MEDLINE, CINAHL, British Nursing Index, OVID, PROQUEST and Cochrane Collaboration databases. 'Assessment', 'continence', 'urinary incontinence', 'stroke', 'nursing attitudes', 'nursing knowledge' and 'continence assessment tools' were used as search terms. The search was limited to the years 1990–2009, for research papers in English, and resulted in a total of 37 papers. In addition, relevant stroke guidelines and DH documents have contributed to this review.

Prevalence and types of urinary incontinence

Five per cent of the general population have problems maintaining urinary continence and the prevalence of incontinence increases with age (Wilson, 2003; Wagg et al, 2008), affecting almost 1 in 5 people over the age of 65 years (DH, 2000). It has been estimated that between 32% and 79% of patients experience urinary continence prob-

lems after a stroke (Brittain et al, 1998; Gelber et al, 1993; Lawrence et al, 2001). In a longitudinal study Patel et al (2001) demonstrated that urinary incontinence prevalence does not remain static, but decreases over time, with 19% of patients incontinent at 3 months, 15% at 1 year, and 10% at 2 years after stroke.

Urinary incontinence can be categorized into four main types: stress incontinence, urge incontinence, overflow incontinence and functional incontinence. Stress incontinence is typified by a loss of urine when there is a sudden rise in intra-abdominal pressure, for example, when a person laughs, coughs or moves suddenly. Urge incontinence describes the leakage of larger volumes of urine, when detrusor muscle hyperreflexia causes the bladder wall to contract with sufficient force to cause the bladder to empty before the person has reached the toilet. Overflow incontinence occurs with incomplete bladder emptying due to obstruction. Causes of obstruction include the pressure exerted by an enlarged prostate, constipation or urethral sphincter dysfunction. Functional incontinence can arise from a combination of factors including cognitive dysfunction, impaired mobility and dexterity, as well as deficien-

ABSTRACT

Urinary incontinence is a common symptom after stroke and affects between 32% and 79% of patients. The National Sentinel Audit report by the Intercollegiate Stroke Working Party (2008a) indicates that urinary incontinence is better managed in designated stroke units, rather than in general medical wards. This literature review explores the causes of urinary incontinence after stroke and examines pertinent issues for rehabilitation practice. The literature showed that nursing staff attribute their negative attitudes towards patients with incontinence to a lack of education specific to continence assessment and management. Although education often focuses on containment of incontinence, rather than continence promotion, continence assessment is key to the development of the individual's continence promotion plan.

Key words

■ Multidisciplinary teams ■ Stroke: rehabilitation ■ Urinary incontinence

Accepted for publication following double-blind peer review 12 November 2009.

cies in the health-care environment such as in adequate staff support. It is important to highlight that patients will often experience more than one type of urinary incontinence, for example, stress incontinence in combination with functional incontinence.

Urinary incontinence after stroke

The presence of urinary incontinence is an independent predictor of a poorer outcome after stroke. Urinary incontinence is associated with larger cerebral infarction size (Gelber et al, 1993) and increased morbidity and mortality (Taub et al, 1994; Nakayama et al, 1997; Brittain et al, 1998; Patel et al, 2001; Pettersen and Wyller, 2006). Nakayama et al (1997) reported that the mortality rate at 6 months after stroke among patients presenting with urinary incontinence is 60%, compared to a mortality rate of 7% when the patient is continent of urine. Patients with urinary incontinence are also more likely to experience faecal incontinence. Nakayama et al (1997) demonstrated a high Spearman's rank correlation ($r=0.84$, $P<0.01$) between initial urinary incontinence and faecal incontinence in the aftermath of stroke.

Stroke-related factors affecting urinary continence

Urinary continence is controlled mainly through a reflex pathway that involves the spinal cord and the brainstem, but the onset of micturition is under voluntary cortical control. In order to maintain continence the patient has to be able to recognize the need to pass urine, then communicate the need for the toilet, delay voiding while accessing the toilet, and then be able to initiate voiding at the appropriate time (Brittain et al, 1998). Stroke can affect some or all of these functions and Gelber et al (1993) pointed out that any loss of higher cortical functioning, motor control and altered levels of consciousness threaten continence. The frontal lobe of the brain is responsible for the voluntary control of urination (Brittain et al, 1998; Ayers and Wells, 2007a). The middle and anterior cerebral arteries supply the frontal lobes, and Patel et al (2001) demonstrated that urinary incontinence is more prevalent in patients with total anterior circulation strokes than in patients with either lacunar or posterior circulation strokes.

The kidneys continuously produce urine, which is then stored in the bladder. When bladder capacity is reached, micturition has to take place. The amount of urine in the bladder is monitored by stretch receptors located in the bladder wall. This information is conveyed to the dorsal horn of the lumbosacral spinal cord and then relayed to a nucleus in the pontine micturition centre. The pontine micturition centre coordinates the pattern of muscle activity that is necessary for voiding. Information is relayed to autonomic bladder motor neurones located in the sacral spine, which cause the detrusor muscle fibres in the bladder to contract and the striated external urethral sphincter muscle to relax (Samson and Cardenas, 2007). When the pontine micturition centre is damaged as a result of stroke,

detrusor muscle hyperreflexia can occur (often described as unstable bladder), causing 'frequency' and 'urge' symptoms (Nazarko, 2004). More rarely in stroke, detrusor sphincter dyssynergia occurs with the consequence that coordination between bladder contractions and sphincter relaxation is lost. Affected patients exhibit symptoms of bladder contractions without sphincter relaxation and therefore these patients may need to be catheterized in order to empty their bladders (Nazarko, 2004; Dumoulin et al, 2007). Medications commonly prescribed to older people can also compromise bladder function, for example, diuretics may cause frequency and urge incontinence (Nazarko, 2004), while sedatives may reduce the individual's ability to respond to the need to pass urine. Anticholinergic and antispasmodic drugs have a place in the management of urinary incontinence following stroke; however, the DH's Stroke Strategy (2007) recommends a thorough assessment and a sound rationale for medication intervention.

Promoting continence

Decreased mobility and catheterization are risk factors for developing urinary tract infections, which in turn contribute to the incidence of urinary incontinence after stroke (Nazarko, 2004; Ayers and Wells, 2007a). Stroke guidelines (ISWP, 2008b) recommend early mobilization and the avoidance of urinary catheterization where possible. Strategies must be employed to ensure that patients, including those with dysphagia are hydrated sufficiently to lower the risk of urinary tract infection. Decreased mobility and changes of diet increase the risk of developing constipation, which can cause outflow obstruction and overflow incontinence (Cheater, 1996). Early initiation of rehabilitation therapy, adequate hydration and increased fibre in the diet will help to mediate against the development of constipation and urinary tract infection. The dietitian has an important role in continence promotion by ensuring that modified diets or enteral feeding regimens are sufficiently hydrating and have appropriate constituents to minimize the risk of constipation.

Functional incontinence accounts for 26% of patients with urinary incontinence after stroke (Brittain, 2002). Routinized care and inadequate resources such as too few staff on duty affects the patient's waiting time to use the toilet, thus predisposing to incontinence. Lack of privacy to use the toilet can be a factor in causing constipation and eventually overflow incontinence. While before the stroke the patient may have had continence difficulties but coped, stroke is likely to adversely affect coping strategies and therefore increase the risk for incontinence. Impaired manual dexterity, limb weakness and visual impairments will impede the patient's ability to maintain continence (Cheater, 1996; Brittain et al, 1998). Poor dexterity creates difficulties in adjusting clothing and in using toilet facilities and aids such as urinals (Wilson, 2003; Ayers and Wells, 2007b). Physiotherapists, occupational therapists and nurses work towards maximizing mobility and functional recovery, and therefore are ideally placed to

promote continence after stroke (Vickerman, 2002).

Communication difficulties including receptive and expressive dysphasia and dysarthria, common after stroke, will impede the individual's ability to seek assistance in relation to toileting needs (Nazarko, 2004; Ayers and Wells, 2007a). Dyspraxia affects the ability to plan, control and perform a task, and may impair the individual's ability to respond effectively to the sensation of needing to void urine (Ayers and Wells, 2007a). The speech and language therapist and occupational therapist play an important role in the assessment and management of patients with speech and language difficulties and dyspraxia following stroke (ISWP, 2008b), and therefore have a significant role in the promotion of continence.

Professional issues

Urinary incontinence often leaves individuals ashamed and embarrassed, leading to a reluctance to discuss it with health professionals or to participate in a management programme (DH, 2000), resulting in social isolation, breakdown of relationships and even admission to long-term institutional care (DH, 2000; Brittain and Shaw, 2007). The reluctance to report urinary incontinence is compounded by the negative attitudes of some nurses towards individuals with urinary incontinence (Dingwall, 2008). Negative attitudes impact adversely on the provision of effective continence care (Dingwall, 2008). When urinary incontinence is viewed as untreatable, it is afforded a low priority for funding, which affects staffing levels, the availability of suitable continence assessment tools and aids, and staff attendance on post-registration continence courses (Wyman, 2003). Even when urinary incontinence is viewed by nurses as responsive to interventions (Thomas et al, 2008), Gross (2003) contended that improvements in care have not been demonstrated. Henderson et al (2000) highlight that attitudes rather than knowledge or beliefs have the biggest influence on urinary continence care. Nursing staff have attributed their negative attitudes to a lack of specific education on continence assessment and management (Dingwall and McLafferty, 2006).

The promotion of continence and management of continence problems is an integral role of the nurse (Nursing and Midwifery Council (NMC), 2009). Studies have examined the knowledge and skills held by nursing staff relating to urinary incontinence, and have found it to be inadequate (Cheater, 1992; Palmer, 1995; DuBeau et al, 2007). Irwin and colleagues (2001) reviewed the management of patients with incontinence, where staff considered their knowledge to be of a high standard, and identified a discrepancy between their perceived and actual knowledge. This finding is consistent with the recent audit by Wagg et al (2008) which found that staff overestimated their knowledge and skill in continence care. It has been reported that educational interventions to address knowledge short-falls in urinary continence management are valued by nursing staff (Palmer, 1995; Williams et al, 1997), but Dingwall (2008) and Coffey et al (2008) con-

tended that hospital-based nursing staff receive an inadequate continence education.

The British Continence Foundation (2008) provides comprehensive generic guidelines for the assessment of continence and the management of incontinence. Stroke guidelines (ISWP, 2008b; Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2008) recommend the provision of policies and protocols for the detection and management of incontinence in the acute phase of stroke care. Further guidance would appear to be necessary, given that the most recent National Sentinel Audit of Stroke Care (ISWP, 2008a) reports that only 60% of patients experiencing urinary incontinence had written records of an active management plan. *Good Practice in Continence Services* (DH, 2000) advocates the need for continence assessment and management care to be delivered by trained staff in an integrated multidisciplinary service. Stroke units should provide the coordinated and multidisciplinary approach advocated in the *National Service Framework for Older People* (DH, 2001) and highlighted as necessary by the National audit of continence care in older people (Wagg et al, 2008). The benefit of a multidisciplinary educational strategy and rehabilitation approach needs to be highlighted, given that many allied health professionals do not regard their role in continence care as being important (Dumoulin et al, 2007).

Discussion

Continence care in acute hospital settings is often seen as unimportant due to conflicting pressures in acute care environments (Dingwall and McLafferty, 2006). Dingwall and McLafferty (2006) commented that reduced nursing time with individual patients further compounds continence problems. DuBeau et al (2007) cited low staffing levels as a significant indicator of poor continence care; this view is supported by Brittain (2002) who purported that the consequences of low levels of nursing staff at night is that patients are kept waiting to use toilet facilities. In stroke rehabilitation Booth et al (2009) found that nursing staff often resort to a routinized approach to continence management, based on local custom. Research indicates that a culture of containment of incontinence exists (Dingwall and McLafferty, 2006), and even educational provision emphasizes containment rather than proactive continence promotion (Wyman, 2003). In practice, Dingwall and McLafferty (2006) found that patients are commonly given containment products on request, despite no evidence of an appropriate continence assessment. Inadequate written documentation relating to urinary incontinence assessment, and a lack of individualized care plans are common in the research (Irwin et al, 2001; Brooks, 2004; Wright et al, 2007; Ostaszkiwicz et al, 2008; Booth et al, 2009). Wright and colleagues found that only 9% of patients who were incontinent had a continence-specific assessment completed, and Irwin and colleagues revealed that when documentation was available it did not provide a clear rationale for the treatments implemented. Lack of policies and procedures at ward

level relating to urinary continence management is also hindering provision of optimal continence care (Ostaszkiwicz et al, 2008).

A thorough assessment is required to determine the cause of the urinary incontinence presenting with stroke to inform and implement an effective management programme of care (Mangnall, 2008). The urinary continence history of the patient is important, as Pettersen and Wyller (2006) found that 46% of patients with urinary incontinence following stroke had a history of continence problems before the stroke event. It is therefore essential not to conclude that continence problems are specifically stroke related (Mangnall, 2008). A Cochrane review of stroke-specific studies into the assessment and management of continence following stroke concluded that there is need for larger intervention studies to be undertaken to inform practice (Thomas et al, 2008).

Conclusions

Urinary incontinence following stroke is common and affects quality of life. While much research has explored nurses' attitudes to and knowledge of urinary incontinence in older people and the prevalence and impact of urinary continence following stroke, there has been a lack of stroke-specific intervention studies. Research and audit have demonstrated inadequate attention to assessment, documentation and management strategies in continence care. Educational institutions need to review both pre- and post-registration curricula for nurses and allied health professionals to ensure provision of continence education which focuses on assessment, continence promotion and management rather than containment of incontinence. Assessment and management of continence is an integral part of the nursing role but this review indicates that to promote continence, a multidisciplinary approach that includes the contribution of the speech and language therapist, the physiotherapist, the occupational therapist, the dietitian, medical staff and the nurse is necessary to maximize the potential to regain continence after stroke. Provision of appropriately trained staff, as well as development of continence nurse specialist roles, is widely advocated in national policies. Health trusts must ensure that staff are skilled and sufficiently resourced to work collaboratively in providing a quality continence service. Health professionals must have positive attitudes and provide quality stroke care that includes effective management of urinary incontinence. Further stroke-specific intervention studies are required to evaluate best practice in the assessment of continence and management of urinary incontinence following stroke. BJNN

Conflict of interest: none declared.

Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulf U, vanKerrebroeck P, Victor A, Wein A (2002) The standardisation of terminology in Lower Urinary Tract Function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* **21**(2): 167-78

Ayers T, Wells M (2007a) Incontinence after stroke: Guidance to overcome shortcomings in management. *British Journal of Neuroscience Nursing* **3**(10): 468-71

Ayers T, Wells M (2007b) Making time to toilet: Caring for patients' bowel and bladder dysfunction after stroke. *British Journal of Neuroscience Nursing* **3**(11): 504-10

Booth J, Kumlien S, Zang Y, Gustafsson B, Tolson D (2009) Rehabilitation nurses practices in relation to urinary incontinence following stroke: a cross-cultural comparison. *J Clin Nurs* **18**(7): 1049-58

British Continence Foundation (2008) *Symptoms and Treatments in Depth*. Available at: www.continence-foundation.org.uk/in-depth. Accessed 18 September, 2009

Brittain K (2002) Continence problems following stroke. *Nurs Times* **98**(17): 50-1

Brittain KR, Peet SM, Castleden CM (1998) Stroke and incontinence. *Stroke* **29**(2): 524-8

Brittain KR, Perry SI, Peet SM et al (2000) Prevalence and impact of urinary symptoms among community-dwelling stroke survivors. *Stroke* **31**(4): 886-91

Brittain KR, Shaw C (2007) The social consequences of living and dealing with incontinence - a carers perspective. *Soc Sci Med* **65**(6): 1274-83

Brooks W (2004) The use of practice guidelines for urinary incontinence following stroke. *Br J Nurs* **13**(20): 1176-9

Chester F (1996) Promoting urinary continence. *Nurs Stand* **10**(42): 47-54

Chester FM (1992) Nurses' educational preparation and knowledge concerning continence promotion. *J Adv Nurs* **17**(3): 328-38

Coffey A, McCarthy G, McCormack B, Wright J, Slater P (2008) Management and promotion of continence in rehab settings. *Nurs Times* **104**(6): 35-6

Department of Health (2000) *Good Practice in Continence Services*. DH, London

Department of Health (2001) *National Service Framework for Older People*. DH, London

Department of Health (2007) *Stroke Strategy*. DH, London

Dingwall L (2008) Promoting effective continence care for older people: a literature review. *Br J Nurs* **17**(3): 166-72

Dingwall L, McLafferty E (2006) Do nurses promote urinary continence in hospitalized older people? An exploratory study. *J Clin Nurs* **15**(10): 1276-86

DuBeau CE, Ouslander JG, Palmer MH (2007) Knowledge and attitudes of nursing home staff and surveyors about the revised federal guidance for incontinence care. *Gerontologist* **47**(4): 468-79

Dumoulin C, Korner-Bitensky N, Tannenbaum C (2007) Urinary incontinence after stroke: identification, assessment and intervention by rehabilitation professionals in Canada. *Stroke* **38**(10): 2745-51

Gelber DA, Good DC, Laven LJ, Verhulst SJ (1993) Causes of urinary incontinence after acute hemispheric stroke. *Stroke* **24**(3): 378-82

Gross JC (2003) Urinary incontinence after stroke: evaluation and behavioural treatment. *Top Geriatr Rehabil* **19**(1): 60-83

Henderson JS, Kashka MS, Larson AM (2000) Effect of knowledge, attitude and belief on nurses' practice regards urinary incontinence in adults. *Urol Nurs* **20**: 291-7

Intercollegiate Stroke Working Party (2008a) *National Sentinel Audit Report for England, Wales and Northern Ireland*. Royal College of Physicians, London

Intercollegiate Stroke Working Party (2008b) *National Clinical Guidelines for Stroke* 3rd edn. Royal College of Physicians, London

Irwin B, Patterson A, Boag P, Power M (2001) Management of urinary incontinence in a UK trust. *Nurs Stand* **16**(13): 33-7

Lawrence ES, Coshall C, Dundas R et al (2001) Estimates of the prevalence of acute stroke impairments and disability in a multiethnic population. *Stroke* **32**(6): 1279-84

Mangnall J (2008) Managing incontinence after stroke. *Practice Nursing* **19**(3): 122-7

Nakayama H, Jorgensen HS, Pedersen PM, Raaschou HO, Olsen TS

- (1997) Prevalence and risk factors of incontinence after stroke. The Copenhagen Stroke Study. *Stroke* **28**(1): 58–62
- Nazarko L (2004) Managing urinary incontinence after stroke. *Nursing and Residential Care* **6**(12): 588–91
- Nursing and Midwifery Council (2009) *Guidance for the Care of Older People*. NMC, London
- Ostaszkiwicz J, O'Connell B, Millar L (2008) Incontinence: managed or mismanaged in hospital settings? *Int J Nurs Pract* **14**(6): 495–502
- Palmer MH (1995) Nurses' knowledge and beliefs about continence interventions in long-term care. *J Adv Nurs* **21**(6): 1065–72
- Patel M, Coshall C, Rudd AG, Wolfe CDA (2001) Natural history and effects on a 2-year outcomes of urinary incontinence after stroke. *Stroke* **32**(1): 122–7
- Pettersen R, Wyller TB (2006) Prognostic significance of micturition disturbances after acute stroke. *J Am Geriatr Soc* **54**(12): 1878–84
- Samson G and Cardenas D (2007) Neurogenic Bladder in Spinal Cord Injury. *Phys Med Rehabil Clin N Am* **18**(2): 255–74
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2008) *Management of Patients with Stroke or TIA: Assessment, Investigation, Immediate Management and Secondary Prevention*. Guideline 108. SIGN, Edinburgh
- Taub N, Wolfe C, Richardson E, Burney P (1994) Predicting the disability of first-time stroke sufferers at 1 year. 12 month follow-up of a population-based cohort in southeast England. *Stroke* **25**(2): 352–7
- Thomas LH, Cross S, Barrett J et al (2008) Treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2008(1): CD004462
- Vickerman J (2002) The role of occupational therapist in continence care. *Nurs Times* **98**(17): 52–3
- Wagg A, Potter J, Peel P, Irwin P, Lowe D, Pearson M (2008)

KEY POINTS

- Urinary incontinence affects not only the individual's quality of life but also that of his/her family and carers
- Stroke-related factors impact on incidence of urinary incontinence
- Continence promotion after stroke requires multidisciplinary team working
- Positive attitudes of staff are required for best practice in continence promotion

- National audit of continence care for older people: management of urinary incontinence. *Age Ageing* **37**(1): 39–44
- Williams KS, Crichton NJ, Roe B (1997) Disseminating research evidence. A controlled trial in continence care. *J Adv Nurs* **25**(4): 691–8
- Wilson L (2003) Continence and older people: the importance of functional assessment. *Nurs Older People* **15**(4): 22–8
- Wright J, McCormack B, Coffey A, McCarthy G (2007) Evaluating the context within which continence care is provided in rehabilitation units for older people. *Int J Older People* **2**(1): 9–19
- Wyman JF (2003) Treatment of urinary incontinence in men and women: the evidence shows the efficacy of a variety of techniques. *Am J Nurs* **103**(Suppl): S26–S35

- (1997) Prevalence and risk factors of incontinence after stroke. The Copenhagen Stroke Study. *Stroke* **28**(1): 58–62
- Nazarko L (2004) Managing urinary incontinence after stroke. *Nursing and Residential Care* **6**(12): 588–91
- Nursing and Midwifery Council (2009) *Guidance for the Care of Older People*. NMC, London
- Ostaszkievicz J, O'Connell B, Millar L (2008) Incontinence: managed or mismanaged in hospital settings? *Int J Nurs Pract* **14**(6): 495–502
- Palmer MH (1995) Nurses' knowledge and beliefs about continence interventions in long-term care. *J Adv Nurs* **21**(6): 1065–72
- Patel M, Coshall C, Rudd AG, Wolfe CDA (2001) Natural history and effects on a 2-year outcomes of urinary incontinence after stroke. *Stroke* **32**(1): 122–7
- Pettersen R, Wyller TB (2006) Prognostic significance of micturition disturbances after acute stroke. *J Am Geriatr Soc* **54**(12): 1878–84
- Samson G and Cardenas D (2007) Neurogenic Bladder in Spinal Cord Injury. *Phys Med Rehabil Clin N Am* **18**(2): 255–74
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2008) *Management of Patients with Stroke or TIA: Assessment, Investigation, Immediate Management and Secondary Prevention*. Guideline 108. SIGN, Edinburgh
- Taub N, Wolfe C, Richardson E, Burney P (1994) Predicting the disability of first-time stroke sufferers at 1 year. 12 month follow-up of a population-based cohort in southeast England. *Stroke* **25**(2): 352–7
- Thomas LH, Cross S, Barrett J et al (2008) Treatment of urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2008(1): CD004462
- Vickerman J (2002) The role of occupational therapist in continence care. *Nurs Times* **98**(17): 52–3
- Wagg A, Potter J, Peel P, Irwin P, Lowe D, Pearson M (2008)

KEY POINTS

- Urinary incontinence affects not only the individual's quality of life but also that of his/her family and carers
- Stroke-related factors impact on incidence of urinary incontinence
- Continence promotion after stroke requires multidisciplinary team working
- Positive attitudes of staff are required for best practice in continence promotion

- National audit of continence care for older people: management of urinary incontinence. *Age Ageing* **37**(1): 39–44
- Williams KS, Crichton NJ, Roe B (1997) Disseminating research evidence. A controlled trial in continence care. *J Adv Nurs* **25**(4): 691–8
- Wilson L (2003) Continence and older people: the importance of functional assessment. *Nurs Older People* **15**(4): 22–8
- Wright J, McCormack B, Coffey A, McCarthy G (2007) Evaluating the context within which continence care is provided in rehabilitation units for older people. *Int J Older People* **2**(1): 9–19
- Wyman JF (2003) Treatment of urinary incontinence in men and women: the evidence shows the efficacy of a variety of techniques. *Am J Nurs* **103**(Suppl): S26–S35

Copyright of British Journal of Neuroscience Nursing is the property of Mark Allen Publishing Ltd and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.

ANEXO IX – Ficha de leitura do artigo “Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings”

Quadro 6 – Ficha de leitura do artigo “Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings”

Título	Development of clinical practice guidelines for urinary incontinence care of adult stroke survivors in acute and rehabilitation settings
Autores	Andrea Fisher
Ano/Publicação	2014 / Canadian Journal of Neuroscience Nursing
Palavras-chave	Stroke patients, brain injury patients, acute care patients, rehabilitation care patients, long-term care patients, community care patients, geriatric population, gender, class, cross-cultural characteristics.
Objetivos	Este estudo tem como objetivos: efetuar uma revisão da literatura de forma a obter informação sobre a gestão da continência urinária em pessoas vítimas de AVC e em idosos; identificar fatores chave que possam constituir barreira ou facilitadores da prática clínica; desenvolver e implementar <i>guidelines</i> de prática clínica em serviços de agudos e de reabilitação
Método	Revisão Sistemática da Literatura
Participantes	Grupo de peritos locais e regionais constituídos por 25 especialistas no tratamento do AVC e em cuidados de continência urinária
Intervenções	<p>A equipa de investigação realizou uma exaustiva revisão da literatura acerca das intervenções e seus resultados na continência urinária.</p> <p>A equipa elaborou um conjunto de recomendações descritas nas diretrizes de práticas clínicas intituladas “Clinical Practice Guidelines for the Urinary Continence Care of Stroke Survivors”.</p> <p>A apreciação dessas diretrizes consistiu numa avaliação de duas partes e implementação de um projeto-piloto. A avaliação do projeto foi composta por duas etapas: a) avaliação das diretrizes do “Appraisal of Guidelines Research and Evaluation” (grelha de avaliação da qualidade das recomendações para a prática clínica); b) criação de grupos de debates para determinação dos obstáculos e dos elementos facilitadores da implementação das diretrizes com a ajuda de Ottawa Model of Research Use.</p> <p>O estudo permitiu avaliar o conhecimento, crenças e atitudes dos enfermeiros perante o desafio da continência urinária antes e depois da implementação do projeto-piloto.</p>
Resultados e Conclusões	<p>Este estudo permitiu o desenvolvimento de diretrizes de práticas clínicas baseadas na evidência para os cuidados na continência urinária nos adultos vítimas de AVC em serviços de agudos e de reabilitação.</p> <p>A IU é comum após a ocorrência de um AVC e está associada a elevados níveis de mortalidade, incapacidade. Após a ocorrência do AVC as pessoas podem apresentar vários tipos de IU, como a IU de stress, urge-incontinência, IU de refluxo, IU funcional, mista e/ou transitória.</p> <p>Abordar as necessidades da continência urinária em pessoas vítimas de AVC pode prevenir algumas complicações como as alterações da integridade cutânea e as infeções urinárias.</p> <p>Este estudo discute o desenvolvimento de <i>guidelines</i> de forma a melhorar os cuidados na continência urinária após a ocorrência de AVC e fornece uma visão geral da implementação piloto de seletivas recomendações baseadas na evidência.</p> <p>Os pesquisadores desenvolveram apresentações que: dissipassem mitos sobre o controlo da continência urinária; identificassem os tipos de IU; pudessem ser desenvolvidos com poucos recursos.</p> <p>As principais barreiras identificadas relacionam-se com a falta de recursos adequados, com as atitudes dos profissionais de saúde e com a falha na continuidade dos cuidados na promoção da continência.</p> <p>As recomendações selecionadas para os serviços de agudos e de</p>

	reabilitação incluem uma correta avaliação inicial da pessoa vítima de AVC, efetuar uma avaliação dos volumes residuais pós miccionais e dos padrões miccionais e por fim realizar um diário miccional individualizado para cada pessoa.
Limitações do Estudo	<p>A entrevista que os pesquisadores utilizaram para reunir informação clínica de primeira linha não foi submetida a testes generalizados e a interpretação dos <i>scores</i> das entrevistas teriam sido mais fidedignos se associados a outras evidências.</p> <p>A seleção das recomendações podem ter sido prejudicadas pelo líder das equipas e não ser representativa da opinião do grupo.</p> <p>O tamanho da amostra da implementação piloto foi de apenas em dois serviços de internamento, cada um com menos de trinta camas, reduzindo a generalização para outros internamentos de reabilitação.</p>
Nível de evidência	I (Melnik & Fineout-Overholt, 2011)

**ANEXO X – Ficha de leitura do artigo “Bladder Mangement in Female Stoke
Survivors: Translating Research into Practice”**

Quadro 7 – Ficha de leitura do artigo “Bladder Mangement in Female Stoke Survivors: Translating Research into Practice”

Título	Bladder Mangement in Female Stoke Survivors: Translating Research into Practice
Autores	Michele Cournan
Ano/Publicação	2012 / Rehabilitation Nursing
Palavras-chave	Bladder management; outcomes measurement; outcomes model; quality health ; rehabilitation; stroke; urinary incontinence
Objetivos	O objetivo do estudo é determinar se as intervenções melhoram o funcionamento vesical das pessoas em situação de AVC.
Método	Implementação de projeto em pessoas em regime de internamento de reabilitação utilizando grupo de controlo.
Participantes	Este projeto de investigação foi implementado num serviço de internamento de reabilitação em 35 mulheres vítimas de AVC. 35 outras mulheres tiveram alta do mesmo serviço antes da implementação destas intervenções constituindo o grupo de controlo.
Intervenções	Foi utilizada a escala MIF no controlo da bexiga com o intuito de determinar a função vesical no momento da admissão e da alta, e calcular alterações que ocorreram na MIF. Os resultados ANOVA indicaram que a implementação das intervenções aumentaram significativamente o score da MIF. Estes resultados foram analisados por um grupo multidisciplinar formado por enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, médicos, assistente social e o coordenador do Prospective Payment System. Este grupo, através de uma revisão sistemática da literatura, implementou as seguintes intervenções: 1) Historia clínica reforçada sobre a eliminação vesical; 2) Micção programada e micção imediata; 3) Treino vesical (incluindo gestão do vestuário e higiene peritoneal) 4) Exercícios de fortalecimento do pavimento pélvico
Resultados e Conclusões	A IU após AVC é comum e pode constituir uma barreira no momento da alta para o domicílio. A evidência sugere que o maior impacto da IU ocorre na fase aguda da reabilitação. A implementação consistente de intervenções baseadas na evidência pela equipa de reabilitação multidisciplinar pode influenciar o controlo sobre as capacidades da bexiga em pessoas vítimas de AVC. Existem muitas intervenções que podem ser utilizadas no controlo vesical da pessoa em situação de AVC. Porém, muitas são ainda utilizadas porque “sempre se fez desta maneira”. Estão disponíveis guidelines baseadas na evidência para o controlo vesical da IU, que contêm intervenções que podem ser facilmente aplicadas nas mulheres vítimas de AVC. A implementação sistemática e consistente dessas intervenções por uma equipa multidisciplinar requer educação dos profissionais e uma constante monitorização para garantir conformidade da sua implementação. Apesar destas intervenções requererem dispêndio de tempo na sua implementação, os benefícios traduzem-se em ganhos significativos aumentando a capacidade de controlo vesical nas mulheres acometidas por AVC.
Limitações do estudo	As mudanças ocorridas mediante a utilização da MIF podem ter sido influenciadas pela equipa. O estudo não controlou as diferenças de motivação, ansiedade ou depressão entre os dois grupos. O estudo apenas inclui mulheres vítimas de AVC, pelo que não ficou clarificado se as mesmas intervenções também produzem resultados nos homens.
Nível de Evidência	IV (Melnik & Fineout-Overholt, 2011)

**ANEXO XI – Ficha de leitura do artigo “Continence management in acute stroke:
a survey of current practices in Australia”**

Quadro 8 – Ficha de leitura do artigo “Contenance management in acute stroke: a survey os corrent practices in Australia”

Título	Contenance management in acute stroke: a survey os corrent practices in Australia
Autores	Louise-Anne Jordan; Elizabeth Mackey; Kelly Coughlan; Mary Wyer; Nissa Allnutt & Sandy Middleton
Ano/Publicação	2010 / Journal of Advanced Nursing
Palavras-chave	Acute Stroke, clinical practice guidelines, continence management, stroke units, urinary incontinence
Objetivos	O objetivo do estudo foi determinar quais as práticas nacionais na Austrália desempenhadas no controlo da IU, em unidade de agudos, e a sua concordância com o preconizado pelas guidelines do National Stroke Foundation.
Método	Estudo transversal
Participantes	Realizada entrevista telefónica de 10 minutos a 41 enfermeiros chefes de serviços de agudos de AVC, entre 2007 e 2008, acerca das suas práticas realizadas no âmbito do controlo da IU.
Intervenções	Menos de metades dos participantes referiram que utilizam planos formais no controlo da IU; a maioria dos que não utilizam planos também não acha o seu uso importante. Dois terços dos participantes referem a cateterização vesical permanente como forma de controlar a IU. Apenas 30% dos inquiridos referiram estar satisfeitos ou muito satisfeitos com as suas práticas no controlo da IU desempenhadas nos seus serviços.
Resultados e Conclusões	A IU após AVC é preditora de mau diagnóstico funcional, assumindo-se como uma situação devastadora para a qualidade de vida da pessoa e dos seus cuidadores e potencialmente causadora de infeções urinárias, mobilidade reduzida, alterações da integridade cutânea e depressão. A reabilitação da IU deve iniciar-se no dia seguinte à ocorrência do AVC. Para o efeito devem se desenvolvidos planos formais elaborados de acordo com as guidelines existentes e com a recuperação física e funcional da pessoa. Apesar da falta de informação existente na prática sobre a gestão da IU após AVC, ainda assim as guidelines constituem a melhor evidencia para a prática profissional. Preparar os enfermeiros para a avaliação e diagnóstico das dificuldades de continência, desenvolver planos formais de guiem as práticas sobre a IU e o subsequente uso estratégias individualizadas no controlo da IU podem aumentar as competências e satisfação dos enfermeiros, traduzindo-se em resultados positivos para a pessoa com IU.
Limitações do estudo	Respostas obtidas poderão não representativas da maioria dos enfermeiros dos serviços questionados. Possibilidade de enviesamento das respostas.
Nível de evidência	IV (Melnik & Fineout-Overholt, 2011)

ANEXO XII – Ficha de leitura do artigo “Urinary dysfunction: assesment and management in stroke patients”

Quadro 9 – Ficha de leitura do artigo “Urinary dysfunction: assesment and management in stroke patients”

Título	Urinary dysfunction: assesment and management in stroke patients
Autores	Katherine Jamieson, Marian Brady, Catherine Peacock
Ano/Publicação	2010 / Nursing Standart
Palavras-chave	Bladder function, incontinence, rehabilitation, stroke, urinary continence
Objetivos	O objetivo deste artigo é providenciar aos enfermeiros e a outros profissionais da equipa multidisciplinar conhecimentos de modo a determinar e atuar corretamente perante a pessoa com alterações da continência urinária.
Método	Com recurso a revisão sistemática da literatura
Resultados e Conclusões	<p>A perda de urina após AVC pode ocorrer devido a lesão cerebral no centro responsável pela micção ou como resultado de problemas físicos ou cognitivos. Para uma correta elaboração de planos de cuidados referentes à promoção da continência urinária deve ser efetuada uma avaliação criteriosa da pessoa.</p> <p>As medidas promotoras da continência urinária devem ser implementadas o mais cedo possível após admissão no hospital. É essencial que os enfermeiros avaliem e desenvolvam um plano de cuidados que possa ser aplicado na sua prática de reabilitação.</p> <p>Intervenções eficazes promotoras da continência urinária aumentam significativamente a qualidade de vida das pessoas e dos seus cuidadores.</p> <p>A falta de conhecimentos sobre as causas prováveis de IU pode conduzir a uma lacuna na adoção das estratégias mais eficazes a nível dos cuidados.</p>
Nível de evidência	V (Melnik & Fineout-Overholt, 2011)

ANEXO XIII – Ficha de leitura do artigo “Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review”

Quadro 10 – Ficha de leitura do artigo “Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review”

Título	Causes and rehabilitation of urinary incontinence after stroke: a literature review
Autores	Maureen Mathews, Elizabeth A Mitchell
Ano/Publicação	2010 / British Journal of neuroscience nursing
Palavras-chave	Multidisciplinar team, stroke: rehabilitation, urinary incontinence
Objetivos	Explorar as causas da IU após AVC e analisar intervenções relevantes de reabilitação na prática
Método	Revisão sistemática da literatura
Resultados e Conclusões	<p>A IU é um sintoma comum após a ocorrência de AVC e afeta 32% a 79% das pessoas vítimas de AVC.</p> <p>O National Sentinel Audit citado pelo Intercollegiate Stroke Working Party refere que a IU é melhor controlada quando as pessoas ficam internadas em unidades especializadas de reabilitação comparativamente quando internadas em unidades generalistas. Este artigo explora as causas da IU após AVC e analisa intervenções relevantes praticadas em reabilitação. Mostra, ainda, que os enfermeiros atribuem o seu fraco desempenho, perante as pessoas com IU, à sua falta de conhecimentos específicos na avaliação e no controlo da continência urinária. Apesar da educação dos enfermeiros se focar na contenção da IU em vez de promoverem a continência, a avaliação da continência é a chave para o desenvolvimento de planos individualizados promotores da continência.</p>
Nível de Evidência	I (Melnik & Fineout-Overholt, 2011)

**ANEXO XIV – Projeto de estágio “Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à
Pessoa/Família com Alterações Neuro-traumatológicas”**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM
5º CURSO DE Mestrado em Enfermagem de
Reabilitação**



PROJETO DE ESTÁGIO

Catarina Santos

Santarém, fevereiro, 2015



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM
5º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE
REABILITAÇÃO
UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO II E RELATÓRIO
ANO LETIVO 2014/2015**



**PROJETO DE ESTÁGIO
“CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA COM
ALTERAÇÕES NEURO-TRAUMATOLÓGICAS”
CENTRO DE MEDICINA FÍSICA E REABILITAÇÃO ROVISCO PAIS**

Catarina Santos
Nº 130430002

COOPERANTE
Neuza Neves

ORIENTADOR
Professor José Lourenço

Santarém, Fevereiro, 2015

ABREVIATURAS

AVD – Atividades de Vida Diárias

ASIA – American Spinal Injury Association

CMRRCRP - Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro Rovisco Pais

LVM – Lesionados Vertebro Medulares

TVM – Traumatismo Vertebro Medular

SIGLAS

f. – folha

ÍNDICE

	f.
NOTA INTRODUTÓRIA	5
1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA.....	7
2. PLANO DE ATIVIDADES.....	9
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15
4. BIBLIOGRAFIA	17

NOTA INTRODUTÓRIA

A enfermagem de reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência, tendo como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa de forma a preservar a autoestima (Regulamento nº 125/2011 de 18 de fevereiro).

A realização deste projeto individual surge integrado no plano de estudo da Unidade Curricular Estágio II, do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde de Santarém, no âmbito da reabilitação em Neurotraumatologia.

O presente estágio decorre no Centro de Medicina de Reabilitação da Região Centro Rovisco Pais (CMRRCRP), no período entre 23 de fevereiro a 20 de março de 2015, sob orientação da Enfermeira Especialista em Reabilitação Neuza Neves.

A elaboração deste projeto de estágio assume-se como um desafio ao formando, traduzindo a sua vontade pessoal em desenvolver competências no cuidar à pessoa com alterações neuro-traumatológicas, englobando os objetivos a alcançar no referido período e tendo sempre presente os princípios éticos e deontológicos. Tem como finalidade promover o processo de desenvolvimento e aquisição das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação previstas no Regulamento nº 125/2011, bem como reforçar as competências comuns do enfermeiro especialista, no regulamento nº 122/2011 de 18 de fevereiro.

O enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; 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 (Regulamento nº 125/2011, 2011).

O TVM é uma agressão da coluna vertebral e/ou medula espinhal que pode ocasionar danos neurológicos, tais como alteração da função motora, sensitiva e autónoma, ocorrendo predominantemente em homens em idade reprodutiva (18-35 anos) (Faro, 2003) (Ordem dos Enfermeiros, 2009). Além das alterações físicas e neurológicas, podem também ocorrer alterações

psicológicas e sociais, que afetam a sua participação na comunidade, influenciando a sua qualidade de vida. Deste modo, os enfermeiros de reabilitação têm a obrigação de promover as intervenções preventivas na enfermagem de reabilitação, assegurando que as pessoas mantenham as capacidades funcionais (para evitar mais incapacidade e para prevenir complicações) e defendendo o seu direito à qualidade de vida, à socialização e à dignidade (Hoeman, 2000).

Estruturalmente este projeto inicia-se com uma nota introdutória, onde constam os objetivos gerais, seguida de uma breve contextualização teórica. Posteriormente é apresentada uma planificação de atividades e respetivas intervenções a desenvolver para o alcance das mesmas, assim como os intervenientes e definição cronológica para a sua realização. É finalizado com as considerações finais. Na sua elaboração foram considerados diversos fatores, nomeadamente a especificidade das alterações neuro-traumatológicas sentidas pela pessoa e sua família, compreendendo as suas necessidades e particularidades, bem como motivação e necessidades de formação do formando e os interesses do próprio serviço, no sentido de promover o seu crescimento no desenvolvimento da Enfermagem de Reabilitação.

Os objetivos gerais definidos para o Estágio II são:

- Demonstrar competências adequadas à prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas multidisciplinares/interdisciplinares à pessoa/família em situação de doença neuro-traumatológica, 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 enfermagem de reabilitação.

Os objetivos específicos estão descritos no plano de atividades que se apresenta posteriormente, bem como as respetivas propostas para o cumprimento das mesmas.

De ressaltar que o presente projeto é flexível. Por conseguinte, pode estar sujeito a alterações conforme as necessidades sentidas, bem como as experiências dignas de registo que possam surgir ao longo do estágio.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

A enfermagem de Reabilitação tem como alvo a pessoa com necessidades especiais ao longo do ciclo vital. Visa o diagnóstico e a intervenção precoce, a promoção da qualidade de vida, a maximização da funcionalidade, o autocuidado e a prevenção de complicações evitando as incapacidades ou minimizar as mesmas (OE, 2011):3.

Os acidentes com TVM são um flagelo social que pode atingir o ser humano em qualquer altura da vida, penalizando as idades mais jovens (Ordem dos Enfermeiros, 2009). O TVM é uma agressão da coluna vertebral e/ou medula espinhal, que pode ocasionar danos neurológicos, tais como alterações da função motora, sensitiva e autónoma, ocorrendo predominantemente nos homens em idade reprodutiva (18-35 anos) (Faro, 2003). Está, normalmente, relacionado com traumas mecânicos resultantes de acidentes de viação, de trabalho, prática desportiva, quedas em altura e mergulho em águas rasas (Faro, 2003) (Ordem dos Enfermeiros, 2009) (Pereira, 2010). O quadro clínico depende da fase de evolução da lesão (aguda, subaguda, ou crónica), da sua localização (segmento cervical, dorsal, lombar ou sacrado) e ainda do tipo de lesão (completa ou incompleta) (Faro; et al, 2004) (NSCIA, 2011). De acordo com a lesão e as partes do corpo que estão afetadas, assim é estabelecida uma classificação em termos do quadro neuromotor: tetraplegia consiste numa lesão da medula ao nível da região cervical com perda de força muscular nos quatro membros; e paraplegia consiste numa lesão que ocorre tanto a nível torácico, lombar ou sacrado. Para além da perda de sensibilidade e função motora, as pessoas com lesão medular podem adquirir problemas de saúde secundários que estão relacionados com o controle intestinal e vesical, funcionamento sexual, problemas de respiração, incapacidade de regulação da tensão arterial, redução do controlo da temperatura corporal, dor e alterações da integridade cutânea (úlceras de pressão) (NSCIA, 2011) (Ordem dos Enfermeiros, 2009) (Pereira, 2010). A reação psicológica na pessoa vítima de TVM é tão desastrosa quanto inesperada. O acidente e as alterações irreversíveis provocadas na medula determinam um choque emocional imensurável (Ordem dos Enfermeiros, 2009). O impacto em termos psicossociais da lesão medular é complexo, pois ocorrem muitas alterações no funcionamento e estilo de vida da pessoa, bem como a nível da imagem corporal e autoestima. Frequentemente surgem sentimentos de depressão, angústia, choque, revolta, ansiedade, tristeza, luto, frustração, raiva, culpabilização,

desespero e agitação psicomotora (Ordem dos Enfermeiros, 2009) (NSCIA, 2011), condicionando a sua saúde e a sua qualidade de vida.

O enfermeiro de reabilitação pretende que a pessoa com TVM adquira competências que lhe permitam satisfazer as suas necessidades específicas, se adapte a mudanças na sua vida e alcance o bem-estar, de modo a se tornar o mais independente possível com uma qualidade de vida satisfatória. Tendo como um dos objetivos da sua prática conceber, implementar, monitorizar e avaliar programas de reeducação funcional cardiorrespiratória, motora, sensorial, cognitiva, da sexualidade, da função alimentação e da eliminação (Ordem dos Enfermeiros, 2011),

O contexto e a realidade em que se desenvolve a intervenção dos enfermeiros de reabilitação fazem com que estes profissionais tenham a qualidade de vida das pessoas como questão central à sua atividade. Capacitar as pessoas para a gestão da sua saúde e dos sintomas, na presença de doença crónica é um dos desígnios dos profissionais de enfermagem. Os enfermeiros de reabilitação trabalham com as pessoas para atingir o nível máximo de independência funcional e na realização das atividades de vida diária, promovendo o autocuidado, reforçando comportamentos de adaptação positiva (Hoeman, 2000).

Ao tomar por foco de atenção as respostas humanas às transições decorrentes de eventos relacionados com processos de saúde/doença e/ou com processos de vida compete aos enfermeiros antecipar, avaliar, diagnosticar, lidar e ajudar a lidar com as mudanças, promovendo assim um nível máximo de autonomia e bem-estar (Meleis, 2010). Meleis refere ainda que os enfermeiros são os profissionais de saúde que mais tempo passam com as pessoas que vivem este tipo de transições, sendo a sua principal missão ajudar as pessoas a vivenciarem processos de transições, cuidando delas através de intervenções necessárias que ajudem as pessoas neste processo de mudança (Meleis, 2010).

A intervenção de Enfermagem no serviço de lesionados vertebro-medulares do CMRRCP, baseia-se no Modelo Conceptual de Enfermagem de Virgínia Henderson. A essência deste modelo conceptual centra-se na pessoa como um ser humano, único, completo, com necessidades humanas básicas que devem ser satisfeitas de modo a manter a sua integridade física e psicológica e promover o seu desenvolvimento e crescimento (Gomes, 2008).

2. PLANO DE ATIVIDADES

Um plano de atividades constitui um guia orientador para algo que se pretende concretizar. É suscetível de reajustes ao longo do seu percurso, uma vez que tem por base conhecimentos, motivação, circunstâncias, experiências e reflexões.

O plano de atividades é um instrumento indispensável, pois constitui uma base para orientar a prática e a aprendizagem pessoal e profissional. Além disso, serve para definir prioridades e intervir o mais adequadamente possível junto da pessoa ou da população a que se destina, permitindo uma melhor articulação teórico-prática e maior rentabilização do estágio.

Este plano de atividades tem por base a pessoa/família com alterações neuro-traumatológicas, em contexto hospitalar.

OBJECTIVO ESPECÍFICO: Prestar cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa/família com alterações neuro-traumatológicas, nomeadamente: A)Tetraplegia B);Tetraparésia; C)Paraplegia; D)Paraparésia capacitando a pessoa/família para a independência no autocuidado.

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<p>Avaliação Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colheita de dados junto da pessoa/família, relativamente às suas necessidades (ensinos, ajudas técnicas, limitações funcionais, antecedentes pessoais, apoio familiar, condições habitacionais) • Avaliação neurológica e da funcionalidade da pessoa/ família e que determinam das necessidades da pessoa com alterações da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade através de instrumentos de avaliação adequados a cada situação (dor, força muscular, equilíbrio, coordenação motora, tônus muscular, capacidade funcional nas AVD's) recorrendo a escalas utilizadas no serviço e outras que se considerem pertinentes: Lower, Asworth, dor, Braden, ASIA • Analisar os dados colhidos por forma a identificar os problemas e necessidades do doente; <p>Planeamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Validação com a Enfª cooperante das intervenções de enfermagem de reabilitação adequadas à pessoa com alterações neuro-traumatológicas com limitações da atividade e incapacidades a nível 	<p>Mestranda</p> <p>Enfermeira cooperante</p> <p>Pessoa / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>

motor, sensorial, cognitivo, cardiorrespiratório, da alimentação e da sexualidade através da realização de planos de cuidados específicos para cada situação.

Intervenção

- Mobilização de conhecimentos e realização de ensino/instrução/treino das várias técnicas de intervenção de enfermagem de reabilitação ao nível da **reabilitação vertebro-medular**, nomeadamente:
 - (A,B,C,D) Exercícios terapêuticos no leito: exercícios isométricos e isotónicos; mobilizações articulares passivas, ativas- assistidas e ativas, consoante a capacidade da pessoa;
 - (A,B,C) Posicionamento em padrão antispástico;
 - (B,C,D) Treino de equilíbrio (sentado e em pé);
 - (B,C,D) Treino de transferência cama-cadeira-cama;
 - (B,D) Treino de marcha (com canadianas e/ou andarilho);
 - (A,B,C) Técnicas de reeducação funcional respiratória:
 - Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios;
 - Controlo da respiração abdomino-diafragmática;
 - Técnicas de reeducação costal e diafragmática com aberturas costais;
 - Técnica da tosse.
 - (A,B,C,D) Instrução/ ensino/ treino técnicas de gestão do esforço:
 - Organização do ambiente;
 - Nas AVD's;
 - (A,B,C,D) Instrução/Ensino/ Treino das atividades de vida diárias à pessoa/família:

Mestranda	Ao longo do estágio
Enfermeira cooperante	
Pessoa / Família	

<ul style="list-style-type: none"> ○ Higiene <ul style="list-style-type: none"> ◆ Temperatura da água; ◆ Lavar e secar a pele (especial atenção pregas cutâneas e espaços interdigitais); ◆ Observação das características da pele (rubor, maceração, flictenas); ◆ Instrução/ensino/treino sobre transferência cadeira/banheira/cadeira; ◆ Instrução/ensino/treino sobre produtos de apoio. ○ Vestir/Despir <ul style="list-style-type: none"> ◆ Vestuário adequado; ◆ Técnica de vestir/despir e calçar/descalçar sapatos; ◆ Utilização de ajudas técnicas. ○ Alimentação <ul style="list-style-type: none"> ◆ Dieta rica em fibras; ◆ Ingestão de alimentos de acordo com gasto energético; ◆ Preparação dos alimentos (descascar fruta/ cortar alimentos) (A,B); ◆ Uso de produtos de apoio (talas estabilizadoras de punho, rebordo de prato) (A,B); ◆ Ingesta hídrica equilibrada e fracionada ao longo do dia. ○ Mobilizar-se <ul style="list-style-type: none"> ◆ Posicionamentos/alternância de decúbitos; ◆ Exercícios de mobilizações osteoarticulares; ◆ Técnicas de transferência (cama/cadeira/cama). 	<p>Mestranda</p> <p>Enfermeira cooperante</p> <p>Pessoa / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> ○ Eliminação <ul style="list-style-type: none"> ◆ Treino da eliminação vesical: treino de hábitos regulares; exercícios de fortalecimento pélvico; técnica de estimulação da eliminação urinária; ◆ Técnica de cateterismo intermitente/auto esvaziamento; ◆ Treino da eliminação intestinal: treino de hábitos regulares; ingestão hídrica; alimentação adequada. ▪ (A,B,C,D) Instrução/Ensino/Treino sobre ajudas técnicas. ▪ (A,B,C) Instrução sobre sinais e sintomas de disreflexia autónoma. 		
Avaliação		
<p>- Avaliação dos resultados obtidos através das intervenções de enfermagem de reabilitação e discussão dos mesmos com a enfermeira cooperante;</p>		
<p>- Registo das intervenções e resultados obtidos de enfermagem de reabilitação realizadas em programa informático próprio do serviço – SISREQ.</p>		
Preparação do regresso a casa		
<ul style="list-style-type: none"> • Realização de ensinios/instrução/treino à pessoa/família relativamente às diversas atividades de vida, preparando-os para o regresso a casa focando aspetos tais como: apoio familiar, necessidade de ajudas técnicas/produtos de apoio, condições habitacionais, acessibilidades e barreiras arquitetónicas; • Orientar na aquisição de produtos de apoio, de modo a facilitar o processo de integração no domicílio. 		

OBJECTIVO ESPECÍFICO – Colaborar com a equipa de enfermagem em novas estratégias de intervenção, visando a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem específicos de reabilitação

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – B1; B2; C2; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<ul style="list-style-type: none">• Realização de um levantamento das necessidades sentidas pela equipa de enfermagem do serviço de LVM ;• Identificação das necessidades de intervenção na área da enfermagem de reabilitação;• Colaboração com os enfermeiros de reabilitação na organização/gestão das ajudas técnicas;• Planeamento de base de dados “Cedência de ajudas técnicas”;• Realização de uma base de dados “Cedência de ajudas técnicas”.	<p>Mestranda</p> <p>Colega de estágio</p> <p>Enfermeira cooperante</p> <p>Equipa de Enfermagem</p>	<p>Ao longo do estágio</p>

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A enfermagem de reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência (Regulamento nº 125/2011, 2011). A reabilitação tem como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima (Regulamento nº 125/2011, 2011).

Os acidentes com TVM são um flagelo social que pode atingir o ser humano em qualquer altura da vida, penalizando as idades mais jovens (Ordem dos Enfermeiros, 2009). O TVM é uma agressão da coluna vertebral e/ou medula espinhal, que pode ocasionar danos neurológicos, tais como alterações da função motora, sensitiva e autónoma, ocorrendo predominantemente nos homens em idade reprodutiva (18-35 anos) (Faro, 2003).

A enfermagem de reabilitação é a área responsável por possibilitar à pessoa o treino de novas habilidades que tornem possível o enfrentamento destes obstáculos cotidianos. Reabilitar é tornar alguém novamente habilitado de algo que foi perdido e, para tanto, é fundamental o trabalho de uma equipe multidisciplinar, envolvendo profissões das mais diversas áreas – humanas, biológicas e exatas.

A reabilitação é um processo, com começo, meio e fim, o qual busca o desenvolvimento das capacidades remanescentes, frente aos limites impostos pela deficiência.

O trabalho em reabilitação, é essencialmente multi e interdisciplinar, holístico enfocando o binómio pessoa-família e/ou cuidador familiar (Faro, 2003).

As metas para a reabilitação da pessoa com lesão medular são estabelecidas conjuntamente entre o enfermeiro, e demais profissionais de saúde, com a pessoa e sua família, considerando as expectativas da pessoa, papel desempenhado na família e estilo de vida de cada pessoa.

Pelos conhecimentos e competências especializadas, pela presença próxima e sistemática junto da pessoa e pelo seu papel na equipa de saúde, é considerado como um profissional “pivô” para planear, conceber, implementar e gerir programas de reabilitação, adequados à prevenção e ao processo global de recuperação funcional da pessoa, bem como sensibilizar e orientar a equipa

de saúde e a comunidade na adoção de práticas inclusivas à deteção, eliminação e à superação de barreiras arquitetónicas. Assim sendo, o enfermeiro de reabilitação desenvolve um papel crucial junto da pessoa/família e da equipa de enfermagem/multidisciplinar, como educador, conselheiro e consultor, implementador e orientador dos cuidados de reabilitação, líder na gestão dos cuidados de enfermagem relativamente aos cuidados no âmbito da reabilitação, de modo a assegurar a continuidade e a qualidade dos cuidados (Rocha, 2011).

A enfermagem de reabilitação contribui fortemente para a obtenção de ganhos em saúde, sendo o enfermeiro de reabilitação o agente fulcral na obtenção de ganhos em saúde, nomeadamente: diminuição do número de dias de internamento hospitalar; diminuição do número de reinternamentos hospitalares; maior autonomia nas atividades de vida; maior independência funcional; maior satisfação; melhor qualidade de vida da pessoa (Rocha, 2008).

A elaboração do presente projeto de estágio constitui-se como um guia de orientação e suporte na aquisição e consolidação de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento de competências do enfermeiro de reabilitação. Assim sendo, possibilita a avaliação das necessidades de aprendizagem vivenciadas em ensino clínico, levando à estruturação de um conjunto de atividades capazes de suprir as necessidades, proporcionando assim um melhor desempenho ao nível dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação.

Ao desenvolver um plano de atividades que funcionará como linha orientadora para o presente estágio, é possível estabelecer prioridades e fazer uma correta gestão do tempo. Este facto possibilita a mobilização de recursos para atingir os objetivos propostos, sendo importante a reflexão na preparação e na estruturação das diversas intervenções a serem realizadas à pessoa com alterações neuro-traumatológicas.

Importa ainda referir que o planeamento das atividades é flexível, podendo ser alterado de acordo com as necessidades sentidas. Desta forma, é esperado que, no final do estágio, os objetivos propostos sejam alcançados, aperfeiçoando e desenvolvendo competências, bem como conhecimentos nos cuidados de enfermagem de reabilitação na área neuro-traumatológica.

4. BIBLIOGRAFIA

- CHMT, C. H. (18 de Janeiro de 2013). Regulamento Exercício de Enfermagem. *RG.GRL.021.01*, pp. 1-28.
- Cordeiro, M., & Menoita, E. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória - Conceitos, Princípios e Técnicas*. Loures: Lusociência.
- DGS. (2012). *Programa Nacional para as Doenças Respiratórias*. Direção Geral da Saúde.
- DGS. (2013). *Portugal Doenças Respiratórias em Números 2013 - Programa Nacional para as Doenças Respiratórias*. Lisboa: Direção Geral da Saúde.
- Faro, A. (Novembro de 2003). A reabilitação da pessoa com lesão medular: tendências da investigação no Brasil. *Enfermaria Global*, n^o3, pp. 1-6.
- Faro; et al. (2004). Aspectos fisiopatológicos e assistenciais de enfermagem na reabilitação da pessoa com lesão medular. *Rev Esc Enferm USP*;38 (1), pp. 71-79.
- Gomes, B. (2008). *Enfermagem de Reabilitação - Um contributo para a satisfação do utente* Tese de doutoramento em ciências de enfermagem. Porto, Portugal: Universidade do Porto.
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação - Processo e aplicação*. Loures: Lusociência.
- Meleis, A. (2010). *Transitions Theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. New York: Springer Publishing Company.
- NSCIA. (2011). *Introduction To Spinal Cord Injury*. Obtido de National Spinal Cord Injury Association | A Program of United Spinal Association : <http://www.spinalcord.org/resource-center/askus/index.php?pg=kb.page&id=1384>
- OE, O. d. (22 de Outubro de 2011). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. pp. 1-16.
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). *Guia de boa prática de cuidados de enfermagem à pessoa com traumatismo vertebro-medular*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (22 de Outubro de 2011). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. *Ordem dos Enfermeiros*, pp. 1-16.

- Pereira, E. (2010). Disfunção sexual neurógena por lesão vertebro-medular. In *Monografias de medicina sexual* (pp. 239-244). II Edição do Curso de Pós-graduação de Medicina Sexual da Universidade Lusófona.
- Regulamento nº 125/2011. (18 de Fevereiro de 2011). Regulamento das Competências Especificas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República, 2ª série - Nº 35*, pp. 8658-8659.
- Rocha, B. (25 de Janeiro de 2008). *Dos Cuidados Gerais aos Cuidados Específicos*. Obtido de Slideshare: <http://www.slideshare.net/belmirorocha/enfermagem-de-reabilitao-241628>
- Rocha, B. (14 de Fevereiro de 2011). *GESTÃO EM ENFERMAGEM: O papel do Enfermeiro Especialista de Reabilitação*. Obtido de Hospital do Futuro: <http://www.hospitaldofuturo.com/profiles/blogs/gestao-em-enfermagem-o-papel>
- WHO, W. H. (1993). *Rehabilitation after cardiovascular diseases, with special emphasis on developing countries*. Geneva: WHO Library Cataloguing Publication data.

ANEXO XV – Projeto de estágio “Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa/Família na Comunidade” (componente opcional)



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM
5º CURSO DE Mestrado em Enfermagem de Reabilitação
UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO II E RELATÓRIO



PROJETO DE ESTÁGIO
“CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA NA
COMUNIDADE”

(componente opcional)

UNIDADE DE CUIDADOS NA COMUNIDADE (UCC) OURÉM

Catarina Santos
Nº 130430002

COOPERANTE
Enfª Estela Gonçalves

ORIENTADOR
Professor Joaquim Simões

Santarém, Abril, 2015

SIGLAS

CHMT – Centro Hospitalar Médio Tejo

ECCI – Equipa de Cuidados Continuados Integrados

f. – folha

pp. – páginas

UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

RNCCI – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

ÍNDICE

	f.
NOTA INTRODUTÓRIA	4
1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA.....	7
2. PLANO DE ATIVIDADES.....	11
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
4. BIBLIOGRAFIA	24

NOTA INTRODUTÓRIA

A enfermagem de reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência, tendo como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa de forma a preservar a autoestima (Regulamento nº 125/2011, 2011 de 18 de fevereiro).

A realização deste projeto individual surge integrado no plano de estudo da Unidade Curricular Estágio II e Relatório, do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde de Santarém, no âmbito do estágio de opção, em contexto da família e comunidade.

O presente estágio decorre na UCC de Ourém, no período entre 13 de abril a 8 de maio de 2015, sob orientação do Professor Joaquim Simões e com a cooperação/supervisão da Enfermeira Especialista em Reabilitação Estela Gonçalves.

A elaboração deste projeto de estágio assume-se como um desafio ao formando, traduzindo a sua vontade pessoal em desenvolver competências no cuidar à pessoa/ família em contexto da comunidade, englobando os objetivos a alcançar no referido período e tendo sempre presente os princípios éticos e deontológico. Tem como finalidade promover o processo de desenvolvimento e aquisição das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação previstas no Regulamento nº 125/2011 de 18 de fevereiro, bem como reforçar as competências comuns do enfermeiro especialista, no regulamento nº 122/2011 de 18 de fevereiro.

A escolha do contexto deve-se ao interesse pessoal em conhecer o trabalho desenvolvido na UCC de Ourém no âmbito da enfermagem de reabilitação. Deste modo, pretende-se com este estágio de opção, conhecer a realidade e a dinâmica de um contexto com uma realidade diferente do contexto hospitalar, local onde a mestranda desempenha funções, de forma a dar continuidade aos cuidados de enfermagem de reabilitação iniciados em contexto hospitalar, permitindo às pessoas a sua rápida integração no seu meio habitual de vida e em condições de maior autonomia.

Facto, este, que corrobora com Hoeman (2000), ao afirmar que a reabilitação tende, cada vez mais, a ser prestada no domicílio, e voltar a casa é considerado um dos maiores desejos das pessoas que estão integradas num programa de reabilitação.

A intervenção enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação visa promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais das pessoas e evitar incapacidades, bem como proporcionar intervenções terapêuticas que visem melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas. Intervém na educação das pessoas e sua família, na continuidade dos cuidados, bem como na reintegração da pessoa quer na família, quer na comunidade, proporcionando-lhes o direito à dignidade e qualidade de vida (Regulamento nº 125/2011, 2011).

Estruturalmente este projeto inicia-se com uma nota introdutória, onde constam os objetivos gerais, seguida de uma breve contextualização teórica. Posteriormente é apresentada uma planificação de atividades e respetivas intervenções a desenvolver para o alcance das mesmas, assim como os intervenientes e definição cronológica para a sua realização. É finalizado com as considerações finais. Na sua elaboração teve-se em conta as necessidades sentidas pela pessoa e sua família em contexto comunitário, bem como motivação e necessidades de formação do formando e os interesses do próprio serviço, no sentido de promover o seu crescimento no desenvolvimento da Enfermagem de Reabilitação.

Não sendo detentora de conhecimentos tão peculiares para este campo de estágio, o foco de maior interesse pessoal será compreender o papel do Enfermeiro de Reabilitação na comunidade, bem como os cuidados específicos de Enfermagem de Reabilitação prestados à pessoa e sua família, em contexto domiciliário.

Os objetivos gerais definidos para o Estágio II são:

- Demonstrar competências adequadas à prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas multidisciplinares/interdisciplinares à pessoa/família em situação de doença e/ou deficiência cerebrovascular, neurológica e neuro-traumatológica, 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 enfermagem de reabilitação.

Os objetivos específicos estão descritos no plano de atividades que se apresenta posteriormente, bem como as respetivas propostas para o cumprimento das mesmas.

De ressaltar que o presente projeto é flexível. Por conseguinte, pode estar sujeito a alterações conforme as necessidades sentidas, bem como as experiências dignas de registo que possam surgir ao longo do estágio.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

São várias as razões que conduzem um indivíduo a situações de incapacidade e dependência no autocuidado. O aumento da esperança de vida, das doenças crónicas e das patologias agudas, assim como, de pessoas vítimas de acidentes, associadas aos desenvolvimentos da medicina, conduziram a um aumento do número de pessoas com incapacidades várias e redução da sua autonomia. Face ao exposto crescem as novas políticas da saúde, com ênfase na precocidade das altas hospitalares, que poderão traduzir-se num aumento significativo do número de casos de pessoas no domicílio ainda em recuperação das suas doenças ou em fase terminal de vida, totalmente dependentes de outros para a satisfação das suas necessidades humanas mais básicas.

A idade é reconhecida como um fator muito importante, quer no que concerne à aquisição de doenças, quer no que se refere ao consumo de cuidados de saúde. O envelhecimento é um dos maiores motivos de perda de autonomia e da necessidade de ajuda de outros (Figueiredo, 2007).

Portugal mantém a tendência de envelhecimento demográfico, com a redução dos efetivos populacionais jovens, como resultado da baixa da natalidade, a par com o acréscimo do número de pessoas idosas, devido ao aumento da esperança de vida (INE, 2013). Em resultado destas alterações, tem-se verificado um crescente aumento da população idosa e consequentemente um crescente aumento do número de pessoas dependentes que necessitam de algum tipo de ajuda ou cuidado.

Apesar do envelhecimento ser um dos fatores a destacar na instalação da dependência, esta pode ocorrer em qualquer altura do ciclo de vida, podendo estar associado à doença ou a acidentes (Roper, Logan, & Tierney, 1995) (Figueiredo, 2007).

Os acidentes e as suas consequências (traumatismos, ferimentos e lesões) geram um grande número de jovens com deficiência; nos adultos, os acidentes de viação e os laborais impõem custos à vítima, à família e à sociedade; nas pessoas mais idosas, são uma causa importante de morbilidade, mortalidade, incapacidade e dependência, tal como os acidentes vasculares cerebrais, enfarte do miocárdio, doenças oncológicas que são situações que provocam a perda de autonomia e dependência.

Perante estes dados, foram instituídas em Portugal políticas que tentam proporcionar os melhores cuidados aos indivíduos dependentes.

Em 2006, foi criada a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI). A sua criação procura dar resposta às carências de cuidados, decorrentes do aumento da prevalência de pessoas com doenças crónicas incapacitantes, do aumento de pessoas idosas com dependência funcional, de doentes com patologia crónica múltipla e de pessoas com doença incurável em estado avançado e em fase final da vida (Decreto-Lei nº 101/2006).

A UCC de Ourém, inaugurada 01 de Junho de 2010, é uma Unidade Funcional da ACES Médio Tejo. Pertence ao Concelho de Ourém situando-se no Extremo Noroeste do Distrito de Santarém. Foi criada tendo por base o DL nº 28/2008 de Fevereiro e o Despacho nº 10143/2009 de 16 de Abril. Tem por missão obter ganhos em saúde, contribuindo para a melhoria do estado de saúde da população de Ourém. Presta cuidados de saúde de âmbito domiciliário e comunitário, centrados na pessoa, respetiva família ao longo do seu ciclo de vida e na comunidade. Desenvolve intervenções de promoção da saúde, de prevenção da doença e de reabilitação. Presta cuidados de saúde, sociais e de acompanhamento psicológico e desenvolve medidas de proteção a grupos vulneráveis, em situação de risco ou dependência física, funcional e/ou mental, nomeadamente às crianças, aos idosos e outros. Integra projetos específicos, nomeadamente: Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), Saúde da mãe e recém-nascido, promoção da saúde mental, intervenção em família de risco, reeducação funcional respiratória, ação da saúde para crianças e jovens em risco e promoção de estilos de vida saudáveis (UCC Ourém, 2015).

As ECCI são uma das tipologias das equipas domiciliárias existentes na RNCCI. São equipas multidisciplinares da responsabilidade dos cuidados de saúde primários e das entidades de apoio social. A ECCI de Ourém tem a capacidade para internamento de 50 utentes no domicílio. A enfermeira cooperante era gestora de caso de sete pessoas com internadas na ECCI. Seis pessoas por situações de perda de mobilidade devido a sequelas de AVC (em fase de consolidação da aprendizagem), por intervenção ortopédica (prótese total anca), mieloma múltiplo, tetraplegia (por acidente viação) e por consequência natural do envelhecimento, e uma situação de doença respiratória.

De acordo com a sua área de competências, o enfermeiro especialista em reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de reabilitação, baseados em problemas de saúde reais e potenciais resultantes de uma alteração da capacidade funcional da pessoa idosa e/ou alteração do estilo de vida resultante de uma deficiência/incapacidade ou doença crónica. É também da sua competência tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações/incapacidades secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial da

peessoa. Ainda inerente à sua praxis, o enfermeiro de especialista em reabilitação identifica barreiras arquitetônicas para a pessoa com necessidades especiais a nível sensório-motor e elabora propostas de eliminação das mesmas; presta cuidados de enfermagem de reabilitação a pessoas com necessidades especiais no domicílio e/ou instituições de apoio social. Promove, ainda, a máxima independência nas Atividades de Vida Diárias e da qualidade de vida da pessoa com deficiência e/ou necessidades especiais, com o intuito da sua capacitação e empowerment, quer da pessoa, quer dos seus cuidadores. No âmbito das suas competências criam e gerem bolsas de ajudas técnicas, envolvendo os recursos da comunidade.

No âmbito dos cuidados de saúde primários o enfermeiro de reabilitação integra projetos e programas, tendo em conta a realidade de saúde e social, nomeadamente programas de reabilitação domiciliária, de reeducação funcional respiratória para crianças, recuperação pós parto e parcerias com instituições locais, tais como a Universidade Sénior de Ourém.

A reabilitação na comunidade tem como propósitos assegurar que as pessoas mantenham a sua saúde (apostando na prevenção primária), e que aqueles com doença crónica ou deficiência possam desenvolver ao máximo as suas capacidades física e mental, garantindo-lhes o acesso aos serviços e às mesmas oportunidades, bem como serem agentes ativos na comunidade e na sociedade. O enfermeiro de reabilitação tem ainda um papel preponderante ao nível da intervenção local, junto da autarquia, no âmbito da segurança social (avaliando as necessidades de ajudas técnicas, indispensáveis à promoção da autonomia), nos cuidados domiciliários (intervindo na avaliação das condições habitacionais e orientando nas alterações necessárias de estrutura física). Atua em ações de promoção da saúde e prevenção da doença/morbilidade junto das pessoas e seus cuidadores. A educação para a saúde em pessoas “com incapacidade, doença crónica ou resultantes do envelhecimento assume particular importância na promoção da qualidade de vida da pessoa e família” (APER, 2010) certamente permitirá ganhos económicos para a comunidade. Em parceria com a Universidade Sénior de Ourém são desenvolvidas ações de educação que visam a promoção da saúde, prevenção de doenças ocupacionais, que conduzem à recorrência aos serviços de saúde e a estados de morbilidade, levando muitas vezes a estados de dependência económica e franca diminuição da qualidade de vida, com repercussões familiares (APER, 2010).

Deste modo, os enfermeiros especialistas em reabilitação desempenham um papel pivô na equipa multiprofissional, sendo determinantes no processo de cuidados, na reabilitação. Na readaptação e na reintegração das pessoas dependentes no ambiente familiar, potenciando assim o seu desenvolvimento.

O modelo teórico de Dorothea Orem é o modelo que norteia a intervenção do enfermeiro na UCC de Ourém. Para Orem a atividade do autocuidado tem como finalidade manter,

restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar. A enfermagem passa a ser uma necessidade quando um adulto ou um cuidador informal se acha incapacitado ou limitado para prover o autocuidado contínuo e eficaz. A teoria dos sistemas de enfermagem baseia-se nas necessidades de autocuidado e nas capacidades da pessoa para a execução das atividades de autocuidado (CHMT, 2013).

2. PLANO DE ATIVIDADES

Um plano de atividades constitui um guia orientador para algo que se pretende concretizar. É suscetível de reajustes ao longo do seu percurso, uma vez que tem por base conhecimentos, motivação, circunstâncias, experiências e reflexões.

O plano de atividades é um instrumento indispensável, pois constitui uma base para orientar a prática e a aprendizagem pessoal e profissional. Além disso, serve para definir prioridades e intervir o mais adequadamente possível junto da pessoa ou da população a que se destina, permitindo uma melhor articulação teórico-prática e maior rentabilização do estágio.

Assim para o presente estágio e tendo em conta o desenvolvimento dos programas nesta UCC, o foco de interesse incide sobre as intervenções de reabilitação à pessoa/família, à criança/família e à puérpera em contexto comunitário.

OBJECTIVO ESPECÍFICO Prestar cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa / família com alterações cardiorrespiratórias, ortotraumatológicas, neurológicas traumáticas e não traumáticas, no domicílio, desenvolvendo competências específicas no cuidar, na comunidade, promovendo a sua autonomia e contribuindo para a manutenção ou para uma melhoria na qualidade de vida.

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<p>Avaliação Inicial / Diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colheita de dados relativamente às necessidades da pessoa (antecedentes pessoais, ensinos prévios, apoio familiar, ajudas técnicas, condições habitacionais); • Avaliação das necessidades da pessoa com alterações da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade através de instrumentos de avaliação adequados a cada situação (dor, força muscular, equilíbrio, coordenação motora, tónus muscular, capacidade funcional nas AVD's) recorrendo a escalas utilizadas no serviço e outras que se considerem pertinentes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estado mental): estado de consciência (Escala de Glasgow), estado de orientação; atenção, memória, capacidades práxicas, linguagem; ○ Motricidade: força muscular (Escala de Lower), tónus muscular (Escala de Ashworth 	<p>Mestranda</p> <p>Enfª Estela</p> <p>Utente / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>

<p>Modificada), coordenação motora;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sensibilidade superficial e profunda; ○ Equilíbrio estático e dinâmico (Escala de Berg) e Marcha; ○ AVD's (Escala de Barthel e Escala de Lawton). <ul style="list-style-type: none"> • Discutir com a pessoa/família sobre as dificuldades que encontram na realização das AVD's, focando aspetos como as acessibilidades e barreiras arquitetónicas e necessidade de produtos de apoio que promovam a autonomia (resolvendo ou encaminhando a situação em caso de necessidade); • Registo das intervenções e resultados obtidos dos cuidados de enfermagem de reabilitação no processo da pessoa. <p>Planeamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realização de planos de cuidados de enfermagem de reabilitação específicos para cada situação e validação dos mesmos com a cooperante, de acordo com as necessidades identificadas. <p>Intervenção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilização de conhecimentos e realização de ensino/instrução/treino das várias técnicas de intervenção de enfermagem de reabilitação ao nível de: • Reeducação Funcional Motora <ul style="list-style-type: none"> ○ Posicionamentos em padrão antispástico ○ Mobilizações articulares passivas, ativas assistidas e ativas resistidas, consoante a capacidade da pessoa; 	<p>Mestranda</p> <p>Enfª Estela</p> <p>Utente / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> ○ Execução de exercícios terapêuticos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auto – mobilizações ▪ Estimulação propriocetiva ▪ Rolamento ▪ Facilitação cruzada ▪ Carga no cotovelo ▪ Ponte ▪ Treino de equilíbrio (sentado/pé, estático/dinâmico) ▪ Técnica de transferências (cama/cadeira e vice-versa) ▪ Treino de marcha ○ Reeducação Funcional Respiratória <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conscionalização e controlo da respiração com dissociação dos tempos respiratórios; ▪ Técnica de descanso e relaxamento; ▪ Reeducação diafragmática; ▪ Reeducação costal global e/ou seletiva; ▪ Espirometria de incentivo; ▪ Manobras acessórias (percussão, vibração, percussão, vibrocompressão); ▪ Gestão do regime terapêutico (adequação dos dispositivos inalatórios às características individuais da pessoa); ▪ Instrução/ensino/treino sobre utilização de dispositivos (inalador, camara 	<p>Mestranda</p> <p>Enfª Estela</p> <p>Utente / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<p>expansora, técnica inalatória);</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Avaliação da adequação da terapêutica/dispositivos á capacidade da pessoa.<ul style="list-style-type: none">○ Alimentação• Avaliação e treino da deglutição;• Exercícios de fortalecimento muscular;• Exercícios de resistência muscular de região cervical;• Postura e técnicas de deglutição.<ul style="list-style-type: none">○ Eliminação• Treino da eliminação vesical: treino de hábitos regulares; exercícios de fortalecimento pélvico; técnica de estimulação da eliminação urinária;• Técnica de cateterismo intermitente/auto esvaziamento.• Treino da eliminação intestinal: treino de hábitos regulares; ingestão hídrica; alimentação adequada<ul style="list-style-type: none">○ Sexualidade• Identificação do processo de expressão de necessidades específicas• Esclarecimento de dúvidas / mitos e crenças• Aconselhamento e encaminhamento da pessoa e parceiro para áreas de saúde especializadas• Ensino à pessoa e parceiro sobre expressão da sexualidade• Instrução/ensino/treino de técnicas específicas á pessoa /família face às necessidades sentidas promovendo a autonomia da pessoa.• Mobilização de recursos existente na comunidade, adequando às intervenções realizadas à		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

pessoa/família, nomeadamente às condições habitacionais;

Avaliação

- Avaliação dos resultados obtidos através das intervenções de enfermagem de reabilitação e discussão dos mesmos com a pessoa/família e com a enf^a cooperante e se necessário reajustar o plano de cuidados;
- Registo das intervenções e resultados obtidos dos cuidados de enfermagem de reabilitação no processo da pessoa.

OBJECTIVO ESPECÍFICO Prestar cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação à criança com necessidade de cinesiterapia respiratória nas instalações da UCC, contribuindo para a manutenção ou para uma melhoria na qualidade de vida.

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<p>Avaliação das necessidades da criança com necessidades de cinesiterapia respiratória</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colheita de dados relativamente às suas necessidades (antecedentes pessoais, ensino prévio, condições habitacionais, historial da doença/agudizações/medicação); • Consulta de informação através da criança/família, enfermeira cooperante e processo clínico; • Avaliação física da criança; • Avaliação do estado consciência, sinais vitais, padrão respiratório; • Auscultação pulmonar (distinguindo os ruídos respiratórios e identificando as regiões pulmonares de ventilação normal, reduzida ou ausente); • Avaliação das características da respiração (vigilância das características da respiração e dificuldade respiratória, presença de tosse, dispneia, dor e expetoração); <p>Planeamento</p>	<p>Mestranda</p> <p>Enfª Estela</p> <p>Utente / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>

- Realização e adequação de planos de cuidados de enfermagem de reabilitação específicos para cada situação e validação dos mesmos com a cooperante;

Intervenção

- Mobilização de conhecimentos e realização de ensino/instrução/treino das técnicas de intervenção de enfermagem de reabilitação ao nível da reabilitação a crianças e pais, com necessidade de cinesiterapia respiratória, nomeadamente:
 - Adequação das técnicas e exercícios com brincadeiras adequadas à idade da criança;
 - Consciencialização e dissociação dos tempos respiratórios,
 - Respiração abdomino-diafragmática;
 - Técnicas de reeducação costal e diafragmática, com aberturas costais globais ou seletivas;
 - Técnicas de correção postural e das deformações torácicas;
 - Técnica de tosse (assistida ou dirigida);
 - Técnica de limpeza das vias aéreas (instilação nasal, aerosolterapia);
 - Técnicas complementares de higiene brônquica: drenagem postural, percussão, vibração;

Avaliação

- Avaliação dos resultados obtidos através das intervenções de enfermagem de reabilitação e discussão dos mesmos com a pessoa/família e com a cooperante e se necessário reajustar o plano de cuidados;
- Registo das intervenções e resultados obtidos dos cuidados de enfermagem de reabilitação no processo da pessoa.

OBJECTIVO ESPECÍFICO Prestar cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação à mãe (puérpera) e ao bebé

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<p>Avaliação das necessidades da puérpera e do bebé</p> <ul style="list-style-type: none">- Avaliação das necessidades sentidas pelo grupo de puérperas no que concerne a cuidados de enfermagem de reabilitação a nível da mobilidade, eliminação e sexualidade- Avaliação da dor, da força muscular, edema, incontinência, lombalgias, diástase abdominal da puérpera <p>Planeamento</p> <ul style="list-style-type: none">• Realização e adequação de planos de cuidados de enfermagem de reabilitação específicos para cada situação e validação dos mesmos com a cooperante; <p>Intervenção</p> <ul style="list-style-type: none">- Mobilização de conhecimentos, nomeadamente:<ul style="list-style-type: none">• Instrução/Ensino/Treino sobre exercícios de fortalecimento muscular:<ul style="list-style-type: none">- Abdominais- Coluna vertebral- Peitorais• Instrução/Ensino/Treino sobre exercícios do pavimento pélvico;• Instrução/Ensino/Treino sobre exercícios circulatorios;	<p>Mestranda</p> <p>Enfª Estela</p> <p>Púerpara/bebé</p>	<p>Ao longo do estágio</p>

<ul style="list-style-type: none">• Instrução/Ensino/Treino sobre exercícios de reeducação postural;• Instrução/Ensino/Treino sobre massagem de relaxamento ao bebê;• Ensinos/esclarecimento de dúvidas sobre:<ul style="list-style-type: none">○ Sexualidade○ Eliminação <p>Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaliação dos resultados obtidos através das intervenções de enfermagem de reabilitação e discussão dos mesmos com a pessoa/família e com a cooperante e se necessário reajustar o plano de cuidados; <p>Registo das intervenções e resultados obtidos dos cuidados de enfermagem de reabilitação no processo da pessoa.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

OBJECTIVO ESPECÍFICO – Colaborar com a equipa de enfermagem em novas estratégias de intervenção, visando a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem específicos de reabilitação

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – B1; B2; C2; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<ul style="list-style-type: none">• Realização de um levantamento das necessidades sentidas pela equipa de enfermagem da UCC de Ourém• Identificação das necessidades de intervenção na área da enfermagem de reabilitação;• Colaboração com a enfermeira de reabilitação na realização de uma sessão de formação na Universidade Sénior de Ourém sobre “Prevenção de quedas da pessoa idosa”;• Planeamento da sessão de formação mediante pesquisa bibliográfica e discussão com a enfermeira cooperante• Realização da sessão de formação.	<p>Mestranda</p> <p>Enfermeira Estela</p>	<p>2ª semana de estágio</p>

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cuidados de enfermagem de reabilitação constituem uma área de intervenção especializada que decorre de um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos. Tem por foco de atenção a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades. Os cuidados de enfermagem de reabilitação dirigem-se à pessoa em todas as fases do ciclo de vital, em diferentes contextos da prática clínica, constituindo-se deste modo uma área de intervenção clínica que contribui fortemente para a obtenção de ganhos em saúde (Regulamento nº 125/2011, 2011). A reabilitação tem como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa e, deste modo, preservar a autoestima (Regulamento nº 125/2011, 2011).

O aumento das pessoas com dependência no autocuidado é, hoje em dia, uma realidade fortemente associada ao envelhecimento da população que decorre do aumento da esperança de vida da população associado aos desenvolvimentos científicos e técnicos na área da saúde. O envelhecimento e as doenças crónicas fazem parte das principais causas de compromisso nas capacidades de desempenho no autocuidado. Com efeito são as pessoas mais idosas que tendem a apresentar níveis mais intensos de dependência nos vários domínios do autocuidado, apesar da dependência poder ocorrer em qualquer fase do ciclo da vida.

A enfermagem de reabilitação é a área responsável por possibilitar à pessoa o treino de novas habilidades que tornem possível o enfrentamento destes obstáculos cotidianos. Reabilitar é tornar alguém novamente habilitado de algo que foi perdido e, para tanto, é fundamental o trabalho de uma equipe multidisciplinar, envolvendo profissões das mais diversas áreas – humanas, biológicas e exatas.

A reabilitação é um processo, com começo, meio e fim, o qual busca o desenvolvimento das capacidades remanescentes, frente aos limites impostos pela deficiência.

O trabalho em reabilitação, é essencialmente multi e interdisciplinar, holístico enfocando o binómio pessoa-família e/ou cuidador familiar (Faro, 2003).

Pelos conhecimentos e competências especializadas, pela presença próxima e sistemática junto da pessoa e pelo seu papel na equipa de saúde, é considerado como um profissional “pivô”

para planejar, conceber, implementar e gerir programas de reabilitação, adequados à prevenção e ao processo global de recuperação funcional da pessoa, bem como sensibilizar e orientar a equipa de saúde e a comunidade na adoção de práticas inclusivas à deteção, eliminação e à superação de barreiras arquitetónicas. Assim sendo, o enfermeiro de reabilitação desenvolve um papel crucial junto da pessoa/família e da equipa de enfermagem/multidisciplinar, como educador, conselheiro e consultor, implementador e orientador dos cuidados de reabilitação, líder na gestão dos cuidados de enfermagem relativamente aos cuidados no âmbito da reabilitação, de modo a assegurar a continuidade e a qualidade dos cuidados (Rocha, 2011).

Segundo Hoeman (2000) são muitos os desafios que se colocam aos enfermeiros de reabilitação, às pessoas e suas famílias na transição do contexto hospitalar para o contexto da comunidade.

A atuação do enfermeiro de reabilitação na comunidade tem como objetivo melhorar o nível de saúde da população da sua área geográfica, mediante a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação, com o intuito da continuidade dos cuidados, envolvendo a pessoa e sua família. Conjuntamente com a pessoa e sua família, o enfermeiro de reabilitação desenvolve processos de readaptação, otimizando os recursos existentes, maximiza as capacidades funcionais da pessoa visando a qualidade de vida, a reintegração e participação na comunidade.

A elaboração do presente projeto de estágio constitui-se como um guia de orientação e suporte na aquisição e consolidação de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento de competências do enfermeiro de reabilitação. Assim sendo, possibilita a avaliação das necessidades de aprendizagem vivenciadas em ensino clínico, levando à estruturação de um conjunto de atividades capazes de suprir as necessidades, proporcionando assim um melhor desempenho ao nível dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação.

Ao desenvolver um plano de atividades que funcionará como linha orientadora para o presente estágio, é possível estabelecer prioridades e fazer uma correta gestão do tempo. Este facto possibilita a mobilização de recursos para atingir os objetivos propostos, sendo importante a reflexão na preparação e na estruturação das diversas intervenções a serem realizadas à pessoa com alterações da funcionalidade em contexto da comunidade.

Importa ainda referir que o planeamento das atividades é flexível, podendo ser alterado de acordo com as necessidades sentidas. Desta forma, é esperado que, no final do estágio, os objetivos propostos sejam alcançados, aperfeiçoando e desenvolvendo competências, bem como conhecimentos nos cuidados de enfermagem de reabilitação desenvolvidos na comunidade.

4. BIBLIOGRAFIA

- Centro Hospitalar Médio Tejo (18 de Janeiro de 2013). Regulamento Exercício de Enfermagem. *RG.GRL.021.01*, pp. 1-28.
- Decreto-Lei nº 101/2006, de 6 de junho de 2006. *Diário da República nº 109 de 6 junho 2006 – I Série A*. Ministério da Saúde. Lisboa, pp. 3856-3865
- Decreto-Lei nº 161/96, de 4 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 104/98, de 21 de abril. *Diário da República nº 93 de 21/04/1998 – I Série A*. Ministério da Saúde. Lisboa, pp.1739-1757
- Direção Geral Saúde (2013). *Plano Nacional de Saúde 2012 - 2016*. Lisboa: DGS.
- Faro, A (2003). A reabilitação da pessoa com lesão medular: tendências da investigação no Brasil. *Enfermaria Global, nº3*, pp. 1-6.
- FIGUEIREDO, D (2007). *Prestação familiar de cuidados a idosos dependentes com e sem demência*. Dissertação de doutoramento em Ciências da Saúde – Universidade de Aveiro Secção Autónoma de Ciências da Saúde
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação - Processo e aplicação*. Loures: Lusociência.
- INE (2014). *População residente em Portugal com tendência para a diminuição e envelhecimento*. Obtido de Instituto Nacional de Estatística: www.ine.pt
- INE(2013). *Estatísticas Demográficas 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação. *Ordem dos Enfermeiros*, pp. 1-16.
- Ordem dos Enfermeiros (2007). *Desenvolvimento Profissional - Individualização das Especialidades em Enfermagem*. Revista Ordem dos Enfermeiros, (26),pp 9-20
- Ordem dos Enfermeiros (2002). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem – Enquadramento conceptual dos enunciados descritivos*. Lisboa: Divulgar
- Regulamento nº 125/2011. (18 de Fevereiro de 2011). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. *Diário da República, 2ª série - Nª 35*, pp. 8658-8659.
- Rocha, B. (25 de Janeiro de 2008). *Dos Cuidados Gerais aos Cuidados Específicos*. Obtido de Slideshare: <http://www.slideshare.net/belmirorocha/enfermagem-de-reabilitao-24162>

- Rocha, B. (14 de Fevereiro de 2011). *GESTÃO EM ENFERMAGEM: O papel do Enfermeiro Especialista de Reabilitação*. Obtido de Hospital do Futuro:
<http://www.hospitaldofuturo.com/profiles/blogs/gestao-em-enfermagem-o-papel>
- Roper, Logan, & Tierney. (1995). *Modelo de Enfermagem*. Alfragide: McGraw-Hill.
- UCC (2015). Plano de Ação 2015. Ourém: Administração Regional de Saúde Lisboa e Vale do Tejo – Agrupamento de Centros de Saúde do Médio Tejo

ANEXO XVI – Projeto de estágio “Cuidados de Reabilitação à Pessoa/Família em Situação de Afeção Cerebrovascular/Neurológica”



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE SANTARÉM
5º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO
UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO II E RELATÓRIO**



PROJETO DE ESTÁGIO

**“CUIDADOS DE REABILITAÇÃO À PESSOA/FAMÍLIA EM SITUAÇÃO DE AFEÇÃO
CEREBROVASCULAR/NEUROLÓGICA”**

Serviço de Medicina III, Unidade Abrantes, CHMT

Catarina Santos
Nº 130430002

COOPERANTE
Enfª Sónia Esteves

ORIENTADOR
Professor Joaquim Simões

Santarém, Maio, 2015

SIGLAS E ABREVIATURAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD's – Atividades de Vida Diárias

CHMT – Centro Hospitalar Médio Tejo

f. – folha

pp. – páginas

ÍNDICE

	f.
NOTA INTRODUTÓRIA	4
1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA.....	6
2. PLANO DE ATIVIDADES.....	9
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
4. BIBLIOGRAFIA	19

NOTA INTRODUTÓRIA

A enfermagem de reabilitação, enquanto especialidade multidisciplinar, compreende um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos que permite ajudar as pessoas com doenças agudas, crónicas ou com as suas sequelas a maximizar o seu potencial funcional e independência, tendo como objetivos gerais melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa de forma a preservar a autoestima (Regulamento nº125/2011, de 18 de fevereiro 2011).

A realização deste projeto individual surge integrado no plano de estudo da Unidade Curricular Estágio II e Relatório, do 5º Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde de Santarém, no âmbito do estágio em afeção cerebrovascular/neurológica.

O presente estágio decorre no serviço de Medicina III, Unidade de Abrantes, do Centro Hospitalar do Médio Tejo (CHMT), no período entre 11 de maio a 12 e junho de 2015, sob orientação do Professor Joaquim Simões e com a cooperação/supervisão da Enfermeira Especialista em Reabilitação Sónia Esteves.

A elaboração deste projeto de estágio assume-se como um desafio ao formando, traduzindo a sua vontade pessoal em desenvolver competências no cuidar à pessoa/ família em situação de afeção cerebrovascular/neurológica, englobando os objetivos a alcançar no referido período e tendo sempre presente os princípios éticos e deontológico. Tem como finalidade promover o processo de desenvolvimento e aquisição das competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem de Reabilitação previstas no Regulamento nº 125/2011 de 18 de fevereiro, bem como reforçar as competências comuns do enfermeiro especialista, no regulamento nº 122/2011 de 18 de fevereiro.

A intervenção enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação visa promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais das pessoas e evitar incapacidades, bem como proporcionar intervenções terapêuticas que visem melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas. Intervém na educação das pessoas e sua família, na continuidade dos cuidados, bem

como na reintegração da pessoa quer na família, quer na comunidade, proporcionando-lhes o direito à dignidade e qualidade de vida (Regulamento nº125/2011, 2011).

Estruturalmente este projeto inicia-se com uma nota introdutória, onde constam os objetivos gerais, seguida de uma breve contextualização teórica. Posteriormente é apresentada uma planificação de atividades e respetivas intervenções a desenvolver para o alcance das mesmas, assim como os intervenientes e definição cronológica para a sua realização. É finalizado com as considerações finais. Na sua elaboração teve-se em conta as necessidades sentidas pela pessoa e sua família, bem como motivação e necessidades de formação do formando e os interesses do próprio serviço, no sentido de promover o seu crescimento no desenvolvimento da Enfermagem de Reabilitação.

Os objetivos gerais definidos para o Estágio II são:

- Demonstrar competências adequadas à prestação dos cuidados específicos de enfermagem de reabilitação, integrando equipas multidisciplinares/interdisciplinares à pessoa/família em situação de doença e/ou deficiência cerebrovascular, neurológica e neuro-traumatológica, 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 enfermagem de reabilitação.

Os objetivos específicos estão descritos no plano de atividades que se apresenta posteriormente, bem como as respetivas propostas para o cumprimento das mesmas.

De ressaltar que o presente projeto é flexível. Por conseguinte, pode estar sujeito a alterações conforme as necessidades sentidas, bem como as experiências dignas de registo que possam surgir ao longo do estágio.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

O serviço de Medicina III encontra-se situado no piso sete da Unidade de Abrantes, do CHMT, com a capacidade de internamento de 30 camas. Devido à reorganização desta instituição, com a centralização das medicinas na referida Unidade, a Medicina III recebe pessoas provenientes de uma vasta área geográfica, da zona de influência do CHMT.

O principal motivo de admissão de causa neurológica neste serviço decorre de alterações cerebrovasculares, constatando-se uma elevada percentagem de pessoas em situação de Acidente Vascular Cerebral (AVC). Neste sentido, será sobre esta situação de alteração cerebrovascular/neurológica na pessoa/família que se debruçará o presente projeto de estágio, não excluindo à partida outras situações de alteração neurológica com interesse formativo, como a Doença de Parkinson, Esclerose Múltipla, Síndrome de Guillain-Barré.

A sociedade e as alterações dos seus hábitos de vida têm criado condições ao aparecimento de maior número de acidentes vasculares cerebrais em idades cada vez mais jovens. As incapacidades e desvantagens que a doença provoca conduzem a modificações significativas na vida das pessoas, da sua família e da sociedade.

As doenças cardiovasculares, nas quais se inclui o AVC, constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa, incluindo Portugal (DGS, 2014)(DGS, 2012).

O AVC é uma doença que acarreta elevados períodos de internamento, recursos e despesas de saúde. É uma das principais causas de morte e de incapacidade deixando inúmeras sequelas que restringem a funcionalidade e a independência nas atividades de vida diária.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação é detentor de um conjunto de competências que permitem responder às necessidades específicas destas pessoas, prevenindo, recuperando e habilitando de novo, constituindo uma mais-valia na recuperação da pessoa com AVC uma vez que as suas intervenções são baseadas em conhecimentos fundamentados, bem como em aptidões técnicas cada vez mais aperfeiçoadas (Menoita, 2012).

Assim, compete ao enfermeiro de reabilitação, com o intuito de promover a autonomia, acompanhar e dar apoio à pessoa em todo o seu processo de tomada de decisão com o

objetivo de melhorar ou substituir a função e limitar o impacto da incapacidade. Deste modo, verificam-se ganhos substanciais nas capacidades funcionais das pessoas com AVC em função da rapidez de atuação e da especificidade dos cuidados de reabilitação (Menoita, 2012). Também Hesbeen em 2000 refere que a reabilitação deve ser iniciada o mais cedo possível, logo que as lesões sejam identificadas. Menoita refere que a reabilitação deve recomeçar precocemente e ser encarada como um modo de vida durante as 24h diárias, de forma a favorecer a reaprendizagem motora (processo neurobiológico, pelo qual são modificadas as respostas motoras, melhorando o seu desempenho, como resultado do treino sistemático) (2012).

Nesta perspetiva, e de acordo com a sua área de competências, o enfermeiro especialista em reabilitação concebe, implementa e monitoriza planos de reabilitação, baseados em problemas de saúde reais e potenciais resultantes de uma alteração da capacidade funcional da pessoa idosa e/ou alteração do estilo de vida resultante de uma deficiência/incapacidade ou doença crónica. É também da sua competência tomar decisões relativas à promoção da saúde, prevenção de complicações/incapacidades secundárias, tratamento e reabilitação, maximizando o potencial da pessoa. Ainda inerente à sua praxis, o enfermeiro de especialista em reabilitação identifica barreiras arquitetónicas para a pessoa com necessidades especiais a nível sensório-motor e elabora propostas de eliminação das mesmas. Promove, ainda, a máxima independência nas Atividades de Vida Diárias e da qualidade de vida da pessoa com deficiência e/ou necessidades especiais, com o intuito da sua capacitação e empowerment, quer da pessoa, quer dos seus cuidadores. No âmbito das suas competências criam e gerem bolsas de ajudas técnicas, envolvendo os recursos da comunidade.

Deste modo, os enfermeiros especialistas em reabilitação desempenham um papel pivô na equipa multiprofissional, sendo determinantes no processo de cuidados, na reabilitação. Na readaptação e na reintegração das pessoas dependentes no ambiente familiar, potenciando assim o seu desenvolvimento.

A enfermeira cooperante, além das funções de segundo responsável, está também escalada de 2ª a 6ª feira, no horário das 8-16.30h, para a prestação de cuidados de enfermagem de reabilitação. Diariamente, e após a passagem de turno, são avaliadas as necessidades da intervenção do enfermeiro de reabilitação. Este desenvolve um papel crucial junto da pessoa/família e da equipa de enfermagem/multidisciplinar (composta por médicos, fisioterapeutas e assistente social), como educador, conselheiro e consultor, implementador e

orientador dos cuidados de reabilitação. Aquando necessidade, as pessoas deslocam-se ao ginásio para acompanhamento pela fisioterapia.

A filosofia de cuidar em enfermagem no CHMT tem subjacentes alguns modelos teóricos, dos quais se destacam para a prática no serviço de Medicina III os modelos teóricos de Dorothea Orem e de Afaf Meleis.

Para Orem a atividade do autocuidado tem como finalidade manter, restabelecer ou melhorar a saúde e o bem-estar. A enfermagem passa a ser uma necessidade quando um adulto ou um cuidador informal se acha incapacitado ou limitado para prover o autocuidado contínuo e eficaz. A teoria dos sistemas de enfermagem baseia-se nas necessidades de autocuidado e nas capacidades da pessoa para a execução das atividades de autocuidado (CHMT, 2013).

A enfermagem toma por foco de atenção as respostas humanas às transições decorrentes de eventos relacionados com processos de saúde/doença e/ou com processos de vida. Os enfermeiros antecipam, avaliam, diagnosticam, lidam e ajudam a lidar com as mudanças, promovendo um nível máximo de autonomia e bem-estar (Meleis, 2010). A mesma autora refere ainda que os enfermeiros são os profissionais de saúde que mais tempo passam com as pessoas que vivem este tipo de transições, sendo a sua principal missão ajudar as pessoas a vivenciarem processos de transições, cuidando delas através de intervenções necessárias que ajudem as pessoas neste processo de mudança (idem).

2. PLANO DE ATIVIDADES

Um plano de atividades constitui um ponto de partida, um guia orientador, para algo que se pretende concretizar. É suscetível de reajustes ao longo da sua execução, uma vez que tem por base conhecimentos, motivação, circunstâncias, experiências e reflexões que se vão adquirindo ao longo do tempo para o qual foi preconizado. É, por isso, um instrumento indispensável, pois constitui uma base para orientar a prática e a aprendizagem pessoal e profissional. Além disso, serve para definir prioridades e intervir o mais adequadamente possível junto da pessoa ou da população a que se destina, permitindo uma melhor articulação teórico-prática e maior rentabilização do estágio.

Ao realizar este plano de atividades considerou-se importante abordar a intervenção do enfermeiro de reabilitação na área de reabilitação à pessoa com alterações neurológicas não traumáticas, nomeadamente ao nível da pessoa/família em situação de AVC. Contudo, fica desde já o plano em aberto para a inclusão de intervenções, como enfermeiro especialista em reabilitação, que possam surgir no decorrer do estágio, mobilizando os conhecimentos adquiridos em estágios anteriores.

OBJECTIVO ESPECÍFICO Prestar cuidados especializados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa / família em situação de AVC, desenvolvendo competências específicas no cuidar, promovendo a sua máxima autonomia e a preparação do regresso a casa.

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – A1; A2; B3; C1; C2; D1; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<p>Avaliação Inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colheita de dados relativamente às necessidades da pessoa (antecedentes pessoais, nível de independência antes do internamento, limitações funcionais, apoio familiar, condições habitacionais/barreiras arquitetónicas, ajudas técnicas); • Avaliação neurológica e da funcionalidade da pessoa/ família e que determinam das necessidades da pessoa com alterações da funcionalidade motora, sensorial, cognitiva, cardiorrespiratória, da alimentação, da eliminação e da sexualidade através de instrumentos de avaliação adequados a cada situação (dor, força muscular, equilíbrio, coordenação motora, tônus muscular, capacidade funcional nas AVD's) recorrendo a escalas utilizadas no serviço e outras que se considerem pertinentes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Estado mental: estado de consciência (Escala de Glasgow), estado de orientação, atenção, memória, capacidades práticas, linguagem; ○ Pares cranianos; 	<p style="text-align: center;">Mestranda</p> <p style="text-align: center;">Enfermeira cooperante</p> <p style="text-align: center;">Pessoa / Família</p>	<p style="text-align: center;">Ao longo do estágio</p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ Motricidade: força muscular (Escala de Lower), tónus muscular (Escala de Ashworth Modificada), coordenação motora; ○ Sensibilidade superficial e profunda; ○ Equilíbrio estático e dinâmico (Escala de Tinetti) e Marcha; ○ AVD's (Escala de Barthel). <ul style="list-style-type: none"> • Discutir com a pessoa/família sobre as dificuldades que encontram na realização das AVD's, focando aspetos como as acessibilidades e barreiras arquitetónicas e necessidade de produtos de apoio que promovam a autonomia (resolvendo ou encaminhando a situação em caso de necessidade); • Registo das intervenções e resultados obtidos dos cuidados de enfermagem de reabilitação no processo da pessoa. <p>Planeamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realização de planos de cuidados de enfermagem de reabilitação específicos para cada situação e validação dos mesmos com a cooperante, de acordo com as necessidades identificadas. <p>Intervenção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilização de conhecimentos e realização de ensino/instrução/treino das várias técnicas de intervenção de enfermagem de reabilitação ao nível de: • Reeducação Funcional Motora <ul style="list-style-type: none"> ○ Posicionamentos em padrão antispástico ○ Mobilizações articulares passivas, ativas assistidas e ativas resistidas, consoante a 	<p>Mestranda</p> <p>Enfermeira cooperante</p> <p>Pessoa / Família</p>	<p>Ao longo do estágio</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<p>capacidade da pessoa;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Reeducação dos músculos da face na pessoa com alterações da motricidade facial, da linguagem e da deglutição; ○ Execução de exercícios terapêuticos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auto – mobilizações ▪ Estimulação proprioceptiva ▪ Rolamento ▪ Facilitação cruzada ▪ Carga no cotovelo ▪ Ponte ▪ Treino de equilíbrio (sentado/pé, estático/dinâmico) ▪ Técnica de transferências (cama/cadeira e vice-versa) ▪ Treino de marcha (com ou sem auxiliares de marcha) ○ Reeducação Funcional Respiratória <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conscencialização e controlo da respiração com dissociação dos tempos respiratórios; ▪ Técnica de descanso e relaxamento; ▪ Reeducação diafragmática; ▪ Reeducação costal global e/ou seletiva; ▪ Espirometria de incentivo; ▪ Manobras acessórias (percussão, vibração, percussão, vibrocompressão); 	<p style="text-align: center;">Mestranda</p> <p style="text-align: center;">Enfermeira cooperante</p> <p style="text-align: center;">Pessoa / Família</p>	<p style="text-align: center;">Ao longo do estágio</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none">▪ Gestão do regime terapêutico (adequação dos dispositivos inalatórios às características individuais da pessoa);▪ Instrução/ensino/treino sobre utilização de dispositivos (inalador, câmara expansora, técnica inalatória);▪ Avaliação da adequação da terapêutica/dispositivos à capacidade da pessoa.○ Alimentação<ul style="list-style-type: none">▪ Avaliação e treino da deglutição;▪ Exercícios de fortalecimento muscular;▪ Exercícios de resistência muscular de região cervical;▪ Postura e técnicas de deglutição;▪ Instrução/ensino/treino sobre utilização de produtos de apoio;▪ Incentivar ao uso da mão menos afetada○ Eliminação<ul style="list-style-type: none">▪ Treino da eliminação vesical: treino de hábitos regulares; exercícios de fortalecimento pélvico; técnica de estimulação da eliminação urinária;▪ Técnica de cateterismo intermitente/auto esvaziamento.▪ Treino da eliminação intestinal: treino de hábitos regulares; ingestão hídrica; alimentação adequada○ Sexualidade<ul style="list-style-type: none">▪ Identificação do processo de expressão de necessidades específicas▪ Esclarecimento de dúvidas / mitos e crenças		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<ul style="list-style-type: none">▪ Aconselhamento e encaminhamento da pessoa e parceiro para áreas de saúde especializadas▪ Ensino à pessoa e parceiro sobre expressão da sexualidade○ Higiene<ul style="list-style-type: none">▪ Instrução/ensino/treino sobre transferência cadeira/banheira/cadeira▪ Instrução/ensino/treino sobre produtos de apoio▪ Instrução/ensino/treino sobre vestir/despir (produtos de apoio, hemicorpo afetado – primeiro a vestir e último a despir; vestuário adequado).• Articulação com a equipa multidisciplinar, com vista a otimizar os cuidados de reabilitação prestados através da discussão de casos durante a passagem de turno. <p>Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaliação dos resultados obtidos através das intervenções de enfermagem de reabilitação e discussão dos mesmos com a pessoa/família e com a enfermeira cooperante e, se necessário, reajustar o plano de cuidados;• Registo das intervenções e resultados obtidos dos cuidados de enfermagem de reabilitação no programa informático existente no serviço – SClínico. <p>Preparação do regresso a casa</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificação precoce do prestador de cuidados de referência e envolve-lo na equipa de reabilitação;		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<ul style="list-style-type: none">• Providenciar a alta tendo em conta e promovendo o autocuidado em todas as atividades de vida;• Confirmação do destino após a alta;• Reforço dos ensinamentos efetuados ao longo do internamento de acordo com a identificação das necessidades da pessoa/família;• Ensino sobre medidas de prevenção de queda: Calçado adequado; Remoção de tapetes; Piso escorregadio/encerado;• Validação dos conhecimentos adquiridos e esclarecimento de dúvidas• Elaboração de carta de alta de Enfermagem de Reabilitação e referência para a Equipa de Gestão de Altas, tendo em conta os critérios de seleção, para ingresso na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados.		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

OBJECTIVO ESPECÍFICO – Colaborar com a equipa de enfermagem em novas estratégias de intervenção, visando a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem específicos de reabilitação

Competências: Comuns do Enfermeiro Especialista – B1; B2; C2; D2 – (Regulamento n.º 122/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*)

Competências: Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação – J1; J2; J3 – (Regulamento n.º 125/2011 de 18 de Fevereiro - *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*)

ATIVIDADES PLANEADAS	INTERVENIENTES	MOMENTO
<ul style="list-style-type: none">• Realização de um levantamento das necessidades sentidas pela equipa de enfermagem do serviço de medicina• Identificação das necessidades de intervenção na área da enfermagem de reabilitação;• Planeamento da sessão de formação sobre “Eliminação Vesical e Intestinal na Pessoa em situação de AVC” mediante pesquisa bibliográfica e discussão com enfermeira cooperante;• Realização da sessão de formação	<p>Mestranda</p> <p>Enfermeira cooperante</p>	<p>Ao longo do estágio</p>

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cuidados de enfermagem de reabilitação constituem uma área de intervenção especializada que decorre de um corpo de conhecimentos e procedimentos específicos. Tem por foco de atenção a manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade, através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades. Os cuidados de enfermagem de reabilitação dirigem-se à pessoa em todas as fases do ciclo de vital, em diferentes contextos da prática clínica, constituindo-se deste modo uma área de intervenção clínica que contribui fortemente para a obtenção de ganhos em saúde (Regulamento nº 125/2011, 2011).

O AVC é uma doença com expressão mundial, que causa incapacidade funcional, impondo às pessoas limitações motoras, sensitivas, sensoriais, de compreensão e expressão dos pensamentos, podendo alterar a dinâmica da sua vida e qualidade (Menoita 2012).

A reabilitação da pessoa em situação de AVC deve ser um processo precoce, único, contínuo, progressivo e global, sempre complexo, interdisciplinar e realizado na perspetiva da pessoa, assente numa relação de ajuda (idem).

Embora as equipas de reabilitação sejam constituídas por vários elementos, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação está presente ao longo de todo o processo de recuperação, promovendo o papel ativo do doente e da sua família, favorecendo a parceria, participação e continuidade de cuidados no decorrer de todo o processo. Segundo Benner, 2001, o Enfermeiro de Reabilitação, com base nos seus conhecimentos com evidência científica, deve exercer a função de guia orientador, conduzindo e orientando o doente e família, pelos caminhos e recursos possíveis, no interior da complexidade de toda a equipa multidisciplinar, para potenciar a consecução dos melhores resultados possíveis.

Neste processo o Enfermeiro de Reabilitação assume um papel determinante uma vez que realiza, desde a admissão até à alta, o acompanhamento do doente e família estabelecendo objetivos de recuperação atingíveis com base numa relação de confiança.

Pelos conhecimentos e competências especializadas, pela presença próxima e sistemática junto da pessoa e pelo seu papel na equipa de saúde, é considerado como um profissional “pivô” para planear, conceber, implementar e gerir programas de reabilitação, adequados à prevenção e

ao processo global de recuperação funcional da pessoa, bem como sensibilizar e orientar a equipa de saúde e a comunidade na adoção de práticas inclusivas à deteção, eliminação e à superação de barreiras arquitetónicas. Assim sendo, o enfermeiro de reabilitação desenvolve um papel crucial junto da pessoa/família e da equipa de enfermagem/multidisciplinar, como educador, conselheiro e consultor, implementador e orientador dos cuidados de reabilitação, líder na gestão dos cuidados de enfermagem relativamente aos cuidados no âmbito da reabilitação, de modo a assegurar a continuidade e a qualidade dos cuidados (Rocha, 2011).

A elaboração do presente projeto de estágio constitui-se como um guia de orientação e suporte na aquisição e consolidação de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento de competências do enfermeiro de reabilitação. Assim sendo, possibilita a avaliação das necessidades de aprendizagem vivenciadas em ensino clínico, levando à estruturação de um conjunto de atividades capazes de suprir as necessidades, proporcionando assim um melhor desempenho ao nível dos cuidados especializados de enfermagem de reabilitação.

Ao desenvolver um plano de atividades que funcionará como linha orientadora para o presente estágio, é possível estabelecer prioridades e fazer uma correta gestão do tempo. Este facto possibilita a mobilização de recursos para atingir os objetivos propostos, sendo importante a reflexão na preparação e na estruturação das diversas intervenções a serem realizadas à pessoa com alterações neurológicas não traumáticas.

Importa ainda referir que o planeamento das atividades é flexível, podendo ser alterado de acordo com as necessidades sentidas. Desta forma, é esperado que, no final do estágio, os objetivos propostos sejam alcançados, aperfeiçoando e desenvolvendo competências, bem como conhecimentos nos cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa em situação de afeção cerebrovascular/neurológica.

4. BIBLIOGRAFIA

Benner, P. (2001). *De iniciado a perito*. Coimbra: Quarteto Editora.

DGS. (2012). Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares Orientações Programáticas. *Direção Geral Da Saúde*, 1–4. Retrieved from www.dgs.pt

DGS. (2014). *Portugal - Doenças Cérebro-Cardiovasculares em números – 2014. Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares*. Lisboa: Direção Geral da Saúde. Retrieved from WWW.dgs.pt

Hesbeen, W.-. (2000). *Cuidar no Hospital*. Loures: Lusociência.

Meleis, A. (2010). *T RANSITIONS T HEORY - Midle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company.

Menoita, E. (2012). *REABILITAR A PESSOA IDOSA COM AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.

Regulamento n.º125/2011. Diário da República, 2.ª série — N.º 35 — 18 de Fevereiro de 2011 (2011).

Rocha, B. (2011). *Gestão em Enfermagem: O papel do Enfermeiro Especialista de Reabilitação*. Retrieved May 18, 2015, from <http://www.hospitaldofuturo.com/profiles/blogs/gestao-em-enfermagem-o-papel>

ANEXO XVII – Base de dados “Cedência de ajudas técnicas”

BASE DE DADOS - Microsoft Excel

Ferramentas de Tabela

Ficheiro Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Revisão Ver Estrutura

Colar Área de Transferência

Calibri 11 Tipo de Letra

Moldar Texto

Unir e Centrar Alinhamento

Geral Número

Formatação Condicional Estilos

Formatar como Tabela Estilos de Célula

Inserir Eliminar Formatar Células

Soma Automática Preenchimento Limpar Edição

Ordenar e Filtrar Localizar e Selecionar

	A	B	C	D	E
1	Coluna1	Coluna2	Coluna3	Coluna4	Coluna5
2		CADEIRA 1	CADEIRA 2	CADEIRA 3	CADEIRA 4
3	Data de empréstimo				
4	Nome				
5	Enf.ro resp. empréstimo				
6	Data de devolução				
7	Enf.ro resp. devolução				
8					
9	Data de empréstimo				
10	Nome				
11	Enf.ro resp. empréstimo				
12	Data de devolução				
13	Enf.ro resp. devolução				
14					
15	Data de empréstimo				
16	Nome				
17	Enf.ro resp. empréstimo				
18	Data de devolução				
19	Enf.ro resp. devolução				
20					
21	Data de empréstimo				
22	Nome				
23	Enf.ro resp. empréstimo				
24	Data de devolução				
25	Enf.ro resp. devolução				

CADEIRA DE RODAS ALMOFADA DE ALVEOLOS TÁBUA DE TRANSFERENCIA

Pronto

21:32 21/06/2015

BASE DE DADOS - Microsoft Excel

Ferramentas de Tabela

Ficheiro Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Revers Ver Estrutura

Colar

Calibri 11

Formato

Formatação Condicional

Formatar como Tabela

Estilos de Célula

Inserir Eliminar Formatar

Soma Automática

Preenchimento

Limpar

Ordenar e Filtrar

Localizar e Selecionar

Edição

Área de Transferência

Tipo de Letra

Alinhamento

Número

D8

	A	B	C	D
1	Coluna1	Coluna2	Coluna3	Coluna4
2		ALMOFADA DE ALVEOLOS 1	ALMOFADA DE ALVEOLOS 2	ALMOFADA DE ALVEOLOS 2
3	Data de empréstimo			
4	Nome			
5	Enf.ro resp. emprestimo			
6	Data de devolução			
7	Enf.ro resp. devolução			
8				
9	Data de empréstimo			
10	Nome			
11	Enf.ro resp. emprestimo			
12	Data de devolução			
13	Enf.ro resp. devolução			
14				
15	Data de empréstimo			
16	Nome			
17	Enf.ro resp. emprestimo			
18	Data de devolução			
19	Enf.ro resp. devolução			
20				
21	Data de empréstimo			
22	Nome			
23	Enf.ro resp. emprestimo			
24	Data de devolução			
25	Enf.ro resp. devolução			

CADEIRA DE RODAS ALMOFADA DE ALVEOLOS TÁBUA DE TRANSFERENCIA

Pronto

100%

21:30
21/06/2015

BASE DE DADOS - Microsoft Excel

Ferramentas de Tabela

Ficheiro Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Reverter Ver Estrutura

Colar Área de Transferência

Calibri 11 Tipo de Letra

Moldar Texto Unir e Centrar Alinhamento

Formato Geral Número

Formatação Condicional Estilos

Inserir Eliminar Formatar Células

Soma Automática Preenchimento Limpar Edição

Ordenar e Filtrar Localizar e Selecionar

A1 Coluna1

A	B	C	D
Coluna1	Coluna2	Coluna3	Coluna4
	TÁBUA DE TRANSFERENCIA 1	TÁBUA DE TRANSFERENCIA 2	TÁBUA DE TRANSFERENCIA 3
Data de empréstimo			
Nome			
Enf.ro resp. emprestimo			
Data de devolução			
Enf.ro resp. devolução			
Data de empréstimo			
Nome			
Enf.ro resp. emprestimo			
Data de devolução			
Enf.ro resp. devolução			
Data de empréstimo			
Nome			
Enf.ro resp. emprestimo			
Data de devolução			
Enf.ro resp. devolução			
Data de empréstimo			
Nome			
Enf.ro resp. emprestimo			
Data de devolução			
Enf.ro resp. devolução			

CADEIRA DE RODAS ALMOFADA DE ALVEOLOS TÁBUA DE TRANSFERENCIA

Pronto 100%

21:33 21/06/2015

ANEXO XVIII – Plano de cuidados

M.R. G. R., sexo feminino, 68 anos de idade

Diagnóstico:

Síndrome de compressão medular por fratura de D4

Fraturas patológicas de vertebrae dorsais e lombares (D4, D8, D9, D12, L3)

Insuficiência Renal Crónica sob programa de diálise peritoneal

Mieloma múltiplo

Neoplasia da mama diagnosticada em 2007

HTA

Dislipidémia mista

Insuficiência vascular

Diagnósticos de Enfermagem

Autocuidado: Higiene

Comprometido em grau elevado

Conhecimento sobre: equipamento adaptativo não demonstrado

Intervenções de Enfermagem

Advogar o uso de equipamento adaptativo

Ensinar sobre estratégias adaptativas para o autocuidado: higiene

- Substituir banheira por base de duche
- Base de duche acessível, com ressalto entre a base de duche e o piso adjacente não superior a 0,02m, e com inclinação do piso da base não superior a 2%

Informar sobre equipamento de ajudas técnicas

- Uso de cadeira sanitária

Informar sobre uso de equipamento adaptativo para o autocuidado: higiene

- Instalar barras de apoio fixas na parede, de fácil acesso à pessoa em cadeira de rodas

Instruir a utilização de estratégias adaptativas para o autocuidado: higiene

- Preferir gel de banho em vez de sabonete

Treinar a utilização de estratégias adaptativas para o autocuidado: higiene

Instruir sobre utilização de equipamentos adaptativos para o autocuidado: higiene

Autocuidado: Ir ao Sanitário

Dependente em grau elevado

Conhecimento sobre: Estratégias adaptativas para o autocuidado: uso de sanitário não demonstrado

Intervenções

Gerir ambiente

Advogar o uso de equipamento adaptativo

Ensinar sobre estratégias adaptativas para o autocuidado: ir ao sanitário

- Aquisição de cadeira sanitária
- Junto à sanita devem existir barras de apoio fixas ou rebatíveis se adjacentes ao espaço livre
- Suporte de papel ao alcance da pessoa

Instruir a pessoa sobre utilização de estratégias adaptativas para o autocuidado: ir ao sanitário

- Ter a roupa interior/calças junto aos joelhos para mais facilmente promover o autocuidado

Treinar a utilização de estratégias adaptativas para o autocuidado: ir ao sanitário

Autocuidado: Atividade Recreativa

Conhecimento sobre autocuidado: atividade de lazer não demonstrado

Intervenções de Enfermagem

Informar a pessoa sobre recursos da comunidade

- Aquisição de veículo adaptado ao grau de incapacidade da pessoa
- Lugar de estacionamento reservado para veículos de pessoas com mobilidade reduzida, devidamente identificado e acessível
- Construção de rampas no acesso ao edifício com uma inclinação não superior a 6%
- As rampas devem possuir corrimão de ambos os lados
- Na impossibilidade de alterar elevador (que não comporta dimensões da cadeira de rodas), uso de cadeira de assento enquanto permanece dentro do mesmo

Cair

Cair: alto risco de cair

Conhecimento sobre: prevenção de quedas não demonstrado

Intervenções

Monitorizar risco de queda através da escala de Morse

Instruir sobre equipamento para prevenção de quedas

- Os controlos e mecanismos operáveis (controlo de torneiras, válvula de descarga da sanita) e os acessórios (suporte de toalhas, saboneteiras, suporte de papel) dos aparelhos sanitários devem: estar acessíveis ao uso por uma pessoa em cadeira de rodas; ser manobradas por uma mão fechada.
- O quarto deve ter espaço que permita manobra da cadeira de rodas
- A altura da cama deve permitir à pessoa sentar-se com os pés apoiados no chão, formando ângulo de 90°

Ensinar sobre equipamento para prevenção de quedas

Treinar sobre equipamento para prevenção de quedas

Ensinar sobre prevenção de quedas

- Uso de sapato fechado
- Uso de pinça para agarrar objetos do chão

Gerir ambiente físico

- Remoção de tapetes
- Vão da porta com largura não inferior a 0,77m entre a faxe da folha d porta quando aberta e o batente

Andar com auxiliar de marcha

Aprendizagem de habilidades para andar utilizando equipamentos no andar com auxílio de marcha não demonstrado (andarilho)

Intervenções

Instruir a pessoa a andar com auxílio de marcha

- Marcha a 3 pontos

Treinar a pessoa a andar com auxílio de marcha

Providenciar equipamento adaptativo

- Andarilho

ANEXO XIX – Formação “Prevenção de Quedas no Idoso”

PREVENIR PARA NÃO CAIR...



Enf.^a Catarina Santos
Enf.^a Estela Gonçalves

Sumário

- Fatores de Risco
- Em casa a prevenção está na sua mão:
 - Cozinha
 - Sala
 - Quarto
 - Casa de banho
- Outros conselhos

Catarina Santos/Estela Gonçalves

2

As Quedas...

Aumentam progressivamente com a idade...

Catarina Santos/Estela Gonçalves

3

As Quedas...

São comuns nas pessoas idosas...

Catarina Santos/Estela Gonçalves

4

As Quedas...

Representam um problema de Saúde Pública...

Catarina Santos/Estela Gonçalves

5

Fatores de Risco

- ▶ Diminuição da visão
- ▶ Diminuição da audição
- ▶ Sedentarismo
- ▶ Fraqueza muscular
- ▶ Alterações na postura
- ▶ Alteração de equilíbrio
- ▶ Deformidades nos pés

Catarina Santos/Estela Gonçalves

6

Fatores de Risco

- ▶ Doenças Cardíacas
- ▶ Doenças Respiratórias
- ▶ Doenças do Sistema Nervoso
- ▶ Doença de Parkinson
- ▶ Doença de Alzheimer
- ▶ Osteoporose

Catarina Santos/Estela Gonçalves

7

Em casa...



...a prevenção
está na sua mão!

Catarina Santos/Estela Gonçalves

8

**Adapte o ambiente
da sua casa a fim de
reduzir o risco e as
consequências das
quedas...**

Catarina Santos/Estela Gonçalves

9

Na Cozinha...

Catarina Santos/Estela Gonçalves

10



Os armários da cozinha devem estar fixos à parede e serem de fácil alcance.



Catarina Santos/Estela Gonçalves

11

Na Sala...

Catarina Santos/Estela Gonçalves

12



Não deixe objectos espalhados pelo chão. Mantenha o espaço organizado e o seu caminho livre de obstáculos.



Catarina Santos-Estrela Gonçalves 13



Prefira sofás mais altos e firmes, com braços de apoio para se sentar e levantar.



Catarina Santos-Estrela Gonçalves



A escada deve estar iluminada, livre de objectos e com corrimão em ambos os lados. Devem existir interruptores no início e fim dos degraus. Estes devem ser largos e possuir fitas anti-derrapantes.



Catarina Santos-Estrela Gonçalves 15

No Quarto...

Catarina Santos-Estrela Gonçalves 16



Use tapetes aderentes ao chão e calçado adequado, não escorregadio. Evite andar descalço.



Catarina Santos-Estrela Gonçalves 17



Ajuste a altura da cama e prefira colchões mais firmes.



Catarina Santos-Estrela Gonçalves 18

Nunca se levante às escuras.
Sempre que se levantar durante a noite, acenda o
candeeiro que deverá estar junto da cama.



Catarina Santos/Estela Gonçalves

19

Na Casa-de-banho...

Catarina Santos/Estela Gonçalves

20



Use tapetes aderentes ao chão e calçado adequado,
não escorregadio. Evite andar descalço.



Catarina Santos/Estela Gonçalves

21



Aumente a iluminação da casa-de-banho.



Catarina Santos/Estela Gonçalves

22



Utilize sanitas mais altas e barras de apoio laterais.



Catarina Santos/Estela Gonçalves

23



Utilize cortinas em vez de vidro,
tapete antiderrapante e barras
de apoio. Em caso de
necessidade, sente-se numa
cadeira durante o banho.



Catarina Santos/Estela Gonçalves

24

Outros Conselhos...

- ▶ Consulte o médico com regularidade;
- ▶ Faça exames oftálmicos anuais;
- ▶ Mantenha uma alimentação equilibrada;
- ▶ Informe-se acerca dos efeitos secundários da medicação que toma habitualmente;
- ▶ Tome a medicação no horário que foi prescrito pelo médico;
- ▶ Pratique exercício físico de forma a desenvolver a agilidade, o equilíbrio e a força muscular.

Catarina Santos/Estela Gonçalves

25

Em casa... a prevenção está na sua mão!



Vídeo

Catarina Santos/Estela Gonçalves

26

Bibliografia

- BUKSMAN S, Vilela ALS, Pereira SRM, Lino VS, *Quedas em Idosos: Prevenção*. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Brasil, Outubro de 2008
- FUNDACIÓN MAPFRE. (2010). *Guia de Prevenção: Riscos domésticos para idosos*.
- FUNDACIÓN MAPFRE. (2010). *Guia de Prevenção Destinado a Profissionais: Riscos Domésticos entre os Idosos*.
- HOEMAN P, Shirley -- *Enfermagem de Reabilitação – Aplicação e Processo*. 2ª ed., Loures, Lusociência,2000.

Catarina Santos/Estela Gonçalves

27

ANEXO XX – Formação “Eliminação Vesical e Intestinal na Pessoa em Situação de AVC”

Eliminação Vesical e Intestinal na pessoa em situação de AVC

Catarina Santos
Sónia Esteves

Sumário

- ▶ Alteração do padrão vesical
 - Bexiga neurogénica
 - Incontinência urinária
 - Urgência urinária
 - Retenção urinária
- ▶ Alteração padrão intestinal
 - Intestino neurogénico desinibido
 - Incontinência
 - Obstipação

Eliminação Vesical

- ▶ Avaliação funcional física
 - Visa determinar a mobilidade e a destreza manual
 - Capacidade da pessoa para chegar ao sanitário
 - Capacidade da pessoa para se despir a tempo
- ▶ Avaliação Funcional Cognitiva
 - Fornece informação sobre a capacidade da pessoa
 - Necessidade de urinar
 - Compreender como chegar ao sanitário e usá-lo
 - Participar no regime terapêutico

Eliminação Vesical Bexiga Neurogénica

- Capacidade vesical normal ou diminuída
- Ausência de controlo voluntário da micção
- Volume residual nulo
- Contrações desinibidas frequentes (bexiga enche e esvazia espontaneamente)
- Reflexo micção intacto

Eliminação Vesical Bexiga Neurogénica

Algiação permanente (fase aguda/crítica)



- Evitar – desnecessária pelas características da incontinência
- Elevado risco de infeção

Eliminação Vesical Treino de Hábitos

- Recordar função de urinar – WC/urinol
- Oferecer frequentemente dispositivos – 1h após a refeição e cada 2h
- Permitir relaxamento da pessoa e concentração na micção

Eliminação Vesical Treino de Hábitos

- Gerir hidratação/dieta
- Vigiar frequência/características micções
- Incentivar manobras que facilitam a eliminação vesical: Manobra Credé e Manobra Valsalva

Catarina Santos / Sónia Esteves 7

Eliminação Vesical Treino de Hábitos

- Vol. Residual após cada micção: 0 - <150
- 80 - 119: 1 x semana
120 - 159: 1 x dia
- 160 - 220: 2 x dia
>220: 1 x turno

Catarina Santos / Sónia Esteves 8

Eliminação Vesical Retenção Urinária

- Proporcionar ambiente privacidade
- Promover medidas de relaxamento
 - Homem: posição de pé
 - Mulher: posição sentada; derramar água no períneo; colocar as mãos dentro de água

Catarina Santos / Sónia Esteves 9

Eliminação Vesical Retenção Urinária

- Efetuar percussões suprapúbicas
- Algáliação permanente - vol. >500
- Algáliações intermitentes: 3/3h (vol. urina 400/500cc)

Catarina Santos / Sónia Esteves 10

Eliminação Intestinal

Na pessoa com AVC pode surgir obstipação ou incontinência intestinal por apresentar um intestino neurogénico desinibido, por controlo voluntário do esfíncter anal diminuído

Catarina Santos / Sónia Esteves 11

Eliminação Intestinal Intestino Neurogénico

- ▶ Diminuição da perceção cerebral da necessidade de defecar
- ▶ Sensibilidade e reflexos mantidos

Diminuição do controlo voluntário esfíncter anal

↓

Sensação de urgência

Catarina Santos / Sónia Esteves 12

Eliminação Intestinal Obstipação

- ▶ Diminuição da atividade reflexa do intestino e dos movimentos peristálticos
- ▶ Diminuição da mobilidade geral
- ▶ Ingestão hídrica inadequada

Eliminação Intestinal

Treino de Hábitos



- Selecionar dia e hora do programa
- Aproveitar reflexo gastro e orto-cólico (posicionamento sentado ou DL com flexão anca)



Gerir Hidratação/ Dieta

- Vigiar frequência e características das dejeções

Eliminação Intestinal Obstipação



Treino de Hábitos

- Massajar região abdominal na direção fluxo intestinal (dta para a esq. de cima para baixo)



Fármacos

- Laxantes osmóticos (lactulose)
- Procinéticos (domperidona, metoclopramida)
- Laxantes de contacto - microlax, glicerina / bisacodil supositório (dias alternados)

Bibliografia

- ▶ Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de Reabilitação – Processo e aplicação*. Loures: Lusociência
- ▶ Menoita, E. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC*. Loures: Lusociência
- ▶ Ordem dos Enfermeiros (2011). *Guia de Boa Prática de Cuidados de Enfermagem à Pessoa com Traumatismo Vertebral Medular*. Lisboa

Obrigada



