



UNIVERSIDADE | INSTITUTO DE  
CATÓLICA | CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PORTUGUESA

# Segurança do Doente como Estratégia de Intervenção de Enfermagem

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica  
Portuguesa

para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com Especialização  
em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por Ana Raquel Figueira Amaral Rodrigues

LISBOA, Fevereiro de 2013





UNIVERSIDADE | INSTITUTO DE  
CATÓLICA | CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PORTUGUESA

# Segurança do Doente como Estratégia de Intervenção de Enfermagem

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica  
Portuguesa

para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com Especialização  
em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por Ana Raquel Figueira Amaral Rodrigues

Sob orientação de Professora Patrícia Pontífice de Sousa

LISBOA, Fevereiro de 2013



## **AGRADECIMENTOS**

À Sr.<sup>a</sup> Professora Patrícia Pontífice de Sousa pela orientação, disponibilidade, e motivação dada no decorrer deste processo.

Aos meus pais e irmãos, pelo apoio e valores que sempre me transmitem.

Ao Diogo, por estar Sempre ao meu lado, e me dar força e motivação nos momentos em que mais precisei.

À D.<sup>a</sup> Maria do Espírito Santo, pelo carinho com que sempre me acolheu.

À Enf.<sup>a</sup> Deolinda Pinto pela amizade, inestimável apoio e disponibilidade sempre manifestada.

À Cláudia Carvalho, pela amizade e companheirismo demonstrado, desde o primeiro dia do curso.

A todos aqueles que durante este percurso, foram importantes para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.



## **RESUMO**

O relatório emerge de um processo de aprendizagem decorrente do Estágio do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, que foi desenvolvido em três módulos: o primeiro, no âmbito do Módulo I, teve lugar no Serviço de Urgência, o segundo, que corresponde ao Módulo II, decorreu na Unidade de Cuidados Intensivos e o terceiro, correspondente ao Módulo III, teve lugar na Comissão de Controlo de Infeção.

A realização deste estágio teve como objetivo o desenvolvimento de competências de Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, aplicando conhecimentos e capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, relacionados com a área de Especialização.

A elaboração deste relatório pretende retratar o meu percurso, através da análise crítica e reflexiva da prática, descrevendo as atividades realizadas com base nos conhecimentos teóricos e técnicos, apoiados nos valores deontológicos e éticos para a aquisição de competências de enfermeira especialista.

Procurei promover em cada campo de estágio aspetos que se relacionam com a Segurança do Doente na prestação de cuidados e enfermagem, desenvolvendo atividades que visaram a promoção da mesma, através da realização de normas e formação nos serviços.



## **ABSTRACT**

This report is the result of a learning process in a training program, were aimed at developing skills as Specialist in Medical-Surgical Nursing, who was developed in three modules: the first, one in the context of the Module I, had place in the Emergency Service, the second, corresponds to the Module II, passed in the Intensive/Intermediate Care Unit and the third, correspondent to the Module III, had place in the Infection Control Commission.

The realization of this traineeship took as an objective the development of Nurse's competences as a Specialist in Medical-Surgical Nursing, applying knowledge's and capacity of understanding and resolution of problems in new situations and not familiar situations, in extended and multidisciplinary contexts connected with the area of Specialization.

The realization of this report intends to show my course, through the critical and reflexive analysis of the practice, describing the activities carried out on basis of the theoretical and technical knowledge, supported on the deontological values and ethics for the acquisition of nurse's specialist competences.

I discussed in each field of traineeship the subject Patient Safety, developing activities that improve the promotion of same, through the realization of standard and education in the services.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CCI – Comissão de Controlo de Infecção

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

DGS – Direção Geral de Saúde

EPI – Equipamento de Proteção Individual

HELICS – Hospitals in Europe Link for Infection Control through Surveillance

HESE – Hospital do Espírito Santo de Évora

IACS – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

ILC – Infecção do Local Cirúrgico

INCS – Infecção Nosocomial da Corrente Sanguínea

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

NP – Nutrição Parentérica

NPUAP/EPUAP – National Pressure Ulcer Advisory Panel/ European Pressure Ulcer Advisory Panel

OMS – Organização Mundial de Saúde

PB – Precauções Básicas

PNCI – Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção

RM – Ressonância Magnética

RSL – Revisão Sistemática de Literatura

SABA – Solução Antisséptica de Base Alcoólica

SUC- Serviço de Urgência Central

TAC – Tomografia Axial Computorizada

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UPP – Úlcera Por Pressão

VE – Vigilância Epidemiológica



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1.REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA</b> .....	17
<b>2.DESCRICÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b> .....	25
2.1.MÓDULO I - Serviço de Urgência .....	25
2.2.MÓDULO II - Unidade De Cuidados Intensivos .....	31
2.3.MÓDULO III – Comissão de Controlo de Infecção.....	37
<b>3.CONCLUSÕES</b> .....	46
<b>4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	47
<b>ANEXOS</b> .....	52
<b>ANEXO I – Terapêutica das Úlceras de Pressão - Intervenções baseadas na evidência</b> .....	53
<b>APÊNDICES</b> .....	64
<b>APÊNDICE I – Folheto: Guia de Acolhimento ao Familiar do doente internado no Serviço de Observação</b> .....	65
<b>APÊNDICE II – Norma de Preenchimento da Checklist Pré-operatória do Serviço de Urgência Central</b> .....	67
<b>APÊNDICE III – Checklist Pré-Operatória do Serviço de Urgência Central</b> .....	73
<b>APÊNDICE IV– Plano de Sessão: Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão</b> .....	75
<b>APÊNDICE V – Questionário de Avaliação da Sessão: Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão</b> .....	79
<b>APÊNDICE VI – Apresentação da Sessão de Formação: Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão</b> .....	81
<b>APÊNDICE VII – Plano de Sessão: Nutrição Parentérica - Recomendações</b> .....	85
<b>APÊNDICE VIII – Questionário de Avaliação da Sessão: Nutrição Parentérica - Recomendações</b> .....	89

<b>APÊNDICE IX</b> – Apresentação da Sessão de Formação: Nutrição Parentérica - Recomendações.....	91
<b>APÊNDICE X</b> – Norma de Prevenção da Infecção Nosocomial por <i>Clostridium difficile</i> .....	96
<b>APÊNDICE XI</b> – Manual de Normas em Controlo de Infecção.....	101

## INTRODUÇÃO

A elaboração do presente relatório surge no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa - Instituto de Ciências da Saúde.

Com vista à melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados, é extremamente importante que os enfermeiros adquiram competências profissionais especializadas. O Enfermeiro especialista é definido, como *o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de Enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências clínicas especializadas relativas a um campo de intervenção especializado*<sup>1</sup>. Esse conjunto de competências clínicas especializadas decorre do aprofundamento do domínio de competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais e estas são caracterizadas por *competências comuns* e *competências específicas*.

As *competências comuns* referem-se a competências que o enfermeiro especialista tem que desenvolver, independentemente da sua área de especialidade, e que se relacionam essencialmente com competências diferenciadas ao nível da conceção e gestão de cuidados, supervisão de cuidados, planeamento estratégico, assessoria, formação e investigação<sup>1</sup>. Também o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros contempla no artigo 9º nº 6 que *os enfermeiros contribuem, no exercício da sua atividade na área de gestão, investigação, docência, formação e assessoria, para a melhoria e evolução da prestação de cuidados de enfermagem, (...)*<sup>2</sup>. As *competências específicas*, por sua vez, são as que decorrem do campo de intervenção definido para cada área de especialidade<sup>1</sup>. No caso da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, as competências específicas a desenvolver visam a *assistência de enfermagem avançada ao doente adulto e idoso com doença grave, sendo especialmente dirigido para a assistência ao doente em estado crítico*<sup>3</sup>.

A opção por esta área de especialização em particular relaciona-se com um interesse pessoal na aquisição e aprofundamento de competências para a prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico e pela área do controlo de infeção, primordial

à segurança do doente. A aquisição e atualização de conhecimentos devem ser constantes, sendo igualmente um dos motivos que me conduziu à realização deste curso.

Os cuidados ao doente crítico são muito complexos e exigem, constantemente, dos enfermeiros, conhecimentos técnicos e científicos atualizados, permitindo identificar de uma maneira rápida os focos de instabilidade e risco de falência orgânica e intervir em conformidade, tendo como objetivo a manutenção da vida.

O relatório tem como principal objetivo demonstrar o percurso por mim realizado e a minha capacidade para identificar problemas e desenvolver soluções, de refletir sobre as atividades realizadas, relativamente às suas implicações éticas e sociais e de comunicar adequadamente as minhas conclusões.

Realizei inicialmente o estágio correspondente ao Módulo I – Serviço de Urgência, o mesmo decorreu no Hospital de Santa Maria, no Serviço de Urgência Central. A preferência pelo hospital de Santa Maria relacionou-se com o facto de o mesmo ser considerado um Hospital Central de referência, com uma grande abrangência de valências, oferecendo uma enorme oportunidade de aprendizagens. O estágio correspondente ao Módulo II – Cuidados Intensivos/Intermédios, decorreu na Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital da Luz, a escolha deveu-se ao facto de ser uma instituição relativamente à qual tinha muito boas referências, no que diz respeito aos cuidados aí prestados. O estágio do Módulo III – Módulo Opcional, decorreu na Comissão de Controlo de Infecção do Hospital do Espírito Santo de Évora. Esta escolha deveu-se à transversalidade que esta área assume em qualquer unidade de prestação de cuidados de saúde, na qual o enfermeiro tem um papel fundamental na diminuição das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde. O facto de ser responsável pelo Controlo de Infecção, na instituição onde trabalho, suscitou o meu interesse pelo tema e a possibilidade de poder escolher esta área foi fundamental para a aquisição e aprofundamento de novos conhecimentos. Os locais de estágio constituem um espaço de extrema riqueza, uma vez que, a aprendizagem experiencial em ambientes de alto risco exigem o desenvolvimento de um sentido de estrutura moral e de responsabilidade<sup>4</sup>.

A metodologia utilizada, para a realização e organização do relatório, baseou-se na realização de pesquisa bibliográfica, de artigos científicos e da análise crítica e reflexiva do meu percurso, ao longo dos três módulos de estágio utilizei uma metodologia descritiva, ao apresentar as atividades desenvolvidas, como meio facilitador da perceção das minhas potencialidades e vulnerabilidades, assim como

identifiquei situações problema e apresentei estratégias para a sua resolução e procurei certificar o desenvolvimento e aquisição de competências de enfermeira especialista.

Este trabalho está organizado em três pontos. O primeiro ponto é dedicado à Revisão Sistemática de Literatura relacionada com o tema Segurança do Doente. A Segurança do Doente é definida como a redução do risco de danos desnecessários, relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável, o mesmo refere-se à noção coletiva face ao conhecimento atual, recursos disponíveis e no contexto em que os cuidados foram prestados, em oposição ao risco do não tratamento, ou de outro tratamento alternativo<sup>5</sup>. No segundo ponto é realizada a descrição e análise crítica das atividades desenvolvidas e encontra-se dividido em três subpontos, que correspondem a cada um dos módulos de estágio realizados, apresentados de forma cronológica. Cada subponto contém a caracterização do serviço, os objetivos específicos traçados, as atividades desenvolvidas e as competências adquiridas. O terceiro ponto é dedicado às considerações finais do relatório, onde serão analisados, de forma crítica, os aspetos relevantes da construção do meu processo de aprendizagem, as implicações gerais para a prática, ensino e investigação, assim como as limitações encontradas.

## 1. REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA (RSL)

### Enquadramento do Problema

A pneumonia associada ao ventilador (PAV), é a infeção nosocomial mais frequente nos doentes submetidos a ventilação mecânica. Trata-se de uma infeção hospitalar específica, com importante repercussão na sobrevida dos doentes internados em unidades de cuidados intensivos, sendo responsável pelo aumento do tempo de internamento e por taxas de mortalidade elevadas. A maioria dos doentes que contraem PAV têm idades extremas, estão acamados por longos períodos, são imunodeprimidos, têm alterações sensitivo-motoras, são portadores de patologia cardiorrespiratória prévia, ou foram submetidos a grandes cirurgias<sup>6</sup>.

O tempo de duração da ventilação invasiva, tem correlação direta, com o aumento da incidência de PAV, e permite distinguir entre duas entidades clínicas, com diferente prognóstico clínico: a PAV de início precoce (pneumonia nos primeiros quatro dias de internamento) e a PAV de início tardio (pneumonia com início após 4 dias de internamento). A PAV de início precoce está associada ao procedimento da intubação traqueal com a aspiração de conteúdo da orofaringe, pelo que os agentes infecciosos implicados são habitualmente sensíveis à maioria dos antibióticos. Pelo contrário, a PAV de início tardio, resulta da infeção por agentes multirresistentes, associados a um aumento da morbidade e da mortalidade<sup>6,7</sup>.

A PAV é provocada por diferentes fatores etiopatogénicos, entre os quais a colonização bacteriana das vias aéreas superiores e do tubo digestivo, com a posterior aspiração das secreções orofaríngeas contaminadas, para as vias respiratórias inferiores, pela transmissão cruzada de microrganismos, sendo as medidas de prevenção dirigidas contra estes fatores.

Inúmeras recomendações e normas de prevenção para a diminuição da PAV têm sido publicadas, a fácil difusão da informação científica tem possibilitado que as mesmas cheguem rapidamente junto dos médicos e enfermeiros e à cabeceira do doente crítico. Apesar da disseminação da informação, muitos profissionais não as conhecem<sup>8,9</sup>, a sua aplicação é irregular, e as infeções adquiridas nas UCI, nomeadamente a PAV, continuam a ter uma incidência muito elevada.

Tem aumentado nos últimos anos o número de referências a intervenções baseadas em conjuntos de medidas de prevenção como são exemplo as *bundles*, as mesmas são aplicadas de forma coordenada, monitorizadas sistematicamente com recurso a listas de verificação, acompanhadas de mobilização e formação dos profissionais envolvidos<sup>9,10</sup>.

### **Questão de investigação**

Na elaboração desta revisão consideramos como principais termos as intervenções de enfermagem, a prevenção da infeção e a diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica, numa associação que resultou na pergunta de investigação **“Quais as intervenções utilizadas pelos enfermeiros que contribuem para a diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica no adulto?”**. Esta questão relaciona-se com a necessidade de procurar alguma evidência científica, que fundamente todas as nossas ações quando prestamos cuidados de enfermagem ao doente ventilado, assim como verificar qual a importância que a prática baseada na evidência assume na diminuição da PAV.

Deste modo, pretende-se dar resposta a outras questões, no que concerne à prestação de cuidados ao doente ventilado: Será que os cuidados de enfermagem prestados ao doente ventilado seguem as últimas recomendações para a prevenção da PAV?; De que forma a prática baseada na evidência contribui para a diminuição da PAV? É a partir das questões elaboradas e procurando conhecimentos que justifiquem e sejam organizadores das nossas ações, que procederemos à apresentação da metodologia e dos resultados encontrados.

### **Considerações metodológicas**

No intuito de nos apropriarmos do conhecimento existente atualmente sobre as intervenções utilizadas pelos enfermeiros, que contribuem para diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica no adulto, realizámos esta RSL. Deste modo, ao integrarmos dados e informações explanadas num conjunto de estudos realizados recentemente, conseguimos identificar elementos essenciais à nossa prática e refletir sobre os mesmos.

O principal objetivo desta RSL será identificar as intervenções utilizadas pelos enfermeiros que contribuem para a diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica no adulto.

Tendo por base a concetualização realizada e os objetivos definidos, formulamos a questão de partida em formato PI[C]O, “**Quais as intervenções utilizadas (I) pelos enfermeiros (P) que contribuem para a diminuição da pneumonia associada à ventilação (O) mecânica no adulto?**”.

Para a pesquisa dos estudos empíricos relevantes tendo por base a questão enunciada, consideramos as seguintes palavras-chave como descritores específicos: As mesmas foram utilizadas de forma hierarquizada: 1) *nurs\**; 2) *intervention*; 3) *prevention*; 4) *infection*; 5) *ventilator-associated pneumonia (VAP)*. .

Com a finalidade de realizarmos a pesquisa e adquirirmos os artigos/estudos mais adequados à questão de investigação e em conformidade com os objetivos da nossa revisão, foram estabelecidos um conjunto de critérios de inclusão e exclusão (Quadro I).

<b>Crítérios de seleção</b>	<b>Crítérios de inclusão</b>	<b>Crítérios de exclusão</b>
<b>Participantes</b>	- Enfermeiros prestadores de cuidados a doentes submetidos a ventilação mecânica.	- Enfermeiros que prestem cuidados em UCI pediátricas; - Enfermeiros que prestem cuidados em outros serviços que não UCI; - Estudos dirigidos exclusivamente a médicos ou outros profissionais de saúde.
<b>Intervenção</b>	- Intervenções e metodologias de enfermagem utilizadas para a diminuição da PAV	
<b>Desenho</b>	- Estudos empíricos, de natureza qualitativa ou quantitativa.	- Ser uma revisão sistemática da literatura, dissertação ou tese.

Quadro I – Critérios de inclusão e exclusão dos artigos empíricos

Efetuuou-se a pesquisa na base de dados B-ON, no dia 8 de fevereiro de 2013, obtendo resultados em: Elsevier - Science Direct (Freedom collection), PubMed, SpringerLink, American Journal of Critical Care. Os limitadores adotados na pesquisa foram: a publicação em texto completo, resumo disponível, prática baseada na evidência, com friso cronológico de 1 de janeiro de 2008 a 31 de janeiro de 2013.

Da combinação dos descritores específicos conforme a sua hierarquização obtivemos 157 artigos. Destes foi realizada uma análise dos *abstracts*, tendo sido selecionados 9 artigos. Da leitura integral dos 9 artigos encontrados, foram selecionados

quatro que confirmaram a pertinência para a problemática em estudo, os quais foram identificados pelo ano, país, autor(es), participantes, intervenções, resultados e desenho do estudo (Quadro II).

Autor(es); ano; país	Participantes	Intervenções	Resultados (Outcomes)	Tipo de estudo
Carolyn, L.; Cason, Tracy; et al. (2007) Estados Unidos	- 1200 Enfermeiros que trabalham em UCI.	Enfermeiros que participaram em seminários de educação nos estados unidos completaram um questionário de 29 itens, sobre o tipo e a frequência dos cuidados prestados. Para avaliar o número de enfermeiros que trabalham em UCI, implementam boas práticas quando cuidam dos doentes submetidos a ventilação mecânica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1200 enfermeiros completaram o questionário, a maioria (82%) relatou cumprir as diretrizes da higiene das mãos, 75% relataram o uso de luvas, metade relatou a elevação da cabeceira da cama, um terço realiza aspiração subglótica e metade relatou ter um protocolo de higiene oral no seu hospital.</li> <li>- O cumprimento dos enfermeiros relativamente às recomendações da higiene das mãos deve ser melhorado.</li> <li>- Os resultados do presente estudo sugerem que as boas práticas para a prevenção da PAV não são consistentes ou aplicadas uniformemente.</li> <li>- Persiste uma lacuna entre o que se sabe e afirma como são prestados os cuidados;</li> <li>- Os hospitais devem implementar protocolos para a prevenção da PAV, que incluam cada uma das práticas recomendadas pelo CDC. As unidades que implementam protocolos de prevenção devem avaliar os efeitos das ações de enfermagem e divulgar os resultados. Recomendam a implementação de programas de formação para todos os profissionais, para aumentar a sua consciência sobre a prevenção da PAV, e a adesão às guidelines fornecidas pelo CDC.</li> </ul>	Estudo descritivo
Labeau, S., Vandijck, D. et al. (2008) Bélgica	- Enfermeiras de cuidados intensivos Europeus.	- Um questionário validado de escolha múltipla, foi distribuído em 22 países Europeus, entre outubro de 2006 e março de 2007.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apesar do conhecimento das recomendações, o mesmo não se reflete muitas vezes na prática, a implementação de programas multifacetados de educação sobre as <i>guidelines</i> europeias, relativas à prevenção da PAV nas UCI e a promoção da participação por parte dos enfermeiros, é importante com o intuito de criar consciência sobre as recomendações baseadas na evidência;</li> <li>-Diferenças marcantes são observadas entre as diretrizes nacionais e internacionais, e não é totalmente claro se os fracos resultados, refletem uma falta de conhecimento, deficiências na formação, diferenças entre o que é considerado como uma boa prática e/ou a falta de uma política consistente;</li> <li>- Se melhores resultados são obtidos após confrontar os participantes contra as <i>guidelines</i> locais, isto sugere que o problema é a falta de uma política</li> </ul>	Quantitativo

			<p>consistente ao invés de má formação;</p> <p>- Mais pesquisa pode ajudar a explicar as baixas pontuações nos testes de conhecimento sobre as <i>guidelines</i> de prevenção da PAV;</p> <p>-Ao mesmo tempo recomendam a implementação de programas educacionais multifacetados que compreendam informação recente das <i>guidelines</i> de prevenção da PAV nas UCI e promovam a participação dos enfermeiros para maximizar a consciência relativa às práticas de controlo de infeção;</p>	
<p>Hawe, Caroline; Kirsteen, Ellis; Cairns, Chris; Longmate, Andrew. (2009) Reino Unido</p>	<p>-Todos os profissionais de saúde que prestam cuidados ao doente submetido a ventilação mecânica na UCI.</p>	<p>- Foi projetada a implementação de uma <i>bundle</i> para a prevenção da PAV, inicialmente de uma forma passiva e posteriormente de forma ativa, através de um programa de formação multimodal dos profissionais de saúde.</p>	<p>-Este artigo demonstra que intervenções efetivas nem sempre são universalmente praticadas, apesar das evidências que apoiam o seu uso, isto não é diferente no que respeita à prevenção da PAV;</p> <p>-A implementação ativa de <b>estratégias</b> que incluem a educação dos profissionais, sistemas de lembretes clínicos, abordagens multifacetadas e mudanças organizacionais, estão associadas a melhorias na assistência aos doentes. Intervenções educativas direcionadas aos profissionais têm-se revelado eficazes na redução da incidência da PAV;</p> <p>- A <i>bundle</i> foi introduzida inicialmente de uma maneira passiva e mais tarde foi implementada como parte de um programa ativo envolvendo um pacote de intervenções como a educação dos profissionais, avaliação de processo e de resultado, feedback dos profissionais e mudança organizacional;</p> <p>- Os enfermeiros participaram em workshops onde foi apresentada a definição, epidemiologia, etiopatogenia, fatores de risco e consequências da PAV. A base de evidência da <i>bundle</i> foi discutida para incentivar o desenvolvimento de conhecimentos pelos próprios profissionais;</p> <p>- O cumprimento dos requisitos aumentou com a participação ativa, através da implementação dos pressupostos na <i>bundle</i>;</p> <p>- No período de implementação passiva foram identificados 49 episódios de PAV e 2.556 dias de ventilação, comparados com os 10 dias episódios de PAV e 1.327 dias de ventilação do período ativo de implementação;</p> <p>- Existiu uma tendência para uma menor mortalidade durante o período ativo de implementação;</p> <p>- O período passivo de implementação foi associado a uma pobre adesão aos elementos da <i>bundle</i> de prevenção da PAV;</p>	<p>Estudo qualitativo quase-experimental</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- A implementação da fase ativa está associada a um aumento da utilização da <i>bundle</i> e da melhoria dos resultados – redução da PAV;</li> <li>- As taxas de PAV foram significativamente reduzidas em associação com intervenções de melhoria ativas multimodais de qualidade com quatro principais componentes como a educação dos profissionais, medições do processo; vigilância da infecção e mudanças organizacionais;</li> <li>- A disseminação dos resultados pode ser utilizada para prevenir e controlar e ser reconhecida como um importante elemento de vigilância;</li> <li>- O conhecimento sobre a melhor maneira de implementar <i>bundles e guidelines</i> continua a evoluir, e o desenvolvimento deste pacote de medidas tem sido benéfico para a mudança de comportamentos dos profissionais e para os doentes através da redução da incidência da PAV;</li> <li>- A implementação multimodal durante o período ativo, que incluiu medidas de processo e resultado, programa de educação dos profissionais e mudanças operacionais na unidade, estão associadas a uma significativa redução na ocorrência de PAV.</li> </ul>	
Keum, Ban (2011) República da Coreia	- Participaram 27 enfermeiras que prestam cuidados na UCI.	- O programa de prevenção da PAV foi composto por intervenções de curto prazo e intervenções de longo prazo, foi desenvolvido entre outubro de 2005 e fevereiro de 2006. -Foi realizado um questionário composto por 5 áreas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No presente estudo a intervenção pareceu ser efetiva, uma vez que, 3 meses após a participação no programa de prevenção da PAV, a consciência relativamente à prevenção e o desempenho das enfermeiras foi estatisticamente significante;</li> <li>- Um programa multidimensional de prevenção da PAV, pode melhorar positivamente a consciência das enfermeiras sobre a importância das medidas preventivas baseadas na evidência;</li> <li>- Programas de prevenção da PAV podem ser usadas em conjunto com outras estratégias de prevenção da mesma, e durante longos períodos de tempo para demonstrar uma redução geral das taxas de infecção;</li> </ul>	Qualitativo

Quadro II – Resultados dos estudos segundo a metodologia PIOs

### **Apresentação, análise e discussão dos resultados**

A análise dos artigos selecionados sugere que, apesar do conhecimento das recomendações de boas práticas para a prevenção da infecção e das orientações

internacionais, o mesmo não se reflete muitas vezes na prática, a implementação de programas multifacetados de educação sobre as *guidelines* europeias, relativas à prevenção da PAV nas UCI, e a promoção da participação por parte dos enfermeiros, é importante com o intuito de criar consciência, sobre as recomendações baseadas na evidência<sup>12,13,14</sup>.

A implementação ativa de intervenções que incluam a educação dos profissionais, sistemas de lembretes clínicos, abordagens multifacetadas e mudanças organizacionais, estão associadas a melhorias na assistência aos doentes e têm-se revelado eficazes na redução da incidência da PAV<sup>11,12,13,14</sup>. O conhecimento relativo à melhor maneira de implementar *bundles e guidelines* continua a evoluir, o desenvolvimento deste pacote de medidas tem sido importante para a mudança de comportamentos dos profissionais e para os doentes, através da redução da incidência da PAV, verificando-se uma tendência para uma menor mortalidade durante o período ativo da sua implementação<sup>11,12</sup>.

Intervenções de melhoria ativas multimodais com componentes como a educação dos profissionais, medições do processo, vigilância da infeção e mudanças organizacionais, estão associadas a reduções significativas das taxas de PAV e a um aumento da consciência relativa às práticas de controlo de infeção, baseadas na evidência<sup>11,12,13,14</sup>. Programas de prevenção da PAV, podem ser usados em conjunto com outras intervenções de prevenção da mesma, e durante longos períodos de tempo para demonstrar uma redução geral das taxas de infeção<sup>13</sup>.

Enfermeiros que trabalham em hospitais com protocolos de higiene oral, relataram, uma maior relação com a higiene das mãos e em manter a elevação da cabeceira da cama do doente. Os mesmos estão mais familiarizados com as taxas de pneumonia associada à ventilação e aos microrganismos envolvidos, do que enfermeiros que trabalham em hospitais sem tais protocolos<sup>14</sup>. Os hospitais devem implementar protocolos para a prevenção da PAV, que incluam cada uma das práticas recomendadas pelo CDC. As unidades que implementam protocolos de prevenção, devem avaliar os efeitos das ações de enfermagem, e divulgar os resultados, na medida em que a disseminação dos mesmos, pode ser utilizada para prevenir e controlar, e ser reconhecida como um importante elemento de vigilância<sup>11</sup>.



Figura 1 – Principais intervenções de enfermagem que contribuem para a diminuição da PAV

### Conclusão

Ao analisarmos estes artigos, verificamos que, a implementação de pacotes de intervenção como as *bundles*, associadas a programas de formação, que integrem as recomendações internacionais, para a prevenção da pneumonia associada à ventilação no adulto, são eficazes, na redução das taxas de PAV e geradoras de mudanças de comportamentos.

A prática baseada na evidência, conduz à tomada de decisões com base no conhecimento emanado da investigação e na experiência clínica sistematizada, conceptualizações relativas à enfermagem descrevem que a prática, a disciplina e a investigação estão intimamente relacionadas. Esta relação permite à profissão enfrentar da melhor maneira as suas obrigações com a sociedade. O enfermeiro deve dar resposta às novas necessidades do cuidado do adulto, integrando na sua prática os resultados da investigação. A enfermagem baseada na evidência deve ser implementada para gerar conhecimentos, melhorar a educação e a prática profissional e para utilizar eficazmente os recursos disponíveis<sup>15</sup>.

## **2. DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

### **2.1 MÓDULO I – Serviço de Urgência**

A realização do estágio de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Módulo I, decorreu no Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Serviço de Urgência Central (SUC), do Hospital de Santa Maria, visando a obtenção de competências de enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

O Serviço de Urgência é um serviço de grande dimensão, central, recebendo por este motivo diversas situações de urgência e complexidade, tendo sido uma das principais motivações para a escolha do mesmo, perspetivando a recolha de conhecimentos, experiências, aprendizagem e reflexão sobre os cuidados de enfermagem prestados neste local. O SUC recebe em média, por dia, cerca de 400 doentes<sup>16</sup>. A prática do enfermeiro de urgência implica sagacidade na tomada de decisões, capacidade analítica e científica, na recolha de dados, e qualidades de reflexão crítica<sup>17</sup>. Este serviço encontra-se localizado no edifício central da instituição, estando dividido por vários setores, para atendimento dos doentes, segundo o grau de prioridade, respeitando o sistema de Triagem de Manchester. Este sistema pretende identificar critérios de gravidade de forma objetiva e sistematizada, indicando a prioridade clínica de atendimento, e o respetivo tempo de espera, através da atribuição de uma cor<sup>18</sup>. Possui duas salas de reanimação equipadas com meios de diagnóstico, de monitorização e três ventiladores invasivos. Nelas são admitidos doentes que requerem cuidados urgentes/emergentes. Após estabilização, o doente é transferido para outro serviço, como a Unidade de Cuidados Intensivos, ou Serviço de Observação (SO), para manter vigilância médica e de enfermagem e dar continuidade ao plano terapêutico. No caso de existir indicação cirúrgica, é transferido para o Bloco Operatório de Urgência.

O SO é composto por 16 camas, dotadas com o mesmo tipo de monitorização que existe nas salas de reanimação, à exceção dos ventiladores invasivos. A equipa de enfermagem é composta por 5 equipas de 16 enfermeiros. O chefe de cada equipa, além de coordenar os colegas, tem a seu cargo a orientação dos assistentes operacionais.

Após análise do plano de estudos, que pretendeu orientar de forma global a aquisição de competências de enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, procedi à elaboração do projeto de estágio, no qual tracei os objetivos específicos e as atividades a desenvolver neste contexto.

Assim o primeiro objetivo específico traçado foi:

- **Desenvolver competências de enfermeira especialista, para cuidar do doente de médio e alto risco e da sua família, no serviço de urgência.**

A elaboração deste objetivo foi importante para conseguir **desenvolver os meus conhecimentos, capacidade de compreensão e de resolução de problemas, em situações novas e não familiares, na minha área de especialização**, uma vez que não tinha experiência de trabalho em urgência. Integrei a equipa de enfermagem, prestando cuidados de enfermagem aos doentes de diferentes especialidades admitidos nas salas de reanimação, ou SO, tais como doentes com patologia cardíaca, respiratória, neurológica e politraumatizados em situação de doença aguda. O SUC recebe diariamente doentes politraumatizados, trazidos pelo INEM. Foi muito interessante colaborar nas mobilizações destes doentes, pois isso permitiu-me pôr em prática e enriquecer conhecimentos na área do trauma, nomeadamente no dia em que houve um acidente entre comboios na linha de Cascais, e chegaram ao serviço mais de uma dezena de feridos. Este aspeto foi importante para **aprofundar os meus conhecimentos na prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico**. A observação atenta, das diferentes situações, das necessidades prioritárias do doente crítico, a que se dá resposta inicialmente, contribuíram para aumentar a minha capacidade de reconhecimento e perceção de alterações no estado clínico do mesmo. Foi fundamental para **conseguir atuar em conformidade e assim gerir os cuidados na minha área de especialização**. A realização de pesquisa bibliográfica, relacionada com os cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico, de acordo com a sua sintomatologia, foi inestimável para relacionar a teoria com a prática, **demonstrando capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa interdisciplinar e multidisciplinar**.

O cuidado do doente deve ir para além da visão biológica e biomédica, de maneira a integrar as diversas unidades e multiplicidades do ser. Num serviço de urgência, as atuações do enfermeiro devem ser eficientes e eficazes, contudo, a subjetividade do ser humano deve ser valorizada, integrando as múltiplas dimensões do mesmo<sup>19</sup>. É um processo intersubjetivo, que só pode ser demonstrado no contacto

interpessoal. Existe a necessidade de criar um elo de ligação entre o cuidador e o ser cuidado, a relação entre enfermeiro-doente deve ser desprovida de conceitos pré-estabelecidos e estar aberta a uma nova relação permeada pelo cuidado<sup>20</sup>.

O serviço de urgência recebe um número muito elevado de pessoas de diferentes culturas, e cada cultura humana tem os seus conhecimentos e práticas de cuidados genéricos e, geralmente, tem também conhecimentos e práticas de cuidados profissionais, que variam transculturalmente<sup>21</sup>, por isso é importante estar desperto para a singularidade, pois o papel do enfermeiro é observar a unicidade de cada situação, adaptando a sua intervenção de acordo com a mesma.

Como foi referido, a prestação de cuidados não pode apenas ser direcionada para o doente, a sua família deve ser também alvo da nossa intervenção. No SO existe a norma de acolhimento dos acompanhantes dos doentes internados neste serviço. A norma foi elaborada por um colega do serviço, atendendo às especificidades do SO.

Tendo em consideração a importância da presença da família dos doentes internados, considerei que era importante, de forma a desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem à família inserida neste contexto, a elaboração de um folheto de acolhimento à mesma (APÊNCICE I). Propus a elaboração deste e sensibilizei os colegas para a importância de um acompanhamento próximo destas pessoas, sabendo que, conforme disposto no Código Deontológico dos Enfermeiros no Artigo 84.º, alínea *a) e c)*, o enfermeiro tem o dever de *informar o indivíduo e a família, no que respeita aos cuidados de enfermagem; e Atender com responsabilidade e cuidado todo o pedido de informação, ou explicação, feito pelo indivíduo em matéria de cuidados de enfermagem*. É importante que a família do doente tenha uma palavra a dizer, na sua função de prestador de cuidados direto, em determinada altura da recuperação do doente, sendo fundamental o envolvimento da mesma pela equipa multidisciplinar<sup>17</sup>. O folheto realizado contém a descrição sucinta do que é um serviço de observação, a importância da confirmação dos dados pessoais do doente e do familiar de referência, para a necessidade de algum contato, o horário e o número de visitas que cada doente pode receber, entre outras informações relevantes. No folheto é expresso o papel do enfermeiro, no acompanhamento do familiar durante as visitas, no sentido de esclarecer dúvidas e diminuir a ansiedade da família, identificando qual é a perceção que têm da situação crítica e estabelecer uma relação terapêutica de proximidade<sup>22</sup>.

**Desenvolvi competências comunicacionais com o doente e a sua família,**

### **estabelecendo relação de ajuda e empatia, promovendo a diminuição da ansiedade e do medo.**

Durante a prestação de cuidados de enfermagem, e de forma a integrar a minha experiência profissional, sensibilizei os colegas para a importância da implementação de medidas de conforto realizadas ao doente, após a estabilização do mesmo. Um exemplo desta situação aconteceu no serviço de observação, quando recebemos um doente com uma hemorragia digestiva alta, ativa. Perante esta pessoa, tive a oportunidade de colaborar com o colega na prestação de cuidados de enfermagem e familiarizar-me com os procedimentos e materiais utilizados nestas situações. Mas o que realmente me fez sentir bem, para além da aprendizagem que me proporcionou, foi, no meio daquela situação, ter reparado que o doente estava desconfortável, pois não parava de movimentar os membros inferiores. O Sr. apresentava lesões cicatrizadas, de prováveis úlceras por pressão em ambos os calcâneos, assim como uma lesão de origem venosa, na perna direita. Perguntei-lhe se ele tinha dor e se queria que lhe colocasse uma almofada para alívio de pressão dos calcâneos, o mesmo respondeu que sim e ficou muito agradecido, pois esta medida tinha-lhe atenuado, pelo menos, um pouco o sofrimento. O conforto é identificado como um elemento dos cuidados de enfermagem. Lenninger e Watson consideram o conforto como um componente do cuidar, enquanto Morse e Kolcaba concordam que a intervenção de enfermagem é a ação de confortar e que o conforto é o resultado dessa intervenção<sup>23</sup>. A visão alargada de todas as necessidades que rodeiam o doente são extremamente importantes para a excelência e humanização dos cuidados de enfermagem prestados. Tendo em consideração a natureza do serviço, muito direcionada para a prestação de cuidado médicos e de enfermagem, com elevado nível de destreza, agilidade e habilidade, com a determinação de prioridades e intervenções de forma consciente e segura, não se pode esquecer que, mesmo em condições de emergência, o cuidado é um elo de interação entre o enfermeiro e o doente, que deve proporcionar o cuidado que integre as diferentes dimensões do ser humano<sup>19</sup>.

Sensibilizei também os colegas e os assistentes operacionais, para a importância do cumprimento dos 5 momentos para a higiene das mãos, proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS): 1-Antes do contato com o doente; 2-Antes de procedimentos assépticos; 3- Após o risco de exposição a fluidos orgânicos; 4-Após contato com o doente; 5-Após o contato com ambiente envolvente do doente<sup>24</sup>. Apesar deste tema ter sido já bastante desenvolvido no serviço, desde o início da Campanha da Higiene das

Mãos em 2009 (Medidas Simples Salvam Vidas), os profissionais tendem a descorar este procedimento tão importante para a diminuição das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS), pois não existem as condições necessárias para a realização do mesmo. As Soluções Antissépticas de Base Alcoólica (SABA), não estão em cada unidade doente, existem apenas 3 lavatórios no SO e as SABA estão disponíveis junto dos mesmos, o que não promove a adoção de boas práticas. Contudo, os profissionais reconhecem esta falha e, sempre que é realizada uma abordagem deste tema, verifica-se um aumento da adesão ao procedimento, uma vez que é o método mais eficaz e com menor custo na diminuição das IACS<sup>24</sup>. **Conseguí melhorar a análise de situações complexas através da prática baseada na evidência. Geri e interpretei, de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, experiência profissional e de vida, e da minha formação pós-graduada, na transmissão de experiências com os colegas e na prestação de cuidados de enfermagem ao doente e família.**

O conhecimento e compreensão dos eventos adversos, a sua frequência, as causas, o impacto nos doentes, e o desenvolvimento de formas inovadoras, que diminuam ou previnam os mesmos, são fundamentais para a avaliação e melhoria contínua da segurança do doente e da qualidade em saúde<sup>25</sup>. Nesta área o grande desafio da investigação é a produção de conhecimento e, através da sua transferência, permitir o desenvolvimento de soluções que contribuam para a diminuição do risco inerente à prestação de cuidados de saúde, melhorando a segurança do doente e da sua família, pois são eles o centro dos mesmos<sup>25</sup>. A segurança não depende apenas de um quadro legal adequado, mas da criação de um ambiente de não culpabilização dos profissionais de saúde, uma vez que o risco é intrínseco à prestação dos cuidados de saúde.

O segundo objetivo específico traçado foi:

- **Promover a segurança do doente que vai ser submetido a intervenção cirúrgica.**

Com este objetivo pretendi trabalhar a segurança do doente, através da elaboração da Norma de Preenchimento da Checklist Pré-Operatória do Serviço de Urgência Central (APÊNDICE II). Esta necessidade surgiu após a mudança do Bloco Operatório de Urgência, do espaço físico da urgência para o Bloco Operatório Central (5º piso). Na fase pré-operatória, a obtenção do consentimento livre e esclarecido, a confirmação da identidade do doente, a identificação do local da cirurgia e do procedimento a ser realizado, a disponibilidade de exames complementares de

diagnóstico essenciais, assim como a adequada preparação para o decorrer da cirurgia, são áreas que podem ser trabalhadas com o intuito da melhoria dos cuidados de enfermagem prestados<sup>26</sup>.

Sendo o erro inerente ao processo de cognição humana, instrumentos como as Checklists, são considerados elementos muito importantes para a redução dos mesmos. Existe consenso quanto à importância da fase pré-operatória para o sucesso do procedimento e para a segurança do doente<sup>27</sup>. A utilização de uma Checklist permite ajudar a sistematizar, uniformizar e recordar, especialmente questões de rotina, que são facilmente esquecidas em doentes graves que requerem toda a atenção<sup>26,28</sup>. Após a elaboração da norma, procedi à sua divulgação junto dos chefes das 5 equipas de enfermagem, uma vez que o número de enfermeiros do serviço é muito grande. Desta forma, cada chefe de equipa fez chegar a informação a todos os elementos da mesma. Durante os turnos e, sempre que era necessário preencher a Checklist Pré-Operatória (APÊNDICE III), alertei os colegas para a importância e obrigatoriedade do preenchimento correto e completo da mesma. Por vezes deparei-me com alguma resistência por parte de alguns colegas, mas após demonstrar-lhes e fundamentar a importância de cada procedimento que está preconizado na Checklist e a relevância do mesmo para a continuidade dos cuidados, estes consentiram que, muitas vezes, não estão despertos para esta situação, a qual, embora possa parecer pouco importante no momento do preenchimento, faz toda a diferença quando é necessário salvar uma vida ou salvaguardar-nos de aspetos legais, pois pelo disposto no Código Deontológico dos Enfermeiros artigo 83.º, alínea c) o Enfermeiro *tem o dever de assegurar a continuidade dos cuidados prestados, registando fielmente as observações e intervenções realizadas*<sup>29</sup>.

**A execução deste objetivo permitiu a tomada de decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas, ter iniciativa e ser criativa na interpretação e resolução de problemas, assim como zelar pelos cuidados na minha área de especialização, tendo em consideração a segurança do doente. De maneira a adquirir competências de supervisão do exercício profissional e de liderança da equipa, acompanhei a orientadora (2º elemento do serviço) na realização das mesmas.**

## 2.2 MÓDULO II – Unidade de Cuidados Intensivos

O estágio de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Módulo II, decorreu na Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital da Luz, visando a obtenção de competências de enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A unidade de cuidados intensivos tem capacidade para receber 8 doentes, sejam eles do foro médico ou cirúrgico. Cada unidade do doente possui equipamento de monitorização e ventilação invasiva e não invasiva, duas delas estão preparadas para receber doentes que precisam de realizar hemodiálise, e uma delas está preparada para casos que necessitam de isolamento. Possui todo o material necessário à realização de exames complementares de diagnóstico, evitando deslocações constantes do doente para a realização dos mesmos, à exceção da realização da Tomografia Axial Computorizada (TAC) e Ressonância Magnética (RM). Encontra-se muito bem organizado, desde a disposição das boxes dos doentes, à organização do material dentro das mesmas, à presença de uma claraboia no centro do serviço, que permite a entrada de luz, tão importante para a perceção da alteração entre dia/noite, a localização de 2 monitores, onde é possível ver a monitorização cardíaca de todos os doentes, a organização da bancada de trabalho de enfermagem com o material necessário, por ex., para a preparação de medicação do doente e a organização do aprovisionamento por tipo de dispositivos médicos. Esta disposição permite otimizar o tempo, rentabilizando-o na prestação de cuidados de enfermagem. No serviço existe todo o material necessário para que todos os procedimentos sejam realizados de forma asséptica, promovendo a segurança do doente.

O ambiente da unidade é muito calmo e acolhedor, o barulho é o mínimo e indispensável para a prestação de cuidados. Um ambiente agradável permite diminuir o sofrimento, a dor, a tristeza e as preocupações que acompanham a grande maioria dos doentes e familiares que se encontram internados neste serviço<sup>30</sup>. A equipa de enfermagem por turno é composta por 4 enfermeiros, sendo que um deles assume o papel de chefe de equipa, o que na minha opinião é muito importante, uma vez que existe alguém de referência em cada turno, o que possibilita concentrar a informação, para que nada seja esquecido e a informação não se disperse na hora de tomar decisões que se revelam importantes para a organização do serviço.

Após análise do plano de estudos do curso, que pretendeu orientar de forma global, a minha intervenção para a aquisição de competências de enfermeira especialista

em Enfermagem Médico-Cirúrgica, em consonância com a enfermeira orientadora e o enfermeiro responsável pelo serviço, procedi à elaboração do projeto de estágio no qual tracei os objetivos específicos e as atividades a desenvolver neste contexto, tendo em linha de conta o tema central do estágio – Segurança do Doente.

Assim o 1º objetivo específico traçado foi:

- **Prestar cuidados de enfermagem especializados ao doente de médio e alto risco internado na Unidade de Cuidados intensivos e à sua família.**

A elaboração deste objetivo **foi importante para conseguir desenvolver conhecimentos, capacidade de compreensão e de resolução de problemas, em situações novas e não familiares, na minha área de especialização**, uma vez que tenho três anos de prática profissional, não tendo experiência de trabalho em cuidados intensivos.

Durante a primeira semana tomei conhecimento da organização do serviço, da metodologia de trabalho da equipa de enfermagem e da restante equipa multidisciplinar, e dos protocolos existentes no serviço. Este primeiro contato foi muito importante para perceber as dinâmicas do serviço, facilitando a minha integração na equipa, de forma eficaz, para que durante a prestação de cuidados a minha presença fosse considerada como parte da equipa e não como alguém exterior ao serviço. Tal objetivo foi conseguido, todos me consideraram como fazendo parte da equipa, o que se revelou bastante motivador e propiciador de troca de conhecimentos e experiências, **demonstrando capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa interdisciplinar e multidisciplinar**. Todos os dias fiquei responsável por prestar cuidados de enfermagem a um doente quer fosse do foro médico, ou do foro cirúrgico, o que me permitiu aprofundar uma multiplicidade de problemas de saúde e os cuidados de enfermagem que lhe estão associados, **tomando decisões fundamentadas, tendo em conta a evidência científica**. A observação atenta das diferentes situações e das necessidades prioritárias do doente, a que se dá resposta inicialmente contribuíram de forma a aumentar a minha capacidade de reconhecimento e para a perceção de alterações no estado clínico do mesmo. **Foi importante para conseguir gerir os cuidados de enfermagem na minha área de especialização e demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas**. A realização de pesquisa bibliográfica relacionada com os cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico, de acordo com a sua sintomatologia, foi essencial para relacionar a teoria com a

prática de maneira fundamentada, para prestar cuidados de enfermagem especializados. **Foi interessante desenvolver competências na comunicação com o doente submetido a ventilação invasiva.** O serviço possui um bloco onde estão representadas figuras simples, identificativas de cuidados ou necessidades que o doente possa precisar, como mudar de posição, querer que se apague a luz, referir se tem dor ou frio, para tal basta que indique com o dedo. Este método ajuda a diminuir a ansiedade do doente, que carece ver a sua necessidade satisfeita e do profissional que consegue fazê-lo de uma forma simples. O cuidar deve privilegiar a relação interpessoal entre enfermeiro/doente, não se limitando à simples realização de tarefas. Existe a necessidade de criar um elo de ligação entre o cuidador e o ser cuidado, a relação entre enfermeiro-doente deve ser desprovida de conceitos pré-estabelecidos e estar aberta a uma relação permeada pelo cuidado e pela fé em algo que transcende o momento atual<sup>20</sup>.

A prestação de cuidados não pode apenas ser direcionada para o doente, a sua família deve ser também alvo da nossa intervenção. Tendo em consideração a importância da presença da família, junto dos doentes internados, considerei muito interessante e importante o fato de, neste serviço, as visitas terem um horário alargado (11h às 20h), permitindo estabelecer e desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem à mesma, uma vez que se encontra inserida neste contexto. Para tal, a realização de pesquisa bibliográfica, que fundamentou a importância da sua presença junto do doente internado, ajudou-me a refletir na e sobre a prática. A unidade de cuidados intensivos não pode ser considerada apenas como um serviço onde existe equipamento topo de gama, mas sim como um meio onde um dos fatores principais é a prestação de cuidados, através de um relacionamento interpessoal, estabelecido pela comunicação verbal ou não verbal, esperando-se que a segurança do doente e o apoio emocional ao doente e família sejam garantidos pela maximização dos recursos tecnológicos presentes<sup>31</sup>. O papel do enfermeiro no acompanhamento do familiar, durante as visitas, é de extrema importância, no sentido de esclarecer dúvidas e diminuir a ansiedade da família, identificando qual é a perceção que têm da situação crítica e estabelecer uma relação terapêutica de proximidade<sup>32</sup>. **Desenvolvi competências comunicacionais, com o doente e a sua família, estabelecendo uma relação de ajuda e empatia, promovendo a diminuição da ansiedade dos mesmos.**

Durante o decorrer do estágio foi-me proposto, pelo enfermeiro responsável do serviço a realização de uma Sessão de Formação relativa ao tema “Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão (UPP)” (APÊNDICE VI), sendo esta uma

necessidade identificada pelo serviço, tendo em consideração a minha experiência profissional no tratamento de feridas e sobre a qual poderia ter um papel bastante interventivo. Inicialmente procedi à elaboração do Plano da Sessão (APÊNDICE IV) e respetivo questionário (APÊNDICE V) para a sua avaliação.

A primeira sessão de formação realizou-se no dia 2/11/2012, participaram 12 enfermeiros do serviço e o enfermeiro responsável pelo mesmo. Teve a duração inicial de aproximadamente 10-15min, mas perdurou por mais 15min, tendo em consideração a participação ativa dos colegas. Durante a sua realização foram colocadas dúvidas relativas à alteração da designação de úlcera por pressão de “grau”, para a designação úlcera por pressão de “categoria”, pela NPUAP/EPUAP (2009)<sup>33</sup>, sobre a aplicação dos diferentes apósitos no tratamento de feridas, de acordo com as características das mesmas, que é o aspeto primordial para promover a cicatrização das lesões, uma vez que é necessário saber identificar as características da ferida e dos diferentes apósitos, para realizar o tratamento adequado. A sessão foi avaliada pela maioria dos participantes, relativamente aos conteúdos programáticos, desempenho do formador e à sessão de formação, de uma forma global, como totalmente adequada. Após a realização da Sessão de Formação, o enfermeiro responsável pelo serviço solicitou, tendo em consideração o sucesso da primeira, que voltasse a realizar outra formação sobre o tema, para que mais colegas pudessem participar. A segunda sessão de formação realizou-se no dia 7/11/2012 e participaram 11 enfermeiros, os quais voltaram a avaliar a sessão como totalmente adequada, relativamente aos conteúdos programáticos, desempenho do formador, e à sessão de formação de uma forma global. A troca de saberes, tendo em conta cada realidade profissional, é enriquecedora e promotora de desenvolvimento de saberes e crescimento profissional. **Através da mesma foi possível partilhar a minha experiência profissional, sendo-me reconhecida competência nesta área.** Foi através da realização destas formações e dos relatos dos colegas e das dúvidas colocadas, que tive a perceção de que o tema do tratamento de feridas, é algo que suscita muitas incertezas nestes profissionais, que possuem tantos conhecimentos relativos ao doente crítico e à tecnologia que utilizam na prestação de cuidados de enfermagem no seu dia-a-dia. Talvez seja pelo fato, desta problemática, ser algo para o qual não estão tão despertados, uma vez que os doentes, por vezes, permanecem pouco tempo no serviço e o seguimento das lesões não é realizado por eles, mas o conhecimento das medidas de prevenção de úlceras por pressão deve estar presente em cada profissional de enfermagem, para que estas sejam implementadas, sempre que a situação clínica do

doente o permitir. No decorrer das sessões de formação, entreguei a cada enfermeiro um “Fluxograma das Medidas de Prevenção das Úlceras por Pressão” (ANEXO I), retirado de um artigo científico, consultado para a sua realização. Este fluxograma é bastante elucidativo das medidas que devem ser tomadas, desde a admissão do doente, através da estratificação do risco de desenvolvimento de úlceras por pressão, obtida pela avaliação clínica do doente e da Escala de Braden. Consoante o risco (baixo/elevado), representa quais os cuidados gerais a ter com a pele, com o controlo do esvaziamento intestinal/vesical e o suporte nutricional, bem como a redução dos fatores extrínsecos e o material de alívio de pressão que pode ser utilizado<sup>34</sup>.

**Considero que através da realização destas formações promovi o desenvolvimento profissional dos enfermeiros e zelei pelos cuidados prestados na minha área de especialização,** despertando o seu interesse para uma área para a qual não estavam despertos no seu dia-a-dia, ficando mais consciencializados da importância que a prevenção assume no desenvolvimento das UPP, da importância de descrever, de forma pormenorizada, as características das mesmas, aplicar os apósitos adequados para a sua cicatrização e realizar o registo das características das lesões de forma minuciosa, para que a continuidade dos cuidados seja assegurada.

Sendo a natureza deste serviço direcionada para a prestação de cuidado médicos e de enfermagem, com elevado nível de destreza, agilidade e habilidade, com a determinação de prioridades e intervenções de forma consciente e segura, mesmo em condições de emergência, o cuidado é um elo de interação entre o enfermeiro e o doente, e este deve proporcionar o cuidado multidimensional que integre as diferentes dimensões do ser humano<sup>19</sup>. A visão alargada de todas as necessidades que rodeiam o doente é extremamente importante para a excelência e humanização dos cuidados de enfermagem prestados, para tal **desenvolvi no decorrer do estágio, através da prestação direta de cuidados de enfermagem, uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao mesmo, conseguido identificar e satisfazer as suas necessidades de forma eficiente e fundamentada, atendendo à prática baseada na evidência, demonstrando capacidade de reagir perante situações imprevistas,** como por exemplo nos casos de paragem cardiorrespiratória.

Neste campo de estágio continuei a trabalhar a segurança do doente, e para tal o 2º objetivo traçado foi:

- **Promover a Segurança do Doente que vai ser submetido a administração de nutrição parentérica (NP).**

De maneira a dar resposta a esta problemática, decidi em conjunto com a enfermeira orientadora realizar uma sessão de formação relativa ao tema.

Inicialmente elaborei o plano da sessão (APÊNDICE VII) e o questionário (APÊNDICE VIII) de avaliação da mesma, que foi discutido com a enfermeira orientadora e com a médica responsável pela comissão de nutrição do hospital, para que nada fosse esquecido. A elaboração da sessão de formação, cujo tema foi **Nutrição Parentérica – Recomendações** (APÊNDICE IX), foi realizada em conjunto com a enfermeira orientadora. A sessão foi dirigida aos enfermeiros do serviço. Nesta foram descritas as alterações que serão introduzidas no protocolo de nutrição da instituição, assim como os cuidados de enfermagem necessários para a prevenção da contaminação das soluções de alimentação parentérica e para a prevenção da infeção associada aos cateteres venosos, utilizados na sua administração. As soluções nutritivas são um meio ótimo para o crescimento de microrganismos, a técnica asséptica é imprescindível, assim como o menor número de manipulações possível, com o objetivo de reduzir o risco de infeção por contaminação<sup>35</sup>.

A Sessão de Formação foi realizada no dia 7/11/2012 e contou com a presença de 12 enfermeiros, do enfermeiro responsável do serviço e da médica responsável pela comissão de nutrição do hospital. Teve a duração de 10-15min. Foi bastante esclarecedora das alterações que serão introduzidas no novo protocolo de nutrição do hospital, relativas às medidas de prevenção e controlo de infeção, na preparação e administração da NP, dos cuidados de enfermagem a ter com o cateter venoso central, da utilização de lúmen dedicado à NP, ao horário de chegada da NP ao serviço, que foi alterado das 19h para as 17h, para que, sempre que haja algum problema com as bolsas de nutrição, estas possam ser devolvidas à farmácia antes do fecho da mesma (19h) e do fato de, nos fins de semana, as bolsas de NP passarem a ser aditivadas pelos enfermeiros no serviço. **Durante a realização do estágio, observei e realizei todos os procedimentos relacionados com a preparação e administração da NP, assim como pesquisa bibliográfica, para consolidar conhecimentos relativos ao tema.** Sempre que algum colega realizava este procedimento, direcionei a minha atenção para o mesmo, partilhando os conhecimentos adquiridos e enaltecendo a importância da evidência científica na diminuição das IACS.

Na minha opinião, a melhoria da segurança do doente requer uma mudança da prática clínica e da mentalidade profissional, terminando com a circunstância de alguns profissionais de saúde, que são sensíveis apenas aos erros, nos cuidados prestados a si

próprios ou à sua família, mas alheios aos erros decorrentes da sua prática<sup>36</sup>. Nesta área o grande desafio da investigação é a produção de conhecimento e, através da sua transferência, permitir o desenvolvimento de soluções que contribuam para a diminuição do risco inerente à prestação de cuidados de saúde, melhorando a segurança do doente e da sua família, pois são eles o centro dos mesmos<sup>25</sup>. A segurança não depende apenas de um quadro legal adequado, mas da criação de um ambiente de não culpabilização dos profissionais de saúde, uma vez que o risco é intrínseco à prestação dos cuidados de saúde.

Durante a realização do estágio consegui ter uma visão alargada de muitos aspetos que rodeiam o doente crítico, através da diversidade de situações com que me deparei. A UCI é um serviço muito rico em experiências, recebendo diariamente uma multiplicidade de situações, as quais me permitiram ter uma visão mais alargada da prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico. Todo o trabalho de pesquisa e reflexão realizados foram importantes para o aprofundamento de conhecimentos na minha área de especialização. A diversidade de doentes e a sua sintomatologia, assim como as situações inesperadas que aconteceram, proporcionaram-me oportunidades de um crescimento profissional e pessoal enorme e enriquecedor. Esta experiência ajudou-me a crescer profissionalmente e a desenvolver/aprofundar competências de enfermeira especialista.

### 2.3 MÓDULO III – Comissão de Controlo de Infecção

O aumento da incidência das infeções associadas aos cuidados de saúde traz cada vez mais responsabilidades ao nível das organizações de saúde, nas quais as Comissões de Controlo de Infecção (CCI) assumem um papel fundamental na divulgação, implementação e verificação de medidas/procedimentos para prevenir e controlar o seu aumento.

A Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS) é uma infeção adquirida pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode afetar também os profissionais de saúde durante o exercício da sua atividade. Estas infeções são muitas vezes denominadas por infeções nosocomiais. Esta designação não é abrangente ao excluir o ambulatório. O conceito de IACS é, por isso, mais abrangente, já que se refere a todas as unidades prestadoras de cuidados de saúde<sup>37,38</sup>.

A CCI do Hospital do Espírito Santo de Évora desenvolve diariamente um trabalho de proximidade com os serviços do hospital, de forma a implementar um programa eficaz de prevenção e controlo de infeção, que se traduza em ganhos em saúde, aumentando a segurança dos doentes. A organização da CCI obedece ao Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde publicado no Despacho nº 14, 178/2007.

É constituída por um núcleo executivo composto por um coordenador (área clínica), uma enfermeira a tempo inteiro e uma enfermeira a tempo parcial. Um núcleo dos membros dinamizadores – enfermeiros e um núcleo técnico e consultivo, de acordo com a Circular Normativa nº 18/DSQC/DSC de 15/10/2007 da Direcção-Geral da Saúde. A CCI elabora e divulga anualmente relatórios de Vigilância Epidemiológica (VE), referentes às infeções identificadas e validadas de acordo com os critérios de definição de infeção, adotados pela Direcção-Geral da Saúde. A VE é centrada no laboratório de microbiologia, pelo que a utilização dos resultados validados pelo microbiologista é imprescindível.

De forma a desenvolver competências técnico-científicas no âmbito da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Comissão de Controlo de Infeção e, após reflexão em conjunto com a enfermeira orientadora, delineei 2 objetivos específicos que me permitiram a aquisição dessas competências, através do desenvolvimento de várias atividades.

O primeiro objetivo específico traçado foi:

- **Adquirir competências no âmbito da VE da infeção hospitalar, através da utilização de critérios de definição de infeção;**

A VE é uma componente fundamental da prevenção e controlo de infeção. Consiste na recolha, registo e análise sistemática de informações sobre doentes e infeções, que tem como finalidade a implementação de medidas apropriadas de prevenção e controlo de infeção. A VE encoraja os profissionais, que prescrevem e prestam cuidados, a cumprir as recomendações de boas práticas, a corrigir, ou melhorar, práticas específicas e avaliar o seu impacto<sup>39</sup>.

A VE é realizada com a colaboração do laboratório de patologia clínica do hospital, onde todos os dias recolhia os resultados microbiológicos realizados, assim como os inquéritos de infeção que lhe estavam associados. Após a recolha, procedia à identificação do microrganismo, do local de isolamento e se preenchia os critérios de infeção ou não, através da consulta do processo e da história clínica do doente. Caso o

microrganismo fosse multirresistente e epidemiologicamente importante, o serviço onde o doente se encontrava internado recebia a nossa visita, para informar relativamente à necessidade de implementação de precauções dependentes da via de transmissão e esclarecimento de qualquer dúvida adicional, para diminuir o risco da infeção cruzada do microrganismo. Quando as necessidades de isolamento podiam ser levantadas, a CCI voltava a informar o serviço.

A consulta dos processos dos doentes permitiu-me verificar que nem sempre consta dos registos de enfermagem a informação necessária à VE, que espelhe os cuidados de enfermagem prestados aos doentes, pois existem falhas, por exemplo, no registo do dia em que o doente foi algaliado, se veio algaliado de outro serviço, ou não, e o motivo pelo qual se procedeu à algaliação, ou, por exemplo, do local anatómico de onde foi colhido determinado exsudado e as características do mesmo. *O enfermeiro tem o dever de assegurar a continuidade dos cuidados, registando fielmente as observações e intervenções realizadas*<sup>29</sup>. **Esta questão foi abordada juntos dos enfermeiros chefes dos serviços, no sentido de sensibilizarem as equipas de enfermagem da necessidade de realização dos registos de enfermagem, de forma clara e completa, para que seja assegurada a continuidade dos cuidados.**

A VE das infeções nosocomiais da corrente sanguínea (INCS) foi integrada na rede de registo de VE do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada ao Cuidados de Saúde, por se tratar de uma das infeções adquiridas no hospital, que mais tem contribuído para a morbilidade e mortalidade hospitalar, assim como para o aumento dos custos na prestação de cuidados de saúde<sup>40</sup>. Após cada identificação de INCS, através do isolamento de um microrganismo na hemocultura, procedemos ao seu registo *online*. O registo obedece às orientações e definições de infeção contidas no protocolo do PNCI/DGS<sup>40</sup> (Microsite do PNCI). Há mais de 30 anos que têm sido publicados estudos que demonstram o impacto significativo da VE na redução das Infeções do Local Cirúrgico (ILC). O pressuposto é que as instituições utilizem a informação obtida para avaliar o seu desempenho<sup>41</sup>. Apesar de identificarmos as infeções do local cirúrgico, relativas à artoplastia da anca, a sua introdução no HELICS – Cirurgia é realizada por um ortopedista, assim como as infeções da UCI, que são introduzidas no HELICS-UCI pelo diretor do serviço da UCI.

O programa HELICS – UCI e HELICS - Cirurgia adotam o protocolo europeu para registo de infeção, utilizando as definições dos Centers for Disease Control and Prevention (CDC) e têm como finalidade alimentar uma base de dados europeia para as

infecções mais relevantes. As restantes infeções hospitalares identificadas constarão do relatório anual de incidência de infeções do hospital. As mesmas devem ser analisadas posteriormente pelos serviços, para que sejam implementadas medidas em resposta aos dados obtidos.

O primeiro objetivo, traçado através da realização de VE, **permitiu-me abordar questões complexas de modo sistemático e criativo, no sentido de aprofundar conhecimentos, de refletir na e sobre a prática de forma crítica, baseando sempre as minhas intervenções na evidência científica consultada. Desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente infetado/colonizado com um microrganismo multirresistente e epidemiologicamente importante, demonstrando capacidade de trabalhar de forma adequada, na equipa interdisciplinar e multidisciplinar presente nos serviços.** Revelou-se muito aliciante, ao possibilitar a aquisição de conhecimentos abrangentes, relativos aos microrganismos epidemiologicamente importantes, que contribuem para o aumento das infeções hospitalares, da necessidade de implementação de medidas dependentes das vias de transmissão essenciais para a contenção da infeção e, ao mesmo tempo, ter a real conceção de que a presença de microrganismos multirresistentes na comunidade é cada vez maior.

Através do segundo objetivo específico traçado pretendi:

- **Contribuir para a melhoria das Boas Práticas em Controlo de Infeção no HESE;**

Com este objetivo quis continuar a aprofundar as temáticas relacionadas com o controlo de infeção, de forma a aumentar os meus conhecimentos e a aquisição de competências de enfermeira especialista, contribuir com a elaboração da norma relativa à Prevenção da Infeção Hospitalar por *Clostridium difficile* (APÊNDICE X), sendo uma necessidade da CCI, pois a sua presença é cada vez mais frequente e a necessidade de implementação de medidas que impeçam a sua transmissão cruzada é fundamental, e organizar e rever o Manual de Controlo de Infeção do HESE (APÊNDICE XI), para posterior distribuição nos serviços.

A exposição do doente a dispositivos invasivos como cateteres urinários, tubos orotraqueais, e cateteres venosos centrais, aumenta o risco das IACS. Algumas das infeções associadas a procedimentos invasivos são resultado de transmissão cruzada, outras decorrem da flora endógena do doente<sup>38</sup>.

Várias classes de microrganismos patogénicos podem causar infeção (bactérias, vírus, priões, fungos e parasitas), o modo de transmissão varia consoante o microrganismo, a patologia e, além disso, alguns destes microrganismos podem ser transmitidos por mais do que uma via. Desta forma, podem ser transmitidos por contacto direto ou indireto, por gotículas ou por via aérea. Outros agentes infecciosos podem ser transmitidos pelo sangue, via percutânea, ou através da membrana mucosa<sup>38</sup>. Durante a realização deste estágio tive a oportunidade de aprofundar os meus conhecimentos relativos às precauções básicas e às precauções dependentes da via de transmissão, para tal, desenvolvi pesquisa bibliográfica, no sentido de esclarecer dúvidas e relacionar a teoria com a prática.

As Precauções Básicas (PB) são as medidas aplicadas a todos os doentes em todas as unidades de saúde, independentemente da suspeita, ou confirmação da presença de um agente infeccioso, são componentes destas: a Higiene das mãos; Equipamento de proteção individual (luvas, bata ou avental impermeáveis, máscara, proteção ocular e facial); Práticas de controlo de infeção em procedimentos de punção lombar; Descontaminação do equipamento e dispositivos médicos; Controlo ambiental (limpeza e desinfeção de superfícies); Têxteis e lavanderia; Práticas seguras de injeções; Ressuscitação de doentes; Colocação dos doentes; Higiene Respiratória/Cuidados na presença de tosse; Prevenção de acidentes por objetos cortantes e perfurantes. As PB destinam-se a prevenir a transmissão cruzada de microrganismos proveniente de fontes de infeção conhecidas ou não. Essas potenciais fontes de infeção incluem o sangue e outros fluidos orgânicos (excluindo o suor), pele não intacta, mucosas, assim como, qualquer material ou equipamento do ambiente de prestação de cuidados, passível de contaminação com as referidas fontes. No sentido de clarificar conceitos e consertar práticas, a Direção Geral da Saúde divulgou para discussão pública a Norma nº 029/2012 de 28/12/2012 - Precauções Básicas em Controlo de Infeção.

A transmissão por contacto é a via de transmissão da infeção mais comum. Esta divide-se em contacto direto e indireto. No contacto direto os microrganismos são transferidos da pessoa infetada/colonizada para outra pessoa, sem que exista um objeto intermédio contaminado ou pessoa. O contacto indireto envolve a transferência de um agente infeccioso, através de um objeto intermédio contaminado, ou pessoa. A extensa evidência sugere que as mãos dos profissionais de saúde são um contributo importante na transmissão indireta de microrganismos<sup>38,24</sup>. A transmissão por gotículas é uma forma de transmissão por contacto, podendo ser de forma direta ou indireta. Contudo,

em contraste com a transmissão por contacto, as gotículas respiratórias, que transportam agentes infecciosos, podem ser transmitidas por deposição direta nas mucosas, ou por deposição indireta nas superfícies, depende da velocidade, mecanismo de propulsão, temperatura e humidade (por ex. tosse e densidade das secreções respiratórias). A transmissão por via aérea ocorre pela disseminação aérea de núcleos de partículas, de pequenas gotículas, de gotículas evaporadas ou de poeiras, de dimensões  $<5\mu\text{m}$ , contendo agentes infecciosos e que permanecem suspensas no ar, podendo percorrer longas distâncias, através de correntes de ar e serem inalados por hospedeiros suscetíveis, que não tiveram contacto com o indivíduo infetado<sup>38</sup> (ex. Tuberculose). Requer sistemas de ventilação com pressão negativa e proteção respiratória dos profissionais de saúde, com respirador de partículas P2 EN 149:2001.

Os microrganismos multirresistentes são aqueles que são resistentes a uma que uma classe de antimicrobianos<sup>38</sup>. Prevenir o aparecimento e transmissão destes agentes infecciosos requer uma abordagem abrangente, que inclui a participação de todos os profissionais de saúde. No seguimento desta linha de pensamento, a CCI desenvolve todos os anos formações relativas a temas importantes na prevenção e controlo da infeção, os mesmos podem ser propostos pelos serviços, ou surgem das necessidades identificadas, por exemplo, através do aparecimento de microrganismos epidemiologicamente importantes, que pressupõem relembrar conceitos e a forma de evitar a sua disseminação. No decorrer do estágio tive a oportunidade de frequentar quatro formações realizadas pela CCI:

- Boas práticas para a segurança do doente - Prevenção da Infeção associada ao cateter venoso;
- Boas práticas para a segurança do doente - Higiene das mãos de acordo com os 5 momentos da OMS;
- Boas práticas para a segurança do doente - Prevenção da infeção associada à algaliação;
- Boas práticas para a segurança do doente – Prevenção da transmissão cruzada de microrganismos.

Estas formações foram dirigidas a enfermeiros, assistentes operacionais e médicos. Foram muito importantes para a aquisição de novos conhecimentos, além de reavivar procedimentos de acordo com as *guidelines* mais recentes e **aquisição de competências, na medida em que me permitiu incorporar na prática os resultados da investigação válidos e relevantes no âmbito da especialização, participar e**

**promover a investigação em serviço, na área de especialização, e demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência, uma vez que, através das dúvidas que foram colocadas no decorrer das sessões de formação e no contacto com os profissionais durante as visitas aos serviços, permitiu-me ter a perceção de que muitas vezes é difícil modificar as práticas, mesmo com a utilização da evidência científica a comprovar os seus benefícios.**

No seguimento da formação relativa ao tema: Boas Práticas para a Segurança do Doente – prevenção da transmissão cruzada de microrganismos, sendo uma necessidade identificada pela CCI, elaborei a norma de Prevenção da Infecção Hospitalar por *Clostridium difficile*.

O *Clostridium difficile* é uma bactéria anaeróbia Gram-positiva, em forma de bacilo produtora de esporos. Existe na forma vegetativa, a mais comum, sensível ao oxigénio e na forma de esporo, resistente a temperatura e certos ambientes (ácido gástrico e alguns desinfetantes comerciais). A infeção por *Clostridium difficile* é caracterizada por diarreia ligeira, ou severa, de fezes, podendo conter sangue, ou muco, ou megacólon tóxico, sem etiologia conhecida, que inclua um ou mais dos seguintes critérios<sup>42</sup>:

- resultado laboratorial de amostra de fezes positivo para toxinas A e/ou B, ou *Clostridium difficile*, produtor de toxinas detetado em exame cultural de amostra de fezes diarreicas, ou através de outros meios;
- colite pseudomembranosa observada por exame endoscópico baixo ou cirurgia;
- colite pseudomembranosa observada por exame anatomopatológico.

Sempre que o resultado da pesquisa de toxina é equívoco, os procedimentos devem ser os aplicáveis em caso de infeção. A exposição a antibióticos (ex. ampicilina, clindamicina, cefalosporinas e quimolonas) é o principal fator de risco para a ocorrência desta infeção, sendo que a maioria dos casos ocorre no âmbito da prestação de cuidados de saúde. Os resultados positivos devem ser automaticamente reportados à Comissão de Controlo de Infeção, para que sejam implementadas junto dos serviços medidas de isolamento. No caso de infeção por *Clostridium difficile*, são as precauções por contacto que devem ser tomadas e devem ser mantidas até 48h após a resolução dos sintomas.

Apesar das precauções dependentes das vias de transmissão serem um tema abordado regulamente nos serviços, verifica-se regularmente o surgimento de muitas dúvidas, para tal a CCI desenvolveu um cartão que servirá como um guia rápido de

referência, onde os profissionais de saúde podem consultar, de acordo com o microrganismo identificado, quais as precauções que devem ser tomadas. O cartão contém os microrganismos mais comumente identificados, aos quais foi atribuída uma cor, de acordo com as precauções dependentes da via de transmissão, que devem ser tomadas para além das precauções básicas e da higiene das mãos, de acordo com as recomendações dos 5 Momentos da Organização Mundial de Saúde (OMS). Este cartão foi divulgado durante a sessão de formação e distribuído aos profissionais presentes, no sentido de que todos possam dar o seu contributo para a realização de melhorias, para que no decorrer deste ano o mesmo seja definitivo e passe a ser utilizado por todos os profissionais de saúde do Hospital.

**Realizei visitas diárias aos serviços onde existiam doentes isolados, para identificar situações que não estivessem conforme as orientações dadas e para esclarecimento de dúvidas, o que me permitiu exercer supervisão do exercício profissional dos profissionais de saúde durante a prestação de cuidados.**

No decorrer do estágio realizei a revisão e organização do Manual de Controlo de Infecção do Hospital (APÊNDICE XI). Este manual de controlo de infeção é um conjunto de recomendações de boa prática, que determinam as regras de prestação de cuidados de saúde, tendo em consideração as condições de assepsia, higiene e segurança para doentes e profissionais. Realizei a atualização do índice por capítulos, aos quais foi atribuído um código cromático, sendo assim, o Manual de Boas Práticas em Controlo de Infecção contém 12 capítulos, são eles: 1- Histórico; 2- Organização e Funcionamento do Manual; 3- Nomeação da CCI; 4- Precauções Básicas: Higiene das mãos, Etiqueta respiratória, Equipamento de Proteção Individual (EPI), Controlo Ambiental, Manuseamento seguro da roupa, Gestão de Resíduos Hospitalares, Práticas Seguras na Preparação e Administração de Injetáveis, Exposição a agentes microbianos no local de trabalho, Colocação de doentes; 5- Precauções Dependentes das Vias de Transmissão; 6- Critérios de definição de Infecção (INCS e CDC); 7- Prevenção da Infecção associada a dispositivos invasivos; 8- Prevenção e controlo da infeção por microrganismos multirresistentes; 9- Colheita de produtos para exame microbiológico; 10- Política de descontaminação de dispositivos médicos e equipamentos; 11- Política de antibióticos; 12- Política de antissépticos e desinfetantes. Após o índice estar concluído, organizei a informação de acordo com o mesmo, revi as normas realizadas pela CCI e os procedimentos para ter em conta, quando será necessário proceder à sua revisão de acordo com a data que foram criadas. Verifiquei também se as fichas técnicas de todos

os produtos estavam presentes, ou se seria necessário pedir o seu envio ao fabricante. A constituição deste manual, e a sua posterior distribuição aos serviços, é algo muito importante, na medida em que facilita a consulta de informação pelos profissionais de saúde no momento, promovendo a segurança do doente.

A realização deste estágio **permitiu-me gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, experiência profissional e de vida, já que relacionei e aprofundei conhecimentos adquiridos em formações anteriores de controlo de infeção, com a prática do dia-a-dia do meu local de trabalho e com as aprendizagens proporcionadas pelo desenvolvimento do estágio, conseguindo manter, de forma contínua, o meu processo de desenvolvimento profissional e pessoal, refletindo na e sobre a prática e forma crítica.** A CCI do HESE permitiu-me desenvolver diversas atividades, que possibilitaram a aquisição de competências e aprofundamento de conhecimentos, no âmbito do controlo de infeção como enfermeira especialista em enfermagem médico-cirúrgica, permitindo garantir a segurança dos doentes e consolidar os meus conhecimentos para o desenvolvimento das minhas funções como enfermeira responsável pelo controlo de infeção no meu local de trabalho.

### 3. CONCLUSÕES

A realização do presente relatório de estágio, pretendeu descrever o meu percurso, visando a aquisição de competências de enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Considero que, os objetivos propostos no relatório foram atingidos, assim como, a obtenção de competências de enfermeira especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica. Para tal, contribuiu a realização dos estágios, nos quais foram traçados objetivos específicos e desenvolvidas atividades, promotoras de aquisição de conhecimentos, e prática na prestação de cuidados de enfermagem, essenciais no desenvolvimento de competências profissionais e crescimento pessoal.

A realização da revisão sistemática de literatura, permitiu-me aprofundar conhecimentos, que apoiam as nossas ações quando prestamos cuidados de enfermagem ao doente ventilado, assim como confirmar a importância que a prática baseada na evidência assume na diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica no adulto.

As temáticas trabalhadas ao longo dos três módulos de estágio contribuíram para a melhoria da prestação de cuidados de enfermagem, assim como, visaram a alteração de comportamentos por parte dos profissionais de saúde, alterando comportamentos que promoveram a Segurança do Doente.

Considero que, devem ser realizadas mais intervenções que promovam a Segurança do Doente, pois é ele o centro dos nossos cuidados, devendo ser evitados todos os danos, que possam decorrer do exercício da prestação de cuidados de enfermagem.

A distância foi um fator que muitas vezes se tornou uma dificuldade, mas o enriquecimento pessoal e profissional adquirido durante a realização deste curso, foi extremamente gratificante.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ORDEM DOS ENFERMEIROS- **Um Novo Modelo De Desenvolvimento Profissional Certificação De Competências E Individualização De Especialidades Em Enfermagem** -Suplemento da Revista Número 26. Junho 2007, ISSN 1646-2629
2. ORDEM DOS ENFERMEIROS- **Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros** Dec. Lei n.º 104/98. [Em linha]. [Consultado em 2013/01/20] Disponível em:<http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/sul/membros/Documents/Legisla%C3%A7%C3%A3o/REPE.pdf>
3. UCP - INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE. **Regulamento Geral** – Mestrado de Natureza Profissional.
4. BENNER, P. - **De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem**. Coimbra: Quarteto Editora, 2001. ISBN 972-85835-97-X.
5. DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE. **Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente** – Relatório Técnico. Lisboa, 2011. [Em linha]. [Consultado em 2013/01/10] Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70882/4/WHO\\_IER\\_PSP\\_2010.2\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70882/4/WHO_IER_PSP_2010.2_por.pdf)
6. MARCELINO, Paulo. **Manual de Ventilação Mecânica no Adulto** – Abordagem ao doente crítico. Lusociência. 2009. ISBN: 978-972-8930-42-4;
7. ROY, Glenda. **Interventions by critical care nurses reduce VAP**. Canadian Association of Critical Care Nurses. 2007. [Em linha]. [Consultado em 2013/02/10] Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17879765>
8. LLAURADO M. ; LABEAU, S. ; VANDIJCK, D. ; RELLO, J. ; ROSA, A. ; RIERA, A. ; et al. **Grado de conocimiento de las guías de prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica de las enfermeras de cuidados intensivos del sur de Europa**. Med Intensiva 2011;35:6-12;
9. LISBOA T.; RELLO, J. **Prevenção de infecciones nosocomiales: estrategias para mejorar la seguridad de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos**. Med Intensiva 2008; 32: 248-52.
10. BURGER CD, RESAR, RK. **Ventilator bundle approach to prevention of ventilador-associated pneumonia**. Mayo Clin Proc 2006; 81: 849-54.

11. HAWE, Caroline; KIRSTEEN, Ellis; CAIRNS, Chris; LONGMATE, Andrew. **Reduction of ventilator-associated pneumonia: active versus passive guideline implementation.** Intensive Care Med (2009) 35:1180–1186;
12. LABEAU, S.; VANDIJCK, D. ; et al. **Evidence-based guidelines for the prevention of ventilator-associated pneumonia: results of a knowledge test among European intensive care nurses.** Journal of Hospital Infection (2008) 70, 180e185;
13. KEUM, Ban. **The effectiveness of an evidence-based nursing care program to reduce ventilator-associated pneumonia in a Korean ICU.** Intensive and Critical Care Nursing (2011) 27, 226—232;
14. Carolyn, L.; Cason, Tracy; et al. **Nurses' Implementation of Guidelines for Ventilator-Associated Pneumonia From the Centers for Disease Control and Prevention.** AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, January 2007, Volume 16, No. 1;
15. MARIN, Sandra. **A propósito de la enfermería basada en la evidencia: algunos cuestionamientos, limitaciones y recomendaciones para su implementación.** Invest educ enferm 2005; 23(2): 138-146;
16. Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria - **Indicadores de Atividade.** [Em linha]. [Consultado em 2012/06/10] Disponível em: <http://www.hsm.minsaude.pt/InformaçãoInstitucional/SistemadeInformaçãodeGestão/IndicadoresdeActividade/tabid/1602/Default.aspx>;
17. PHIPPS, Wilma; SANDS, Judith; MAREK, Jane. **Enfermagem Médico-Cirúrgica – Conceitos e Prática Clínica.** 6ª Edição. Volume I (Capítulo 1 a 22). Lusodidacta, 2003. ISBN 972-8383-65-7
18. **Triagem de Manchester.** [Em linha]. [Consultado em 2012/06/10] Disponível em: [http://www.hvfxira.min-saude.pt/bS\\_triagem.html](http://www.hvfxira.min-saude.pt/bS_triagem.html);
19. BAGGIO, M.A.; CALLEGARO,G.D; ERDMANN, A.L. **Compreendendo as Dimensões de Cuidado em uma Unidade de Emergência Hospitalar.** Revista Brasileira de Enfermagem. 2008. [Em linha]. [Consultado em 2012/05/28] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n5/a04v61n5.pdf>;
20. FAVERO, Luciane; et al. **Aplicação da Teoria do Cuidado Transpessoal de Jean Watson: uma década de produção brasileira.** Acta. Paul. Enferm. 2009. [Em linha]. [Consultado em 2012/06/10] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n2/a16v22n2.pdf>;

21. LEININGER, M.. **Conferência – Enfermagem Transcultural: Imperativo da Enfermagem Mundial**. Enfermagem. 1998; N°10: 32-36;
22. MONAHAM, Frances; SANDS Judiht, et al. **PHIPPS Enfermagem Médico-Cirúrgica – Perspetivas de Saúde e Doença**. 8ª Edição. Volume I (Capítulo 1 a 23). Lusodidacta, 2007. ISBN 978-989-8075-22-2;
23. APÓSTOLO, João L. Alves. **O conforto nas teorias de enfermagem - análise do conceito e significados teóricos**. Revista Referência. Março de 2009; II série – n°9: 61-67;
24. **DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE**. Orientações de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – Documento de Apoio. Departamento da Qualidade na Saúde. Divisão de Segurança do Doente. Lisboa, junho de 2010. [Em linha]. [Consultado em 2012/12/10] Disponível em: <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>
25. SOUSA, Paulo; UVA, António; SERRAHEIRA, Florentino. **Investigação e inovação em segurança do doente**. Rev. Port. Saúde Pública. 2010; Vol. Temático (10): 89-95;
26. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Orientações da OMS para a Cirurgia Segura 2009 – Cirurgia Segura Salva Vidas**. Direcção-Geral da Saúde, 2010. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/05/28] Disponível em: <http://www.dgs.pt/ms/8/paginaRegisto.aspx?back=1&id=16317>;
27. PIRES, Maria Paula de Oliveira; PETERLINI, Maria Angélica Sorgini; PEDREIRA, Mavilde da Luz Gonçalves. **Cirurgia Segura em Pediatria: Proposta de Checklist de Intervenções Pré-operatórias**. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/05/28] Disponível em: [http://www.expansaoeventos.com.br/trabalhos\\_simpie/Trabalho%20013.pdf](http://www.expansaoeventos.com.br/trabalhos_simpie/Trabalho%20013.pdf);
28. GAWANDE, Atul. **O Efeito Checklist - Como Aumentar a Eficácia**. Lua de Papel. Abril, 2011. ISBN 978-989-23-0863-0.
29. **Código Deontológico dos Enfermeiros**. Inserido no Estatuto da OE Republicado como anexo pela Lei n.º 111/2009 de 16 de Setembro. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2013/01/28] Disponível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>
30. BOCCANERA, Nélio; BOCCANERA, Sulvia; BARBOSA, Maria. **As cores no ambiente de terapia intensiva: percepções de pacientes e profissionais**. Versão On-

- line. [Em linha]. [Consultado em 2012/10/14] Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n3/v40n3a04.pdf>
31. SALOMÉ, Geraldo; ESPÓSITO, Vitória; SILVA, Gilberto. **O ser profissional de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva**. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/10/14] Disponível em:  
[http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n2/pt\\_a10v21n2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n2/pt_a10v21n2.pdf)
32. MONAHAM, Frances; SANDS Judiht, et al. **PHIPPS Enfermagem Médico-Cirúrgica – Perspetivas de Saúde e Doença**. 8ª Edição. Volume I (Capítulo 1 a 23). Lusodidacta, 2007. ISBN 978-989-8075-22-2;
33. **Prevenção de Úlceras de Pressão** – Guia de consulta rápido. 2009. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/10/17] Disponível em:  
[http://www.epuap.org/guidelines/QRG\\_Prevention\\_in\\_Portuguese.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Portuguese.pdf)
34. ROCHA, J. A.; MIRANDA, M. J.; ANDRADE, M.J. – **Abordagem terapêutica das úlceras de pressão – intervenções baseadas na evidência**. Acta Med Port 2006; 19: 29-38. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/10/17] Disponível em:  
<http://actamedicaportuguesa.com/pdf/2006-19/1/029-038.pdf>
35. SWEARINGEN, Pamela; KEEN, Janet. **Manual de Cuidados Intensivos - Intervenções de Enfermagem Independentes e Interdependentes**. Lusociência, 4ªEdição. 2001. ISBN:972-8383-52-5
36. LAGE, Maria João. **Segurança do doente: da teoria à prática clínica**. Rev. Port. Saúde Pública. 2010; Vol. Temático (10): 11-16;
37. **DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE**. Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. Lisboa, Março de 2007. [Em linha]. [Consultado em 2012/12/10] Disponível em:  
<http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>
38. **GUIDELINE for ISOLATION PRECAUTIONS: Preventing Tansmission of Infectious Agents in Healthcare Settings 2007 – HICPAC** [Em linha]. [Consultado em 2012/11/28] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhgp/pdf/isolation2007.pdf>;
39. **DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE**. Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde - **MANUAL DE OPERACIONALIZAÇÃO**. Dezembro de 2008. [Em linha]. [Consultado em 2012/12/10] Disponível em:  
<http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>

40. **VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES NOSOCOMIAIS DA CORRENTE SANGUÍNEA.** PNCI,2010. [Consultado em 2012/12/10] Disponível em: <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>
41. **VIGILÂNCIA DAS INFECÇÕES DO LOCAL CIRURGICO: HELICS – Cirurgia.** Relatório 2006-2010. PNCI,2012. [Consultado em 2012/12/10] Disponível em: <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>
42. **Infection Control and Hospital Epidemiology.** Clinical Practice Guidelines for Clostridium difficile Infection in Adults: 2010 Update by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) and the Infectious Diseases Society of America (IDSA). May 2010, Vol. 31, nº5. [Em linha]. [Consultado em 2012/12/15] Disponível em: <http://www.cdc.gov/HAI/pdfs/cdiff/Cohen-IDSA-SHEA-CDI-guidelines-2010.pdf>

**ANEXO I – Terapêutica das Úlceras de Pressão: Intervenções baseadas na evidência**



# ABORDAGEM TERAPÊUTICA DAS ÚLCERAS DE PRESSÃO - Intervenções baseadas na evidência

J. A. ROCHA, M. J. MIRANDA, M. J. ANDRADE  
Serviço de Fisiatria. Hospital Geral de Santo António, S. A. Porto.

## RESUMO

Apesar da modernização dos cuidados de saúde, a prevalência das úlceras de pressão permanece elevada, particularmente nos doentes hospitalizados. Estas úlceras são uma importante causa de morbilidade e mortalidade, afectando a qualidade de vida do doente e dos seus cuidadores, e constituindo uma insustentável sobrecarga económica para os serviços de saúde.

Uma precoce e regular estratificação do risco de desenvolver uma úlcera de pressão é fundamental para a adopção de medidas preventivas adequadas e para a implementação de uma estratégia terapêutica atempada. Esta inclui métodos para redução de factores predisponentes à hipoperfusão tecidual, a optimização do estado geral e nutricional do doente, e cuidados locais da úlcera de pressão.

A estratégia terapêutica permanece em grande medida dependente da experiência pessoal, divergindo entre os diferentes centros, e carecendo da necessária comprovação científica.

Esta revisão partiu da necessidade de fundamentar, segundo as evidências actuais, as diferentes intervenções terapêuticas de modo a elaborar um protocolo de actuação uniformizado no internamento do Serviço. Após uma exaustiva pesquisa bibliográfica e dado as úlceras de pressão permanecerem um problema de alta prevalência, resolvemos publicar este trabalho como uma base directiva para a prevenção e tratamento das úlceras de pressão em doentes de alto risco.

*Palavras-chave: úlceras de pressão, prevenção de úlceras de pressão, tratamento de úlceras de pressão, revestimentos*

## SUMMARY

### **PRESSURE ULCER MANAGEMENT - EVIDENCE-BASED INTERVENTIONS**

Despite improved awareness and quality of care among health care personnel, pressure ulcers prevalence remains high especially in the inpatient setting. Pressure ulcers are associated with increased morbidity and mortality, affecting the quality of life of patients and their caregivers, and significantly increasing direct and indirect healthcare costs. Early risk assessment for developing a pressure ulcer is essential to decide on the appropriate preventive measures and for initiation of a tailored therapeutic approach. Interventions include strategies to reduce extrinsic and intrinsic risk factors associated with tissue ischemia, optimization of patient's nutritional status, and local wound care. This revision intends to review current evidence-based therapeutic interventions in pressure ulcer care, and support implementation of management protocols in an inpatient ward.

*Key-words: Pressure ulcer, pressure ulcer prevention, pressure ulcer management, dressings*

## DEFINIÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO

Áreas localizadas de isquemia e necrose tecidual, que se desenvolvem pela compressão prolongada dos tecidos moles entre proeminências ósseas e a superfície externa

Localizações mais frequentes: isquiática (24%), sacrococcígea (23%), trocantérica (15%), e calcânea 8(%). Outras localizações incluem maléolos laterais (7%), cotovelos (3%), região occipital (1%), e região escapular<sup>1</sup>.

## EPIDEMIOLOGIA

Incidência global nos doentes hospitalizados: 2,7-29%<sup>2,3</sup>.

Incidência em doentes internados na UCI (Unidade de Cuidados Intensivos): 33%<sup>2,3</sup>.

Incidência em doentes com lesão medular:

▲ 34% desenvolvem úlceras de pressão durante o período de internamento inicial<sup>2</sup>.

▲ 30-40% desenvolvem úlceras de pressão nos primeiros 5 anos após lesão<sup>4,5</sup>.

▲ 50-80% desenvolvem úlceras de pressão pelo menos uma vez na vida<sup>7</sup>.

A sua existência tem importantes repercussões a nível de morbilidade, mortalidade e gastos em cuidados de saúde:

▲ Associa-se a um prolongamento da duração do internamento hospitalar até 5 vezes<sup>8</sup>.

▲ Alta taxa de recorrência de 36% independentemente do tratamento ser médico ou cirúrgico<sup>2</sup>.

▲ Aumenta o risco de morte 4,5 vezes, comparando com doentes com o mesmo risco prévio de mortalidade, que não desenvolvam úlceras de pressão<sup>[9]</sup>

## ETIOPATOGENIA<sup>1,2,5,10-12</sup>

A susceptibilidade individual para o desenvolvimento de úlceras de pressão é dependente da actuação de factores extrínsecos que se conjugam com as alterações da perfusão tecidual resultante de factores intrínsecos (Quadro I).

## ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO

**Objectivo:** Identificar o doente em risco de desenvolver úlceras de pressão e adoptar medidas preventivas

A avaliação global do risco deve incluir:

1) Avaliação clínica global incluindo o grau de mobilidade, incontinência urinária/fecal, alterações da sensibilidade, alterações do estado de consciência, doença vascular, e estado nutricional<sup>1,10,13, 14</sup>.

2) Inspeção periódica da pele em áreas de risco ou de úlceras prévias: ensino ao doente (se necessário usando espelho) e familiares<sup>13, 15</sup>.

A avaliação do risco de desenvolver úlceras de pressão deverá ser efectuada nas primeiras seis horas após a admissão<sup>10</sup>, com reavaliação às 48 horas<sup>16</sup>.

Quadro I- Factores intrínsecos e extrínsecos associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão

FACTORES EXTRÍNSECOS	FACTORES INTRÍNSECOS
<p><b>Muito dependentes dos cuidados de enfermagem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Pressão (factor mais importante)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excede a pressão de perfusão tecidual (32mmHg)</li> <li>• Menor tolerância a períodos prolongados de pressão</li> <li>• Dependente da intensidade e duração, e da área de superfície sobre a qual actua</li> </ul> </li> <li>■ <b>Forças de tracção</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslocamento do corpo sobre a pele fixa a superfície externa</li> <li>• Angulação e trombose dos vasos na transição dermo-epidérmica</li> <li>• Risco: cabeceira elevada acima 30° (área sacrococcígea), transferências mal executadas (arrastar o doente e não elevá-lo)</li> </ul> </li> <li>■ <b>Forças de fricção</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resulta do atrito entre duas superfícies</li> <li>• Lesão epidérmica (<i>stratum corneum</i>)</li> <li>• Resultam de transferências mal executadas</li> </ul> </li> <li>■ <b>Maceração/Humidade excessiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração mecânica e química (pH), com aumento da susceptibilidade à lesão provocada pelos outros factores</li> <li>• Causas: incontinência urinária e/ou fecal, sudorese, secreções respiratórias, vômito, exsudação de úlcera</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Imobilidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesões medulares (níveis altos e lesões completas), encefálicas, e pós-operatório principalmente de cirurgia ortopédica e cardiotorácica</li> </ul> </li> <li>■ <b>Alterações da sensibilidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesões neurológicas (polineuropatias, lesões medulares)</li> </ul> </li> <li>■ <b>Incontinência urinária e/ou fecal</b></li> <li>■ <b>Alterações do estado de consciência</b></li> <li>■ <b>Idade (&lt;5 e &gt;65 anos de idade), sexo masculino</b></li> <li>■ <b>Má perfusão/oxigenação tecidual</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doença vascular, anemia, DPCO, fármacos vasopressores, tabagismo, diabetes mellitus, nefropatia, septicémia</li> </ul> </li> <li>■ <b>Estado nutricional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcadores: diminuição do peso corporal (&gt;10%), linfopenia (&lt;1800/mm<sup>3</sup>), hypoalbuminemia (&lt;3,5mg/dL), hipoproteinemia (&lt;6,4g/dL)<sup>[1]</sup></li> <li>• Risco de UP com albumina &lt; 3,5g/dL (75%) versus doentes com albumina normal (16%)<sup>[8]</sup></li> </ul> </li> </ul>

A periodicidade das reavaliações seguintes depende do risco inicial, e das alterações subsequentes no estado clínico do doente<sup>10,12</sup>.

## • ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO RISCO

As escalas de estratificação do risco **devem ser usadas como complemento e não em substituição da avaliação clínica**<sup>14,16</sup>.

As escalas de Braden e a de Norton demonstraram um maior valor preditivo e uma maior reprodutibilidade inter-observador<sup>17</sup>.

## AVALIAÇÃO DAS ÚLCERAS DE PRESSÃO

Deverá incluir<sup>16</sup>:

1) Localização anatómica e estágio EUAP (*European Pressure Ulcer Advisory Panel*)

2) Dimensão (comprimento, largura e profundidade)

3) Existência de trajectos fistulosos, cavitação

4) Aspecto do leito da úlcera: tecido granulação e necrótico, sinais inflamatórios, exsudado e suas características (quantidade, consistência, odor e coloração),

5) Aparência da pele circundante

O registo fotográfico a cores inicial e nas reavaliações é especialmente útil na monitorização da resposta às medidas terapêuticas<sup>16</sup>.

## • ESTADIAMENTO (quadro II)

Definido *European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)* - revisto em 1999<sup>2,4,13</sup>.

Se o leito da úlcera não for visualizável pela presença de tecido necrótico (escara), **não podemos classificá-la até que seja efectuado o desbridamento**<sup>1,5</sup>.

Quadro II- Estadiamento EPUAP para as úlceras de pressão

ESTADIO		DEFINIÇÃO
I	PELE INTACTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alterações observáveis da pele intacta:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Eritema que não desaparece a pressão, persistente (&gt;30min)</li> <li>◆ Alterações da temperatura (calor, frio)</li> <li>◆ Edema localizado</li> <li>◆ Induração</li> </ul> </li> </ul>
II	LESÃO CUTÂNEA PARCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lesão dermo-epidérmica</li> <li>▪ Aspecto macroscópico                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Úlcera superficial</li> <li>◆ Abrasão</li> <li>◆ Flictena</li> </ul> </li> </ul>
III	LESÃO CUTÂNEA TOTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lesão e necrose do tecido celular subcutâneo, sem envolver a fáscia muscular subjacente</li> <li>▪ Aspecto macroscópico                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Úlcera profunda com eventual cavitação</li> </ul> </li> </ul>
IV		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensa destruição e necrose estendendo-se ao músculo, osso e outras estruturas (tendões, articulações e cavidades corporais)</li> <li>▪ Frequente existência de trajectos fistulosos</li> <li>▪ Associada a osteomielite, sépsis e alta mortalidade</li> </ul>

Úlceras de pressão em fase de cicatrização não são classificáveis com a tabela (ex: uma úlcera tipo II nunca passa a tipo I, apenas a úlcera de tipo II em fase de cicatrização)<sup>16</sup>.

As úlceras de pressão formam-se em profundidade, junto ao osso e tecidos musculares profundos, e vão erodindo os tecidos até alcançarem a superfície. **As úlceras de pressão não progridem de estadio**, pelo que uma úlcera tipo IV é tipo IV desde o seu início, não resultando da progressão de uma úlcera tipo III<sup>2</sup>.

#### ◆ MEDIÇÃO

Para avaliar a evolução das úlceras de pressão é necessário complementar o estadio EUAP, com a medição das suas dimensões (comprimento x altura=cm<sup>2</sup>).

Outros instrumentos de medição (PUSH – Pressure Ulcer Scale for Healing, PSST, Sessing scale)<sup>3,5,13</sup> foram criados para incluir parâmetros de cicatrização adicionais: quantidade de exsudado e de tecido necrótico. No entanto não demonstraram validade e reprodutibilidade adequadas<sup>18</sup>.

### ABORDAGEM TERAPÊUTICA

**A abordagem terapêutica de uma úlcera de pressão deve incluir:**

1. Medidas para a redução ou eliminação dos factores desencadeantes
2. Optimização do estado geral e nutricional do doente
3. Tratamento local (conservador ou cirúrgico)

### 1. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO (QUADRO III)

A adopção de medidas preventivas **reduz o risco de desenvolver úlceras de pressão entre 25<sup>14</sup> a 50%<sup>5</sup>**.

A prevenção é a abordagem mais eficaz, reduzindo significativamente os custos

**Objectivos primários** (*Agency of Health Care Policy and Research – AHCPR 1994*)

- Identificação dos doentes em risco e adopção de medidas preventivas.
- Manutenção e optimização da tolerância tecidular à pressão.
- Protecção dos efeitos nocivos da pressão, fricção e cisalhamento.
- Programas educacionais e de formação para redução da incidência de úlceras de pressão.

#### ◆ DISPOSITIVOS DE REDUÇÃO DE PRESSÃO (quadro IV)

Dispositivos utilizados para a prevenção e como complemento fundamental do tratamento

**Não substituem** a necessidade de reposicionamentos regulares e adequados

O processo de decisão é dinâmico, ajustável às modificações do estado clínico do doente (Quadro IV)

**Conclusão:** Apesar das indicações consensuais referidas no quadro IV, não existe actualmente evidência suficiente para recomendar a opção por um ou outro dispositivo de redução de pressão, em termos da relação custo-benefício e das características clínicas do doente<sup>1,2,21,23</sup>.

### 2. OPTIMIZAÇÃO DO ESTADO GERAL E NUTRICIONAL DO DOENTE

A estabilidade clínica e hemodinâmica do doente é fundamental para optimizar a perfusão e oxigenação tecidular, essenciais para a cicatrização<sup>5,18,24</sup>.

Critérios antropométricos e bioquímicos de má-nutrição estão associados a um aumento da incidência e gravidade das úlceras de pressão<sup>15,22,25</sup>.

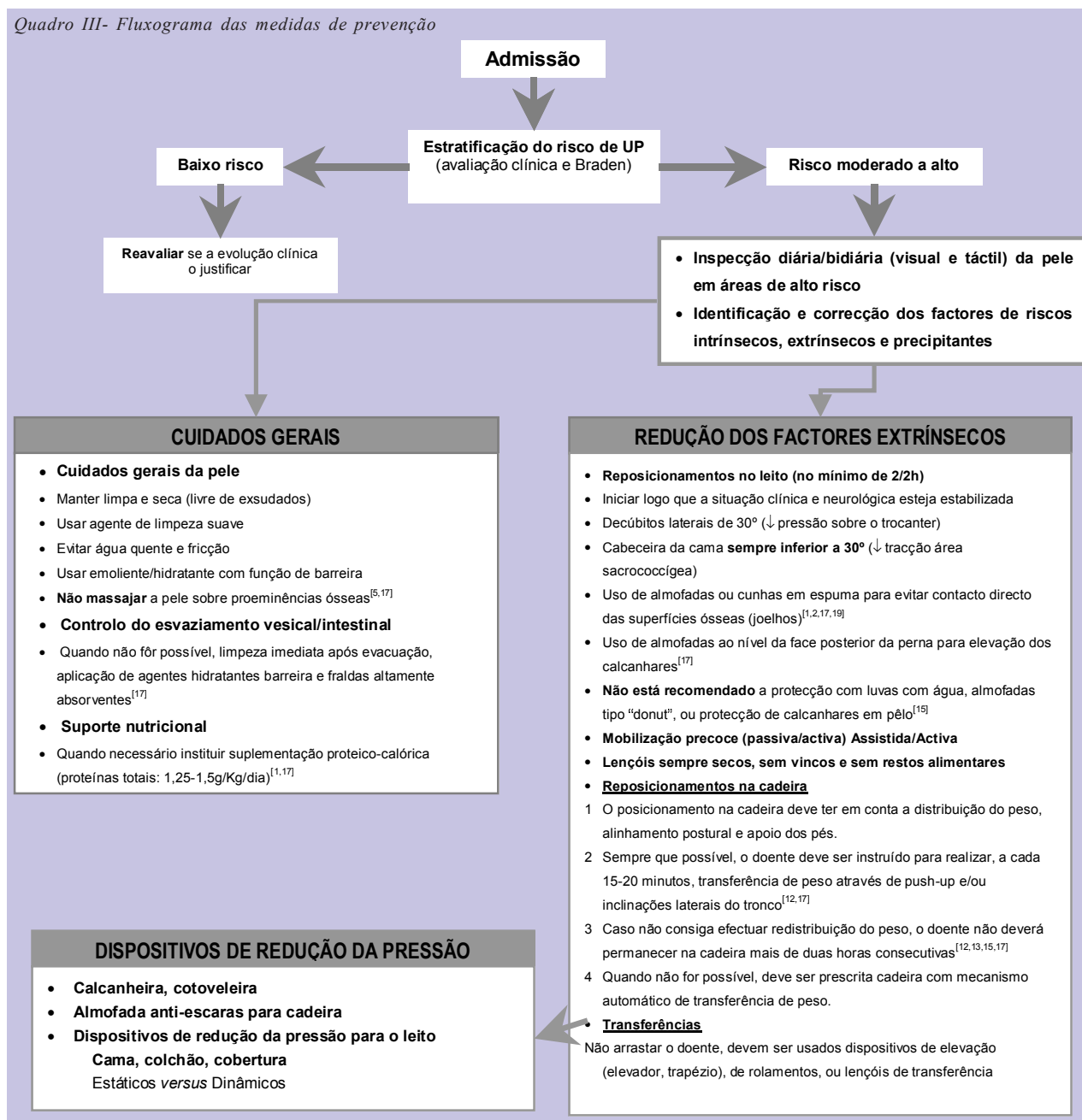
Indicadores bioquímicos do estado nutricional: Pré-albumina, albumina sérica, proteínas totais, colesterol total, triglicérides, creatinina e a contagem de linfócitos totais<sup>5,24</sup>, Quadro I.

Indicadores antropométricos de má-nutrição: peso corporal (inferior a 80% do peso ideal), índice de massa corporal (IMC < 17,6±4,6), prega tricípital (PT < 3mm nas mulheres e < 2,5mm nos homens)<sup>2</sup>.

Não foi demonstrada a eficácia da suplementação nutricional entérica ou parentérica na prevenção e tratamento das úlceras de pressão<sup>5,24</sup>.

Recomenda-se uma dieta geral equilibrada com refor-

Quadro III- Fluxograma das medidas de prevenção



ço da ingestão proteica (1,25-1,50 g/Kg/dia)<sup>1,26</sup>, com um teor calórico diário 30-40Kcal/Kg/dia<sup>2</sup>.

### 3. TRATAMENTO LOCAL DA ÚLCERA DE PRESSÃO

A identificação e o tratamento precoce permitem uma redução significativa dos custos, prevenir a progressão e acelerar a regeneração da úlcera de pressão

O custo global do tratamento de uma úlcera de pressão grau IV é 10 vezes superior ao de uma úlcera grau II<sup>27</sup>.

Deverá ser efectuada uma **inspeção diária** da área

ulcerada, e efectuada um **registo semanal** das suas características objectivas: estadio, dimensão, exsudado, presença de tecido necrótico, tecido de granulação, re-epitelização ou sinais de celulite<sup>[28]</sup>

O tratamento local inclui os seguintes componentes:

- 3.1 - Desbridamento
- 3.2 - Limpeza
- 3.3 - Revestimento (penso)
- 3.4 - Abordagem da colonização e infecção
- 3.5 - Agentes Físicos
- 3.6 - Tratamento cirúrgico

Quadro IV- Dispositivos de redução de pressão

	ESTÁTICOS	DINÂMICOS
	Redistribuição constante de pressão	Redistribuição de pressão varia ciclicamente (uso de uma fonte de energia externa)
OBJECTIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ↑ Superfície de contacto com a pele</li> <li>• ↓ Força exercida por unidade de superfície</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternância periódica dos pontos de apoio de modo a reduzir a pressão cumulativa por área cutânea</li> <li>• Controlo da humidade e temperatura</li> </ul>
EXEMPLOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colchão/cobertura/almofada para cadeira</li> <li>• Espuma</li> <li>• Gel/água</li> <li>• Ar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressão alterna ("low-air-loss", "alternating air")</li> <li>• Células de ar com insuflação alternada</li> <li>• Colchões/coberturas/almofadas de cadeira</li> <li>• Fluxo de ar aquecido em gel de silicone ("Air fluidized beds")</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>INDICAÇÕES</b></p> <p>- Doentes de risco moderado para úlceras de pressão<sup>21</sup>                      - Doente com úlcera de pressão que pode ser facilmente reposicionado sem que se exerça pressão sobre a área ulcerada<sup>121</sup></p> </div>	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>INDICAÇÕES</b></p> <p>- Doentes de alto risco para úlceras de pressão<sup>21</sup>                      - Doente que não pode ser reposicionado sem que se exerça pressão sobre a área ulcerada<sup>121,122</sup>                      - Novas úlceras de pressão apesar das medidas preventivas e terapêuticas adequadas<sup>20</sup>                      - Úlceras de pressão múltiplas, com áreas grau III e IV<sup>1</sup>                      - Pós-operatório (erecto e transposição músculo-cutânea)</p> </div>

### 3.1 - DESBRIDAMENTO

A remoção de tecido necrótico ou desvitalizado estimula a angiogénese e a formação de colagénio, reduz o risco de infecção, e permite o correcto estadiamento e avaliação da resposta ao tratamento<sup>2,5,17,26,29</sup>.

Existem 4 métodos distintos:

- 1) Mecânico com lâmina/bisturi (cirúrgico)
- 2) Mecânico (gaze salina "wet to dry"; irrigação directa com solução salina, turbilhão)

3) **Enzimático** (colagenase, estreptoquinase, fibrinolisa)

4) **Autolítico** (revestimentos oclusivos/subocclusivos como hidrofílm, hidrogele, hidrocolóide)

O método mecânico com uso de lâmina ou bisturi é o mais eficaz para remoção rápida e eficaz de tecido necrótico endurecido em úlceras extensas, particularmente quando existem sinais de infecção (celulite ou sépsis)<sup>5,10,25,29</sup>.

Em caso de celulite extensa ou septicemia, só deve ser efectuado no bloco operatório, e após introdução de anti-bioterapia sistémica<sup>30</sup>.

Deverá ser efectuada a remoção total do tecido necrótico com exposição de um leito ulceroso sangrante, proporcionando uma aceleração dos processos de reparação e regeneração tecidual<sup>30</sup>.

Os outros métodos mecânicos são pouco selectivos, removendo simultaneamente tecido necrótico e tecido viável, pelo que não são geralmente recomendados<sup>18,31,32</sup>. O uso do turbilhão pode ser considerado em úlceras altamente exsudativas e com tecido necrótico abundante, por um curto período de tempo<sup>2</sup>.

Os desbridamentos enzimático e autolítico, são méto-

dos selectivos de acção lenta, podendo ser uma opção eficaz em úlceras não infectadas, nomeadamente nos doentes não hospitalizados<sup>2,7,13,18,31,33</sup>. Para facilitar a sua penetração e otimizar o seu efeito necrolítico, deve ser efectuada previamente escarificação superficial do tecido necrótico<sup>34</sup>.

### 3.2 - LIMPEZA

Deve ser efectuada sempre que se substitui o penso (ou revestimento) e após o debridamento

A solução salina (soro fisiológico) é o agente de limpeza ideal em todo o tipo de úlceras de pressão, devendo o traumatismo do leito ulceroso ser o menor possível: usar baixa pressão de irrigação (seringa 35ml, agulha 19G) ou, no caso de se usarem gazes humedecidas exercer pressão e fricção suaves<sup>10,35,36</sup>.

A utilização de antisépticos locais incluindo peróxido de hidrogénio, soluto de hipoclorito, iodopuvidona, clorohexidina e o ácido acético demonstrou efeitos citotóxicos directos *in vitro* sobre os fibroblastos, podendo retardar a re-epitelização<sup>5,13,18,22,36,37</sup>. O seu uso deve ser limitado a úlceras que não cicatrizam, com sinais evidentes de infecção, em indivíduos imunodeprimidos, e por um período curto até que os sinais de infecção sejam reduzidos e o leito ulceroso esteja limpo<sup>12</sup>. Os agentes de 1ª escolha são a iodopuvidona e a clorohexidina<sup>34</sup>.

### 3.3 - REVESTIMENTO (PENSOS) (QUADRO V)

Os revestimentos actuais são semi-occlusivos (membranas semi-permeáveis) reduzindo a transmissão de vapor de água e criando um micro-ambiente húmido, que demonstrou promover a re-epitelização e o desbridamento autolítico, reduzindo a contaminação bacteriana e a dor<sup>5,22,38-41</sup>.

As características ideais de um revestimento incluem ser: biocompatível, estéril e impermeável aos micro-organismos, permitir a criação de um micro-ambiente húmido favorável aos processos cicatriciais, reduzir a dor, remover o exsudado excessivo, ser de fácil aplicação e remoção (com o menor traumatismo possível)<sup>5,22,38-41</sup>.

A decisão terapêutica deverá ser dinâmica, adaptando-se continuamente à modificação das características clínicas da úlcera de pressão.

A sua substituição deverá ser efectuada de acordo com a evolução clínica e as indicações do fabricante. Substituições mais frequentes podem ser necessárias em caso de agravamento da úlcera ou falência do penso (fuga ou escorrência indicando perda da barreira protectora da contaminação externa)<sup>13</sup>.

Quadro V- Indicações do tipo de revestimento segundo as características clínicas da úlcera de pressão

TIPO REVESTIMENTO	APARÊNCIA DO LEITO ULCEROSO (adaptado de Sibbald RG. Ostomy/Wound Management 2000 [9])					
	NECRÓTICO (PRETO)	SECO (AMARELO)	EXSUDATIVO	INFECTADO	HEMORRÁGICO	TECIDO GRANULAÇÃO
<b>Espuma poliuretano</b> (Curofoam®; Lyfoam®)			++	++		
<b>Hidrofibra</b> (Aquacel®)			+++	+++	+	
<b>Gaze com solução salina</b>			+++	+++		
<b>Alginato de cálcio</b> (Sorbsan H®; Suprasorb A®; Algostan®; Sorbalgon®)			++	+++	+++	
<b>Hidrocolóide</b> (SuprasorbH®; Vanhesive gel®)	+	+	+	+		++
<b>Hidrogel</b> (Adina gel®)	++	+++				+++
<b>Filme adesivo (hidrofilme)</b> (M-Tegaderm®; Opsite®)						+++
<b>Enzimas (colagenase)</b>	+++	+++				

+ Uso aceitável    ++ Uso apropriado    +++ Excelente

**HIDROFILME**<sup>5,10,25,34,44,45</sup>

**Uso principal:** úlceras superficiais (Grau I/II), pouco exsudativas; protecção de áreas de alto risco; como revestimento secundário

**Características:** membrana semi-permeável de poliuretano, permeável ao vapor de água e oxigénio; impermeável às bactérias e água

**Advertências:** Não devem ser usados em úlceras exsudativas, infectadas, ou cavitadas (III/IV). Risco de lesão cutânea com remoção, se a pele da área circundante estiver muito fragilizada (evitar uso sistémico nos idosos)

**Aplicação:** podem permanecer por longos períodos, substituindo-se quando perdem a aderência

**HIDROGEL**<sup>5,10,25,34,44-46</sup>

**Uso principal:** úlceras pouco exsudativas, com tecido necrótico (desbridamento autolítico)

**Características:** alto conteúdo em água ou glicerina, pouco aderente ao leito ulceroso, acção analgésica, preenchimento de cavidades, favorece a epitelização e o desbridamento autolítico

**Advertências:** risco de maceração da pele circundante, não protege da contaminação/infecção, necessidade de revestimento secundário (no caso da forma gel), adere ao leito se substituído tardiamente

**Aplicação:** substituição cada 24-72 horas

**HIDROCOLÓIDE**<sup>5,10,25,44-48;</sup>

**Uso principal:** úlceras ligeira-moderadamente exsudativas (Grau II/III), com tecido necrótico (desbri-

damento autolítico)

**Características:** composto de carboximetilcelulose, gelatina ou pectina, impermeáveis ao vapor de água, bactérias e ao oxigénio (ambiente hipóxico que favorece a proliferação fibroblástica e angiogénese, e inibe a proliferação bacteriana). A formação de um composto gelificado tem efeito analgésico e reduz a aderência à úlcera, diminuindo o traumatismo epitelial associado à sua remoção

**Advertências:** Não devem ser usados em úlceras altamente exsudativas, infectadas, cavitadas, com trajectos fistulosos ou quando exista exposição de tendões ou músculos. O resíduo do revestimento pode simular exsudado infectado, devendo ser limpo após cada aplicação

**Aplicação:** longa duração com necessidade de substituição cada 2-7 dias. Substituição mais precoce no caso de fugas evidentes pelos bordos

**ALGINADO**<sup>5,10,25,44-48</sup>

**Uso principal:** úlceras altamente exsudativas (Grau II/-IV), úlceras cavitadas ou com trajectos fistulosos. Pode ser utilizado em úlceras infectadas desde que já tenha sido iniciada antibioterapia sistémica e se utilize um revestimento secundário semi-oclusivo. Excelente acção hemostática nas hemorragias pós-desbridamento

**Características:** compostos derivados de algas marinhas (alginato de sódio), com grande capacidade de absorção de exsudado, acção hemostática e bacteriostática

**Advertências:** não devem ser usados em úlceras não exsudativas, úlceras com hemorragia abundante. Necessita de um revestimento secundário. Previamente à sua remoção deve ser efectuada humedificação com solução salina.

**Aplicação:** substituição deve ser efectuada cada 1-4 dias.

**HIDROFIBRA**<sup>10,34;</sup>

**Uso principal:** úlceras altamente exsudativas (Grau II/-IV), úlceras cavitadas

**Características:** composto de carboximetilcelulose sódica, com grande capacidade de absorção de exsudado convertendo-se num gel hidrofílico e bacteriostático que se adapta perfeitamente ao leito ulceroso

**Advertências:** não devem ser usados em úlceras não exsudativas ou com tecido necrotico

**Aplicação:** substituição deve ser efectuada cada 4-7 dias

**ESPUMA DE POLIURETANO**<sup>5,10,25,44-48</sup>:

**Uso principal:** úlceras moderadamente exsudativas (Grau II/-III), úlceras cavitadas

**Características:** compostos de poliuretano/acrilato de sódio hidrofílico com alta capacidade de absorção e de isolamento térmico. Pouco aderentes, necessitando de um revestimento secundário

**Advertências:** não devem ser usados em úlceras não exsudativas, úlceras com sangramento abundante. Necessita de um revestimento secundário. Aplicar creme barreira na pele circundante. Previamente à sua remoção deve ser efectuada humedificação com solução salina

**Aplicação:** substituição deve ser efectuada cada 7 dias, ou quando completamente trespassadas por exsudado (visível na superfície externa)

**GAZE COM SOLUÇÃO SALINA**<sup>5,10,25,44-48</sup>:

**Uso principal:** úlceras moderadamente exsudativas (Grau II-IVI), úlceras infectadas, preenchimento de cavidades

**Características:** propriedades bacteriostáticas, capacidade de absorção moderada, permite a aplicação de agentes tópicos e o preenchimento de cavidades

**Advertências:** não devem ser usados em úlceras altamente exsudativas, por risco de maceração da pele circundante. Deve remover-se ainda húmida, para evitar o desbridamento mecânico com remoção de tecido de granulação recém-formado, e reduzir a dor. Necessita de um revestimento secundário. Previamente à sua remoção deve ser efectuada humedificação com solução salina

**Aplicação:** substituir várias vezes por dia (pelo menos 2 a 3), dependendo da quantidade de exsudado

A eficácia comparativa entre o revestimento convencional com gaze salina, e os revestimentos mais recentes como o hidrocolóide e o hidrogel, foi avaliada em vários estudos:

1. Estudo comparativo: gaze salina/hidrogel (Thomas DR. Adv Wound Care. 1998 Oct;11(6):273-6)

2. Estudo comparativo: gaze salina/hidrocolóide (Chang KW Med J Malaysia. 1998 Dec;53(4):428-31)

3. Estudo comparativo: gaze salina/hidrocolóide (Ohlsson P, Scand J Prim Health Care. 1994 Dec;12(4):295-9)

4. Estudo comparativo: gaze salina/hidrocolóide (Xakellis GC. Arch Phys Med Rehabil. 1992 May;73(5):463-9)

5. Estudo comparativo: gaze salina/hidrocolóide (Alm A. Acta Derm Venereol Suppl (Stockh).

1989;149:1-10)

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na eficácia da gaze salina e dos revestimentos oclusivos, embora um dos estudos<sup>5</sup> refira uma eficácia ligeiramente superior do hidrocolóide

Em termos absolutos, os revestimentos com gaze salina estão associados a um gasto com cuidados de saúde ligeiramente superior ao dos hidrocolóides, devido à necessidade de substituição bidária dos revestimentos com gaze salina comparando com a dos hidrocolóides (cada 2-4 dias). Contudo, permitem uma vigilância diária mais adequada às úlceras de pressão em estadios mais avançados em doentes hospitalizados.

**3.4 - ABORDAGEM DA COLONIZAÇÃO E INFECCÃO (QUADRO VI)**

A contaminação bacteriana das úlceras crónicas é universal e inevitável<sup>16,18,22,34,35,45</sup>. A distinção entre os conceitos de contaminação, colonização, colonização crítica, infecção local e infecção sistémica são determinantes na decisão da instituição de tratamento antimicrobiano tópico e/ou sistémico

O valor do exame cultural (colheita com zaragatoa) para o diagnóstico de colonização crítica ou infecção permanece controverso, e não é geralmente recomendado<sup>10,16,18,49</sup>. A constatação de progressão de contaminação para contaminação crítica ou infecção é baseada na avaliação clínica. Caso a úlcera de pressão não demonstre sinais de cicatrização após 2 semanas de tratamento otimizado, devem ser efectuados exames culturais de tecido obtido por biópsia<sup>2</sup>

Considerar prova terapêutica de 2 semanas com antibioterapia tópica em úlceras “limpas” (sem tecido necrótico) sem sinais de epitelização após 2-4 semanas de tratamento otimizado, ou com exsudado purulento persistente<sup>10,16,18</sup>

As recomendações actuais defendem como antimicrobianos tópicos os compostos contendo prata<sup>22</sup> (em revestimento ou sob a forma de sulfadiazina de prata), o cadexómero iodado<sup>51</sup> ou aplicação de antibióticos em associação (sulfato de polimixina B-Bacitracina). Todos estes compostos possuem um amplo espectro de acção (activos sobre *staphylococcus aureus* incluindo os meticilino-resistentes, *pseudomonas aeruginosa* e anaeróbios) e baixo potencial para o desenvolvimento de resistência bacteriana<sup>10,16,18, 34</sup>

Na suspeita de osteomielite subjacente deverá ser efectuado cintilograma ósseo com Tecnécio 99m, e eventualmente comprovação com biópsia óssea com agulha

Quadro VI – Conceitos de contaminação, colonização, colonização crítica e infecção

FASE SUBCLÍNICA		INFECÇÃO ( <i>Staphylococcus aureus</i> ; <i>Bacteroides fragilis</i> ; bacilos gram neg)			
	CONTAMINAÇÃO	COLONIZAÇÃO	COLONIZAÇÃO CRÍTICA	INFECÇÃO LOCAL	INFECÇÃO SISTÊMICA
APRESENTAÇÃO CLÍNICA	Úlcera com boa evolução Bactérias não invasivas Não interferem com cicatrização	Sinais clínicos subtis: ■ Ausência de epiteliação após 2 semanas de tratamento otimizado ■ ↑ dor/hipersensibilidade ■ ↑ exsudado seroso ■ Tecido de granulação frável	Odor fétido Supuração +++ Sinais de celulite (edema, eritema e ↑ temperatura da pele circundante)	Osteomielite Septicemia	
ABORDAGEM TERAPÊUTICA	CUIDADOS GERAIS LOCAIS DA ÚLCERA DE PRESSÃO (incluindo limpeza, desbridamento e revestimento adequados)				
		Antibiótico tópico	Desbridamento com lâmina ou bisturi	Antibiótico tópico	Antibióterapia sistêmica

### 3.5 – AGENTES FÍSICOS (QUADRO VII)

O uso de agentes físicos nomeadamente ultra-sons, electro-estimulação e laser, tem sido descrito como método terapêutico adjuvante das úlceras de pressão

Contudo, a avaliação sistemática dos poucos estudos efectuados revelou diversos erros metodológicos, incluindo pequena amostra de doentes, ausência de standardização de parâmetros de aplicação e diferentes períodos de follow-up, não permitindo estabelecer conclusões definitivas<sup>52</sup>

A electro-estimulação (EES) é recomendada como método adjuvante no tratamento de úlceras de pressão grau III e IV, em combinação com as medidas habituais<sup>2</sup>

Outras modalidades terapêuticas incluindo oxigénio hiperbárico, pressão negativa, agentes tópicos (vasodilatadores, inibidores da recaptção da serotonina, anti-oxidantes e factores de crescimento) não existe demonstração de que constituam opções terapêuticas válidas no tratamento das úlceras de pressão<sup>2</sup>

### 3.6 - TRATAMENTO CIRÚRGICO

**Indicações:** doentes com úlceras grau III/IV que não respondem ao tratamento conservador otimizado, situação médica e nutricional estabilizada, programa de esvaziamento vesical e intestinal adequado, suspensão de hábitos tabágicos, e aceitação dos riscos e da necessidade de um programa de reabilitação pós-cirúrgico prolongado para redução das recorrências<sup>5,10,16,18,34</sup>

**Técnicas cirúrgicas:** inclui a excisão da úlcera de pressão, bursa subjacente, calcificações de tecidos

Quadro VII – Agentes Físicos no tratamento das úlceras de pressão

AGENTE FÍSICO (características do estudo)	CONCLUSÕES
<b>LASER</b> Laser He-Ne (632.8nm, 6mW, 1J/cm <sup>2</sup> ) versus luz vermelha não polarizada em úlceras venosas <sup>53</sup> Laser Ga-As (904nm, 4mW, 1.96J/cm <sup>2</sup> ) versus luz não polarizada em úlceras venosas <sup>54</sup> Laser Ga-As (904nm, 8mW, 1.3J/cm <sup>2</sup> ) versus luz não polarizada em úlceras de pressão estado III <sup>55</sup>	Nenhum dos estudos demonstrou qualquer benefício adicional na cicatrização
<b>ULTRA-SOM (US)</b> US (1.0W/cm <sup>2</sup> , 3MHz, pulsátil com 2:10ms, duração entre 5-10 minutos) na área adjacente versus placebo (US com 0W/cm <sup>2</sup> ) em úlceras venosas <sup>56</sup> US (0.5W/cm <sup>2</sup> , 1MHz, pulsátil 1:4, 10 minutos) na área adjacente versus placebo (US com 0W/cm <sup>2</sup> ) em úlceras venosas <sup>57</sup> US (1.0W/cm <sup>2</sup> , 1MHz, 10 minutos, bisemanal) na área adjacente versus placebo (US com 0W/cm <sup>2</sup> ) em úlceras venosas <sup>58</sup> US (0.5W/cm <sup>2</sup> , 3MHz, pulsátil 1:4, 10 minutos, diário) na área adjacente versus placebo (US com 0W/cm <sup>2</sup> ) em úlceras venosas <sup>59</sup> US (0.3W/cm <sup>2</sup> , 3MHz, pulsátil 1:4, 10 minutos, diário) na área adjacente versus placebo (US com 0W/cm <sup>2</sup> ) em úlceras venosas <sup>60</sup>	
<b>ELECTRO-ESTIMULAÇÃO (EES)</b> EES (35mA, 128 Hz, duração 30 minutos, bidário, polaridade negativa na fase exsudativa, depois com alternância de polaridade cada 3 dias) versus EES placebo em úlceras de pressão grau III e IV <sup>61</sup> EES (200V, 100 Hz, polaridade negativa, duração 1 hora, diário, durante 20 dias) versus EES placebo em úlceras de pressão grau II-IV <sup>62</sup> EES (80mA, 0.8Hz, dias alternados, com aplicação em 3 pontos versus EES placebo em úlceras de pressão grau II-III) <sup>63</sup>	

moles e osso necrótico e infectado. Procedem-se ao preenchimento da cavidade com retalho muscular, e revestimento com enxerto ou retalho cutâneo. Os retalhos fasciocutâneo e musculocutâneo são os mais utilizados e com menor incidência de recorrências<sup>1,2</sup>

**Cuidados no pós-operatório:** cama com dispositivo dinâmico de redução de pressão, não elevar a cabeceira da cama acima dos 15°, repouso no leito por um período variável de 2 a 6 semanas, transição progressiva para a posição de sentado (aumentando a duração em 10-15min/dia, desde que não existam evidências de recorrência)<sup>1,5,10,19,34</sup>

**Taxa de recorrência: 13-56%**<sup>64</sup>

### CONCLUSÃO

O panorama actual preocupante no que concerne às úlceras de pressão só poderá ser alterado se houver um maior investimento nas medidas de prevenção e no tratamento precoce. A elaboração e aplicação de protocolos de avaliação do risco em desenvolver úlceras de pressão, e de protocolos de actuação terapêutica, irão permitir uma melhoria da sobrevida, da qualidade de vida dos doentes e seus cuidadores, permitindo otimizar os cuidados e racionalizar os custos.

### BIBLIOGRAFIA

- CONNOR K: Pressure ulcers. In Physical Medicine and Rehabilitation, In Joel DeLisa ed, LWW 2005, 75:1605-1618
- Consortium For Spinal Cord Medicine: Pressure ulcer preven-

- tion and treatment following spinal cord injury: a clinical practice guideline for health-care professionals 2000; 1-79
3. PAUL B, KELLER J: Pressure ulcers in intensive care patients. A review of risks and prevention. *Intensive Care Med* 2002;28:1379-1388
  4. GARBER SL, RINTALA D: Pressure ulcers in veterans with spinal cord injury: a retrospective study. *JRRD* 2003; 40 (5): 433-442
  5. KANJ LF, WILKING SB, PHILIPPS T: Pressure ulcers-continuing medical education. *J Am Acad Dermatol* 1998; 38:517-36
  6. RODRIGUEZ GP, GARBER SL: Prospective study of pressure ulcer risk in spinal cord injury patients. *Paraplegia* 1994, 32:150-158
  7. HOLLISAZ MT, KHEDMAT H, YARI F: A randomized clinical trial comparing hydrocolloid, phenytoin and simple dressings for the treatment of pressure ulcers [ISRCTN33429693]. *BMC Dermatol.* 2004;15;4(1):18
  8. LAZERUS GS, COOPER DM, KNIGHTON DR et al: Definitions and guidelines for assessment of wounds and evaluation of healing. *Arch Dermatol* 1994; 130:489-493
  9. BRANDEIS GH, MORRIS JN, NASH DJ et al: The epidemiology and natural history of pressure ulcers in the elderly nursing home residents. *JAMA* 1990;264:2905-2909
  10. ARNOLD M: Pressure Ulcer prevention and management-the current evidence for care. *AACN Clinical Issues* 2003; 14:411-428
  11. NICE: Pressure ulcer risk assessment and prevention, Inherited Clinical Guideline b 2001; 1:14
  12. RYCROFT MALONE, J MCINNESS: Pressure ulcer risk assessment and prevention guideline 2000; RCN publishing: London
  13. European Pressure Ulcer Advisory Panel: Guidelines on treatment of pressure ulcers 1999, EUPAP Review 1:31-33
  14. BERLOWITZ DR, BEZERRA HQ, BRANDEIS GH et al: Are we improving the quality of nursing home care: the case of pressure ulcers. *J Am Geriatr Soc* 2000 Jan;48(1):59-62
  15. PARALYZED VETERANS OF AMERICA: Pressure ulcer prevention and treatment following spinal cord injury: a clinical practice guideline for health care professionals: Paralyzed Veterans of America 2000; 1-94
  16. FOLKDALE BA, FRANTZ R: Treatment of pressure ulcers. University of IOWA Gerontological nursing Interventions Research Center, Research Dissemination Core 2002 (National Guideline Clearing House)
  17. Panel For The Prediction And Prevention Of Pressure Ulcers In Adults: Pressure Ulcers in Adults: Prediction and Prevention. Clinical Practice Guideline, N° 3 (AHCPR publication N° 92-0047). Rockville (MD)-. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency of Health Care Policy and Research; 1992
  18. DOLYNCHUK K, KEAST D, CAMPBELL K, et al: Best Practice for the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers. *Ostomy/Wound Management* 2000; 46 (11) 38-52
  19. VAN ETEN NK, SEXTON P, SMITH R: Development and implementation of a skin care program. *Ostomy Wound Manage* 1990;27:40-54
  20. LYDER HC: Pressure ulcer prevention and management. *JAMA* 2003; 289 (2): 223-226
  21. CHARLES MA, OLDENBROOK J, CATTON C: Evaluation of a low-air-loss mattress system in the treatment of patients with pressure ulcers. *Ostomy/Wound Management* 1995; 41: 46-52
  22. THOMAS D: Prevention and treatment of pressure ulcers: What works? What doesn't?. *Cleveland Clin Med*; 2001 68 (8): 704-722
  23. DAECHSEL D, CONNINE TA: Special mattress: effectiveness in preventing decubitus ulcers in chronic neurologic patients. *Arch Phys Med Rehabil* 1985; 66:246-248
  24. KLIPP D, CATHERINE M et al: Pressure Ulcers: Prevention and care. In Christopher Brammer and Catherine Spires (eds): *Manual of Physical Medicine and Rehabilitation*. Philadelphia Hanley and Belfus, 2002
  25. THOMAS DR, GOODE PS, ALLMAN RA: Pressure ulcer and the risk of death[ abstract]. *J Am Geriatr Soc* 1994;42: SA3
  26. LIU MH, SPUNGEN AM, FINK L et al: Increased energy needs in patients with quadriplegia and pressure sores. *Advances in Wound Care* 1996; 9:41-45
  27. XAKELLIS GC, FRANTZ R: The cost of healing pressure ulcers across multiple health care settings. *Adv Wound Care* 1996; 9: 18-22
  28. BREM H, NIERMAN DM, NELSON JE: Pressure ulcers in the chronically critically ill patient. *Crit Care Clin* 2002; 18:683-694
  29. BREM H, COURTNEY LYDER: Protocol for the successful treatment of pressure ulcers. *Am J Surg* 2004; 188: 9S-17S
  30. STEED DL, DONOHOE D, WEBSTER MW et al: Effect of extensive debridement and treatment on the healing of diabetic foot ulcers. *J Am Coll Surg.* 1996;183:61-64
  31. Wound procedures: debridement. [www.Wounds1.com/care/procedure20.cfm/13](http://www.Wounds1.com/care/procedure20.cfm/13) (assessed Feb 2004)
  32. LONGE RL: Current concepts in clinical therapeutics: pressure sores. *Clin Pharmacol* 1986;5(8):669-681
  33. LEE LK, AMBRUS JL. Collagenase therapy for decubitus ulcers. *Geriatrics* 1975; 30:91-98
  34. SIBBALD RG, WILLIAMSON D, ORSTED HL et al: Preparing the Wound Bed –Debridement, Bacterial, Balance, and Moisture Balance. *Ostomy/Wound Management* 2000; 46(11): 14-35
  35. Agency For Health Care Policy & Research: Panel for Pressure Ulcer Treatment, Clinical Practice Guideline Number 15. Rockville, Md: US Department of Health & Human Services, Public Health Service. AHCPR Publication No. 95-0652 (p 1); 1994.
  36. DOUGHTY D: A rational approach to the use of topical antiseptics. *J Wound Ostomy Cont Nurs.* 1994;21(6):224-231
  37. LINEWEAVER W, HOWARD R, SOUCY D, et al: Topical antimicrobial toxicity. *Arch Surg* 1985; 120:267-70
  38. MERTZ PM, MARSHALL DA, EAGLSTEIN WH: Occlusive wound dressings to prevent bacterial invasion and wound infection. *J Am Acad Dermatol* 1985;12:662-8
  39. THOMAS DR: Issues and dilemmas in the prevention and treatment of pressure ulcers: a review. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001; 56A: M328-M340
  40. ALVAREZ O, ROZINT J, WISEMAN D: Moist environment for healing: matching the dressing to the wound. *Wounds* 1989;1:35-51
  41. FIELD CC: Overview of wound healing on a moist environment. *Am J Surg* 1994; 167:2S-6S
  42. BRADLEY M, CULLUM N, NELSON EA et al: Systematic reviews of wound care management: (2) Dressings and topical agents used in the healing of chronic wounds. *Health Tech Assess* 1999; vol. 3; N°17(1-44)
  43. British National Formulary: British Medical Association and the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 1998;35
  44. CHOATE CS: Wound dressings. A comparison of classes and their principles of use. *J AmPodiatr Med Assoc,* 1994,84(9), 463-9
  45. HESS, CT. Nurse's Clinical Guide to Wound Care (fourth edition). Lippincott Williams & Wilkins, Springhouse, PA: 2001
  46. CALIANNO C: How to choose the right treatment and dressing for the wound. *Nurs Manag.* 2003; 34(1):6-14
  47. FRIEDMAN SJ, SU WP: Management of leg ulcers with

- hydrocolloid occlusive dressings. *Arch Dermatol.* 1986;120:1329-1336
48. CANNON BC, CANNON JP: Management of pressure ulcers. *Am J Health-Syst Pharm* 2004; 61:1895- 907
49. THOMSON PD, SMITH DJ: What is infection?. *Am J Surg* 1994; 167(Suppl):7-11
50. WRIGHT JB, LAM K, BURREL RE: Wound management in the era of antibiotic resistance: a role for topical silver treatment. *Am J Infection Control* 1998;26:572-577
51. SUNDERBERG J, MELLER R: A retrospective review of the use of cadexomer iodine in the treatment of chronic wounds. *Wounds* 1997;9(3):68-86
52. CULLUM N, NELSON EA, FLEMMING: Systematic reviews of wound care management: (5) beds; (6) compression; (7) laser therapy, therapeutic ultrasound, electrotherapy and electromagnetic therapy. *Health Technol Assess.* 2001;5(9):1-221
53. LUDENBERG T, MALM M: Effect of low power He-Ne laser on healing of leg venous ulcers. *Ann Plastic Surg* 1991; 27: 537-9
54. MALM M, LUDENBERG T: Effect of low power gallium arsenide laser on healing of venous ulcers. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 1991;25(3):249-51
55. LUCAS C, GEMERT MJ, HAAN RJ: Efficacy of low-level laser therapy in the management of stage III decubitus ulcers: a prospective, observer-blinded multicentre randomised clinical trial. *Lasers Med Sci* 2003;18: 72-77
56. DYSON M, FRANKS C, SUCKLING J: Stimulation of healing of varicose ulcers by ultrasound. *Ultrasonics* 1976;14(5):232-6
57. LUNDEBERG T, NORDSTROM F, BRODDA JG: Pulsed ultrasound does not improve healing of venous ulcer. *Scand J Rehabil Med.* 1990;22(4):195-7
58. ERIKSSON SV, LUNDEBERG T, MALM M: A placebo controlled trial of ultrasound therapy in chronic leg ulceration. *Scand J Rehabil Med.* 1991;23(4):211-3
59. RIET GT, KESSELS AGH, KNIPSCHILD P: A randomized clinical trial of ultrasound in the treatment of pressure ulcers. *Phys Ther* 1996;76:1301-1312
60. SELKOWITZ DM, CAMERON MH, MAINZER A et al: Efficacy of pulsed low-intensity ultrasound in wound healing: a single-case design. *Ostomy Wound Manage.* 2002;48(4):40-4, 46-50
61. GENTZKOW GD, POLLACK SV, KLOTH LC: Improved healing of pressure ulcers using Dermapulse, a new electrical stimulation device. *Wound: Compend Clin Res Pract* 1991; 3:158-70
62. GRIFFIN JW, TOOMS RE, MENDIUS RA et al: Efficacy of high voltage pulsed current for healing of pressure ulcers in patients with spinal cord injury. *Phys Ther.* 1991 Jun;71(6):433-42; discussion 442-4
63. WOOD JM, EVANS PE, SCHALLREUTER KU: A multicenter study on the use of pulsed low-intensity direct current for healing chronic stage II and stage III decubitus ulcers. *Arch Dermatol* 1993; 129(8):999-1009
64. TAVAKOLI K, RUTKOWSKI S, COPE C et al: Recurrence rates of ischial sores in para- and tetraplegics treated with hamstrings flaps: an 8-year study. *Br J Plast Surg* 1999; 52:476-479

**APÊNDICE I – Folheto: Guia de Acolhimento ao Familiar do doente internado no  
Serviço de Observação**





Este serviço pela sua especificidade possui uma grande quantidade de equipamento que ajuda no tratamento ou alívio do sofrimento do seu familiar, sempre que tenha alguma dúvida relativamente a este aspeto, o enfermeiro de serviço poderá ajudar.



## Serviço de Urgência Central

**Guia de Acolhimento ao Familiar do doente internado no Serviço de Observação (S.O)**



Número Geral do Hospital de Santa Maria: 217 805 000 Ext: 51120

Urgência Central: 217 932 762

Secretaria de Unidade do S.O: 217 979 459

Centro Hospitalar Lisboa Norte—Hospital de Santa Maria

Av. Professor Egas Moniz 1649-035

**Elaborado por:** Ana Rodrigues aluna do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa—Instituto de Ciências da Saúde

**Orientadora:** Enf.ª Especialista Ana Mirco

**Docente:** Prof.ª Dr.ª Helena José



UNIVERSIDADE CATÓLICA  
CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PORTUGUESA

**(...)além do doente, a família também vive momentos de ansiedade e assim sendo, também ela nos merece consideração. (Soares, 1987)**

**O Serviço de Observação** é uma valência do Serviço de Urgência, onde o doente permanece sobre vigilância permanente, médica e de enfermagem, o tempo necessário até ser transferido para outro serviço de especialidade ou para o domicílio.

Quando o doente é internado em S.O, todos os seus pertences (roupa, telemóvel, documentos, entre outros) são guardados e é feito um espólio dos mesmos.

- Se o doente estiver acompanhado por um familiar/pessoa significativa, os pertences serão entregues ao acompanhante;
- Se no momento o doente não tiver consigo nenhuma pessoa significativa, os seus pertences, ficam á guarda do Hospital até ao momento da sua alta ou transferência.

#### **Após a entrada do doente no S.O, deverá:**

- Aguardar nas cadeiras junto ao secretariado do S.O, sempre que se revele necessário o médico ou enfermeiro irá ter consigo;
- Certificar-se junto da secretária de unidade que a identificação, morada e contactos do seu familiar/pessoa significativa estão corretos, para o caso do serviço ter necessidade de o contactar ;



#### **As Visitas no Serviço de Observação contemplam dois períodos:**

- No período da manhã o horário é das 11h30 às 12h00;
- No período da tarde o horário é das 18h às 18h30;

Cada doente terá duas visitas nos períodos referidos, entrando um acompanhante de cada vez, intercalando-se entre si. Não será permitida a entrada a crianças com idade inferior a 12 anos.


No restante tempo de internamento, cabe ao enfermeiro de coordenação do S.O, sempre que possível, prestar informações pontuais aos acompanhantes.



O Serviço de Urgência tem, em permanência, entre as 9h e as 23h uma Assistente Social a quem poderá recorrer caso necessite.

**APÊNDICE II** – Norma de Preenchimento da Checklist Pré-operatória do Serviço de  
Urgência Central




	<b>SERVIÇO DE</b> <b>URGÊNCIA CENTRAL</b> <b>Enf. Chefe:</b> Carlos Neto	<b>NORMA DE PREENCHIMENTO DA</b> <b>CHECKLIST PRÉ-OPERATÓRIA DO</b> <b>SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b>	Aprovado em: ____/____/____ – Enf. Directora
	<i>MANUAL DE SERVIÇO</i>  <b>Capítulo:</b>	<b>Elaborado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Rodrigues <b>Orientado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Mirco  <b>Data:</b> 01 de Junho de 2012 <b>Revisão:</b>	

## 1 - CONTEXTUALIZAÇÃO

A segurança do doente, como elemento chave da qualidade dos cuidados de saúde, assumiu uma enorme relevância nos últimos anos, assim como para os seus familiares que desejam sentir-se seguros, como para os profissionais de saúde cuja função principal, consiste na prestação de cuidados com elevado nível de efetividade, eficiência e baseados na melhor evidência possível <sup>(1)</sup>.

Com a atual deslocação do Bloco de Urgência, que se encontrava situado no mesmo espaço físico do Serviço de Urgência, para o Bloco Operatório Central (piso 5), houve necessidade de elaborar uma Checklist Pré-Operatória, de forma a aumentar a segurança do doente, e uniformizar todos os procedimentos e informação que é necessária reunir, antes da sua transferência.

Na fase pré-operatória, a obtenção do consentimento livre e esclarecido, a confirmação da identidade do doente, a identificação do local da cirurgia e do procedimento a ser realizado, a disponibilidade de exames complementares de diagnóstico essenciais, assim como a adequada preparação para o decorrer da cirurgia, são áreas que podem ser trabalhadas com o intuito da melhoria dos cuidados de enfermagem prestados <sup>(2)</sup>.

	<b>SERVIÇO DE</b> <b>URGÊNCIA CENTRAL</b> <b>Enf. Chefe:</b> Carlos Neto	<b>NORMA DE PREENCHIMENTO DA</b> <b>CHECKLIST PRÉ-OPERATÓRIA DO</b> <b>SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b>	Aprovado em: ___/___/___ – Enf. Directora
	<i>MANUAL DE SERVIÇO</i>  <b>Capítulo:</b>	<b>Elaborado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Rodrigues <b>Orientado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Mirco  <b>Data:</b> 01 de Junho de 2012 <b>Revisão:</b>	

Sendo o erro inerente ao processo de cognição humana, instrumentos como as Checklists, são considerados elementos muito importantes, para a redução dos mesmos. Existe consenso quanto à importância da fase pré-operatória, para o sucesso do procedimento e para a segurança do doente<sup>(3)</sup>.


A utilização de uma Checklist permite ajudar a sistematizar, uniformizar, e recordar especialmente, questões de rotina que são facilmente esquecidas em doentes graves que requerem toda a atenção<sup>(2-4)</sup>.

## 2- OBJETIVOS

- Promover a segurança do doente, através do preenchimento da Checklist Pré-Operatória presente no serviço de urgência (Anexo I);
- Promover a melhoria dos cuidados de enfermagem prestados no período pré-operatório;

## 3- PRINCÍPIOS GERAIS

A presente norma é dirigida a todos os profissionais de enfermagem que desempenham funções no Serviço de Urgência Central do Hospital de Santa Maria.

	<b>SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b> <b>Enf. Chefe:</b> Carlos Neto	<b>NORMA DE PREENCHIMENTO DA CHECKLIST PRÉ-OPERATÓRIA DO SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b>	Aprovado em: ____/____/____ – Enf. Directora
	<i>MANUAL DE SERVIÇO</i>  <b>Capítulo:</b>	<b>Elaborado por:</b> Enf. Ana Rodrigues <b>Orientado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Mirco  <b>Data:</b> 01 de Junho de 2012 <b>Revisão:</b>	


A Checklist Pré-Operatória deverá ser preenchida pelo enfermeiro responsável pelo doente, que irá ser submetido a intervenção cirúrgica.

Sempre que não estejam reunidos, todos os procedimentos necessários ao preenchimento da Checklist, o enfermeiro responsável pelo mesmo, deverá articular se se revelar necessário com a equipa multidisciplinar, para que os mesmos sejam efetuados.

A transferência do doente, do Serviço de Urgência Central para o Bloco Operatório Central, é da responsabilidade do enfermeiro de transferências, pelo que o enfermeiro responsável pelo mesmo deverá, apresentar o colega ao doente, passar toda a informação de forma completa, assim como toda a documentação reunida.

#### 4 – INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Procedimento	Justificação
<b>1 - Apresentar-se ao doente;</b>	1 – Permite a identificação de papéis e estabelecer empatia com o doente;
<b>2 - Confirmar a identificação do doente;</b>	2 – Impede enganos relacionados com a identificação errónia do doente, aumentando a segurança do mesmo;

	<b>SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b> <b>Enf. Chefe:</b> Carlos Neto	<b>NORMA DE PREENCHIMENTO DA CHECKLIST PRÉ-OPERATÓRIA DO SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b>  <b>Elaborado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Rodrigues <b>Orientado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Mirco  <b>Data:</b> 01 de Junho de 2012 <b>Revisão:</b>	Aprovado em: ____/____/____ – Enf. Directora
	<i>MANUAL DE SERVIÇO</i>  <b>Capítulo:</b>		

**3 - Identificar e esclarecer dúvidas ao doente;**

**3 – Permite diminuir a ansiedade/medo do doente, relacionados com a cirurgia;**

**4 - Verificar se todos os procedimentos contemplados na mesma, foram realizados e se não, tomar as diligências necessárias á realização dos mesmos;**

4 – O preenchimento completo e correto da Checklist Pré-Operatória (anexo I), é obrigatório. Permite assegurar que todos os procedimentos necessários à realização da cirurgia, foram efetuados de forma a aumentar a segurança do doente;

**5 - Confirmar a disponibilidade do Bloco Operatório de Urgência (BOU), para receber o doente, antes de efetuar a transferência do mesmo;**


5 – Evita tempos de espera desnecessários, caso o serviço não esteja preparado para o receber;

**6 - Realizar os registos de enfermagem;**

6 – Permite identificar quais foram os procedimentos e cuidados de enfermagem prestados ao cliente, de forma a garantir a continuidade dos mesmos;

**7 – É obrigatório o acompanhamento por um enfermeiro, de todos os doentes transferidos para o BOU, não excluindo as indicações da norma para o transporte Intra-Hospitalar;**

7 – Reforça o sentimento de segurança, e a diminuição do medo e ansiedade, por ser uma figura de referência, com o qual foi criada uma relação de empatia;

	<b>SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b> <b>Enf. Chefe: Carlos Neto</b>	<b>NORMA DE PREENCHIMENTO DA CHECKLIST PRÉ-OPERATÓRIA DO SERVIÇO DE URGÊNCIA CENTRAL</b>  <b>Elaborado por: Enf.<sup>a</sup> Ana Rodrigues</b> <b>Orientado por: Enf.<sup>a</sup> Ana Mirco</b>  <b>Data: 01 de Junho de 2012</b> <b>Revisão:</b>	Aprovado em: ___/___/___ - Enf. Directora
	<i>MANUAL DE SERVIÇO</i>  <b>Capítulo:</b>		

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - SOUSA, Paulo; UVA, António; SERRALHEIRA, Florentino. **Investigação e inovação em segurança do doente**. Rev. Port. Saúde Pública. 2010; Vol. Temático (10): 89-95;
- 2 - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Orientações da OMS para a Cirurgia Segura 2009 – Cirurgia Segura Salva Vidas**. Direcção-Geral da Saúde, 2010. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/05/28] Disponível em: <http://www.dgs.pt/ms/8/paginaRegisto.aspx?back=1&id=16317>;
- 3 - PIRES, Maria Paula de Oliveira; PETERLINI, Maria Angélica Sorgini; PEDREIRA, Mavilde da Luz Gonçalves. **Cirurgia Segura em Pediatria: Proposta de Checklist de Intervenções Pré-operatórias**. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/05/28] Disponível em: [http://www.expansaoeventos.com.br/trabalhos\\_simpie/Trabalho%20013.pdf](http://www.expansaoeventos.com.br/trabalhos_simpie/Trabalho%20013.pdf);
- 4 - GAWANDE, Atul. **O Efeito Checklist - Como Aumentar a Eficácia**. Lua de Papel. Abril, 2011. ISBN 978-989-23-0863-0.



**APÊNDICE III – Checklist Pré-Operatória do Serviço de Urgência Central**





Serviço de Urgência Central

CHEKCLIST PRÉ-OPERATÓRIA

ETIQUETA

**Boletim de Internamento assinado**

**Relatório Forense Alert<sup>R</sup>**

**Consentimento Livre e Esclarecido**

**RX Tórax**

**Rotinas Laboratoriais**

**Eletrocardiograma**

**Tac** \_\_\_\_\_  Não aplicável

**Ecografia** \_\_\_\_\_  Não aplicável

**Outros exames** \_\_\_\_\_  Não aplicável

**Folhas de Adm. de Hemoderivados**  Não aplicável

**Compr. de Transfusão de Sangue**  Não aplicável

**Jejum 6 horas (sólidos)**  Não aplicável   
**2 horas (líquidos)**

NOTA:



**APÊNDICE IV – Plano de Sessão: Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão**



## PLANO DE SESSÃO

### Unidade de Cuidados Intensivos – HOSPITAL DA LUZ

**TEMA:** Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão

**Local:** Unidade de Cuidados Intensivos- UCI

**Data:**

**Duração:** 10-15 minutos

**Formadores:** Enfª Ana Rodrigues

**População:** Equipa de enfermagem da UCI

#### Objectivo Geral:

- Aprofundar conhecimentos na prevenção e tratamento das úlceras de pressão

#### Objectivos Específicos:

- Definir úlcera de pressão
- Identificar medidas de prevenção de desenvolvimento de úlceras de pressão
- Identificar os principais apósitos utilizados no tratamento local das úlceras de pressão
- Explicitar as características de cada apósito e a sua principal ação
- Conhecer os materiais disponíveis na instituição para o tratamento e prevenção de úlceras de pressão
- Distinguir úlceras de pressão de lesões por humidade

#### Materiais e equipamentos utilizados:

- Slides em power point
- Apósitos utilizados no tratamento de úlceras de pressão

#### Estratégia:

- Método expositivo

## **Avaliação:**

- Questionário de avaliação da sessão de formação

# GUIÃO

**Conteúdo de Sessão:** Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão      **Duração:** 10-15 minutos      **Formadores:** Enf.<sup>a</sup> Ana Rodrigues

<b>Momento</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Método</b>	<b>Recursos Pedagógicos</b>	<b>Auxiliares Pedagógicos</b>	<b>Tempo (minutos)</b>
Introdução	Apresentação Definição de úlcera de pressão	Expositivo	Data show	Slides power point	2 Minutos
Desenvolvimento	Caraterização das úlceras de pressão Medidas de prevenção Tratamento das úlceras de pressão Distinção entre úlceras de pressão e lesões por humidade	Expositivo	Data show ; apóstitos disponíveis para o tratamento de UP	Slides power point	8 Minutos
<b>Conclusão</b>	Síntese do tema Questionário de avaliação	Expositivo	Data show;	Slides power point	4 Minutos 1 Minuto



**APÊNDICE V – Questionário de Avaliação da Sessão: Prevenção e Tratamento de  
Úlceras de Pressão**



### Questionário de Avaliação da Sessão

**Sessão de formação:** Prevenção e Tratamento de Úlceras de Pressão

**Data:**

**Formador:** Ana Rodrigues – Aluna do Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A sua opinião sobre a acção de formação em que acaba de participar é extremamente importante para:

- Aferir a qualidade da sessão de formação;
- De que modo, contribuiu para a prática de enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos.

Gostaria que respondesse às seguintes questões, classificando-as com um X de acordo com a escala apresentada.

Relativamente aos conteúdos programáticos	Totalmente desadequado	Desadequado parcialmente	Indiferente	Parcialmente Adequado	Totalmente Adequado
Clareza dos conteúdos					
Profundidade dos conteúdos					
Tempo dedicado a cada conteúdo					

Relativamente ao desempenho do formador	Totalmente desadequado	Desadequado parcialmente	Indiferente	Parcialmente Adequado	Totalmente Adequado
Clareza na apresentação					
Domínio dos conteúdos					
Motivação dos formandos					
Incentivo para a participação					
Construção de suporte metodológicos adequados					

Relativamente à sessão de formação de uma forma global	Totalmente desadequado	Desadequado parcialmente	Indiferente	Parcialmente Adequado	Totalmente Adequado
Pertinência do tema para a sua prática diária					
Motivação da equipa para utilização da técnica					
Contribuição para melhorar os conhecimentos na área					

Obrigado pela sua colaboração!



**APÊNDICE VI – Apresentação da Sessão de Formação: Prevenção e Tratamento de  
Úlceras de Pressão**



CURSO DE Mestrado em Enfermagem  
Área de Especialização em Enfermagem Médico Cirúrgica

## Úlceras de Pressão

Tutora: Prof.<sup>a</sup> Patricia Pontífice  
Orientadora : Enf.<sup>a</sup> Ana Sofia Dias

Ana Raquel Rodrigues

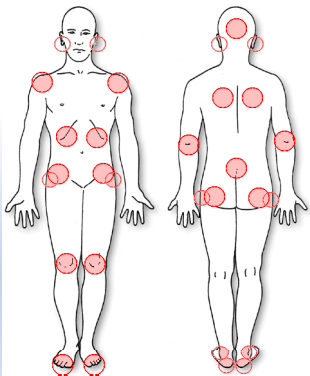
Lisboa, Novembro de 2012

### Definição:

“Uma úlcera de pressão é uma lesão localizada da pele e/ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção.”  
**NPUP/EPUP(2009)**

### Localização

#### Tecidos Moles



- o Sacro 30-40%
- o Trocânteres 10-15%
- o Calcâneos 12-17%
- o Tuberosidade Isquiática
- o Proeminências Ósseas da Coluna Vertebral
- o Omoplatas

### ÚLCERAS DE PRESSÃO – Classificação quanto à Categoria (NPUP/EPUP)

#### Categoria I: Eritema não branqueável

- Pele intacta com rubor não branqueável numa área localizada, normalmente sobre uma proeminência óssea. A área pode estar dolorosa, dura, mole, mais quente ou mais fria comparativamente ao tecido adjacente. A categoria I pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros.

## ÚLCERAS DE PRESSÃO – Classificação quanto à Categoria (NPUAP/EPUAP)

### Categoria II: perda parcial da espessura da pele

- Perda parcial da espessura da derme, que se apresenta como uma ferida superficial (rasa) com leito vermelho – rosa. Pode também apresentar-se como flictena fechada ou aberta, preenchida por líquido seroso ou sero-hemático.

## ÚLCERAS DE PRESSÃO – Classificação quanto à Categoria (NPUAP/EPUAP)

### Categoria III: Perda total da espessura da pele

- Perda total da espessura tecidual. Pode ser visível o tecido adiposo subcutâneo, mas não estão expostos os ossos, tendões ou músculos. Pode estar presente algum tecido desvitalizado (fibrina húmida), mas não oculta a profundidade dos tecidos lesados. Pode incluir lesão cavitária e encapsulamento. A profundidade de uma úlcera de categoria III varia com a localização anatómica. O osso/tendão não são visíveis ou diretamente palpáveis.

## ÚLCERAS DE PRESSÃO – Classificação quanto à Categoria (NPUAP/EPUAP)

### Categoria IV: Perda total da espessura dos tecidos

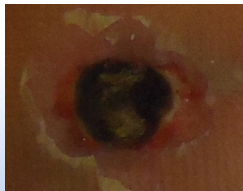
- Perda total da espessura dos tecidos com exposição óssea, dos tendões ou músculos. Pode estar presente tecido desvitalizado (fibrina húmida) e ou tecido necrótico. Frequentemente são cavitadas e fistulizadas. Existe osso/músculo exposto visível ou diretamente palpável.

## Medidas de Prevenção Úlceras de Pressão



## Tratamento

- Lesão com presença de tecido necrosado sem presença de exsudado



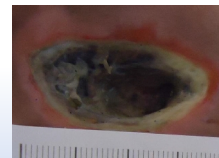
### Apósitos utilizados:

- Hidrogel + Placa Hidrocoloide
- Hidrogel + Hidrofibra + Espuma de Poliuretano

Utilização de escarificação para penetração do Hidrogel, ou desbridamento cirúrgico

## Tratamento

- Lesão com presença de tecido necrosado extremamente exsudativa (presença de sinais inflamatórios)



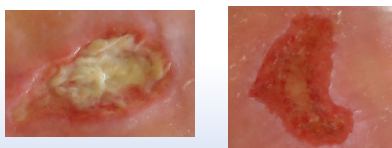
### Apósitos utilizados:

- Hidrogel + Placa Hidrocoloide – **Contra Indicado**
- Hidrofibra com prata + Espuma de Poliuretano
- Alginato de Cálcio com prata + Espuma de Poliuretano
- Hidrofibra + Carvão Activado com prata + Espuma de Poliuretano

Avaliação médica para prescrição de antibioterapia, desbridamento cirúrgico

## Tratamento

- Lesão com presença de fibrina e tecido de granulação

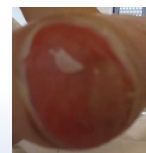


### Apósitos utilizados:

- Hidrofibra + Espuma de Poliuretano (moderada/altamente exsudativa)
- Hidrogel+ Hidrofibra + Espuma de Poliuretano(pouco exsudativa)
- Hidrogel + Espuma de Poliuretano ( pouco exsudativa)
- Hidrofibra Ag+ + Espuma de Poliuretano (Presença de sinais inflamatórios)

## Tratamento

- Lesão com presença de tecido de granulação



### Apósitos utilizados:

- Hidrofibra + Espuma de Poliuretano (ligeira a moderadamente exsudativas)
- Matriz moduladora da protease (Promogran/Plus) + Espuma de Poliuretano
- Espuma de Poliuretano (ligeiramente exsudativas)
- Placa Hidrocoloide (lesões superficiais com exsudado escasso)

## Tratamento

- Lesão com presença de tecido de epitelização



### Apósitos Utilizados:

- Biofilme
- Palca Hidrocolide Extrafina

## Lesões por Humidade



As lesões por humidade são frequentemente confundidas com úlceras de pressão. As lesões por humidade são lesões cutâneas e não são causadas por pressão e/ou forças de deslizamento.

## Referências Bibliográficas

- ROCHA, J. A.; MIRANDA, M. J.; ANDRADE, M.J. – Abordagem terapêutica das úlceras de pressão – intervenções baseadas na evidência. Acta Med Port 2006; 19: 29-38. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/10/17] Disponível em: <http://actamedicaportuguesa.com/pdf/2006-19/1/029-038.pdf>
- Prevenção de Úlceras de Pressão – Guia de consulta rápido. 2009. Versão On-line. [Em linha]. [Consultado em 2012/10/17] Disponível em: [http://www.epuap.org/guidelines/QRG\\_Prevention\\_in\\_Portuguese.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Portuguese.pdf)

**APÊNDICE VII – Plano de Sessão: Nutrição Parentérica - Recomendações**



## PLANO DE SESSÃO

### Unidade de Cuidados Intensivos – HOSPITAL DA LUZ

<b>TEMA:</b> Nutrição Parentérica – Recomendações	
<b>Local:</b> Unidade de Cuidados Intensivos- UCI	<b>Data:</b>
<b>Duração:</b> 10-15 minutos	<b>Formadores:</b> Enfª Sofia Dias Enfª Ana Rodrigues
<b>População:</b> Equipa de enfermagem da UCI	

#### Objectivo Geral:

- Compreender as alterações efetuadas ao protocolo de nutrição parentérica do hospital

#### Objectivos Específicos:

- Identificar as recomendações internacionais relativas ao tema (2009)
- Identificar o tipo de formulações utilizadas no serviço
- Identificar os tipos de suplementação utilizados
- Explicitar quais os sinais de instabilidade da bolsa de nutrição
- Identificar quais os sinais e sintomas de hipersensibilidade
- Conhecer a folha de registo utilizada
- Identificar os cuidados de enfermagem necessários à prevenção e controlo da infeção associada à administração de nutrição parentérica através de dispositivos intravasculares

#### Materiais e equipamentos utilizados:

- Apresentação em Flash

#### Estratégia:

- Método expositivo

### **Avaliação:**

- Questionário de avaliação da sessão de formação

# GUIÃO

**Conteúdo de Sessão:** Nutrição Parentérica – Recomendações

**Duração:** 10-15 minutos

**Formadores:** Enf.<sup>a</sup> Sofia Dias Enf.<sup>a</sup> Ana Rodrigues

<b>Momento</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Método</b>	<b>Recursos Pedagógicos</b>	<b>Auxiliares Pedagógicos</b>	<b>Tempo (minutos)</b>
Introdução	Apresentação Identificar as recomendações internacionais relativas ao tema (2009)	Expositivo	Data show	Apresentação em Flash	2 Minutos
Desenvolvimento	Identificar o tipo de formulações utilizadas no serviço Identificar os tipos de suplementação utilizados Explicitar quais os sinais de instabilidade da bolsa de nutrição Identificar quais os sinais e sintomas de hipersensibilidade Conhecer a folha de registo utilizada Identificar os cuidados de enfermagem necessários à prevenção e controlo da infeção associada à administração de nutrição parentérica por dispositivos intravasculares	Expositivo	Data show ;	Apresentação em Flash	8 Minutos
<b>Conclusão</b>	Síntese do tema Questionário de avaliação	Expositivo	Data show,	Apresentação em Flash	4 Minutos 1 Minuto



**APÊNDICE VIII** – Questionário de Avaliação da Sessão: Nutrição Parentérica -  
Recomendações



### Questionário de Avaliação da Sessão

**Sessão de formação:** Nutrição Parentérica - Recomendações

**Data:**

**Formador:** Ana Rodrigues – Aluna do Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A sua opinião sobre a acção de formação em que acaba de participar é extremamente importante para:

- Aferir a qualidade da sessão de formação;
- De que modo, contribuiu para a prática de enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos.

Gostaria que respondesse às seguintes questões, classificando-as com um X de acordo com a escala apresentada.

Relativamente aos conteúdos programáticos	Totalmente desadequado	Desadequado parcialmente	Indiferente	Parcialmente Adequado	Totalmente Adequado
Clareza dos conteúdos					
Profundidade dos conteúdos					
Tempo dedicado a cada conteúdo					

Relativamente ao desempenho do formador	Totalmente desadequado	Desadequado parcialmente	Indiferente	Parcialmente Adequado	Totalmente Adequado
Clareza na apresentação					
Domínio dos conteúdos					
Motivação dos formandos					
Incentivo para a participação					
Construção de suporte metodológicos adequados					

Relativamente à sessão de formação de uma forma global	Totalmente desadequado	Desadequado parcialmente	Indiferente	Parcialmente Adequado	Totalmente Adequado
Pertinência do tema para a sua prática diária					
Motivação da equipa para utilização da técnica					
Contribuição para melhorar os conhecimentos na área					

Obrigado pela sua colaboração!



**APÊNDICE IX** – Apresentação da Sessão de Formação: Nutrição Parentérica -  
Recomendações



## CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO CIRÚRGICA

### Nutrição Parentérica

**Tutora: Prof.ª Patricia Pontifice**

**Orientadora : Enf.ª Ana Sofia Dias**

**Ana Raquel Rodrigues**

**Lisboa, Novembro de 2012**

## Nutrição Parentérica

### Definição:

“É a forma mais sofisticada e complexa de nutrição artificial que consiste na administração de quase todos os nutrientes por via endovenosa”

## Vias de administração

### Curto prazo: menos de uma semana

NP Periférica (via preferencial)

Menor custo

Facilidade de colocação e remoção

Menor risco de infeção

Benefício se nutrição de curta duração

Necessidade de mudança a cada 48h

Um só lúmen

Flebite e lesão vascular

Limite do aporte (volume,ph, osmolaridade).

### Longo Prazo: mais de 5 semanas



## Formulações

- Bolsa multicompartimentada
- Manipulação mínima, menor risco de contaminação
- Menor tempo de preparação
- Menor número de erros
- Maior validade e conservação mais fácil
- Mudança de sistema de administração cada 24horas



## Suplementação

- Oligoelementos, multivitaminas e por vezes glutamina
- De 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup>-feira suplementação na bolsa; procedimento realizado em câmara de fluxo laminar na farmácia
- Sábado, Domingo e feriados a suplementação fora da bolsa, que deve ser preparada nos Serviços
- A suplementação é terapêutica devendo como tal ser respeitada a sua prescrição e administração

## BOLSAS DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICAS ADITIVOS DISPONÍVEIS

### ALANINA+GLUTAMINA 200 MG - 100 ML

#### DIPEPTIVEN®

BOLSAS NÃO ADITIVADAS(FIM DE SEMANA):

- DILUIÇÃO EM CLORETO SÓDIO 0.9%
- VOLUME 100 ML A 500 ML
- PERFUSÃO IV 6 HORAS



## BOLSAS DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICAS ADITIVOS DISPONÍVEIS

### OLIGOELEMENTOS ADULTO

#### TRACUTIL®

BOLSAS NÃO ADITIVADAS (FIM DE SEMANA):

- DILUIÇÃO EM 250ML DE GLUCOSE A 5%
- PERFUSÃO IV EM 6 HORAS



## BOLSAS DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICAS ADITIVOS DISPONÍVEIS

### VITAMINAS ESTEREIS LIOFILIZADAS

#### CERNEVIT®

BOLSAS NÃO ADITIVADAS(FIM DE SEMANA):

- RECONSTITUIÇÃO COM 5ML DE ÁGUA BIDEISTILADA
- DILUIÇÃO EM 250ML DE GLUCOSE A 5%
- PROTEGER DA LUZ
- PERFUSÃO EV EM 6 HORAS



## Administração

- **Por norma início às 17h**
- Perfusão contínua; administração protegida da luz solar
- **Em lúmen dedicado**
- Ritmo de infusão ajustado às 24h de perfusão; primeiras duas horas metade da taxa de infusão pela possibilidade de reações
- Na pré-preparação verificar a estabilidade da emulsão lipídica: colocar a bolsa em posição vertical, se existir uma camada oleosa à superfície rejeitar a bolsa e devolve-la aos Serviços Farmacêuticos
- Verificar a homogeneidade da bolsa após mistura

## Ações de Vigilância/Intervenção Enfermagem

Vigiar Resposta da pessoa à NP: sinais ou sintomas de hipersensibilidade ou de reação anafilática ;

- Hipertermia; calafrios; exantemas cutâneos, dificuldade respiratória, hipotensão, taquicardia

Vigilância de efeitos indesejáveis: uma utilização inadequada, por exemplo sobredosagem ou velocidade de perfusão excessivamente rápida pode levar à ocorrência de:

- Hipertermia, sudação excessiva, tremores, náuseas, cefaleias, dispneia
- **Na dúvida suspender perfusão e contactar médico**

## Ações de Vigilância/Intervenção Enfermagem

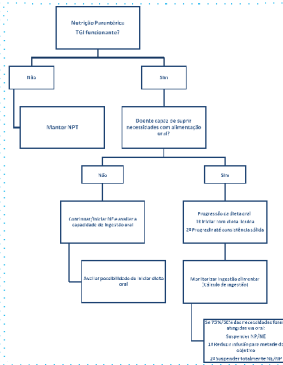
- Monitorizar glicemia capilar de 6/6 horas
- Avaliação laboratorial diária
- Vigiar sinais de Instabilidade da bolsa
  - Escurecimento
  - Floclação, formação de creme
  - Separação de fases (aquosa e oleosa)
- Monitorizar peso diário se possível!
- Vigiar estado geral e de hidratação do doente

## Ações de Vigilância/Intervenção Enfermagem

- Promover conforto
  - Proporcionar uma boa higiene oral
  - Incentivar deambulação e AVD's se possível
- Vigiar CVC e CVP
  - sinais inflamatórios, hemorragia, seroma, migração de cateter, pneumotórax, hemotórax
- Para todos os doentes:  
Folha que acompanha bolsa de alimentação parentérica já com identificação do doente e da bolsa
  - Identificação de quem prepara a bolsa
  - Verificação das condições da bolsa
  - Hora de início de perfusão
  - Hora fim de perfusão e identificação do Enfermeiro
  - Registo de eventos adversos
  - Se interrupção da bolsa ou não administração registo do motivo

## Desmame/Suspensão

Se necessidade de suspender subitamente (ida ao BO, exames complementares de diagnóstico, mudança de cateter) iniciar soro dextrosado 10% 25 cc/h mantendo a monitorização da glicemia capilar.

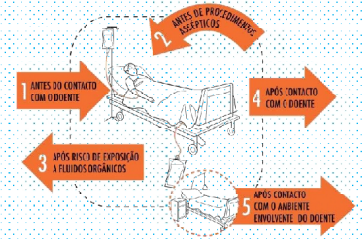


## CONTROLO DE INFECCÃO EM NUTRIÇÃO

Precauções Básicas:

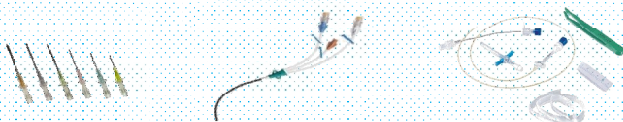
Higienização das Mãos

Respeitar os 5 Momentos



## Alimentação Parentérica

- Seleção do cateter (periférico, central, central de inserção periférico, n.º de lúmens, revestimento,...)



- Seleção do local de inserção (jugular, sub-clávia, femural)

## Alimentação Parentérica

Para a colocação:

- Técnica asséptica
- Higienização das mãos
- Equipamentos de proteção individual (tipo de dispositivo)
- Barreiras protetoras (tipo de dispositivo)
- Preparação do local de inserção (higiene pessoal, aplicação de antissépticos)
- Penso de local de inserção

## Alimentação Parentérica

### Manutenção:

- Lúmen Exclusivo
- Higienização das mãos
- Sistema COMPLETAMENTE fechado
- Penso transparente (7/7dias) – observação diária
- Penso de gaze com compressa (diária...central)

## Alimentação Parentérica

### Substituição de sistemas:

- Sistemas de administração (24/24horas)
- Desinfecção com álcool a 70%
- Eliminação de resíduos

## Alimentação Parentérica


### Substituição de cateter

- Se suspeita de infecção (avaliação clínica)
- **CVC** – não é estratégia de prevenção de infecção/colonização
- CVP – 72/96 horas mediante avaliação
- Colocação em urgência...temos 48horas
- Remover logo que possível
- Documentação
- Profilaxia...Não Recomendada



**APÊNDICE X** – Norma de Prevenção da Infecção Nosocomial por *Clostridium difficile*



 <b>COMISSÃO DE CONTROLO DE INFEÇÃO</b>	<b>PREVENÇÃO DA INFEÇÃO NOSOCOMIAL POR <i>Clostridium difficile</i></b>	<b>Elaborado por:</b> Enf. <sup>a</sup> Ana Rodrigues	Documento de trabalho
		<b>Aprovado CA em:</b>	----- =
		<b>Última revisão em:</b>	1 <sup>a</sup> versão.
		<b>Norma n.º21</b>	<b>Páginas:</b> 1/4

**DESTINATÁRIOS:** Profissionais de saúde a exercer funções no Hospital do Espírito Santo de Évora EPE.

**OBJECTIVOS:** Desenvolver recomendações de boa prática para prevenção da infeção por *Clostridium difficile*. Promover as medidas de eficácia comprovada na prevenção da infeção nosocomial por *Clostridium difficile*.

**DESCRIÇÃO:** O *Clostridium difficile* é uma bactéria anaeróbia Gram-positiva em forma de bacilo produtora de esporos. Existe na forma vegetativa, a mais comum sensível ao oxigénio e na forma de esporo resistente a temperatura e certos ambientes (ácido gástrico e alguns desinfetantes comerciais).

A infeção por *Clostridium difficile* é caracterizada por diarreia ligeira ou severa de fezes podendo conter sangue ou muco, ou megacólon tóxico sem etiologia conhecida que inclua um ou mais dos seguintes critérios<sup>1</sup>:

- resultado laboratorial de amostra de fezes positivo para toxinas A e/ou B, ou *Clostridium difficile* produtor de toxinas detetado em exame cultural de amostra de fezes diarreicas ou através de outros meios;
- colite pseudomembranosa observada por exame endoscópico baixo ou cirurgia;
- colite pseudomembranosa observada por exame anatomopatológico.

Sempre que o resultado da pesquisa de toxina é equivoco, os procedimentos devem ser os aplicáveis em caso de infeção.

Coloniza assintomaticamente o indivíduo ficando em equilíbrio com a microflora intestinal ou causam

doença, com espectro clínico variado. Está naturalmente presente na flora intestinal de cerca de 3% dos adultos e 66% das crianças. Habitualmente não causam problemas em indivíduos saudáveis, no entanto, se sujeitos a antibioterapia, o equilíbrio da microflora intestinal<sup>2</sup>.

A exposição a antibióticos (ex. ampicilina, clindamicina, cefalosporinas e quimolonas) é o principal fator de risco para a ocorrência desta infeção, sendo que a maioria dos casos ocorre no âmbito da prestação de cuidados de saúde. O surgimento de sintomas pode ocorrer até 10 semanas após o término da toma do antibiótico, no entanto é mais frequente o surgimento durante a toma do mesmo.

A transmissão do *Clostridium difficile* é via fecal-oral, através de esporos depositados nas superfícies com as quais os indivíduos podem contactar. Uma vez ingeridos os esporos germinam no intestino delgado, transformam-se na sua forma vegetativa e multiplicam-se.

As precauções de contacto devem ser mantidas até 48h após a resolução dos sintomas.

## **PROCEDIMENTOS:**

### Colocação de doentes:

Considerando a estrutura física do internamento nos serviços, o doente colonizado/infetado deve:

- ser colocado em quarto individual;
- colocar em coorte se existirem mais doentes com o mesmo agente etiológico identificado, não realizar coorte de doentes que estejam infetados/colonizados com outros microrganismos epidemiologicamente importantes;
- o doente deve permanecer no quarto;

### Dispositivos médicos/equipamento:

- Devem ser exclusivos para o doente infetado com *C. difficile* (ex. termómetro, esfigmomanómetro, estetoscópio, arrastadeira e/ou urinol), caso não seja possível, os mesmos devem ser devidamente lavados e desinfetados antes da utilização em outro doente;

### Higiene das Mãos:

- Retirar os adornos das mãos e antebraços;
- A higiene das mãos deve ser realizada com água e sabão antes e após sair do quarto do doente (as soluções de base alcoólica não têm efeito esporicida);
- Os 5 momentos para a higiene das mãos recomendados pela OMS devem ser cumpridos;

### Equipamento de Proteção Individual:

- Colocar luvas e avental/bata antes de entrar no quarto do doente;
- As luvas devem ser trocadas imediatamente quando visivelmente sujas ou após contacto com superfícies ou materiais contaminados com fezes;
- Retirar as luvas e o avental/bata **antes de sair** do quarto do doente e depositar no contentor de

resíduos hospitalares do grupo III (risco biológico);

- Proceder à higiene das mãos;

#### Limpeza e desinfecção da unidade do doente:

- a unidade do doente deve ser limpa e desinfetada duas vezes por dia;
- usar pastilhas de dicloroisocianurato de sódio (NaDCC) numa diluição de 0,5% (5000ppm)
- equacionar outras soluções para desinfecção de dispositivos médicos sensíveis ao cloro;
- o material de limpeza para cada quarto e instalações sanitárias é exclusivo;
- na presença de matéria fecal, deve ser removida de imediato e a área ou equipamento deve ser limpo e desinfetado;

#### Roupa:

- A roupa deve ser removida evitando a realização de movimentos bruscos e depositada no recipiente específico (tampa azul) que deve estar junto da cama do doente;

#### Louça:

- As louças devem ser descontaminadas em conjunto com as dos outros doentes;

#### Ensino ao doente:

- Lavar corretamente as mãos com água e sabão:
- antes de comer;
- após usar as instalações sanitárias;
- após contactar com superfícies contaminadas (arrastadeiras, manípulos, cadeirões);
- não utilizar ou partilhar objetos pessoais ou outros com outros doentes;
- informar os profissionais de saúde após a utilização dos sanitários para procederem à descontaminação, antes da utilização por outros doentes;

#### Acompanhantes e visitas:

- A equipa de enfermagem é responsável pela realização de ensinamentos relativos à higiene das mãos e prevenção da transmissão cruzada de microrganismos aos acompanhantes e visitas dos doentes, assim como de qualquer esclarecimento adicional;
- Os familiares devem realizar a higiene das mãos antes e após sair do quarto do doente, o uso de luvas e avental pode ser evitado caso não contactem com outros doentes;

#### Alta ou Transferência:

- retirar os cortinados e enviá-los para lavar;
- eliminar os frascos de sabão, toalhetes das mãos e todo o material descartável que possa estar no quarto;
- os colchões e almofadas devem ser cuidadosamente observados, lavados e desinfetados;

- lavar e desinfetar o quarto de acordo com as recomendações da CCI;
- não esquecer as zonas de contacto como os puxadores das portas, campainhas, interruptores, torneiras, manípulos, parapeitos das janelas;

Transferência do doente colonizado/infetado para outro serviço:

- A transferência de doentes com infeção por *Clostridium difficile*, deve ser acompanhada de informação prévia da identificação do microrganismo, de forma a ser possível implementar na admissão do doente, políticas de controlo de infeção que minimizem o risco de infeção cruzada e continuidade dos cuidados.

**Bibliografia:**

- 1- **Infection Control and Hospital Epidemiology**. Clinical Practice Guidelines for *Clostridium difficile* Infection in Adults: 2010 Update by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) and the Infectious Diseases Society of America (IDSA). May 2010, Vol. 31, nº5. [Em linha]. [Consultado em 2012/12/15] Disponível em: <http://www.cdc.gov/HAI/pdfs/cdiff/Cohen-IDSA-SHEA-CDI-guidelines-2010.pdf>
- 2- **DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE**. Esclarecimento da Direção Geral da Saúde – Infeção por *Clostridium difficile*. Divisão da Segurança do doente, 14/05/2009. [Em linha]. [Consultado em 2012/12/15] Disponível em: <http://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?pl=&id=5514&access=0>

**APÊNDICE XI – Manual de Normas em Controlo de Infecção**



## Manual de Normas em Controlo de Infeção

Capítulos	Conteúdos	Código Cromático
1	Histórico	
2	Organização e Funcionamento do Manual	
3	Nomeação da CCI	
4	Precauções Básicas:	
	4.1 - Higiene das mãos	
	4.2 - Etiqueta respiratória	
	4.3 - Equipamento de Proteção Individual (EPI)	
	4.4 - Controlo Ambiental	
	4.5 - Manuseamento seguro da roupa	
	4.6 - Gestão de Resíduos Hospitalares	
	4.7 - Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis	
	4.8 - Exposição a agentes microbianos no local de trabalho	
	4.9 - Colocação de doentes	
5	Precauções Dependentes das Vias de Transmissão	
6	Critérios de definição de Infeção (INCS e CDC)	
7	Prevenção da Infeção associada a dispositivos invasivos	
8	Prevenção e controlo da infeção por microrganismos multirresistentes	
9	Colheita de produtos para exame microbiológico	
10	Política de descontaminação de dispositivos médicos e equipamentos	
11	Política de antibióticos	
12	Política de antissépticos e desinfetantes	