



**CATÓLICA**  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM

---

LISBOA · PORTO

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADOS –  
PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO NO DOENTE  
CRÍTICO**

**SPECIALIZED NURSING CARE – PRESSURE ULCER  
PREVENTION IN CRITICAL PATIENT**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por:

Renato Nicolau de Vidal

Lisboa, 2019





**CATÓLICA**  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM

---

LISBOA · PORTO

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADOS –  
PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO NO DOENTE  
CRÍTICO**

**SPECIALIZED NURSING CARE – PRESSURE ULCER  
PREVENTION IN CRITICAL PATIENT**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por:

Renato Nicolau de Vidal

Sob orientação de Prof. Doutora Isabel Rabiais

Lisboa, 2019



*“Without changing our pattern of thought,  
we will not be able to solve the problems we created  
with our current patterns of thought.”*

**Albert Einstein**



## **AGRADECIMENTOS**

Ao longo deste percurso foram vários os intervenientes que contribuíram direta e indiretamente, merecendo todos o meu reconhecimento e profundo agradecimento.

Agradeço à Professora Isabel Rabiais por toda a disponibilidade, dedicação e orientação durante o meu percurso de Mestrado.

Ao Enfermeiro Rui Miranda, Enfermeiras Sofia Pereira e Helena Vicente pelo meu acolhimento caloroso, partilha de conhecimentos científicos e relacionais e orientação profissional e pessoal.

A todos os profissionais das equipas multidisciplinares que contribuíram para o meu processo de aprendizagem.

Aos meus colegas de trabalho, por toda a ajuda e compreensão.

Aos meus amigos, por todo o apoio e força transmitidos para a o alcançar de mais uma etapa.

Com muita estima, agradeço aos meus pais, irmão, avós, tio e família por todo o apoio incondicional ao longo deste caminho. Pela compreensão, motivação e educação transmitidas, Muito Obrigado!

A todos dedico este trabalho!



## RESUMO

O presente relatório visa partilhar os resultados da investigação realizada e analisar de forma crítica e reflexiva o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados, na Área de Enfermagem Médico-Cirúrgica.

No decorrer deste percurso, foram desenvolvidas competências de Enfermagem Especializadas no cuidar à Pessoa em Situação Crítica e família em contexto de Serviço de Urgência e Unidades de Cuidados Intermédios e Intensivos. Salienta-se a intervenção diferenciada no âmbito da prevenção de Úlceras por Pressão ao doente crítico, assim como a sensibilização e capacitação de outros Enfermeiros para esta intervenção através da realização de formação sobre a problemática.

Relativamente à investigação realizada, através da prática baseada na evidência, foi possível demonstrar diferenciação na prevenção de Úlceras por Pressão à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente na prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos. Compreendeu-se igualmente a dimensão que a intervenção do Enfermeiro Especialista deve assumir perante a equipa multidisciplinar e a nível institucional.

**Palavras-Chave:** Pessoa em Situação Crítica; Úlcera por Pressão; Úlcera por Pressão Relacionada com Dispositivos Médicos; Prevenção; Cuidados de Enfermagem Especializados.



## **ABSTRACT**

This report aims to share the results of the research carried out and to critically and reflexively analyse the development of Specialized Nursing care skills.

During this course, Specialized Nursing skills were developed to care for Critical Patient and family in the context of Emergency Service and Intensive Care Units. It is highlighted the interventions for Pressure Ulcer prevention in Critical Patient, as well as the awareness and empowerment of other Nurses for this intervention through directed training.

Regarding the investigation carried out, through evidence based practice, it was possible to demonstrate specific Pressure Ulcer prevention interventions in the Critical Patient, highlighting Medical Device Related Pressure Ulcers strategies. It was also perceived the dimension that the Specialized Nursing intervention must assume before the multidisciplinary team and at an institutional level.

**Key Words:** Critical Patient; Pressure Ulcer; Medical Device Related Pressure Ulcer; Prevention; Specialize Nursing Care.



## **LISTA DE SIGLAS, ABRAVIATURAS E ACRÓNIMOS**

**EPUAP:** *European Pressure Ulcer Advisory Panel*

**NPUAP:** *National Pressure Ulcer Advisory Panel*

**PPPIA:** *Pan Pacific Pressure Injury Alliance*

**RSL:** Revisão Sistemática da Literatura

**SO:** Sala de Observação

**SR:** Sala de Reanimação

**SU:** Serviço de Urgência

**UCI:** Unidade(s) de Cuidados Intensivos

**UCII:** Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos

**UPP:** Úlcera(s) por Pressão

**UPPRDM:** Úlcera(s) por Pressão Relacionada(s) com Dispositivos Médicos

**VMI:** Ventilação Mecânica Invasiva

**VNI:** Ventilação Não Invasiva



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>1. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADAS PARA A PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO RELACIONADAS COM DISPOSITIVOS MÉDICOS.....</b>	<b>21</b>
<b>1.1. Introdução.....</b>	<b>22</b>
<b>1.2. Enquadramento Metodológico .....</b>	<b>23</b>
<b>1.3. Protocolo de Pesquisa .....</b>	<b>23</b>
<b>1.4. Amostra.....</b>	<b>24</b>
<b>1.5. Apresentação dos Resultados .....</b>	<b>25</b>
<b>1.6. Discussão .....</b>	<b>28</b>
<b>1.7. Conclusão .....</b>	<b>38</b>
<b>1.8. Referências Bibliográficas .....</b>	<b>40</b>
<b>2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM CONTEXTO DE ESTÁGIO: A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA – VIGILÂNCIA E DECISÃO CLÍNICA .....</b>	<b>41</b>
<b>3. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM CONTEXTO DE ESTÁGIO: ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO .....</b>	<b>57</b>
<b>4. CONCLUSÃO.....</b>	<b>75</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>77</b>
<b>APÊNDICES</b>	
<b>Apêndice I – Ação de Formação: Prevenção de Úlceras por Pressão – A Intervenção de Enfermagem no Serviço de Urgência.....</b>	<b>83</b>
<b>Apêndice II – Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência.....</b>	<b>127</b>
<b>Apêndice III – Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência.....</b>	<b>133</b>
<b>Apêndice IV – Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência – Formato Institucional.....</b>	<b>137</b>
<b>Apêndice V – Apresentação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência.....</b>	<b>141</b>

<b>Apêndice VI – Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência .....</b>	<b>171</b>
<b>Apêndice VII – Ação de Formação: Prevenção de Úlceras por Pressão – Uma Abordagem Diferenciada.....</b>	<b>183</b>
<b>Apêndice VIII – Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos.....</b>	<b>233</b>
<b>Apêndice IX – Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos .....</b>	<b>239</b>
<b>Apêndice X – Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos – Formato Institucional.....</b>	<b>243</b>
<b>Apêndice XI – Apresentação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos.....</b>	<b>247</b>
<b>Apêndice XII – Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos.....</b>	<b>281</b>

## **ÍNDICE DE DIAGRAMAS, FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS**

Diagrama 1. Diagrama Prisma para seleção dos artigos para análise de conteúdo .....	<b>25</b>
Figura 1. Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência .....	<b>135</b>
Figura 2. Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência .....	<b>139</b>
Figura 3. Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos .....	<b>241</b>
Figura 4. Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos .....	<b>245</b>
Gráfico 1. Adesão Total à Ação de Formação.....	<b>173</b>
Gráfico 2. Participantes no Questionário de Avaliação da Ação de Formação.....	<b>174</b>
Gráfico 3. Item do Questionário de Avaliação: Objetivos do Programa.....	<b>175</b>
Gráfico 4. Item do Questionário de Avaliação: Interesse dos Conteúdos .....	<b>175</b>
Gráfico 5. Item do Questionário de Avaliação: Utilidade da Ação.....	<b>176</b>
Gráfico 6. Item do Questionário de Avaliação: Utilidade do curso em relação às expectativas iniciais.....	<b>176</b>
Gráfico 7. Item do Questionário de Avaliação: Tempo de duração .....	<b>177</b>
Gráfico 8. Item do Questionário de Avaliação: Opinião global sobre a Ação de Formação .....	<b>177</b>
Gráfico 9. Item do Questionário de Avaliação: Recomendação do curso a outros .....	<b>178</b>
Gráfico 10. Item do Questionário de Avaliação: Capacidades didáticas .....	<b>178</b>
Gráfico 11. Item do Questionário de Avaliação: Conhecimento da matéria.....	<b>179</b>
Gráfico 12. Item do Questionário de Avaliação: Capacidade para criar um ambiente participativo .....	<b>179</b>

Gráfico 13. Item do Questionário de Avaliação: Informação prévia sobre o tema da ação de formação.....	<b>180</b>
Gráfico 14. Item do Questionário de Avaliação: Instalações e Meios Audiovisuais .....	<b>180</b>
Gráfico 15. Item do Questionário de Avaliação: Disponibilização de Documentação.....	<b>181</b>
Gráfico 16. Adesão à Ação de Formação no Serviço de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos.....	<b>283</b>
Gráfico 17. Adesão à Ação de Formação no Bloco Operatório.....	<b>284</b>
Gráfico 18. Adesão à Ação de Formação nos Serviços de Internamentos.....	<b>284</b>
Gráfico 19. Adesão Total à Ação de Formação .....	<b>285</b>
Gráfico 20. Adesão Total à Ação de Formação por Serviços .....	<b>285</b>
Gráfico 21. Participantes no Questionário de Avaliação da Ação de Formação .....	<b>286</b>
Gráfico 22. Item do Questionário de Avaliação: Conteúdo Formativo .....	<b>287</b>
Gráfico 23. Item do Questionário de Avaliação: Desempenho do Formador.....	<b>287</b>
Gráfico 24. Item do Questionário de Avaliação: Cumprimento das Expetativas .....	<b>288</b>
Tabela 1. Síntese dos principais resultados.....	<b>25</b>
Tabela 2. Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência....	<b>129</b>
Tabela 3. Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos.....	<b>235</b>

## INTRODUÇÃO

A formação diferenciada em Enfermagem apresenta-se como uma mais valia face às problemáticas presentes na prestação de cuidados de saúde na atualidade. A Especialização em Enfermagem proporciona a aquisição de um conjunto de competências e habilidades específicas que permitem a intervenção de Enfermagem Especializada, de forma autónoma e em conjunto com a equipa multidisciplinar, em resposta às necessidades do doente e família alvo dos cuidados. Nesta perspetiva, com o intuito de prestar cuidados diferenciados, ingressei no Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa.

Tendo como referencial o Regulamento n.º 429/2018, o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica apresenta competências específicas na área de Enfermagem que lhe permitem cuidar da pessoa e família a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica, otimizando o ambiente e os processos terapêuticos, e maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção durante estes processos. Face ao meu interesse pelos cuidados à Pessoa em Situação Crítica e a área da Viabilidade Tecidual, o foco da minha intervenção foi o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados à Pessoa em Situação Crítica, intervindo concomitantemente numa problemática atual, a prevenção de úlceras por pressão (UPP) e especificando-a através da prevenção de úlceras por pressão relacionadas com dispositivos médicos (UPPRDM).

O presente relatório encontra-se dividido em três capítulos: o primeiro corresponde a uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), abordando os cuidados de Enfermagem Especializados na prevenção de UPPRDM; o segundo e terceiro visam a análise crítica e reflexiva sobre o desenvolvimento das competências correspondentes ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, respetivamente, em contexto de Serviço de Urgência (SU) e Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos (UCII). Neste último contexto é abordada ainda a experiência referente a um terceiro contexto com o intuito de maximizar o desenvolvimento de competências de Enfermagem Especializadas na prestação de cuidados à pessoa portadora de ferida e sua família. Neste sentido, analisarei de forma crítica os objetivos delineados para cada contexto de estágio, assim como as atividades que proporcionaram o desenvolvimento de competências específicas. Em apêndices, são apresentados vários trabalhos realizados ao longo deste percurso.



# 1. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADAS PARA A PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO RELACIONADAS COM DISPOSITIVOS MÉDICOS

Vidal, R.; Rabiais, I.

## Resumo

As úlceras por pressão relacionadas com dispositivos médicos (UPPRDM) constituem uma problemática atual nos cuidados de saúde, apresentando impacto na qualidade de vida dos doentes e contribuindo para a mortalidade, internamentos prolongados e consequentes custos acrescidos na sua abordagem.

Com vista a evidenciar os cuidados de Enfermagem Especializados ao doente com dispositivos médicos, no sentido de prevenir a ocorrência de UPPRDM, definiu-se como objetivo: identificar as intervenções de Enfermagem Especializadas para a prevenção de UPPRDM. Realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), com uma pesquisa de 2014 a 2018, selecionando-se um total de seis artigos para análise de conteúdo após cruzamento dos descritores “*pressure ulcer*”, “*nurs\**” e “*medical device*”, nas seguintes bases de dados: *CINHAL Complete*; *MEDLINE Complete*; *Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive*; *Cochrane Central Register of Controlled Trials*; *Cochrane Methodology Register*; *Library Information Science & Technology Abstracts*; *MedicLatina*.

O doente crítico e/ou internado em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) e o doente submetido a cirurgia, apresentam vulnerabilidade acrescida para o desenvolvimento destas lesões relacionadas com o impacto sobre a pele de dispositivos com fins de diagnóstico, monitorização, prevenção e tratamento, essenciais no processo terapêutico do doente. Evidencia-se a prevenção face ao tratamento, conseguida através da intervenção de Enfermagem Especializada a nível organizacional, promovendo a ação da equipa multidisciplinar e a sensibilização de todos os profissionais para a problemática, e através da intervenção personalizada em cada situação: avaliação pormenorizada da pele; gestão do estado clínico, comorbilidades e fatores de risco de cada doente; adequação de medidas preventivas perante a utilização de cada dispositivo médico; sensibilização e capacitação do doente e família sobre a utilização de dispositivos médicos e riscos associados; promoção da continuidade dos cuidados; formação direcionada de outros profissionais.

**Palavras-Chave:** Intervenção de Enfermagem; Úlcera por Pressão; Dispositivo Médico; Úlcera por Pressão Relacionada com Dispositivos Médicos; Prevenção.

## Abstract

Medical device related pressure ulcers are a current issue in healthcare, impacting the quality of life of patients and contributing for their mortality rates, prolonged hospitalization and consequent increased costs in their approach.

In order to highlight the Specialized Nursing Care to the patient with medical devices, in a way to prevent the occurrence of medical device related pressure ulcers, it was defined as main objective to identify the Specialized Nursing interventions for the prevention of medical device related pressure ulcers. A Systematic Review was realized with a research that lasted from 2014 to 2018, selecting a total of six articles for content analysis after crossing the descriptors “pressure ulcer”, “nurs\*” and “medical device”, through the following data base: *CINHAL Complete; MEDLINE Complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive; Cochrane Central Register of Controlled Trials; Cochrane Methodology Register; Library Information Science & Technology Abstracts; MedicLatina.*

Critical patient and/or hospitalized in Intensive Care Units and the patient undergoing surgery present an increased vulnerability for the development of these injuries related with the impact on the skin of devices designed for diagnosis, monitoring, prevention and treatment purposes, although being essential in the therapeutic process of the patient. The scientific evidence shows that prevention is preferred instead of treatment. This is achieved through Specialized Nursing interventions at an organizational level, promoting the action of the multidisciplinary team and the awareness of all the professionals to the problematic at hand, and through the personalized intervention in each situation: detailed assessment of the skin, clinical status, risk factors and comorbidities management; preventive measures for the use of each medical device; patient and family empowerment and promotion of awareness on the use of medical devices and associated risks; promotion of continuity of care; promotion of other professional development.

**Key Words:** Nursing Intervention; Pressure Ulcer; Medical Device; Medical Device Related Pressure Ulcer; Prevention.

### **1.1. Introdução**

As UPPRDM constituem uma problemática com impato crescente ao longo do processo terapêutico do doente. Apesar da semelhança ao processo etiológico de desenvolvimento de úlceras por pressão (UPP), estas lesões são consideradas lesões iatrogênicas (Young, 2018) resultantes da ação de dispositivos médicos sobre a pele, utilizados com fins de diagnóstico, monitorização, prevenção e tratamento, essenciais nos cuidados aos doentes (Campbell, 2018). Segundo o *National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP)* (2014), citado por Elhabashy et al. (2018), aproximadamente em terço das UPP identificadas estão relacionadas com o uso de dispositivos médicos. Relativamente ao seu impato, estas lesões podem reduzir drasticamente a qualidade de vida dos doentes (Mori et al., 2018), proporcionando internamentos prolongados com consequentes custos acrescidos (Glasgow et al., 2014).

Neste sentido, importa compreender qual o real impato desta problemática na atualidade, quais os fatores de risco associados, as populações mais vulneráveis e as intervenções necessárias

para a prevenção/diminuição da incidência de UPPRDM. Evidencia-se a necessidade de intervenção pelo planeamento e efetivação de estratégias de prevenção mais efetivas, através de planos de intervenção de Enfermagem. Estes planos englobam um conjunto de intervenções de Enfermagem para abordar uma problemática, intervindo sobre problemas presentes ou potenciais, fazendo o melhor uso dos recursos e otimizando os cuidados aos doentes segundo a evidência científica mais atualizada (Elhabashy et al., 2018). Os Enfermeiros devem assumir-se pioneiros na abordagem à prevenção de UPPRDM devido ao conhecimento que detêm acerca dos fatores de risco, capacidade de personalização dos cuidados através da adaptação de medidas de prevenção em cada situação específica, e colaboração com outros profissionais de modo a assegurar a continuidade dos cuidados (Rio, 2018). O Enfermeiro Especialista assume especial importância na sensibilização e capacitação de cada profissional da equipa multidisciplinar e face à sua intervenção diferenciada a nível institucional, deve promover a mudança e a maximização da qualidade dos cuidados prestados.

## **1.2. Enquadramento Metodológico**

Face à importância do Enfermeiro Especialista em todo o processo de cuidados ao doente, torna-se fulcral compreender quais os cuidados de Enfermagem específicos a prestar ao doente com dispositivos médicos, com o intuito de prevenir o desenvolvimento de UPPRDM. Recorreu-se à metodologia PICo para a formulação da questão de investigação, sendo que:

- P (população) – Doentes com Dispositivos Médicos;
- I (pontos de interesse) – Intervenção de Enfermagem Especializada;
- Co (contexto) – Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos;

Por conseguinte, surge a questão de investigação: quais as intervenções de Enfermagem Especializadas para a prevenção de úlceras por pressão relacionadas com dispositivos médicos?

À luz da mais recente evidência científica, assumiu-se como objetivo para este estudo, a identificação das intervenções de Enfermagem Especializadas para a prevenção de UPPRDM, integrando as características de uma RSL.

De forma a incluir a mais recente evidência científica produzida de uma forma criteriosa, é apresentado o protocolo de pesquisa elaborado para a realização da RSL.

## **1.3. Protocolo de Pesquisa**

A pesquisa realizou-se no dia 6 de novembro de 2018.

Consideraram-se as plataformas *Medical Subject Headings* (MeSH) e *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS) para validação dos descritores a utilizar: “*pressure ulcer*”, “*nurs\**”

“*medical device*”, pelo que o terceiro se encontra como uma especificação sinónima de “*equipment and supplies*”. Foi elaborada a equação booleana “*pressure ulcer*” AND “*nurs\**” AND “*medical device*” e submetida nas seguintes bases de dados eletrónicas, através do motor de busca EBSCO: *CINHAL Complete; MEDLINE Complete; Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive; Cochrane Central Register of Controlled Trials; Cochrane Methodology Register; Library Information Science & Technology Abstracts; MedicLatina*.

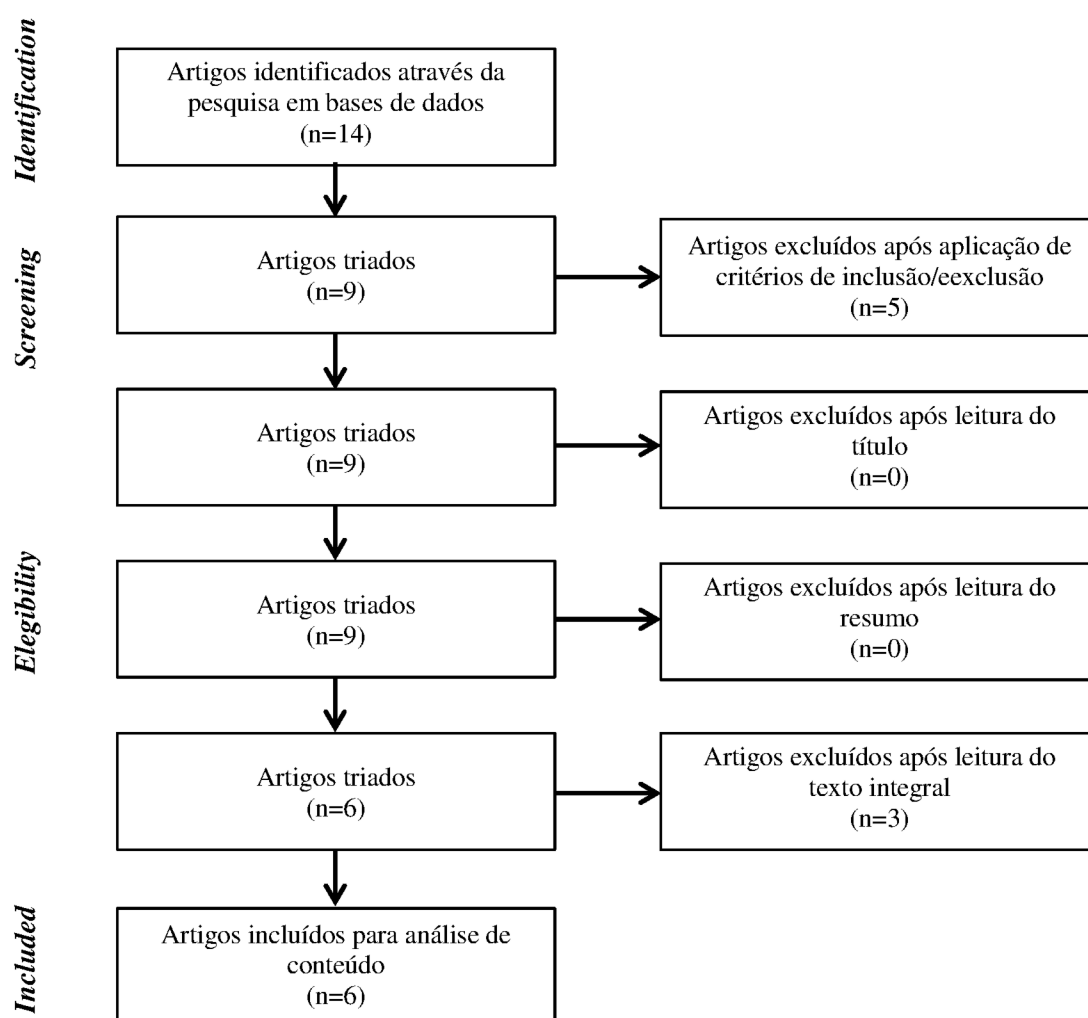
Para a definição do conjunto inicial de artigos, foi realizada uma seleção segundo determinados critérios de inclusão. Foram selecionados artigos com disponibilidade de texto integral, escritos em português, inglês ou espanhol, publicados dentro de um horizonte temporal entre 2014 e 2018. Foram excluídos os artigos referentes a doentes em idade pediátrica.

#### **1.4. Amostra**

Através da aplicação do protocolo, foi possível realizar uma seleção rigorosa dos artigos encontrados.

A amostra inicial constitui-se por 14 artigos, sendo que a seleção dos mesmos para análise de conteúdo decorreu consoante o explícito no Diagrama 1. Através da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, dos 14 artigos iniciais, foram excluídos três por serem referentes a doentes em idade pediátrica e dois por não se encontrarem disponíveis nos idiomas incluídos para a análise de artigos neste estudo. Através da leitura do título, selecionaram-se assim 9 artigos. Após leitura do resumo, não foram excluídos quaisquer artigos. Posteriormente, através da leitura do texto integral dos artigos, foram excluídos três artigos, resultando num total de seis artigos para análise de conteúdo.

Diagrama 1. Diagrama Prisma para seleção dos artigos para análise de conteúdo



### 1.5. Apresentação dos Resultados

Os principais resultados encontrados a partir da análise de conteúdo dos seis artigos incluídos neste estudo são apresentados de forma sintetizada na Tabela 1. Os artigos foram organizados por disposição alfabeticamente ordenada segundo o(s) nome(s) do(s) autor(es).

Tabela 1. Síntese dos principais resultados

Autores	Título	Tipo de Estudo	Ano de Publicação	Principais Conclusões
Campbell, N.	Electronic SSKIN pathway: reducing device-related	Estudo descritivo	2016	UPPRDM apresentam como etiologia o aumento da humidade, calor, pressão e fricção, provocados pela ação dos dispositivos médicos sobre a pele. Doentes com necessidade de utilização de dispositivos médicos encontram-se em risco de

	pressure ulcers			<p>desenvolver UPPRDM, nomeadamente doentes em estado crítico.</p> <p>Áreas com necessidade de intervenção para a prevenção de UPPRDM: profissionais; produtos; procedimentos; equipamentos, dispositivos e produtos; e políticas institucionais.</p> <p>Ferramenta <i>SSKIN</i> aplicada à prevenção de UPPRDM, evidenciou-se como um meio de maximização da qualidade dos cuidados prestados.</p> <p>Avaliação do risco em doentes com dispositivos médicos – Escala de Braden. Embora não seja específica e sensível na avaliação do risco de desenvolvimento de UPPRDM.</p>
Elhabashy, S. et al.	Impact of a Suggested Nursing Protocol on the Occurrence of Medical Device-Related Pressure Ulcers in Critically Ill Patients	Estudo prospetivo, quasi-experimental	2018	<p>As UPPRDM relacionam-se com alterações cutâneas desenvolvidas a partir do uso de dispositivos médicos com fins de diagnóstico ou terapêuticos.</p> <p>Doentes em estado crítico encontram-se particularmente vulneráveis ao desenvolvimento de UPPRDM.</p> <p>Tubos endotraqueais e nasogástricos apresentam-se entre os dispositivos médicos mais frequentes para o desenvolvimento destas lesões</p> <p>Os autores pretenderam estudar o impacto de um conjunto de intervenções de Enfermagem sobre a incidência de UPP relacionadas com tubos endotraqueais e nasogástricos em doentes internados em UCI, comparativamente com um grupo de controlo.</p> <p>O conjunto de intervenções específicas revelou uma alta significância a nível estatístico e clínico, permitindo diminuir a ocorrência e a frequência destas lesões. A incidência de UPP relacionadas com tubos endotraqueais e nasogástricos diminuiu de 90% para 32,1% e de 77,8% para 13,1%, respetivamente.</p> <p>Através de uma adequada formação dos Enfermeiros é possível instituir estas medidas nos cuidados prestados diariamente. A prevenção demonstra-se efetiva face ao tratamento destas lesões.</p>
Glasgow, D. et al.	Device-related atypical pressure ulcer after cardiac surgery	Estudo de caso	2014	<p>Algumas UPP revelam-se não evitáveis, nomeadamente perante situações que incluam instabilidade hemodinâmica e incapacidade para manter um adequado estado de hidratação e nutrição.</p> <p>Dispositivos médicos que podem estar presentes nos cuidados ao doente em UCI: meias elásticas anti-embolismo; dispositivos de compressão sequencial; cateteres arteriais; cateteres centrais; cateteres de diálise; dispositivos de assistência na circulação cardíaca extracorporeal; dispositivos de avaliação de oximetria; tubos endotraqueais; traqueostomias; tubos nasogástricos; máscaras de ventilação não invasiva (VNI) ; cateteres urinários; sistemas de drenagem de efluente fecal.</p> <p>O desenvolvimento de UPP, nomeadamente UPPRDM, poderá proporcionar internamentos prolongados em UCI, com consequentes custos</p>

				<p>acrescidos.</p> <p>Algoritmo de intervenção para a prevenção de UPPRDM, Glasgow (2013): avaliar a necessidade da permanência do dispositivo médico; avaliar a necessidade do dispositivo médico ser reposicionado; avaliar a pele; abordar o dispositivo médico/mecanismo de fixação; considerar a aplicação de penso protetores para redução do cisalhamento e fricção; considerar a aplicação de pensos para redução da pressão; considerar métodos de redução da humidade da pele.</p> <p>A sensibilização e intervenção da equipa multidisciplinar é essencial para a prevenção de UPPRDM.</p>
Mori, T. et al.	Development of Personalized Fitting Device With 3-Dimensional Solution for Prevention of NIV Oronasal Mask-Related Pressure Ulcers.	Estudo experimental randomizado	2018	<p>A utilização de dispositivos personalizados a cada indivíduo para uma adequada adaptação facial às máscaras oronasais de VNI proporcionou a diminuição da incidência de eritema branqueável, rubor, nível de desconforto e pressão de contato na face, nomeadamente sobre pirâmide nasal.</p> <p>A aplicação destes dispositivos evidencia-se uma medida para a prevenção de UPP relacionadas com máscaras de VNI.</p> <p>Contudo, devido à realização desta investigação em indivíduos saudáveis, são necessários estudos futuros de modo a confirmar a efetividade desta intervenção em contexto clínico, onde outros fatores como os fatores de risco têm que ser equacionados.</p>
Rio, G. C.-D.	Evidence-based practice: Medical device-related pressure injury prevention	Revisão de Literatura	2018	<p>Os Enfermeiros apresentam um papel fundamental na equipa multidisciplinar na abordagem às UPPRDM devido ao seu conhecimento sobre os fatores de risco, intervenção específica em cada situação e criação de planos de intervenção numa perspetiva organizacional, promovendo a diminuição destas lesões e o aumento da qualidade dos cuidados prestados.</p> <p>A intervenção direcionada para a identificação precoce do desenvolvimento de UPPRDM é fulcral, porém, estas lesões poderão não ser evitáveis.</p> <p>Intervenções específicas na prevenção de UPPRDM consoante os seguintes dispositivos médicos: cânulas nasais; máscaras; gessos, braçadeiras e dispositivos de imobilização; traqueostomias e dispositivos de fixação; cateteres; sistemas de compressão sequencial.</p> <p>É necessária a intervenção de uma equipa multidisciplinar para abordar a prevenção de UPPRDM.</p>
Young, M.	Medical device-related pressure ulcers: a clear case of iatrogenic harm	Estudo descritivo	2018	<p>As UPPRDM apresentam-se como uma problemática de crescente preocupação. Estas lesões causadas por dispositivos médicos apresentam-se como iatrogénicas e a sua prevenção mais complexa relativamente a outras UPP. É necessária a intervenção da equipa multidisciplinar de forma a implementar</p>

				<p>estratégias para a redução do impacto desta problemática e assegurar que os dispositivos utilizados no processo terapêutico da pessoa causa o menor dano possível. Entre estas encontram-se a avaliação regular, implementação de estratégias clínicas simples e custo-eficazes e sensibilização da pessoa e família para a detecção precoce de sinais e sintomas associados ao possível desenvolvimento de UPPRDM. Método de Kotter na formulação de um plano de intervenção para a redução da incidência de UPPRDM.</p>
--	--	--	--	--

## 1.6. Discussão

As UPPRDM apresentam-se como uma problemática com impacto crescente ao longo do processo terapêutico do doente. De modo a ser possível compreender o processo que envolve as UPPRDM, a sua etiologia e o seu impacto, é necessário debruçarmo-nos brevemente sobre as UPP e os seus mecanismos de desenvolvimento. Segundo o NPUAP & *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) (2009), citados por Glasgow et al. (2014), as UPP são lesões localizadas na pele e/ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea, como resultado da pressão ou da combinação desta com o cisalhamento.

Relativamente à temática a abordar, segundo Rio (2018), o NPUAP (2017) define UPPRDM como uma lesão localizada na pele e/ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, relacionada com um dispositivo médico, como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. Os dispositivos médicos e/ou mecanismo de fixação que promovem o desenvolvimento destas lesões são utilizados com fins de diagnóstico ou tratamento (Elhabashy et al., 2018).

Young (2018) acrescenta ainda que assumem a mesma configuração que o dispositivo médico e que são consideradas como lesões iatrogénicas. Estas lesões não são frequente e precocemente identificadas ou reconhecidas até uma fase de desenvolvimento avançada, onde a abrangência dos tecidos afetados é superior, pelo que a sua prevenção evidencia-se mais complexa face à sua base etiológica estar assente em dispositivos que se caracterizam como parte essencial do tratamento do doente (Young, 2018).

Perante o desenvolvimento de uma UPPRDM, a mesma deverá ser classificada segundo o sistema de classificação aprovado (Rio, 2018). Campbell (2016) especifica, referindo que as UPPRDM devem ser classificadas de acordo com o Sistema Internacional de Classificação de UPP da NPUAP & EPUAP (2014), com exceção de UPP em mucosas. As UPP em mucosas (língua, trato gastrointestinal, espaço intranasal, trato urinário e canal vaginal) desenvolvem-se normalmente devido à presença de dispositivos médicos como tubos de oxigénio, tubos endotraqueais, protetores bucais, tubos naso e orogástricos, cateteres urinários e dispositivos de

drenagem de efluente fecal (Rio, 2018). Apesar de apresentarem igualmente como base etiológica a pressão, não podem ser classificadas devido à incapacidade de determinar a sua profundidade.

Devido à especificidade etiológica destas lesões, Rio (2018) enumera fatores de risco para o desenvolvimento de UPPRDM: fixação justa dos dispositivos médicos, resultando em má circulação, fricção e cisalhamento; mau posicionamento dos doentes, ou pouco frequente; calor, que promove o aumento da perspiração; presença de humidade sobre o dispositivo médico, resultando na maceração da pele; edema, promovendo o aumento da tensão a nível tecidual; falta de conhecimento dos profissionais e doente sobre medidas de prevenção e o potencial de lesão dos dispositivos médicos; falta de avaliação frequente da pele dos doentes e dispositivos médicos.

Segundo Amlong et al. (2009) e Blackman et al. (2014), citados por Mori et al. (2018), a prevalência de UPPRDM apresenta valores entre dois e 6,1% em UCI, sendo que a sua proporção relativamente às UPP adquiridas a nível hospitalar é de 20 - 47,1%. Coincidindo com o intervalo apresentado, Black et al. (2010), citados por Young (2018), referem no seu estudo que 34,5% das UPP adquiridas no hospital são UPPRDM. Segundo o NPUAP (2014), citado por Elhabashy et al. (2018), aproximadamente um terço das UPP identificadas estão relacionadas com o uso de dispositivos médicos. Estas lesões poderão proporcionar internamentos prolongados, nomeadamente em UCI, e consequentes custos acrescidos (Glasgow et al., 2014). Evidencia-se uma necessidade de intervenção através do planeamento e efetivação de estratégias de prevenção destas lesões mais efetivas.

Young (2018) refere um conjunto de fatores que condicionam a identificação de UPPRDM e a intervenção direcionada à sua prevenção: a falta de conhecimento sobre a etiologia destas lesões; a falta de clareza nas intervenções direcionadas à avaliação da pele perante a existência de um dispositivo médico; problemas institucionais como a diversidade de áreas clínicas, diversidade de dispositivos médicos existentes que desempenham a mesma ou funções semelhantes e dificuldades na partilha de boas práticas. Consequentemente, podemos assumir que existe uma necessidade de intervir face à identificação destes fatores.

Como referido, estas lesões têm como base etiológica os mecanismos geradores de UPP embora se evidencie o fato de serem provocadas por dispositivos que têm como principal função a ajuda à manutenção das funções vitais do doente, sendo parte crucial do seu processo terapêutico. Campbell (2016), refere que existem uma multiplicidade de itens, instrumentos, aplicações e sistemas utilizados nos cuidados de saúde que são caracterizados como dispositivos médicos, sendo que os mesmos são utilizados com o propósito de diagnóstico, monitorização, prevenção e tratamento. Acrescenta que estes dispositivos são compostos por uma variedade de materiais que podem levar à inviabilidade tecidual devido ao potencial para provocarem aumento da humidade, calor, pressão e fricção.

Black et al. (2010) e Fletcher (2012), citados por Campbell (2016), indicam-nos um conjunto de fatores que aumentam o risco para o desenvolvimento de UPPRDM: utilização de dispositivos

rígidos ou sem propriedades elásticas; dificuldade no ajuste, fixação, reposicionamento ou remoção dos dispositivos; pressão prolongada sobre o mesmo local; alteração do microclima, promovendo aumento da humidade e temperatura; fixação justa do dispositivo; posicionamento ou fixação incorreta dos dispositivos; seleção inapropriada do dispositivo; incapacidade de visualização da pele devido ao dispositivo; incapacidade de visualização do dispositivo devido a pregas cutâneas; falta de conhecimento sobre o impacto da presença de edema intersticial; falta de avaliação de dispositivos invasivos; falta de conhecimento sobre a necessidade de remoção, reposicionamento de dispositivos; falta de conhecimento sobre a necessidade de cuidados à pele sob dispositivos; falta de prestação de cuidados padronizados e segundo *guidelines*.

Doentes com dispositivos médicos apresentam uma vulnerabilidade 2,4 vezes superior ao desenvolvimento de UPP em locais atípicos (Black et al., 2010, citados por Elhabashy et al., 2018 e Glasgow et al., 2014), como UPPRDM. Doentes em estado crítico encontram-se particularmente vulneráveis ao desenvolvimento de UPPRDM devido aos seguintes fatores: défices nutricionais; hipotensão; hipoalbuminémia; mobilidade diminuída; alterações da perceção sensorial devido ao efeito de medicação sedativa, doença/lesão neurológica, neuropatia (Wolverton et al., 2004, citados por Elhabashy et al., 2018). Na abordagem ao caso específico retratado, Glasgow et al. (2014) enunciam um conjunto de fatores que promoveram o desenvolvimento de uma UPPRDM num local atípico (região posterior do pescoço) devido ao mecanismo de fixação do tubo endotraqueal: pressão exercida por este mecanismo sobre a pele; aumento da pressão e fricção exercida pelo mesmo devido ao desenvolvimento de edema local relacionado com a fase pós-operatória; alterações do microclima devido ao aumento da humidade local; aumento do possível processo de isquémia local devido à administração de doses elevadas de vasopressores.

Rio (2018) enumera alguns dispositivos médicos que proporcionam o desenvolvimento de UPPRDM assim como o local onde estas lesões ocorrem: cânulas nasais – atrás das orelhas, em redor das narinas ou no vestíbulo nasal; máscaras (incluindo máscaras de oxigénio, *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP) e *Bilevel Positive Airway Pressure* (BiPAP)) – bochechas, queixo e pirâmide nasal; gessos, braçadeira e dispositivos de imobilização – locais inerentes à aplicação dos dispositivos médicos; traqueostomias e dispositivos de fixação – tecido subjacente à localização e fixação da traqueostomia; cateteres (incluindo cateteres arteriais, venosos, urinários, tubos naso/orogástricos e dispositivos/sistemas de drenagem de efluente fecal) – tecido subjacente à sua localização; dispositivos de compressão sequencial – extremidades distais.

Elhabashy et al. (2018) referem que lesões associadas aos tubos endotraqueais desenvolvem-se mais frequentemente a nível do ângulo da boca, lábios, bochechas, hélice da orelha, occipital e lóbulo da orelha, enquanto que as associadas aos tubos nasogástricos desenvolvem-se a nível das narinas, ponta do nariz, bochechas e outros locais que entrem em contato com o dispositivo médico.

Glasgow et al. (2014) fazem referência a um conjunto de dispositivos médicos que poderão estar presentes em simultâneo nos cuidados ao doente crítico em UCI, como retratado no caso explorado por estes autores, evidenciando o risco acrescido que estes doentes apresentam. Entre estes dispositivos encontram-se: cateteres arteriais; cateteres centrais; cateteres de diálise; dispositivos de assistência na circulação cardíaca extracorporal; dispositivos de avaliação de oximetria; tubos endotraqueais; traqueostomias; tubos nasogástricos; máscaras de VNI; cateteres urinários; sistemas de drenagem de efluente fecal; meias anti-embolismo; dispositivos de compressão sequencial.

Young (2018) defende que é necessário potenciar a intervenção em termos organizacionais independentemente do doente se encontrar internado numa enfermaria ou UCI. Campbell (2016) salienta que doentes com necessidade de utilização de dispositivos médicos devem ser considerados como estando em risco de desenvolverem UPPRDM, nomeadamente quando o dispositivo médico se encontra posicionado sobre áreas com diminuição do tecido adiposo, podendo potenciar o rápido desenvolvimento de UPPRDM de categoria superior.

Através da diminuição da prevalência e incidência de UPPRDM, é possível potenciar o cumprimento do tratamento por parte dos doentes, evitando intervenções com maior grau de invasividade e complicações associadas (Young, 2018). Rio (2018) afirma que para a prevenção de UPPRDM é necessário reduzir a pressão exercida sobre a pele ou redistribuí-la por uma área superior, controlar o microclima da pele, melhorar a nutrição, promover a mobilidade dos doentes e atender às comorbilidades presentes. A abordagem proativa na adoção de medidas preventivas é essencial, nomeadamente na identificação precoce de causas que poderão levar ao desenvolvimento de UPPRDM (Rio, 2018). Este autor faz referência às recomendações da *Joint Commission Quick Safety* relativas a esta identificação precoce: avaliar a pele sobre o dispositivo médico; educar os doentes e famílias sobre os dispositivos médicos; reposicionar o doente de modo a redistribuir a pressão e diminuir as forças de cisalhamento; assegurar que os dispositivos médicos são os mais adequados para o doente; fixar o dispositivo médico para evitar a sua mobilização; almofadar a pele; assegurar a continuidade dos cuidados através da comunicação do plano de cuidados entre profissionais; promover o trabalho com outros profissionais de modo a criar planos de intervenção numa perspetiva organizacional; observar a progressão ao longo do tempo (inclusive no processo de cicatrização de lesões).

Atualmente existe consenso de que UPPRDM poderão não ser evitáveis em algumas situações, nomeadamente perante situações que incluam instabilidade hemodinâmica e incapacidade para manter um estado de hidratação e nutrição adequados (Glasgow, 2014). Young (2018) e Rio (2018) salientam ainda que tal fato poderá ocorrer quando: existe contra-indicação médica para o ajuste ou reposicionamento do dispositivo médico; a alternância ou reposicionamento do dispositivo é impedido por um dispositivo vascular de suporte vital; existe

edema ou humidade excessiva sob o dispositivo médico, proporcionando um descontrolo sobre os mecanismos geradores de lesão.

Contudo, são transmitidas algumas indicações mais específicas. Através da análise de conteúdo dos artigos que constituem a amostra, foi possível agrupar os resultados encontrados em várias categorias, nomeadamente: avaliação e cuidados preventivos com a pele; seleção, aplicação e posicionamento do dispositivo médico; cuidados específicos com dispositivos médicos e opções terapêuticas na prevenção de UPPRDM; *empowerment* do doente e família na prevenção de UPPRDM.

### **Avaliação e cuidados preventivos com a pele**

NPUAP, EPUAP & *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (PPPIA) (2014), citados por Campbell (2016), explicitam que se deve realizar uma avaliação frequente da pele, nomeadamente na *interface* com o dispositivo, apresentar maior vigilância quando existe risco de extravasamento de fluidos ou edema localizado/generalizado, manter a pele limpa e seca sob o dispositivo. Rio (2018) advoga que a avaliação da pele deve ser realizada o mais precocemente possível, ou seja, no momento da admissão, de acordo com as recomendações do fabricante do dispositivos médico em utilização ou mais frequentemente, dependendo das comorbilidades e medicação.

### **Seleção, aplicação e posicionamento do dispositivo médico**

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014), citados por Campbell (2016) indicam o seguinte: selecionar o dispositivo médico mais apropriado de modo a induzir o mínimo de dano possível; selecionar o tamanho adequado e assegurar o correto posicionamento de modo a evitar pressão excessiva; assegurar que o dispositivo se encontra seguro, de modo a evitar a sua deslocação; remover dispositivos que apresentem potencial de induzir pressão ou fricção, assim que possível; reposicionar o doente e/ou dispositivos de modo a redistribuir a pressão e diminuir as forças de cisalhamento; evitar, sempre que possível, posicionar o doente diretamente sobre dispositivos médicos.

### **Cuidados específicos com dispositivos médicos e opções terapêuticas na prevenção de UPPRDM**

As medidas de prevenção devem-se adequar face à utilização de cada dispositivo médico.

*Cânulas nasais*: utilização de cânulas nasais mais maleáveis; proteção da zona posterior das orelhas com hidrocolóide ou um penso de espuma perante a utilização de cânulas nasais de alto fluxo (Rio, 2018).

*Máscaras (incluindo máscaras de oxigénio, CPAP e BiPAP)*: aplicar hidrocolóide ou um penso de espuma sobre proeminências ósseas ou outras áreas que entrem em contato com o dispositivo médico (entre a pele e o dispositivo médico) (Rio, 2018).

*Gessos, braçadeira e dispositivos de imobilização:* Rio (2018) faz referência a um estudo realizado por Brown & Williams (2016) onde as seguintes estratégias auxiliaram na prevenção de UPP relacionadas com estes dispositivos médicos: escolha do tamanho adequado; posicionamento correto; almofadar e proteger a pele com pensos de silicone nas áreas de alto risco; vigilância aumentada nas áreas de difícil visualização (sob pensos, couro cabeludo ou escalpe); evitar posicionar o dispositivo médico sobre locais com lesão passada ou presente; avaliar a presença ou desenvolvimento de edema sobre o dispositivo médico; formar profissionais sobre a correta utilização/posicionamento do dispositivo médico; remover ou reposicionar o dispositivo médico; providenciar cuidados à pele sobre o dispositivo médico; reposicionar frequentemente, se possível, o dispositivos médico; assegurar, se possível, que não existe contato entre o dispositivo e o corpo do doente; instruir o doente e família para manifestarem desconforto perante a utilização do dispositivo médico; registrar as intervenções realizadas.

*Traqueostomias e dispositivos de fixação:* Rio (2018) faz referência a um estudo realizado por O'Toole et al. (2017) onde as seguintes intervenções no pós-operatório reduziram a incidência de UPP relacionadas com estes dispositivos médicos: aplicar um penso hidrocólóide entre a traqueostomia e a pele; remover as suturas de fixação da traqueostomia sete dias após o procedimento; aplicar um penso de espuma de poliuretano entre a traqueostomia e a pele após remoção das suturas de fixação; posicionar a cabeça do doente em posição neutra.

*Cateteres (incluindo cateteres arteriais, venosos, urinários, tubos naso/orogástricos e dispositivos/sistemas de drenagem de efluente fecal):* avaliar a presença de fatores de risco (défice sensorial, edema, escolha inadequada, posicionamento ou fixação do dispositivo médico, alteração da perfusão); utilizar um dispositivo de fixação adequado, evitando a pressão, trauma ou deslocação; seguir as instruções do fabricante de cada dispositivo médico relativamente às suas indicações, monitorização, aplicação e remoção; avaliar a pele sob e em redor do dispositivo médico pelo menos uma vez por dia; posicionar o sistema de modo a que não permaneça sobre o doente; formar os profissionais sobre alterações na pele que suscitem o desenvolvimento de lesão; avaliar frequentemente a presença de humidade no local (Rio, 2018).

*Dispositivos de compressão sequencial:* avaliar a presença e nível de dor; avaliar a presença de alterações na coloração; avaliar pulsos através da palpação ou *Doppler*; avaliar a presença de parestesias; avaliar a presença de paralisia, diminuição da força ou do movimento; avaliar a presença de alterações na pele sobre o dispositivo médico; avaliar a presença/aumento de edema distal; avaliar a presença de sinais ou sintomas de obstrução de vasos nas extremidades (edema, rubor, dor); avaliar o diâmetro da extremidade (não deverá apresentar toda o mesmo diâmetro); seguir as recomendações de aplicação e utilização do fabricante do dispositivo médico; remover os dispositivos de compressão sequencial a cada oito horas e nos cuidados de higiene, avaliando a pele em cada momento; utilizar um protetor cutâneo para proteção da pele face à humidade excessiva (Rio, 2018). Apesar da especificação destas intervenções, todos os dispositivos médicos

que estejam em contato com a pele dos doentes poderão apresentar potencial lesivo, mesmo os não abordados concretamente.

Entre as UPPRDM encontram-se as lesões desenvolvidas devido ao uso das máscaras de VNI. Estas UPP podem reduzir drasticamente a qualidade de vida do doente e colocar em risco a sua vida (Mori et al., 2018). O problema centra-se na presença de fugas de ar excessivas e nas medidas adotadas pelos profissionais para as colmatar, nomeadamente, a fixação excessivamente forte das máscaras à fisionomia facial dos doentes. Através da criação de dispositivos personalizados a cada pessoa para uma adequada adaptação facial às máscaras oronasais de VNI, Mori et al. (2018) comprovaram que esta poderá ser uma medida preventiva na abordagem a estas lesões. A utilização destes dispositivos proporcionou a diminuição da incidência de eritema branqueável, ruborização, nível de desconforto e pressão de contato na face, com ênfase a nível da pirâmide nasal. Contudo, devido à realização da investigação em indivíduos saudáveis, são necessários estudos futuros para confirmar a efetividade em contexto clínico, onde os fatores de risco têm que ser equacionados (Mori et al., 2018).

Elhabashy et al. (2018) referem que tubos endotraqueais e nasogástricos apresentam-se como os dispositivos médicos mais frequentes face ao desenvolvimento de UPPRDM. UPP relacionadas com estes dispositivos contribuem para a mortalidade dos doentes e acarretam custos acrescidos na sua abordagem. No estudo realizado por estes autores sobre o impacto de intervenções específicas sobre a incidência de UPPRDM em doentes com estes dispositivos internados em UCI, as mesmas revelaram uma alta significância a nível estatístico e clínico, permitindo diminuir a ocorrência e frequências destas lesões.

Relativamente ao doente entubado endotraquealmente, o plano de intervenção de Enfermagem inclui o seguinte: escolher o tamanho adequado para o doente; utilizar o nó “cabeça de cotovia” para fixação do tubo endotraqueal com fita de nastro; evitar a fixação do tubo endotraqueal com adesivo; realizar um almofadamento entre a pele e o nastro de fixação; evitar atar o nastro de fixação na região inferior da cabeça; reposicionar o tubo endotraqueal a cada duas horas (sequencialmente, direita, meio e esquerda); evitar o aperto excessivo do nó no tubo endotraqueal; posicionar o nastro de fixação fora do ângulo da boca; providenciar cuidados de higiene oral com solução salina (Elhabashy et al. 2018).

No que concerne ao doente entubado nasogastricamente, o plano de intervenção de Enfermagem inclui o seguinte: utilizar um tubo nasogástrico de poros finos, especialmente para alimentação entérica; verificar que o tubo não se encontra diretamente posicionado sob o doente no leito; utilizar um lubrificante hidrossolúvel na inserção do tubo; evitar a administração de alimentação demasiado quente; providenciar cuidados de higiene nasais com água destilada tépida; impregnar o adesivo de fixação do tubo com água tépida antes de o remover; trocar o tubo conforme recomendado (Elhabashy et al., 2018).

Através da implementação destas intervenções, a incidência de UPP relacionadas com tubos endotraqueais diminui de 90% para 32,1%. Analogamente, a incidência associada a tubos nasogástricos diminui de 77,8% para 13,1%. Neste sentido, doentes do grupo de intervenção apresentaram uma predisposição ao desenvolvimento de UPP relacionadas com tubos endotraqueais e nasogástricos seis e 7,6 vezes inferior, respetivamente e em comparação com o grupo de controlo. Tendo por base as diferenças entre os valores de incidência de UPP relacionadas com estes dispositivos no grupo de intervenção, os autores fazem referência à maior necessidade de manipulação dos tubos endotraqueais para a realização de procedimentos de manutenção, ao seu diâmetro aumentado relativamente aos tubos nasogástricos e ao próprio sistema de ventilação associado ao dispositivo médico, necessitando de uma melhor fixação.

### ***Empowerment do doente e família na prevenção de UPPRDM***

Fazendo referência ao doente e sua família, é de extrema importância a maximização do potencial de intervenção dos mesmos na prevenção do desenvolvimento de UPPRDM, assim como na deteção de sinais e sintomas que possam evidenciar o desenvolvimento de uma lesão. Potenciar os doentes e famílias a manifestarem a existência de dor ou desconforto perante a utilização de um dispositivo médico maximiza as oportunidades para a deteção precoce do desenvolvimento de uma UPPRDM (Young, 2018).

Como referido anteriormente, de modo a compreender as UPPRDM, a sua etiologia e o seu impacto, é necessário refletir igualmente sobre as UPP e os seus mecanismos de desenvolvimento. Através da comparação entre as duas definições, é possível encontrar evidentes semelhanças face à sua caracterização e processos etiológicos. Como tal, é necessário fomentar um raciocínio de interdependência entre estes dois conceitos, realçando o fato da intervenção preventiva afetar ambos. Logicamente avante, é possível assumir que a intervenção direcionada aos fatores de risco associados ao desenvolvimento de UPP irá ter impacto sobre o risco de desenvolvimento de UPPRDM.

Glasgow et al. (2014) enunciam um algoritmo de intervenção elaborado por Glasgow (2013) com o intuito de ser aplicado como uma estratégia metódica de abordagem aos dispositivos médicos e prevenção de UPPRDM. Esta ferramenta inclui as seguintes intervenções: avaliar a necessidade do dispositivo médico; avaliar a necessidade de reposicionar o dispositivo médico; avaliar a pele a cada 8-12 horas perante a maioria dos dispositivos médicos, a cada quatro horas perante a realização de VNI, a cada duas horas perante a presença de tubo endotraqueal, com cuidados de higiene oral de rotina; abordagem ao dispositivo médico/mecanismo de fixação – avaliar e ajustar a tensão do dispositivo médico/mecanismo de fixação; considerar a substituição do dispositivo médico/mecanismo de fixação se conspurcados ou molhados; considerar o uso de mecanismos de estabilização; considerar a aplicação de pensos protetores para redução do

cisalhamento e fricção – filmes transparentes, hidrocolóides, silicones e espumas; considerar a aplicação de pensos para reduzir a pressão – pensos de gel dérmicos; considerar métodos de redução da humidade da pele.

Campbell (2016, p. S18) faz referência a uma ferramenta (mnemónica) utilizada na prevenção de UPP e que foi adaptada à prevenção de UPPRDM. *SSKIN Care Bundle*, apesar de não contemplar especificamente estas últimas lesões, as estratégias adoptadas através da implementação desta ferramenta demonstraram impacto face à prevenção de UPPRDM, pelo que a mesma foi reestruturada e direcionada, surgindo a *SSKIN MDRPU (Medical Device Related Pressure Injury)*. Contudo, não foi possível abordar especificamente as intervenções desta ferramenta adaptada devido à sua indisponibilidade em termos de acesso livre. Porém, é possível especificar a ferramenta primária com pequenas adaptações realizadas pela autora à problemática (*SSKIN*): S (*surface*) – superfícies de apoio e alívio de pressão apropriadas; S (*skin*) – avaliação precoce, incluindo sob dispositivos médicos; K (*keep moving*) – mobilização do doente ou reposicionamento do dispositivo médico; I (*incontinence*) – higiene adequada e proteção da pele; N (*nutrition*) – maximizar a hidratação e nutrição do doente.

Campbell (2016) defende uma necessidade iminente de padronização dos cuidados prestados face a esta problemática. No que concerne à avaliação do risco, esta autora aponta para a Escala de Braden, apelando à sua sensibilidade e especificidade na avaliação do doente, realizando o ponto como sendo uma das escalas mais utilizadas a nível de UCI. Contudo, no seu estudo, foi referido pelos profissionais que esta mesma escala não se apresenta específica na avaliação do risco em doentes internados em UCI, nomeadamente na abordagem a UPPRDM.

Torna-se crucial a sensibilização e intervenção da equipa multidisciplinar para a prevenção de UPPRDM incluindo assim, para além de Enfermeiros, outros profissionais como médicos das diferentes especialidades (Glasgow et al., 2014). Apesar da extrema importância da intervenção desta equipa, diminuindo a ocorrência destas lesões e promovendo a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, os Enfermeiros devem constituir-se pioneiros na abordagem à prevenção de UPPRDM devido ao conhecimento que detêm acerca dos fatores de risco, personalização dos cuidados através da adaptação de medidas de prevenção a cada dispositivo médico utilizado, e colaboração com outros profissionais de modo a assegurar a continuidade dos cuidados e promoção da mudança (Rio, 2018). Tendo por base uma perspetiva de prevenção face ao tratamento, Elhabashy et al. (2018) referem que as UPPRDM são um problema de Enfermagem que pode ser parcialmente prevenido, não necessitando de equipamentos avançados ou dispendiosos. As intervenções preventivas podem estar presentes nos cuidados diários através de uma adequada formação dos Enfermeiros. A prevenção de UPPRDM demonstra-se efetiva face ao tratamento.

Neste sentido, a intervenção de Enfermagem não apresenta somente um cariz imediato, sendo potenciadora de comportamentos promotores de saúde, numa extensão temporalmente superior. Como tal, é necessário intervir face à problemática com vista a potenciar a mudança e

maximizar os ganhos em saúde, maximizando a ação de todos os intervenientes presentes ao longo do processo terapêutico do doente (incluindo o doente e família e os membros da equipa multidisciplinar) (Young, 2018). Na perspetiva de Young (2018) é possível traçar um plano que compreende a intervenção imediata como também o planeamento interventivo coletivo e a longo prazo, fomentando igualmente a gestão a nível institucional. Young (2018) utilizou o método de Kotter (2012) para desenhar um quadro interventivo claro e específico de modo a reduzir a incidência de UPPRDM. Segundo Kotter (2012), citado por Young (2018), este método direcionado à gestão e mudança enquadra-se segundo oito passos: estabelecer um sentido de urgência, criar parcerias de orientação; desenvolver uma visão e estratégia; comunicar a visão; promover a intervenção sobre a visão; gerar ganhos a curto prazo; consolidar os ganhos e gerar mais intervenção; institucionalizar a mudança.

Nesta perspetiva, através da adaptação deste modelo à problemática, Young (2018) criou uma estratégia interventiva para a prevenção/diminuição da incidência de UPPRDM: (I) Estabelecer um sentido de urgência – aumentar a sensibilização face à problemática, assegurando o conhecimento pelas equipas multidisciplinares sobre o que são dispositivos médicos e os fatores de risco associados à sua utilização; promover a divulgação de dados sobre a incidência de UPPRDM; promover a divulgação de incidentes relacionados com a problemática; (II) Criar parcerias de orientação – trabalhar com uma equipa com formação diferenciada em Viabilidade Tecidular ou profissionais de referencia; envolver os serviços tecnológicos de informação; envolver conselhos administrativos institucionais; (III) Desenvolver uma visão e estratégia – sensibilizar toda a equipa clínica sobre os riscos de utilização de dispositivos médicos, mesmo os aparentemente inofensivos; comunicar os riscos aos doentes e capacitá-los para manifestarem dor ou desconforto perante a utilização de dispositivos médicos; criar documentos e ferramentas para adequação dos cuidados; interagir com companhias médicas/farmacêuticas de modo a desenvolver e produzir dispositivos médicos com risco reduzido de desenvolvimento de UPPRDM; (IV) Comunicar a visão – partilhar a problemática e plano de ação em todos os momentos de interação entre profissionais; comunicar os riscos aos doentes e capacitá-los para manifestarem dor ou desconforto perante a utilização de dispositivos médicos; envolver os profissionais que desenvolvem os planos de cuidados, de modo a assegurar a abordagem aos dispositivos médicos; (V) Promover a intervenção sobre a visão – ultrapassar obstáculos, aumentando a sensibilização através da comunicação, formação/educação e exemplo/modelo; envolver profissionais no planeamento e implementação de ferramentas de avaliação, documentação e auditoria, ultrapassando constrangimentos temporais; (VI) Gerar ganhos a curto prazo – introduzir equipamentos dirigidos a medidas de prevenção de UPPRDM; aumento do número de incidentes reportados, demonstrando um aumento da sensibilização; (VII) Consolidar os ganhos e gerar mais intervenção – incluir as estratégias encontradas para a prevenção de UPPRDM em planos interventivos de grupos de trabalho direcionados à prevenção de UPP e

melhoria da qualidade dos cuidados; (VIII) Institucionalizar a mudança – *feedback* positivo de auditorias e relatórios; diminuição do número de incidentes reportados; relato dos doentes.

Inerente a este processo, Young (2018) refere a necessidade de inclusão de alguns fatores a ter em consideração, dividindo os mesmos por categorias: *doentes* – capacitar os doentes para a utilização de dispositivos médicos e reportarem a presença de dor e desconforto aquando desta utilização; *equipa clínica* – inclusão de Enfermeiros, médicos, fisioterapeutas e Enfermeiros Especialistas; *equipa de formação* – existência de Enfermeiros de interligação, Enfermeiros ligados à formação/educação direcionada para a prática e representantes das companhias ligadas ao tratamento de feridas; *aquisição de equipamentos adequados*; *equipa de Viabilidade Tecedular* – existência de profissionais com conhecimento diferenciado e direcionados para a formação/educação; *gestão clínica* – gestão e análise de relatórios e notificações; *departamento de tecnologia e gestão de informação* – providenciar serviços diferenciados na criação de documentação eletrónica; *gestão orçamental* – evidenciar relações entre os custos acrescidos na abordagem às UPPRDM, duração dos internamentos dos doentes e grau de satisfação.

**Limitações do estudo:** apresentam-se como limitações para a realização deste estudo o fato dos dados referentes aos valores de incidência e prevalência não apresentarem uma perspetiva atual, impossibilitando uma real perceção sobre a dimensão da problemática na atualidade, assim como a impossibilidade de acesso à ferramenta *SSKIN MDRPI* elaborada por Campbell (2016).

## 1.7. Conclusão

O Enfermeiro Especialista constitui-se determinante na dinâmica funcional das instituições de saúde, pelo que deve planear a sua intervenção em conjunto com a equipa multidisciplinar de acordo com as problemáticas presentes.

À luz da mais recente evidência científica, a intervenção de Enfermagem personalizada inclui: sensibilizar outros profissionais para a problemática; promover o envolvimento da equipa multidisciplinar em cada situação de modo a maximizar os ganhos em saúde de cada doente; equacionar a possível vulnerabilidade acrescida para o desenvolvimento de UPPRDM; equacionar todos os fatores de risco para o desenvolvimento de UPPRDM; atender a alterações do estado clínico do doente, nomeadamente alterações que comprometam as suas funções vitais; atender às necessidades de hidratação e nutricionais de cada doente; avaliar pormenorizadamente a pele, especialmente sob dispositivos médicos, o mais precocemente possível (na admissão); gerir a humidade da pele a nível local; proteger a pele, com recurso a pensos de proteção e protetores cutâneos; questionar a necessidade do dispositivo médico, promovendo a sua remoção o mais precocemente possível; fixar adequadamente cada dispositivo médico de modo a evitar a sua mobilização não intencional; adequar medidas preventivas e de manutenção da funcionalidade de

acordo com cada dispositivo médico (seleção, aplicação, posicionamento e cuidados específicos com dispositivos médicos); sensibilizar e capacitar os doentes e família sobre a utilização de dispositivos médicos e os riscos associados; classificar cada UPPRDM segundo o Sistema Internacional de Classificação de UPP NPUAP/EPUAP, com exceção de UPPRDM em mucosas; reportar o desenvolvimento de UPPRDM; registar cada intervenção realizada; assegurar a continuidade dos cuidados prestados através da comunicação do plano de cuidados entre profissionais; envolver as companhias médicas/farmacêuticas na avaliação do impacto da utilização dos dispositivos médicos nos doentes; realizar apreciações crítica ao desempenho de cada dispositivo médico, remetendo-as aos serviços de avaliação da qualidade dos cuidados institucionais e às companhias médicas/farmacêuticas; promover a formação de outros profissionais; promover a formação diferenciada em Viabilidade Tecidual.

Deste modo, evidencia-se a importância da intervenção de Enfermagem. Ao longo de todo o processo de cuidados à pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPPRDM, o Enfermeiro é o elemento da equipa multidisciplinar que se encontra sempre presente, realçando-se a intervenção do Enfermeiro Especialista na abordagem específica a cada situação e promoção da mudança a nível organizacional, maximizando a qualidade dos cuidados prestados.

### **Implicações para a Investigação**

Neste contexto e perante a falta de literatura atualizada, evidencia-se a necessidade de realização de estudos de modo a clarificar a relação risco/benefício existente na possibilidade de aplicação de um penso profilático para a prevenção de UPPRDM, assim como a necessidade de desenvolvimento de uma escala de avaliação de risco clínico específica e sensível ao risco de desenvolvimento de UPPRDM. Salienta-se ainda a necessidade de realização de estudos para atualização do impacto das UPPRDM nos cuidados de saúde, com enfoque a nível das taxas de incidência e prevalência.

### **Implicações para a Prática**

A literatura faz referência à utilização de pensos profiláticos, porém ainda não existem dados suficientes relativamente à real eficácia desta intervenção. Apesar dos pensos mais modernos poderem ter impacto sobre o controlo do microclima e absorção de humidade, face à inexistência de literatura que o confirme, importa refletir sobre a real eficácia dos mesmos na redução da pressão e cisalhamento. Como tal, é evidente a necessidade de posterior pesquisa e estudo sobre o real impacto da utilização de pensos profiláticos.

Realizando uma abordagem lógica à problemática, a aplicação de um penso profilático requer uma manutenção das medidas de vigilância, nomeadamente a avaliação regular e pormenorizada da pele. A maioria das opções terapêuticas que possam ser utilizadas como penso profilático, ou seja, que possam ter uma capacidade de absorção de humidade e alívio de pressão,

apresentam igualmente componentes adesivas na sua estrutura que promovem a fixação à pele. Estas componentes adesivas dificultarão a necessidade de avaliação regular da pele, podendo mesmo provocar lesões relacionadas com a remoção de adesivos, devido à remoção e reaplicação dos pensos profiláticos. Logicamente avante, a aplicação destas opções terapêuticas poderá igualmente interferir com a *interface* entre o dispositivo médico e a superfície cutânea. Como tal, esta interferência poderá levar à aplicação de forças (sob a forma de cisalhamento) sobre os tecidos adjacentes, que tenham origem na capacidade adesiva que os pensos apresentam. Nem todas as opções terapêuticas apresentam a capacidade de retenção da humidade absorvida, pelo que perante a existência de pressão (como poderá existir entre um dispositivo médico e a superfície cutânea), esta humidade poderá ser libertada, voltando a entrar em contato com a pele. Cumulativamente e perante a utilização de um penso profilático é de extrema importância o seu correto posicionamento, aumentando assim a necessidade de medidas de vigilância. É necessário compreender se a opção terapêutica se encontra a realizar uma real redistribuição da pressão exercida, ou se poderá estar a reaplicá-la sobre outros pontos de contato ou a aumentar a pressão exercida anteriormente, levando ao desenvolvimento de novas lesões. Consequentemente, torna-se fulcral compreender o risco/benefício da utilização de uma determinada opção terapêutica enquanto penso profilático. Neste sentido, os protetores cutâneos surgem como uma opção face à utilização destes pensos, sendo que os mesmos se apresentam de fácil aplicação, protegendo a pele de fatores externos, não interferindo com a *interface*, promovendo uma fácil visualização e avaliação da pele, auxiliando na coesão tecidual e gestão da humidade local.

### **1.8. Referências Bibliográficas**

- Campbell, N. (2016). Electronic SSKIN pathway: reducing device-related pressure ulcers. *British Journal Of Nursing* (Mark Allen Publishing), 25(15 Suppl), S14–S26;
- Elhabashy, S. et al (2018). Impact of a Suggested Nursing Protocol on the Occurrence of Medical Device-Related Pressure Ulcers in Critically Ill Patients. *Central European Journal of Nursing & Midwifery*, 9(4), 924–931;
- Glasgow, D. et al (2014). Device-related atypical pressure ulcer after cardiac surgery. *Journal Of Wound Care*, 23(8), 383;
- Mori, T. et al (2018). Development of Personalized Fitting Device With 3-Dimensional Solution for Prevention of NIV Oronasal Mask-Related Pressure Ulcers. *Respiratory Care*, 63(8), 1024–1032;
- Rio, G. C.-D. (2018). Evidence-based practice: Medical device-related pressure injury prevention. *American Nurse Today*, 13(10), 50–52;
- Young, M. (2018). Medical device-related pressure ulcers: a clear case of iatrogenic harm. *British Journal of Nursing*, 27(15), S6–S13.

## **2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM CONTEXTO DE ESTÁGIO: A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA – VIGILÂNCIA E DECISÃO CLÍNICA**

O presente capítulo confere uma abordagem crítica e reflexiva perante as atividades realizadas em contexto de estágio, nomeadamente, a realização do primeiro estágio do percurso. O mesmo possibilitou a aquisição de competências de Enfermagem Especializadas em contexto de SU.

A Enfermagem apresenta-se como uma ciência em constante evolução que acompanha e impulsiona os processos de desenvolvimento técnicos e científicos. Atualmente, assistimos a avanços ímpares a nível da produção científica, o que confere uma grande capacidade de resposta às necessidades das populações na área da saúde em termos de diagnóstico e tratamento (Regulamento n.º 429/2018). Contudo, estes avanços apesar de conferirem maior longevidade, não proporcionam aumento da qualidade de vida dos doentes. Por conseguinte, os cuidados de Enfermagem Especializados vêm dar resposta à necessidade de melhoria da qualidade de vida das populações através da conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção (Regulamento n.º 429/2018, p. 19360).

Em contexto de SU, cabe ao Enfermeiro lidar com as reações da pessoa e família a situações agudas de doença, tendo para tal que recorrer aos conhecimentos que detém, à intervenção em equipa e à sua capacidade de resolução e previsão de problemas, dando resposta às necessidades da comunidade. Como refere Fazio (2011, p.10) os SU apresentam-se como locais onde o enfermeiro deve “...possuir amplos conhecimentos e competências para prestar cuidados a pessoas com problemas de saúde vários”. São locais onde são prestados cuidados de saúde em regime de ambulatório ou internamento a pessoas com situações agudas de saúde, graves, urgentes e emergentes.

Neste contexto insere-se a Pessoa em Situação Crítica, definida pela Ordem dos Enfermeiros no Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, como pessoa “...cuja vida está ameaçada por falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 124/2011, p. 8656). Nesta perspetiva, a Pessoa em Situação Crítica e família necessitarão de cuidados de Enfermagem Especializados, num contexto de maior vigilância, monitorização de

funções vitais e resposta contínua às suas necessidades, contexto este que poderá apresentar-se progressivamente mais complexo. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, através do desenvolvimento de uma prática baseada nas mais recentes evidências, orienta a sua prática no sentido da “... detecção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos” (Regulamento n.º 429/2018, p. 19360). Maximiza a intervenção de saúde na medida que detém conhecimentos diferenciados e dirigidos às problemáticas em que se insere consoante a sua área de especialização, apresentando competências para cuidar da pessoa e família a vivenciar processos complexos decorrentes de doença aguda ou crónica, otimizando o ambiente e os processos terapêuticos (Regulamento n.º 429/2018).

De acordo com o Despacho n.º 727/2007 referente às características e níveis de resposta da rede de Serviços de Urgência do Sistema Nacional de Saúde, o SU onde realizei estágio corresponde a um Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica, o segundo nível de acolhimento de doentes em situações de urgência. Em termos de recursos humanos, o mesmo deverá dispor de “... equipas de médicos, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica e outros profissionais de saúde de dimensão e especialização adequada e necessários ao atendimento da população da respetiva área de influência”, com valências médicas obrigatórias de “... medicina interna, cirurgia geral, ortopedia, imuno-hemoterapia, anestesiologia, bloco operatório (vinte e quatro horas), imagiologia (radiografia convencional, ecografia simples, TAC), patologia clínica (devendo assegurar todos os exames básicos, vinte e quatro horas)” (Despacho n.º 727/2007, p.1124).

De um modo geral, este SU, no que concerne à prestação de cuidados ao adulto e idoso, apresenta a seguinte dinâmica organo-funcional: área de admissão dos doentes; triagem, onde é realizada a triagem dos doentes segundo a Triagem de Manchester; sala de espera geral; sala de espera de Pequena Cirurgia e Ortopedia; gabinetes de observação; área de cuidados em ambulatório (correspondente aos balcões); uma sala de Pequena Cirurgia e Ortopedia; uma sala de observação (SO) com capacidade para 24 doentes; e uma sala de reanimação (SR) com capacidade para acolher dois doentes. O percurso do doente ao longo dos diferentes locais do SU é realizado consoante uma primeira avaliação realizada à admissão, na triagem ou SR, assim como com a evolução da situação clínica do mesmo. Nesta continuidade, poderá existir a necessidade da prestação de cuidados em regime de ambulatório, necessidade de internamento do doente em SO e posterior transferência para um dos internamentos do hospital, ou a necessidade de dar entrada no

SU devido a uma situação de urgência/emergência, sendo encaminhado para a SR, e posteriormente de acordo com a sua evolução clínica.

No início do meu percurso de estágio, optei por realizar alguns turnos nas várias valências do SU, de modo a poder maximizar as minhas oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento de competências. Como tal, realizei alguns turnos na Triagem, na área de prestação de cuidados em regime de ambulatório, SO e SR. Contudo, devido ao planeamento do projeto de intervenção específico e às intervenções definidas, a minha prestação de cuidados foi mais direcionada para o contexto de internamento.

No início não detinha experiência profissional na área de Urgência, contudo, ao longo do meu percurso profissional fomentei a procura constante por conhecimento, numa perspetiva de aprendizagem contínua, nomeadamente na área da Pessoa em Situação Crítica. Como tal, no que concerne a formação pós-graduada, realizei uma Pós-graduação em Saúde do Adulto e Cuidado em Situação Crítica, tendo em vista o posterior ingresso no Mestrado e a continuidade de aprendizagem, materializada através do início do estágio em SU. Um dos objetivos específicos definidos por mim no início do estágio diz respeito ao próprio **desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados à Pessoa em Situação Crítica e Família, em contexto de SU.**

Ao longo deste percurso entre as várias valências do SU, foi possível a integração progressiva a nível da equipa multidisciplinar, demonstrando proatividade na abordagem de cada situação, assim como na partilha de conhecimento de forma bidirecional. O desenho realizado para todo o percurso de estágio, bem como a iniciativa na progressão ao longo do mesmo, promoveram de forma crescente a **manutenção, de forma contínua e autónoma, de um processo de autodesenvolvimento pessoal e profissional.**

A realização de turnos na SR e a abordagem à Pessoa em Situação Crítica em contexto de SO, permitiu-me experienciar a saída de uma “zona de conforto” criada de forma inconsciente. Nestes contextos foi possível a abordagem à Pessoa em Situação Crítica, fomentando o trabalho em equipa multidisciplinar, através da metodologia ABCDE. Esta evidencia-se como uma metodologia eficaz na avaliação e intervenção ao doente crítico, nomeadamente através da efetivação de intervenções e procedimentos de alta complexidade em situações imprevistas e não conhecidas, tendo como objetivo a deteção precoce de problemas presentes ou eminentes, estabilização e manutenção das funções vitais (Regulamento n.º 429/2018). Segundo esta mesma metodologia, estabelecida pelo Colégio Americano de Cirurgiões, a abordagem à pessoa consiste: A – via aérea, B – ventilação e oxigenação; C – circulação, com controlo de hemorragia; D –

disfunção neurológica; E – exposição, evitando a hipotermia (Circular Normativa n.º 07/DQS/DQCO).

Nesta perspetiva, importa salientar um dos momentos de aprendizagem que proporcionou o desenvolvimento de uma abordagem de **trabalho eficaz na assistência à Pessoa em Situação Crítica**, baseada na metodologia supracitada. Doente recorreu ao SU proveniente do domicílio e acompanhada pelos bombeiros por alteração do estado de consciência após suposta ingestão medicamentosa voluntária, dando entrada para a sala de Triagem. Segundo a informação transmitida por estes profissionais, a doente apresentou alteração do estado de consciência durante o transporte até ao hospital. À avaliação na sala de Triagem, a doente encontrava-se bradipneica, com saturações periféricas de oxigénio de 80% e com *score* de 9, segundo a Escala de Coma de Glasgow, sendo encaminhada à SR. Através da aplicação da metodologia ABCDE, foi possível realizar uma avaliação do seu estado geral e intervir em conformidade consoante os parâmetros da sequência alterados, concretamente, B (ventilação) e D (disfunção neurológica). Doente encontrava-se: bradipneica (frequências respiratórias de 9 ciclos por minuto) com saturações periféricas de oxigénio de 80%, tendo sido administrado oxigénio; com *score* de 9, segundo a Escala de Coma de Glasgow, pelo que foi puncionado um acesso venoso periférico para administração de terapêutica com o intuito de reversão deste estado.

No decorrer dos turnos realizados nestes dois contextos, foi necessário realizar o transporte intra-hospitalar da Pessoa em Situação Crítica, aquando da necessidade de transferência ou realização de exames com requerência de local físico diferenciado. Estas situações permitiram igualmente o desenvolvimento de competências no que refere à **previsão e intervenção em situações complexas e desenvolvimento de uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à Pessoa em Situação Crítica**. “O período de transporte pode traduzir-se por grande instabilidade para o doente, podendo agravar o seu estado clínico e originar complicações que devem ser antecipadas” (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008, p. 13). Como tal, senti necessidade de refletir sobre a temática e aprofundar conhecimentos para que pudesse agir de acordo com as melhores práticas, conforme explicitado na evidência enunciada de seguida. Segundo a Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008), o transporte da Pessoa em Situação Crítica envolve três fases: a **decisão** – embora seja uma responsabilidade médica, o Enfermeiro apresenta uma responsabilidade particular a nível multidisciplinar, uma vez que a decisão deve ser equacionada segundo a avaliação do estado geral do doente e uma perspetiva risco/benefício; o **planeamento** – realizado em

equipa, esta fase apresenta uma importância extrema devido à previsão e intervenção em consonância de fatores que poderão colocar em risco o doente durante o transporte, envolvendo não só a mobilização de recursos materiais como humanos à distância; e a **efetivação** – esta fase apresenta igualmente extrema importância uma vez que se materializa pela efetivação do transporte, sendo que o nível de cuidados durante o mesmo nunca deverá ser inferior ao da proveniência, devendo estar prevista a necessidade de elevação dos mesmos.

Através dos turnos realizados na SR, mas maioritariamente a nível do SO, perante doentes com uma instabilidade hemodinâmica superior e alta mutabilidade relativamente à sua situação clínica, foi possível demonstrar **capacidade de reação perante situações imprevistas e complexas** assim como de **aprofundamento de conhecimentos na área de especialização**. Uma destas situações envolveu um doente que se encontrava internado na SO e desenvolveu um quadro de dificuldade respiratória e agitação. Através da aplicação da metodologia ABCDE, foi possível realizar uma avaliação concreta do seu estado. O mesmo apresentou alterações a nível dos seguintes parâmetros da sequência: B – polipneia, diminuição da saturação periférica de oxigénio (78%), sensação de dispneia, e utilização de musculatura acessória da respiração; C – hipertenso, taquicárdico, com tempo de preenchimento capilar superior a dois segundos; D – *score* de 14, segundo Escala de Coma de Glasgow, com discurso confuso; E – pele descorada e fria ao toque, apresentando sudorese intensa. Por conseguinte, de acordo com a situação descrita, tendo por base uma avaliação e intervenção interdependente a nível multidisciplinar, foi iniciada ventilação não invasiva (VNI) e administrada terapêutica dirigida, com reversão progressiva do quadro descrito. Neste contexto, saliento a proatividade demonstrada na rápida abordagem à situação, evidenciando o trabalho realizado em equipa multidisciplinar e a mobilização de conhecimento diferenciado em situações complexas, tendo como objetivo a estabilização, manutenção e recuperação de funções vitais da Pessoa em Situação Crítica.

De forma contínua, com maior enfoque após a atenção às situações imprevistas e complexas supracitadas, fomentei frequentes momentos de partilha e **reflexão crítica na e sobre a prática** entre orientador e mestrando, com o intuito de promover a melhoria da prestação de cuidados de Enfermagem Especializados e a própria maximização do desenvolvimento de competências. Nestes momentos, não existindo unilateralidade na partilha, através da **formulação de um discurso fundamentado e tendo em consideração diferentes perspetivas**, eram revistos aspetos positivos e menos positivos de cada situação, assim como melhorias para uma futura necessidade de intervenção semelhante,

não obstante a busca pela atualização do conhecimento proporcionada por cada momento de reflexão e pesquisa documental associada. Cumulativamente ao decorrido em cada situação, esta partilha realizada frequentemente e através da abordagem dos casos clínicos encontrados, realizando uma reflexão na ação passada e programando vários cenários, permitiu também a **aquisição, desenvolvimento e demonstração de conhecimento e cuidados técnicos de alta complexidade** na área de Enfermagem e abordagem à Pessoa em Situação Crítica.

Concomitantemente à reação a situações imprevistas, como descrito acima, também o planeamento da intervenção prevista teve lugar ao longo do estágio, nomeadamente aquando da preparação para a visita dos familiares aos doentes que se encontravam internados. Num contexto contínuo de **zelar pelo bem-estar e cuidados prestados ao doente e família**, faço referência a situações onde seria previsto o questionar sobre a situação clínica do seu familiar e onde as competências comunicacionais do Enfermeiro se interpõem no pormenor como delineador da qualidade dos cuidados prestados. Como tal e nesta preparação, tomava frequentemente a iniciativa de abordar a equipa multidisciplinar com o intuito de ser eu, sozinho ou acompanhado, escolhendo o momento e local oportunos, a transmitir à família a informação que se evidenciava de relevo e de modo a conseguir mapear e especificar a abordagem em cada situação, evidenciando **capacidade de trabalho na equipa multidisciplinar**. Segundo o ponto 3 do Artigo 3º da Lei nº 12/2005 de 26 de janeiro, “O acesso à informação de saúde por parte do seu titular (...) é exercido por intermediário de médico, com habilitação própria, se o titular da informação o solicitar.” Conforme comenta Deodato (2017), sempre que tal seja solicitado pela pessoa, a transmissão de informação em saúde – sendo de natureza técnica e conteúdo sensível – poderá ser concretizada por um profissional de saúde, considerado esse fornecimento uma intervenção terapêutica.

Neste sentido, importa salientar outra situação onde foi necessária a adequação da abordagem face ao conteúdo da informação a transmitir. Novamente, após interligação com a equipa multidisciplinar, fiquei responsável pela informação do doente e família sobre a sua situação de saúde. Neste contexto, o doente teria recorrido ao SU por cefaleias intensas e alterações da comunicação e motoras de instalação progressiva. Após diálogo com a equipa, informei-me que o doente teria recebido a informação sobre o seu diagnóstico, um Acidente Vascular Cerebral. Contudo, após interação com o doente, apercebi-me que o mesmo não teria percebido a globalidade da sua situação de saúde, consequências futuras, assim como a sua família ainda não teria conhecimento desta

informação. Contextualizando, uma pessoa previamente autónoma e independente, apresentava neste momento alterações da comunicação e graves alterações motoras que comprometeriam a satisfação das suas necessidades e a interação com a sua família. Face à pertinência da intervenção, foi adotada a mesma abordagem na transmissão de informação ao doente e família, num momento comum, face à manifestação da vontade do doente para que assim ocorresse. Neste sentido e face à sensibilidade do conteúdo da informação a transmitir devido à modificação radical e negativa da ideia que o doente e família têm da sua vida futura, a abordagem foi metódica e assente no referencial de Buckman (1998), referente ao modelo de comunicação de más notícias (Neto et al., 2010, p. 479). Como tal, foi proporcionado o ambiente adequado para a transmissão da informação, onde os intervenientes foram o entrevistador (eu), o doente e a esposa, tendo em consideração a privacidade dos mesmos e a não interrupção da entrevista. De seguida, confirmei o que os recetores da informação sabiam sobre a situação, assim como o que desejariam saber. Posteriormente, para além da informação sobre a situação atual, incidi a minha intervenção nas alterações das atividades de vida diárias, não obstante que não saberíamos quais os défices que se demonstrariam de maior dificuldade na recuperação. Face à informação transmitida, a maior preocupação que o doente e família demonstraram foi relativa a esta possibilidade de não recuperação dos défices presentes. Nesta perspetiva, respondendo às reações do doente e família e planeando a intervenção, adotei a “estratégia dos dedos cruzados”, manifestando que se deseja esperar o melhor, mas que tal poderá não ocorrer conforme o cenário desejado. Desta forma, foi possível criar um horizonte temporal no qual o doente e família têm a possibilidade de se ir adaptando à situação vivida, com a certeza da presença, encaminhamento e/ou auxílio de profissionais qualificados (Neto et al., 2010). Através da especificidade destas intervenções, foi possível a **otimização do ambiente e processos terapêuticos no doente e família a vivenciar processos complexos** e demonstrar **conhecimento aprofundado sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e família**.

Cumulativamente às intervenções descritas, faço ainda referência a situações que promoveram o **relacionamento com o doente e família de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura**. Dada a localização da instituição onde realizei estágio ser uma zona com uma cultura turística acentuada, recorriam frequentemente ao SU pessoas estrangeiras, culturalmente ímpares, com a necessidade de receberem cuidados de saúde em contexto de situação aguda. Numa das situações, encontrava-me a prestar cuidados a uma doente de cultura islâmica, existindo a

necessidade do auxílio nos cuidados de higiene e conforto. Porém, na preparação para a intervenção e na obtenção do consentimento livre e esclarecido da doente, a mesma manifestou desconforto com o fato de ser um profissional do sexo masculino a auxiliá-la, recusando que esta intervenção fosse realizada por mim. Como tal, no respeito pela sua autonomia, solicitei que fosse uma colega a prestar este auxílio à doente. Após esta situação, questionei a doente sobre a possibilidade de continuar a ser eu a prestar os restantes cuidados. Posteriormente e demonstrando cuidados de Enfermagem culturalmente sensíveis, sabendo *à priori* que na cultura islâmica é proibida a ingestão de carne de porco, questionei a doente sobre este mesmo ponto, referindo que seria assegurada a existência de um prato de peixe ou vegetariano para as refeições. Deste modo, evidencia-se a importância de adequar a prestação de cuidados a culturas ímpares, na busca pela competência através da atenção a questões relacionadas com a raça, etnia, género e orientação sexual, num esforço contínuo por parte do Enfermeiro para prestar cuidados efetivos perante a existência de limites (Janeiro & Vilelas, 2012). Leininger (2002), citada por Janeiro & Vilelas (2012), refere que os Enfermeiros têm que adquirir conhecimentos aprofundados das diferentes culturas a fim de prestarem cuidados de qualidade.

O trabalho na equipa multidisciplinar evidencia-se igualmente pela capacidade de assegurar a continuidade dos cuidados prestados. Ao longo do estágio, esta capacidade foi demonstrada através da realização de registos de Enfermagem precisos e completos sobre as intervenções realizadas. A transmissão de informações à equipa relativa a cada doente, foi assegurada através da utilização da técnica ISBAR. Esta técnica, utilizando a mnemónica ISBAR, é igualmente apresentada como uma ferramenta de padronização de comunicação em saúde numa perspetiva de promoção da segurança do doente em situações de transição de cuidados, nomeadamente momentos vulneráveis/críticos (Norma n.º 001/2017). No sentido de aumentar a segurança do doente na transição de cuidados, diminuindo a ocorrência de eventos adversos, a mnemónica ISBAR preconiza: I (Identificação) – identificação da localização precisa dos intervenientes na comunicação, incluindo emissor, recetor e a quem diz respeito a informação; S (Situação atual) – descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde; B (*Background*/Antecedentes) – descrição de fatos clínicos, de enfermagem e outros relevantes; A (Avaliação) – informação sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações do

estado de saúde significativas; R (Recomendações) – descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente (Norma n.º 001/2017, p. 4).

Seguindo uma lógica de aquisição de competência por parte do mestrando, é esperado que o mesmo **reconheça problemas de especial complexidade na assistência à pessoa e família**. Como tal, foi meu interesse direcionar outro objetivo específico para a abordagem de uma problemática presente na comunidade, com um impacto direto sobre a prestação de cuidados em SU. O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (Despacho n.º 1400-A/2015), num sentido de melhoria contínua da prestação segura de cuidados de saúde, define como um dos seus objetivos estratégicos a **prevenção da ocorrência de UPP**. É de evidenciar que esta se torna uma diretiva universal a todos os prestadores de cuidados de saúde do Sistema Nacional de Saúde, com especial enfoque aos profissionais que detêm na sua formação competências diferenciadas na área da Viabilidade Tecedular. Desde a minha formação inicial, a Viabilidade Tecedular tem-se demonstrado uma área que me suscita bastante interesse. Como tal, antes do ingresso no Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, realizei igualmente uma Pós-graduação em Prevenção e Tratamento de Feridas, evidenciando-se a aquisição de conhecimento altamente diferenciado nesta mesma área, constituindo-se uma das áreas de maior desenvolvimento profissional.

Consequentemente, o segundo objetivo específico delineado para o estágio foi direcionado para uma problemática a nível dos cuidados de saúde, conjugando-se com uma área de bastante interesse a nível pessoal. Deste modo, aliando o desenvolvimento de competências específicas em contexto de SU e a mobilização de conhecimento diferenciado para a prática através da capacitação da equipa, delineei um plano de intervenção, direcionado à prevenção de UPP. Concomitantemente, é esperado que o mestrando **participe na organização e gestão dos serviços, reconhecendo a importância do trabalho em equipa**. Neste contexto, surge o planeamento da intervenção em contexto de formação no SU. Como tal, o segundo objetivo específico foi construído com o intuito de focalizar a minha intervenção numa área identificada como de crucial intervenção a nível nacional, justificando a pertinência da mesma para a abordagem diferenciada e **demonstrando consciência crítica para os problemas da prática profissional relacionados com o doente e família**. Através de um processo contínuo de construção e reformulação do percurso de estágio, com o auxílio da orientação académica, clínica e do Enfermeiro gestor do SU, foi possível **identificar a intervenção planeada como uma**

**necessidade formativa** a nível da equipa, fomentando o seu desenvolvimento através da promoção da intervenção diferenciada.

Considerando o objetivo: **contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem e segurança do doente através da prevenção de UPP, em contexto de SU**; apresentando como ponto de partida a intervenção face a uma problemática de relevo, como se materializaria a intervenção de Enfermagem Especializada? Em resposta e, tendo como base uma pesquisa abrangente sobre a evidência científica atual, foi desenvolvida uma ação de formação para Enfermeiros sobre prevenção de UPP, **abordando uma questão complexa de modo sistemático e criativo**, tendo como principal enfoque a intervenção sobre os principais fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de UPP em SU. Esta intervenção teve como base uma **abordagem crítico-reflexiva na e sobre a prática**, de forma a possibilitar um enquadramento à realidade experienciada em contexto de SU, **promovendo a formação em serviço**.

A comunidade científica defende que as UPP são evitáveis, apesar de se continuar a constatar elevadas taxas de prevalência e incidência (Menoita, 2015). Segundo Wada et al. (2010), citados por Menoita (2015), constata-se um aumento da prevalência de UPP nos últimos anos, relacionando este fato com o aumento da esperança de vida da população associada aos avanços na medicina moderna, tornando possível a cronicidade de doenças graves anteriormente letais, que se manifestam agora como gradualmente debilitantes, aumentando a exposição dos indivíduos aos fatores de risco. Os valores correspondentes às taxas de incidência desta problemática apresentam uma divergência significativa, pelo que Menoita (2015) salienta a necessidade de realização de estudos com amostras significativas de cada país, de modo a ser possível a extrapolação de dados objetivos, fidedignos e atuais das realidades encontradas perante as diretrizes de abordagem implementadas, assim como diferentes graus de investimento. Porém, a literatura converge para alguns fatos relativos às UPP, como o forte impacto nos custos económicos para a sua abordagem, sendo a prevenção largamente favorável face ao tratamento, e o impacto a nível da qualidade de vida da pessoa e família (Menoita, 2015).

Como referido anteriormente, de modo a maximizar a intervenção de Enfermagem na prevenção de UPP, é necessária a compreensão da sua fisiopatologia. O conceito inerente a esta tipologia de lesões tem vindo a ser trabalhado e desenvolvido ao longo dos anos. Atualmente, são apresentadas várias definições que, na sua generalidade, se encontram em consonância e complementam simultaneamente, pelo que será feita referência a uma definição. Como tal, o *National Pressure Ulcer Advisory Panel*,

*European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (NPUAP, EPUAP & PPPIA) (2014) definem as UPP como sendo lesões localizadas na pele e/ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção. A esta realidade encontra-se assim inerente um processo de isquémia e necrose tecidual que se desenvolve pela compressão prolongada dos tecidos entre uma superfície externa e uma proeminência óssea (Rocha et al., 2006, citados por Menoita, 2015). Por sua vez, segundo a NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014), estas lesões devem ser classificadas segundo o Sistema Internacional de Classificação de Úlceras por Pressão NPUAP/EPUAP, presente no mais recente documento orientador para a prevenção e tratamento de UPP, editado em 2014.

Ayello & Delmore (2017) fazem referência à terminologia utilizada para a abordagem de UPP. No seguimento do trabalho realizado por diversas entidades a nível internacional, surgiu o termo *pressure injury*, lesão por pressão, como novo definidor desta tipologia de lesão e no sentido de uniformizar a linguagem utilizada e de transmitir a possibilidade de desenvolvimento e existência de uma lesão com a manutenção da integridade cutânea. Contudo, este mesmo termo não foi utilizado neste trabalho devido à sua inexistência a nível de descritores em saúde e devido à não adoção do mesmo por todas as entidades internacionais. No que concerne à avaliação do risco de desenvolvimento de UPP, o mesmo deverá ser realizado através da Escala de Braden, que se encontra validada para a população portuguesa (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). No entanto, face à aplicação desta e à avaliação sucinta da mesma sobre os fatores de risco de desenvolvimento de UPP, o juízo clínico e crítico do profissional terá sempre que intervir na interpretação do *score* obtido e risco correspondente, interpretando cada fator de risco individual e intervindo ativamente e de forma priorizada. Como tal, este sentido crítico remete-nos para a interpretação criteriosa dos múltiplos fatores que influenciam o desenvolvimento de UPP, como abordado posteriormente.

A prevenção e tratamento de UPP é uma realidade que mandatoriamente deve estar presente no exercício clínico diário dos Enfermeiros. Concretamente, esta realidade é evidenciada como um dos focos *major* na intervenção dos profissionais de saúde no que concerne à maximização da melhoria contínua da prestação segura de cuidados de saúde, sendo apresentada como um dos objetivos estratégicos do Plano Nacional para a Segurança do Doente 2015-2020. Neste sentido, é evidente a importância que deve ser atribuída a esta problemática por cada Enfermeiro e perante cada situação, nomeadamente pelo Enfermeiro Especialista como será concluído posteriormente. Os SU caracterizam-se por uma alta

afluência de doentes perante a necessidade de cuidados de saúde numa perspetiva de complexidade diferenciada. Inerente à tipologia de serviço, o mesmo deverá dar resposta às necessidades da população que a ele recorre perante situações agudas de saúde, graves, urgentes e emergentes. Neste sentido e face à caracterização acima, faço referência a algumas situações que proporcionaram momentos de reflexão aprofundados, relativos a doentes que devido à sua situação de saúde, tiveram a necessidade de permanecer internados no presente serviço, nomeadamente, em SO.

Com o desenvolvimento do estágio pressupõe-se concretamente que o estudante realize uma apropriação progressiva e objetiva da realidade de cuidados de saúde prestados assim como da população a quem os mesmos se dirigem. Foi possível evidenciar que os doentes internados, na sua maioria, se encontram numa faixa etária avançada (acima dos 65 anos) e requerem cuidados de saúde em regime de internamento devido a situações de agudização relacionadas com uma ou várias das suas comorbilidades. Aprimorando a observação realizada e contextualizando com a área da Viabilidade Tecedular, foi possível constatar que vários doentes apresentam UPP em diversos estadios no que concerne à sua categorização teórica. Consequentemente, esta observação vem apoiar a preocupação com a problemática formalizada por diversas entidades a nível nacional e internacional.

Ao longo dos turnos realizados neste serviço foi também possível constatar que nem sempre estas lesões se encontravam formalmente diagnosticadas no processo de enfermagem de cada doente. Em algumas situações, através da história de saúde fornecida pelo doente ou pelos próprios familiares e até mesmo pela confrontação da categorização da lesão *versus* tempo de permanência do doente na instituição, foi possível evidenciar que algumas lesões foram desenvolvidas *à priori*, quer no domicílio como em outras instituições de prestação de cuidados de saúde. Neste sentido, saliento o **desenvolvimento da relação terapêutica através da comunicação no relacionamento com o doente e família**, no sentido de maximizar a qualidade dos cuidados prestados, tendo como base o recurso à recolha de uma adequada história clínica. Porém, em outras situações, quer por inexistência de informação ou de informante ou por uma categorização não evidente de uma lesão com um desenvolvimento prolongado face ao tempo de permanência do doente na instituição, não foi possível constatar espacialmente onde terão sido desenvolvidas determinadas lesões. Concomitantemente, foi ainda possível constatar através da realização de turnos em dias seguidos ou próximos e da prestação de cuidados de Enfermagem aos mesmos doentes nesta lógica temporal, que lesões já avaliadas anteriormente tinham progredido rapidamente para classificações que manifestam um agravamento da mesma

e/ou uma deterioração associada ao processo de cicatrização corporal. Semelhante a tais fatos, também foi possível constatar o desenvolvimento de novas UPP em períodos temporais considerados curtos.

A realização de turnos no SO proporcionou também o desenvolvimento de uma perspectiva de avaliação contínua do doente, evidenciando-se pela **eficácia na assistência ao doente e família**. Este local físico inserido no SU comporta uma avaliação frequente ou contínua de funções vitais perante situações de instabilidade, o que se exprime numa maior vigilância da situação de saúde de cada doente. Como tal, esta vigilância da pessoa comporta igualmente uma necessidade de abordagem direta mais frequente. Contextualizando com a área da Viabilidade Tecidual, mais concretamente a prevenção e tratamento de UPP, uma das questões sobre a qual mais refleti foi: “Qual a relação entre a maior vigilância da pessoa internada em SO e a prevenção e tratamento de UPP?”. Toda esta descrição proporciona ao prestador de cuidados de Enfermagem, nomeadamente em mim, um sentido de intervenção que levam à reflexão na e sobre a ação, no momento e *à posteriori*, num sentido de maximizar a qualidade dos cuidados prestados. Como tal, tornou-se evidente a necessidade de assumir um papel interventivo. No entanto, tais fatos, face à importância que assumem na avaliação da qualidade institucional, devem e têm que ser tratados com delicadeza profissional, nunca pondo em risco e/ou questionando a qualidade dos cuidados de enfermagem em questão, na sequência de não se referenciar um único fator predisponente a estas situações, mas sim um conjunto de fatores.

Nesta lógica de pensamento, torna-se fulcral a reflexão crítica aprofundada sobre estes mesmos fatores, assim como a interdependência entre os mesmos, face a uma interrogação proveniente de uma exponencialidade que *à priori* poderia ser considerada garantida: “maior vigilância pressupõe menor incidência e prevalência de UPP”. Contudo tal não se pode presumir, tendo em consideração o cruzamento da realidade experienciada e o conjunto de fatores predisponentes ao desenvolvimento ou agravamento de UPP. Neste sentido, a ação de formação foi delineada com o intuito de compreender qual o conjunto de fatores responsáveis pela dissociação estabelecida entre o fator vigilância e incidência/prevalência de UPP. Contextualizando de forma sucinta com uma abordagem teórica, é necessária a reflexão sobre todos os fatores que podem estar associados ao desenvolvimento de UPP ou mesmo a uma involução da lesão, sendo reconhecidos como fatores de risco. Os fatores de risco devem ser alvo de uma pormenorizada avaliação por parte do Enfermeiro, tanto num contexto inicial como numa perspectiva continuada e sistematizada, considerando que se dividem em fatores intrínsecos e fatores extrínsecos,

embora atuem cumulativamente e até mesmo exponencialmente (Menoita, 2015). Rocha et al. (2006) referem que os fatores extrínsecos não se apresentam por si só como suficientes para o desenvolvimento de UPP, pelo que os fatores intrínsecos (as variáveis ou condições físicas de cada indivíduo) constituem-se determinantes (Menoita, 2015). Os fatores intrínsecos integram: a idade, mobilidade e atividade, estado cognitivo, consciência e percepção sensorial, estado nutricional e hidratação, humidade da pele e incontinência, temperatura alterada, doenças sistémicas e medicação; enquanto que os fatores extrínsecos comportam a pressão, cisalhamento e fricção.

A Ação de Formação, evidenciando-se um momento de **comunicação dos resultados da prática clínica e evidência científica**, promovendo assim a **prática baseada na evidência**, focou-se numa perspetiva exaustiva face à identificação da presença de fatores de risco em cada situação, com progressão para uma abordagem diferenciada no que concerne a intervenções específicas na prevenção de UPP. Devido à extensão do documento e exaustividade na exploração da temática, o seu conteúdo encontra-se presente no Apêndice I. Os Apêndices II, III, IV e V correspondem, respetivamente, ao Plano da Ação de Formação, ao Documento de Divulgação, ao Questionário utilizado para a avaliação da mesma e à Apresentação utilizada em formato digital.

É possível afirmar que face à complexidade dos processos inerentes ao desenvolvimento de UPP, é de extrema importância a intervenção de Enfermagem num sentido de contrariar estes mesmos processos, assim como na erradicação e/ou atenuação das consequências provenientes da presença de um ou mais fatores de risco, tornando-se estas ações a base orientadora da intervenção de Enfermagem. A individualização e personalização dos cuidados é a chave para a abordagem de cada situação.

Como tal, torna-se evidente a imperatividade da identificação da presença de fatores de risco para o desenvolvimento de UPP. A Pessoa em Situação Crítica apresenta não um, mas frequentemente vários fatores de risco que promovem o aumento da sua vulnerabilidade face à problemática em questão. Contudo, formalizando um raciocínio exponencial de risco, é necessário salientar que a Pessoa em Situação Crítica apresenta uma instabilidade hemodinâmica que afeta diretamente processos como a vascularização e perfusão e consequentemente oxigenação e, como tal, a viabilidade tecidual. É de extrema importância também referir que em situações agudas ou complicações/intercorrências cirúrgicas, as prioridades de cuidados têm que ser estabelecidas, prioridades essas que remetem a viabilidade tecidual para um plano secundário após as funções vitais do

indivíduo não se encontrarem comprometidas ou em risco. Porém, de forma a que dados possam ser mensuráveis, evidencia-se a necessidade da produção e atualização de conhecimento, nomeadamente no que concerne à prevalência de incidência de UPP em SU assim como evidência mensurável sobre a presença e identificação exata de fatores de risco neste contexto.

O Enfermeiro Especialista vem maximizar a intervenção de saúde na medida que detém conhecimentos diferenciados e dirigidos à problemática em questão, estabelecendo prioridades e intervindo com base na evidência científica mais atualizada, dando resposta às necessidades dos doentes e famílias (Regulamento n.º 140/2019), assim como das equipas de profissionais com quem trabalha, evidenciando ainda uma **gestão adequada dos cuidados prestados**. A ação de formação promoveu assim a capacitação da equipa de Enfermagem para a intervenção diferenciada face à necessidade de prevenção de ocorrência de UPP, contribuindo para a **promoção do desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros**. Apresentou-se ainda como uma ferramenta e meio de **promoção de estratégias inovadoras de prevenção do risco clínico e não clínico, visando a cultura de segurança** do serviço.

Conforme descrito no Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, publicado em Diário da República, 2ª série – N.º 26, a 6 de fevereiro de 2019, o Enfermeiro Especialista, no que concerne aos domínios das competências comuns, respetivamente alíneas b), c) e d) do Artigo 4.º, toma responsabilidade a nível da **melhoria contínua da qualidade, gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais**. Segundo este mesmo referencial e especificando a sua intervenção diferenciada, o Enfermeiro Especialista intervém: na **dinamização do desenvolvimento e suporte de iniciativas estratégicas; no desenvolvimento de práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; na gestão dos cuidados de enfermagem, otimizando a articulação entre equipas; na gestão dos recursos às diferentes situações e contextos, visando a garantia da qualidade dos cuidados; na promoção de uma prática clínica baseada em evidência científica** (Regulamento n.º 140/2019). Contextualizando e visando as competências descritas, a implementação de intervenções dirigidas à resolução de uma problemática emergente como as UPP promovem a ação diferenciada do Enfermeiro Especialista. Estas intervenções caracterizam a capacidade do mesmo para a mobilização de conhecimento aprofundado no domínio de Enfermagem, através do juízo clínico e tomada de decisão, em função das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde (Regulamento n.º 140/2019).

Através de uma prática desenvolvida com base nas mais recentes evidências, o Enfermeiro Especialista orienta a sua ação para os **resultados sensíveis aos cuidados de Enfermagem, apresentando disponibilidade de liderança ideal para projetos de formação** (Regulamento n.º 429/2018, p. 19360), como demonstrado ao longo do percurso de estágio.

Concluindo, visando todo o percurso realizado ao longo do estágio no SU e nas várias valências do mesmo, considero que **desenvolvi uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à Pessoa em Situação Crítica**. A minha intervenção evidenciou-se benéfica para o SU, revelando capacidade de **gestão e interpretação de informação e conhecimento proveniente da minha formação inicial, experiência profissional e de vida e formação pós-graduada**. Através de uma perspetiva contínua de incorporação na prática dos resultados encontrados na literatura, foi possível a evidência como um profissional de referência na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP e família, nomeadamente, a Pessoa em Situação Crítica, tornando evidente a **participação na organização e gestão do serviço, reconhecendo a importância do trabalho em equipa**. Concretamente, salientam-se situações onde perante a alta de um doente, foi-me pedido que realizasse ensinamentos ao cuidador para a capacitação do mesmo para a prevenção de UPP. Estes ensinamentos, revelando uma personalização dos cuidados perante cada situação, incidiam sobre a necessidade de manutenção da mobilidade do doente, alternância de decúbitos, avaliação e cuidados preventivos com a pele e nutrição adequada.

Através da diferenciação do conhecimento transmitido, ao longo do estágio e na ação de formação, e da conseqüente capacitação dos Enfermeiros para a intervenção fundamentada, foi possível promover a melhoria da qualidade dos cuidados prestados com impacto a nível institucional através da sensibilização para a abordagem pormenorizada dos fatores de risco para o desenvolvimento de UPP; capacitação para uma correta categorização das UPP; capacitação para a correta utilização de determinadas opções terapêuticas na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP, assim como pela requisição e implementação de novas opções terapêuticas; na capacitação sobre as diretrizes intervencionais (intervensões específicas) mais atualizadas na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP. Concretamente, foi possível evidenciar esta promoção da melhoria da qualidade dos cuidados prestados através da avaliação da Ação de Formação realizada, presente no Apêndice VI.

### **3. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM CONTEXTO DE ESTÁGIO: ESTÁGIO FINAL E RELATÓRIO**

O presente capítulo confere uma abordagem crítica e reflexiva perante as atividades realizadas em estágio, que possibilitaram a aquisição e consolidação de competências de Enfermagem Especializadas em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos e/ou Intermédios. Este mesmo estágio encontra-se inserido na Unidade Curricular Estágio Final e Relatório e foi realizado em contexto de Recobro e UCII.

O desenvolvimento de competências nestes contextos apresenta-se como um pilar fundamental na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados à Pessoa em Situação Crítica e família. Como tal, é fundamental que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica detenha conhecimentos diferenciados que lhe permitam avaliar situações com necessidades de cuidados diferenciados, planear as intervenções, intervir e avaliar os *outcomes*.

Como descrito anteriormente, a Pessoa em Situação Crítica é definida pela pessoa “...cuja vida está ameaçada por falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 124/2011, p. 8656). Contudo, é necessário realçar a multiplicidade de contextos onde estes doentes poderão ser alvo de cuidados, não se caracterizando apenas pelo foro médico, mas também cirúrgico. Neste sentido, evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de competências perante uma multiplicidade de contextos, permitindo ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica a resposta eficaz ao mobilizar conhecimentos e habilidades diferenciados na construção do plano terapêutico de cada doente, concebendo, implementando e avaliando as suas próprias ações (Regulamento n.º 429/2018).

O serviço onde realizei estágio é um serviço recente (cerca de três anos de experiência), dando resposta a um centro cirúrgico direcionado à pessoa com doença oncológica, recebendo assim doentes, na sua maioria do foro cirúrgico. Contudo, considerando a continuidade dos cuidados prestados na instituição, os mesmos poderão ser admitidos com condições do foro médico por necessidade de maior vigilância. Este serviço apresenta capacidade para acolher sete doentes, sendo que duas unidades se encontram totalmente equipadas como Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) e as restantes cinco como Unidades de Cuidados Intermédios, embora estas últimas unidades possam ser

transformadas em unidades com capacidade de resposta (embora limitada devido à estrutura física) à Pessoa em Situação Crítica com necessidade de Cuidados Intensivos.

Assume-se como Medicina Intensiva a área que “aborda especificamente a prevenção, diagnóstico e tratamento de situações de doença aguda potencialmente reversíveis, em doentes que apresentem falência de uma ou mais funções vitais, eminente(s) ou estabelecida(s)” (Coutinho et al., 2017, p. 6). Neste sentido e assumindo esta tipologia de doente, as competências desenvolvidas neste contexto e direcionadas ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, permitiram-me responder diferenciadamente perante a necessidade de prestação de cuidados à pessoa com falência múltipla de órgãos, estabelecida ou iminente.

Adequando o planeamento prévio do estágio à realidade caracterizada, o primeiro objetivo definido para o presente estágio foi **desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica e família, em contexto de Cuidados Intermédios e Intensivos**. Como tal, é feita a referência a uma multiplicidade de contextos e situações que se demonstraram enriquecedores ao longo do processo de aprendizagem do mestrando: cuidados ao doente oncológico; contexto de Recobro; contexto de Bloco Operatório, com múltiplas especialidades de intervenção – cirurgia digestiva, urológica, hepática e vias biliares, torácica, mama e ginecológica; contexto de Unidade de Cuidados Intermédios; contexto de UCI; contexto de Unidade de Técnicas de Intervenção.

Por se constituir uma realidade nova para mim e não me encontrar familiarizado com o serviço, no início do estágio foi realizada uma apresentação ao espaço físico do mesmo. Realizei igualmente uma apropriação sobre a metodologia de trabalho presente, sendo que para tal consultei normas e protocolos específicos do serviço e da instituição, e familiarizei-me com os procedimentos de registo dos cuidados de Enfermagem. Durante esta integração à dinâmica organo-funcional da instituição, foi possível adquirir conhecimento sobre a sua estrutura, nomeadamente a localização e tipologia do material utilizado na prestação de cuidados de saúde. A familiarização com o funcionamento, organização e estrutura do serviço, tornou possível a **maximização da segurança perante a prestação de cuidados de Enfermagem** e o atendimento mais facilitado a **situações imprevistas e complexas**, onde a diferenciação dos cuidados é uma variável presente. Para tal, foi importante o conhecimento sobre o material utilizado em situações de urgência e emergência, como o presente nos carros de emergência e no carro de abordagem à “via aérea difícil”. Foi possível o manuseio e a verificação do material existente nos mesmos de

acordo com a *check list* presente na instituição, contribuindo para **zelar pelos cuidados prestados na minha área de especialização** e para a **segurança dos doentes** perante a necessidade de utilização destes materiais num momento posterior. Através da minha integração gradual, foi possível o desenvolvimento de uma relação interdisciplinar com os elementos constituintes da equipa, permitindo reforçar a **capacidade de trabalhar de forma adequada na equipa multidisciplinar**. A necessidade de trabalhar em equipa torna-se evidente face à existência de problemas complexos, cuja solução requer um somatório de ideais e esforços, através de uma ação coordenada que não pode ser desempenhada por um só profissional (Bernardo et al., 2010), como na realidade encontrada na prestação de cuidados em unidades de saúde. Neste sentido, a intervenção em equipa multidisciplinar apresenta como vantagens o apoio mútuo, o reconhecimento, a garantia de unidade, continuidade e diferenciação dos cuidados, capacidade para tomar decisões difíceis e possibilidade de aperfeiçoamento de competências (Bernardo et al., 2010, p. 768).

Devido ao fato de me encontrar a estagiar num centro cirúrgico, desde o início do estágio revelei interesse em observar procedimentos cirúrgicos. Com o auxílio da equipa multidisciplinar do Bloco Operatório na maximização das minhas experiências de aprendizagem, tive a possibilidade de acompanhar várias intervenções cirúrgicas ao longo do estágio. Tal fato, possibilitou não só a interação com um ambiente desconhecido e consequentes características, como o acompanhamento do doente ao longo do seu processo terapêutico, evidenciando quais as suas necessidades no intra e pós-operatório. Este processo possibilitou o desenvolvimento de uma real apropriação face à continuidade da prestação de cuidados de Enfermagem e o desenvolvimento de competências na **prestação de cuidados de Enfermagem Especializados ao doente e família a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica**.

O doente cirúrgico de alto risco, nomeadamente durante o período pós-operatório, pode apresentar um conjunto de complicações que comprometem as suas funções vitais. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica deve assim estar atento à presença de situações de risco, perante as quais tem que intervir, em conjunto com a equipa multidisciplinar, de modo a promover o processo terapêutico de cada doente.

Durante o período pós-operatório é essencial um adequado controlo da dor, sendo necessário o recurso a medicação analgésica e uma correta avaliação, registo e controlo contínuo (Bento, 2015). Para tal, face à realidade encontrada em UCI, várias escalas podem ser utilizadas, como a Escala Numérica Visual ou Visual Analógica (dependem da

colaboração do doente) e a Escala de Observação Comportamental, *Behavior Pain Scale* (perante a impossibilidade de comunicação com o doente). Segundo Bento (2015) o objetivo passa por eliminar a dor ou mantê-la no grau ligeira, pelo que a abordagem farmacológica à mesma depende assim do seu grau e comporta a utilização de medicação coadjuvante. Após a cirurgia, é essencial atender à realização de uma ventilação adequada por parte do doente, sendo que quadros de insuficiência respiratória poderão desenvolver-se devido às alterações da mecânica da parede abdominal decorrentes do período pós-operatório (Bento, 2015). Segundo este autor, algumas atitudes terapêuticas a considerar são o controlo adequado da dor, cinesioterapia respiratória, mobilização do doente a cada uma a duas horas e elevação da cabeceira entre 30° e 40°. No que concerne ao suporte hemodinâmico do doente, salienta-se a necessidade da existência de um equilíbrio, evitando situações de hipo e hipertensão (Bento, 2015) e alterações hidroeletrólíticas (Frutuoso, 2010). Frutuoso (2010) faz ainda referência à necessidade e importância da correção de distúrbios hidroeletrólíticos provocados, por exemplo, pela não ingestão prolongada de alimentos, alterações renais, alterações no equilíbrio de volumes decorrentes de febre e/ou hiperventilação, perda de volume devido ao esvaziamento do trato gastrointestinal e drenagens cirúrgicas existentes. Para além do equilíbrio ácido-base necessário ao correto funcionamento do organismo, esta autora evidencia o equilíbrio entre os seguintes eletrólitos: sódio, potássio, cálcio, magnésio e fósforo. É frequente, após o processo cirúrgico, os doentes apresentarem alguma vasoplegia, comportando-se com funcionalmente hipovolémicos. Neste sentido, Bento (2015) refere que a primeira abordagem das equipas passa pela fluidoterapia, com ritmo de administração sensível a fenómenos como a elevação do ácido láctico (ritmo aumentado) e a função cardíaca do doente (ritmo diminuído). Após esta medida e apresentando como alvo tensional pressões arteriais médias entre 60 e 65 milímetros de mercúrio, aminas vasoativas devem ser administradas (Bento, 2015). Relativamente a situações em que o doente se apresente hipertenso, é necessário compreender se este fenómeno corresponde a uma resposta a um estímulo agressor como a dor, hipotermia ou alterações nas concentrações de gases a nível do sangue arterial (Bento, 2015). Caso não se confirme, considerando valores de pressão arterial sistólica superiores a 180 e diastólica superiores a 110 milímetros de mercúrio, deve iniciar-se o tratamento tendo por base a possibilidade de iniciar a medicação de ambulatório do doente o mais precocemente possível ou o recurso a medicação endovenosa, respeitando classes medicamentosas de terapêutica realizada pelo mesmo. Outro risco associado a este período é o tromboembolismo. Como tal, Frutuoso (2010)

refere que medidas devem ser implementadas como a utilização de compressor pneumático extrínseco a nível dos membros inferiores, evitando a estase venosa e promovendo o retorno venoso, e a ponderação por parte da equipa médica da realização de profilaxia com heparina, independentemente da sua formulação (por exemplo, heparina de baixo peso molecular). Por sua vez, a nutrição desempenha um papel de extrema importância no processo de recuperação do doente no pós-operatório. Esta deve ser instituída o mais precocemente possível, independentemente do doente apresentar reservas nutricionais que lhe permitam tolerar um período de jejum e catabolismo (Frutuoso, 2010), como no processo cirúrgico. Finalmente, é fulcral que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica se encontre ciente de quais as principais complicações no período pós-operatório, de modo a poder detetá-las e intervir em conformidade. Estas complicações incluem o choque hemorrágico, a insuficiência respiratória, a infeção no pós-operatório, o *ileus* e obstrução intestinal (Frutuoso, 2010).

Desde o início do estágio fomentei a frequente partilha e **reflexão crítica na e sobre a prática** entre orientador e mestrando, assim como restante equipa multidisciplinar, com o intuito de promover a melhoria da prestação de cuidados de Enfermagem Especializados e a própria maximização do meu desenvolvimento de competências. Neste sentido, através da **formulação de um discurso fundamentado**, a pertinência da colocação de questões junto da equipa multidisciplinar e uma **abordagem criativa na interpretação e compreensão das diferentes situações**, eram analisados os cenários clínicos presentes. Em inúmeros momentos, devido à complexidade das situações encontradas, de modo a compreender a abordagem cirúrgica realizada perante uma cirurgia *major* e a presença e localização corporal de dispositivos médicos invasivos, recorreu-se ao desenho como ferramenta de visualização e explicitação entre equipa. Esta partilha e aquisição de conhecimento através da reflexão, era ainda potencializada pela especificidade dos múltiplos cenários enquanto soluções terapêuticas impostas para crítica construtiva. Tal fato, contudo, não seria possível sem um trabalho autónomo contínuo face à maximização do conhecimento necessário para o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados, revelando capacidade de **adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, segundo uma perspetiva académica avançada, e manutenção do meu próprio processo de autodesenvolvimento pessoal e profissional, de forma contínua e autónoma**. Através da manutenção deste processo de aprendizagem e autodesenvolvimento pessoal e profissional foi possível a **demonstração de um nível aprofundado de conhecimentos na área de especialização**.

Neste sentido, é pertinente a referência a situações que possibilitaram a maximização de conhecimentos na abordagem à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente, o auxílio na realização de técnicas, a prestação de cuidados diferenciados e o contato com dispositivos médicos utilizados em procedimentos invasivos e necessários à estabilização, manutenção e recuperação de funções vitais. Como tal, foi-me possível assistir e colaborar na realização de técnicas como a colocação de tubos endotraqueais, cateteres venosos centrais, cateteres arteriais, drenagens torácicas e realização de broncofibroscopias.

Face à necessidade de realização destes procedimentos invasivos e à pertinência da prevenção de infeções associadas aos cuidados de saúde, interroguei-me sobre a opção terapêutica mais apropriada para uma correta desinfeção cutânea. Perante esta dúvida também já partilhada por outros profissionais da equipa, tive necessidade de me informar, recorrendo à evidência científica. Neste sentido e conforme afirmam Dumville et al. (2015), foi constatado que o uso da clorhexidina está associada a taxas de infeção inferiores relativamente a outras soluções de desinfeção cutâneas. Esta conclusão foi partilhada com a equipa multidisciplinar.

Visto não apresentar experiência profissional na área dos Cuidados Intensivos, o presente estágio possibilitou-me o desenvolvimento de habilidades instrumentais complexas através, por exemplo, do manuseamento e manutenção dos dispositivos invasivos referidos acima. Entre estes, realço os cateteres arteriais, o conjunto de drenos que o doente cirúrgico poderá apresentar e os cuidados de manutenção do tubo endotraqueal, perante a necessidade de prestar cuidados ao doente submetido a ventilação mecânica invasiva (VMI).

Fazendo referência ao doente submetido a VMI, é fundamental o desenvolvimento de competências específicas nos cuidados prestados aos mesmos, de modo a atender às suas necessidades complexas e à alta mutabilidade da sua condição clínica. Uma das situações que ocorre com maior frequência no doente submetido a VMI é a Pneumonia Associada à Ventilação, contribuindo para uma elevada morbidade, mortalidade e custos de saúde (Coffin et al., 2008, citados por Matos & Sobral, 2010). Segundo Matos & Sobral (2010), os Enfermeiros têm um papel fundamental na intervenção face à prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação. Deste modo, tive necessidade de me capacitar para a prestação de cuidados ao doente submetido a VMI de modo a prevenir esta infeção nosocomial. Algumas das estratégias gerais encontradas foram: avaliar diariamente condições para ventilação espontânea; evitar a sedação excessiva, avaliando a possibilidade de a diminuir; evitar a necessidade de nova entubação (como no caso de

extubação acidental) (Matos & Sobral, 2010, p. 62). Relativamente a intervenções mais específicas, foram adotadas as seguintes: correta higienização das mãos, antes e após o contato com o doente; utilização de equipamentos de proteção individual como luvas, bata e máscara; aspiração de secreções das vias respiratórias em sistema aberto com luvas esterilizadas, sondas esterilizadas de uso único e manutenção de técnica asséptica; aspiração de secreções das vias respiratórias em sistema fechado, promovendo a sua troca diária; manipulação e posicionamento do circuito ventilatório, rejeitando e evitando a drenagem do fluido condensado para o doente e substituindo as traqueias do ventilador apenas quando necessário; manter a pressão do *cuff* adequada – menos de 20 centímetros de água; aspirar secreções acima do *cuff* antes de o desinsuflar e/ou mobilizar o tubo endotraqueal; manter a cabeceira do leito elevada entre 30° e 40°; prevenir a aspiração associada à nutrição entérica; promover a higienização oral e a aplicação de antisséptico (clorhexidina) a cada duas a quatro horas e previamente às mobilizações (Matos & Sobral, 2010, pp. 62-63). Desta forma, foi possível evidenciar a capacidade de **aquisição, desenvolvimento e demonstração de conhecimento e cuidados técnicos de alta complexidade na área de especialização**, assim como capacidade para **maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção perante a pessoa a vivenciar processos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica**.

A comunicação com o doente submetido a VMI apresenta-se igualmente complexa. Constituiu um obstáculo no início do estágio devido ao fato de não ter experiência na prestação de cuidados neste contexto. Neste sentido, senti necessidade de desenvolver estratégias de comunicação com o doente submetido a VMI, sendo que para tal, recorri à evidência existente. A comunicação permite que as pessoas troquem informação sobre si mesmas e o que as rodeia, constituindo-se assim um processo dinâmico e multidirecional que implica a adaptação a uma realidade em constante mudança (Neto et al., 2010). No caso do doente submetido a VMI, segundo Chlan et al. (2010), devido ao posicionamento do tubo endotraqueal ou traqueostomia e à insuflação do *cuff*, estes doentes encontram-se incapazes de comunicar verbalmente, sendo, porém, capazes de comunicar por outros métodos, como gestos, acenos de cabeça, leitura labial e escrita. O processo de comunicação deve incluir o uso de algumas competências básicas como a escuta ativa, a compreensão empática e o *feedback*. Porém, na comunicação com o doente submetido a VMI, estas competências encontram-se parcialmente comprometidas. Como tal e perante esta realidade, tive necessidade de mobilizar outras estratégias. Chlan et al. (2010) enumeram seis atitudes facilitadoras que me auxiliaram neste processo de comunicação

com o doente submetido a VMI: estabelecimento de um ambiente favorável à comunicação através da diminuição da estimulação sensorial do doente proporcionada pelo meio – ajuste da luminosidade e ajuste da minha postura diretamente para o doente aquando da comunicação com o mesmo; avaliar aptidões funcionais do doente que possam afetar a comunicação, como a sua acuidade visual e auditiva, força muscular para a escrita, idioma e o fato do doente ser destro ou canhoto; antecipar as necessidades do doente, realizando perguntas simples com resposta direcionada ao “sim” e “não”, e identificando e validando as suas expressões faciais; facilitar a leitura labial, procurando palavras chave no pensamento do doente e encaminhando-o; usar dispositivos de auxílio à comunicação básicos e alternativos, como papel e material de escrita, quadro com símbolos e/ou letras do alfabeto, quadros para escrita e uma lista com frases/mensagens comuns; capacitar o doente, família e outros profissionais para as estratégias encontradas. Neste sentido, também não se apresenta facilitado o processo de compreensão por parte dos familiares do que o doente submetido a VMI quer transmitir. Como tal e perante esta manifestação por parte dos familiares, incidi a minha intervenção, com base nas estratégias encontradas pessoal e profissionalmente, na capacitação para uma comunicação eficaz. Broyles et al. (2012) referem que algumas das estratégias mais utilizadas pelas famílias para a comunicação com o seu familiar submetido a VMI incluem a escrita, quadros com as letras do alfabeto, quadros para desenho, equipamentos eletrónicos e a técnica “sim” ou “não”. Através da especificidade desta intervenção, foi possível a **otimização do ambiente e processos terapêuticos do doente e família a vivenciar processos complexos decorrentes de doença aguda ou crónica** e demonstração de **conhecimento aprofundado sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e família**.

Outras situações que providenciaram o desenvolvimento de competências relacionais com a família foram a admissão do doente/família no serviço, nomeadamente após procedimentos cirúrgicos, salientando a necessidade de explicitação do processo vivenciado pelo doente e qual seria a progressão clínica em cada situação. Tive assim a possibilidade de desenvolver uma relação de confiança e empatia com a família, principalmente na sua preparação para a primeira visita em situações em que os mesmos se deparam com uma realidade completamente desconhecida e onde um conjunto de dispositivos médicos comprometem a imagem que têm do seu familiar. Neste sentido, é fulcral que seja proporcionada uma boa preparação de cada familiar, explicando-lhes o que

irá ver, poderá sentir, proporcionando espaço para uma apropriação da informação e posteriormente, esclarecer todas as suas dúvidas e preocupações.

No presente estágio foi necessário realizar o transporte da Pessoa em Situação Crítica a nível intra-institucional, com o devido planeamento e efetivação do mesmo, acarretando a previsão de possíveis situações complexas que poderiam comprometer as funções vitais do doente (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008). O transporte da Pessoa em Situação Crítica efetivou-se para o Serviço de Imagiologia pela necessidade de realização de exames complementares de diagnóstico, assim como o acompanhamento até à Unidade de Técnicas de Intervenção, onde foram realizados procedimentos invasivos com o intuito de diagnóstico e tratamento. Tal fato, possibilitou-me, à semelhança do descrito com a observação de procedimentos cirúrgicos, a consciencialização face às necessidades do doente ao longo do seu processo terapêutico. Estas situações permitiram o desenvolvimento e consolidação de competências no que refere à **previsão e intervenção em situações complexas e desenvolvimento de uma metodologia de trabalho eficaz na assistência à Pessoa em Situação Crítica.**

A par do desenvolvimento de competências demonstrado ao longo de todo o estágio, saliento ainda a realização de registos de Enfermagem rigorosos aquando da admissão, evolução e transferência de doentes do serviço, ciente do dever de assegurar a continuidade da prestação de cuidados de Enfermagem. À semelhança da realidade presente no primeiro estágio, a continuidade dos cuidados foi ainda promovida através da transmissão de informações à equipa com recurso à técnica ISBAR.

Perante o descrito acima, considero que o primeiro objetivo delineado para o estágio foi alcançado.

Tendo como finalidade a **melhoria da qualidade dos cuidados prestados e segurança do doente na resposta às necessidades das pessoas e famílias alvo dos cuidados**, visando a ação diferenciada do Enfermeiro Especialista na **prevenção de complicações e eventos adversos e promoção da saúde**, foi proposto dar continuidade ao trabalho desenvolvido aquando da realização do primeiro estágio. Face ao desenvolvimento da intervenção relativa à problemática da prevenção das UPP, **através da promoção de um processo contínuo e autónomo de autodesenvolvimento pessoal e profissional**, foi delineada a especificação do conhecimento adquirido e transmitido a outros profissionais.

Como referido, é necessário que o Enfermeiro Especialista **reconheça problemas de especial complexidade na assistência à pessoa e família**, como foi possível constatar através da abordagem da prevenção de UPP. Contudo, refletindo sobre a direção de especificidade que esta competência nos transmite, é necessária a continuidade da promoção da própria intervenção.

Após a definição do conceito de UPP e todos os fatores associados ao desenvolvimento destas lesões, comporta atender à diferenciação do conhecimento e abordagem no que concerne a populações especiais, nomeadamente da Pessoa em Situação Crítica. Nos cuidados prestados a estas populações, as diretrizes devem ser respeitadas em conjunto com as recomendações gerais para a prevenção de UPP. No entanto, é de salientar alguns conjuntos de indivíduos que acarretam cuidados de vigilância superiores. Entre estes, encontram-se os doentes bariátricos, idosos, com lesão medular, **doentes no bloco operatório**, doentes em cuidados paliativos e **doentes em estado crítico** (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). Embora as diretrizes para a prática clínica sejam transversais a todos estes doentes, apresentam cuidados específicos adicionais assim como riscos acrescidos. São assim salientados os doentes em estado crítico e no bloco operatório devido à própria natureza do meu processo formativo e às características do contexto clínico onde o estágio se desenvolveu.

Abordando a Pessoa em Situação Crítica, é necessário salientar que estes doentes poderão apresentar uma instabilidade hemodinâmica que afeta diretamente processos como a vascularização e perfusão e conseqüentemente oxigenação e, como tal, a viabilidade tecidual (Menoita, 2015). Contudo e estabelecendo uma lógica de prioridades, é também de extrema importância referir que em situações em que se verifiquem agudizações de comorbilidades ou complicações/intercorrências cirúrgicas, as prioridades de cuidados têm que ser estabelecidas, prioridades essas que remetem a viabilidade tecidual para um plano secundário após as funções vitais do indivíduo não se encontrarem comprometidas ou em risco eminente.

Continuando um raciocínio de abordagem ao doente em estado crítico, o mesmo necessita de meios avançados de monitorização e terapêutica que auxiliam o Enfermeiro Especialista na deteção precoce, estabilização, manutenção e recuperação face a processos médicos e cirúrgicos complexos (Regulamento n.º 429/2018). É assim compreensível depreender que o Enfermeiro Especialista assume também responsabilidade na prevenção de eventos adversos, complicações e/ou intercorrências durante o processo terapêutico, incluindo na área da Viabilidade Tecidual.

Neste sentido, comporta especificar e esclarecer o risco acrescido que a pessoa com necessidade de meios avançados para otimização do seu estado de saúde apresenta, face à problemática das UPP, nomeadamente face ao risco de desenvolvimento de UPPRDM. Foi possível depreender tal fato, não só através do desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados em contexto de Cuidados Intermédios e Intensivos como através da observação de algumas cirurgias como descrito acima, acompanhando o doente ao longo do seu processo terapêutico e depreendendo quais as suas necessidades, revelando **zelo pelos cuidados prestados** ao longo de todo o seu percurso, bem como uma **metodologia de trabalho eficaz** na assistência ao doente.

Especificando esta temática, segundo Haesler (2017) e Ayello & Delmore (2017), o desenvolvimento de UPPRDM depreende-se com o uso e aplicação sobre o corpo de dispositivos com o objetivo de diagnóstico ou de tratamento, existindo uma pressão constante sobre a pele exercida pelos mesmos ou pelos seus mecanismos de fixação. Young (2018) e Alves et al. (2015), acrescentam ainda que assumem a mesma configuração que o dispositivo médico e que são consideradas como lesões iatrogénicas. Estas lesões ocorrem devido à cumulatividade etiológica do desenvolvimento de UPP e fatores como as características dos materiais usados na construção do dispositivo, dificuldades no ajuste ou fixação do dispositivo ao corpo do doente, pressão prolongada sobre o mesmo local e forças de pressão que causam edema local (Alves et al., 2015). Podemos explicitar, referindo que as UPPRDM diferem de uma etiologia destas lesões menos atípica (UPP) na medida em que são causadas por equipamentos terapêuticos, ocorrendo não só na superfície cutânea como também em mucosas. A prevenção destas lesões deve ser encarada de uma forma mais complexa relativamente às UPP mais frequentes e desenvolvidas sobre proeminências ósseas, sendo que o seu desenvolvimento se torna um desafio na prestação de cuidados de saúde face à dependência dos doentes sobre os dispositivos médicos para preservação das suas funções vitais (Menoita, 2015), como o caracterizado na abordagem à Pessoa em Situação Crítica. Estas lesões ocorrem devido ao fato dos dispositivos médicos serem constituídos por materiais rígidos como plástico, borracha ou silicone e de os mesmos poderem causar fricção e/ou pressão sobre os tecidos, assim como os seus mecanismos de fixação, como tiras adesivas (Menoita, 2015). No que concerne ao registo e acompanhamento das UPPRDM, as mesmas deverão ser classificadas consoante o Sistema de Classificação Internacional de UPP NPUAP/EPUAP, com exceção de UPP em mucosas (Ayello & Delmore, 2017). As UPPRDM apresentam-se frequentemente em mucosas, devido ao contato dos dispositivos

médicos com estes tecidos. Ayello & Delmore (2017) explicitam que não poderão ser classificadas através do sistema supracitado devido às características histológicas das mucosas, não permitindo distinguir a perda parcial e total de tecido, fator preponderante na categorização de UPP. Este fato deve-se à não queratinização dos tecidos existentes a nível das mucosas (cavidades corporais), com exceção da cavidade oral onde os queratinócitos diferem estruturalmente, evidenciando uma necessidade constante de humidificação, ao contrário da superfície cutânea (Ayello & Delmore, 2017). Como tal, considera-se que as mucosas são especialmente vulneráveis à ação de forças como a pressão, podendo levar rapidamente à ulceração. Porém, estas lesões desenvolvidas a nível das mucosas, apesar de não poderem ser classificadas e categorizadas como as UPP ou UPPRDM, deverão ser consideradas UPP/UPPRDM, necessitando de acompanhamento diferenciado.

Associadamente aos fatores de risco para o desenvolvimento de UPP abordados anteriormente e independentemente de todos os doentes poderem estar suscetíveis ao desenvolvimento de UPPRDM face à utilização de um ou mais dispositivos médicos, Ayello & Delmore (2017) direcionam-nos para algumas populações que poderão encontrar-se mais vulneráveis ao desenvolvimento destas lesões: idosos, doentes bariátricos, **doentes submetidos a cirurgia e no período intraoperatório e doentes internados em UCI**. Segundo estas autoras, os doentes submetidos a cirurgia ou durante o período intraoperatório apresentam vulnerabilidade acrescida devido a longos períodos de imobilidade, efeito de medicação que atua na resposta ao desconforto e oscilações hemodinâmicas (Ayello & Delmore, 2017).

Nesta continuidade, assumi como objetivos: **contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem e segurança do doente através da prevenção de UPP, nomeadamente, UPPRDM; desenvolver competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados à pessoa portadora de ferida e sua família.**

Neste sentido e considerando o presente contexto ser composto por uma equipa diferente, propus-me dar continuidade ao processo formativo de outros enfermeiros, **promovendo a formação em serviço**. Porém, face à multiplicidade de contextos apresentados ao longo do processo terapêutico do doente, a intervenção diferenciada idealizada não comportou só a especificação da abordagem à prevenção de UPPRDM, bem como a sua concretização. Devido ao fato do serviço ser recente, esta mesma temática nunca tinha sido abordada em formação, caracterizando-se como de **pertinência extrema**, o que traduziu **consciência crítica para os problemas da prática profissional relacionados com o doente e família**.

Neste contexto, foi realizada uma RSL, com o objetivo de fomentar a intervenção de Enfermagem tendo por base a evidência científica mais atualizada. Este trabalho, presente no primeiro capítulo deste relatório deste relatório, culminou na partilha do conhecimento encontrado na ação de formação. Desta forma, comporta-se a **incorporação na prática dos resultados da investigação válidos** e a **abordagem de questões complexas de modo sistemático e criativo**, dando resposta às necessidades encontradas.

Cumulativamente ao referido na pertinência da intervenção de Enfermagem Especializada no âmbito da prevenção de UPP, face aos processos etiológicos e analogias realizadas ao longo da RSL, torna-se ainda mais evidente a pertinência da intervenção Especializada no âmbito da prevenção de UPPRDM, nomeadamente, através da necessidade de implementar a intervenção a nível institucional. O Enfermeiro Especialista toma responsabilidade a nível da **melhoria contínua da qualidade, gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais** (Regulamento n.º 140/2019). Neste sentido, a intervenção de Enfermagem Especializada não apresenta somente um cariz imediato, mas é sim potenciadora de comportamentos promotores de saúde, numa extensão temporalmente superior. O mesmo, assume especial importância face à **dinamização do desenvolvimento e suporte de iniciativas estratégicas; desenvolvimento de práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; na gestão dos cuidados de enfermagem, otimizando a articulação entre equipas; na gestão dos recursos às diferentes situações e contextos, visando a garantia da qualidade dos cuidados; na promoção de uma prática clínica baseada em evidência científica** (Regulamento n.º 140/2019).

Esta mesma ação de formação, utilizando como base a explorada no estágio anterior, foi especificada tendo em consideração a abrangência do máximo de Enfermeiros, de modo a potenciar a promoção qualidade dos cuidados e segurança do doente. Apresentou assim como população-alvo todos os Enfermeiros que desempenham funções no Bloco Operatório, Recobro, Cuidados Intermédios e Intensivos e Internamentos. Como tal, foram incluídas igualmente intervenções de Enfermagem específicas na prevenção de UPP no doente submetido a cirurgia, abrangendo todo o período perioperatório, revelando **preocupação perante as implicações da investigação na prática baseada na evidência**.

Concomitantemente com o desenvolvimento do estágio e a diferenciação do conhecimento demonstrado, também outros desafios foram abraçados. Numa perspetiva de desenvolvimento de um trabalho contínuo no âmbito da prevenção de UPP, através da

maximização da sensibilização para a necessidade de diferenciar superfícies e sobressuperfícies de apoio, após abordagem da sua pertinência com a gestão de serviço, foi realizado um parecer sobre esta mesma temática, revelando compreensão sobre o impacto da atualização de conhecimento na prática baseada na evidência.

As superfícies e sobressuperfícies de apoio constituem uma importante parte do plano de cuidados no que concerne à prevenção de UPP. As mesmas são definidas como dispositivos especializados de redistribuição da pressão concebidos para gerir as cargas tecidulares (ou seja, colchões, sistemas integrados no leito, substituição de colchões, colchões de sobreposição, almofadas de assento ou sobreposição de almofadas de assento) (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). Segundo estes autores, estes dispositivos com elevada importância interventiva devem ser selecionados de acordo com as necessidades individuais de cada pessoa e os seus fins terapêuticos, respeitando as recomendações de utilização e de manutenção do fabricante de forma a promover a sua máxima eficácia e eficiência. Neste sentido, foi realizada uma pesquisa alargada sobre esta mesma temática e transmitidas as conclusões encontradas, nomeadamente no que concerne às principais características e propriedades que as superfícies de apoio devem apresentar, realizando ainda uma associação entre o doente internado em UCI e o doente submetido a cirurgia e algumas especificidades no que concerne a estes dispositivos. Posteriormente, verificou-se a aquisição de superfícies de apoio de alta especificidade por parte da instituição. O conhecimento encontrado com recurso à literatura foi igualmente incluindo na ação de formação supracitada.

Analogamente ao trabalho realizado com as superfícies de apoio na prevenção de UPP, devido a questões colocadas e à sua pertinência face aos cuidados com a pele, foram também abordadas algumas opções terapêuticas e suas finalidades aquando da prestação de cuidados de enfermagem e da realização da ação de formação, nomeadamente os protetores cutâneos. Esta intervenção teve impacto na sensibilização da equipa face à pertinência da sua utilização. Neste sentido e tendo em vista a maximização da qualidade dos cuidados prestados ao doente, salienta-se a aquisição por parte da instituição de opções terapêuticas avançadas no âmbito, não só, mas também, da prevenção de UPP. Finalmente, é de salientar a inclusão de uma estratégia na realização da ação de formação, evidenciada mesmo pelos participantes como promotora da consolidação do conhecimento transmitido, revelando eficácia na **iniciativa e criatividade na resolução de problemas**. No final da ação de formação, após esclarecimento de dúvidas, foi realizada a apreciação de alguns

casos práticos relacionados com a temática da prevenção de UPP e UPPRDM. O Apêndice XII corresponde à avaliação da Ação de Formação.

Todo o desenvolvimento da Ação de Formação realizada, com exceção da abordagem diferenciada à prevenção de UPPRDM conseguida através da realização da RSL, encontra-se presente no Apêndice VII, evidenciando a promoção do **desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros** e a capacidade para **comunicação dos resultados da prática clínica e investigação**. Os Apêndices VIII, IX, X e XI correspondem, respetivamente, ao Plano da Ação de Formação, ao Documento de Divulgação, ao Questionário utilizado para a avaliação da mesma e à Apresentação utilizada em formato digital.

Finalmente, e face ao percurso realizado durante o estágio, demonstrei interesse na consolidação do desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de Enfermagem Especializados à pessoa portadora de ferida e sua família. Neste sentido e de modo a maximizar a minha aprendizagem, realizei três turnos noutra instituição, ingressando numa equipa multidisciplinar de estudo e tratamento de feridas. Desta equipa fazem parte Enfermeiros e Enfermeiros Especialistas com formação diferenciada, e médicos de diferentes especialidades, sendo que quando necessário são mobilizados outros profissionais da instituição de outras áreas de referência (como psicólogos e nutricionistas), de modo a responder às necessidades da pessoa portadora de ferida e família. A ação desta equipa visa assim a intervenção diferenciada na área da Viabilidade Tecidual, face às necessidades dos doentes com feridas complexas e/ou que necessitem de técnicas e matérias específicos ou de elevado custo financeiro, e a realização de investigação. Esta intervenção destina-se igualmente aos profissionais de saúde que necessitem de apoio na intervenção, esclarecimento e/ou formação na área de prevenção de tratamento de feridas. Através desta experiência e do diálogo com o Enfermeiro coordenador, foi possível constatar o apoio dado à totalidade da instituição na qual a equipa se encontra inserida, desde a área da Pediatria, passando pelos serviços de realização de tratamentos em ambulatório, até ao apoio e capacitação de profissionais na área de Cuidados Intensivos, demonstrando grande articulação nos cuidados prestados aos doentes. Através deste apoio a cada serviço da instituição e da abordagem de cada situação referenciada junto dos profissionais, é possível aumentar a eficiência dos recursos humanos e materiais existentes, promovendo a maximização da qualidade dos cuidados prestados.

Cumulativamente a esta dinâmica organo-funcional de referenciação interna, esta equipa apresenta um espaço de intervenção fixo. Neste local, são realizadas diariamente consultas de acompanhamento dos doentes e família, promovendo a continuidade dos cuidados após a alta, e focando igualmente o apoio emocional face ao impacto que a ferida poderá ter na vida do doente e família. Recebem igualmente doentes provenientes de outras instituições de saúde, funcionando assim como centro de referência para o tratamento de feridas complexas ou aplicação de tratamentos/técnicas avançadas no tratamento de feridas. Foi ainda possível constatar a gestão realizada por esta equipa no que concerne às opções terapêuticas na área da prevenção e tratamento de feridas. Neste sentido, estes profissionais realizam uma apreciação crítica destas opções terapêuticas, justificando institucionalmente a aquisição das mesmas. Finalmente, salienta-se a realização de investigação, contribuindo e promovendo a prática baseada na evidência.

Esta experiência, embora se tenha evidenciado de curta duração, demonstrou-se bastante enriquecedora numa perspetiva de consolidação da necessidade de intervenção do Enfermeiro Especialista em conjunto com a equipa multidisciplinar. Concretamente e com base neste percurso, o Enfermeiro Especialista apresenta extrema importância na abordagem institucional na área da Viabilidade Tecedular através da sensibilização e capacitação de outros profissionais para a intervenção, do trabalho em parceria realizado com outros profissionais de referência ou com formação diferenciada em Viabilidade Tecedular (mesmo que o Enfermeiro Especialista apresente esta formação diferenciada), da mobilização e criação de meios que permitam a maximização da qualidade dos cuidados prestados, da promoção da formação de outros profissionais e da gestão de recursos humanos e materiais. Todo este processo confere autonomia ao Enfermeiro e ao Enfermeiro Especialista, promovendo a sua capacidade na tomada de decisão na área da Viabilidade Tecedular, onde está incluída a prevenção de UPP. A intervenção de Enfermagem deve apresentar uma visão holística, dando visibilidade à “pessoa portadora de ferida” e não à “ferida da pessoa” (Silva, 2014). Salienta-se a intervenção autónoma de Enfermagem na abordagem à pessoa portadora de ferida através da iniciativa na decisão, delegação de tarefas e articulação com os cuidadores informais (família) (Silva, 20014). Esta autora apresenta ainda como fatores que contribuem para a tomada de decisão eficaz: a mobilização de conhecimentos; a própria experiência; os recursos disponíveis, a capacidade que o Enfermeiro detém para avaliar o doente, a ferida e o tratamento instituído e a instituir; e a valorização da opinião do doente.

Tendo em consideração o desenvolvimento dos dois últimos objetivos referidos para o estágio e descrito acima, considero que os mesmos foram alcançados.

Com base na mobilização de competências e conhecimento diferenciado demonstrados ao longo do percurso de estágio, tive o privilégio de ser convidado para contribuir para a formação de futuros profissionais de Enfermagem, colaborando com a Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Escola de Enfermagem. Abordando uma temática ligada à área da Viabilidade Tecidual, Cuidados à Pessoa Portadora de Ostomia, foram proporcionadas oito horas do Plano de Estudos do Curso de Licenciatura em Enfermagem para que pudesse contribuir para a qualidade dos cuidados que estes futuros Enfermeiros irão prestar. Esta experiência revelou-se bastante enriquecedora, na medida em que contribuiu para a minha formação enquanto Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica através do desenvolvimento de competências na comunicação com populações específicas e na partilha de conhecimento diferenciado nesta área devido à necessidade de preparação de cada momento. Faço ainda referência ao gosto que sempre demonstrei pela partilha de conhecimento e pela área pedagógica, pelo que estes momentos se revelaram o alcançar de objetivos delineados a longo prazo para o meu percurso pessoal e profissional. Nesta perspetiva, salienta-se igualmente o *feedback* positivo transmitido pelos estudantes, referindo rigor, especificidade e conhecimento aprofundado na abordagem à temática, assim como pela Professora Regente da Unidade Curricular.

Por sua vez e fazendo referência ao principal serviço onde decorreu o presente estágio, salienta-se igualmente o *feedback* positivo transmitido no final do estágio não só pela orientação clínica, como pela equipa e gestão de serviço. Tal fato culminou numa proposta para a colaboração com a instituição em questão e o ingresso profissional no presente serviço onde foi realizado o estágio.



#### **4. CONCLUSÃO**

O ingresso no Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, apresentou como objetivo a melhoria da minha prestação de cuidados aos doentes e famílias a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos. O percurso analisado nos capítulos anteriores espelha a aquisição, o desenvolvimento e a consolidação de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Em retrospectiva, saliento um aprofundar do conhecimento em Enfermagem e uma capacidade apurada de compreensão do impacto dos cuidados de Enfermagem Especializados na qualidade dos cuidados prestados em instituições de saúde. Com base nas experiências vividas e descritas no presente trabalho, foi-me possível o desenvolvimento de um olhar crítico e reflexivo sobre a globalidade da prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica, nomeadamente, em contexto de SU e UCII. Através deste último contexto, foram prestados cuidados de Enfermagem Especializados ao doente e família a vivenciar não só, processos médicos, como cirúrgicos, contribuindo para a maximização da minha aprendizagem através de um processo autónomo de desenvolvimento pessoal e profissional. Através do desenvolvimento e partilha de conhecimento nas formações realizadas nos diferentes contextos, constatou-se compreensão sobre a importância da sensibilização e capacitação de outros profissionais para a intervenção diferenciada perante problemáticas atuais, como a prevenção de UPP e a sua relação com a realidade da prestação de cuidados de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Ao desenvolver investigação, através da partilha dos resultados encontrados e sensibilização para a prática baseada nesta evidência, demonstrei capacidade de mobilização de recursos na promoção da mudança e conseqüente melhoria da qualidade dos cuidados de Enfermagem Especializados prestados nos diferentes contextos. Neste sentido, foi possível compreender a dimensão que a intervenção do Enfermeiro Especialista deve assumir na abordagem à prevenção de UPP, nomeadamente UPPRDM, não só junto da equipa multidisciplinar como a nível institucional. Esta intervenção diferenciada demonstra-se fulcral na promoção da mudança com vista à excelência no cuidar em Enfermagem.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bento, L. (2015). Doente Cirúrgico de Alto Risco. In P. Ponce & J. J. Mendes (Coordenadores). *Manual de Medicina Intensiva*. (pp. 510 – 516). Lisboa: Lidel – Edições Técnicas.
- Bernardo, A. et al. (2010). Trabalho em equipa. In A. Barbosa & I. G. Neto (Editores). *Manual de Cuidados Paliativos* (pp. 761 – 772). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Black, J., Alves, P., Brindle, C. T., Dealey, C., Santamaria, N., Call, E., & Clark, M. (2015). Use of wound dressings to enhance prevention of pressure ulcers caused by medical devices. *International Wound Journal*, 12(3), 322–327.
- Broyles, L. M. et al. (2012). Use of Augmentative and Assistive Communication Strategies by Family Members in the ICU. *Am J Crit Care*. 21(2): e21-e32.
- Chlan, L. et al. (2010). Promoting Effective Communication for Patients Receiving Mechanical Ventilation. *Critical Care Nurse*.
- Circular Normativa n.º 07/DQS/DQCO, 31 de março (2010). Organização dos Cuidados Hospitalares Urgentes ao Doente Traumatizado. *Direção Geral de Saúde* (2010).
- Coutinho et al. (2017). Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência. *Medicina Intensiva*. República Portuguesa.
- Dealey, C., Brindle, C. T., Black, J., Alves, P., Santamaria, N., Call, E., & Clark, M. (2015). Challenges in pressure ulcer prevention. *International Wound Journal*, 12(3), 309–312.
- Delmore, B. A., & Ayello, E. A. (2017). Pressure Injuries Caused by Medical Devices and Other Objects: A Clinical Update: A review of practical resources, including mnemonics, to aid in prevention and identification. *AJN American Journal of Nursing*, 117(12), 36–47.
- Deodato, S. (2017). *Direito da Saúde. Coletânea de Legislação Anotada. 2ª Edição, revista e aumentada*. (2ª edição). Edições Almedina.
- Despacho n.º 1400-A/2015. Anexo - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República, 2ª série – N.º 28* (10 de fevereiro de 2015). 3882-(2) – 3882-(10).
- Despacho n.º 727/2007. *Diário da República, 2ª série – N.º 10* (15 de janeiro de 2007). 1123.

- Dumville, J. C. et al. (2015). Preoperative skin antiseptics for preventing surgical wound infections after clean surgery. *Issue 4*.
- Fazio, J. (2011). A Prática da Enfermagem de Urgência. In Howard, P. K.. *Sheely Enfermagem de Urgência – da Teoria à Prática* (pp. 9-17). Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas.
- Frutuoso, C. (2010). Cuidados pré-operatórios e pós-operatórios.
- Haesler, E. (2017). Evidence Summary: Pressure Injuries: Preventing medical device related pressure injuries. *Wound Practice & Research*, 25(4), 214–216.
- Janeiro, S. I. D. & Vilelas, J. M . S. (2012). Transculturalidade: o enfermeiro com competência cultural. *Rev. Min. Enferm.* 16(1), 120-127.
- Lei nº 12/2005. Informação genética pessoal e informação de saúde. *Diário da República*, 1ª série A– N.º 18 (26 de janeiro de 2005).
- Matos, A. & Sobral, A. (2010). Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. *Rev Port Med Int.* 17(1), 61-65.
- Menoita, E. C. (2015). *Gestão de Feridas Complexas*. Loures: Lusodidacta.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Neto, I. G. et al. (2010). Comunicação. In A. Barbosa & I. G. Neto (Editores). *Manual de Cuidados Paliativos* (pp. 461 – 485). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Norma n.º 001/2017. Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. *Direção Geral de Saúde* (2017).
- Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008). *Transportes de Doentes Críticos: Recomendações*. Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Regulamento n.º 124/2011. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário da República*, 2ª série – N.º 35 (18 de fevereiro de 2011). 8656 - 8657.
- Regulamento n.º 140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República*, 2ª série – N.º 26 (6 de fevereiro de 2019). 4744 – 4750.
- Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de

enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. *Diário da República, 2ª série* – N.º 135 (16 de julho de 2018). 19359 – 19370.

Silva, R. M. (2014). Fatores que contribuem para a tomada de decisão dos enfermeiros no cuidados à pessoa adulta com ferida crónica. Universidade Católica Portuguesa. Instituto de Ciências da Saúde. Dissertação de mestrado. Lisboa.

The Joanna Briggs Institute (2015). *The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015. Methodology for JBI Scoping Reviews*. Austrália: The Joanna Briggs Institute.

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Ficha da Unidade Curricular. Revista a 05 de julho de 2018. Unidade Curricular Estágio Final e Relatório. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Guia de Estágio Final e Relatório. Revisto a 07 de março de 2018. Unidade Curricular Estágio Final e Relatório. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Ficha da Unidade Curricular. Revista a 15 de fevereiro de 2018. Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Guia da Unidade Curricular. Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.

Young, M. (2018). Medical device-related pressure ulcers: a clear case of iatrogenic harm. *British Journal Of Nursing* (Mark Allen Publishing), 27(15), S6–S13.



## **APÊNDICES**



**Apêndice I – Ação de Formação: Prevenção de Úlceras por Pressão – A Intervenção de Enfermagem no Serviço de Urgência**



# **AÇÃO DE FORMAÇÃO: PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO – A INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NO SERVIÇO DE URGÊNCIA**

## **INTRODUÇÃO**

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, é previsto que o mestrando realize um estágio em contexto de Serviço de Urgência. O presente estágio encontra-se assim inserido na Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica.

A realização da Unidade Curricular referida comporta que o estudante alcance determinados objetivos delineados para a mesma assim como competências específicas. Porém, o mestrando deverá ser ainda responsável pelo seu percurso de aprendizagem, planificando objetivos individuais próprios. Foi assim realizado, no início do estágio, um Projeto Individual de Aprendizagem com a finalidade da auto-orientação do estudante para o alcance de objetivos e a aquisição de competências por ele delineadas.

Fazendo referência ao segundo objetivo específico formulado no documento supracitado, “Contribuir para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem e segurança do doente através da prevenção de Úlceras por Pressão, em contexto de Serviço de Urgência”, o mestrando propôs-se realizar uma Ação de Formação em contexto de estágio.

O desenvolvimento desta atividade compreende também a intervenção de Enfermagem direcionada ao reconhecimento por parte do mestrando da sua participação “... na organização e gestão dos serviços, reconhecendo a importância do trabalho em equipa” (Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde, 2018, p. 2). Por sua vez, sendo uma ação de formação realizada por Enfermeiros e direcionada a Enfermeiros pressupõe a satisfação do Artigo 88.º “Da excelência do exercício” explícito na Deontologia Profissional, inserido no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (Lei n.º 111/2009). Salientam-se as alíneas a), b), c) e e), pelo que esta sessão contribui para a orientação da intervenção tendo em vista a maximização da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à pessoa portadora ou em risco de desenvolver Úlcera por Pressão (UPP), em prol das suas necessidades concretas. Esta intervenção é fundamentada pela atualização contínua do conhecimento em Enfermagem, tendo como foco a prática baseada na evidência.

O presente trabalho encontra-se dividido numa perspetiva lógica de planeamento da intervenção de enfermagem, iniciando-se pela identificação do alvo da intervenção, seguida pela avaliação e reconhecimento das necessidades de intervenção, pelo planeamento da intervenção através da referência à evidência científica que a suporta, e terminando com a avaliação da intervenção a realizar.

## **1. PLANEAMENTO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO**

### **1.1. Identificação da população alvo**

A população alvo definida para esta Ação de Formação são os Enfermeiros do Serviço de Urgência.

A ação de formação será direcionada para a capacitação dos Enfermeiros na tomada de decisão na prevenção de UPP através da formação direcionada ao campo de agir de Enfermagem.

### **1.2. Identificação de necessidades de formação**

Como enunciado no planeamento da intervenção do estudante ao longo do seu percurso no Projeto Individual de Aprendizagem, através de uma matriz interventiva de aquisição de competências, é esperado que o mesmo reconheça “...problemas de especial complexidade na área de assistência à família/saúde da comunidade” (Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde, 2018, p. 1). O Plano Nacional para a Segurança do Doentes 2015-2020 (Despacho n.º 1400-A/2015), num sentido de melhoria contínua da prestação segura de cuidados de saúde, define como um dos seus objetivos estratégicos a prevenção da ocorrência de UPP. É de evidenciar que esta se torna uma diretiva universal a todos os prestadores de cuidados de saúde do Sistema Nacional de Saúde, com especial enfoque aos profissionais que detêm na sua formação competências diferenciadas na área da Viabilidade Tecedular. Simultaneamente ao enfoque em problemáticas enunciadas como universais à prestação de cuidados de saúde, é esperado que o mestrando participe “... na organização e gestão dos serviços, reconhecendo a importância do trabalho em equipa” (Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde, 2018, p. 2).

A área da Viabilidade Tecedular integra conhecimentos bastante diferenciados e em constante atualização, que estimulam o planeamento e execução de intervenções de Enfermagem que se constituem diferenciadoras da qualidade dos cuidados prestados e,

consequentemente, maximizam os *outcomes* encontrados pelos Enfermeiros que as incorporam na sua prática. Esta é uma área de grande interesse por parte do mestrando pelo que foi e é alvo de grande investimento profissional. Sequencialmente e perante a relevância da problemática evidenciada acima, assume-se de interesse do mestrando a sua intervenção nesta área ao longo deste percurso.

Através do testemunho recolhido em momentos de reflexão com profissionais do serviço onde decorre o presente estágio, foi possível concluir que a área da Viabilidade Tecidular tem vindo a ser trabalhada a nível formativo, num sentido pertinentemente crescente. Porém, foi igualmente referido que a área da prevenção de UPP é detentora de uma pertinência *major* à sua abordagem de forma continuada.

Neste sentido e perante os pontos supracitados, foi delineada a intervenção formativa do mestrando na área da prevenção de UPP.

### **1.3. Definição de Objetivos Geral e Específicos**

#### 1.3.1. Definição do Objetivo Geral

Para a realização da presente ação de formação foi definido o seguinte Objetivo Geral: Capacitar os Enfermeiros do Serviço de Urgência para a tomada de decisão segura na Prevenção de Úlceras por Pressão.

#### 1.3.2. Definição de Objetivos Específicos

Para a realização da presente ação de formação foram definidos os seguintes Objetivos Específicos.

##### *Domínio Cognitivo*

- Adquirir conhecimento sobre a prevenção de UPP;
- Identificar intervenções de Enfermagem específicas para a prevenção de UPP.

##### *Domínio Afetivo*

- Compreender a importância da temática face à necessidade de abordagem da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP.

##### *Domínio Instrumental*

Não foram delineados objetivos específicos no campo instrumental para a presente Ação de Formação.

#### **1.4. Definição de Conteúdos**

No seu exercício clínico diário, é fundamental que o Enfermeiro seja detentor de um conjunto de conhecimentos que promovam não só a excelência do cuidar mas também a maximização da eficácia e eficiência das suas intervenções. Na área da Viabilidade Tecidual, mais concretamente na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP, esta problemática poderá traduzir-se por um conhecimento sóbrio e baseado na evidência científica no que concerne à etiologia e diretrizes interventivas relativas a estas lesões. É de salientar que vários fatores influenciam o processo de desenvolvimento de feridas e no que concerne etiologicamente às UPP e à problemática que as mesmas assumem a nível mundial, devem ser alvo da máxima preocupação por parte dos Enfermeiros. Esta intervenção de Enfermagem qualificada deve ter por base uma avaliação personalizada e diferenciada de cada situação, das lesões existentes assim como o risco de desenvolvimento das mesmas, de fatores intrínsecos e extrínsecos que intervêm neste processo e os objetivos delineados em cada plano de cuidados de Enfermagem.

As UPP são uma problemática presente na prestação de cuidados de saúde diária em instituições de saúde. Como tal, é de extrema importância a reflexão e o aprofundamento de conhecimentos sobre esta temática, nomeadamente a sua prevenção, de modo a maximizar a intervenção de Enfermagem junto da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP. Esta aquisição de conhecimento comporta não só intervenções de Enfermagem diretamente efetivadas de modo a prevenir a incidência e prevalência desta problemática, como também a reflexão do Enfermeiro face ao impacto que a mesma apresenta atualmente, a compreensão da fisiopatologia a esta intrínseca e os seus fatores desencadeantes (Menoita, 2015).

Neste sentido, são apresentadas diretrizes orientadores da intervenção de Enfermagem na prevenção das UPP.

##### **1.4.1. Dimensão da Problemática**

A dimensão desta problemática tem sido estudada por vários autores e, atualmente, é medida através de três eixos: os dados epidemiológicos existentes, os custos económicos e o impacto na qualidade de vida da pessoa e sua família (Menoita, 2015).

##### **Dados Epidemiológicos**

A comunidade científica defende que as UPP são evitáveis, apesar de se continuar a constatar elevadas taxas de prevalência e incidência mesmo em países desenvolvidos (Menoita, 2015).

Segundo Wada et al. (2010), citados por Menoita (2015), constata-se um aumento da prevalência de UPP nos últimos anos, relacionando este fato com o aumento da esperança de vida da população associada aos avanços na medicina moderna, tornando possível a cronicidade de doenças graves anteriormente letais, que se manifestam agora como gradualmente debilitantes, aumentando a exposição dos indivíduos aos fatores de risco.

São apresentados alguns dados relativos à incidência e prevalência destas lesões. Porém, salienta-se a necessidade de realização de estudos com amostras significativas de cada país, de modo a ser possível a extrapolação de dados objetivos, fidedignos e atuais das realidades encontradas perante as diretrizes de abordagem implementadas assim como diferentes graus de investimento (Menoita, 2015).

Dados epidemiológicos (Menoita, 2015):

- Prevalência em instituições de cuidados para doentes agudos (O’Dea, 1999)
  - Alemanha (7%);
  - Itália (9%);
  - Holanda (15%);
  - Reino Unido (18%).
  
- Estados Unidos da América
  - Prevalência hospitalar de 15% (NPUAP);
  - Incidência hospitalar de 7% (NPUAP);
  - Prevalência em unidades de prestação de cuidados de saúde prolongados de 8,9% (Lyder et al., 2005).
  
- Prevalência em Espanha (GNEAUPP, 2003):
  - Hospitais de doentes agudos (8,8%), sendo que em serviços cirúrgicos - 4,4%; unidades mistas médico-cirúrgicas - 10,3%; e em unidades de cuidados intensivos - 13,2%;
  - Domicílio (8,3%).
  
- Realidade em Portugal:

- Prevalência de 19,3% (Ferreira et al., 2007);
- Prevalência em instituições hospitalares entre 7% e 25% (Instituto de Qualidade em Saúde, 2005, citado por Gouveia et al., 2006);
- Prevalência de 14,2% entre cuidados hospitalares, lares e cuidados de saúde primários (Gomes, 2008);
- Prevalência de 17,2% em Serviços de Medicina (Ferreira et al., 2007);
- Cuidados hospitalares (11,5%) (DGS, 2011);
- Prevalência de 17% e incidência de 10,5% na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) (RNCCI, 2010).

É de salientar ainda que a prevalência destas lesões contribui para a mortalidade da população, pelo que existem correlações entre a morte da pessoa internada com o fato de ser portadora de UPP e mesmo mortes relacionadas com UPP (Menoita, 2015).

#### Custos económicos

No que concerne aos custos económicos provenientes da abordagem desta problemática, estes assumem um importante papel na análise da dimensão e do impacto das UPP nas populações. Para além de serem consideradas uma causa de morbilidade e mortalidade, as UPP constituem uma sobrecarga económica para os serviços/sistemas de saúde na medida de necessitarem de um forte investimento em termos de recursos humanos e materiais (Menoita, 2015). Silva et al. (2013), citados por Menoita (2015), especificam referindo que esta problemática acarreta elevados investimentos em materiais e equipamento necessários à prevenção e tratamento, assim como poderá levar a hospitalizações mais prolongadas e ao uso de fármacos e realização de procedimentos cirúrgicos com elevados custos económicos.

Embora a evidência existente no que concerne a este eixo não se encontre atualizada e a já produzida seja considerada como evidência baseada em aproximações, de modo algum poderá ser menosprezada. Contrariamente e favorecendo o apresentado inicialmente na Definição de Conteúdos, o fato de observarmos evidentes e galopantes avanços na prestação de cuidados de saúde e desta problemática apresentar um impacto cada vez superior, remete-nos para uma realidade desfavoravelmente mais grave àquela que é apresentada na evidência produzida.

Bergstrom et al. (1996), citados por Menoita (2015), estimaram que os custos associados ao tratamento apenas dos doentes internados com o diagnóstico principal de UPP eram de 21 675 dólares por caso, sendo que para um total provável de 340 000

internamentos, o custo assume valores de 836 milhões de dólares, e 1 335 bilhões de dólares com o alargar da população a lares e serviços domiciliários.

Ferreira et al. (2007), referem que em 1982 o Sistema de Saúde britânico despendeu de 150 milhões de libras na abordagem às UPP, sendo que este valor escalou para os 759 milhões de libras em 1994 (Menoita, 2015).

Já no Serviço Nacional de Saúde em Portugal, os impactos são idênticos à escala mundial, sendo que a DGS (2011) refere que doentes com UPP apresentam maior número de dias de internamento e readmissões que, conseqüentemente, traduz-se em encargos superiores. Contudo, a evidência científica nacional é escassa nesta matriz. Poucas são as referências aos custos económicos nacionais com o tratamento de UPP, pelo que relativamente aos impactos da prevenção na economia a evidência é nula (Menoita, 2015).

Porém e face aos dados apresentados, é de extrema importância referir que os custos investidos no tratamento ultrapassam largamente os custos investidos na prevenção destas lesões, sendo que apesar de o custo económico ser uma medida mensurável, a qualidade de vida de cada indivíduo não poderá ser mensurável.

#### Impacto na Qualidade de Vida

Como referido acima, inversamente à mensurabilidade dos custos económicos relacionados com esta problemática, a qualidade de vida das pessoas com UPP ou em risco de desenvolver UPP não poderá ser mensurável e certamente desvalorizada. Estas lesões apresentam repercussões diretas a nível da qualidade de vida através do desconforto e dor provocada, odores desagradáveis, isolamento e depressão (Menoita, 2015). Estudos realizados apontam para uma perspectiva retratada pelos indivíduos como de uma *never ending story* e uma sensação de impotência (Hopkins et al., 2006, citados por Menoita, 2015). Em estudos a uma escala superior, a realidade retratada aponta para um impacto de ordem física, social, psicológica e de saúde em geral (Gorecki et al., 2009), sendo que as pessoas com UPP apresentam um nível de qualidade de vida inferior comparativamente com pessoas sem lesões (Menoita, 2015).

Cumulativamente ao impacto sobre o portador de lesões, também nos seus familiares se manifesta o impacto sobre a qualidade de vida, retratado por Pereira e Soares (2012) como sentimentos de angústia e preocupação, restrições nas atividades quotidianas e de lazer e sensação de perda da vida anterior (Menoita, 2015).

Como tal, é de realçar a forte necessidade de investimento na intervenção de cariz preventivo de forma a contrariar a instalação de níveis de qualidade de vida inferiores aos

que podem ser proporcionados às populações e face ao impacto deste problema de saúde atual. A qualidade de vida é e deverá ser sempre um dos focos de intervenção prioritários.

#### 1.4.2. A Úlcera por Pressão

Como referido anteriormente, de modo a maximizar a intervenção de enfermagem na prevenção destas lesões, é necessária a compreensão da sua fisiopatologia.

O conceito inerente a esta tipologia de lesões tem vindo a ser trabalhado e desenvolvido ao longo dos anos. Atualmente, são apresentadas várias definições que, na sua generalidade, se encontram em consonância e complementam simultaneamente, pelo que será feita referência a uma definição. Como tal, o *National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (NPUAP, EPUAP & PPPIA) (2014) definem as UPP como sendo lesões localizadas na pele e/ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção. A esta realidade encontra-se assim inerente um processo de isquémia e necrose tecidual que se desenvolve pela compressão prolongada dos tecidos entre uma superfície externa e uma proeminência óssea (Rocha et al., 2006, citados por Menoita, 2015).

Consequentemente, é importante realçar as localizações anatómicas do corpo humano onde mais frequentemente se observa o desenvolvimento de UPP, estando estas associadas à região posterior do corpo devido à prevalência destas zonas de pressão em pessoas com mobilidade reduzida, existindo ainda uma distinção de prevalência de localizações face aos decúbitos adotados com maior frequência. Localizações mais frequentes de desenvolvimento de UPP: região sacrococcígea, calcanhares, regiões trocântéricas, região isquiática, maleolar, escapular e occipital. Como tal, é fundamental uma avaliação criteriosa das UPP incluindo a localização das mesmas, permitindo ao enfermeiro identificar onde foram exercidas forças entre a superfície corporal e superfícies externas (como por exemplo o leito, cadeirão, cadeira de rodas e dispositivos médicos).

#### 1.4.3. Úlceras por Pressão Relacionada com Dispositivos Médicos

No que concerne à necessidade de utilização de dispositivos médicos, os mesmos podem por em risco ou mesmo comprometer a viabilidade tecidual. Tem-se observado um aumento das lesões provocadas por pressão e/ou fricção em locais associados à permanência ou à proximidade da inserção de dispositivos médicos (Menoita, 2015).

A pessoa hospitalizada com necessidade de dispositivos médicos para otimização do seu estado de saúde apresenta maior risco de desenvolver UPP. Estas lesões associadas aos dispositivos médicos são designadas por Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos (UPPRDM) e surgem frequentemente em locais atípicos, ou seja, não só sobre proeminências ósseas mas também tendo como principais fatores etiológicos dispositivos externos e invasivos ao organismo (Menoita, 2015). As UPPRDM diferem de uma etiologia destas lesões menos atípica na medida em que são causadas por equipamentos terapêuticos, ocorrendo não só na superfície cutânea como também em mucosas. A prevenção das mesmas relacionadas deve ser vista de uma forma mais complexa relativamente às UPP mais frequentes desenvolvidas sobre proeminências ósseas, sendo que o seu desenvolvimento se torna um desafio na prestação de cuidados de saúde face à dependência dos doentes sobre os dispositivos médicos para preservação das suas funções vitais (Menoita, 2015). Estas lesões ocorrem devido ao fato dos dispositivos médicos serem constituídos por materiais rígidos como plástico, borracha ou silicone e de os mesmos poderem causar fricção e/ou pressão sobre os tecidos, assim como os seus mecanismos de fixação, como tiras adesivas (Menoita, 2015).

Como referido, encontram-se associadas a proeminências ósseas com menos frequência pelo que, anatomicamente, Fletcher (2012), refere-nos que a maioria ocorre a nível da cabeça ou no pescoço, decorrentes, por exemplo, da utilização de dispositivos associados à ventilação não invasiva (VNI) e a dispositivos de fixação e imobilização como colares cervicais. Porém, de um modo geral, entre as UPPRDM mais frequentes encontram-se as lesões causadas por máscaras de VNI, tubos endotraqueais, tubos nasogástricos, fixadores destes dispositivos invasivos e imobilizadores. Estas lesões surgem frequentemente devido ao mau posicionamento ou fixação dos dispositivos, má escolha do mesmo ou simplesmente devido à falta de monitorização dos dispositivos e da sua adaptação (Menoita, 2015). Cumulativamente, vários fatores inerentes às UPP mais frequentes interagem com os citados e aumentam a predisposição ao desenvolvimento destas lesões associadas a dispositivos médicos, entre os quais a incontinência, desnutrição e alterações da consciência e/ou da sensibilidade para além dos que se encontram na origem de UPP em locais menos atípicos como a pressão e forças de cisalhamento e fricção.

É de salientar que estas lesões poderão não ser fáceis de identificar devido às suas localizações atípicas, razão pela qual um indivíduo com a necessidade de utilização de um dispositivo médico requerer de uma inspeção da pele e tecidos minuciosa e mais frequente,

nomeadamente nas regiões sujeitas aos mecanismos lesivos provocados pelos dispositivos médicos. Fletcher (2012), refere-nos ainda que estas lesões poderão adoptar a forma do dispositivo médico e apresentar uma evolução rápida devido, inúmeras vezes, às zonas com pouco tecido adiposo em que se localizam (Menoita, 2015).

#### 1.4.4. Classificação das Úlceras por Pressão

De forma a realizar a avaliação criteriosa referida anteriormente, é necessária a correta classificação das lesões por parte dos Enfermeiros. Tal fato proporcionará não só uma identificação do grau de afetação dos tecidos, assim como a quantidade e diferenciação de tecidos abrangidos pela lesão.

Neste sentido, NPUAP, EPUAP & PPIA (2014, pp 13-14) apresenta o Sistema Internacional de Classificação das Úlceras por Pressão NPUAP/EPUAP, onde é explícita a categorização associada às características apresentadas por cada lesão:

##### Categoria/Grau I: Eritema Não Branqueável

Pele intacta com rubor não branqueável numa área localizada, normalmente sobre uma proeminência óssea. Em pele de pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento; a sua cor pode ser diferente da pele da área circundante.

A área pode estar dolorosa, dura, mole, mais quente ou mais fria comparativamente ao tecido adjacente. A Categoria/Grau I pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. Pode ser indicativo de pessoas “em risco” (sinal precoce de risco).

##### Categoria/Grau 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 sem tecido desvitalizado. Pode também apresentar-se como flictena fechada ou aberta preenchida por líquido seroso.

Apresenta-se como uma úlcera brilhante ou seca, sem tecido desvitalizado ou equimose. Esta Categoria/Grau não deve ser usada para descrever fissuras da pele, queimaduras por abrasão, dermatite associada à incontinência, maceração ou escoriações. A equimose é um indicador de uma suspeita de lesão nos tecidos profundos.

##### Categoria/Grau III: Perda Total da Espessura da Pele

Perda total da espessura dos tecidos. O tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas os ossos, tendões ou músculos não estão expostos. Pode estar presente algum tecido desvitalizado, mas não oculta a profundidade dos tecidos lesados. Podem ser cavitadas e fistulizadas.

A profundidade de uma úlcera por pressão de Categoria/Grau III varia de acordo com a localização anatómica. A asa do nariz, as orelhas, a região occipital e os maléolos não têm tecido subcutâneo e as úlceras de Categoria/Grau III podem ser superficiais. Em contrapartida, em zonas com tecido adiposo

abundante podem desenvolver-se úlceras por pressão categoria/grau III extremamente profundas. Tanto o osso como o tendão não são visíveis nem diretamente palpáveis.

#### **Categoria/Grau IV: Perda Total da Espessura dos Tecidos**

Perda total da espessura dos tecidos com exposição óssea, dos tendões ou dos músculos. Em algumas partes do leito da ferida, pode aparecer tecido desvitalizado (húmido) ou necrose (seca). Frequentemente são cavitadas e fistulizadas.

A profundidade de uma úlcera por pressão de categoria/Grau IV varia de acordo com a localização anatômica. A asa do nariz, as orelhas, a região occipital e os maléolos não têm tecido subcutâneo e estas úlceras podem ser superficiais. Uma úlcera de Categoria/Grau IV pode atingir o músculo e/ou as estruturas de suporte (ou seja, fáscia, tendão ou cápsula articular), tornando possível a osteomielite. Tanto o osso como o tendão expostos são visíveis ou diretamente palpáveis.

#### **Não Graduáveis/Inclassificáveis: Profundidade Indeterminada**

Perda total da espessura dos tecidos, na qual a base da úlcera está coberta por tecido desvitalizado (amarelo, acastanhado, cinzentos, verde ou castanho) e/ou necrótico (amarelo escuro, castanho ou preto) no leito da ferida.

Até que seja removido tecido desvitalizado e/ou necrótico suficiente para expor a base da ferida, a verdadeira profundidade e, por conseguinte, a verdadeira Categorização/grau, não podem ser determinadas. Um tecido necrótico (seco, aderente, intacto e sem Eritema ou flutuação) nos calcâneos serve como “penso (biológico) natural” e não dever ser removido.

#### **Suspeita de lesão dos Tecidos Profundos: Profundidade Indeterminada**

Área vermelha escura ou púrpura localizada em pele intacta e descolorada ou flictena preenchida com sangue, provocadas por danos no tecido mole subjacente resultantes de pressão e/ou cisalhamento. A área pode estar rodeada por tecido doloroso, firme, mole, húmido, mais quente ou mais frio comparativamente ao tecido adjacente.

A lesão dos tecidos profundos pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução pode incluir uma flictena de espessura fina sobre o leito de uma ferida escura. A ferida pode evoluir ficando coberta por uma camada de tecido necrótico. A evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecidos adicionais, mesmo que estas recebam tratamento adequado.

Como tal, cabe ao Enfermeiro uma correta apreciação das lesões e dos tecidos afetados, de forma a poder classificá-las corretamente através de uma linguagem que suscita uma avaliação universal.

#### **1.4.5. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão**

Após a compreensão da categorização inerente a estas lesões, é necessária a reflexão sobre todos os fatores que podem estar associados ao seu desenvolvimento ou mesmo a

uma involução da lesão, sendo reconhecidos como fatores de risco. Os fatores de risco devem ser alvo de uma pormenorizada avaliação por parte do Enfermeiro, tanto num contexto inicial como numa perspetiva continuada e sistematizada. Por sua vez, estes mesmos fatores dividem-se em fatores intrínsecos e fatores extrínsecos, embora atuem cumulativamente e até mesmo exponencialmente (Menoita, 2015).

Segundo Dealey (2001), citado por Menoita (2015), os fatores intrínsecos encontram-se relacionados com as variáveis do estado físico da pessoa, as condições individuais. Rodríguez et al. (2003) referem-se à hipóxia, isquémia e posterior necrose tecidular como processos provocados por forças como a pressão, tensão tangencial, cisalhamento ou torção e fricção, representando estas os fatores extrínsecos desencadeadores de UPP (Menoita, 2015).

Rocha et al. (2006) referem que os fatores extrínsecos não se apresentam por si só como suficientes para o desenvolvimento de UPP, pelo que os fatores intrínsecos se demonstram como determinantes (Menoita, 2015). Cumulativamente, referem ainda que nestes últimos, os que mais se destacam compreendem questões inerentes à mobilidade da pessoa e a compromissos da perfusão tecidular (Menoita, 2015). Como tal, podemos concluir que a intervenção do Enfermeiro se torna uma medida *major* e que um processo de enfermagem personalizado a cada situação é fulcral na prevenção de UPP.

#### Fatores Intrínsecos

Idade – surge como um fator preponderante face à prevalência de UPP. Ao longo do tempo e do envelhecimento do corpo, a pele e os tecidos perdem um conjunto de características que aumentam a predisposição ao desenvolvimento de UPP. Existe uma redução do metabolismo basal das células, da velocidade do processo de cicatrização e da vascularização dos tecidos, assim como da espessura e elasticidade da pele (Menoita, 2015).

Mobilidade e atividade – o grau de mobilidade da pessoa é um dos fatores com mais preponderância no risco de desenvolvimento de UPP, nomeadamente, a capacidade de mobilização da pessoa, a capacidade de mudar e controlar a posição do corpo, o grau de atividade física e a presença de lesão neurológica (Menoita, 2015). Furtado (2001) para além de fazer referência à incapacidade de mobilização e correlacioná-la com a incapacidade de aliviar a pressão sobre proeminências ósseas, acrescenta que esta terá impacto sobre as forças externas (como a fricção e forças de cisalhamento) exercidas sobre

a superfície corporal, uma vez que não são corrigidas/contrariadas de forma autónoma e/ou independente (Menoita, 2015).

Estado cognitivo, consciência e percepção sensorial – uma capacidade diminuída de percepção da dor, estados de agitação e alterações a nível do estado mental podem comprometer a integridade dos tecidos sem que a pessoa se aperceba (Menoita, 2015). Alterações da cognição e capacidades mentais poderão comprometer a percepção da pessoa sobre a realidade que a rodeia e das suas próprias necessidades como, por exemplo, a alimentação e hidratação de forma a suprir as necessidades metabólicas corporais (Menoita, 2015). Aplicando a base etiológica de uma UPP, podemos também compreender a correlação entre estados de agitação e o risco aumentado de desenvolvimento de uma lesão, devido ao fato de existir um descontrolo nos mecanismos geradores das mesmas. Finalmente, existe igualmente um risco aumentado face às pessoas que apresentam uma diminuição ou ausência de capacidade para reagirem de forma autónoma e/ou independente a um incómodo, como um estímulo doloroso (Menoita, 2015). Esta autora refere-nos ainda que é necessário contrabalançar equitativamente fatores de risco como a alteração da sensibilidade e compromisso da mobilidade, uma vez que uma pessoa sem alteração da sensibilidade mas com alteração da mobilidade consegue manifestar desconforto, enquanto que inversamente, uma pessoa poderá tolerar pressões prolongadas. Destacam-se alguns grupos de pessoas com enfoque a maior predisposição como pessoas com lesões vertebro-medulares, doença neurológica degenerativa e diabetes mellitus (Menoita, 2015), assim como aquelas que se encontram internadas em Unidades de Cuidados Intensivos pois a sua atividade sensorial ou resposta à mesma encontra-se, a grande maioria das vezes, parcialmente ou totalmente alterada (Keller et al., 2002, citados por Menoita, 2015).

Estado nutricional e hidratação – este é um fator de risco considerado de grande relevância no risco de desenvolver UPP. A desnutrição, entenda-se por défice de nutrientes face às necessidades corporais, diminui a tolerância tecidual, aumentando assim o risco supracitado. Segundo Mendes & Costa (2010), são frequentes os estados de desnutrição com carência de macro e micronutrientes em pessoas hospitalizadas, com especial ênfase em serviços com especialidades cirúrgicas, de traumatologia e de medicina interna, existindo ainda uma relação entre pessoas com diminuição da capacidade funcional e estados de desnutrição assim como com a população geriátrica (Menoita, 2015). No que

concerne às contribuições do processo de envelhecimento, as autoras, citadas por Menoita (2015), afirmam também que esta população se encontra mais vulnerável a estados de desnutrição por dietas desequilibradas e com défices nutricionais por fatores como: diminuição do apetite; aumento da saciedade; perda de paladar e olfato; dentição deficiente e/ou insuficiente; anorexia, náuseas e vômitos com origem em efeitos colaterais da medicação; perda da sensação de sede e/ou insuficiente ingestão hídrica; rendimentos insuficientes que condicionam a quantidade e qualidade dos alimentos adquiridos; dependência física para a aquisição, confecção e ingestão de alimentos; fatores sociais e psicológicos como o isolamento social e depressão que eles próprios têm impacto sobre os outros fatores. Logicamente avante, é espetável que pessoas com maus estados nutricionais ou menos nutridas, tenham uma maior propensão ao desenvolvimento de UPP ou mesmo ao agravamento se das mesmas forem detentoras, pois a nutrição é um dos aspetos mais importantes no processo de cicatrização. De fato, as necessidades calóricas para a cicatrização de feridas variam de pessoa para pessoa ou mesmo para pessoas com várias lesões e de acordo com as tipologias de lesões em questão. É também necessário salientar a importância da ingestão proteica para a manutenção da integridade tecidual e o sucesso do processo de cicatrização – em UPP Categoria IV, por exemplo, podem ser frequentemente perdidas quantidades proteicas superiores às ingeridas normal e diariamente (Menoita, 2015). Nestes casos, uma dieta hipercalórica e hiperproteica não confere necessariamente um aumento do peso corporal porém, segundo Sussman et al. (2001), citados por Menoita (2015), em pessoas com baixo peso, pequenos ganhos de peso aumentam a velocidade de cicatrização, sendo assim imperativo prevenir a ocorrência de perda de peso. Cumulativamente, o armazenamento corporal de energia sobre a forma de gordura comporta também alguns fatores alvo de reflexão: pessoas emagrecidas provêm de menor proteção contra a pressão, o que não inviabiliza a realidade de desenvolvimento de UPP em pessoas obesas (Menoita, 2015) – pessoas emagrecidas suportam menor pressão durante um período de tempo superior relativamente a pessoas obesas que suportam maiores pressões mas com uma viabilidade temporalmente inferior. Diretamente associada à nutrição encontra-se a necessidade de hidratação, pelo que esta detém igualmente um papel crucial na manutenção da integridade cutânea e no processo de hidratação. Finalmente, é de extrema importância realçar o papel que os suplementos vitamínicos e minerais têm face à correção de défices. Os mesmos podem e devem ser oferecidos a quem carece dos compostos em questão, porém, o excesso dos mesmo poderá ter igualmente impacto no processo de manutenção da viabilidade tecidual (Menoita, 2015). A

suplementação deve ser realizada através da alimentação e com privilégio da via entérica ou parentérica. Tópicamente e/ou no leito da ferida, compostos como a Trolamina podem ser absorvidos, embora sejam apresentados em quantidades redutoras nas opções terapêuticas encontradas, e a Vitamina A o Zinco não são absorvidos, podendo mesmo tornar-se localmente citotóxicos.

A avaliação nutricional deve ser integral quer para a pessoa de alto risco de desenvolvimento de UPP, quer para os que atualmente apresentem UPP. Os dados provenientes da avaliação são...usados para desenvolver um plano nutricional. Com base na avaliação, são selecionadas intervenções nutricionais mais apropriadas, para potencializar o estado de saúde da pessoa (Menoita, 2015, p 256).

Humidade da pele e incontinência – a humidade pode revelar-se um fator desencadeador do desenvolvimento de UPP assim como de lesões combinadas, ou seja, que apresentem uma componente etiológica de UPP assim como por humidade. Segundo Menoita (2015), a humidade excessiva na superfície corporal pode-se associar à transpiração excessiva, ao exsudado de uma ferida ou à incontinência urinária e/ou intestinal. Estes fatores provocarão alterações cutâneas que poderão levar à ulceração. A urina leva ao aumento do coeficiente de fricção da pele através da sua hidratação excessiva, tornando-a mais permeável a agentes irritantes e mais suscetível à proliferação bacteriana (Menoita, 2015). O contato prolongado entre a urina e a superfície cutânea provoca igualmente uma alcalinização do pH da pele que, por sua vez, encontra os seus novos valores correspondentes a um ambiente favorável a uma maior atividade das enzimas fecais, contribuindo para o desenvolvimento de dermatite de incontinência (Menoita, 2015). Neste sentido, é necessário ressaltar a gestão da humidade local e da pele como forma de prevenir a maior suscetibilidade cutânea à etiologia da UPP.

Temperatura alterada – a temperatura demonstra-se preponderante no aumento dos risco de desenvolvimento ou involução de UPP, atuando de forma exponencial e principalmente através da promoção de processos de necrose tecidual. Smeltzer & Bare (2005), citados por Menoita (2015), referem que com a elevação da temperatura, o metabolismo celular e necessidades de oxigénio aumentam em cerca de 10%, contribuindo ainda para o aumento da humidade de pele. Raciocinando, poderemos estar perante o desenvolvimento de processos de desvitalização celular aquando do não suprimento das necessidades exigidas a nível tecidual, assim como de uma predisposição ao desenvolvimento de lesões combinadas devido ao aumento da humidade da pele.

Consequentemente, poderemos também depreender que a diminuição da temperatura corporal terá o seu impacto no desenvolvimento de UPP. Nomeadamente, através de processos vasoconstritivos com diminuição do aporte sanguíneo local, assim como através da diminuição dos processos metabólicos a nível celular, que poderá evidenciar uma estagnação dos processos de regeneração tecidual.

Doenças sistémicas – algumas doenças, ao apresentarem repercussões locais e sistémicas, podem apresentar relevância no que concerne à predisposição individual para o desenvolvimento de UPP. Entre estas, encontram-se doenças como a hipertensão arterial, a anemia, diabetes mellitus, quadros de insuficiência renal e respiratória e lesões ortopédicas, que de um modo geral, poderão comprometer o aporte sanguíneo e pressão capilar local com consequente má nutrição tecidual (Menoita, 2015).

Medicamentos – a administração de vários medicamentos, singular ou concomitantemente, poderá também tomar o seu partido no risco acrescido de desenvolvimento de UPP. Algumas drogas interferem com as defesas do organismo, a perceção sensorial e a mobilidade do indivíduo, como são o caso na medicação sedativa, analgésica e corticosteroide (NPUAP & EPUAP, 2009), enquanto outras aumentam igualmente o risco ao promoverem processos vasoconstritivos (Menoita, 2015).

#### Fatores Extrínsecos

No que concerne aos fatores extrínsecos, os mecanismos externos que aumentam o risco de desenvolvimento de UPP, os mesmos são divididos entre forças normais e forças de cisalhamento (torção). As primeiras atuam perpendicularmente à superfície de apoio, enquanto as segundas atuam de forma tangencial ao longo das superfícies de apoio, porém, são as normais e se consideram como principal fator de risco ao desenvolvimento de UPP (Menoita, 2015).

#### Pressão

Segundo Sprigle (2000), as forças normais podem ser caracterizadas por pressão, que se reflete através da força exercida dividida pela área sobre a qual a força atua (Menoita, 2015). Sequencialmente, podemos referir que a uma força aplicada sobre uma área menor resultará numa pressão superior, comparativamente à mesma força aplicada sobre uma área

maior. Como tal, quanto maior a área de contato, neste caso a superfície de apoio, menor a pressão exercida sobre os tecidos.

Contextualizando com a problemática, o peso do corpo em repouso (força) sobre as proeminências ósseas e em contato com a superfície de apoio origina pressão não só sobre a superfície cutânea, como também sobre os tecidos a ela subjacentes, ou seja, pele, tecido subcutâneo, músculo e osso (Menoita, 2015). Conseqüentemente e frisando a fisiopatologia inerente à UPP, a pressão exercida sobre os tecidos orgânicos é superior à pressão de oclusão capilar (POC) (pressão mínima necessária à oclusão de um capilar). Menoita (2015), refere-nos ainda que não existe um valor universal de POC, pelo que este varia de pessoa para pessoa, consoante a sua própria fisionomia e a sua tolerância tecidular. Como tal, o resultado expressa-se na diminuição ou mesmo oclusão total de fluxo sanguíneo aos tecidos sobre os quais a pressão é exercida, pelo que este processo manifesta-se durante períodos temporais variáveis, diretamente relacionados com o alívio de pressão sobre a área em questão.

A tolerância tecidular de cada indivíduo, como referido acima, toma também partido neste processo de agressão aos tecidos do organismo e encontra-se diretamente relacionada com o mecanismo de pressão. Braden e Bergston (1987), citados por Morison (2004), definem tolerância tecidular como a capacidade da pele e estruturas de apoio de suportarem os efeitos da pressão sem sequelas adversas (Menoita, 2015). Conseqüente, podemos referir que quanto menor a tolerância tecidular, maior será o potencial lesivo da pressão exercida sobre os tecidos.

Finalmente, no que concerne à pressão sobre as superfícies corporais, é importante fazer referência ao Modelo do gradiente de pressão em forma de V – “cone de pressão”. Este modelo faz referência às diferenças entre gradientes de pressão entre a superfície cutânea e os tecidos profundos, juntos às proeminências ósseas. Segundo o mesmo, a pressão é superior junto do vértice e menor à direita e esquerda, devido à redistribuição da pressão por uma área superior (Menoita, 2015). Como tal, podemos concluir que o mecanismo lesivo junto de uma proeminência óssea é superior, pelo que as forças exercidas podem ser várias vezes ampliadas relativamente às aplicadas superficialmente a nível cutâneo. Neste sentido, a lesão tecidular a nível da proeminência óssea ocorre previamente à observação da lesão a nível superficial, podendo revelar-se bastante mais extensa que a observada externamente (esta última não revela a verdadeira extensão da lesão) (Menoita, 2015).

## Cisalhamento

As forças de cisalhamento, contrariamente à pressão que apresenta uma aplicação perpendicular, resultam da aplicação de uma força tangencial (paralela) sobre uma superfície que se encontra estática. Wilson (2007) e Phillip (2003) acrescentam que se define como “o stress resultante quando um corpo tenta deslizar mas encontra resistência” (Menoita, 2015). Neste sentido, as forças de cisalhamento tendem a deformar o objeto e a provocar stress sobre as ligações existentes entre os vários componentes em questão.

Contextualizando com a temática, as forças de cisalhamento aplicadas sobre os tecidos corporais alteram a sua formam e criam stress entre os vários tipo de tecidos, devido ao fato de se observar uma diferente rigidez relativa dos mesmo e, como tal, estarem sujeitos a diferentes graus lesivos perante a aplicação de uma força idêntica (Menoita, 2015). Esta autora acrescenta ainda que quanto maior a diferença de rigidez relativa dos tecidos adjacentes, maior será o potencial para a ocorrência de lesões derivadas da aplicação destas forças. Neste sentido, poderá ocorrer a ruptura da membrana citoplasmática e conseqüente morte celular (Gefen et al., 2005; Linder, 2006; Mota et al., 2010; Reid et al., 2004; citados por Menoita, 2015). Este processo poderá ocorrer não só dentro de um tipo de tecido, como a nível da fronteira entre dois tipos diferentes de tecidos, levando à perda de consistência de tegumentos de uma estrutura funcional diferenciada. A aplicação destas forças observa-se em algumas situações características como no caso de pessoas com mobilidade comprometida, no leito, aquando do deslizamento sobre a superfície de apoio.

## Fricção

Esta força é definida por Reger et al. (2010) como a resistência ao movimento numa direção paralela em relação ao limite comum entre duas superfícies (Menoita, 2010). Fisiopatologicamente, este processo provocará um stress mecânico sobre os tecidos que proporciona uma separação mecânica das células epidérmicas e o preenchimento destes espaços por exsudado, originando inúmeras vezes flictenas. Estas lesões surgem da ruptura das ligações celulares entre as células da epiderme e derme (Menoita, 2015). A aplicação de forças sob a forma de fricção observa-se assim em inúmeras situações da prática de cuidados (Menoita, 2015): levantar da pessoa de forma inapropriada, provocando o seu deslizamento ao longo do leito; má postura da pessoa no leito ou na cadeira, escorregando sobre a superfície ou fccionando os pés numa superfície de contato; friccionar dos

calcâneos no leito; exercícios de mobilização de segmentos no leito sem flutuação dos mesmos.

#### 1.4.6. A Intervenção do Enfermeiro

Face à apresentação dos mecanismos fisiopatológicos característicos do desenvolvimento de UPP e dos fatores internos e externos que intervêm diretamente sobre os mesmos, uma questão fulcral mantém a sua pertinência: “Quais as intervenções de Enfermagem na prevenção de UPP?”. É importante salientar que a Enfermagem enquanto ciência da saúde é detentora de uma área de intervenção de extrema complexidade e que se encontra em constante evolução e produção científica. Na área da Viabilidade Tecidual o Enfermeiro encontra a sua autonomia potenciada devido à diferenciação de conhecimentos que tem sido demonstrada por estes profissionais. Porém, esta mesma intervenção não deixa de carecer de interdependência na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver uma lesão e, como tal, é necessária a intervenção a nível interdisciplinar, completada com a intervenção de uma equipa multidisciplinar.

Contudo, o Enfermeiro é o profissional com um conjunto de conhecimentos mais diferenciados para a abordagem de temáticas relacionadas com a Viabilidade Tecidual. No que concerne à prevenção de UPP, as intervenções do Enfermeiro são primordiais e focam-se na avaliação e interpretação da situação de saúde de cada pessoa, identificando quais os fatores de risco (intrínsecos e extrínsecos) presentes, de forma a poder intervir em conformidade. É possível assim concluir que face à complexidade dos processos inerentes ao desenvolvimento de UPP, é de extrema importância a intervenção de Enfermagem num sentido de contrariar estes mesmos processos, assim como na irradicação e/ou atenuação das consequências provenientes da presença de um ou mais fatores de risco, tornando-se estas ações a base orientadora da intervenção de Enfermagem. A individualização e personalização dos cuidados é a chave para a abordagem de cada situação.

No entanto, várias instituições e organizações têm focado a sua investigação e produção de conhecimento nesta temática face à sua dimensão e impacto sobre as populações. Consequentemente, surgem um conjunto de intervenções diferenciadas e objetivas, com o intuito de orientar o exercício profissional de quem intervém diariamente sobre a problemática. Estas intervenções são apresentadas e desenvolvidas de seguida.

O NPUAP e o EPUAP apresentam-se como duas entidades que têm vindo a trabalhar a problemática da prevenção e tratamento das UPP. Em 2014, aos mesmos juntou-se a PPPIA para a edição e publicação de um conjunto de diretrizes da prática clínica sobre esta

mesma temática, apresentadas numa forma sucinta e traduzida para português numa obra intitulada “Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida”. Salienta-se que as diretrizes apresentadas neste documento apesar de serem basilares ao exercício clínico, carecem de mais estudos e produção de evidência contínua de forma a aumentar os alicerces da evidência e à mesma ser consolidada.

#### 1.4.7. O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão

##### Avaliação Estruturada do Risco (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Realizar uma avaliação estruturada do risco com a maior brevidade possível de forma a identificar os indivíduos em risco de desenvolver UPP (período máximo de oito horas após a admissão);
- Realizar a avaliação do risco quantas vezes necessário, consoante a acuidade do indivíduo e juízo do profissional (alterações significativas na condição de saúde do indivíduo, desenvolvimento de UPP);
- Incluir uma avaliação completa da pele em todas as avaliações de risco;
- Documentar todas as avaliações de risco;
- Planear e implementar um plano de prevenção baseado no risco (incluindo o planeamento das avaliações de risco);

##### Avaliação dos Fatores de Risco (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Utilizar uma abordagem estruturada da avaliação dos risco que inclua uma avaliação da atividade/mobilidade e a condição da pele e tecidos;
- Considerar indivíduos acamados e/ou em cadeiras de rodas como estando em risco de desenvolver UPP;
- Considerar o impacto das limitações da mobilidade no risco de desenvolver UPP;
- Realizar uma avaliação completa do risco em indivíduos acamados e/ou em cadeira de rodas;
- Considerar os indivíduos com UPP como estando em risco de involução da lesão (aumento da Categorização/Grau);
- Considerar a condição geral da pele no risco de desenvolver UPP;
- Considerar o (potencial) impacto dos seguintes fatores no risco do indivíduo desenvolver UPP:
  - idade;

- mobilidade e atividade;
- estado cognitivo, consciência e percepção sensorial;
- estado nutricional e hidratação;
- humidade da pele e incontinência;
- temperatura alterada;
- doenças sistémicas;
- medicamentos;
- pressão;
- cisalhamento;
- fricção.

#### Instrumentos de Avaliação do Risco (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Reconhecer os fatores de risco adicionais e recorrer ao juízo clínico durante a utilização de um instrumento de avaliação do risco;
- Selecionar um instrumento de avaliação do risco que seja adequado à população, válido e fiável.

No que concerne à utilização da Escala de Braden para a avaliação do risco, a mesma encontra-se validada para a população portuguesa, pelo que pode e deve ser utilizada. No entanto e face à aplicação desta e à avaliação sucinta da mesma sobre os fatores de risco de desenvolvimento de UPP, o juízo clínico e crítico do profissional terá sempre que intervir na interpretação do *score* obtido e risco correspondente, interpretando cada fator de risco individual e intervindo ativamente e de forma prioritizada nos que se encontram presentes.

#### Política de Avaliação da Pele e dos Tecidos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Garantir uma avaliação completa da pele como parte integrante da avaliação do risco de desenvolver UPP;
- Formar profissionais de saúde sobre como realizar uma avaliação completa da pele (incluindo técnicas de identificação de respostas ao branqueamento, calor local, edema e induração (rigidez)).

#### Avaliação da Pele e dos Tecidos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Realizar uma avaliação completa da pele em indivíduos em risco de desenvolver UPP – com a máxima brevidade possível e dentro do prazo de oito horas após a

admissão, como parte integrante de todas as avaliações de risco, antes do indivíduo ter alta;

- Aumentar a frequência de avaliação da pele de acordo com a deterioração do estado geral do indivíduo;
- Documentar os resultados de todas as avaliações completas da pele;
- Inspecionar a pele quanto a áreas de eritema;
- Incluir a temperatura da pele, presença de edema e alteração da consistência dos tecidos circundantes em todas as avaliações da pele;
- Priorizar a avaliação da temperatura da pele, presença de edema e alteração da consistência dos tecidos circundantes durante a avaliação da pele de indivíduos com pele de pigmentação escura (por exemplo, melanodérmicos);
- Integrar a avaliação da dor localizada como parte integrante de cada avaliação da pele;
- Inspecionar a pele sob e circundante dos dispositivos médicos, pelo menos duas vezes por dia (a periodicidade da realização desta avaliação deverá aumentar em indivíduos com dispositivos de interface e em indivíduos vulneráveis a alterações hemodinâmicas e com sinais de edema localizado/generalizado).

Em caso de presença de eritema, os fatores etiológicos devem ser identificados e deve ser verificado se o mesmo é ou não branqueável. Relativamente aos métodos de avaliação da branqueabilidade de um eritema, existem três:

- método de pressão digital – o eritema é pressionado com o dedo durante três segundos, sendo o eritema avaliado após remoção do dedo;
- método do disco transparente – é utilizado um disco transparente para pressionar uniformemente o eritema, podendo observar-se o branqueamento com a sua aplicação;
- método do copo – é utilizado um copo transparente e superfície lisa, em que a área cônica é pressionada sobre o eritema, podendo observar-se o branqueamento com a sua aplicação;

Cuidados Preventivos com a Pele e Tecidos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Evitar posicionar o indivíduo sobre uma superfície corporal ruborizada;
- Manter a pele limpa e seca;

- Utilizar produtos com pH equilibrado na limpeza da pele (neutro ou ligeiramente ácido);
- Não massajar nem esfregar vigorosamente a pele que esteja em risco, nomeadamente, proeminências ósseas (poderá ser doloroso e provocar destruição e/ou inflamação dos tecidos);
- Planear e implementar um plano individualizado de tratamento de incontinência;
- Limpar a pele imediatamente após episódios de incontinência;
- Proteger a pele da exposição à humidade excessiva através do uso de produtos barreira;
- Considerar a utilização de emolientes e humectantes para hidratação da pele.

#### 1.4.8. Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão

##### Controlo do Microclima (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Considerar a necessidade de saber características adicionais ao selecionar uma superfície de apoio, como a capacidade para controlar a humidade e a temperatura (devido à possibilidade de alteração da taxa de evaporação e dissipação do calor da pele);
- Não aplicar dispositivos de aquecimento diretamente sobre superfícies cutâneas ou UPP (por exemplo, sacos de água quente, almofadas térmicas, sistemas integrados de aquecimento das superfícies de apoio) - o calor aumenta o metabolismo, induz transpiração e diminui a tolerância dos tecidos à pressão.

##### Pensos de Proteção

A utilização ou a ponderação sobre a utilização de pensos de proteção será abordada e desenvolvida posteriormente em conjunto com a intervenções direcionadas à prevenção de UPPRDM.

##### Tecidos e Têxteis (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Preferenciar a utilização de tecidos de seda, em vez de tecidos de algodão ou de mistura de algodão (reduz o cisalhamento e a fricção).

Como forma de complementar este tópico referente à utilização de determinados compostos sobre as superfícies de apoio e que entram em contato com a superfície cutânea, é feita a referência ao *Hammock Effect*. Este efeito é potenciador do desenvolvimento de

lesões por isquemia devido à alteração das propriedades dos produtos de apoio através dos seus revestimentos (Menoita, 2015). Ou seja, o que observamos com os produtos de apoio é a existência de revestimentos dos mesmos com demasiada força tênsil, o que alterará a capacidade dos produtos de apoio de redistribuir as forças exercidas sobre os mesmos. Como tal, a reação da força exercida sobre uma superfície de apoio irá provocar processos de isquemia sobre os tecidos e uma má apropriação das propriedades dos produtos de apoio.

#### 1.4.9. Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão

##### Mobilização e Reposicionamento

##### Reposicionamento Geral (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Reposicionar os indivíduos portadores ou em risco de desenvolver UPP, exceto quando contraindicado (reduz a duração e magnitude da pressão exercida sobre as superfícies corporais e contribui para conforto, higiene, dignidade e capacidade funcional);
- Considerar a condição clínica do indivíduo e a superfície de apoio de redistribuição da pressão aquando da decisão se o reposicionamento deve ser utilizado como estratégia de prevenção.

##### Frequência de Reposicionamento (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Considerar a superfície de apoio de redistribuição da pressão para determinar a frequência do reposicionamento;
- Determinar a frequência do reposicionamento tendo em consideração os seguintes aspetos individuais: tolerância tecidual, nível de atividade e mobilidade, condição clínica geral, objetivos do tratamento, condição da pele e conforto;
- Planear e implementar planos de reposicionamento onde estejam descritas a frequência e duração da alternância dos posicionamentos – em indivíduos com grau superior de mobilidade, deverão ser instruídas técnicas de alívio de pressão;
- Avaliar regularmente a condição da pele e o conforto geral do indivíduo, considerando a revisão do plano implementado caso o indivíduo não responda como esperado ao regime implementado ou surjam sinais de sofrimento dos tecidos.

#### Técnicas de Reposicionamento (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Reposicionar o indivíduo de forma a que a pressão seja aliviada e/ou redistribuída;
- Evitar posicionar o indivíduo sobre proeminências ósseas que apresentem eritema não branqueável;
- Evitar sujeitar a pele e tecidos adjacentes à pressão ou a forças de cisalhamento:
  - Utilizar ajudas de transferência manual para reduzir a fricção e o cisalhamento (por exemplo, resguardos de pano, transferes);
  - Sempre que possível, utilizar um elevador ou grua de elevação elétrica com sistema de abertura das pernas para transferir o indivíduo para uma cadeira de rodas ou cadeirão, em caso de situações de dependência total para realização de transferências (o elevador ou grua devem ser retirados imediatamente após a transferência);
  - Não deixar o equipamento de movimentação e ajuda na transferência por baixo do indivíduo, exceto se tiver sido concebido para tal.
- Evitar posicionar o indivíduo em contato direto com dispositivos médicos (por exemplo, tubos, sistemas de drenagem);
- Evitar deixar o indivíduo sobre a arrastadeira mais tempo que o necessário.

#### Reposicionamento do Indivíduo no Leito (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Utilizar uma inclinação de 30° para posicionamentos laterais, alternando a lateralidade nos reposicionamentos (decúbito semilateral);
- Evitar posicionamentos ou que os indivíduos se posicionem em posturas de aumento de pressão, como a lateralidade a 90°;
- Limitar a elevação da cabeceira da cama superior a 30° no caso de indivíduos em repouso no leito (exceto contra-indicação face ao estado clínico);
- Evitar posturas incorretas que centrem a pressão e cisalhamento ao nível da região sacrococcígea, no caso de necessidade de sentar o indivíduo na cama.

#### Reposicionamento do Indivíduo Sentado (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Posicionar o indivíduo de forma a manter a estabilidade e todas as suas atividades;
- Selecionar uma posição sentada que seja tolerada pelo indivíduo e minimize a pressão e o cisalhamento exercidos na pele e tecidos adjacentes;

- Providenciar uma inclinação adequada para evitar deslizamentos para a frente na cadeira de rodas ou no cadeirão, ajustando apoios para os pés e braços (em indivíduos paralisados, por exemplo, as tuberosidades isquiáticas são sujeitas a fortes e contínuas forças por pressão, uma vez que as pequenas mobilizações que permitem o fluxo sanguíneo estão ausentes)
- Garantir que os pés se encontram bem apoiados no chão ou num apoio de pés, quando os indivíduos se encontram sentados;
- Ponderar a utilização de apoios para elevação das pernas (perante uma má utilização poderão aumentar a pressão e cisalhamento sobre a região sagrada, assim como diminuir o fluxo sanguíneo às extremidades dos membros inferiores)
- Restringir o tempo que o indivíduo está sentado numa cadeirão sem alívio de pressão.

#### Reposicionamento do Indivíduo com UPP (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Não posicionar o indivíduo sobre uma UPP;
- Não posicionar o indivíduo sobre áreas com suspeita de lesão dos tecidos profundos e pele íntata;
- Selecionar uma superfície ou sobresuperfície adequada, caso o não posicionamento sobre uma região lesada seja impossível;
- Manter as alternâncias de decúbitos do indivíduo independentemente da superfície de apoio em uso, definindo a frequência de reposicionamento com base nas características da superfície ou sobresuperfície de apoio e na resposta do indivíduo (nenhuma superfície ou sobresuperfície de apoio permite o alívio total da pressão);
- Verificar danos adicionais na pele e tecidos adjacentes sempre que o indivíduo for reposicionado.

#### Reposicionamento do Indivíduo com UPP em Cadeira de Rodas (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Minimizar o tempo que o indivíduo passa sentado e requerer a avaliação de profissionais com formação diferenciada caso as UPP agravem utilizando o assento selecionado;

- Considerar períodos alternados de repouso no leito de forma a promover a cicatrização de UPP em regiões de pressão aquando da posição de sentado, como o caso da região sagrada;
- Considerar os riscos e benefícios da posição de sentado em relação aos benefícios para a saúde física e emocional;
- Limitar a posição de sentado a três vezes por dia em períodos não superiores a 60 minutos, em caso de indivíduos com UPP na região sagrada e região isquiática.
- Selecionar uma superfície ou sobresuperfície de apoio adequada para o indivíduo se sentar;
- Evitar sentar o indivíduo com UPP na região isquiática numa postura totalmente ereta;
- Adequar o plano delineado caso as UPP do indivíduo agravem ou estagnem no processo de cicatrização.

Reposicionamento para Prevenir e Tratar UPP nos Calcâneos (NPUAP, EPUAP & PPIIA, 2014)

Os calcâneos representam uma superfície corporal com forte necessidade interventiva no que concerne à redução da pressão e cisalhamento, uma vez que a sua região posterior é sujeita a pressão intensa, mesmo quando utilizada uma superfície ou sobresuperfície de redistribuição da pressão.

- Inspeccionar regularmente a pele dos calcâneos e tecidos adjacentes;
- Garantir que os calcâneos não se encontram em contato com a superfície do leito (designação de “calcâneos flutuantes”);
- Utilizar dispositivos de suspensão dos calcâneos, de forma a elevá-los completamente com total ausência de carga e distribuindo o peso da perna ao longo da sua região posterior, sem colocar o tendão de Aquiles sobre pressão e tendo em consideração a hiperextensão articular;
- Executar o posicionamento, promovendo uma ligeira flexão da articulação do joelho (5° a 10°) - a hiperextensão desta articulação poderá levar a obstrução do fluxo sanguíneo através da veia poplítea e dar origem a outros incidentes como uma trombose venosa profunda;
- Evitar áreas de elevada pressão ao longo a região posterior da perna;

- Aplicar dispositivos de alívio de pressão, se indicados, de acordo com as instruções do fabricante;
- Remover regularmente os dispositivos de alívio de pressão e alternar decúbitos de forma a aliviar as forças exercidas e reavaliar a integridade dos tecidos;
- Considerar possíveis posições anatomicamente incorretas nos reposicionamentos e utilização de dispositivos de alívio/redistribuição da pressão.

#### Dispositivos de Reposicionamento (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Não devem ser utilizados dispositivos em forma de anel ou argola.
- Os seguintes dispositivos não devem ser utilizados para elevar os calcâneos:
  - almofadas em pele de carneiro sintética;
  - dispositivos recortados em forma de anel;
  - sacos de fluidos intravenosos;
  - luvas cheias com fluidos.
- Ponderar a continuação do uso de almofadas em pele de carneiro natural (face à possibilidade de utilização de outros dispositivos de apoio).

#### Mobilização (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Estabelecer um plano para o indivíduo de mobilização progressiva de acordo com a respetiva tolerância e resposta das UPP;
- Aumentar a atividade tão rapidamente quanto for tolerado por cada indivíduo.

#### Documentação dos Reposicionamentos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Registrar os regimes de reposicionamentos, especificando a frequência e as posições adotadas e incluindo uma avaliação dos resultados observados.

#### 1.4.10. Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio

As superfícies e sobresuperfícies de apoio constituem uma importante parte do plano de cuidados no que concerne à prevenção de UPP. As mesmas são definidas como “dispositivos especializados de redistribuição da pressão concebidos para gerir as cargas tecidulares, o microclima e/ou outras funções terapêuticas (ou seja, colchões, sistemas integrados na cama, substituição de colchões, colchões de sobreposição, almofadas de assento ou sobreposição de almofadas de assento)” (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014, p.

31). Estes dispositivos com elevada importância interventiva devem ser selecionados de acordo com as necessidades individuais de cada pessoa e os seus fins terapêuticos, respeitando as recomendações de utilização e de manutenção do fabricante de forma a promover a sua máxima eficácia e eficiência. A sua utilização aumenta a área de superfície corporal em contato com a superfície ou sobresuperfície de apoio, reduzindo a pressão, podendo também alterar de forma sequencial as partes do corpo sobre a ação de força, proporcionando uma redução do tempo de carga sobre uma determinada área anatómica (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014).

Estas superfícies de apoio, retratadas também muitas vezes na literatura como produtos de apoio, podem ser divididas da seguinte forma: estáticas, quando apresentam propriedades de reação de redistribuição da pressão quando a força é exercida sobre as mesmas (colchões e almofadas de espuma); dinâmicas reativas, quando os produtos de fabrico têm capacidade de reação às forças exercidas sobre os mesmos (colchões viscoelásticos de espuma e poliuretano); dinâmicas ativas, quando as pressões sobre os tecidos são exercidas de forma alternada (através do auxílio de motores de ar que enchem alvéolos de forma alternada) (colchões de press alternada, sobrecolchões de pressão alternada e almofadas de ar de pressão alternada) (Menoita, 2015).

#### Indivíduo no Leito (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo;
- Considerar as necessidades de redistribuição de pressão de cada indivíduo com base nos seguintes fatores: nível de imobilidade e inatividade, necessidade de controlo do microclima e redução do cisalhamento, altura e peso do indivíduo, risco de desenvolvimento de UPP e número, gravidade e localização de UPP existentes;
- Selecionar uma superfície de apoio que seja compatível com o contexto da prestação de cuidados (ter em consideração o peso da cama, a estrutura do edifício, largura das portas, disponibilidade de energia elétrica ininterrupta, localização segura para a bomba/motor e a sua ventilação);
- Avaliar a adequação e a funcionalidade das superfícies de apoio em cada contato com o indivíduo;
- Identificar e evitar possíveis complicações associadas à utilização de superfícies ou sobresuperfícies de apoio;

- Verificar as condições e características do equipamento antes da sua utilização;
- Manter o reposicionamento do indivíduo em conjunto com a utilização da superfície ou sobresuperfície de apoio;
- Selecionar dispositivos de posicionamento, roupa da cama e vestuário compatíveis com a superfície ou sobresuperfície utilizada;
- Utilizar colchões de espuma reativa e de alta especificidade em indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP;
- Considerar a utilização de superfícies de apoio dinâmicas – colchões de pressão alternada;
- Considerar a necessidade de utilização de sobresuperfícies de apoio – superfícies de apoio dinâmicas (colchões de sobreposição de pressão alternada);
- Não utilizar colchões ou colchões de sobreposição de pressão alternada com células pequenas (diâmetro < 10 cm);

#### Indivíduo no Leito com UPP (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Evitar posicionar o indivíduo sobre uma região anatómica com uma UPP;
- Rever adequação do plano de intervenção;
- Considerar a utilização de sobresuperfícies de apoio – superfícies de apoio dinâmicas – que proporcione uma redistribuição mais eficaz da pressão, a redução do cisalhamento e o controlo do microclima, quando o indivíduo:
  - só possa ser posicionado sobre uma regiões anatómicas com UPP;
  - tenha UPP em duas ou mais superfícies de apoio que limitem as opções de reposicionamento;
  - não apresente melhoria do processo de cicatrização de UPP ou apresente involução das lesões;
  - apresenta risco elevado de desenvolver outras UPP;
  - a superfície de apoio em utilização apresente características desadequadas à situação.

#### Indivíduo Sentado (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo;
- Considerar as necessidades de redistribuição de pressão de cada indivíduo, individualizando a seleção de uma superfície de apoio, com base nos seguintes

fatores: tamanho e configuração do corpo, efeitos da postura e a deformidade na distribuição da pressão, necessidade de mobilidade e estilo de vida, necessidade de controlo do microclima e redução do cisalhamento, risco de desenvolvimento de UPP e número, gravidade e localização de UPP existentes;

- Proporcionar ao indivíduo e/ou cuidador formação completa e rigorosa sobre a utilização e manutenção de superfícies de apoio para a posição de sentado;
- Avaliar a adequação e a funcionalidade das superfícies de apoio em cada contato com o indivíduo;
- Identificar e evitar possíveis complicações associadas à utilização de superfícies ou sobresuperfícies de apoio;
- Verificar as condições e características do equipamento antes da sua utilização;
- Manter o reposicionamento do indivíduo em conjunto com a utilização da superfície ou sobresuperfície de apoio;
- Selecionar dispositivos de posicionamento e vestuário compatíveis com a superfície ou sobresuperfície utilizada;
- Selecionar uma almofada de redistribuição da pressão para indivíduos na posição de sentado;
- Considerar a necessidade de utilização de dispositivos de apoio dinâmicos – almofadas de pressão alternada.
- Utilizar os dispositivos de acordo com as suas características e especificidades, avaliando os benefícios da libertação de carga face ao potencial de instabilidade e cisalhamento.

#### 1.4.11. Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobresuperfícies de apoio

No que concerne às superfícies de apoio é de extrema importância, para além da decisão sobre o que utilizar, refletir sobre a real apropriação e utilização das propriedades que as mesmas podem oferecer. Desta forma, das competências do Enfermeiro devem constar a capacidade de discernir se o produto de apoio selecionado se encontra realmente potenciado na sua máxima eficácia e eficiência.

No que concerne aos sobrecolchões de pressão alternada, é de extrema importância a sua calibração personalizada e dirigida a cada indivíduo. Nesta calibração, o Enfermeiro deverá colocar a mão entre o sobrecolchão e a superfície do colchão da cama, exatamente sob a área em que o corpo da pessoa exerce maior pressão (normalmente sobre a região do

sacroccígea). De seguida, deverá exercer uma pressão de direção vertical e sentido ascendente em direção ao corpo que se encontra sobre o colchão. O espaço alveolar do colchão que se encontra preenchido por ar deverá ter aproximadamente cinco centímetros. Como consequências de uma má calibração, a alternância de superfícies de contato poderá não ser realizada com a máxima eficácia, caso a pressão de enchimento alveolar seja inferior à ideal, ou, inversamente, caso seja superior à ideal, poderão surgir processos de isquemia perante a ação alternada dos alvéolos sobre a superfície cutânea.

Finalmente, salienta-se ainda o Efeito *Bottoming Out*. Este efeito deverá ser evitado perante a utilização de uma superfície de apoio e apresenta especialmente importância perante a escolha de superfícies estáticas e dinâmicas reativas. O mesmo ocorre quando a força é exercida sobre a superfície e os produtos utilizados no seu fabrico tendem a sair da área sobre a qual a força é exercida, ou seja, as propriedades do produto de apoio deixam de ser utilizadas na sua íntegra (Menoita, 2015). Observa-se esta adversidade quando o produto de apoio não apresenta qualidade nos produtos com os quais é fabricado, quando o produto de apoio não é adequado para as forças exercidas (encontramo-nos perante uma má escolha ou má calibração do produto de apoio), ou quando o produto de apoio terá perdido as suas propriedades devido à sua utilização e necessita de ser substituído.

#### 1.4.12. Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

##### Risco de UPPRDM

Indivíduos com dispositivos médicos devem ser considerados como estando em risco de desenvolver UPP, neste caso relacionadas com dispositivos médicos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014).

##### Escolha e Adequação do Dispositivo Médico (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Analisar e selecionar os dispositivos médicos disponíveis de acordo com a sua capacidade para induzir o mínimo grau de dano provocado por forças de pressão e/ou cisalhamento;
- Garantir que os dispositivos médicos estão corretamente dimensionados e ajustados para evitar pressão excessiva;
- Aplicar os dispositivos médicos seguindo as especificações do fabricante;
- Garantir que os dispositivos médicos estão adequadamente protegidos para evitar deslocamento dos mesmos;

- Considerar o risco de desenvolver lesões através do procedimento do reposicionamento de dispositivos médicos.

Avaliação da Pele e dos Tecidos no Indivíduo com Dispositivos Médicos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Inspecionar a pele sob e em redor dos dispositivos médicos pelo menos duas vezes por dia, de modo a identificar sinais de lesão por pressão no tecidos;
- Realizar avaliações da pele mais frequentes em indivíduos vulneráveis a alterações de fluidos e/ou com sinais de edemas locais ou generalizados;
- Classificar as UPPRDM utilizando o Sistema Internacional de Classificação de UPP NPUAP/EPUAP, exceto UPP em mucosas.

Prevenção de UPPRDM (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Remover, assim que clinicamente possível, os dispositivos médicos;
- Realizar a higienização da pele, mantendo-a seca, sob os dispositivos médicos;
- Reposicionar o indivíduo e/ou dispositivo médico de forma a redistribuir a pressão e diminuir as forças de cisalhamento:
  - Não posicionar o indivíduo diretamente sob um dispositivo médico, exceto quando necessário (dispositivos médicos com interface);
  - Reposicionar o indivíduo de forma a redistribuir a pressão e as forças de cisalhamento criadas pelo mesmo;
  - Reposicionar o dispositivo médico sempre que possível;
  - Fornecer apoio aos dispositivos médicos, conforme necessário, de forma a diminuir a pressão e forças de cisalhamento.
- Considerar a utilização de um penso de proteção para prevenir UPPRDM (considerar que esta intervenção poderá aumentar a pressão exercida sobre os tecidos), tendo em conta:
  - capacidade para controlo da humidade e do microclima (especialmente em dispositivos médicos que possam estar em contato com fluidos orgânicos);
  - facilidade de aplicação e remoção;
  - capacidade de avaliar regularmente a condição da pele;
  - espessura do penso colocado sob dispositivo médico;
  - localização anatómico do dispositivo médico;

- tipo/finalidade do dispositivo médico.

Contudo, no que concerne ao último ponto interventivo, a possível intervenção de aplicar um penso de proteção deverá ser alvo de reflexão e contraste crítico risco/benefício por parte do Enfermeiro. Ou seja, será realmente benéfico a utilização de pensos de proteção face aos reais mecanismos de trauma que estes provocam? A realidade que se observa inúmeras vezes é que a utilização de pensos de proteção proporciona o inverso da intenção na sua aplicação. Como tal, o que supostamente redistribuiria a pressão exercida por uma superfície de um dispositivos médico irá aumentar a pressão exercida em pontos específicos, aumentando o mecanismo lesivo nesses mesmos locais. Cumulativamente, os pensos utilizados são compostos por uma interface adesiva que, como indica o termo, ao aderir à superfície cutânea, muitas vezes já lesada e frágil, irá provocar forças de cisalhamentos entre as várias estratificações celulares e consequentemente, aumentar os mecanismos de lesão presentes. Finalmente, é de referir que as opções terapêuticas utilizadas apresentam baixas taxas de permeabilidade a líquidos e gases ou mesmo nulas, o que proporcionará uma má gestão do microclima ou mesmo da humidade presente e uma exponencialidade de fatores que aumentam o risco presente à lesão tecidular e desenvolvimento de UPP.

#### 1.4.13. Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão

Rastreamento do Estado Nutricional (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Realizar o rastreio do estado nutricional de cada indivíduo em risco de desenvolver ou portador de UPP – na admissão, sempre que existir uma alteração significativa da condição clínica e sempre que não se verificarem progressos na cicatrização de uma UPP;
- Utilizar um instrumento de rastreio nutricional válido e fiável para determinar o risco nutricional;
- Realizar o encaminhamento dos indivíduos identificados como estando em risco ou solicitar a intervenção de um nutricionista como parte da equipa multidisciplinar para realização de uma avaliação nutricional completa.

Avaliação do Estado Nutricional (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

A avaliação nutricional deverá incidir sobre o consumo de energia, as exigências calóricas, proteicas e líquidas, alterações não intencionais de peso e impacto do stress psicológico ou problemas psicológicos na alimentação do indivíduo.

- Avaliar o peso de cada indivíduo para determinar perdas de peso relevantes (iguais ou superiores a 5% em 30 dias e/ou iguais ou superiores a 10% em 180 dias);
- Avaliar a capacidade do indivíduo de se alimentar de forma autónoma e independente;
- Avaliar a adequação da ingestão total de nutrientes.

Planeamento dos Cuidados (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Desenvolver um plano individualizado de cuidados nutricionais para indivíduos em risco de desenvolver ou com UPP;
- Requerer o envolvimento interdisciplinar, nomeadamente do nutricionista.

Ingestão Energética (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Fornecer ingestão energética individualizada com base na condição clínica avaliada e o nível de atividade subjacente;
- Fornecer cerca de 30 a 35 quilocalorias por quilo de peso corporal a adultos em risco de desenvolver UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição;
- Fornecer cerca de 30 a 35 quilocalorias por quilo de peso corporal a adultos com UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição;
- Ajustar a ingestão energética com base na mudança de peso ou nível de obesidade, pelo alguns indivíduos poderão necessitar de suplementação adicional;
- Fornecer alimentos enriquecidos e/ou suplementos nutricionais orais de elevado teor calórico e proteico nos intervalos das refeições, se as exigências alimentares não forem satisfeitas através da ingestão alimentar;
- Considerar o suporte nutricional entérico e parentérico sempre que a ingestão nutricional for insuficiente (procedimento consistente com as comorbilidades, os objetivos e possibilidades em cada situação, sendo a via entérica a privilegiada).

Ingestão Proteica (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Fornecer as proteínas adequadas a um equilíbrio positivo de nitrogénio em adultos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP;

- Fornecer diariamente entre 1,25 e 1,5 gramas de proteínas por quilo de peso corporal a adultos em risco de desenvolver UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição (necessário consistência com os objetivos e possibilidades em cada situação), sendo necessária reavaliação recorrente;
- Fornecer as proteínas adequadas a um equilíbrio positivo de nitrogênio em adultos com UPP;
- Fornecer diariamente entre 1,25 e 1,5 gramas de proteínas por quilo de peso corporal a adultos com UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição (necessário consistência com os objetivos e possibilidades em cada situação), sendo necessária reavaliação recorrente;
- Oferecer suplementos nutricionais de elevado teor calórico e proteico a adultos em risco nutricional e em risco de desenvolver UPP, se as exigências alimentares não forem satisfeitas através da ingestão alimentar;
- Avaliar a função renal para garantir que os elevados níveis proteicos são adequados ao indivíduo;
- Priorizar suplementos de elevado teor proteico, arginina e micronutrientes a adultos com UPP e/ou risco elevado de desenvolver UPP.

#### Hidratação (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Providenciar e promover uma ingestão diária e adequada de líquidos de cada indivíduo (procedimento consistente com as comorbidades, objetivos e possibilidades em cada situação);
- Vigiar sinais e sintomas de desidratação (incluindo alterações de peso, turgor da pele, eliminação urinária diária e concentrações iônicas alteradas);
- Providenciar líquidos adicionais a indivíduos desidratados, com elevação da temperatura corporal, vômitos, sudorese profusa, diarreias ou feridas muito exsudativas.

#### Vitaminas e Sais Minerais (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Providenciar/incentivar os indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP a consumir uma dieta equilibrada que inclua boas fontes de vitaminas e sais minerais;

- Providenciar/incentivar os indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP a tomar suplementos de vitaminas e sais minerais sempre que a ingestão alimentar for insuficiente ou sempre que forem confirmadas ou haja suspeita de deficiências;
- Providenciar/incentivar os indivíduos com UPP a consumir uma dieta equilibrada que inclua boas fontes de vitaminas e sais minerais;
- Providenciar/incentivar os indivíduos com UPP a tomar suplementos de vitaminas e sais minerais sempre que a ingestão alimentar for insuficiente ou sempre que forem confirmadas ou haja suspeita de deficiências.

#### 1.4.14. Populações Especiais

Nos cuidados prestados a populações especiais, as diretrizes apresentadas devem ser respeitadas em conjunto com as recomendações gerais para a prevenção de UPP. No entanto, é de salientar alguns conjuntos de indivíduos que acarretam cuidados de vigilância superiores. Entre estes, encontram-se os doentes bariátricos, idosos, com lesão medular, doentes em cuidados paliativos e doentes em estado crítico (NPUAP, EPUAP & PPIA, 2014). Embora as diretrizes para a prática clínica sejam transversais a todos estes doentes, apresentam cuidados específicos adicionais assim como riscos acrescidos específicos.

Os doentes bariátricos pela estrutura física que apresentam e a sua manifestação em termos de forças exercidas sobre as proeminências ósseas, que serão superiores. Concomitantemente, devido ao excesso de tecido adiposo que apresentam, a vascularização é diminuída, tornando as células dos tecidos mais suscetíveis a processo hipoxemiantes, assim como uma difícil visualização de lesões dos tecidos profundos, uma vez que se manifestam a nível superficial temporalmente após em relação a indivíduos com menos tecido adiposo. Finalmente, os reposicionamentos destes doentes são realizados tanto com maior risco para o profissional de saúde, como para o próprio, devido ao fato de existir um risco superior de desenvolvimento de lesões associadas à fricção ou até mesmo traumáticas.

Relativamente aos idosos, a analogia poderá ser feita através da associação de todos ou de alguns dos fatores de risco em concomitância apresentados no início do Capítulo Desenvolvimento de Conteúdos, uma vez que o processo de envelhecimento proporciona uma degeneração natural dos processos fisiológicos do organismo, assim como da funcionalidade corporal.

Por sua vez, doentes com lesão medular, apesar da faixa etária poder ser bastante abrangente, o grau de risco apresentado é elevado, uma vez que também os processos fisiológicos poderão estar afetados e na maioria das situações, a mobilidade encontra-se condicionada, apesar dos graus de autonomia e independência poderem ser altamente divergentes. Na prevenção de UPP em indivíduos com lesão medular, existe evidência científica que a terapia por estimulação elétrica induz contrações musculares, reduzindo o risco de desenvolvimento de UPP, pelo que é uma terapia de deverá ser considerada (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). O indivíduo e/ou os seus cuidadores deverão igualmente ser potenciados relativamente à sua autonomia e dependência, envolvendo-os ao máximo nos cuidados e oferecendo formação estruturada e contínua sobre a problemática a um nível adequado à sua formação académica (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014).

No que concerne a doentes em cuidados paliativos, as intervenções necessitam de apresentar uma forte correlação com a situação individual de cada pessoa e os objetivos delineados em cada plano de cuidados. É especialmente importante implementar intervenções de prevenção de acordo com os desejos do indivíduo e tendo em conta o seu estado de saúde geral, visando oferecer conforto e minimizar o impacto da ferida na qualidade de vida do indivíduo, podendo não existir a intenção explícita de cicatrizar (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). Neste sentido, poderão ser implementadas intervenções consideradas como ações paliativas. Porém, maioria destas intervenções poderá ser materializada através da escolha das opções terapêuticas e modo de abordagem de cada ferida, priorizando o controlo sintomático diretamente associado à maximização da qualidade de vida de cada indivíduo.

Finalmente, também os doentes críticos se enquadram nestes grupos de indivíduos. Embora qualquer indivíduo com as demais características descritas possa estar em estado crítico, formalizando um raciocínio exponencial de risco, é necessário salientar que os mesmo apresentam uma instabilidade hemodinâmica que afeta diretamente processos como a vascularização periférica e, conseqüentemente, a viabilidade tecidual. É de extrema importância também referir que em situações de agudas ou de agudizações de comorbidades, as prioridades de cuidados têm que ser estabelecidas, prioridades essas que remetem a Viabilidade Tecidual para um plano secundário após as funções vitais do indivíduo não se encontrarem comprometidas ou em risco.

#### 1.4.15. Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

Finalmente, de forma a colmatar o conjunto de intervenções e diretrizes referidas para a prevenção de UPP, é apresentada uma ferramenta de trabalho facilitadora da elaboração de um plano de cuidados de enfermagem, o *PrevPlan*.

Esta ferramenta *online* foi concebida por Beeckman e divulgada em 2012, estando disponível em <http://users.ugent.be/~dibeeckm/prevplan/> ou através de [prevplan.dec](mailto:prevplan.dec). A utilização da mesma é apoiada pela EPUAP e baseia-se num algoritmo elaborado através da resposta a perguntas dirigidas sobre a situação da pessoa em concreto que no final providencia um conjunto de intervenções base para a abordagem da situação referida, no que concerne à prevenção de UPP. Segundo a descrição do mesmo, oferece um conjunto de intervenções de boas práticas para clínicos sobre a prevenção de UPP, sendo apenas dirigido a profissionais e não refutando a necessidade de utilização do juízo clínico e crítico.

### **1.5. Seleção de estratégias, métodos e/ou técnicas pedagógicas**

Foram delineadas algumas estratégias, métodos e/ ou técnicas pedagógicas, de modo a facilitar processo de capacitação da população alvo:

- Escolha do local para realização das sessões ser na instituição onde os Enfermeiros se encontram a desempenhar as suas funções profissionais;
- Escolha do dia a realizar a sessão ser um dia útil, de modo a maximizar a adesão dos Enfermeiros à sessão;
- Divulgação da sessão pelos vários locais do Serviço de Urgência e por vários Enfermeiros através do testemunho pessoal e da distribuição de documento de divulgação alusivo à realização da sessão;
- Realização de duas sessões sobre a mesma temática no mesmo dia, de modo a ser possível incluir os Enfermeiros do turno da manhã e tarde, sem que isso perturbe o desempenho das suas funções profissionais;
- Disposição da sala e dos Enfermeiros pela mesma onde são realizadas as sessões;
- Motivação dos Enfermeiros a aderirem à sessão e a participarem na mesma, dando o seu contributo pessoal;
- Estabelecimento de uma relação empática;
- Utilização do método interativo de modo a favorecer a motivação e participação da população alvo;

- Predomínio do método ativo, de forma a suscitar a ação consciente e voluntária dos formandos.

## 1.6. Avaliação da Sessão de Formação

Por forma a obter uma avaliação final da Ação de Formação fidedigna e credível, foram criados Indicações de Avaliação. A aplicação de um questionário de avaliação da Ação de Formação tem como objetivo aprimorar a avaliação da realização da mesma. Será possível avaliar a eficácia da ação de formação através da análise do mesmo. No entanto, é de salientar que não será possível avaliar a eficiência da sessão de formação através da aplicação de qualquer indicador após a sessão e a curto prazo. A eficiência da transmissão de informação poderia ser avaliada num âmbito do exercício clínica a longo prazo se fossem comprovados ganhos em saúde pelos doentes que são internados no serviço em referência no que concerne à abordagem da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP.

O questionário aplicado é apresentado como o questionário de avaliação de sessões de formação utilizado institucionalmente, de acordo com a autorização do Enfermeiro Gestor do serviço onde a mesma decorrerá.

### 1.6.1. Indicadores de Avaliação da Sessão de Formação

#### 1. Indicador de adesão à Ação de Formação

$$\text{Adesão} = \frac{\text{Número de enfermeiros presentes nas sessões}}{\text{Número de enfermeiros correspondente ao serviço}} \times 100$$

### 1.6.2. Questionário de Avaliação da Sessão de Formação

Será realizada a apreciação do questionário de avaliação da sessão aplicado no fim da mesma.

## 2. CONCLUSÃO

A desenvolver após a realização da ação de formação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Despacho n.º 1400-A/2015. Anexo - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República, 2ª série* – N.º 28 (10 de fevereiro de 2015). 3882-(2) – 3882-(10).
- Lei n.º 111/2009. Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República, 1ª série* – N.º 180 (16 de setembro de 2009).
- Menoita, E. C. (2015). *Gestão de Feridas Complexas*. Loures: Lusodidacta.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. *Diário da República, 2ª série* – N.º 135 (16 de julho de 2018). 19359 – 19370.
- UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Ficha da Unidade Curricular. Revista a 15 de fevereiro de 2018. Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.
- UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Guia da Unidade Curricular. Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.



**Apêndice II – Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência**



## PLANO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE SERVIÇO DE URGÊNCIA

Tema: Prevenção de Úlceras por Pressão – a Intervenção de Enfermagem no Serviço de Urgência;

Formadores: Renato Vidal, estudante do Curso de Mestrado em Enfermagem – Área de Especialização em Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde;

Orientação Clínica: Enfermeiro Especialista Rui Miranda;

População-alvo: Enfermeiros do Serviço de Urgência;

Local/ Hora: Sala de Reuniões/ 14.30h-15.30h e 16.30h-17.30h;

Data: 15 de maio de 2018;

Duração: 45 - 60 minutos;

Objetivo geral: Capacitar os Enfermeiros do Serviço de Urgência para a tomada de decisão segura na Prevenção de Úlceras por Pressão.

*Tabela 2. Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência*

<b>Etapas</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Método</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tempo</b>
<b>Introdução</b>	Apresentação do formador e da sessão; Apresentação do tema e sua importância.	Expositivo	Computador; Projetor; Tela branca.	5 minutos
<b>Desenvolvimento</b>	Contextualização do tema: Prevenção de Úlceras por Pressão – a Intervenção de Enfermagem no Serviço de Urgência <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensão da Problemática;</li></ul>	Expositivo; Interativo; Ativo.	Computador; Projetor; Tela branca.	30 - 40 minutos

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Úlcera por Pressão;</li> <li>• Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos;</li> <li>• Classificação das Úlceras por Pressão;</li> <li>• Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão.</li> </ul> <p>Desenvolvimento do tema: Prevenção de Úlceras por Pressão – a Intervenção de Enfermagem no Serviço de Urgência</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Intervenção do Enfermeiro;</li> <li>• O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão;</li> <li>• Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão;</li> <li>• Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão;</li> <li>• Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio;</li> <li>• Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobresuperfícies de apoio;</li> <li>• Prevenção de Úlceras por Pressão</li> </ul>			
--	--	--	--	--

	<p>Relacionadas com Dispositivos Médicos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão;</li> <li>• Populações Especiais;</li> <li>• Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão.</li> </ul>			
<b>Conclusão</b>	<p>Síntese sobre os conteúdos abordados ao longo da sessão;</p> <p>Esclarecimento de dúvidas.</p>	<p>Expositivo;</p> <p>Interativo;</p> <p>Ativo.</p>	<p>Computador;</p> <p>Projetor;</p> <p>Tela branca.</p>	<p>5 -10 minutos</p>
<b>Avaliação</b>	<p>Aplicação de questionário de avaliação.</p>	<p>Expositivo;</p> <p>Interativo.</p>	<p>Questionário de avaliação.</p>	<p>5 minutos</p>




**Apêndice III – Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência**



# DOCUMENTO DE DIVULGAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE SERVIÇO DE URGÊNCIA

Figura 1. Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência



**AÇÃO DE FORMAÇÃO PARA ENFERMEIROS**  
**PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO**  
**INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM**  
**NO SERVIÇO DE URGÊNCIA**

**15 de maio de 2018**  
**Local: Sala de Reuniões**  
**Horário: 14.30h-15.30h e 16.30h-17.30h**

**Estudante: Renato Nicolau de Vidal**  
**Orientação Clínica: Enf. Rui Miranda, Mestre em Enfermagem, Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica**  
**Orientação Pedagógica: Professora Doutora Isabel Rabiais**

Unidade Curricular: A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica  
Curso de Mestrado em Enfermagem - Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica





**Apêndice IV – Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência – Formato Institucional**



# QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE SERVIÇO DE URGÊNCIA – FORMATO INSTITUCIONAL

Figura 2. Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência


	<b>Avaliação da satisfação da Acção de Formação (Formando)</b>	 Pág. 1 / 1			
<b>Nome da Acção</b>		<b>Cód. Form</b>			
<b>Entidade Formadora</b>					
<b>Formador</b>					
<b>Local</b>		<b>Data</b>			
<p>O objectivo deste questionário é conhecer a sua avaliação sobre diversos aspectos da acção de formação a que assistiu. Por favor, marque a pontuação que melhor reflecte a sua opinião. <u>Este questionário é anónimo.</u></p>					
<b>1. Acção de Formação</b>	<b>1</b> Insuficiente	<b>2</b> A Melhorar	<b>3</b> Bom	<b>4</b> Muito Bom	<b>5</b> Exoelente
1.1 - Objectivos do Programa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 - Interesse dos Conteúdos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 - Utilidade da Acção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 - Utilidade do curso em relação às expectativas iniciais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 - Tempo de duração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6 - Opinião global sobre a acção de formação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7 - Recomendação do curso a outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Eficácia dos Formadores</b>	<b>1</b> Insuficiente	<b>2</b> A Melhorar	<b>3</b> Bom	<b>4</b> Muito Bom	<b>5</b> Exoelente
2.1 - Capacidades didácticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 - Conhecimento da matéria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 - Capacidade para criar um ambiente participativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Preparação e Organização da Acção</b>	<b>1</b> Insuficiente	<b>2</b> A Melhorar	<b>3</b> Bom	<b>4</b> Muito Bom	<b>5</b> Exoelente
3.1 – Informação prévia sobre o tema da acção de formação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 – Instalações e Meios Audiovisuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 – Disponibilização de Documentação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Comentários</b>					
OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!					



**Apêndice V – Apresentação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência**



# APRESENTAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE SERVIÇO DE URGÊNCIA



**CATÓLICA**  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
LISBOA-PORTO

---

## AÇÃO DE FORMAÇÃO

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

**Unidade Curricular:** A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica

**Curso de Mestrado em Enfermagem - Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

**Estudante:** Renato Nicolau de Vidal, nº 192017089

**Orientação Clínica:** Enf. Rui Miranda, Mestre em Enfermagem, Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**Orientação Pedagógica:** Professora Doutora Isabel Rabiais

Maio de 2018

## SUMÁRIO

---

- Introdução;
- Objetivo Geral e Objetivos Específicos;
- Prevenção de Úlceras por Pressão – Contextualização;
  - Dimensão da Problemática;
  - A Úlcera por Pressão;
  - Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Médicos;
  - Classificação das Úlceras por Pressão;
  - Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão.
- Prevenção de Úlceras por Pressão – Intervenção de Enfermagem;
  - A Intervenção do Enfermeiro;
  - O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão;
  - Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão;
  - Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão;
  - Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio;
  - Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobresuperfícies de apoio;
  - Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos;
  - Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão;
  - Populações Especiais;
  - Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão.
- Conclusão;
- Referências Bibliográficas;
- Avaliação da Ação de Formação.

## INTRODUÇÃO

Curso de Mestrado em Enfermagem –  
Área de Especialização em Enfermagem  
Médico-Cirúrgica

Projeto de Aprendizagem

2º Objetivo Específico

*Contribuir para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem e segurança do doente através da prevenção de úlceras por pressão, em contexto de Serviço de Urgência.*

Necessidades da População

Plano Nacional para a Segurança dos  
Doentes 2015-2020

Objetivos Estratégicos:

1. Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno;
2. Aumentar a segurança da comunicação;
3. ...

**7. Prevenir a ocorrência de  
úlceras de pressão;**

8. ...

PREVENÇÃO DE UPP

Necessidade de intervenção;  
Lacuna interventiva;  
Formação diferenciada.

## OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

### Objetivo Geral

Capacitar os Enfermeiros do Serviço de Urgência para a tomada de decisão segura na Prevenção de Úlceras por Pressão.

### Objetivos Específicos

#### Domínio Cognitivo

- Adquirir conhecimento sobre a Prevenção de UPP.
- Identificar intervenções de Enfermagem específicas para a Prevenção de UPP.

#### Domínio Afetivo

- Compreender a importância da temática face à necessidade de abordagem da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP.

#### Domínio Instrumental

- --

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

Dados Epidemiológicos

Custos Económicos

Impato na Qualidade de Vida

Dados Epidemiológicos

↑ Taxas de incidência

UPP são evitáveis?

↑ Taxas de prevalência

Avanços Medicina Moderna

Cronicidade de doenças antes letais

Esperança de Vida

Tempo

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

Dados Epidemiológicos

EUA

Prevalência – 15%  
Incidência – 7%

NPUAP

Prevalência Espanha

Hospitais agudos – 8,8%  
Médico-cirúrgicas – 10,3%  
Cuidados Intensivos – 13,2%

GNEAUUP (2003)

Instituições clientes agudos

Alemanha – 7%  
Itália – 9%  
Holanda – 15%  
Reino Unido – 18%

O'Dea (1999)

Portugal

Prevalência – 19,3%  
Hospitais – 7%-25%

Ferreira et al. (2007)  
IQS (2005)  
cit Gouveia et al. (2006)

Hospitais – 11,5%  
Serviços de Medicina – 17,2%  
RNCCI – prevalência 17% e incidência 10,5%

DGS (2011)  
Ferreira et al. (2007)  
RNCCI (2010)



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

### Custos Económicos



Qual o verdadeiro Impacto Económico??

↓ Evidência atualizada e produzida ↓

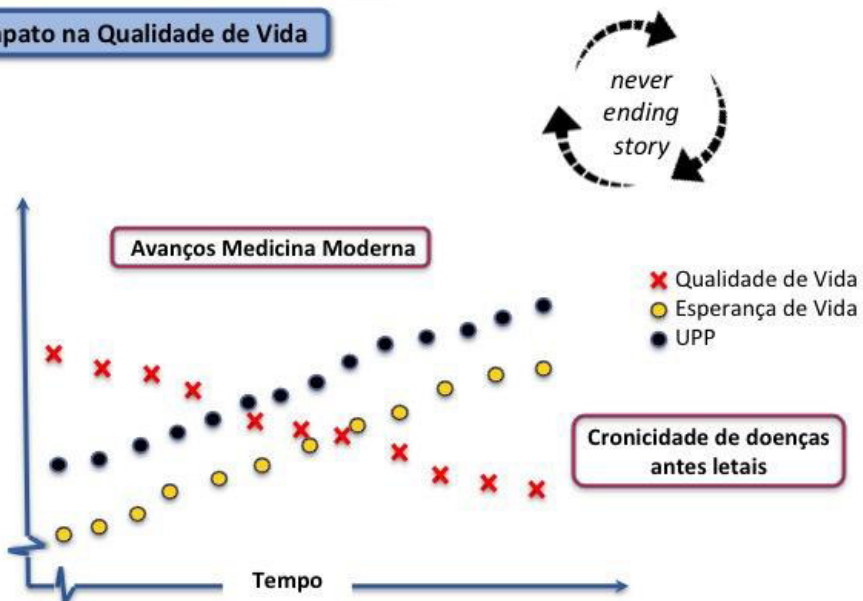
**PREVENÇÃO** vs **TRATAMENTO**

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

### Impacto na Qualidade de Vida



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## A Úlcera por Pressão

### Fisiopatologia

#### Definição

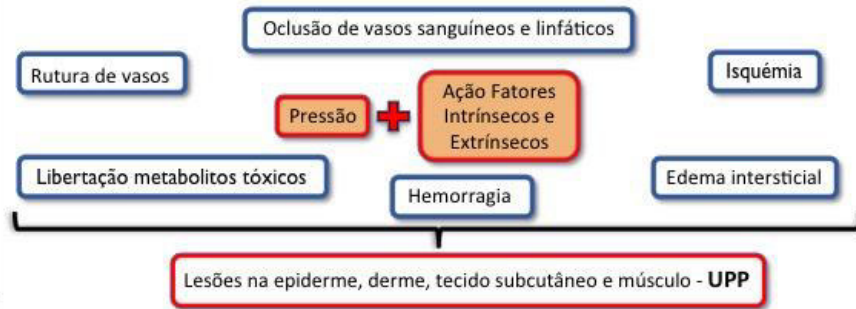
... lesões localizadas na pele e/ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção.

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

#### Processo Fisiopatológico

... processo de isquémia e necrose tecidual que se desenvolve pela compressão prolongada dos tecidos entre uma superfície externa e uma proeminência óssea.

Rocha et al., 2006, citados por Menoita, 2015



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

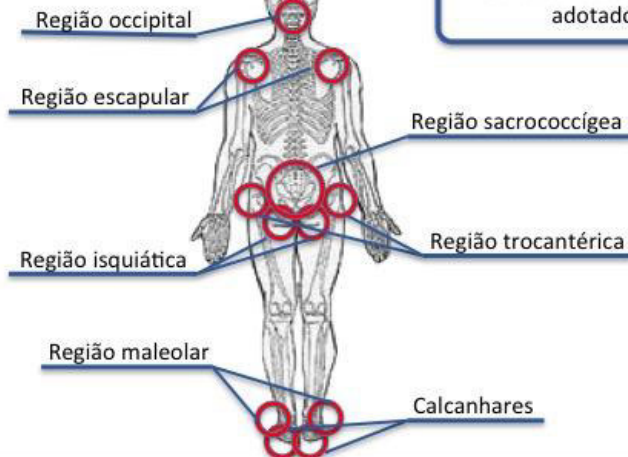
## A Úlcera por Pressão

### Localizações Anatômicas

... mais frequentes

Região posterior do corpo

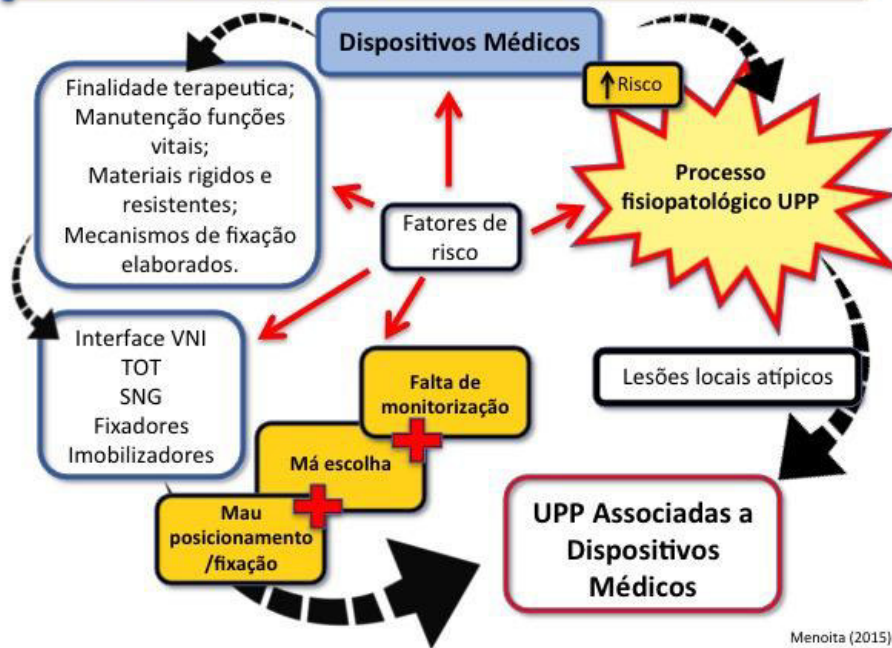
Prevalência face a decúbitos adotados



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Médicos



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Classificação das Úlceras por Pressão



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau I:  
Eritema Não Branqueável**

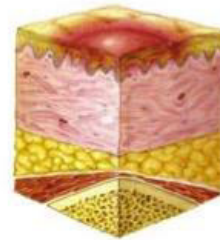
“ Pele intacta com rubor não branqueável numa área localizada, normalmente sobre uma proeminência óssea. Em pele de pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento; a sua cor pode ser diferente da pele da área circundante. ”

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014, p. 13)

#### Sinais e Sintomas

Dor  
Dureza  
Flacidez  
Temperatura

Tons de Pele  
Escuros



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

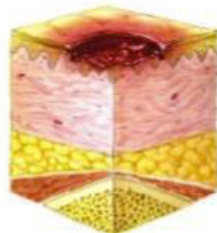
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau 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 sem tecido desvitalizado. Pode também apresentar-se como flictena fechada ou aberta preenchida por líquido seroso. ”

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014, p. 13)



Tecido Desvitalizado

Fissuras na pele  
Queimaduras por abrasão  
Dermatites de incontinência  
Macerações  
Escoriações

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

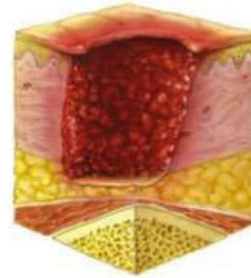
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau III:  
Perda Total da Espessura da Pele**

“ Perda total da espessura dos tecidos. O tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas os ossos, tendões ou músculos não estão expostos. Pode estar presente algum tecido desvitalizado, mas não oculta a profundidade dos tecidos lesados. Podem ser cavitadas e fistulizadas. ”

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 13)



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

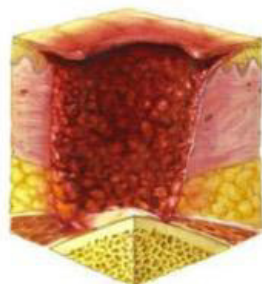
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau IV:  
Perda Total da Espessura dos Tecidos**

“ Perda total da espessura dos tecidos com exposição óssea, dos tendões ou dos músculos. Em algumas partes do leito da ferida, pode aparecer tecido desvitalizado (húmido) ou necrose (seca). Frequentemente são cavitadas e fistulizadas. ”

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 14)



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

#### Não Graduáveis/Inclassificáveis: Profundidade Indeterminada

“ Perda total da espessura dos tecidos, na qual a base da úlcera está coberta por tecido desvitalizado (amarelo, acastanhado, cinzentos, verde ou castanho) e/ou necrótico (amarelo escuro, castanho ou preto) no leito da ferida. ”

Até que seja removido tecido desvitalizado e/ou necrótico suficiente para expor a base da ferida, a verdadeira profundidade e, por conseguinte, a verdadeira Categorização/grau, não podem ser determinadas. Um tecido necrótico (seco, aderente, intacto e sem eritema ou flutuação) nos calcâneos serve como “penso (biológico) natural” e não deve ser removido.

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 14)



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

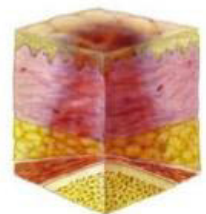
### Classificação das Úlceras por Pressão

#### Suspeita de Lesão dos Tecidos Profundos: Profundidade Indeterminada

“ Área vermelha escura ou púrpura localizada em pele intacta e descolorada ou flictena preenchida com sangue, provocadas por danos no tecido mole subjacente resultantes de pressão e/ou cisalhamento. A área pode estar rodeada por tecido doloroso, firme, mole, húmido, mais quente ou mais frio comparativamente ao tecido adjacente. ”

A lesão dos tecidos profundos pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução pode incluir uma flictena de espessura fina sobre o leito de uma ferida escura. A ferida pode evoluir ficando coberta por uma camada de tecido necrótico. A evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecidos adicionais, mesmo que estas recebam tratamento adequado.

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 14)



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

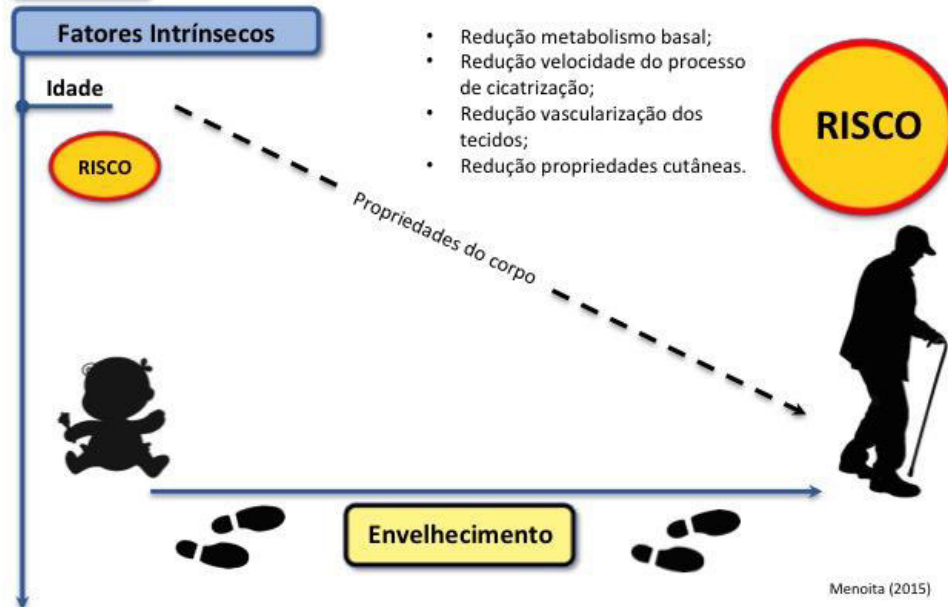
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

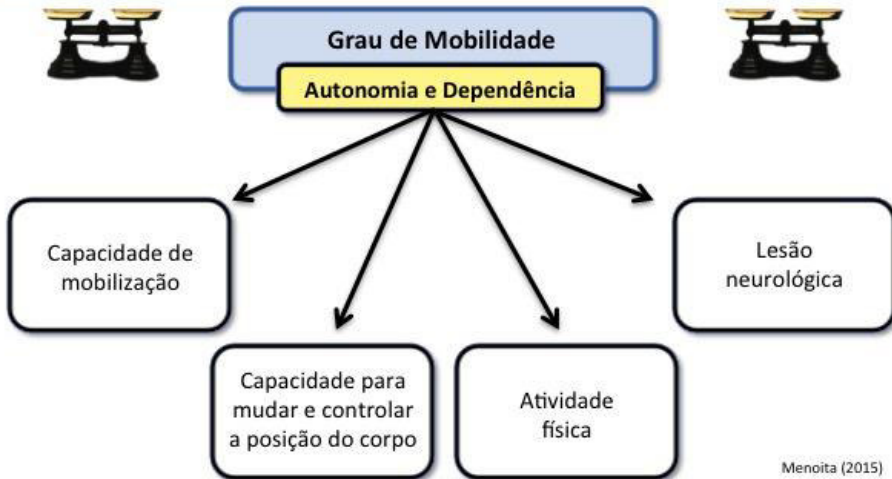


# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Mobilidade e Atividade

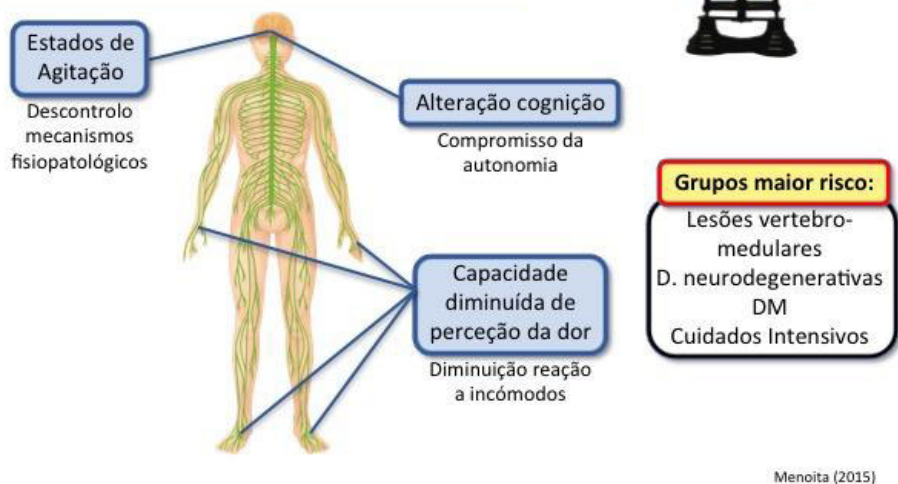


# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Estado cognitivo, consciência e percepção sensorial



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Estado nutricional e hidratação

#### Fatores de risco

diminuição do apetite; aumento da saciedade; perda de paladar e olfato; dentição deficiente e/ou insuficiente; anorexia; náuseas e vômitos com origem em efeitos colaterais da medicação; perda da sensação de sede e/ou insuficiente ingestão hídrica; rendimentos insuficientes - alimentos; dependência física para a aquisição, confeção e ingestão de alimentos; fatores sociais e psicológicos como o isolamento social e depressão – condicionam restantes.

Suplementos Vitamínicos e Minerais

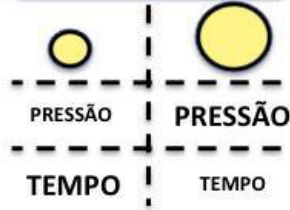


### Desnutrição

Défice de nutrientes face às necessidades corporais

↓ Tolerância tecidual

### Peso/Pressão/Tempo



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Humidade da pele e incontinência

Fisiopatologia UPP



Humidade excessiva

Sudorece  
Exsudado de feridas  
Incontinência urinária ou intestinal

↑ Risco

Lesões Combinadas

Gestão humidade da local e da pele

Intervenção de Enfermagem

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Temperatura alterada



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Doenças Sistêmicas

HTA, Anemia, DM, Insuficiência Renal, Insuficiência Respiratória, Lesões Ortopédicas

Compromisso do aporte sanguíneo

Influência na pressão capilar



Menoita (2015)

#### Medicamentos



Defesas do Organismo

Percepção sensorial

Mobilidade

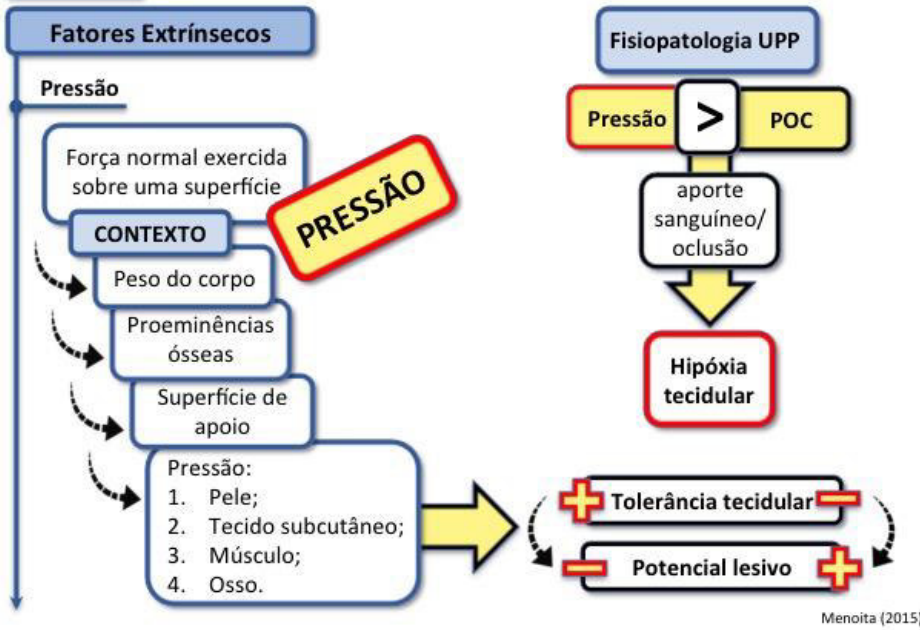
EPUAP & NPUAP (2009)



Menoita (2015)

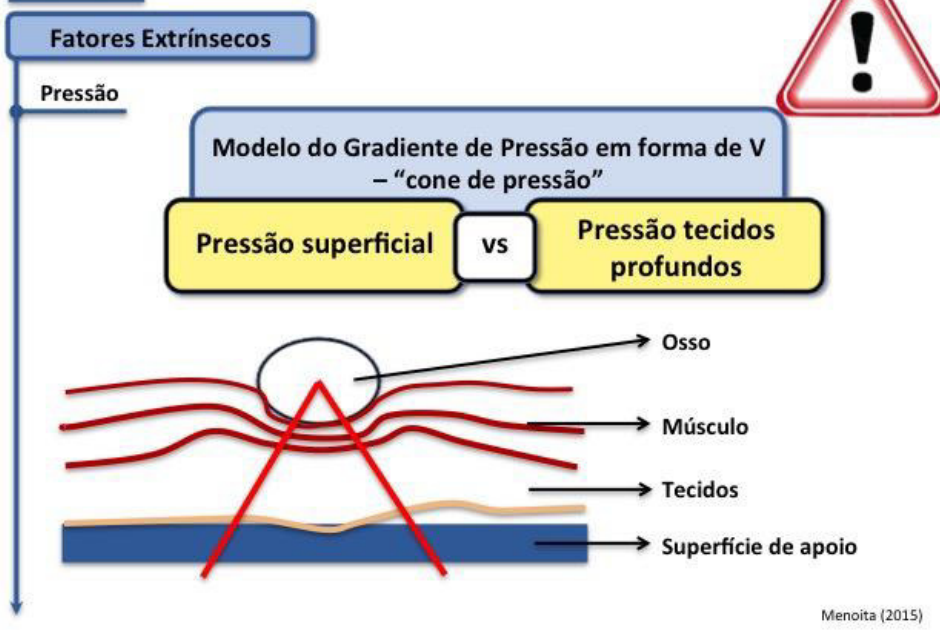
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

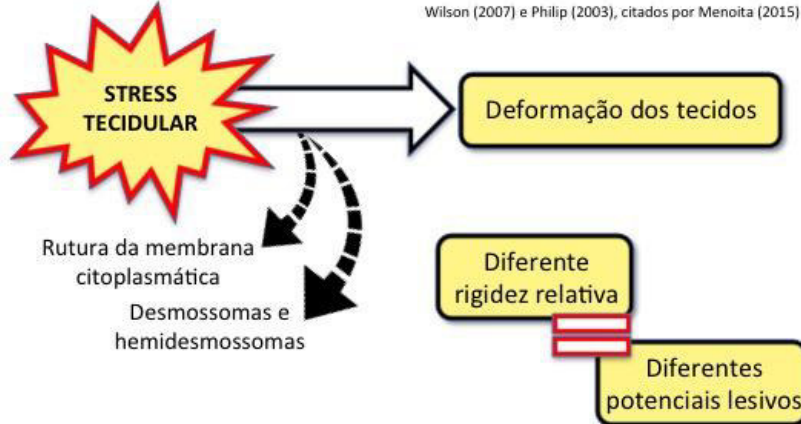
### Fatores Extrínsecos

#### Cisalhamento

*Força Tangencial*

“...stress resultante quando um corpo tenta deslizar mas encontra resistência”

Wilson (2007) e Philip (2003), citados por Menoita (2015)



Menoita (2015)

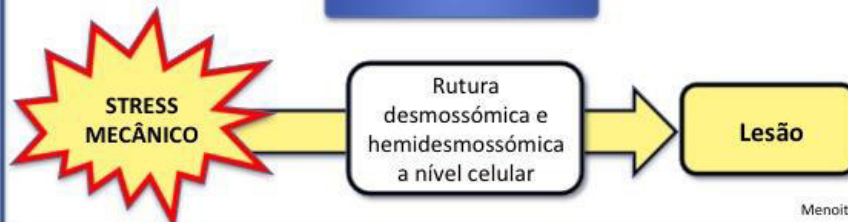
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Extrínsecos

#### Fricção

Resistência ao movimento numa direção paralela em relação ao limite entre duas superfícies.

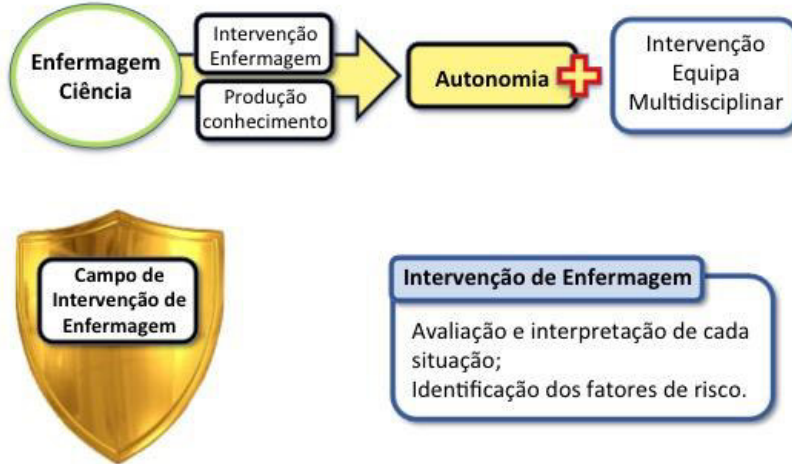


Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## A Intervenção do Enfermeiro

Quais as Intervenções de Enfermagem na prevenção de UPP?



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão

### Avaliação Estruturada do Risco

#### Avaliação dos Fatores de Risco

Idade; mobilidade e atividade; estado cognitivo, consciência e percepção sensorial; estado nutricional e hidratação; humidade da pele e incontinência; temperatura alterada; doenças sistémicas; medicamentos; pressão; cisalhamento; fricção.

#### Instrumentos de Avaliação do Risco

ESCALA DE BRADEN

#### Política de Avaliação da Pele e dos Tecidos

Avaliação completa; realizada com brevidade; formação de profissionais.

#### Avaliação da Pele e dos Tecidos

Realizar; inspecionar; priorizar; dispositivos médicos; frequência; documentar.

Avaliação da branqueabilidade de um eritema

#### Cuidados Preventivos com a Pele e Tecidos

Posicionamentos; cuidados de higiene; episódios de incontinência; humidade excessiva; produtos de limpeza; emolientes e humectantes.

Massajar a pele

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão

### Controlo do Microclima

Caraterísticas das superfícies de apoio

Dispositivos de Aquecimento



### Pensos de Proteção

...

### Tecidos e Têxteis

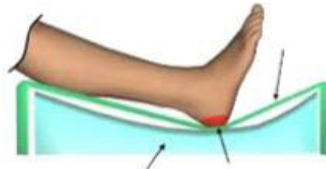
SEDA

Cisalhamento  
Fricção

Algodão/  
Mistura de  
algodão

PREVENIR

Hammock  
Effect



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão

Reposicionamento Geral

Frequência de Reposicionamento

Técnicas de Reposicionamento

Reposicionamento do Indivíduo no Leito

Reposicionamento do Indivíduo Sentado

Reposicionamento do Indivíduo com UPP

Reposicionamento do Indivíduo com UPP em Cadeira de Rodas

Reposicionamento para Prevenir e Tratar UPP nos Calcâneos

Dispositivos de Reposicionamento

Mobilização

Documentação dos Reposicionamentos

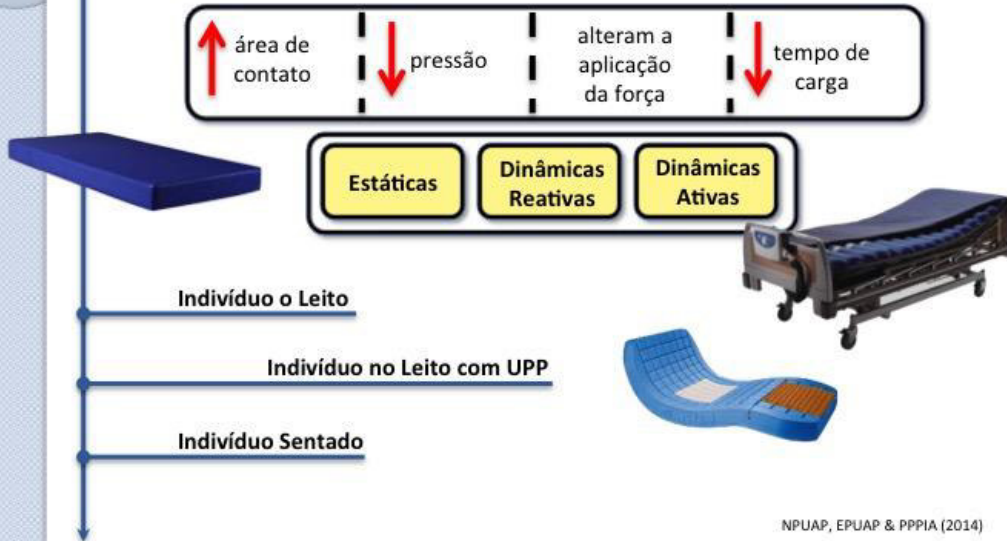


NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

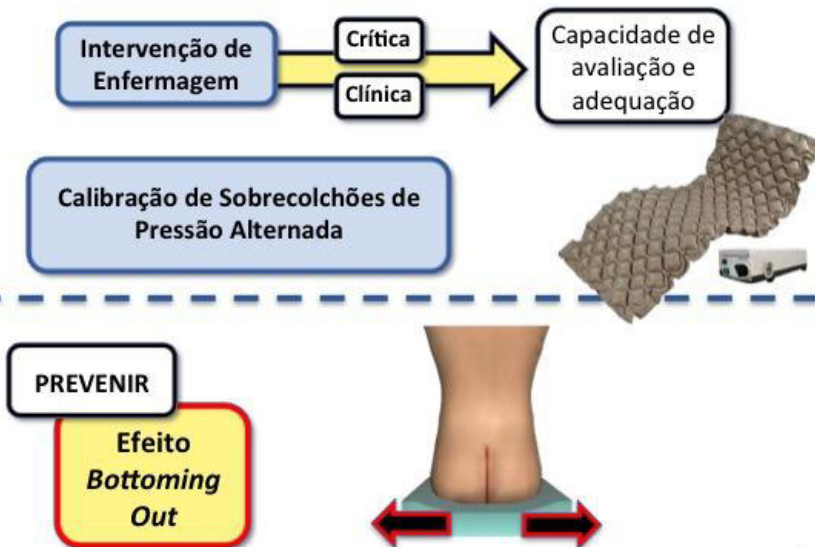
## Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio

“...dispositivos especializados de redistribuição da pressão concebidos para gerir as cargas tecidulares, o microclima e/ou outras funções terapêuticas.”



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobersuperfícies de apoio



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

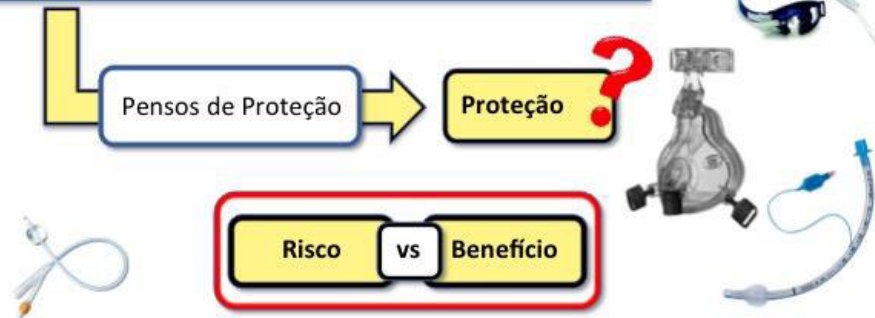
## Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

### Risco de UPP Relacionada com Dispositivos Médicos

Escolha e Adequação do Dispositivo Médico

Avaliação da Pele e dos Tecidos do Indivíduo com Dispositivos Médicos

Prevenção de UPP Relacionadas com Dispositivos Médicos



Menoita (2015)  
NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão

Rastreio do Estado Nutricional

Kg

Avaliação de Estado Nutricional

Altura

↓ Peso

Planeamento dos Cuidados

Kcal

Ingestão Energética

Ingestão Proteica

Suplementação

Hidratação

Vitaminas e Sais Minerais



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais



Idosos

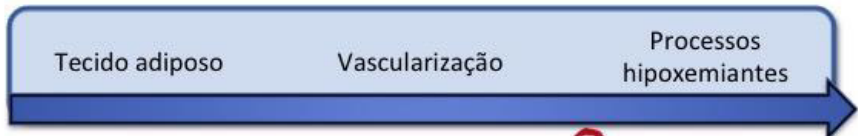


Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

Doentes Bariátricos



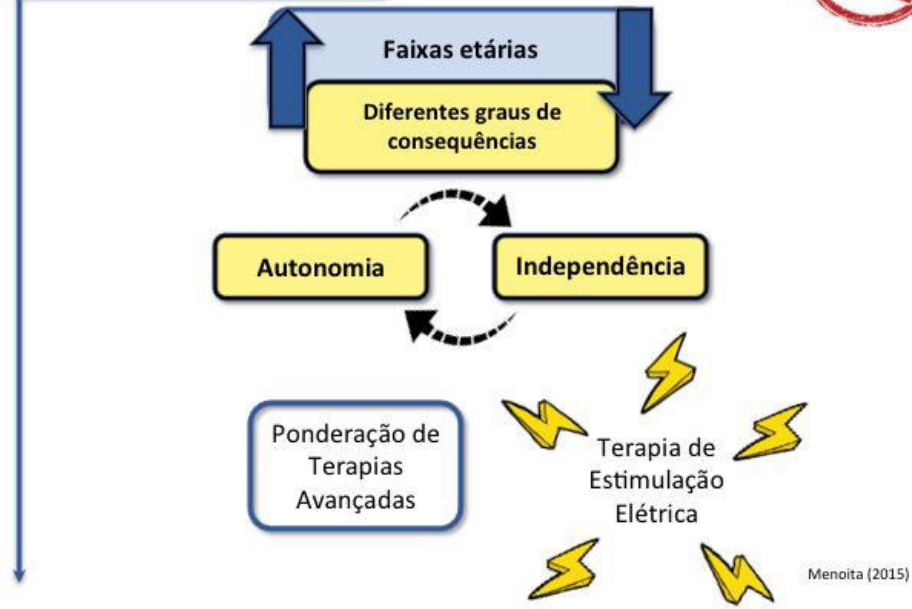
Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

Doentes com Lesão Medular

**RISK**

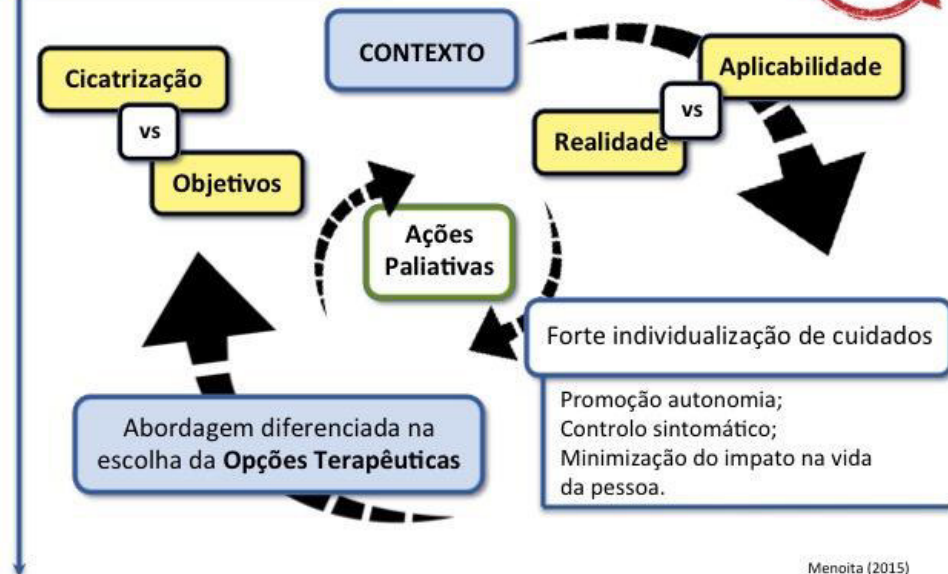


# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

Cuidados Paliativos

**RISK**



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

Doentes em Estado Crítico

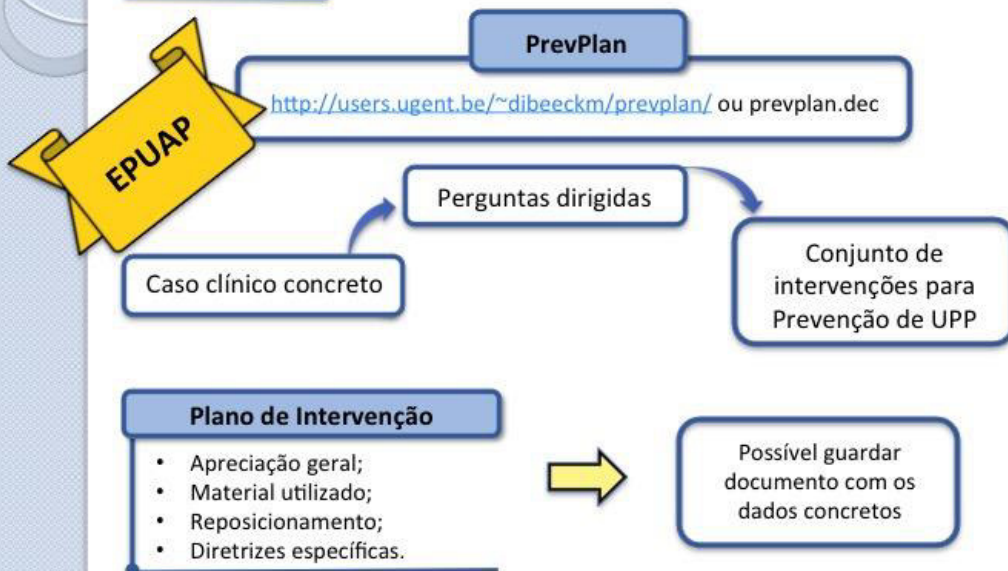
**RISK**



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

The screenshot shows the home page of the PrevPlan DEC website. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Prevention in bed', 'Prevention when seated', and 'Contact'. Below the navigation bar, a message reads: 'Please click here if you want to comment on this test version! THANK YOU FOR YOUR SUPPORT!'. A 'WELCOME' section follows, containing a paragraph about the tool's development and its purpose. Below this, there are logos for 'UNIVERSITEIT GENT' and 'epuap', along with a list of names: 'Dr. Dimitri Beecckman RN PhD', 'Dr. Katrien Vanderwee RN PhD', 'Dr. Lisette Schoonhoven RN PhD', and 'Prof. dr. Tom Defloor RN PhD'. A section titled 'I would like to' contains two radio button options: 'Provide prevention for a patient in bed' (which is selected) and 'Provide prevention for a patient when seated'. A 'DISCLAIMER' section is located at the bottom left, and the footer on the bottom right reads 'PrevPlan.DEC (©) D. Beecckman, 2012'.

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

The screenshot shows a question from the PrevPlan DEC website: 'Do you think that the patient needs an alternating pressure mattress?'. The question is highlighted with a red box, and the answer 'Yes' is selected in a dropdown menu, also highlighted with a red box. Below the question, there is a section titled 'Principle of the alternating pressure mattress:' which includes an illustration of a person lying on a mattress with air chambers underneath. Below the illustration is a bar chart showing the alternating pressure levels. An 'OK' button is located below the dropdown menu. An 'INFORMATION' section follows, providing details about alternating pressure mattresses. The footer at the bottom right reads 'PrevPlan.DEC (©) D. Beecckman, 2012'.

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

PrevPlan.dec

Home | Prevention in bed | Prevention when seated | Contact

Is an alternating pressure mattress available for the patient?  No  Yes

Does the patient agree to the fact that an alternating pressure mattress will be used?  Yes  No

Is the patient's weight less than 30 kg or above 160 kg?  No  Yes

OK



PrevPlan.DEC (©) D. Beckman, 2012

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO


PrevPlan


PrevPlan.dec

Home | Prevention in bed | Prevention when seated | Contact

Is a viscoelastic foam or air mattress available for the patient?  No  Yes

OK

(1) Viscoelastic foam: 

(2) Air mattress: 

INFORMATION

(1) Viscoelastic foam: Due to the patient's body temperature the top layer of the mattress will become more flexible and softer, so that the physiological supine position will be maintained and the contact area will be increased. The pressure of the patient's body on the mattress will be redistributed because of the larger contact area.

(2) Air mattress: An air mattress sufficiently reduces pressure. We recommend using an air mattress with sufficient thickness and which has been compartmentalized as well.

PrevPlan.DEC (©) D. Beckman, 2012

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramenta Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

Apreciação geral

Material utilizado

Reposicionamento

Diretrizes Específicas

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Despacho n.º 1400-A/2015. Anexo - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República, 2ª série* – N.º 28 (10 de fevereiro de 2015). 3882-(2) – 3882-(10).
- Lei n.º 111/2009. Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República, 1ª série* – N.º 180 (16 de setembro de 2009).
- Menoita, E. C. (2015). *Gestão de Feridas Complexas*. Loures: Lusodidacta.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. *Diário da República, 2ª série* – N.º 135 (16 de julho de 2018). 19359 – 19370.
- UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Ficha da Unidade Curricular. Revista a 15 de fevereiro de 2018. Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.
- UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Guia da Unidade Curricular. Unidade Curricular A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.

## AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO

**Dúvidas?**

**Questões?**

**Sugestões?**

**Casos?**

## AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO

### Questionário de Avaliação



**Obrigado!**



**CATOLICA**  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
LISBOA-PORTO

**Muito Obrigado!**

**Unidade Curricular: A Pessoa em Situação Crítica e Família – Vigilância e Decisão Clínica**

**Curso de Mestrado em Enfermagem - Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

Renato Nicolau de Vidal  
Mail: [renatonicolaudevidal@gmail.com](mailto:renatonicolaudevidal@gmail.com)



**Apêndice VI – Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Serviço de Urgência**



# AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE SERVIÇO DE URGÊNCIA

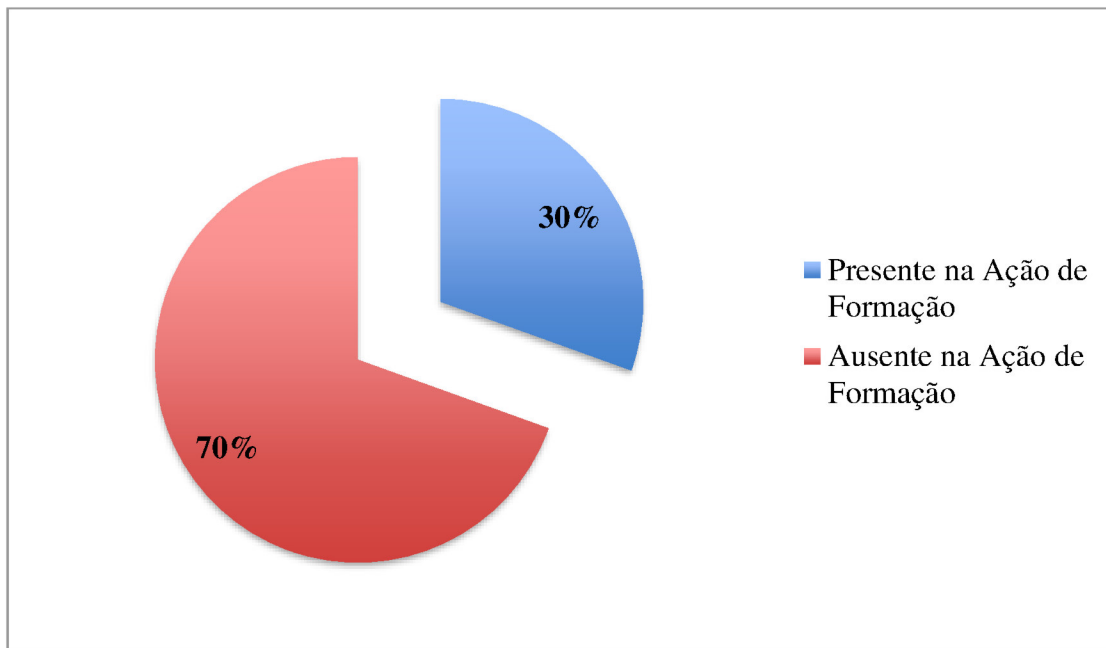
## Adesão à Ação de Formação

Na avaliação da adesão à Ação de Formação, é realizada uma apreciação das duas sessões em conjunto. Os dados são apresentados sob a forma de gráficos circulares.

### Adesão Total

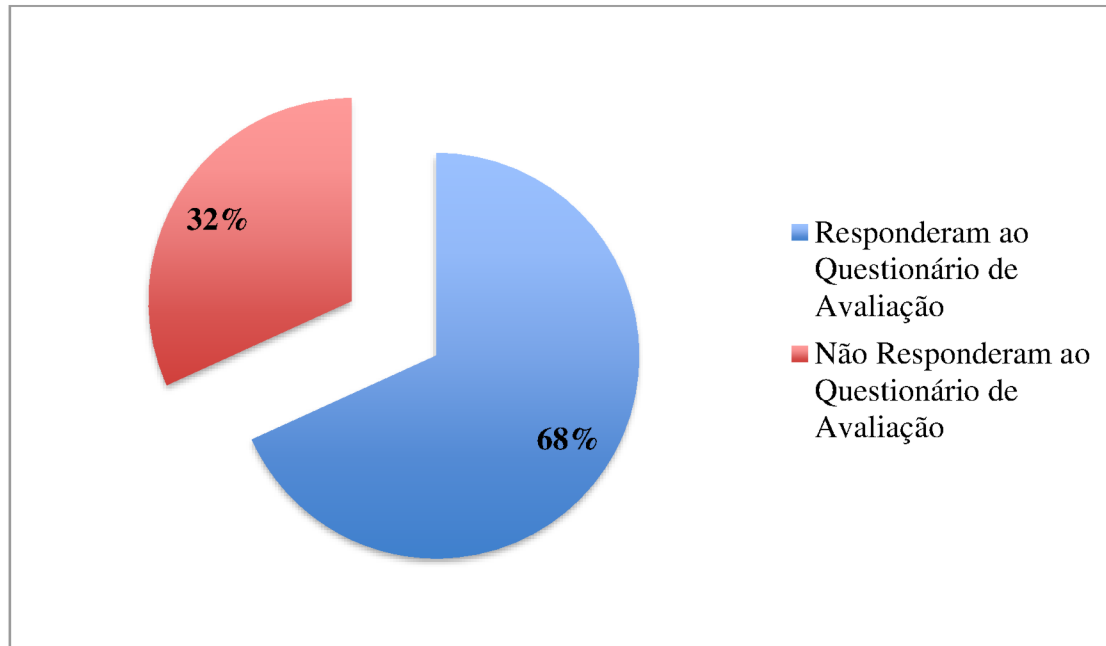
Do valor correspondente à adesão total à Ação de Formação, 54,5% e 45,5%, correspondem à adesão à mesma na primeira e segunda sessões, respetivamente.

*Gráfico 1. Adesão Total à Ação de Formação*



## Participantes no Questionário de Avaliação

Gráfico 2. Participantes no Questionário de Avaliação da Ação de Formação

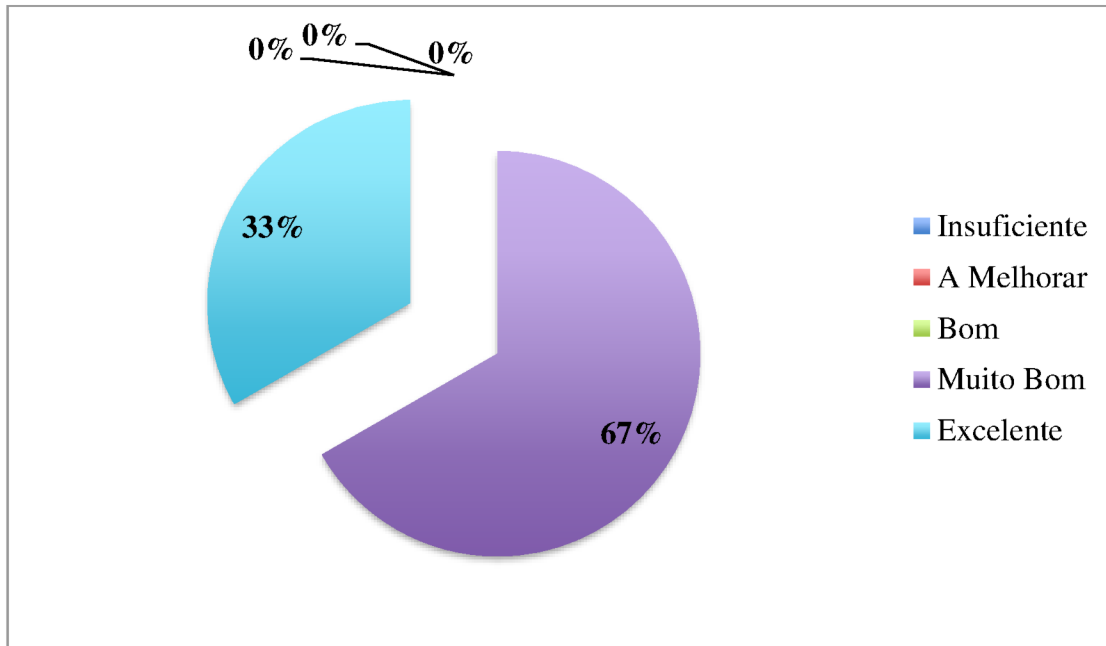


### **Avaliação dos Itens do Questionário de Avaliação**

Na avaliação dos itens do questionário de avaliação, é realizada uma apreciação dos itens de resposta fechada. Na avaliação dos itens de resposta fechada, as opções de escolha diferem entre o “Insuficiente”, “A Melhorar”, “Bom”, “Muito Bom” e “Excelente”. Relativamente aos itens a avaliar, sete referem-se à própria Ação de Formação, três à eficácia do formador e três à preparação e organização da ação. Os dados são apresentados sob a forma de gráficos circulares.

Item: Objetivos do Programa

Gráfico 3. Item do Questionário de Avaliação: Objetivos do Programa



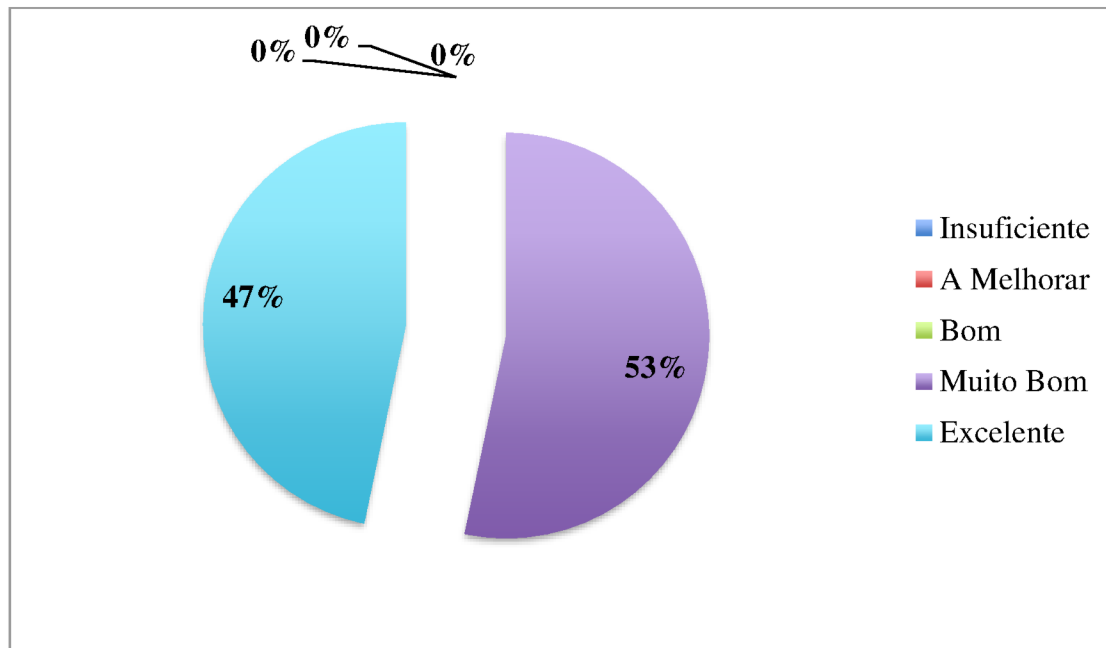
Item: Interesse dos Conteúdos

Gráfico 4. Item do Questionário de Avaliação: Interesse dos Conteúdos



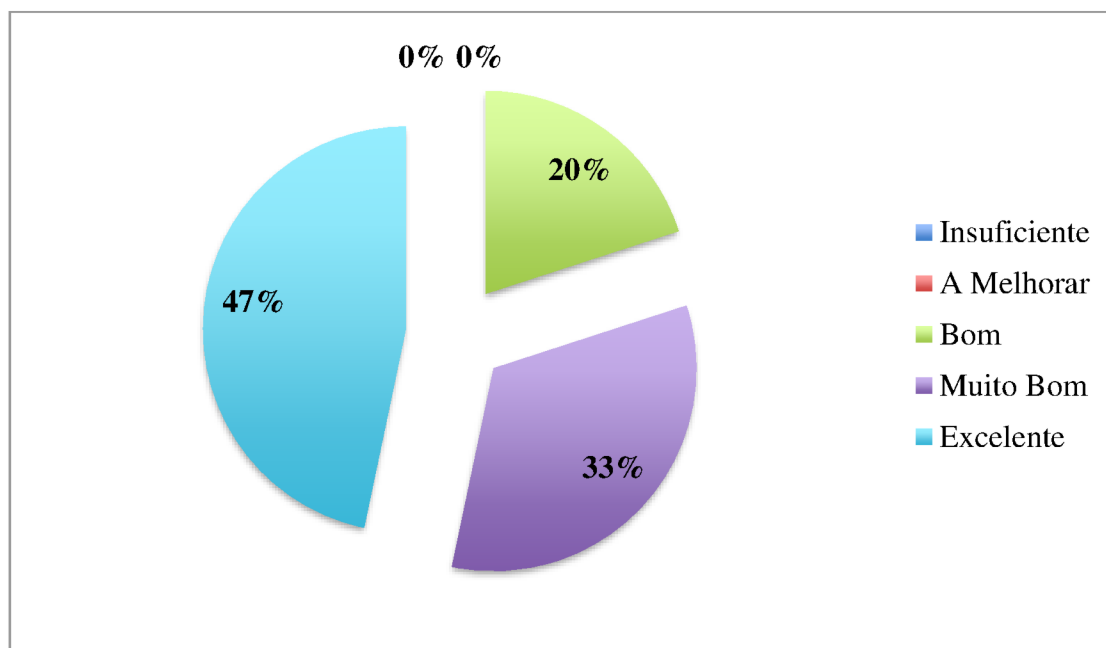
Item: Utilidade da Ação

Gráfico 5. Item do Questionário de Avaliação: Utilidade da Ação



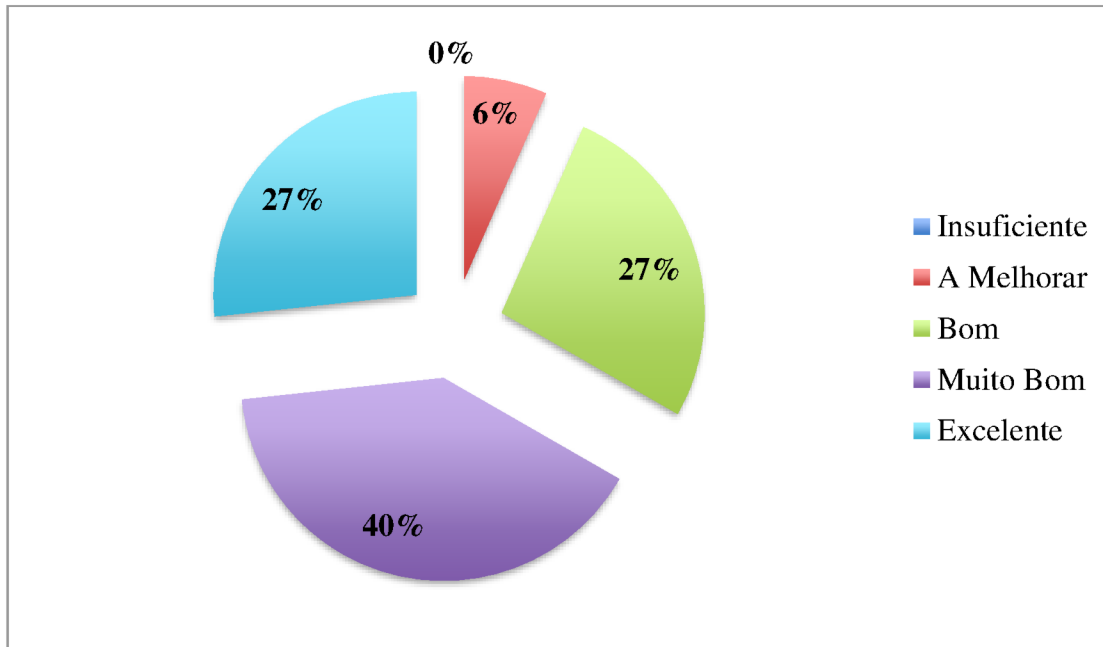
Item: Utilidade do curso em relação às expetativas iniciais

Gráfico 6. Item do Questionário de Avaliação: Utilidade do curso em relação às expetativas iniciais



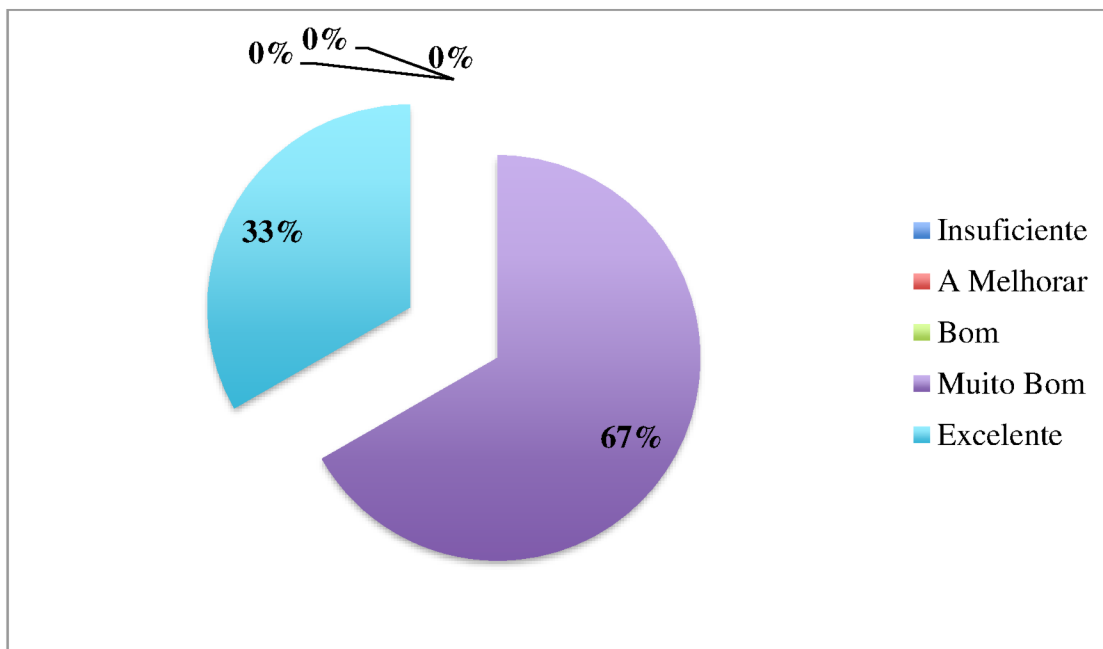
Item: Tempo de duração

Gráfico 7. Item do Questionário de Avaliação: Tempo de duração



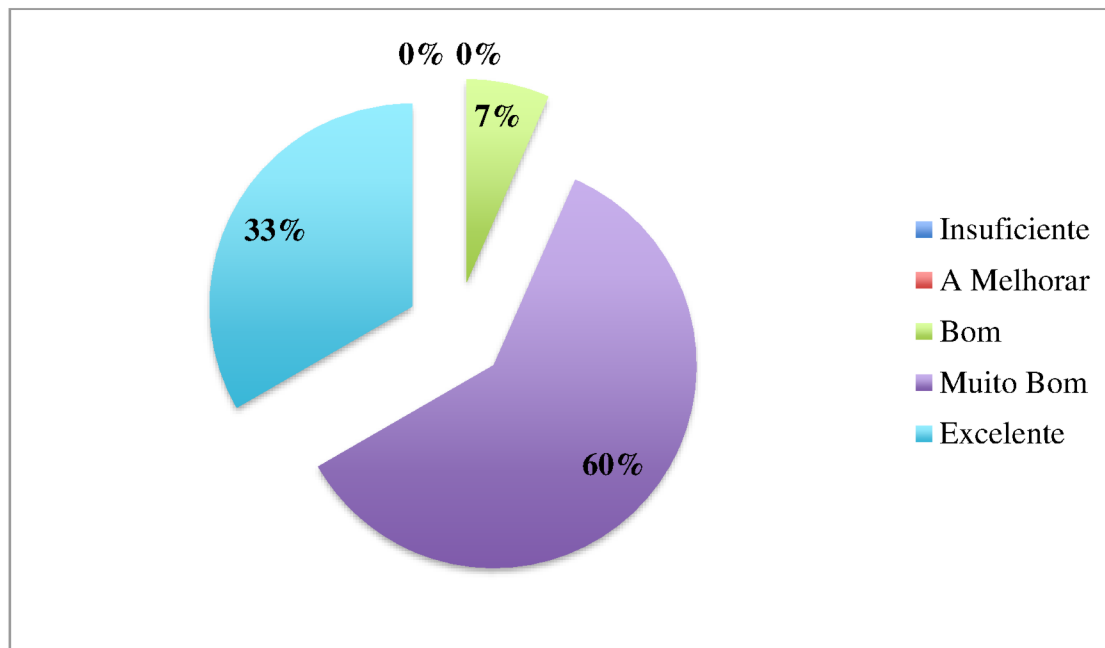
Item: Opinião global sobre a Ação de Formação

Gráfico 8. Item do Questionário de Avaliação: Opinião global sobre a Ação de Formação



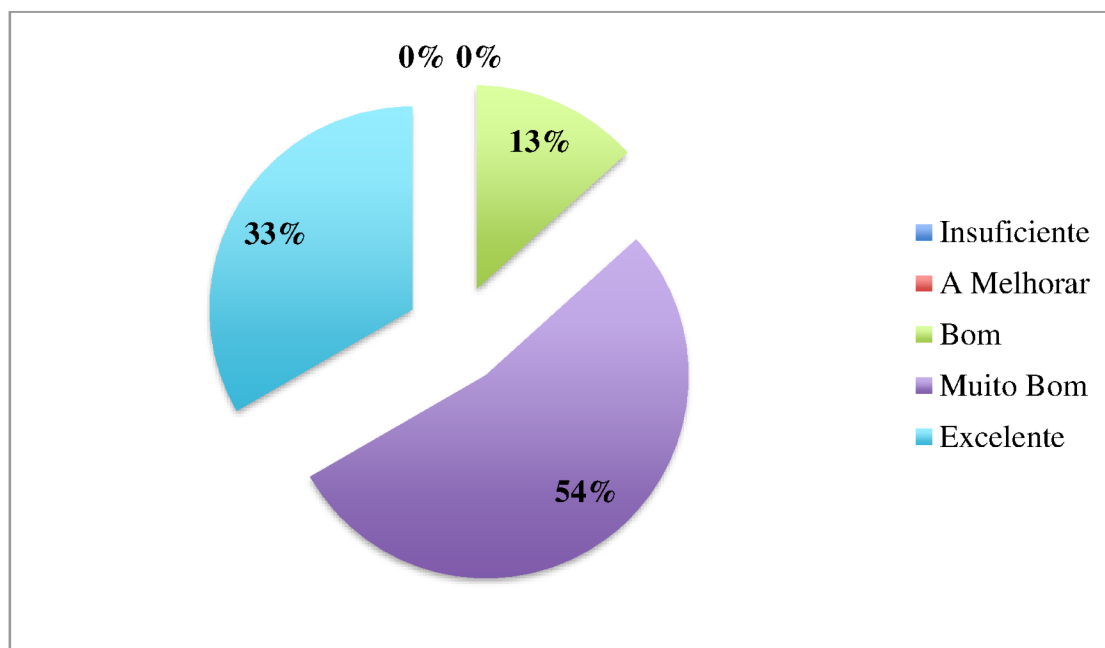
Item: Recomendação do curso a outros

Gráfico 9. Item do Questionário de Avaliação: Recomendação do curso a outros



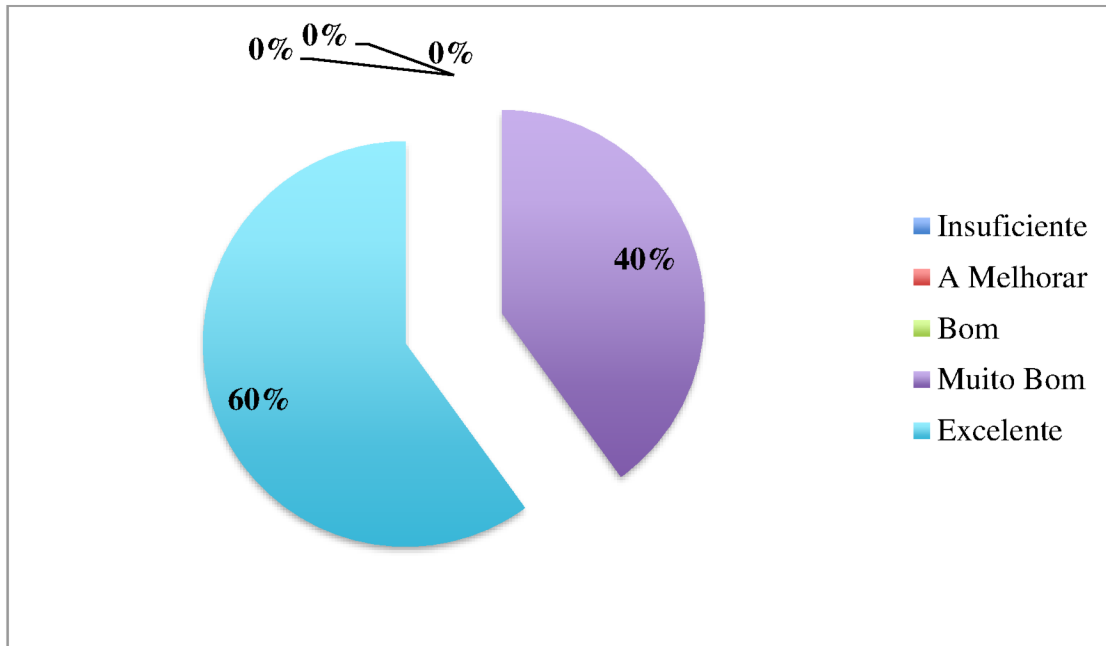
Item: Capacidades didáticas

Gráfico 10. Item do Questionário de Avaliação: Capacidades didáticas



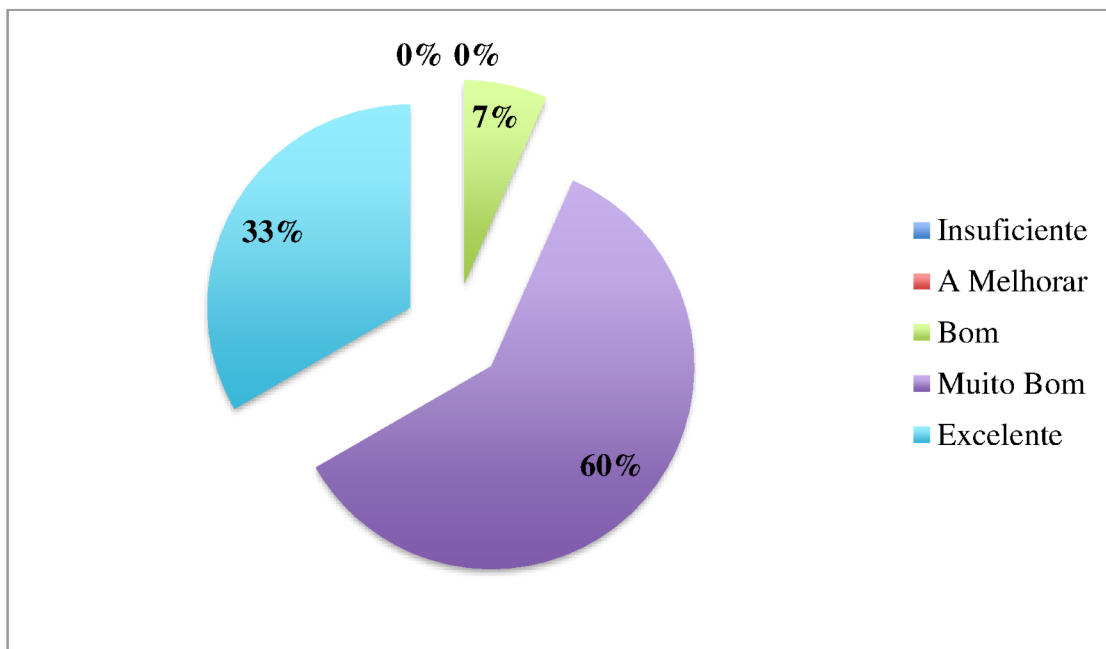
Item: Conhecimento da matéria

Gráfico 11. Item do Questionário de Avaliação: Conhecimento da matéria



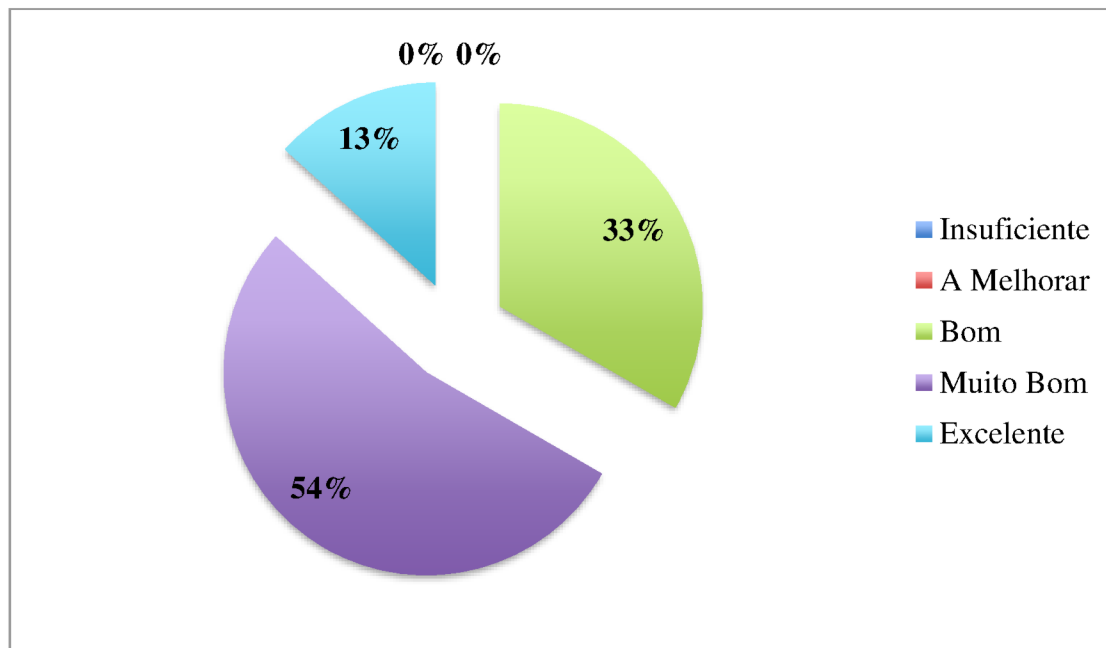
Item: Capacidade para criar um ambiente participativo

Gráfico 12. Item do Questionário de Avaliação: Capacidade para criar um ambiente participativo



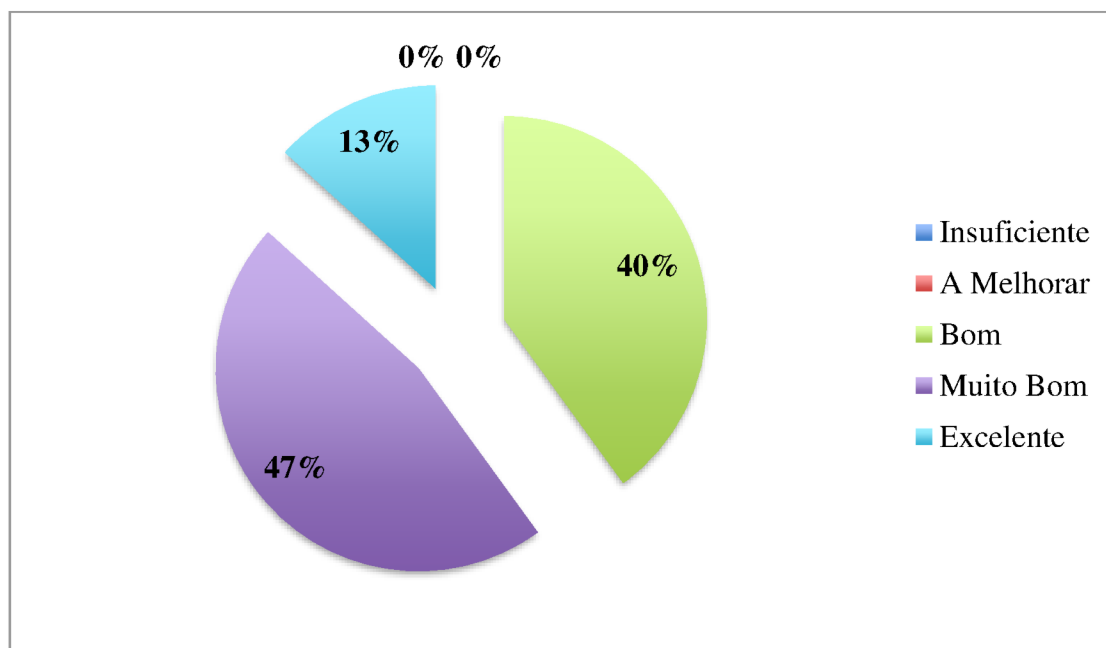
Item: Informação prévia sobre o tema da ação de formação

Gráfico 13. Item do Questionário de Avaliação: Informação prévia sobre o tema da ação de formação



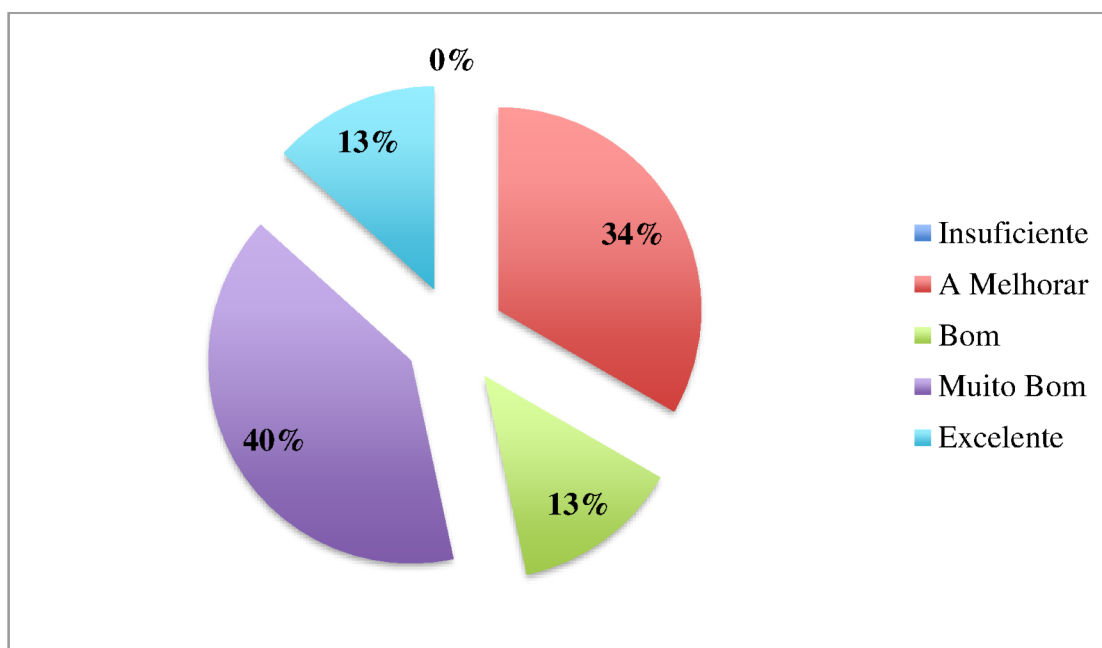
Item: Instalações de Meios Audiovisuais

Gráfico 14. Item do Questionário de Avaliação: Instalações e Meios Audiovisuais



## Item: Disponibilização de Documentação

Gráfico 15. Item do Questionário de Avaliação: Disponibilização de Documentação



### **Conclusão**

Na realização da Ação de Formação considera-se como condicionante a sala onde esta decorreu, revelando-se como não sendo a mais adequada, comprometendo parcialmente a transmissão de informação e a interação com a população alvo.

A partir da análise dos dados apresentados podemos retirar algumas considerações. A adesão à Ação de Formação poderia ter sido superior, contudo, salienta-se a realização da mesma durante o horário laboral ou descansos dos Enfermeiros, existindo sempre um condicionamento à adesão. Relativamente à participação no Questionário de Avaliação da Ação de Formação, não foi possível obter 100% de participação devido à necessidade dos Enfermeiros se ausentarem após o término da sessão. Na avaliação dos Itens do questionário, consideram-se as respostas bastante positivas, correlacionando o Item “Disponibilidade de Documentação” como o menos positivo. Contudo, os resultados obtidos na avaliação deste item justificam-se com a não disponibilização do documento em formato papel no momento da Ação de Formação. O mesmo foi disponibilizado em formato digital para consulta na instituição. Foi revelada uma grande pertinência na abordagem à temática assim como aplicabilidade do conhecimento diferenciado

transmitido. Evidenciou-se domínio dos conteúdos por parte do formador, assim como capacidade de interação com a população alvo.

Considera-se que os objetivos delineados para a Ação de Formação foram alcançados com sucesso.

De um modo geral, conclui-se que a Ação de Formação contribuiu para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados na instituição e para a segurança do doente através da sensibilização e capacitação para a intervenção diferenciada na prevenção de UPP, nomeadamente UPPRDM.

**Apêndice VII – Ação de Formação: Prevenção de Úlceras por Pressão – Uma Abordagem Diferenciada**



# **AÇÃO DE FORMAÇÃO: PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO – UMA ABORDAGEM DIFERENCIADA**

## **INTRODUÇÃO**

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, é previsto que o mestrando realize um estágio em contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e/ou Intensivos. O presente estágio encontra-se inserido na Unidade Curricular Estágio Final e Relatório e é realizado em contexto de Recobro, Unidade de Cuidados Intermédios e/ou Intensivos.

Na presente Unidade Curricular pretende-se que o mestrando alcance objetivos e competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica ao longo do seu percurso. Assume-se que o mesmo é responsável pela sua aprendizagem e processo de desenvolvimento de competências. Como tal, deverá orientar a sua atividade pelos objetivos delineados no documento orientador, mas também definir objetivos individuais. O Projeto Individual de Aprendizagem tem assim como finalidade a auto-orientação do estudante para o alcance de objetivos e a aquisição de competências por ele delineadas.

Um dos objetivos delineados no Projeto Individual de Aprendizagem preconiza “Contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem e segurança do doente através da prevenção de Úlceras por Pressão, nomeadamente, Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos”. O mesmo foi delineado após identificação de uma necessidade de formação, pelo que o mestrando propôs-se a realizar uma Ação de Formação em contexto de estágio.

O desenvolvimento desta atividade compreende também a intervenção de Enfermagem direcionada ao reconhecimento por parte do mestrando da sua participação na organização e gestão dos serviços através do *empowerment* dos enfermeiros, reconhecendo a importância do trabalho em equipa e da formação contínua a nível pessoal e profissional. Como tal, a mesma promove o desenvolvimento de competências a alcançar ao longo do percurso do mestrando, entre as quais: “25. Promove o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros; 26. Realiza a gestão dos cuidados na sua área de especialização; 27. Identifica as necessidade formativas na sua área de especialização; 28. Promove a formação em serviço na sua área de especialização;” (Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde, 2018, p. 14). Por sua vez, sendo uma ação de

formação realizada por enfermeiros e direcionada a enfermeiros pressupõe a satisfação do Artigo 88.º “Da excelência do exercício” explícito na Deontologia Profissional, inserido no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (Lei n.º 111/2009). Salientam-se as alíneas a), b), c) e e), pelo que esta sessão contribui para a orientação da intervenção tendo em vista a maximização da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à pessoa portadora ou em risco de desenvolver Úlceras por Pressão (UPP), em prol das suas necessidades concretas. Esta intervenção é fundamentada pela atualização contínua dos conhecimentos em enfermagem, tendo como foco a prática baseada na evidência.

O presente trabalho encontra-se dividido numa perspetiva lógica de planeamento da intervenção de enfermagem, iniciando pela identificação do alvo da intervenção, seguida pela avaliação e reconhecimento de necessidades de intervenção, pelo planeamento da intervenção através da referência à evidência científica que a suporta, e terminando com a avaliação da intervenção a realizar.

## **1. PLANEAMENTO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO**

### **1.1. Identificação da população alvo**

A população alvo definida para esta Ação de Formação são os Enfermeiros dos Serviços da Área de Cuidados Intermédios e/ou Intensivos e Recobro, Internamentos e Bloco Operatório.

A ação de formação será direcionada para a capacitação dos Enfermeiros na tomada de decisão na prevenção de UPP através da formação direcionada ao campo de agir de enfermagem.

### **1.2. Identificação de necessidades de formação**

Como enunciado no planeamento da intervenção do estudante ao longo do seu percurso no Projeto Individual de Aprendizagem, através de uma matriz interventiva de aquisição de competências, é esperado que o mesmo demonstre “...consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o cliente e família...” e que tome “...decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às suas responsabilidades sociais e éticas” (Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde, 2018, p. 14). O Plano Nacional para a Segurança do Doentes 2015-2020 (Despacho n.º 1400-A/2015), num sentido de melhoria contínua da prestação segura de cuidados de saúde, define como um dos seus objetivos estratégicos a prevenção da

ocorrência de UPP. É de evidenciar que esta se torna uma diretiva universal a todos os prestadores de cuidados de saúde do Sistema Nacional de Saúde, com especial enfoque aos profissionais que detêm na sua formação competências diferenciadas na área da Viabilidade Tecedular. Simultaneamente ao enfoque em problemáticas enunciadas como universais à prestação de cuidados de saúde, é esperado que o mestrando desenvolva determinadas competências ao longo do seu percurso, assim como promova o desenvolvimento de outros profissionais, nomeadamente na sua área de especialização (Universidade Católica Portuguesa – Instituto de Ciências da Saúde, 2018).

A área da Viabilidade Tecedular integra conhecimentos bastante diferenciados e em constante atualização, que estimulam o planeamento e execução de intervenções de enfermagem que se constituem diferenciadoras da qualidades dos cuidados prestados e, consequentemente, maximizam os *outcomes* encontrados pelos enfermeiros que as incorporam na sua prática. Esta é uma área de grande interesse por parte do mestrando pelo que foi e é alvo de grande investimento profissional. Sequencialmente e perante a relevância da problemática evidenciada acima, assume-se de interesse do mestrando a sua intervenção ao longo deste percurso.

Através do testemunho recolhido em momentos de reflexão com profissionais do serviço onde decorre o presente estágio, foi possível concluir que a área da Viabilidade Tecedular começa a ser trabalhada e é alvo de investimento, num sentido pertinentemente crescente. Porém, foi igualmente referido que a área da prevenção de UPP é detentora de uma pertinência *major* à sua abordagem de forma continuada.

Neste sentido e perante os pontos supracitados, foi delineada a intervenção formativa do mestrando na área da prevenção de UPP, intitulando-se “Prevenção de Úlceras por Pressão: uma Abordagem Diferenciada.

### **1.3. Definição de Objetivos Geral e Específicos**

#### **1.3.1. Definição do Objetivo Geral**

Para a realização da presente ação de formação foi definido o seguinte Objetivo Geral: Capacitar os Enfermeiros dos Serviços da Área de Cuidados Intermédios e Intensivos, Internamentos e Bloco Operatório para a tomada de decisão segura na Prevenção de Úlceras por Pressão.

#### **1.3.2. Definição de Objetivos Específicos**

Para a realização da presente Ação de Formação foram definidos os seguintes Objetivos Específicos.

*Domínio Cognitivo*

- Adquirir conhecimento sobre a Prevenção de UPP;
- Identificar intervenções de enfermagem específicas para a Prevenção de UPP.

*Domínio Afetivo*

- Compreender a importância da temática face à necessidade de abordagem da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP.

*Domínio Instrumental*

Não foram delineados objetivos específicos no campo instrumental para a presente Ação de Formação.

#### **1.4. Definição de Conteúdos**

No seu exercício clínico diário, é fundamental que o enfermeiro seja detentor de um conjunto de conhecimentos que promovam não só a excelência do cuidar mas também a maximização da eficácia e eficiência das suas intervenções. Na área da Viabilidade Tecedular, mais concretamente na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP, esta problemática poderá traduzir-se por um conhecimento sóbrio e baseado na evidência científica no que concerne à etiologia e diretrizes intervencionais relativas a estas lesões. É de salientar que vários fatores influenciam o processo de desenvolvimento de feridas e no que concerne etiologicamente às UPP e à problemática que as mesmas assumem a nível mundial, devem ser alvo da máxima preocupação por parte dos Enfermeiros. Esta intervenção de Enfermagem qualificada deve ter por base uma avaliação personalizada e diferenciada de cada situação, das lesões existentes assim como o risco de desenvolvimento das mesmas, de fatores intrínsecos e extrínsecos que intervêm neste processo e os objetivos delineados em cada plano de cuidados de Enfermagem.

As UPP são uma problemática presente na prestação de cuidados de saúde diária em instituições de saúde. Como tal, é de extrema importância a reflexão e o aprofundamento de conhecimentos sobre esta temática, nomeadamente a sua prevenção, de modo a maximizar a intervenção de Enfermagem junto da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP. Esta aquisição de conhecimento comporta não só intervenções de Enfermagem diretamente efetivadas de modo a prevenir a prevalência e incidência desta

problemática, como também a reflexão do Enfermeiro face ao impacto que a mesma apresenta atualmente, a compreensão da fisiopatologia a esta intrínseca e os seus fatores desencadeantes (Menoita, 2015).

Neste sentido, são apresentadas diretrizes orientadoras da intervenção de Enfermagem na Prevenção das UPP.

#### 1.4.1. Dimensão da Problemática

A dimensão desta problemática tem sido estudada por vários autores e, atualmente, é medida através de três eixos: os dados epidemiológicos existentes, os custos económicos e o impacto na qualidade de vida da pessoa e sua família (Menoita, 2015).

#### Dados Epidemiológicos

A comunidade científica defende que as UPP são evitáveis, apesar de se continuar a constatar elevadas taxas de prevalência e incidência mesmo em países desenvolvidos (Menoita, 2015).

Segundo Wada et al. (2010), citados por Menoita (2015), constata-se um aumento da prevalência de UPP nos últimos anos, relacionando este fato com o aumento da esperança de vida da população associada aos avanços na medicina moderna, tornando possível a cronicidade de doenças graves anteriormente letais, que se manifestam agora como gradualmente debilitantes, aumentando a exposição dos indivíduos aos fatores de risco.

São apresentados alguns dados relativos à incidência e prevalência destas lesões. Porém, salienta-se a necessidade de realização de estudos com amostras significativas de cada país, de modo a ser possível a extrapolação de dados objetivos, fidedignos e atuais das realidades encontradas perante as diretrizes de abordagem implementadas assim como diferentes graus de investimento (Menoita, 2015).

Dados epidemiológicos (Menoita, 2015):

- Prevalência em instituições de cuidados para doentes agudos (O’Dea, 1999)
  - Alemanha (7%);
  - Itália (9%);
  - Holanda (15%);
  - Reino Unido (18%).
  
- Estados Unidos da América
  - Prevalência hospitalar de 15% (NPUAP);

- Incidência hospitalar de 7% (NPUAP);
  - Prevalência em unidades de prestação de cuidados de saúde prolongados de 8,9% (Lyder et al., 2005).
- Prevalência em Espanha (GNEAUPP, 2003):
    - Hospitais de doentes agudos (8,8%), sendo que em serviços cirúrgicos - 4,4%; unidades mistas médico-cirúrgicas - 10,3%; e em unidades de cuidados intensivos - 13,2%;
    - Domicílio (8,3%).
- Realidade em Portugal:
    - Prevalência de 19,3% (Ferreira et al., 2007);
    - Prevalência em instituições hospitalares entre 7% e 25% (Instituto de Qualidade em Saúde, 2005, citado por Gouveia et al., 2006);
    - Prevalência de 14,2% entre cuidados hospitalares, lares e cuidados de saúde primários (Gomes, 2008);
    - Prevalência de 17,2% em Serviços de Medicina (Ferreira et al., 2007);
    - Cuidados hospitalares (11,5%) (DGS, 2011);
    - Prevalência de 17% e incidência de 10,5% na Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) (RNCCI, 2010).

É de salientar ainda que a prevalência destas lesões contribui para a mortalidade da população, pelo que existem correlações entre a morte da pessoa internada com o fato de ser portadora de UPP e mesmo mortes relacionadas com UPP.

#### Custos económicos

No que concerne aos custos económicos provenientes da abordagem desta problemática, estes assumem um importante papel na análise da dimensão e do impacto das UPP nas populações. Para além de serem consideradas uma causa de morbilidade e mortalidade, as UPP constituem uma sobrecarga económica para os serviços/sistemas de saúde na medida de requererem um forte investimento em termos de recursos humanos e materiais. Silva et al. (2013), citados por Menoita (2015), especificam referindo que esta problemática acarreta elevados investimentos em materiais e equipamento necessários à prevenção e tratamento, assim como poderá levar a hospitalizações mais prolongadas e ao

uso de fármacos e realização de procedimentos cirúrgicos com elevados custos económicos.

Embora a evidência existente no que concerne a este eixo não se encontre atualizada e a já produzida seja considerada como evidência baseada em aproximações, de modo algum poderá ser menosprezada. Contrariamente e favorecendo o apresentado inicialmente na Definição de Conteúdos, o fato de observarmos evidentes e galopantes avanços na prestação de cuidados de saúde e desta problemática apresentar um impacto cada vez superior, remete-nos para uma realidade desfavoravelmente mais grave àquela que é apresentada na evidência produzida.

Bergstrom et al. (1996), citados por Menoita (2015), estimaram que os custos associados ao tratamento apenas dos doentes internados com o diagnóstico principal de UPP eram de 21 675 dólares por caso, sendo que para um total provável de 340 000 internamentos, o custo assume valores de 836 milhões de dólares, e 1 335 bilhões de dólares com o alargar da população a lares e serviços domiciliários.

Ferreira et al. (2007), referem que em 1982 o Sistema de Saúde britânico despendeu de 150 milhões de libras na abordagem às UPP, sendo que este valor escalou para os 759 milhões de libras em 1994 (Menoita, 2015).

Já no Serviço Nacional de Saúde em Portugal, os impactos são idênticos à escala mundial, sendo que a DGS (2011) refere que doentes com UPP apresentam maior número de dias de internamento e readmissões que, conseqüentemente, traduz-se em encargos superiores. Contudo, a evidência científica nacional é escassa nesta matriz. Poucas são as referências aos custos económicos nacionais com o tratamento de UPP, pelo que relativamente aos impactos da prevenção na economia a evidência é nula (Menoita, 2015).

Porém e face aos dados apresentados, é de extrema importância referir que os custos investidos no tratamento ultrapassam largamente os custos investidos na prevenção destas lesões, sendo que apesar de o custo económico ser uma medida mensurável, a qualidade de vida de cada indivíduo não poderá ser mensurável.

#### Impacto na Qualidade de Vida

Como referido acima, inversamente à mensurabilidade dos custos económicos relacionados com esta problemática, a qualidade de vida das pessoas com UPP ou em risco de desenvolver UPP não poderá ser mensurável e certamente desvalorizada. Estas lesões apresentam repercussões diretas a nível da qualidade de vida através do desconforto e dor provocada, odores desagradáveis, isolamento e depressão (Menoita, 2015). Estudos

realizados apontam para uma perspectiva retratada pelos indivíduos como de uma *never ending story* e uma sensação de impotência (Hopkins et al., 2006, citados por Menoita, 2015). Em estudos a uma escala superior, a realidade retratada aponta para um impacto de ordem física, social, psicológica e de saúde em geral (Gorecki et al., 2009), sendo que as pessoas com UPP apresentam um nível de qualidade de vida inferior comparativamente com pessoas sem lesões (Menoita, 2015).

Cumulativamente ao impacto sobre o portador de lesões, também nos seus familiares se manifesta o impacto sobre a qualidade de vida, retratado por Pereira e Soares (2012) como sentimentos de angústia e preocupação, restrições nas atividades quotidianas e de lazer e sensação de perda da vida anterior (Menoita, 2015).

Como tal, é de realçar a forte necessidade de investimento na intervenção de cariz preventivo de forma a contrariar a instalação de níveis de qualidade de vida inferiores aos que podem ser proporcionados às populações e face ao impacto deste problema de saúde atual. A qualidade de vida é e deverá ser sempre um dos focos de intervenção prioritários.

#### 1.4.2. A Úlcera por Pressão

Como referido anteriormente, de modo a maximizar a intervenção de enfermagem na prevenção destas lesões, é necessária a compreensão da sua fisiopatologia.

O conceito inerente a esta tipologia de lesões tem vindo a ser trabalhado e desenvolvido ao longo dos anos. Atualmente, são apresentadas várias definições que, na sua generalidade, se encontram em consonância e complementam simultaneamente, pelo que será feita referência a uma definição. Como tal, o *National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance* (NPUAP, EPUAP & PPIIA) (2014) definem as UPP como sendo lesões localizadas na pele e/ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção. A esta realidade encontra-se assim inerente um processo de isquémia e necrose tecidual que se desenvolve pela compressão prolongada dos tecidos entre uma superfície externa e uma proeminência óssea (Rocha et al., 2006, citados por Menoita, 2015).

Consequentemente, é importante realçar as localizações anatómicas do corpo humano onde mais frequentemente se observa o desenvolvimento de UPP, estando estas associadas à região posterior do corpo devido à prevalência destas zonas de pressão em pessoas com mobilidade reduzida, existindo ainda uma distinção de prevalência de localizações face aos decúbitos adotados com maior frequência. Localizações mais

frequentes de desenvolvimento de UPP: região sacrococcígea, calcanhares, regiões trocânticas, região isquiática, maleolar, escapular e occipital. Como tal, é fundamental uma avaliação criteriosa das UPP incluindo a localização das mesmas, permitindo ao Enfermeiro identificar onde foram exercidas forças entre a superfície corporal e superfícies externas (como por exemplo o leito, cadeirão, cadeira de rodas e dispositivos médicos).

#### 1.4.3. Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

No que concerne à necessidade de utilização de dispositivos médicos, os mesmos podem por em risco ou mesmo comprometer a viabilidade tecidular. Tem-se observado um aumento das lesões provocadas por pressão e/ou fricção em locais associados à permanência ou à proximidade da inserção de dispositivos médicos (Menoita, 2015).

A pessoa hospitalizada com necessidade de dispositivos médicos para otimização do seu estado de saúde apresenta maior risco de desenvolver UPP. Estas lesões associadas aos dispositivos médicos são designadas por Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos (UPPRDM) e surgem frequentemente em locais atípicos, ou seja, não só sobre proeminências ósseas mas também tendo como principais fatores etiológicos dispositivos externos e invasivos ao organismo (Menoita, 2015). As UPPRDM diferem de uma etiologia destas lesões menos atípica na medida em que são causadas por equipamentos terapêuticos, ocorrendo não só na superfície cutânea como também em mucosas. A prevenção das mesmas relacionadas com dispositivos médicos deve ser vista de uma forma mais complexa relativamente às UPP mais frequentes desenvolvidas sobre proeminências ósseas, sendo que o seu desenvolvimento se torna um desafio na prestação de cuidados de saúde face à dependência dos doentes sobre os dispositivos médicos para preservação das suas funções vitais (Menoita, 2015). Estas lesões ocorrem devido ao fato dos dispositivos médicos serem constituídos por materiais rígidos como plástico, borracha ou silicone e de os mesmos poderem causar fricção e/ou pressão sobre os tecidos, assim como os seus mecanismos de fixação, como tiras adesivas (Menoita, 2015).

Como referido, encontram-se associadas a proeminências ósseas com menos frequência pelo que, anatomicamente, Fletcher (2012) citado por Menoita (2015), refere-nos que a maioria ocorre a nível da cabeça ou no pescoço, decorrentes, por exemplo, da utilização de dispositivos associados à ventilação não invasiva (VNI) e a dispositivos de fixação e imobilização como colares cervicais. Porém, de um modo geral, entre as UPPRDM mais comuns encontram-se as lesões causadas por máscaras de VNI, tubos endotraqueais, tubos nasogástricos, fixadores destes dispositivos invasivos e

imobilizadores (Menoita, 2015). Estas lesões surgem frequentemente devido ao mau posicionamento ou fixação dos dispositivos, má escolha do mesmo ou simplesmente devido à falta de monitorização dos dispositivos e da sua adaptação (Menoita, 2015). Cumulativamente, vários fatores inerentes às UPP mais frequentes interagem com os citados e aumentam a predisposição ao desenvolvimento destas lesões associadas a dispositivos médicos, entre os quais a incontinência, desnutrição e alterações da consciência e/ou da sensibilidade para além dos que se encontram na origem de UPP em locais menos atípicos como a pressão e forças de cisalhamento e fricção (Menoita, 2015).

É de salientar que estas lesões poderão não ser fáceis de identificar devido às suas localizações atípicas, razão pela qual um indivíduo com a necessidade de utilização de um dispositivo médico requer de uma inspeção da pele e tecidos minuciosa e mais frequente, nomeadamente nas regiões sujeitas aos mecanismos lesivos provocados pelos dispositivos médicos. Fletcher (2012), refere-nos ainda que estas lesões poderão adoptar a forma do dispositivo médico e apresentar uma evolução rápida devido, inúmeras vezes, às zonas com pouco tecido adiposo em que se localizam (Menoita, 2015).

#### 1.4.4. Classificação das Úlceras por Pressão

De forma a realizar a avaliação criteriosa referida anteriormente, é necessária a correta classificação das lesões por parte dos Enfermeiros. Tal fato proporcionará não só uma identificação do grau de afetação dos tecidos, assim como a quantidade e diferenciação de tecidos abrangidos pela lesão.

Neste sentido, o NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, pp 13-14) apresentam o Sistema Internacional de Classificação das Úlceras por Pressão NPUAP/EPUAP, onde é explícita a categorização associada às características apresentadas por cada lesão:

##### Categoria/Grau I: Eritema Não Branqueável

Pele intacta com rubor não branqueável numa área localizada, normalmente sobre uma proeminência óssea. Em pele de pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento; a sua cor pode ser diferente da pele da área circundante.

A área pode estar dolorosa, dura, mole, mais quente ou mais fria comparativamente ao tecido adjacente. A Categoria/Grau I pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. Pode ser indicativo de pessoas “em risco” (sinal precoce de risco).

## Categoria/Grau 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 sem tecido desvitalizado. Pode também apresentar-se como flictena fechada ou aberta preenchida por líquido seroso.

Apresenta-se como uma úlcera brilhante ou seca, sem tecido desvitalizado ou equimose. Esta Categoria/Grau não deve ser usada para descrever fissuras da pele, queimaduras por abrasão, dermatite associada à incontinência, maceração ou escoriações. A equimose é um indicador de uma suspeita de lesão nos tecidos profundos.

## Categoria/Grau III: Perda Total da Espessura da Pele

Perda total da espessura dos tecidos. O tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas os ossos, tendões ou músculos não estão expostos. Pode estar presente algum tecido desvitalizado, mas não oculta a profundidade dos tecidos lesados. Podem ser cavitadas e fistulizadas.

A profundidade de uma úlcera por pressão de Categoria/Grau III varia de acordo com a localização anatômica. A asa do nariz, as orelhas, a região occipital e os maléolos não têm tecido subcutâneo e as úlceras de Categoria/Grau III podem ser superficiais. Em contrapartida, em zonas com tecido adiposo abundante podem desenvolver-se úlceras por pressão categoria/grau III extremamente profundas. Tanto o osso como o tendão não são visíveis nem diretamente palpáveis.

## Categoria/Grau IV: Perda Total da Espessura dos Tecidos

Perda total da espessura dos tecidos com exposição óssea, dos tendões ou dos músculos. Em algumas partes do leito da ferida, pode aparecer tecido desvitalizado (húmido) ou necrose (seca). Frequentemente são cavitadas e fistulizadas.

A profundidade de uma úlcera por pressão de categoria/Grau IV varia de acordo com a localização anatômica. A asa do nariz, as orelhas, a região occipital e os maléolos não têm tecido subcutâneo e estas úlceras podem ser superficiais. Uma úlcera de Categoria/Grau IV pode atingir o músculo e/ou as estruturas de suporte (ou seja, fáscia, tendão ou cápsula articular), tornando possível a osteomielite. Tanto o osso como o tendão expostos são visíveis ou diretamente palpáveis.

## Não Graduáveis/Inclassificáveis: Profundidade Indeterminada

Perda total da espessura dos tecidos, na qual a base da úlcera está coberta por tecido desvitalizado (amarelo, acastanhado, cinzentos, verde ou castanho) e/ou necrótico (amarelo escuro, castanho ou preto) no leito da ferida.

Até que seja removido tecido desvitalizado e/ou necrótico suficiente para expor a base da ferida, a verdadeira profundidade e, por conseguinte, a verdadeira Categorização/grau, não podem ser determinadas. Um tecido necrótico (seco, aderente, intacto e sem Eritema ou flutuação) nos calcâneos serve como “penso (biológico) natural” e não dever ser removido.

## Suspeita de lesão dos Tecidos Profundos: Profundidade Indeterminada

Área vermelha escura ou púrpura localizada em pele intacta e descolorada ou flictena preenchida com sangue, provocadas por danos no tecido mole subjacente resultantes de pressão e/ou cisalhamento. A área pode estar rodeada por tecido doloroso, firme, mole, húmido, mais quente ou mais frio comparativamente ao tecido adjacente.

A lesão dos tecidos profundos pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução pode incluir uma flictena de espessura fina sobre o leito de uma ferida escura. A ferida pode evoluir ficando coberta por uma camada de tecido necrótico. A evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecidos adicionais, mesmo que estas recebam tratamento adequado.

Como tal, cabe ao Enfermeiro uma correta apreciação das lesões e dos tecidos afetados em cada UPP, de forma a poder classificá-las corretamente através de uma linguagem que suscita uma avaliação universal.

### 1.4.5. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

Após a compreensão da categorização inerente a estas lesões, é necessária a reflexão sobre todos os fatores que podem estar associados ao seu desenvolvimento ou mesmo a uma involução da lesão, sendo reconhecidos como fatores de risco. Os fatores de risco devem ser alvo de uma pormenorizada avaliação por parte do Enfermeiro, tanto num contexto inicial como numa perspetiva continuada e sistematizada. Por sua vez, estes mesmos fatores dividem-se em fatores intrínsecos e fatores extrínsecos, embora atuem cumulativamente e até mesmo exponencialmente (Menoita, 2015).

Segundo Dealey (2001), citado por (Menoita, 2015), os fatores intrínsecos encontram-se relacionados com as variáveis do estado físico da pessoa, as condições individuais. Rodríguez et al. (2003) referem-se à hipóxia, isquémia e posterior necrose tecidular como processos provocados por forças como a pressão, tensão tangencial, cisalhamento ou torção e fricção, representando estas os fatores extrínsecos desencadeadores de UPP (Menoita, 2015).

Rocha et al. (2006) referem que os fatores extrínsecos não se apresentam por si só como suficientes para o desenvolvimento de UPP, pelo que os fatores intrínsecos se demonstram como determinantes (Menoita, 2015). Cumulativamente, referem ainda que nestes últimos, os que mais se destacam compreendem questões inerentes à mobilidade da pessoa e a compromissos da perfusão tecidular (Menoita, 2015). Como tal, podemos concluir que a intervenção do Enfermeiro se torna uma medida *major* e que um processo de Enfermagem personalizado a cada situação é fulcral na prevenção de UPP.

## Fatores Intrínsecos

Idade – surge como um fator preponderante face à incidência e prevalência de UPP. Ao longo do tempo e do envelhecimento do corpo, a pele e os tecidos perdem um conjunto de características que aumentam a predisposição ao desenvolvimento de UPP. Existe uma redução do metabolismo basal das células, da velocidade do processo de cicatrização e da vascularização dos tecidos, assim como da espessura e elasticidade da pele (Menoita, 2015).

Mobilidade e atividade – o grau de mobilidade da pessoa é um dos fatores com mais preponderância no risco de desenvolvimento de UPP, nomeadamente, a capacidade de mobilização da pessoa, a capacidade de mudar e controlar a posição do corpo, o grau de atividade física e a presença de lesão neurológica (Menoita, 2015). Furtado (2001) para além de fazer referência à incapacidade de mobilização e correlacioná-la com a incapacidade de aliviar a pressão sobre proeminências ósseas, acrescenta que esta terá impacto sobre as forças externas (como a fricção e forças de cisalhamento) exercidas sobre a superfície corporal, uma vez que não são corrigidas/contrariadas de forma autónoma e/ou independente (Menoita, 2015).

Estado cognitivo, consciência e perceção sensorial – uma capacidade diminuída de perceção da dor, estados de agitação e alterações a nível do estado mental podem comprometer a integridade dos tecidos sem que a pessoa se aperceba (Menoita, 2015). Alterações da cognição e capacidades mentais poderão comprometer a perceção da pessoa sobre a realidade que a rodeia e das suas próprias necessidades como, por exemplo, a alimentação e hidratação de forma a suprir as necessidades metabólicas corporais. Aplicando a base etiológica de uma UPP, podemos também compreender a correlação entre estados de agitação e o risco aumentado de desenvolvimento de uma lesão, devido ao fato de existir um descontrolo nos mecanismos geradores das mesmas. Finalmente, existe igualmente um risco aumentado face às pessoas que apresentam uma diminuição ou ausência de capacidade para reagirem de forma autónoma e/ou independente a um incómodo, como um estímulo doloroso (Menoita, 2015). Esta autora refere-nos ainda que é necessário contrabalançar equitativamente fatores de risco como a alteração da sensibilidade e compromisso da mobilidade, uma vez que uma pessoa sem alteração da sensibilidade mas com alteração da mobilidade consegue manifestar desconforto, enquanto que inversamente, uma pessoa poderá tolerar pressões prolongadas. Destacam-se alguns

grupos de pessoas com enfoque a maior predisposição como pessoas com lesões vertebro-medulares, doença neurológica degenerativa e Diabetes Mellitus (Menoita, 2015), assim como aquelas que se encontram internadas em Unidades de Cuidados Intensivos pois a sua atividade sensorial ou resposta à mesma encontra-se, a grande maioria das vezes, parcialmente ou totalmente alterada (Keller et al., 2002, citados por Menoita, 2015).

Estado nutricional e hidratação – este é um fator de risco considerado de grande relevância no risco de desenvolver UPP. A desnutrição, entenda-se por déficit de nutrientes face às necessidades corporais, diminui a tolerância tecidual, aumentando assim o risco supracitado (Menoita, 2015). Segundo Mendes e Costa (2010), são frequentes estados de desnutrição com carência de macro e micronutrientes em pessoas hospitalizadas, com especial ênfase em serviços com especialidades cirúrgicas, de traumatologia e de medicina interna, existindo ainda uma relação entre pessoas com diminuição da capacidade funcional e estados de desnutrição assim como com a população geriátrica (Menoita, 2015). No que concerne às contribuições do processo de envelhecimento, as autoras, citadas por Menoita (2015), afirmam também que esta população se encontra mais vulnerável a estados de desnutrição por dietas desequilibradas e com défices nutricionais por fatores como: diminuição do apetite; aumento da saciedade; perda de paladar e olfato; dentição deficiente e/ou insuficiente; anorexia, náuseas e vômitos com origem em efeitos colaterais da medicação; perda da sensação de sede e/ou insuficiente ingestão hídrica; rendimentos insuficientes que condicionam a quantidade e qualidade dos alimentos adquiridos; dependência física para a aquisição, confecção e ingestão de alimentos; fatores sociais e psicológicos como o isolamento social e depressão que eles próprios têm impacto sobre os outros fatores. Logicamente avante, é espetável que pessoas com maus estados nutricionais ou menos nutridas, tenham uma maior propensão ao desenvolvimento de UPP ou mesmo ao agravamento se das mesmas forem detentoras, pois a nutrição é um dos aspetos mais importantes no processo de cicatrização. De fato, as necessidades calóricas para a cicatrização de feridas variam de pessoa para pessoa ou mesmo para pessoas com várias lesões e de acordo com as tipologias de lesões em questão. É também necessário salientar a importância da ingestão proteica para a manutenção da integridade tecidual e o sucesso do processo de cicatrização – em UPP Categoria IV, por exemplo, podem ser frequentemente perdidas quantidades proteicas superiores às ingeridas normal e diariamente (Menoita, 2015). Nestes casos, uma dieta hipercalórica e hiperproteica não confere necessariamente um aumento do peso corporal porém, segundo Sussman et al.

(2001), citados por Menoita (2015), em pessoas com baixo peso, pequenos ganhos de peso aumentam a velocidade de cicatrização, sendo assim imperativo prevenir a ocorrência de perda de peso. Cumulativamente, o armazenamento corporal de energia sobre a forma de gordura comporta também alguns fatores alvo de reflexão: pessoas emagrecidas provêm de menor proteção contra a pressão, o que não inviabiliza a realidade de desenvolvimento de UPP em pessoas obesas (Menoita, 2015)– pessoas emagrecidas suportam menor pressão durante um período de tempo superior relativamente a pessoas obesas que suportam maiores pressões mas com uma viabilidade temporalmente inferior. Diretamente associada à nutrição encontra-se a necessidade de hidratação, pelo que esta detém igualmente um papel crucial na manutenção da integridade cutânea e no processo de hidratação. Finalmente, é de extrema importância realçar o papel que os suplementos vitamínicos e minerais têm face à correção de défices. Os mesmos podem e devem ser oferecidos a quem carece dos compostos em questão, porém, o excesso dos mesmos poderá ter igualmente impacto no processo de manutenção da viabilidade tecidual (Menoita, 2015). A suplementação deve ser realizada através da alimentação e com privilégio da via entérica ou parentérica. Tópicamente e/ou no leito da ferida, compostos como a Trolamina podem ser absorvidos, embora sejam apresentados em quantidades reduzidas nas opções terapêuticas encontradas, e a Vitamina A e o Zinco não são absorvidos, podendo mesmo tornar-se localmente citotóxicos.

A avaliação nutricional deve ser integral quer para a pessoa de alto risco de desenvolvimento de UPP, quer para os que atualmente apresentem UPP. Os dados provenientes da avaliação são...usados para desenvolver um plano nutricional. Com base na avaliação, são selecionadas intervenções nutricionais mais apropriadas, para potencializar o estado de saúde da pessoa (Menoita, 2015 p 256).

Humidade da pele e incontinência – a humidade pode revelar-se um fator desencadeador do desenvolvimento de UPP assim como de lesões combinadas, ou seja, que apresentem uma componente etiológica de UPP assim como por humidade. Segundo Menoita (2015), a humidade excessiva na superfície corporal pode-se associar à transpiração excessiva, ao exsudado de uma ferida ou à incontinência urinária e/ou intestinal. Estes fatores provocaram alterações cutâneas que poderão levar à ulceração. A urina leva ao aumento do coeficiente de fricção da pele através da sua hidratação excessiva, tornando-a mais permeável a agentes irritantes e mais suscetível à proliferação bacteriana (Menoita, 2015). O contato prolongado entre a urina e a superfície cutânea provoca igualmente uma alcalinização do pH da pele que, por sua vez, encontra os seus

novos valores correspondentes a um ambiente favorável a uma maior atividade das enzimas fecais, contribuindo para o desenvolvimento de dermatite de incontinência (Menoita, 2015). Neste sentido, é necessário ressaltar a gestão da humidade local e da pele como forma de prevenir a maior suscetibilidade cutânea à etiologia da UPP.

Temperatura alterada – a temperatura demonstra-se preponderante no aumento do risco de desenvolvimento ou involução de UPP, atuando de forma exponencial e principalmente através da promoção de processos de necrose tecidual. Smeltzer & Bare (2005), citados por Menoita (2015), referem que com a elevação da temperatura, o metabolismo celular e necessidades de oxigénio aumentam em cerca de 10%, contribuindo ainda para o aumento da humidade de pele. Raciocinando, poderemos estar perante o desenvolvimento de processos de desvitalização celular aquando do não suprimento das necessidades exigidas a nível tecidual, assim como de uma predisposição ao desenvolvimento de lesões combinadas devido ao aumento da humidade da pele. Consequentemente, poderemos também depreender que a diminuição da temperatura corporal terá o seu impacto no desenvolvimento de UPP. Nomeadamente, através de processos vasoconstritivos com diminuição do aporte sanguíneo local, assim como através da diminuição dos processos metabólicos a nível celular, que poderá evidenciar uma estagnação dos processos de regeneração tecidual.

Doenças sistémicas – algumas doenças, ao apresentarem repercussões locais e sistémicas, podem apresentar relevância no que concerne à predisposição individual para o desenvolvimento de UPP. Entre estas, encontram-se doenças como a hipertensão arterial, a anemia, diabetes mellitus, quadros de insuficiência renal e respiratória e lesões ortopédicas, que de um modo geral, poderão comprometer o aporte sanguíneo e pressão capilar local com consequente má nutrição tecidual (Menoita, 2015).

Medicamentos – a administração de vários medicamentos, singular ou concomitantemente, poderá também tomar o seu partido no risco acrescido de desenvolvimento de UPP. Algumas drogas interferem com as defesas do organismo, a perceção sensorial e a mobilidade do indivíduo, como são o caso na medicação sedativa, analgésica e corticosteroide (NPUAP & EPUAP, 2009), enquanto outras aumentam igualmente o risco ao promoverem processos vasoconstritivos (Menoita, 2015).

## Fatores Extrínsecos

No que concerne aos fatores extrínsecos, os mecanismos externos que aumentam o risco de desenvolvimento de UPP, os mesmos são divididos entre forças normais e forças de cisalhamento (torção). As primeiras atuam perpendicularmente à superfície de apoio, enquanto as segundas atuam de forma tangencial ao longo das superfícies de apoio, porém, são as normais que se consideram como principal fator de risco ao desenvolvimento de UPP (Menoita, 2015).

## Pressão

Segundo Sprigle (2000), as forças normais podem ser caracterizadas por pressão, que se reflete através da força exercida dividida pela área sobre a qual a força atua (Menoita, 2015). Sequencialmente, podemos referir que a uma força aplicada sobre uma área menor resultará numa pressão superior, comparativamente à mesma força aplicada sobre uma área maior. Como tal, quanto maior a área de contato, neste caso a superfície de apoio, menor a pressão exercida sobre os tecidos.

Contextualizando com a problemática, o peso do corpo em repouso (força) sobre as proeminências ósseas e em contato com a superfície de apoio origina pressão não só sobre a superfície cutânea, como também sobre os tecidos a ela subjacentes, ou seja, pele, tecido subcutâneo, músculo e osso (Menoita, 2015). Consequentemente e frisando a fisiopatologia inerente à UPP, a pressão exercida sobre os tecidos orgânicos é superior à pressão de oclusão capilar (POC) (pressão mínima necessária à oclusão de um capilar). Menoita (2015), refere-nos ainda que não existe um valor universal de POC, pelo que este varia de pessoa para pessoa, consoante a sua própria fisionomia e a sua tolerância tecidular. Como tal, o resultado expressa-se na diminuição ou mesmo oclusão total de fluxo sanguíneo aos tecidos sobre os quais a pressão é exercida, pelo que este processo manifesta-se durante períodos temporais variáveis, diretamente relacionados com o alívio de pressão sobre a área em questão.

A tolerância tecidular de cada indivíduo, como referido acima, toma também partido neste processo de agressão aos tecidos do organismo e encontra-se diretamente relacionada com o mecanismo de pressão. Braden e Bergston (1987), citados por Morison (2004), definem tolerância tecidular como a capacidade da pele e estruturas de apoio de suportarem os efeitos da pressão sem sequelas adversas (Menoita, 2015). Consequente, podemos referir que quanto menor a tolerância tecidular, maior será o potencial lesivo da pressão exercida sobre os tecidos.

Finalmente, no que concerne à pressão sobre as superfícies corporais, é importante fazer referência ao Modelo do gradiente de pressão em forma de V – “cone de pressão”. Este modelo faz referência às diferenças entre gradientes de pressão entre a superfície cutânea e os tecidos profundos, juntos às proeminências ósseas. Segundo o mesmo, a pressão é superior junto do vértice (região profunda) e menor à direita e esquerda, devido à redistribuição da pressão por uma área superior (Menoita, 2015). Como tal, podemos concluir que o mecanismo lesivo junto de uma proeminência óssea é superior, pelo que as forças exercidas podem ser várias vezes ampliadas relativamente às aplicadas superficialmente a nível cutâneo. Neste sentido, a lesão tecidual a nível da proeminência óssea ocorre previamente à observação da lesão a nível superficial, podendo revelar-se bastante mais extensa que a observada externamente (esta última não revela a verdadeira extensão da lesão) (Menoita, 2015).

#### Cisalhamento

As forças de cisalhamento, contrariamente à pressão que apresenta uma aplicação perpendicular, resultam da aplicação de uma força tangencial (paralela) sobre uma superfície que se encontra estática. Wilson (2007) e Phillip (2003) acrescentam que se define como o stress resultante quando um corpo tenta deslizar mas encontra resistência (Menoita, 2015). Neste sentido, as forças de cisalhamento tendem a deformar o objeto e a provocar stress sobre as ligações existentes entre os vários componentes em questão.

Contextualizando com a temática, as forças de cisalhamento aplicadas sobre os tecidos corporais alteram a sua forma e criam stress entre os vários tipo de tecidos, devido ao fato de se observar uma diferente rigidez relativa dos mesmo e, como tal, estarem sujeitos a diferentes graus lesivos perante a aplicação de uma força idêntica (Menoita, 2015). Esta autora acrescenta ainda que quanto maior a diferença de rigidez relativa dos tecidos adjacentes, maior será o potencial para a ocorrência de lesões derivadas da aplicação destas forças. Neste sentido, poderá ocorrer a ruptura da membrana citoplasmática e conseqüente morte celular (Gefen et al., 2005; Linder, 2006; Mota et al., 2010; Reid et al., 2004; citados por Menoita, 2015). Este processo poderá ocorrer não só dentro de um tipo de tecido, como a nível da fronteira entre dois tipos diferentes de tecidos, levando à perda de consistência de tegumentos de uma estrutura funcional diferenciada. A aplicação destas forças observa-se em algumas situações características como no caso de pessoas com mobilidade comprometida, no leito, aquando do deslizamento sobre a superfície de apoio.

## Fricção

Esta força é definida por Reger et al. (2010) como a resistência ao movimento numa direção paralela em relação ao limite comum entre duas superfícies (Menoita, 2010). Fisiopatologicamente, este processo provocará um stress mecânico sobre os tecidos que proporciona uma separação mecânica das células epidérmicas e o preenchimento destes espaços por exsudado, originando inúmeras vezes flictenas. Estas lesões surgem da ruptura das ligações celulares entre as células da epiderme e derme. A aplicação de forças sob a forma de fricção observa-se assim em inúmeras situações da prática de cuidados (Menoita, 2015): levantar da pessoa de forma inapropriada, provocando o seu deslizamento ao longo do leito; má postura da pessoa no leito ou na cadeira, escorregando sobre a superfície ou friccionando os pés numa superfície de contato; friccionar dos calcâneos no leito; exercícios de mobilização de segmentos no leito sem flutuação dos mesmos.

### 1.4.6. A Intervenção do Enfermeiro

Face à apresentação dos mecanismos fisiopatológicos característicos do desenvolvimento de UPP e dos fatores internos e externos que intervêm diretamente sobre os mesmos, uma questão fulcral mantém a sua pertinência: “Quais as intervenções de Enfermagem na prevenção de UPP?”. É importante salientar que a Enfermagem enquanto ciência da saúde é detentora de uma área de intervenção de extrema complexidade e que se encontra em constante evolução e produção científica. Na área da Viabilidade Tecidual o Enfermeiro encontra a sua autonomia potenciada devido à diferenciação de conhecimentos que tem sido demonstrada por estes profissionais. Porém, esta mesma intervenção não deixa de carecer de interdependência na abordagem à pessoa portadora ou em risco de desenvolver uma lesão e, como tal, é necessária a intervenção a nível interdisciplinar, completada com a intervenção de uma equipa multidisciplinar.

Contudo, o Enfermeiro é o profissional com um conjunto de conhecimentos mais diferenciados para a abordagem de temáticas relacionadas com a Viabilidade Tecidual. No que concerne à prevenção de UPP, as intervenções do Enfermeiro são primordiais e focam-se na avaliação e interpretação da situação de saúde de cada pessoa, identificando quais os fatores de risco (intrínsecos e extrínsecos) presentes, de forma a poder intervir em conformidade. É possível assim concluir que face à complexidade dos processos inerentes ao desenvolvimento de UPP, é de extrema importância a intervenção de Enfermagem num sentido de contrariar estes mesmos processos, assim como na irradicação e/ou atenuação

das consequências provenientes da presença de um ou mais fatores de risco, tornando-se estas ações a base orientadora da intervenção de Enfermagem. A individualização e personalização dos cuidados é a chave para a abordagem de cada situação.

No entanto, várias instituições e organizações têm focado a sua investigação e produção de conhecimento nesta temática face à sua dimensão e impacto sobre as populações. Consequentemente, surge um conjunto de intervenções diferenciadas e objetivas, com o intuito de orientar o exercício profissional de quem intervém diariamente sobre a problemática. Estas intervenções são apresentadas e desenvolvidas de seguida.

O NPUAP e o EPUAP apresentam-se como duas entidades que têm vindo a trabalhar a problemática da prevenção e tratamento das UPP. Em 2014, aos mesmos juntou-se a PPPIA para a publicação da segunda edição de um conjunto de diretrizes da prática clínica sobre esta mesma temática, apresentadas numa forma sucinta e traduzida para português numa obra intitulada “Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida”. Salienta-se que as diretrizes apresentadas neste documento apesar de serem basilares ao exercício clínico, carecem de mais estudos e produção de evidência contínua de forma a aumentar os alicerces da evidência e à mesma ser consolidada.

#### 1.4.7. O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão

Avaliação Estruturada do Risco (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Realizar uma avaliação estruturada do risco com a maior brevidade possível de forma a identificar os indivíduos em risco de desenvolver UPP (período máximo de oito horas após a admissão);
- Realizar a avaliação do risco quantas vezes necessário, consoante a acuidade do indivíduo e juízo do profissional (alterações significativas na condição de saúde do indivíduo, desenvolvimento de UPP);
- Incluir uma avaliação completa da pele em todas as avaliações de risco;
- Documentar todas as avaliações de risco;
- Planear e implementar um plano de prevenção baseado no risco (incluindo o planeamento das avaliações de risco);

Avaliação dos Fatores de Risco (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Utilizar uma abordagem estruturada da avaliação dos fatores de risco que inclua uma avaliação da atividade/mobilidade e a condição da pele e tecidos;
- Considerar indivíduos acamados e/ou em cadeiras de rodas como estando em risco de desenvolver UPP;
- Considerar o impacto das limitações da mobilidade no risco de desenvolver UPP;
- Realizar uma avaliação completa do risco em indivíduos acamados e/ou em cadeira de rodas;
- Considerar os indivíduos com UPP como estando em risco de involução da lesão (aumento da Categorização/Grau);
- Considerar a condição geral da pele no risco de desenvolver UPP;
- Considerar o (potencial) impacto dos seguintes fatores no risco do indivíduo desenvolver UPP:
  - idade;
  - mobilidade e atividade;
  - estado cognitivo, consciência e percepção sensorial;
  - estado nutricional e hidratação;
  - humidade da pele e incontinência;
  - temperatura alterada;
  - doenças sistémicas;
  - medicamentos;
  - pressão;
  - cisalhamento;
  - fricção.

#### Instrumentos de Avaliação do Risco (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Reconhecer os fatores de risco adicionais e recorrer ao juízo clínico durante a utilização de um instrumento de avaliação do risco;
- Selecionar um instrumento de avaliação do risco que seja adequado à população, válido e fiável.

No que concerne à utilização da Escala de Braden para a avaliação do risco, a mesma encontra-se validada para a população portuguesa, pelo que pode e deve ser utilizada. No entanto e face à aplicação desta e à avaliação sucinta da mesma sobre os fatores de risco de desenvolvimento de UPP, o juízo clínico e crítico do profissional terá sempre que intervir

na interpretação do *score* obtido e risco correspondente, interpretando cada fator de risco individual e intervindo ativamente e de forma priorizada nos que se encontram presentes.

Política de Avaliação da Pele e dos Tecidos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Garantir uma avaliação completa da pele como parte integrante da avaliação do risco de desenvolver UPP;
- Formar profissionais de saúde sobre como realizar uma avaliação completa da pele (incluindo técnicas de identificação de respostas ao branqueamento, calor local, edema e induração (rigidez)).

Avaliação da Pele e dos Tecidos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Realizar uma avaliação completa da pele em indivíduos em risco de desenvolver UPP – com a máxima brevidade possível e dentro do prazo de oito horas após a admissão, como parte integrante de todas as avaliações de risco, antes do indivíduo ter alta;
- Aumentar a frequência de avaliação da pele de acordo com a deterioração do estado geral do indivíduo;
- Documentar os resultados de todas as avaliações completas da pele;
- Inspecionar a pele quanto a áreas de eritema;
- Incluir a temperatura da pele, presença de edema e alteração da consistência dos tecidos circundantes em todas as avaliações da pele;
- Priorizar a avaliação da temperatura da pele, presença de edema e alteração da consistência dos tecidos circundantes durante a avaliação da pele de indivíduos com pele de pigmentação escura (por exemplo, melanodérmicos);
- Integrar a avaliação da dor localizada como parte integrante de cada avaliação da pele;
- Inspecionar a pele sob e circundante dos dispositivos médicos, pelo menos duas vezes por dia (a periodicidade da realização desta avaliação deverá aumentar em indivíduos com dispositivos de interface e em indivíduos vulneráveis a alterações hemodinâmicas e com sinais de edema localizado/generalizado).

Em caso de presença de eritema, os fatores etiológicos devem ser identificados e deve ser verificado se o mesmo é ou não branqueável. Relativamente aos métodos de avaliação da branqueabilidade de um eritema, existem três:

- método de pressão digital – o eritema é pressionado com o dedo durante três segundos, sendo o eritema avaliado após remoção do dedo;
- método do disco transparente – é utilizado um disco transparente para pressionar uniformemente o eritema, podendo observar-se o branqueamento com a sua aplicação;
- método do copo – é utilizado um copo transparente e de superfície lisa, em que a área cônica é pressionada sobre o eritema, podendo observar-se o branqueamento com a sua aplicação;

#### Cuidados Preventivos com a Pele e Tecidos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Evitar posicionar o indivíduo sobre uma superfície corporal ruborizada;
- Manter a pele limpa e seca;
- Utilizar produtos com pH equilibrado na limpeza da pele (neutro ou ligeiramente ácido);
- Não massajar nem esfregar vigorosamente a pele que esteja em risco, nomeadamente, proeminências ósseas (poderá ser doloroso e provocar destruição e/ou inflamação dos tecidos);
- Planear e implementar um plano individualizado de tratamento de incontinência;
- Limpar a pele imediatamente após episódios de incontinência;
- Proteger a pele da exposição à humidade excessiva através do uso de produtos barreira;
- Considerar a utilização de emolientes e humectantes para hidratação da pele.

#### 1.4.8. Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão

##### Controlo do Microclima (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Considerar a necessidade de saber características adicionais ao selecionar uma superfície de apoio, como a capacidade para controlar a humidade e a temperatura (devido à possibilidade de alteração da taxa de evaporação e dissipação do calor da pele);
- Não aplicar dispositivos de aquecimento diretamente sobre superfícies cutâneas ou UPP (por exemplo sacos de água quente, almofadas térmicas, sistemas integrados de aquecimento das superfícies de apoio) - o calor aumenta o metabolismo, induz transpiração e diminui a tolerância dos tecidos à pressão.

## Pensos de Proteção

A utilização ou a ponderação sobre a utilização de pensos de proteção será abordada e desenvolvida posteriormente em conjunto com as intervenções direcionadas à prevenção de UPPRDM.

## Tecidos e Têxteis (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Preferenciar a utilização de tecidos de seda, em vez de tecidos de algodão ou de mistura de algodão (reduz o cisalhamento e a fricção)

Como forma de complementar este tópico referente à utilização de determinados compostos sobre as superfícies de apoio e que entram em contato com a superfície cutânea, é feita a referência ao *Hammock Effect*. Este efeito é potenciador do desenvolvimento de lesões por isquemia devido à alteração das propriedades dos produtos de apoio através dos seus revestimentos (Menoita, 2015). Ou seja, o que observamos com os produtos de apoio é a existência de revestimentos dos mesmos com demasiada força tênsil, o que alterará a capacidade dos produtos de apoio de redistribuir as forças exercidas sobre os mesmos. Como tal, a reação da força exercida sobre uma superfície de apoio irá provocar processos de isquemia sobre os tecidos e uma má apropriação das propriedades dos produtos de apoio.

### 1.4.9. Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão

#### Mobilização e Reposicionamento

##### Reposicionamento Geral (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Reposicionar os indivíduos portadores ou em risco de desenvolver UPP, exceto quando contraindicado (reduz a duração e magnitude da pressão exercida sobre as superfícies corporais e contribui para conforto, higiene, dignidade e capacidade funcional);
- Considerar a condição clínica do indivíduo e a superfície de apoio de redistribuição da pressão aquando da decisão se o reposicionamento deve ser utilizado como estratégia de prevenção.

##### Frequência de Reposicionamento (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Considerar a superfície de apoio de redistribuição da pressão para determinar a frequência do reposicionamento;
- Determinar a frequência do reposicionamento tendo em consideração os seguintes aspetos individuais: tolerância tecidual, nível de atividade e mobilidade, condição clínica geral, objetivos do tratamento, condição da pele e conforto;
- Planear e implementar planos de reposicionamento onde estejam descritas a frequência e duração da alternância dos posicionamentos – em indivíduos com grau superior de mobilidade, deverão ser instruídas técnicas de alívio de pressão;
- Avaliar regularmente a condição da pele e o conforto geral do indivíduo, considerando a revisão do plano implementado caso o indivíduo não responda como esperado ao regime implementado ou surjam sinais de sofrimento tecidual.

#### Técnicas de Reposicionamento (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Reposicionar o indivíduo de forma a que a pressão seja aliviada e/ou redistribuída;
- Evitar posicionar o indivíduo sobre proeminências ósseas que apresentem eritema não branqueável;
- Evitar sujeitar a pele e tecidos adjacentes à pressão ou a forças de cisalhamento:
  - Utilizar ajudas de transferência manual para reduzir a fricção e o cisalhamento (por exemplo resguardos de pano, transferes);
  - Sempre que possível, utilizar um elevador ou grua de elevação elétrica com sistema de abertura das pernas para transferir o indivíduo para uma cadeira de rodas ou cadeirão, em caso de situações de dependência total para realização de transferências (o elevador ou grua devem ser retirados imediatamente após a transferência);
  - Não deixar o equipamento de movimentação e ajuda na transferência por baixo do indivíduo, exceto se tiver sido concebido para tal.
- Evitar posicionar o indivíduo em contato direto com dispositivos médicos (por exemplo tubos, sistemas de drenagem);
- Evitar deixar o indivíduo sobre a arrastadeira mais tempo que o necessário.

#### Reposicionamento do Indivíduo no Leito (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Utilizar uma inclinação de 30° para posicionamentos laterais, alternando a lateralidade nos reposicionamentos (decúbito semilateral);

- Evitar posicionamentos ou que os indivíduos se posicionem em posturas de aumento de pressão, como a lateralidade a 90°;
- Limitar a elevação da cabeceira da cama superior a 30° no caso de indivíduos em repouso no leito (exceto contraindicação face ao estado clínico);
- Evitar posturas incorretas que centrem a pressão e cisalhamento ao nível da região sacrococcígea, no caso de necessidade de sentar o indivíduo na cama.

#### Reposicionamento do Indivíduo Sentado (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Posicionar o indivíduo de forma a manter a estabilidade e todas as suas atividades;
- Selecionar uma posição sentada que seja tolerada pelo indivíduo e minimize a pressão e o cisalhamento exercidos na pele e tecidos adjacentes;
- Providenciar uma inclinação adequada para evitar deslizamentos para a frente na cadeira de rodas ou no cadeirão, ajustando apoios para os pés e braços (em indivíduos paralisados, por exemplo, as tuberosidades isquiáticas são sujeitas a fortes e contínuas forças por pressão, uma vez que as pequenas mobilizações que permitem o fluxo sanguíneo estão ausentes)
- Garantir que os pés se encontram bem apoiados no chão ou num apoio de pés, quando os indivíduos se encontram sentados;
- Ponderar a utilização de apoios para elevação das pernas (perante uma má utilização poderão aumentar a pressão e cisalhamento sobre a região sacrococcígea, assim como diminuir o fluxo sanguíneo às extremidades dos membros inferiores)
- Restringir o tempo que o indivíduo está sentado numa cadeirão sem alívio de pressão.

#### Reposicionamento do Indivíduo com UPP (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Não posicionar o indivíduo sobre uma UPP;
- Não posicionar o indivíduo sobre áreas com suspeita de lesão dos tecidos profundos e pele íntata;
- Selecionar uma superfície ou sobresuperfície adequada, caso o não posicionamento sobre uma região lesada seja impossível;
- Manter as alternâncias de decúbitos do indivíduo independentemente da superfície de apoio em uso, definindo a frequência de reposicionamento com base nas

características da superfície ou sobresuperfície de apoio e na resposta do indivíduo (nenhuma superfície ou sobresuperfície de apoio permite o alívio total da pressão);

- Verificar danos adicionais na pele e tecidos adjacentes sempre que o indivíduo for reposicionado.

Reposicionamento do Indivíduo com UPP em Cadeira de Rodas (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Minimizar o tempo que o indivíduo se encontra sentado e requerer a avaliação de profissionais com formação diferenciada caso as UPP agravem utilizando o assento selecionado;
- Considerar períodos alternados de repouso no leito de forma a promover a cicatrização de UPP em regiões de pressão aquando da posição de sentado, como o caso da região sacrococcígea;
- Considerar os riscos e benefícios da posição de sentado em relação aos benefícios para a saúde física e emocional;
- Limitar a posição de sentado a três vezes por dia em períodos não superiores a 60 minutos, em caso de indivíduos com UPP na região sagrada e região isquiática.
- Selecionar uma superfície ou sobresuperfície de apoio adequada para o indivíduo se sentar;
- Evitar sentar o indivíduo com UPP na região isquiática numa postura totalmente ereta;
- Adequar o plano delineado caso as UPP do indivíduo agravem ou estagnem no processo de cicatrização.

Reposicionamento para Prevenir e Tratar UPP nos Calcâneos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

Os calcâneos representam uma superfície corporal com forte necessidade interventiva no que concerne à redução da pressão e cisalhamento, uma vez que a sua região posterior é sujeita a pressão intensa, mesmo quando utilizada uma superfície ou sobresuperfície de redistribuição da pressão.

- Inspeccionar regularmente a pele dos calcâneos e tecidos adjacentes;
- Garantir que os calcâneos não se encontram em contato com a superfície do leito (designação de “calcâneos flutuantes” ou “*floating heels*”);

- Utilizar dispositivos de suspensão dos calcâneos, de forma a elevá-los completamente com total ausência de carga e distribuindo o peso da perna ao longo da sua região posterior, sem colocar o tendão de Aquiles sobre pressão e tendo em consideração a hiperextensão articular;
- Executar o posicionamento, promovendo uma ligeira flexão da articulação do joelho (5° a 10°) - a hiperextensão desta articulação poderá levar a obstrução do fluxo sanguíneo através da veia poplítea e dar origem a outros incidentes como uma trombose venosa profunda;
- Evitar áreas de elevada pressão ao longo a região posterior da perna;
- Aplicar dispositivos de alívio de pressão, se indicados, de acordo com as instruções do fabricante;
- Remover regulamente os dispositivos de alívio de pressão e alternar decúbitos de forma a aliviar as forças exercidas e reavaliar a integridade dos tecidos;
- Considerar possíveis posições anatomicamente incorretas nos reposicionamentos e utilização de dispositivos de alívio/redistribuição da pressão.

#### Dispositivos de Reposicionamento (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Não devem ser utilizados dispositivos em forma de anel ou argola.
- Os seguintes dispositivos não devem ser utilizados para elevar os calcâneos:
  - almofadas em pele de carneiro sintética;
  - dispositivos recortados em forma de anel;
  - sacos de fluidos intravenosos;
  - luvas cheias com fluidos.
- Ponderar a continuação do uso de almofadas em pele de carneiro natural (face à possibilidade de utilização de outros dispositivos de apoio).

#### Mobilização (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Estabelecer um plano de mobilização de forma progressiva de acordo com a respetiva tolerância e resposta das UPP;
- Aumentar a atividade tão rapidamente quanto for tolerado por cada indivíduo.

Documentação dos Reposicionamentos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Registrar os regimes de reposicionamentos, especificando a frequência e as posições adotadas, e incluindo uma avaliação dos resultados observados.

#### 1.4.10. Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio

As superfícies e sobresuperfícies de apoio constituem uma importante parte do plano de cuidados no que concerne à prevenção de UPP. As mesmas são definidas como “dispositivos especializados de redistribuição da pressão concebidos para gerir as cargas tecidulares, o microclima e/ou outras funções terapêuticas (ou seja, colchões, sistemas integrados na cama, substituição de colchões, colchões de sobreposição, almofadas de assento ou sobreposição de almofadas de assento)” (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014, p. 31). Estes dispositivos com elevada importância interventiva devem ser selecionados de acordo com as necessidades individuais de cada pessoa e os seus fins terapêuticos, respeitando as recomendações de utilização e de manutenção do fabricante de forma a promover a sua máxima eficácia e eficiência. A sua utilização aumenta a área de superfície corporal em contato com a superfície ou sobresuperfície de apoio, reduzindo a pressão, podendo também alterar de forma sequencial as partes do corpo sobre a ação da força, proporcionando uma redução do tempo de carga sobre uma determinada área anatómica (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014).

Estas superfícies de apoio, retratadas também muitas vezes na literatura como produtos de apoio, podem ser divididas da seguinte forma: estáticas, quando apresentam propriedades de reação de redistribuição da pressão quando a força é exercida sobre as mesmas (colchões e almofadas de espuma); dinâmicas reativas, quando os produtos de fabrico têm capacidade de reação às forças exercidas sobre os mesmos (colchões viscoelásticos de espuma e poliuretano); dinâmicas ativas, quando as pressões sobre os tecidos são exercidas de forma alternada (através do auxílio de motores de ar que enchem alvéolos de forma alternada) (colchões de press alternada, sobrecolchões de pressão alternada e almofadas de ar de pressão alternada) (Menoita, 2015).

Indivíduo no Leito (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo;
- Considerar as necessidades de redistribuição de pressão de cada indivíduo com base nos seguintes fatores: nível de imobilidade e inatividade, necessidade de controlo do microclima e redução do cisalhamento, altura e peso do indivíduo,

risco de desenvolvimento de UPP e número, gravidade e localização de UPP existentes;

- Selecionar uma superfície de apoio que seja compatível com o contexto da prestação de cuidados (ter em consideração o peso da cama, a estrutura do edifício, largura das portas, disponibilidade de energia elétrica ininterrupta, localização segura para a bomba/motor e a sua ventilação);
- Avaliar a adequação e a funcionalidade das superfícies de apoio em cada contato com o indivíduo;
- Identificar e evitar possíveis complicações associadas à utilização de superfícies ou sobresuperfícies de apoio;
- Verificar as condições e características do equipamento antes da sua utilização;
- Manter o reposicionamento do indivíduo em conjunto com a utilização da superfície ou sobresuperfície de apoio;
- Selecionar dispositivos de posicionamento, roupa da cama e vestuário compatíveis com a superfície ou sobresuperfície utilizada;
- Utilizar colchões de espuma reativa e de alta especificidade em indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP;
- Considerar a utilização de superfícies de apoio dinâmicas – colchões de pressão alternada;
- Considerar a necessidade de utilização de sobresuperfícies de apoio – superfícies de apoio dinâmicas (colchões de sobreposição de pressão alternada);
- Não utilizar colchões ou colchões de sobreposição de pressão alternada com células pequenas (diâmetro < 10 cm);

#### Indivíduo no Leito com UPP (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Evitar posicionar o indivíduo sobre uma região anatômica com uma UPP;
- Rever adequação do plano de intervenção;
- Considerar a utilização de sobresuperfícies de apoio – superfícies de apoio dinâmicas – que proporcione uma redistribuição mais eficaz da pressão, a redução do cisalhamento e o controlo do microclima, quando o indivíduo:
  - só possa ser posicionado sobre regiões anatômicas com UPP;
  - tenha UPP em duas ou mais superfícies de apoio que limitem as opções de reposicionamento;

- não apresente melhoria do processo de cicatrização de UPP ou apresente involução das lesões;
- apresenta risco elevado de desenvolver outras UPP;
- a superfície de apoio em utilização apresente características desadequadas à situação.

#### Indivíduo Sentado (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo;
- Considerar as necessidades de redistribuição de pressão de cada indivíduo, individualizando a seleção de uma superfície de apoio, com base nos seguintes fatores: tamanho e configuração do corpo, efeitos da postura e a deformidade na distribuição da pressão, necessidade de mobilidade e estilo de vida, necessidade de controlo do microclima e redução do cisalhamento, risco de desenvolvimento de UPP e número, gravidade e localização de UPP existentes;
- Proporcionar ao indivíduo e/ou cuidador formação completa e rigorosa sobre a utilização e manutenção de superfícies de apoio para a posição de sentado;
- Avaliar a adequação e a funcionalidade das superfícies de apoio em cada contato com o indivíduo;
- Identificar e evitar possíveis complicações associadas à utilização de superfícies ou sobresuperfícies de apoio;
- Verificar as condições e características do equipamento antes da sua utilização;
- Manter o reposicionamento do indivíduo em conjunto com a utilização da superfície ou sobresuperfície de apoio;
- Selecionar dispositivos de posicionamento e vestuário compatíveis com a superfície ou sobresuperfície utilizada;
- Selecionar uma almofada de redistribuição da pressão para indivíduos na posição de sentado;
- Considerar a necessidade de utilização de dispositivos de apoio dinâmicos – almofadas de pressão alternada.
- Utilizar os dispositivos de acordo com as suas características e especificidades, avaliando os benefícios da libertação de carga face ao potencial de instabilidade e cisalhamento.

#### 1.4.11. Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobresuperfícies de apoio

No que concerne às superfícies de apoio é de extrema importância, para além da decisão sobre o que utilizar, refletir sobre a real apropriação e utilização das propriedades que as mesmas podem oferecer. Desta forma, das competências do Enfermeiro devem constar a capacidade de discernir se o produto de apoio selecionado se encontra realmente potenciado na sua máxima eficácia e eficiência.

Como tal, realça-se a necessidade de uma apropriação sobre as superfícies de apoio disponíveis em cada realidade, as suas características funcionais, quais as boas práticas de utilização assim como de manutenção, de forma a garantir a efetividade na aplicação e assegurar um maior tempo de vida útil (Menoita et al., 2012). Os mesmos autores referem que os ganhos em saúde obtidos têm por base uma combinação entre as necessidade de cada pessoa e a capacidade de desempenho de cada superfície de apoio.

Parâmetros de desempenho de superfícies de apoio (Menoita et al., 2012):

- Peso – cada equipamento encontra-se condicionado a limites máximos e mínimos de peso;
- Redistribuição da pressão – necessário existir um equilíbrio entre a capacidade de imersão e de envolvimento de superfície de apoio (Smith & Schub, 2011);
- Imersão – permite a concentração de pressão à área envolvente da proeminência óssea (Ayello & Baranoski, 2006); com o aumento da capacidade de imersão, o peso corporal divide-se por uma área superior, existindo uma diminuição da pressão média (Ayello & Baranoski, 2006) através de uma redistribuição da pressão; o potencial de imersão depende das características da força aplicada e as dimensões físicas do aplicador da força, assim como da rigidez do material da superfície de apoio e a flexibilidade do seu revestimento; os tecidos do organismo sobre uma superfície de apoio deformam-se até ser atingido um equilíbrio na interface, sendo que as superfícies procuram minimizar a distorção tecidular; deverá existir imersão, sem existir Efeito *Bottoming Out*; deverá ser prevenido o *Hammock Effect*; as superfícies de apoio deverão apresentar capacidade de imersão mas igualmente de regressar à estrutura inicial com apropriação da totalidade das devidas características; a perda de funcionalidade das superfícies de apoio é caracterizada como “*fatigue*”;

- Controlo da humidade e temperatura – as superfícies de apoio deverão ter a capacidade de dissipação de temperatura (devido ao seu aumento) através, por exemplo, da circulação interna de ar;
- Conforto e bem-estar da pessoa – as superfícies de apoio deverão promover o conforto e bem-estar da pessoa;
- Controlo de infeção – o revestimento/cobertura da superfície de apoio deverá garantir um adequado controlo de infeção;
- Redução da fricção – o revestimento/cobertura da superfície de apoio deverá garantir uma redução da fricção.

Salienta-se assim o Efeito *Bottoming Out*. Este efeito encontra-se diretamente relacionado com a capacidade de imersão e deverá ser evitado perante a utilização de uma superfície de apoio, apresenta especial importância perante a escolha de superfícies estáticas e dinâmicas reativas. O mesmo ocorre quando a força é exercida sobre a superfície e os produtos utilizados no seu fabrico tendem a sair da área sobre a qual a força é exercida, ou seja, as propriedades do produto de apoio deixam de ser utilizadas na sua íntegra (Menoita, 2015). Observa-se esta adversidade quando o produto de apoio não apresenta qualidade nos produtos com os quais é fabricado, quando o produto de apoio não é adequado para as forças exercidas (encontramo-nos perante uma má escolha ou má calibração do produto de apoio), ou quando o produto de apoio terá perdido as suas propriedades devido à sua utilização e necessita de ser substituído.

As superfícies de apoio e a sua apropriação têm vindo igualmente a ser estudadas por outros autores. A *Registered Nurses Association*, citada por Menoita et al. (2012), definiu sete requisitos básicos aos quais uma superfície de apoio deverá obedecer de modo a prevenir as forças de pressão e deslizamento: ajustar-se às proeminências ósseas sem resistência; não ter memória significativa (não se deformar); permitir a imersão; prevenir o efeito *Bottoming Out*; aliviar as forças de deslizamento provocadas pelos movimentos da pessoa; evitar a maceração (não provocar sudação); promover o conforto e bem-estar. Cumulativamente, é de referir que a preocupação com as características apresentadas pelas superfícies de apoio é evidente mesmo com tecnologias menos avançadas face à realidade atual.

Krouskop & Van Rijswijk (1995), citados por Sprigle (2000), fazem referência a nove características/parâmetros de desempenho (Menoita et al., 2012): controlo da humidade da pele; controlo da temperatura da pele; redistribuição de pressão; atrito entre

doente/dispositivo; expectativa de vida; inflamável; falha de segurança; controlo de infeção; serviços de requisitos do produto.

No que concerne aos sobrecolchões de pressão alternada, é de extrema importância a sua calibração personalizada e dirigida a cada indivíduo. Nesta calibração, o Enfermeiro deverá colocar a mão entre o sobrecolchão e a superfície do colchão da cama, exatamente sob a área em que o corpo da pessoa exerce maior pressão (normalmente sobre a região do quadril/sacroccígea). De seguida, deverá exercer uma pressão de direção vertical e sentido ascendente em direção ao corpo que se encontra sobre o colchão. O espaço alveolar do colchão que se encontra preenchido por ar deverá ter aproximadamente cinco centímetros. Como consequências de uma má calibração, a alternância de superfícies de contato poderá não ser realizada com a máxima eficácia, caso a pressão de enchimento alveolar seja inferior à ideal, ou, inversamente, caso seja superior à ideal, poderão surgir processos de isquémia perante a ação alternada dos alvéolos sobre a superfície cutânea.

#### 1.4.12. Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

##### Risco de UPPRDM

Indivíduos com dispositivos médicos devem ser considerados como estando em risco de desenvolver UPP, neste caso relacionadas com dispositivos médicos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014).

##### Escolha e Adequação do Dispositivo Médico (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Analisar e selecionar os dispositivos médicos disponíveis de acordo com a sua capacidade para induzir o mínimo grau de dano provocado por forças de pressão e/ou cisalhamento;
- Garantir que os dispositivos médicos estão corretamente dimensionados e ajustados para evitar pressão excessiva;
- Aplicar os dispositivos médicos seguindo as especificações do fabricante;
- Garantir que os dispositivos médicos estão adequadamente protegidos para evitar deslocamento dos mesmos;
- Considerar o risco de desenvolver lesões através do procedimento do reposicionamento de dispositivos médicos.

##### Avaliação da Pele e dos Tecidos no Indivíduo com Dispositivos Médicos (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Inspeccionar a pele sob e em redor dos dispositivos médicos pelo menos duas vezes por dia, de modo a identificar sinais de lesão por pressão no tecidos;
- Realizar avaliações da pele mais frequentes em indivíduos vulneráveis a alterações de fluidos e/ou com sinais de edemas locais ou generalizados;
- Classificar as UPPRDM médicos utilizando o Sistema de Classificação Internacional de NPUAP/EPUAP, exceto UPP em mucosas.

#### Prevenção de UPPRDM (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Remover, assim que clinicamente possível, os dispositivos médicos;
- Realizar a higienização da pele, mantendo-a seca, sob os dispositivos médicos;
- Reposicionar o indivíduo e/ou dispositivo médico de forma a redistribuir a pressão e diminuir as forças de cisalhamento:
  - Não posicionar o indivíduo diretamente sob um dispositivo médico, exceto quando necessário (dispositivos médicos com interface);
  - Reposicionar o indivíduo de forma a redistribuir a pressão e as forças de cisalhamento criadas pelo mesmo;
  - Reposicionar o dispositivo médico sempre que possível;
  - Fornecer apoio aos dispositivos médicos, conforme necessário, de forma a diminuir a pressão e forças de cisalhamento.
- Considerar a utilização de um penso de proteção para prevenir UPPRDM (considerar que esta intervenção poderá aumentar a pressão exercida sobre os tecidos), tendo em conta:
  - capacidade para controlo da humidade e do microclima (especialmente em dispositivos médicos que possam estar em contato com fluidos orgânicos);
  - facilidade de aplicação e remoção;
  - capacidade de avaliar regularmente a condição da pele;
  - espessura do penso colocado sob dispositivo médico;
  - localização anatómico do dispositivo médico;
  - tipo/finalidade do dispositivo médico.

Contudo, no que concerne ao último ponto interventivo, a possível intervenção de aplicar um penso de proteção deverá ser alvo de reflexão e contraste crítico risco/benefício por parte do Enfermeiro. Ou seja, será realmente benéfico a utilização de pensos de proteção face aos reais mecanismos de trauma que estes provocam? A realidade que se

observa inúmeras vezes é que a utilização de pensos de proteção proporciona o inverso da intenção na sua aplicação. Como tal, o que supostamente redistribuiria a pressão exercida por uma superfície de um dispositivos médico irá aumentar a pressão exercida em pontos específicos, aumentando o mecanismo lesivo nesses mesmos locais. Cumulativamente, os pensos utilizados são compostos por uma interface adesiva que, como indica o termo, ao aderir à superfície cutânea, muitas vezes já lesada e frágil, irá provocar forças de cisalhamentos entre as várias estratificações celulares e conseqüentemente, aumentar os mecanismos de lesão presentes. Finalmente, é de referir que as opções terapêuticas utilizadas apresentam baixas taxas de permeabilidade a líquidos e gases ou mesmo nulas, o que proporcionará uma má gestão do microclima ou mesmo da humidade presente e uma exponencialidade de fatores que aumentam o risco presente à lesão tecidual e desenvolvimento de UPPRDM.

#### 1.4.13. Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão

Rastreio do Estado Nutricional (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Realizar o rastreio do estado nutricional de cada indivíduo em risco de desenvolver ou portador de UPP – na admissão, sempre que existir uma alteração significativa da condição clínica e sempre que não se verificar progressos na cicatrização de uma UPP;
- Utilizar um instrumento de rastreio nutricional válido e fiável para determinar o risco nutricional;
- Realizar o encaminhamento dos indivíduos identificados como estando em risco ou solicitar a intervenção de um nutricionista como parte da equipa multidisciplinar para realização de uma avaliação nutricional completa.

Avaliação do Estado Nutricional (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

A avaliação nutricional deverá incidir sobre o consumo de energia, as exigências calóricas, proteicas e líquidas, alterações não intencionais de peso e impacto do stress psicológico ou problemas psicológicos na alimentação do indivíduo.

- Avaliar o peso de cada indivíduo para determinar perdas de peso relevantes (iguais ou superiores a 5% em 30 dias e/ou iguais ou superiores a 10% em 180 dias);

- Avaliar a capacidade do indivíduo de se alimentar de forma autónoma e independente;
- Avaliar a adequação da ingestão total de nutrientes.

#### Planeamento dos Cuidados (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Desenvolver um plano individualizado de cuidados nutricionais para indivíduos em risco de desenvolver ou com UPP;
- Requerer o envolvimento interdisciplinar, nomeadamente do nutricionista.

#### Ingestão Energética (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Fornecer ingestão energética individualizada com base na condição clínica avaliada e o nível de atividade subjacente;
- Fornecer cerca de 30 a 35 quilocalorias por quilo de peso corporal a adultos em risco de desenvolver UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição;
- Fornecer cerca de 30 a 35 quilocalorias por quilo de peso corporal a adultos com UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição;
- Ajustar a ingestão energética com base na mudança de peso ou nível de obesidade, pelo que alguns indivíduos poderão necessitar de suplementação adicional;
- Fornecer alimentos enriquecidos e/ou suplementos nutricionais orais de elevado teor calórico e proteico nos intervalos das refeições, se as exigências alimentares não forem satisfeitas através da ingestão alimentar;
- Considerar o suporte nutricional entérico e parentérico sempre que a ingestão nutricional for insuficiente (procedimento consistente com as comorbilidades, os objetivos e possibilidades em cada situação, sendo a via entérica a privilegiada).

#### Ingestão Proteica (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Fornecer as proteínas adequadas a um equilíbrio positivo de nitrogénio em adultos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP;
- Fornecer diariamente entre 1,25 e 1,5 gramas de proteínas por quilo de peso corporal a adultos em risco de desenvolver UPP e avaliados como estando em risco

de desnutrição (necessário consistência com os objetivos e possibilidades em cada situação), sendo necessária reavaliação recorrente;

- Fornecer as proteínas adequadas a um equilíbrio positivo de nitrogênio em adultos com UPP;
- Fornecer diariamente entre 1,25 e 1,5 gramas de proteínas por quilo de peso corporal a adultos com UPP e avaliados como estando em risco de desnutrição (necessário consistência com os objetivos e possibilidades em cada situação), sendo necessária reavaliação recorrente;
- Oferecer suplementos nutricionais de elevado teor calórico e proteico a adultos em risco nutricional e em risco de desenvolver UPP, se as exigências alimentares não forem satisfeitas através da ingestão alimentar;
- Avaliar a função renal para garantir que os elevados níveis proteicos são adequados ao indivíduo;
- Priorizar suplementos de elevado teor proteico, arginina e micronutrientes a indivíduos com UPP e/ou risco elevado de desenvolver UPP.

#### Hidratação (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Providenciar e promover uma ingestão diária e adequada de líquidos de cada indivíduo (procedimento consistente com as comorbidades, objetivos e possibilidades em cada situação);
- Vigiar sinais e sintomas de desidratação (incluindo alterações de peso, turgor da pele, eliminação urinária diária e concentrações iônicas alteradas);
- Providenciar líquidos adicionais a indivíduos desidratados, com elevação da temperatura corporal, vômitos, sudorese profusa, diarreias ou feridas muito exsudativas.

#### Vitaminas e Sais Minerais (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014)

- Providenciar/incentivar os indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP a consumir uma dieta equilibrada que inclua boas fontes de vitaminas e sais minerais;

- Providenciar/incentivar os indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver UPP a ingerir suplementos de vitaminas e sais minerais sempre que a ingestão alimentar for insuficiente ou sempre que forem confirmadas ou haja suspeita de deficiências;
- Providenciar/incentivar os indivíduos com UPP a consumir uma dieta equilibrada que inclua boas fontes de vitaminas e sais minerais;
- Providenciar/incentivar os indivíduos com UPP a ingerir suplementos de vitaminas e sais minerais sempre que a ingestão alimentar for insuficiente ou sempre que forem confirmadas ou haja suspeita de deficiências.

#### 1.4.14. Populações Especiais

Nos cuidados prestados a populações especiais, as diretrizes apresentadas devem ser respeitadas em conjunto com as recomendações gerais para a prevenção de UPP. No entanto, é de salientar alguns conjuntos de indivíduos que acarretam cuidados de vigilância superiores. Entre estes, encontram-se os doentes bariátricos, idosos, com lesão medular, doentes no bloco operatório, doentes em cuidados paliativos e doentes em estado crítico (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). Embora as diretrizes para a prática clínica sejam transversais a todos estes doentes, apresentam cuidados específicos adicionais assim como riscos acrescidos específicos.

Os doentes bariátricos pela estrutura física que apresentam e a sua manifestação em termos de forças exercidas sobre as proeminências ósseas, que serão superiores. Concomitantemente, devido ao excesso de tecido adiposo que apresentam, a vascularização é diminuída, tornando as células dos tecidos mais suscetíveis a processo hipoxemiantes, assim como uma difícil visualização de lesões dos tecidos profundos, uma vez que se manifestam a nível superficial temporalmente após e relativamente a indivíduos com menos tecido adiposo. Finalmente, os reposicionamentos destes doentes são realizados tanto com maior risco para o profissional de saúde, como para o próprio, devido ao fato de existir um risco superior de desenvolvimento de lesões associadas à fricção ou até mesmo traumáticas.

Relativamente aos idosos, a analogia poderá ser feita através da associação de todos ou de alguns dos fatores de risco em concomitância apresentados no início do Capítulo Desenvolvimento de Conteúdos, uma vez que o processo de envelhecimento proporciona uma degeneração natural dos processos fisiológicos do organismo, assim como da funcionalidade corporal.

Por sua vez, doentes com lesão medular, apesar da faixa etária poder ser bastante abrangente, o grau de risco apresentado é elevado, uma vez que também os processos fisiológicos poderão estar afetados e na maioria das situações, a mobilidade encontra-se condicionada, apesar dos graus de autonomia e independência poderem ser altamente divergentes. Na prevenção de UPP em indivíduos com lesão medular, existe evidência científica emergente que a terapia por estimulação elétrica induz contrações musculares, reduzindo o risco de desenvolvimento de UPP, pelo que é uma terapia que deverá ser considerada (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). O indivíduo e/ou os seus cuidadores deverão igualmente ser potenciados relativamente à sua autonomia e dependência, envolvendo-os ao máximo nos cuidados e oferecendo formação estruturada e contínua sobre a problemática a um nível adequado à sua literacia (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014).

No que concerne a doentes em cuidados paliativos, as intervenções necessitam de apresentar uma forte correlação com a situação individual de cada pessoa e os objetivos delineados em cada plano de cuidados. É especialmente importante implementar intervenções de prevenção de acordo com os desejos do indivíduo e tendo em conta o seu estado de saúde geral, visando oferecer conforto e minimizar o impacto da ferida na qualidade de vida do indivíduo, podendo não existir a intenção explícita de cicatrizar (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). Neste sentido, poderão ser implementadas intervenções consideradas como ações paliativas. Porém, a maioria destas intervenções poderá ser materializada através da escolha das opções terapêuticas e modo de abordagem de cada ferida, priorizando o controlo sintomático diretamente associado à maximização da qualidade de vida de cada indivíduo.

O período operatório é considerado igualmente um período de risco acrescido para o doente relativamente à prevenção de UPP. O doente submetido ao procedimento cirúrgico, nomeadamente durante o período intraoperatório, encontra-se na grande maioria das vezes imobilizado, posicionado sobre superfícies relativamente duras, incapaz de sentir ou de manifestar dor causada pela pressão e forças de cisalhamento, assim como incapaz e condicionado à não alternância de decúbitos para o alívio de pressão (NPUAP, EPUAP & PPPIA, 2014). Durante este período e perante a necessidade de administração de vários medicamentos, singular ou concomitantemente, surgem riscos acrescidos para o desenvolvimento de UPP. Maioritariamente, as drogas administradas durante o período perioperatório interferem com a perceção sensorial e a mobilidade do indivíduo, como são o caso da medicação sedativa, analgésica e curarizante (EPUAP & NPUAP, 2009),

enquanto outras aumentam igualmente o risco ao promoverem processos vasoativos (Menoita, 2015). Cumulativamente, estes doentes poderão experienciar flutuações hemodinâmicas, intencionais ou não intencionais, que condicionam a viabilidade celular e tecidual, podendo mesmo comprometer o desempenho de órgãos e funções vitais. Como tal e face à relevância que este período apresenta em termos de viabilidade tecidual, também recomendações foram desenvolvidas na tentativa de diminuir o impacto nos tecidos do organismo, nomeadamente em zonas consideradas como mais suscetíveis ao desenvolvimento de UPP. Contudo, é necessário salientar que tais recomendações devem ser implementadas, tendo como base o benefício e o não malefício do doente, numa perspetiva de intervenção de Enfermagem diferenciada e nunca colocando em risco a exequibilidade do plano terapêutico do doente em termos cirúrgicos, havendo a necessidade de uma priorização constante de intervenções. Como tal, a NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014) referem um conjunto de recomendações para o doente submetido a cirurgia:

- Considerar fatores de risco acrescidos e específicos para indivíduos submetidos a cirurgia:
  - período de tempo imobilizado antes da cirurgia;
  - duração da cirurgia;
  - aumento dos períodos de hipotensão durante a cirurgia;
  - diminuição da temperatura corporal durante a cirurgia;
  - mobilidade reduzida durante o primeiro dia de pós-operatório;
- Utilizar uma superfície de apoio reativa ou de alta especificidade na mesa operatória;
- Posicionar o indivíduo de forma a reduzir o risco de desenvolvimento de UPP durante a cirurgia:
  - utilizar superfícies de apoio adicionais, como almofadas de gel;
  - não posicionar o indivíduo diretamente sobre um dispositivo médico, exceto se tal não puder ser evitado;
- Posicionar os calcâneos de forma a que não se encontrem em contato com a superfície da mesa operatória (o ideal seria promover os *floating heels*) – utilizar dispositivos de suspensão dos calcâneos que elevem e libertem a carga dos mesmos, de forma a redistribuir a força aplicada ao longo da região posterior da perna, sem aplicar pressão no tendão de Aquiles;

- Fletir ligeiramente a articulação do joelho ao libertar a carga a nível dos calcâneos – evita a compressão vascular, nomeadamente da veia poplítea, e diminui o risco de acidentes tromboembólicos;
- Considerar a redistribuição da pressão antes e após a cirurgia:
  - colocar o indivíduo numa superfície de apoio reativa ou de alta especificidade antes e após a cirurgia;
  - documentar a posição do indivíduo e as áreas anatómicas sob pressão durante o procedimento cirúrgico;
  - posicionar o indivíduo no pré e pós-operatório numa posição diferente da adotada durante a cirurgia.

Por sua vez, é de extrema importância salientar que estas condições que promovem o aumento do risco em doentes submetidos a procedimentos cirúrgicos poderão estar presentes no pós-operatório e prolongarem-se a períodos temporais superiores ao previsto.

Por sua vez, surge o conceito de doente crítico, definido pela Ordem dos Enfermeiros no Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, como pessoa “...cuja vida está ameaçada por falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica.” (Regulamento n.º 429/2018, p. 19362). Embora qualquer indivíduo com as demais características descritas acima no Capítulo das Populações Especiais possa estar em estado crítico, formalizando um raciocínio exponencial de risco, é necessário salientar que os mesmos apresentam uma instabilidade hemodinâmica que afeta diretamente processos como a vascularização e perfusão e consequentemente oxigenação e, como tal, a viabilidade tecidual. É de extrema importância também referir que em situações agudas, de agudizações de comorbilidades ou complicações/intercorrências cirúrgicas, as prioridades de cuidados têm que ser estabelecidas, prioridades essas que remetem a viabilidade tecidual para um plano secundário após as funções vitais do indivíduo não se encontrarem comprometidas ou em risco.

Neste sentido, a NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014), referem-se a um conjunto de intervenções direcionadas à prevenção de UPP no doente em estado crítico, face às suas necessidades únicas, num sentido de complemento e não de substituição das demais referidas ao longo do documento:

- Superfícies de apoio:

- avaliar a necessidade de substituir/adequar a superfície de apoio no caso de doentes com má oxigenação e perfusão local e sistémica, de forma a melhorar a redistribuição da pressão, redução do cisalhamento e controlo do microclima;
- avaliar a necessidade de substituir/adequar a superfície de apoio no caso de doentes que não podem ser reposicionados por razões médicas (incluindo via-aérea temporária, instabilidade vertebral e instabilidade hemodinâmica);
- Reposicionamento:
  - Efetuar um plano de reposicionamento do doente;
  - Rever e adequar o plano de reposicionamento do doente com base na sua tolerância;
  - Posicionar o doente de forma lenta e gradual, permitindo tempo para a estabilização hemodinâmica e a oxigenação;
  - Considerar pequenas e frequentes mudanças de posição de modo a permitir a reperusão tecidual em doentes que não tolerem mudanças significativas da posição corporal;
  - Retomar um reposicionamento adequado logo que possível (quando não é possível o reposicionamento frequente, deverá ser realizada uma tentativa de reposicionamento a cada oito horas para verificar a tolerância do doente);
  - Realizar elevação dos calcâneos relativamente ao leito, sendo que o ideal seria promover os *floating heels* (considerar uma ligeira flexão da articulação do joelho e a ausência de pressão no tendão de Aquiles);
- Posição de pronação:
  - Avaliar a existência de UPP faciais em todos os reposicionamentos realizados;
  - Avaliar todas as regiões de risco de desenvolvimento de UPP aquando da adoção da posição de pronação;
- Rotação lateral: doentes que apresentem instabilidade hemodinâmica para serem realizados reposicionamentos padronizados frequentes poderão tolerar a rotação lateral, embora este reposicionamento privilegie as lesões por cisalhamento, pelo que o Enfermeiro deverá atender especialmente a regiões propensas ao desenvolvimento de lesões com esta etiologia.

#### 1.4.15. Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

Com o intuito de uniformizar critérios de prevenção de UPP e estratificar intervenções preventivas consistentes e eficazes, foi criado em 2009 um acrónimo preventivo de modo a facilitar a prestação de cuidados (Gouveia & Miguéns, 2009). Como tal, estes autores apresentam o acrónimo IMPRESSÃO como uma ferramenta prática, sendo o significado do mesmo o seguinte:

- I – Implementação de uma Escala de Avaliação de Risco
- M – Manter a pele limpa e hidratada
- P – Proteção de zonas de pressão e fricção
- R – Reposicionamentos frequentes e adequados ao grau de risco
- E – Ensinos ao doente e familiares
- S – Superfícies de alívio de pressão na cama e cadeira
- S – Sensibilidade afetada, atenção redobrada
- A – Avaliação nutricional
- O – Observação diária da pele

Finalmente, de forma a colmatar o conjunto de intervenções e diretrizes referidas para a prevenção de UPP, é apresentada uma ferramenta de trabalho facilitadora da elaboração de um plano de cuidados de enfermagem, o *PrevPlan*.

Esta ferramenta *online* foi concebida por Beeckman e divulgada em 2012, estando disponível em <http://users.ugent.be/~dibeeckm/prevplan/> ou através de *prevplan.dec*. A utilização da mesma é apoiada pela EPUAP e baseia-se num algoritmo elaborado através da resposta a perguntas dirigidas sobre a situação da pessoa em concreto que no final providencia um conjunto de intervenções base para a abordagem da situação referida, no que concerne à prevenção de UPP. Segundo a descrição do mesmo, oferece um conjunto de intervenções de boas práticas para clínicos sobre a prevenção de UPP, sendo apenas dirigido a profissionais e não refutando a necessidade de utilização do juízo clínico e crítico.

### **1.5. Seleção de estratégias, métodos e/ou técnicas pedagógicas**

Foram delineadas algumas estratégias, métodos e/ ou técnicas pedagógicas, de modo a facilitar o processo de capacitação da população alvo:

- Escolha do local para realização das sessões ser na instituição onde os Enfermeiros se encontram a desempenhar as suas funções profissionais;

- Escolha do dia a realizar a sessão ser um dia útil, de modo a maximizar a adesão dos Enfermeiros à sessão;
- Divulgação da sessão pelos vários locais dos serviços correspondentes aos da população-alvo e por vários Enfermeiros através do testemunho pessoal e da distribuição de documento de divulgação alusivo à realização da sessão;
- Realização de duas sessões sobre a mesma temática no mesmo dia, de modo a ser possível incluir os Enfermeiros do turno da manhã e tarde, sem que isso perturbe o desempenho das suas funções profissionais;
- Disposição da sala e dos Enfermeiros pela mesma onde são realizadas as sessões;
- Motivação dos Enfermeiros a aderirem à sessão e a participarem na mesma, dando o seu contributo pessoal;
- Estabelecimento de uma relação empática;
- Utilização do método interativo de modo a favorecer a motivação e participação da população alvo;
- Predomínio do método ativo, de forma a suscitar a ação consciente e voluntária dos formandos.

### **1.6. Avaliação da Sessão de Formação**

Por forma a obter uma avaliação final da sessão de formação fidedigna e credível, foram criados Indicações de Avaliação. A aplicação de um questionário de avaliação da ação de formação tem como objetivo aprimorar a avaliação da realização da mesma. Será possível avaliar a eficácia da ação de formação através da análise do mesmo. No entanto, é de salientar que não será possível avaliar a eficiência da Ação de Formação através da aplicação de qualquer indicador após as sessões e a curto prazo. A eficiência da transmissão de informação poderia ser avaliada num âmbito do exercício clínica, a longo prazo, se fossem comprovados ganhos em saúde pelos doentes que são internados nos serviços, no que concerne à abordagem da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP. Os indicadores serão avaliados no final da sessão, através da análise da adesão da população alvo e da informação obtida pela aplicação do questionário de avaliação.

O questionário aplicado é apresentado como o questionário de avaliação de sessões de formação utilizado institucionalmente, de acordo com a autorização dos Enfermeiros Gestores dos serviços onde a mesma decorrerá.

### 1.6.1. Indicadores de Avaliação da Sessão de Formação

#### 2. Indicador de adesão à Ação de Formação

$$\text{Adesão} = \frac{\text{Número de enfermeiros presentes nas sessões}}{\text{Número de enfermeiros correspondente aos serviços}} \times 100$$

### 1.6.2. Questionário de Avaliação da Sessão de Formação

Será realizada a apreciação do questionário de avaliação da sessão aplicado no fim da mesma.

## 2. CONCLUSÃO

A desenvolver após a realização da ação de formação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Despacho n.º 1400-A/2015. Anexo - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República, 2ª série* – N.º 28 (10 de fevereiro de 2015). 3882-(2) – 3882-(10).
- Gouveia, J. e Miguéns, C. (2009). *Impressão: um Instrumento para a Prevenção de Úlceras de Pressão*. GAIF – Grupo Associativo de Investigação em Feridas.
- Lei n.º 111/2009. Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República, 1ª série* – N.º 180 (16 de setembro de 2009).
- Menoita, E. C. (2015). *Gestão de Feridas Complexas*. Loures: Lusodidacta.
- Menoita, E. et al. (2012). Superfícies de Apoio na Prevenção das Úlceras de Pressão. *Journal of Aging & Innovation*, 1 (4): 34-52.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa

em situação crónica. *Diário da República, 2ª série* – N.º 135 (16 de julho de 2018). 19359 – 19370.

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Ficha da Unidade Curricular. Revista a 05 de julho de 2018. Unidade Curricular Estágio Final e Relatório. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Guia de Estágio Final e Relatório. Revisto a 07 de março de 2018. Unidade Curricular Estágio Final e Relatório. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.



**Apêndice VIII – Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos**



## **PLANO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTERMÉDIOS E INTENSIVOS**

Tema: Prevenção de Úlceras por Pressão – uma Abordagem Diferenciada;

Formador: Renato Vidal, estudante do Curso de Mestrado em Enfermagem – Área de Especialização em Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Escola de Enfermagem;

Orientação Clínica: Enfermeira Especialista Sofia Pereira;

Orientação Pedagógica: Professora Doutora Isabel Rabiais

População-alvo: Enfermeiros dos Serviços da Área de Cuidados Intermédios e Intensivos, Internamentos e Bloco Operatório;

Local/ Hora: Sala 04.23 (Piso 1)/13.30h-15h; Sala 21.20 (Piso 2)/16.30h-18h;

Data: 17 de dezembro de 2018;

Duração: 70 - 90 minutos;

Objetivo geral: Capacitar os Enfermeiros dos Serviços da Área de Cuidados Intermédios e Intensivos, Internamentos e Bloco Operatório para a tomada de decisão segura na Prevenção de Úlceras por Pressão.

*Tabela 3. Plano da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos*

<b>Etapas</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Método</b>	<b>Recursos</b>	<b>Tempo</b>
<b>Introdução</b>	Apresentação do formador e da sessão; Apresentação do tema e sua importância.	Expositivo	Computador; Projetor; Tela branca.	5 minutos

<p><b>Desenvolvimento</b></p>	<p>Contextualização do tema: Prevenção de Úlceras por Pressão – uma Abordagem Diferenciada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensão da Problemática;</li> <li>• A Úlcera por Pressão;</li> <li>• Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos;</li> <li>• Classificação das Úlceras por Pressão;</li> <li>• Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão.</li> </ul> <p>Desenvolvimento do tema: Prevenção de Úlceras por Pressão – uma Abordagem Diferenciada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A Intervenção do Enfermeiro;</li> <li>• O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão;</li> <li>• Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão;</li> <li>• Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão;</li> <li>• Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio;</li> <li>• Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e</li> </ul>	<p>Expositivo; Interativo; Ativo.</p>	<p>Computador; Projetor; Tela branca.</p>	<p>50 - 65 minutos</p>
-------------------------------	---	---	---	------------------------

	<p>sobresuperfícies de apoio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos;</li> <li>• Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão;</li> <li>• Populações Especiais;</li> <li>• Ferramentas Prática de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão.</li> </ul>			
<b>Conclusão</b>	Síntese sobre os conteúdos abordados ao longo da sessão; Esclarecimento de dúvidas.	Expositivo; Interativo; Ativo.	Computador; Projetor; Tela branca.	5 -10 minutos
<b>Avaliação</b>	Aplicação de questionário de avaliação.	Expositivo; Interativo.	Questionário de avaliação.	10 minutos



**Apêndice IX – Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos**



# DOCUMENTO DE DIVULGAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTERMÉDIOS E INTENSIVOS

Figura 3. Documento de Divulgação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos



**AÇÃO DE FORMAÇÃO PARA ENFERMEIROS**

**PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO – UMA ABORDAGEM DIFERENCIADA**

**17 de dezembro de 2018**

**Horários**

**13.30h-15h: Sala 04.23 (Piso 1)**

**16.30h-18h: Sala 21.20 (Piso 2)**

Estudante: Renato Nicolau de Vidal  
Orientação Clínica: Enf. Sofia Pereira, Mestre em Enfermagem, Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica  
Orientação Pedagógica: Professora Doutora Isabel Rabiais

Curso de Mestrado em Enfermagem - Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica



**Apêndice X – Questionário de Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos – Formato Institucional**








**Apêndice XI – Apresentação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos**



# APRESENTAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTERMÉDIOS E INTENSIVOS



**AÇÃO DE FORMAÇÃO**

**- PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO -**

**UMA ABORDAGEM DIFERENCIADA**

**Renato Nicolau de Vidal**  
Estudante Mestrado em Enfermagem, Especialidade MC

Dezembro, 2018

## SUMÁRIO

- Contextualização da formação;
- Contextualização da problemática;
  - Definições e dimensão da problemática
  - Classificação das Úlceras por Pressão;
  - Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão.
- Prevenção e Intervenção de Enfermagem;
  - Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão;
  - Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio;
  - Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos;
  - Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão;
  - Populações Especiais;
  - Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão;
- Partilha de Casos Práticos

## INTRODUÇÃO

Curso de Mestrado em Enfermagem –  
Área de Especialização em Enfermagem  
Médico-Cirúrgica

Projeto de Aprendizagem

2º Objetivo Específico

*Contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem e segurança do doente através da prevenção de úlceras por pressão, nomeadamente, úlceras por pressão associadas a dispositivos médicos.*

Necessidades da População

Plano Nacional para a Segurança dos  
Doentes 2015-2020

Objetivos Estratégicos:

1. Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno;
2. Aumentar a segurança da comunicação;
3. ...

**7. Prevenir a ocorrência de  
úlceras de pressão;**

8. ...

PREVENÇÃO DE UPP

Necessidade de intervenção;  
Lacuna interventiva;  
Formação diferenciada.

## OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo Geral

Capacitar os Enfermeiros dos Serviços da Área de Cuidados Intermédios e Intensivos, Internamentos e Bloco Operatório para a tomada de decisão segura na Prevenção de Úlceras por Pressão.

Objetivos Específicos

Domínio Cognitivo

- Adquirir conhecimento sobre a Prevenção de UPP.
- Identificar intervenções de enfermagem específicas para a Prevenção de UPP.

Domínio Afetivo

- Compreender a importância da temática face à necessidade de abordagem da pessoa portadora ou em risco de desenvolver UPP.

Domínio Instrumental

- --

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

Dados Epidemiológicos

Custos Económicos

Impato na Qualidade de Vida

Dados Epidemiológicos

↑ Taxas de incidência

UPP são evitáveis?

↑ Taxas de prevalência

Avanços Medicina Moderna

Cronicidade de doenças antes letais

Esperança de Vida

Tempo

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

Dados Epidemiológicos

EUA

Prevalência – 15%  
Incidência – 7%

NPUAP

Prevalência Espanha

Hospitais agudos – 8,8%  
Médico-cirúrgicas – 10,3%  
Cuidados Intensivos – 13,2%

GNEAUUP (2003)

Instituições clientes agudos

Alemanha – 7%  
Itália – 9%  
Holanda – 15%  
Reino Unido – 18%

O'Dea (1999)

Portugal

Prevalência – 19,3%  
Hospitais – 7%-25%

Ferreira et al. (2007)

IQS (2005)

cit Gouveia et al. (2006)

Hospitais – 11,5%  
Serviços de Medicina – 17,2%

DGS (2011)

Ferreira et al. (2007)

RNCCI – prevalência 17% e incidência 10,5%

RNCCI (2010)



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

### Custos Económicos



Qual o verdadeiro Impacto Económico??

↓ Evidência atualizada e produzida ↓

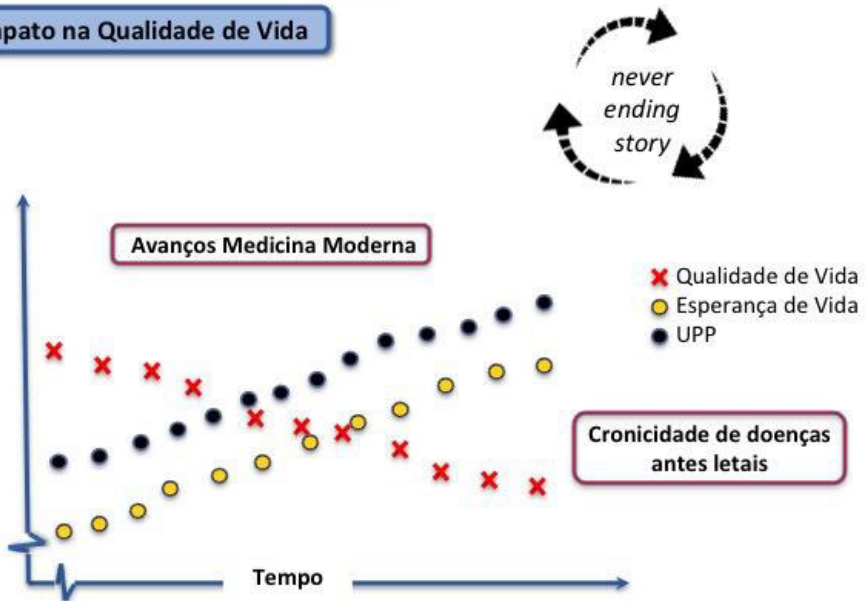
**PREVENÇÃO** vs **TRATAMENTO**

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Dimensão da Problemática

### Impacto na Qualidade de Vida



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## A Úlcera por Pressão

### Fisiopatologia

#### Definição

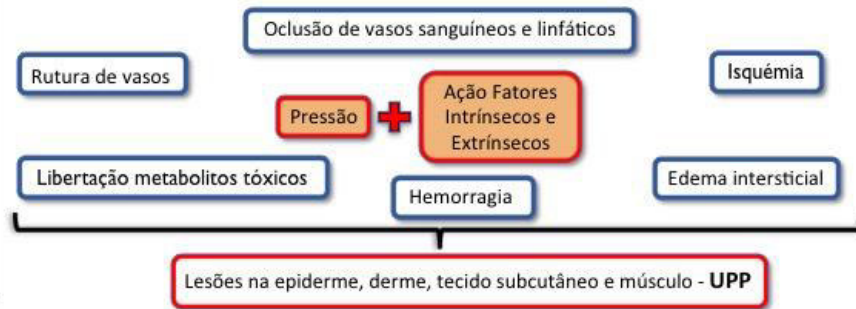
... lesões localizadas na pele e/ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção.

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

#### Processo Fisiopatológico

... processo de isquemia e necrose tecidual que se desenvolve pela compressão prolongada dos tecidos entre uma superfície externa e uma proeminência óssea.

Rocha et al., 2006, citados por Menoita, 2015



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

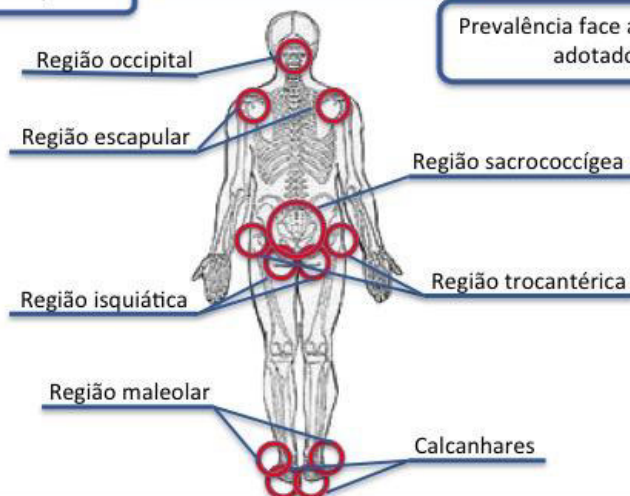
## A Úlcera por Pressão

### Localizações Anatômicas

... mais frequentes

Região posterior do corpo

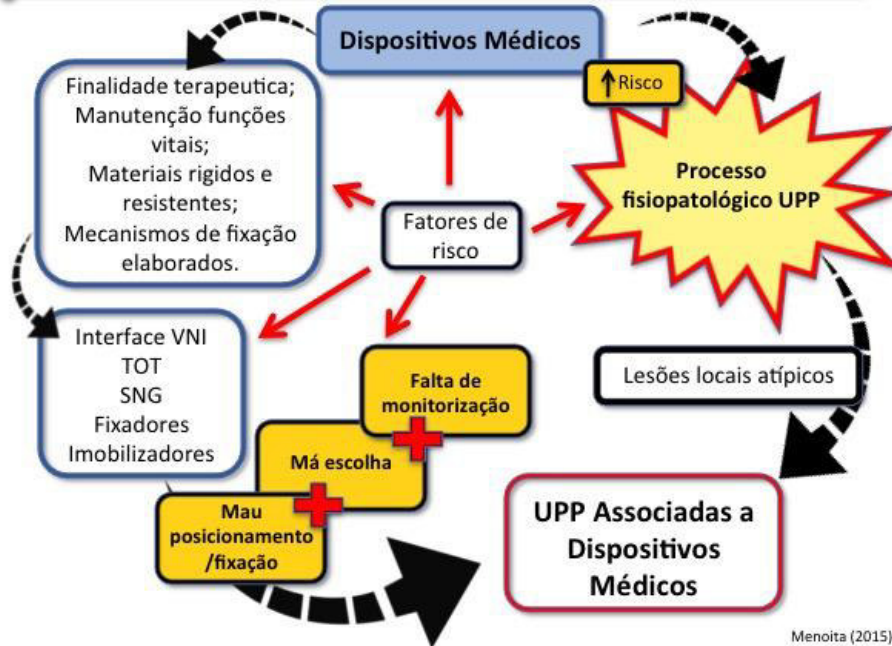
Prevalência face a decúbitos adotados



Menoita (2015)

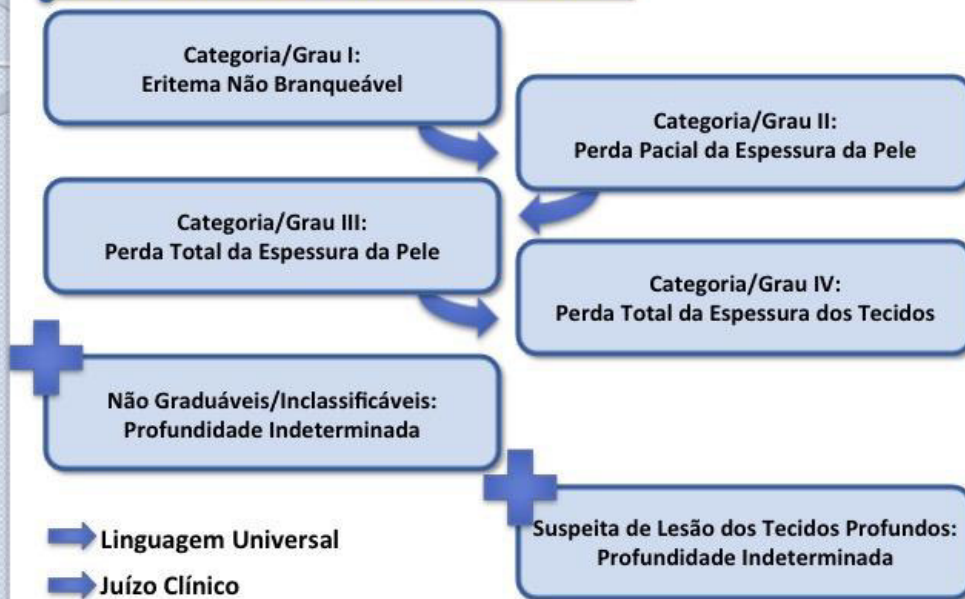
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Úlceras por Pressão Associadas a Dispositivos Médicos



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Classificação das Úlceras por Pressão



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau I:  
Eritema Não Branqueável**

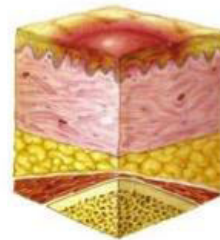
“ Pele intacta com rubor não branqueável numa área localizada, normalmente sobre uma proeminência óssea. Em pele de pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento; a sua cor pode ser diferente da pele da área circundante. ”

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 13)

#### Sinais e Sintomas

Dor  
Dureza  
Flacidez  
Temperatura

Tons de Pele  
Escuros



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

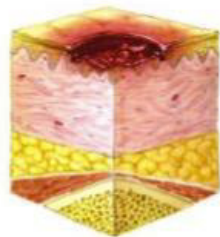
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau 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 sem tecido desvitalizado. Pode também apresentar-se como flictena fechada ou aberta preenchida por líquido seroso. ”

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 13)



Tecido Desvitalizado

Fissuras na pele  
Queimaduras por abrasão  
Dermatites de incontinência  
Macerações  
Escoriações

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

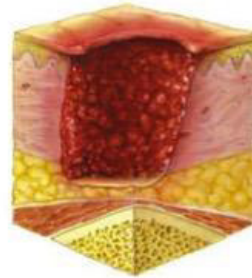
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau III:  
Perda Total da Espessura da Pele**

“ Perda total da espessura dos tecidos. O tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas os ossos, tendões ou músculos não estão expostos. Pode estar presente algum tecido desvitalizado, mas não oculta a profundidade dos tecidos lesados. Podem ser cavitadas e fistulizadas. ”

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 13)



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

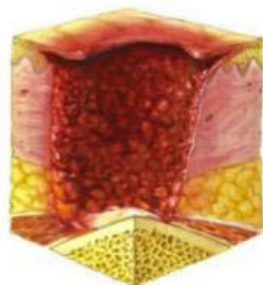
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

**Categoria/Grau IV:  
Perda Total da Espessura dos Tecidos**

“ Perda total da espessura dos tecidos com exposição óssea, dos tendões ou dos músculos. Em algumas partes do leito da ferida, pode aparecer tecido desvitalizado (húmido) ou necrose (seca). Frequentemente são cavitadas e fistulizadas. ”

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014, p. 14)



NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Classificação das Úlceras por Pressão

#### Não Graduáveis/Inclassificáveis: Profundidade Indeterminada

“ Perda total da espessura dos tecidos, na qual a base da úlcera está coberta por tecido desvitalizado (amarelo, acastanhado, cinzentos, verde ou castanho) e/ou necrótico (amarelo escuro, castanho ou preto) no leito da ferida. ”

Até que seja removido tecido desvitalizado e/ou necrótico suficiente para expor a base da ferida, a verdadeira profundidade e, por conseguinte, a verdadeira Categorização/grau, não podem ser determinadas. Um tecido necrótico (seco, aderente, intacto e sem eritema ou flutuação) nos calcâneos serve como “pensso (biológico) natural” e não dever ser removido.

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014, p. 14)



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

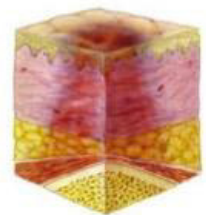
### Classificação das Úlceras por Pressão

#### Suspeita de Lesão dos Tecidos Profundos: Profundidade Indeterminada

“ Área vermelha escura ou púrpura localizada em pele intacta e descolorada ou flictena preenchida com sangue, provocadas por danos no tecido mole subjacente resultantes de pressão e/ou cisalhamento. A área pode estar rodeada por tecido doloroso, firme, mole, húmido, mais quente ou mais frio comparativamente ao tecido adjacente. ”

A lesão dos tecidos profundos pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução pode incluir uma flictena de espessura fina sobre o leito de uma ferida escura. A ferida pode evoluir ficando coberta por uma camada de tecido necrótico. A evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecidos adicionais, mesmo que estas recebam tratamento adequado.

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014, p. 14)



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

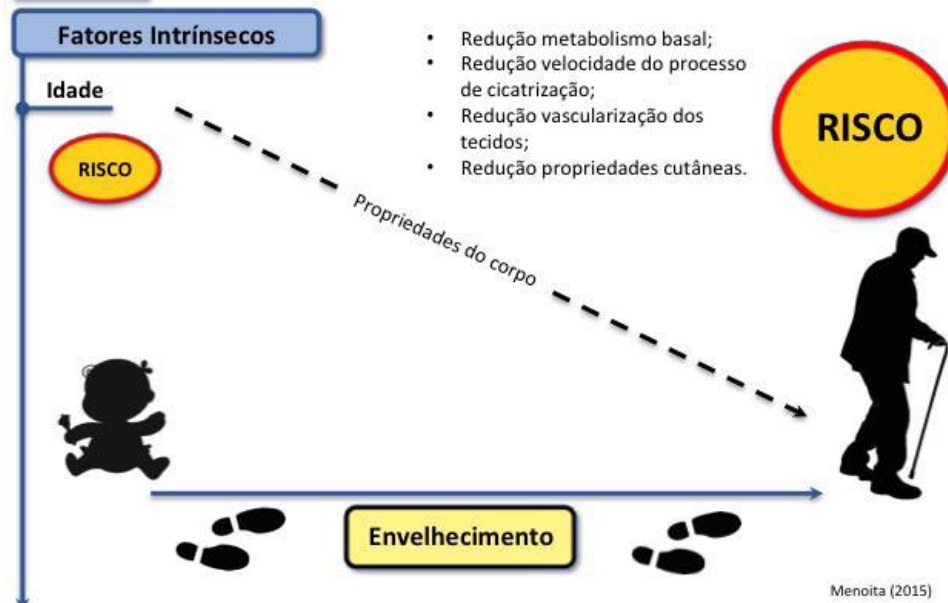
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão





# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Estado nutricional e hidratação

#### Fatores de risco

diminuição do apetite; aumento da saciedade; perda de paladar e olfato; dentição deficiente e/ou insuficiente; anorexia; náuseas e vômitos com origem em efeitos colaterais da medicação; perda da sensação de sede e/ou insuficiente ingestão hídrica; rendimentos insuficientes - alimentos; dependência física para a aquisição, confecção e ingestão de alimentos; fatores sociais e psicológicos como o isolamento social e depressão – condicionam restantes.

Suplementos Vitamínicos e Minerais

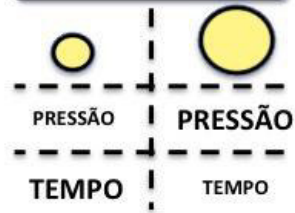


### Desnutrição

Défice de nutrientes face às necessidade corporais

↓ Tolerância tecidual

### Peso/Pressão/Tempo



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Humidade da pele e incontinência

Fisiopatologia UPP



Humidade excessiva

Sudorese  
Exsudado de feridas  
Incontinência urinária ou intestinal

↑ Risco

Lesões Combinadas

Gestão humidade da local e da pele

Intervenção de Enfermagem

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Temperatura alterada



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

### Fatores Intrínsecos

#### Doenças Sistémicas

HTA, Anemia, DM, Insuficiência Renal, Insuficiência Respiratória, Lesões Ortopédicas

Compromisso do aporte sanguíneo

Influência na pressão capilar



Menoita (2015)

#### Medicamentos



Defesas do Organismo

Percepção sensorial

Mobilidade

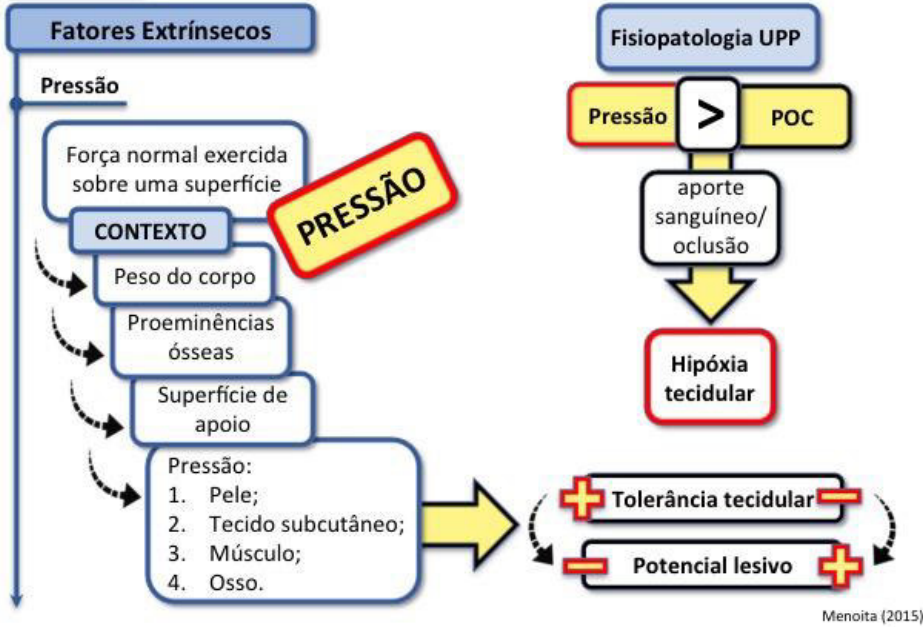
EPUAP & NPUAP (2009)



Menoita (2015)

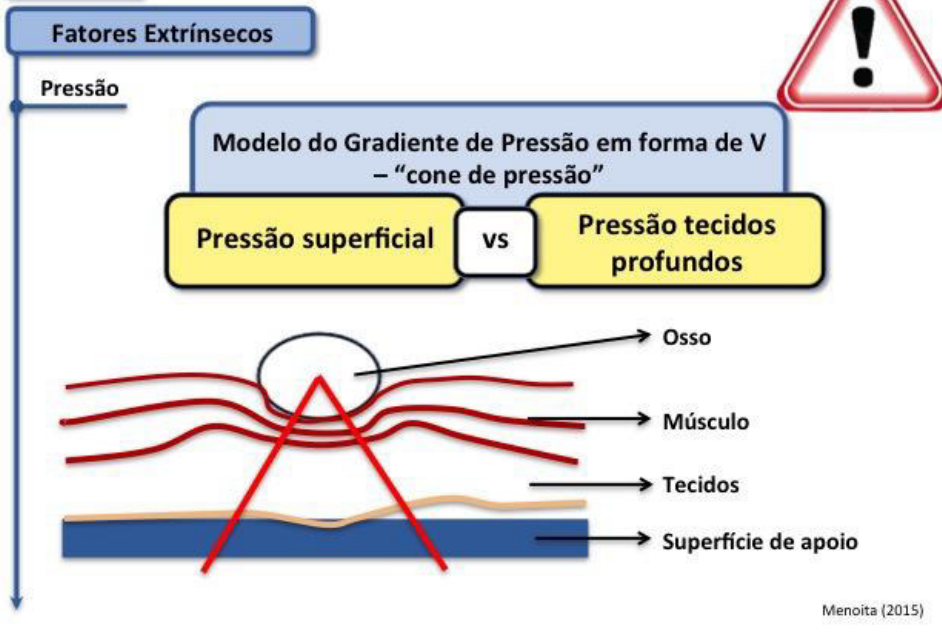
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão



## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

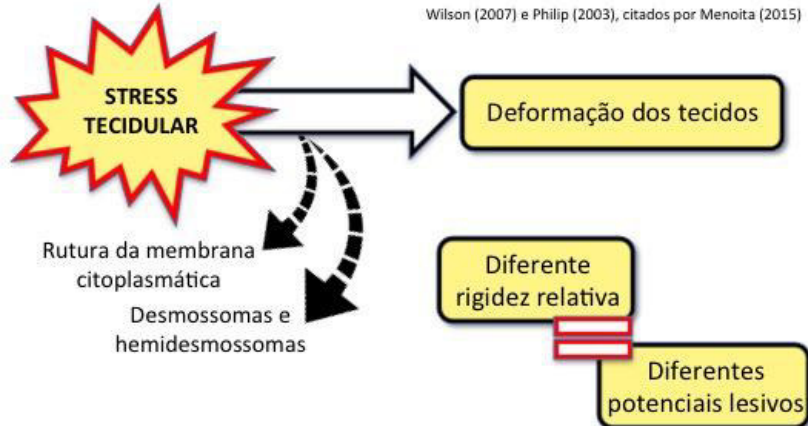
#### Fatores Extrínsecos

##### Cisalhamento

**Força Tangencial**

“...stress resultante quando um corpo tenta deslizar mas encontra resistência”

Wilson (2007) e Philip (2003), citados por Menoita (2015)



Menoita (2015)

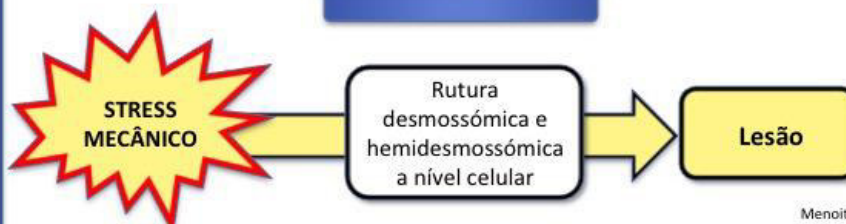
## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão

#### Fatores Extrínsecos

##### Fricção

Resistência ao movimento numa direção paralela em relação ao limite entre duas superfícies.

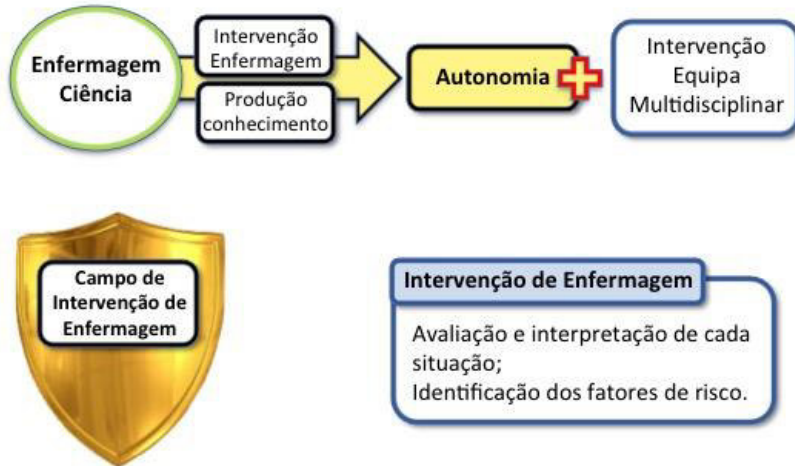


Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## A Intervenção do Enfermeiro

Quais as Intervenções de Enfermagem na prevenção de UPP?



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## O Indivíduo Portador ou em Risco de Desenvolver Úlceras por Pressão

### Avaliação Estruturada do Risco

#### Avaliação dos Fatores de Risco

Idade; mobilidade e atividade; estado cognitivo, consciência e percepção sensorial; estado nutricional e hidratação; humidade da pele e incontinência; temperatura alterada; doenças sistémicas; medicamentos; pressão; cisalhamento; fricção.

#### Instrumentos de Avaliação do Risco

ESCALA DE BRADEN

#### Política de Avaliação da Pele e dos Tecidos

Avaliação completa; realizada com brevidade; formação de profissionais.

#### Avaliação da Pele e dos Tecidos

Realizar; inspecionar; priorizar; dispositivos médicos; frequência; documentar.

Avaliação da branqueabilidade de um eritema

#### Cuidados Preventivos com a Pele e Tecidos

Posicionamentos; cuidados de higiene; episódios de incontinência; humidade excessiva; produtos de limpeza; emolientes e humectantes.

Massajar a pele

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Abordagem Avançada na Prevenção de Úlceras por Pressão

### Controlo do Microclima

Caraterísticas das superfícies de apoio

Dispositivos de Aquecimento



### Pensos de Proteção

...

### Tecidos e Têxteis

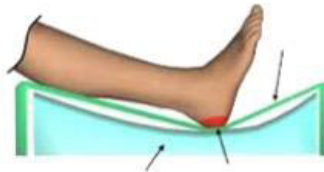
SEDA

Cisalhamento Fricção

Algodão/  
Mistura de algodão

PREVENIR

*Hammock Effect*



NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Diretrizes de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão

Reposicionamento Geral

Frequência de Reposicionamento

Técnicas de Reposicionamento

Reposicionamento do Indivíduo no Leito

Reposicionamento do Indivíduo Sentado

Reposicionamento do Indivíduo com UPP

Reposicionamento do Indivíduo com UPP em Cadeira de Rodas

Reposicionamento para Prevenir e Tratar UPP nos Calcâneos

Dispositivos de Reposicionamento

Mobilização

Documentação dos Reposicionamentos

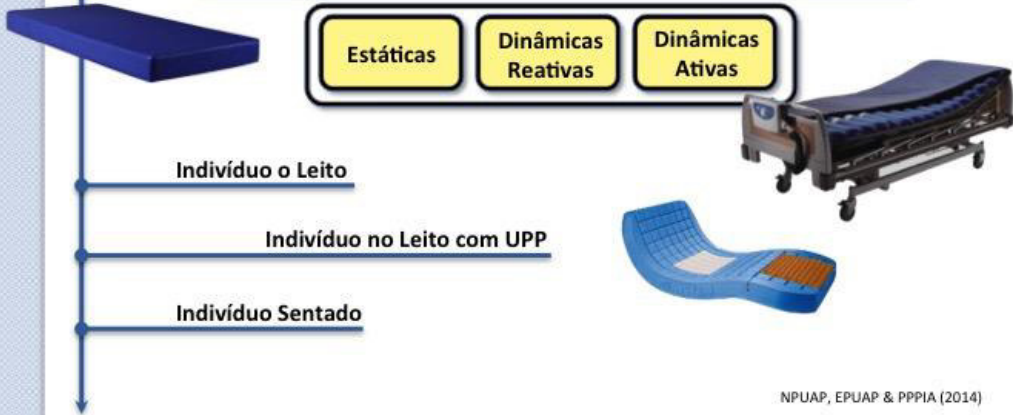


NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

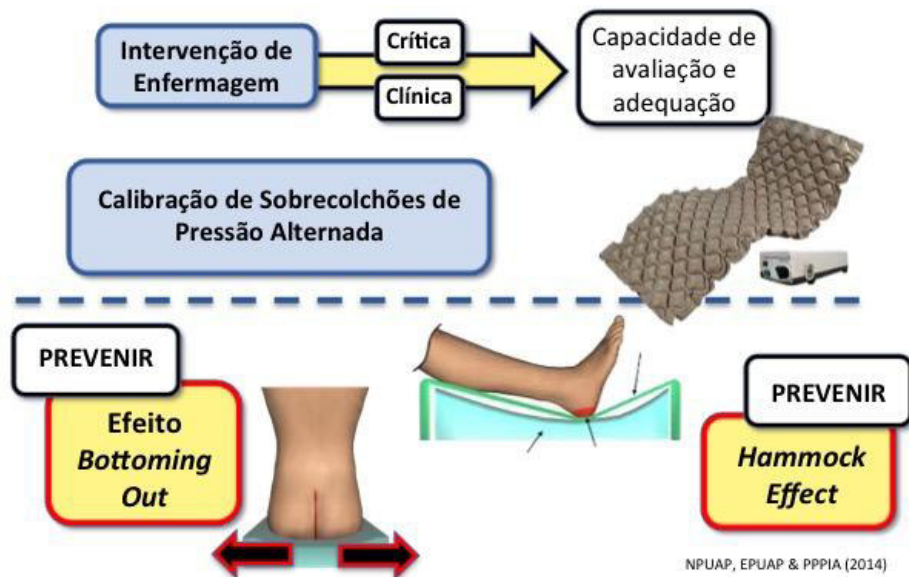
## Superfícies e Sobresuperfícies de Apoio

“...dispositivos especializados de redistribuição da pressão concebidos para gerir as cargas tecidulares, o microclima e/ou outras funções terapêuticas.”



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

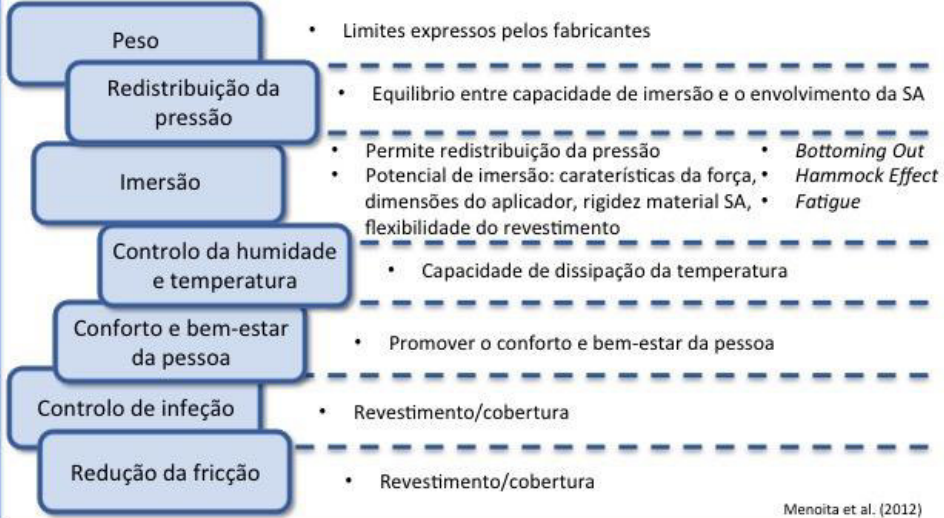
## Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobressuperfícies de apoio



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Intervenção Diferenciada – adequação de superfícies e sobresuperfícies de apoio

### Parâmetros de desempenho de superfícies de apoio



Menoita et al. (2012)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

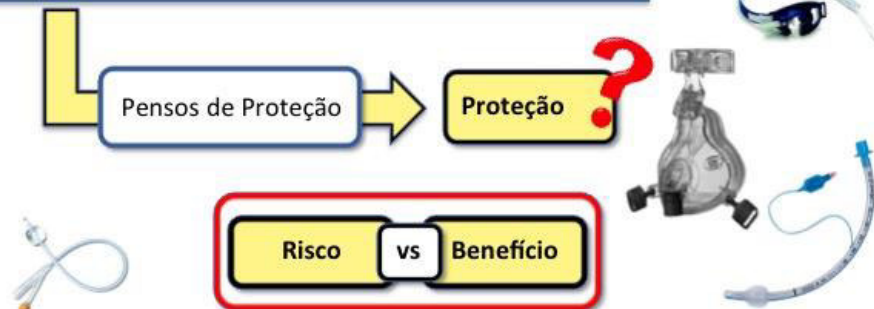
## Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

### Risco de UPP Relacionada com Dispositivos Médicos

#### Escolha e Adequação do Dispositivo Médico

#### Avaliação da Pele e dos Tecidos do Indivíduo com Dispositivos Médicos

#### Prevenção de UPP Relacionadas com Dispositivos Médicos



Menoita (2015)  
NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

Classificação

Sistema Internacional de Classificação de UPP  
NPUAP/EPUAP (2014)

exceto UPP em mucosas

Campbell (2016)

Avaliação e cuidados preventivos com a pele

Campbell (2016)  
Rio (2018)

Seleção, aplicação e posicionamento do dispositivo médico

Campbell (2016)

Empowerment do doente e família na prevenção de UPPRDM

Young (2018)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Prevenção de Úlceras por Pressão Relacionadas com Dispositivos Médicos

Cuidados específicos com dispositivos médicos e opções terapêuticas  
na prevenção de UPPRDM



Elhabashy (2018)  
Mori et al. (2018)  
Rio (2018)

Intervenção  
Multidisciplinar

Abordagem  
Institucional

Young (2018)

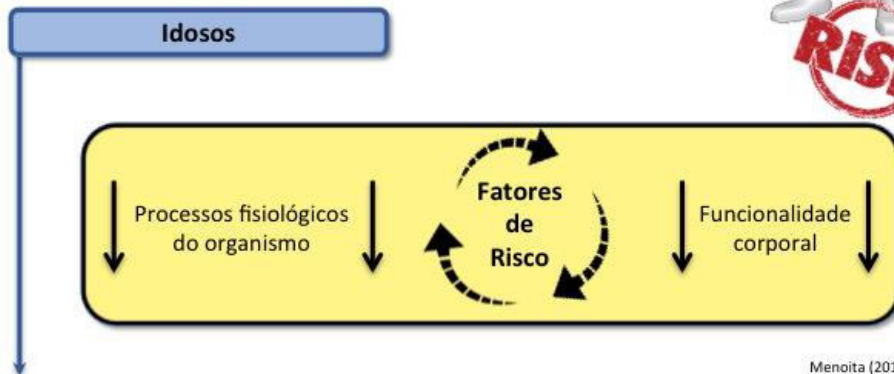
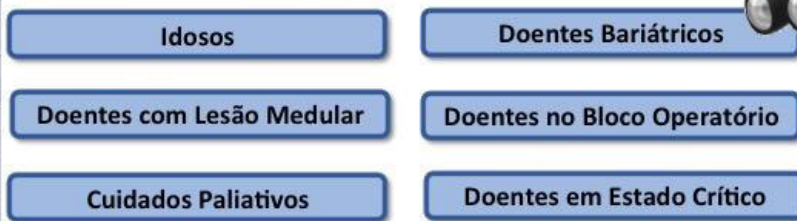
# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Nutrição na Prevenção de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

Doentes Bariátricos



**RISK**

Tecido adiposo

Vascularização

Processos hipoxemiantes

Lesões Profundas



Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

Doentes com Lesão Medular

Faixas etárias

Diferentes graus de conseqüências

Autonomia

Independência

Ponderação de Terapias Avançadas

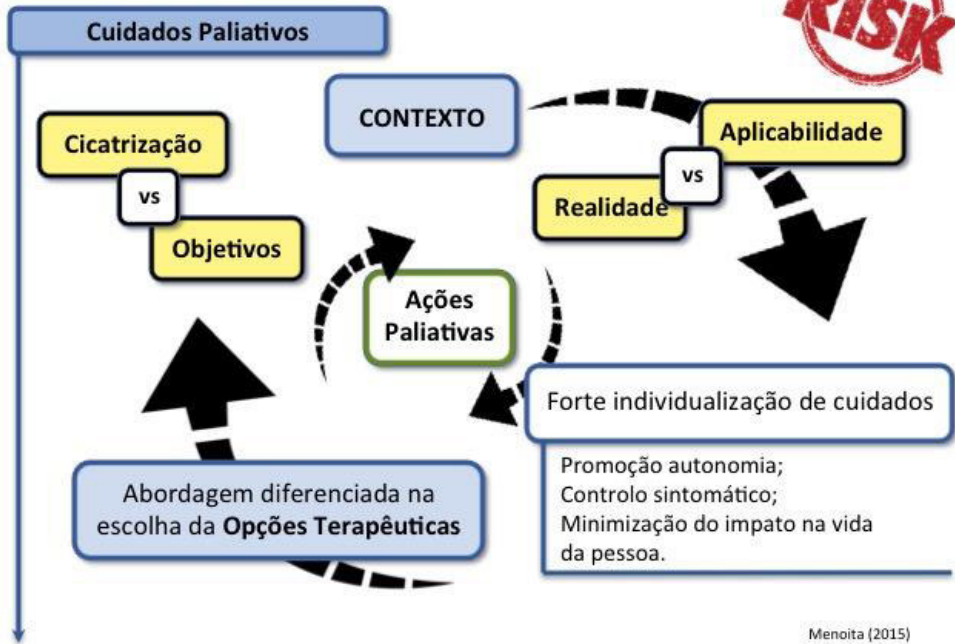
Terapia de Estimulação Elétrica

**RISK**

Menoita (2015)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

### Doentes no Bloco Operatório

#### Intraoperatório

- Imobilizado
- Posicionado sobre superfícies relativamente duras
- Incapaz de sentir ou de manifestar dor
- Incapaz/condicionada à não alternância de decúbitos

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

#### Medicação

- Perceção sensorial
- Mobilidade
- Oscilações hemodinâmicas

EPUAP & NPUAP (2009)

**Benefício vs Não Malefício**



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

### Doentes no Bloco Operatório

#### Fatores de risco acrescidos e específicos

- Período de tempo imobilizado antes da cirurgia;
- Duração da cirurgia;
- Aumento dos períodos de hipotensão;
- Diminuição temperatura corporal;
- Mobilidade reduzida durante e após a cirurgia;
- Presença de dispositivos médicos.

#### Superfície de apoio reativa ou alta especificidade

#### Redistribuição da pressão

- Superfície de apoio reativa ou de alta especificidade;
- Documentar posição do doente;
- Posicionamentos no pré e pós diferentes do intraoperatório.

#### Posicionamento intraoperatório

- Utilização de almofadas de gel;
- Evitar posicionamentos sobre dispositivos médicos.

#### Calcâneos

- *Floating heels*;
- Fletir articulação do joelho – evita compressão vascular e diminui risco tromboembólico.

NPUAP, EPUAP & PPIIA (2014)



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Populações Especiais

### Doentes em Estado Crítico

Pessoa "... cuja vida está ameaçada por falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica."

Ordem dos Enfermeiros (2011, p. 8656)



- Situação aguda
- Agudização de comorbilidades
- Intercorrência/complicação cirúrgica

#### Consequências sistémicas



#### Viabilidade Tecidual

#### Estabelecimento de Prioridades

Menoita (2015)



## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Populações Especiais



#### Doentes em Estado Crítico

##### Superfícies de Apoio

- Necessidade de substituir/adequar a superfície de apoio em doentes com má oxigenação/perfusão local ou sistémica e/ou que não podem ser reposicionados (ou menos frequentemente)

##### Reposicionamento

- Elaborar um plano de reposicionamento
- Rever o plano com base na tolerância
- Posicionamentos de forma gradual e lenta
- Considerar pequenas e frequentes alterações de posição
- Retomar reposicionamento adequado logo que possível
- Promover *floating heels*

##### Posição de Pronação

- Avaliar existência de UPP em todos os reposicionamentos
- Avaliar todas as regiões anatómicas em risco

##### Rotação lateral

- Privilegiar a rotação lateral perante instabilidade
- Atender lesões por cisalhamento

NPUAP, EPUAP & PPPIA (2014)

## PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

### Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

#### IMPRESSÃO

acrónimo de intervenção

- I** Implementação de uma Escala de Avaliação de Risco
- M** Manter a pele limpa e hidratada
- P** Proteção de zonas de pressão e fricção
- R** Reposicionamentos frequentes e adequados ao grau de risco
- E** Ensinos ao paciente e familiares
- S** Superfícies de alívio de pressão na cama e cadeira
- S** Sensibilidade afetada, atenção redobrada
- A** Avaliação nutricional
- O** Observação diária da pele

1. Uniformizar critérios de prevenção
2. Estratificar intervenções consistentes e eficazes

Gouveia & Miguéns (2009)

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão



# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

The screenshot shows the PrevPlan website interface. A yellow starburst labeled 'EXEMPLO' (EXAMPLE) points to the interface. The website header includes the 'PrevPlan.dec' logo and navigation links: 'Home', 'Prevention in bed', 'Prevention when seated', and 'Contact'. A message box says: 'Please click here if you want to comment on this test version! THANK YOU FOR YOUR SUPPORT!'. Below is a 'WELCOME' section with a paragraph: 'PrevPlan has been developed as part of the PrevPlan.dec study at the Nursing Science Department at Ghent University (Belgium). The translation of this module has been supported by a grant of the European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). The aim of the tool is to support decision making about pressure ulcer prevention for individuals at risk for developing pressure ulcers. All recommendations are based on the 2009 EPUAP/PUAP International Prevention Guidelines.' Logos for 'UNIVERSITEIT GENT' and 'epuap' are shown. A section titled 'I would like to' has two radio buttons: 'Provide prevention for a patient in bed' (selected) and 'Provide prevention for a patient when seated'. A 'DISCLAIMER' section at the bottom states: 'PrevPlan.dec provides advice on best practice for clinicians on avoiding getting a pressure ulcer and is derived from a detailed guideline. The tool has been developed carefully and may only be used by professionals. Preventive measures should be carefully considered and individualized. The developers do not take any responsibility if a pressure ulcer event occurs when using this tool.' The footer includes 'PrevPlan.DEC (©) D. Beeckman, 2012'.

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

PrevPlan.decc

Home | Prevention in bed | Prevention when seated | Contact

Do you think that the patient needs an alternating pressure mattress?

OK

Principle of the alternating pressure mattress:



INFORMATION

An alternating pressure mattress is recommended for individuals at higher risk of pressure ulcer development where frequent manual repositioning is not possible. When high-risk patients cannot be repositioned manually, this support surface is needed, as it can change load-distribution properties. An alternating system consists of a pumping system and an inflatable mattress. The mattress consists of several air chambers that are alternately pumped, causing the pressure points to be alternately loaded.

PrevPlan.DEC (©) D. Beckman, 2012

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

PrevPlan.decc

Home | Prevention in bed | Prevention when seated | Contact

Is an alternating pressure mattress available for the patient?

Does the patient agree to the fact that an alternating pressure mattress will be used?

Is the patient's weight less than 30 kg or above 160 kg?

OK



PrevPlan.DEC (©) D. Beckman, 2012

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO



## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

PrevPlan.dec  
Home | Prevention in bed | Prevention when seated | Contact

Is a viscoelastic foam or air mattress available for the patient?

(1) Viscoelastic foam:  (2) Air mattress: 

**INFORMATION**

(1) Viscoelastic foam: Due to the patient's body temperature the top layer of the mattress will become more flexible and softer, so that the physiological supine position will be maintained and the contact area will be increased. The pressure of the patient's body on the mattress will be redistributed because of the larger contact area.

(2) Air mattress: An air mattress sufficiently reduces pressure. We recommend using an air mattress with sufficient thickness and which has been compartmentalized as well.

PrevPlan.DEC (©) D. Beekman, 2012

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

PrevPlan.dec  
Home | Prevention in bed | Prevention when seated | Contact

Is a pressure ulcer present on the sacrum?

Is a pressure ulcer present on the hip?

Does the patient spontaneously return to supine position after repositioning?

Can the pillow be used to apply the principle of elevating/floating heels?

Elevated/floating heels using a pillow: 

**INFORMATION**

Ensure that the heels are free of the surface of the bed. Heel protection devices should elevate the heel completely (offload them) in such a way as to distribute the weight of the leg along the calf without putting pressure on the Achilles tendon. The knee should be in slight flexion. Use a pillow under the calves so that heels are elevated (i.e. "floating").

PrevPlan.DEC (©) D. Beekman, 2012

# PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

## Ferramentas Práticas de Trabalho na Prevenção de Úlceras por Pressão

EXEMPLO

PrevPlan

BED	
<b>Observation</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Confirm the skin for <b>skin breakdown</b> according to terms of a <b>validated tool</b> or the <b>finger method</b> in case of a <b>validated tool</b> or <b>finger method</b> evaluating the frequency of skin observation should be increased.</li><li>2. In case of <b>skin breakdown</b> or <b>skin breakdown</b>, prevention should be started immediately or should be increased. When <b>skin breakdown</b> or <b>skin breakdown</b> occurs, there is no need for local skin treatment.</li></ol>	
<b>Material</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Use a <b>sterile</b> hospital mattress (without pressure redistributing characteristics).</li><li>2. Limit the number of layers (cotton sheets, absorbents, foam underlays, if necessary) between the patient and the alternating pressure mattress.</li><li>3. Limit tightening the sheets as well as the absorbents. When sheets have been tightly fastened in the pressure points cannot be altered in an optimal way.</li></ol> 	
<b>Repositioning</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pressure on the pressure ulcers around the sacrum and the hip should be avoided. The sacrum should be supported by the heel lateral or heels lateral.</li><li>2. Limit sitting on a chair or bed. When the patient is sitting upright, preferably use a <b>semi-upright chair</b>.</li></ol> <b>Repositioning</b> and <b>Wound Care</b> <b>When?</b> Apply turn regimen every 2 hours <b>How?</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Turn 30°</b> (without 20°)</li><li>2. <b>Turn 30°</b> (without 20°)</li><li>3. <b>Turn 30°</b> (without 20°)</li><li>4. <b>Turn 30°</b> (without 20°)</li></ol> 	
<b>Flotation level</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Put a pillow below the lower legs, from the back of the knee to the Achilles tendon, causing the feet to be lifted up and no longer resting on the mattress.</li><li>2. Check whether the knee joint is sufficiently supported; otherwise problems with the joints can arise.</li></ol> 	

Apreciação geral

Material utilizado

Reposicionamento

Diretrizes Específicas

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Campbell, N. (2016). Electronic SSKIN pathway: reducing device-related pressure ulcers. *British Journal Of Nursing* (Mark Allen Publishing), 25(15 Suppl), S14–S26;
- Despacho n.º 1400-A/2015. Anexo - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República, 2ª série* – N.º 28 (10 de fevereiro de 2015). 3882-(2) – 3882-(10).
- Elhabashy, S. et al (2018). Impact of a Suggested Nursing Protocol on the Occurrence of Medical Device-Related Pressure Ulcers in Critically Ill Patients. *Central European Journal of Nursing & Midwifery*, 9(4), 924–931;
- Glasgow, D. et al (2014). Device-related atypical pressure ulcer after cardiac surgery. *Journal Of Wound Care*, 23(8), 383;
- Gouveia, J. & Miguéns, C. (2009). Impressão: um Instrumento para a Prevenção de Úlceras de Pressão. GAIF – Grupo Associativo de Investigação em Feridas.
- Lei n.º 111/2009. Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República, 1ª série* – N.º 180 (16 de setembro de 2009).
- Menoita, E. C. (2015). *Gestão de Feridas Complexas*. Loures: Lusodidacta.
- Menoita, E. et al. (2012). Superfícies de Apoio na Prevenção das Úlceras de Pressão. *Journal of Aging & Innovation*, 1 (4): 34-52.
- Mori, T. et al (2018). Development of Personalized Fitting Device With 3-Dimensional Solution for Prevention of NIV Oronasal Mask-Related Pressure Ulcers. *Respiratory Care*, 63(8), 1024–1032;
- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2014). *Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Regulamento n.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. *Diário da República, 2ª série* – N.º 135 (16 de julho de 2018). 19359 – 19370.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rio, G. C.-D. (2018). Evidence-based practice: Medical device-related pressure injury prevention. *American Nurse Today*, 13(10), 50–52;
- UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Ficha da Unidade Curricular. Revista a 05 de julho de 2018. Unidade Curricular Estágio Final e Relatório. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.
- UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. Instituto de Ciências da Saúde (2018). Guia de Estágio Final e Relatório. Revista a 07 de março de 2018. Unidade Curricular Estágio Final e Relatório. Acessível no Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal.
- Young, M. (2018). Medical device-related pressure ulcers: a clear case of iatrogenic harm. *British Journal of Nursing*, 27(15), S6–S13.

## CASOS PRÁTICOS



Todas as fotografias apresentadas foram obtidas através:

- do consentimento livre e esclarecido da pessoa portadora de ferida;
- editadas a partir de uma fotografia obtida num website, sendo apresentada fonte de origem.

## CASOS PRÁTICOS

Todas as fotografias apresentas nos casos práticos foram retiradas da apresentação na preparação da mesma para divulgação pública.

## AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO

Dúvidas?

Questões?

Sugestões?

Casos?

## AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO

### Questionário de Avaliação



**Obrigado!**

**Muito Obrigado!**

**Unidade Curricular: Estágio Final e Relatório**

**Curso de Mestrado em Enfermagem - Área de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

Renato Nicolau de Vidal  
Mail: renatonicolaudevidal@gmail.com

Dezembro, 2018

**Apêndice XII – Avaliação da Ação de Formação: Estágio em Contexto de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos**



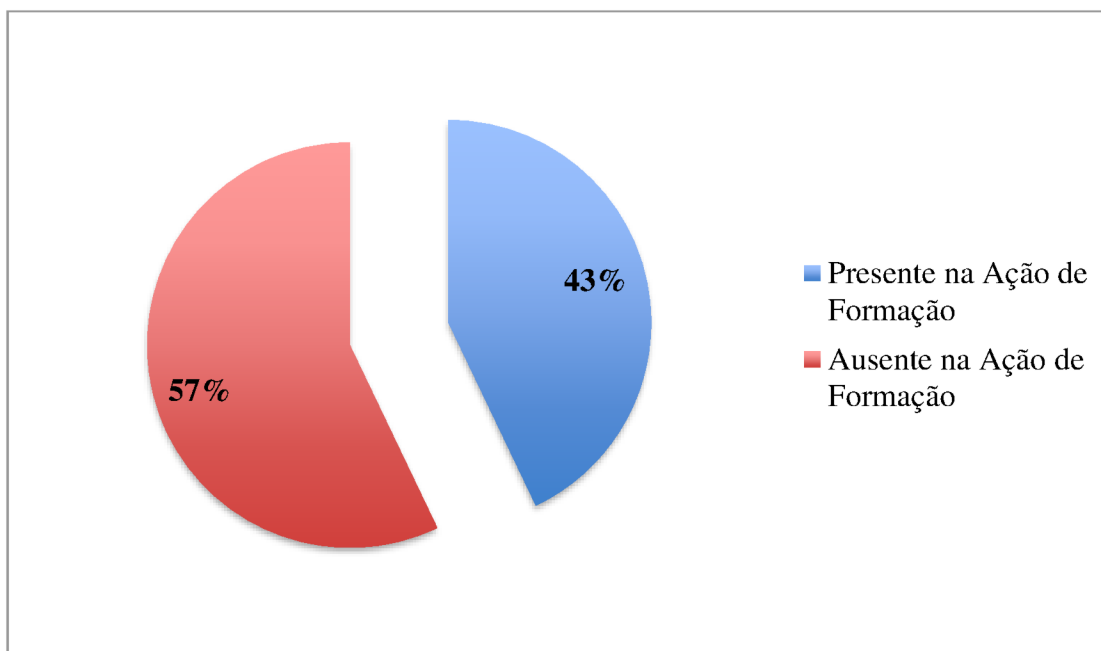
## AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO: ESTÁGIO EM CONTEXTO DE UNIDADE DE CUIDADOS INTERMÉDIOS E INTENSIVOS

### Adesão à Ação de Formação

Na avaliação da adesão à Ação de Formação, é realizada uma apreciação das duas sessões em conjunto, primeiramente por serviço e posteriormente uma apreciação da adesão total. Os dados são apresentados sob a forma de gráficos circulares.

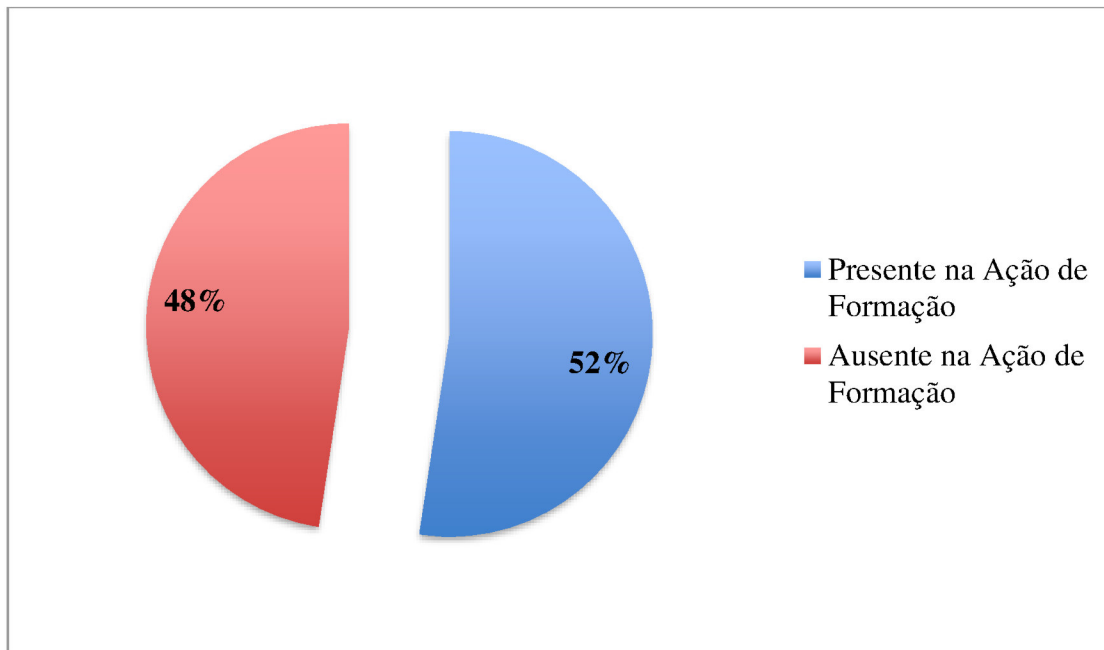
#### Adesão no Serviço de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos

*Gráfico 16. Adesão à Ação de Formação no Serviço de Unidade de Cuidados Intermédios e Intensivos*



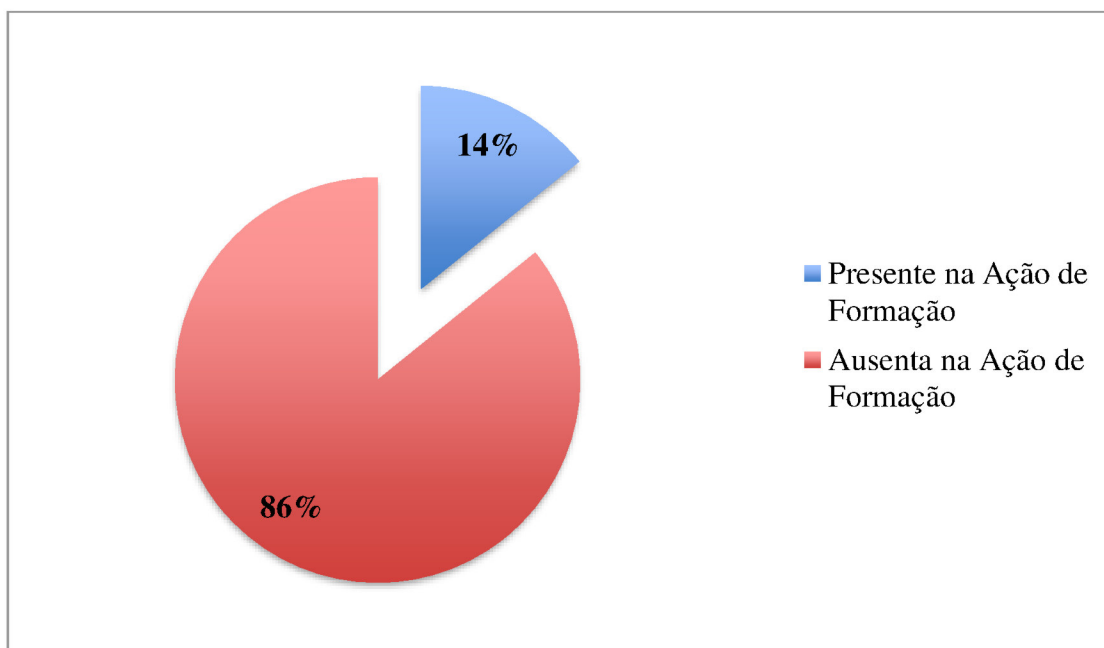
#### Adesão no Bloco Operatório

*Gráfico 17. Adesão à Ação de Formação no Bloco Operatório*



Adesão nos Serviços de Internamentos

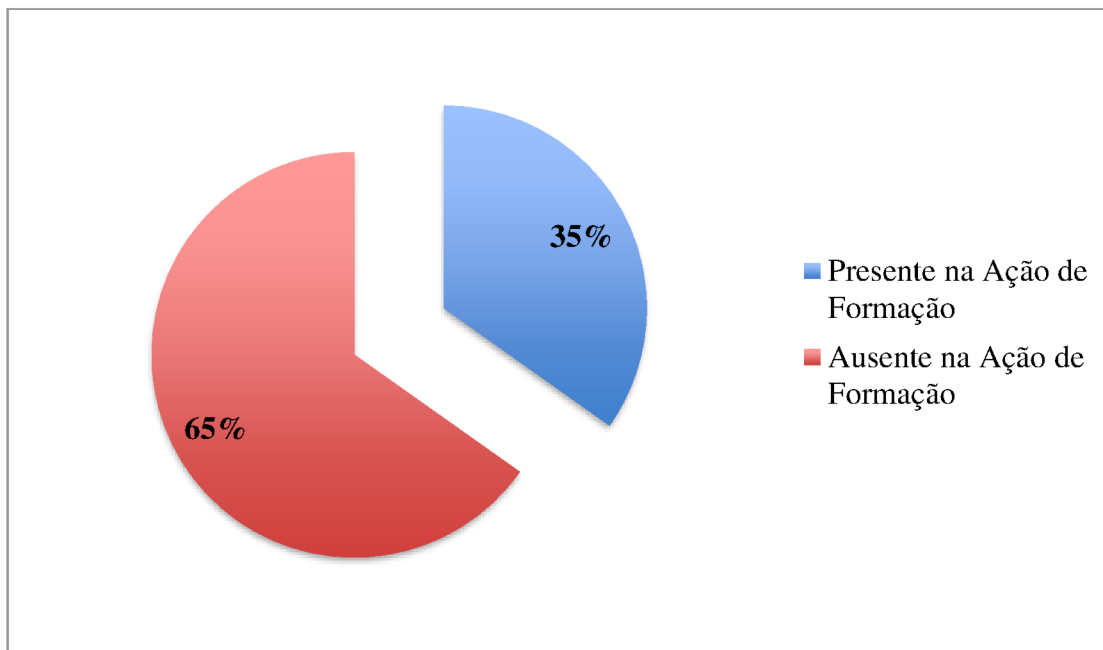
*Gráfico 18. Adesão à Ação de Formação nos Serviços de Internamentos*



Adesão Total

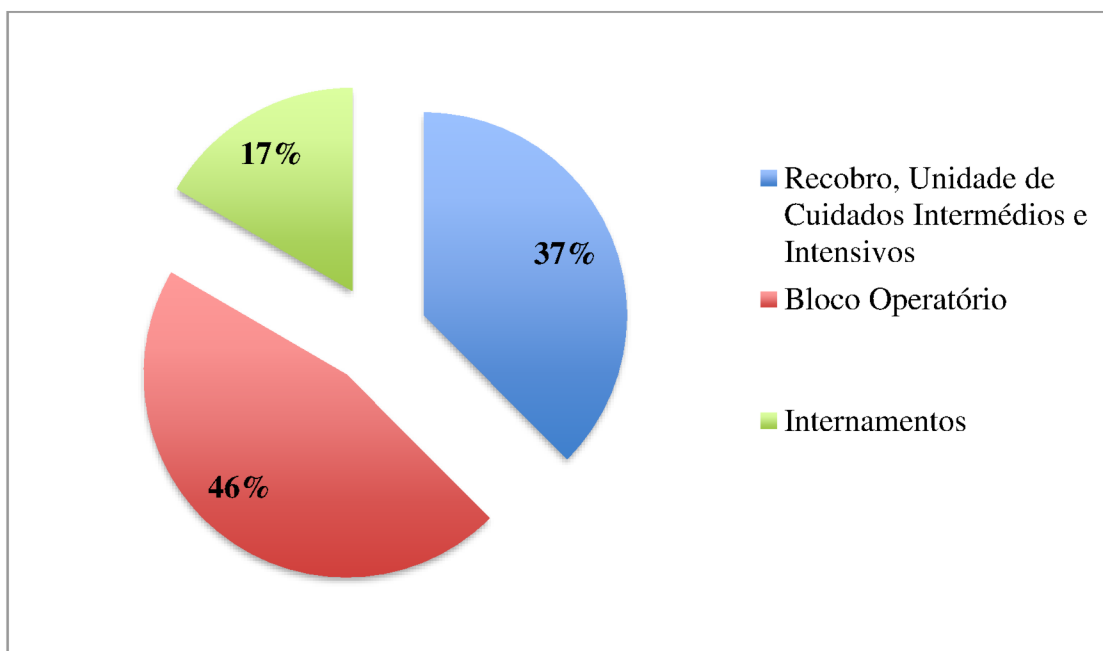
Do valor correspondente à adesão total à Ação de Formação, 71% e 29%, correspondem à adesão à mesma na primeira e segunda sessões, respetivamente.

Gráfico 19. Adesão Total à Ação de Formação



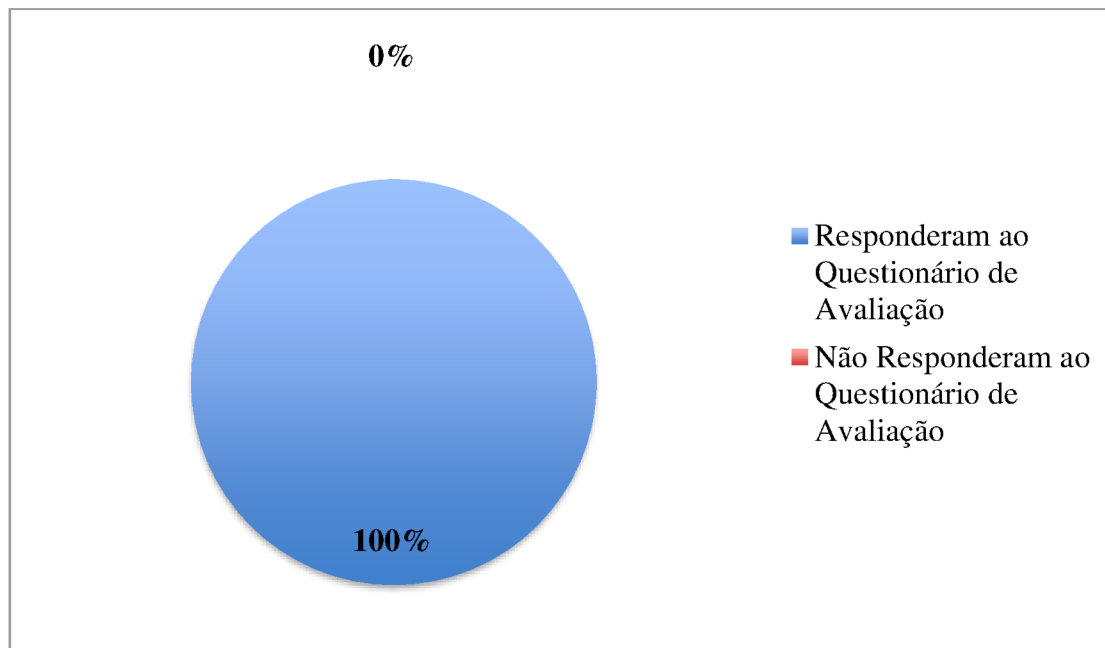
#### Adesão Total por Serviços

Gráfico 20. Adesão Total à Ação de Formação por Serviços



## Participantes no Questionário de Avaliação

Gráfico 21. Participantes no Questionário de Avaliação da Ação de Formação



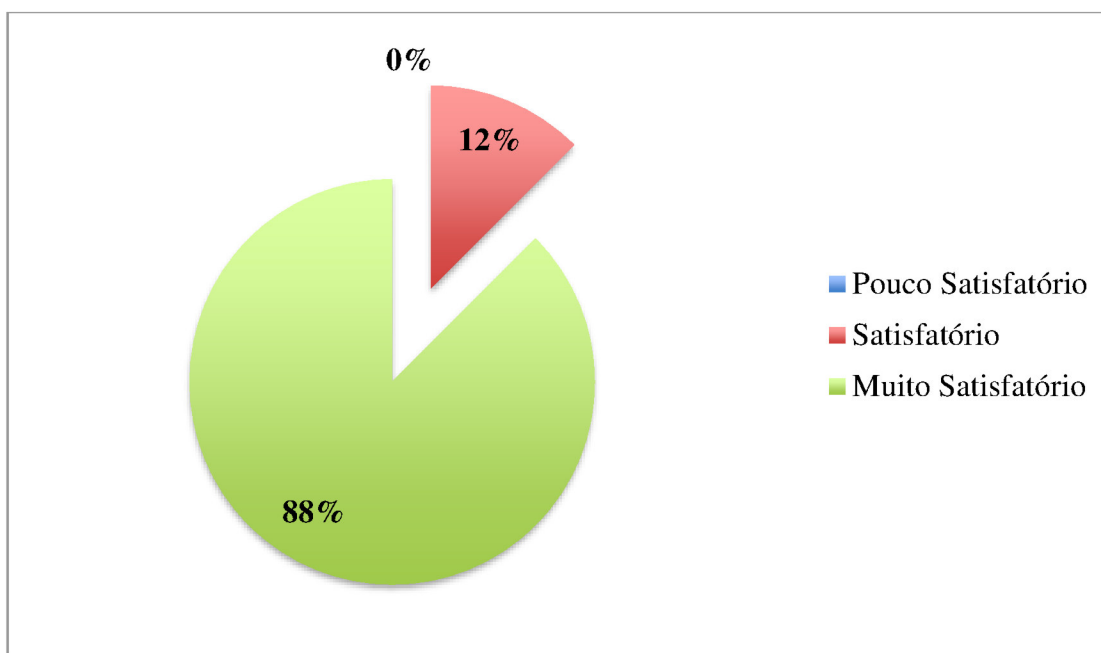
## **Avaliação dos Itens do Questionário de Avaliação**

Na avaliação dos itens do questionário de avaliação, é realizada uma apreciação dos itens de resposta fechada. Na avaliação dos itens de resposta fechada, as opções de escolha diferem entre o “pouco satisfatório”, “satisfatório” e “muito satisfatório”. Os dados são apresentados sob a forma de gráficos circulares.

### Item: Conteúdo Formativo

Itens avaliados como “Satisfatório” obtidos na sessão da manhã.

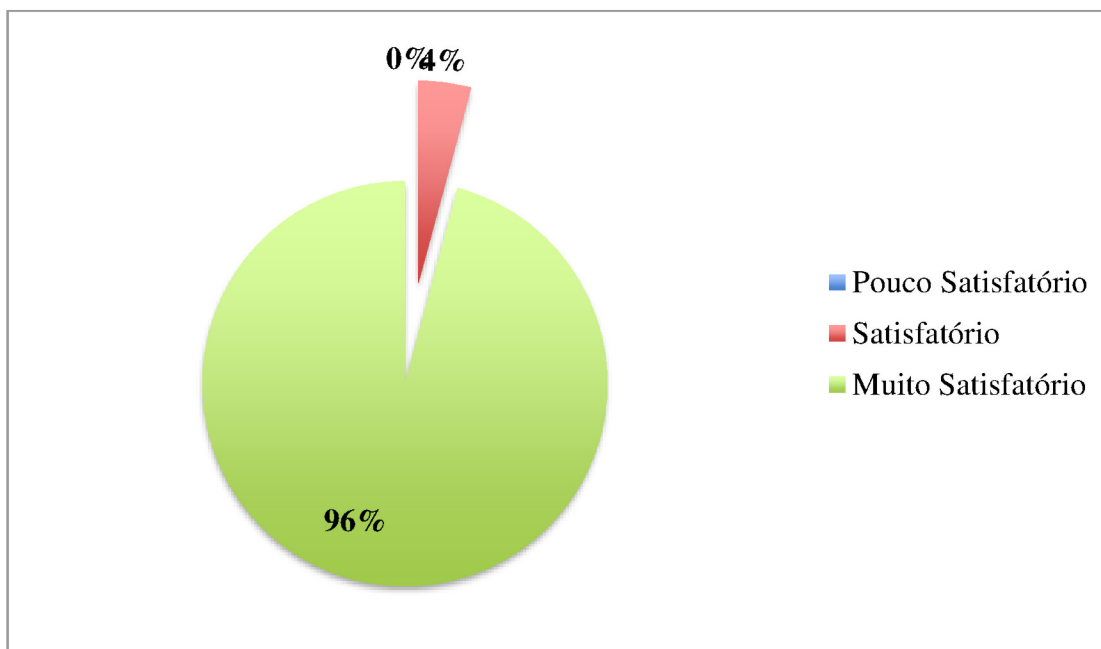
Gráfico 22. Item do Questionário de Avaliação: Conteúdo Formativo



Item: Desempenho do Formador

Item avaliado como “Satisfatório” obtido na sessão da manhã.

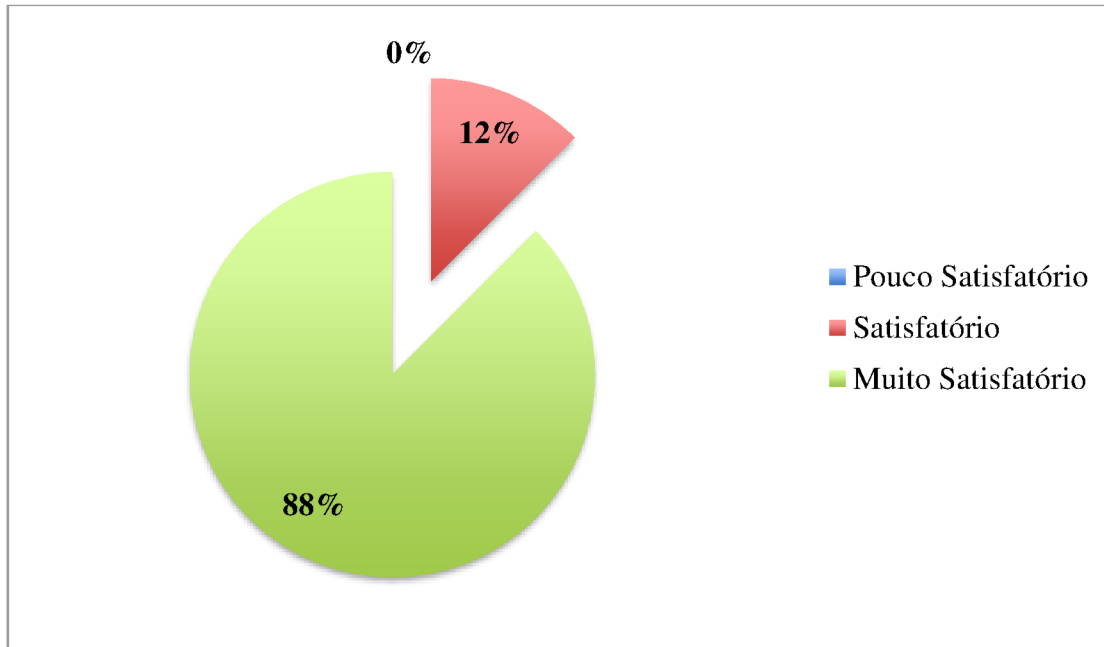
Gráfico 23. Item do Questionário de Avaliação: Desempenho do Formador



### Item: Cumprimento das Expetativas

Itens avaliados como “Satisfatório” obtidos na sessão da manhã.

Gráfico 24. Item do Questionário de Avaliação: Cumprimento das Expetativas



### **Conclusão**

Na realização da Ação de Formação considera-se como condicionante a sala onde esta decorreu na primeira sessão, revelando-se como não sendo a mais adequada, comprometendo parcialmente a transmissão de informação e a interação com a população alvo.

A partir da análise dos dados apresentados podemos retirar algumas considerações. A adesão à Ação de Formação poderia ter sido superior, contudo, salienta-se a realização da mesma durante o horário laboral ou descansos dos Enfermeiros, existindo sempre um condicionamento à adesão. Relativamente à participação no Questionário de Avaliação da Ação de Formação, foi possível obter 100% de participação. Na avaliação dos Itens do questionário, consideram-se as respostas bastante positivas, correlacionando os poucos itens “Satisfatório” obtidos com condicionantes à realização da Ação de Formação no período da manhã. Foi revelada uma grande pertinência na abordagem à temática, domínio dos conteúdos por parte do formador e o cumprimentos das expetativas dos participantes.

Como medidas adotadas para maximizar a intervenção e a adesão dos Enfermeiros, salienta-se a repetição do momento de formação após o término do estágio.

Considera-se que os objetivos delineados para a Ação de Formação foram alcançados com sucesso.

De um modo geral, conclui-se que a Ação de Formação contribuiu para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados na instituição e para a segurança do doente através da sensibilização e capacitação para a intervenção diferenciada na prevenção de UPP, nomeadamente UPPRDM.