



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

---

LISBOA · PORTO

**A SEGURANÇA NOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM  
ESPECIALIZADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização  
em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa  
em Situação Crítica

Por

Ana Cristina Sousa Oliveira

Porto, Março de 2020



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

---

LISBOA · PORTO

**A SEGURANÇA NOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM  
ESPECIALIZADOS À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**SAFETY IN NURSING CARE SPECIALIZED FOR CRITICAL SITUATION**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização  
em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa  
em Situação Crítica

Por

Ana Cristina Sousa Oliveira

Sob Orientação da Prof<sup>a</sup> Doutora Irene Oliveira

Porto, Março de 2020

## RESUMO

O presente relatório visa espelhar a evolução promovida pelas experiências vivenciadas no estágio realizado durante o Curso de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde do Porto, na unidade curricular “Estágio Final e Relatório”. O aumento da complexidade tecnológica, informação e conseqüente aumento da complexidade dos cuidados de saúde tornou imperativo trabalhar a cultura de segurança do doente por forma implementar ações preventivas e melhorar a qualidade dos cuidados prestados. O estágio desenvolveu-se na Unidade de Medicina Intensiva Polivalente e Serviço de Urgência Polivalente de Setembro de 2019 a janeiro de 2020. Fez-se uso de uma metodologia descritiva e reflexiva.

Tendo em conta as necessidades encontradas na Unidade de Medicina Intensiva e o tema da segurança e qualidade dos cuidados de enfermagem especializados determinou-se pertinente o desenvolvimento de um Projeto de Melhoria Contínua sobre Práticas Seguras dos Medicamentos de Alerta Máximo que culminou no desenvolvimento de um plano de atividades para translação e implementação da Norma nº 014/2015 por forma a uniformizar práticas. No Serviço de Urgência Polivalente foi identificada a possibilidade de melhoria na adesão à Higiene das Mãos. Como medida simples e eficaz na prevenção e redução das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde foi fundamental o incentivo ao seu cumprimento e Formação das recentes atualizações da Norma.

Na reflexão sobre as competências específicas do Enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crítica, o objetivo centrou-se no confronto com a prática por forma analisar e alcançar os padrões de qualidade dos cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica na pessoa em situação crítica mantendo uma visão humana no Cuidar, reação e ação perante a urgência e emergência cumprindo e sendo elemento-chave na prevenção, intervenção e controlo da infeção e resistência aos antimicrobianos.

O trajeto realizado nos estágios e a experiência dos projetos desenvolvidos motivaram reflexão e promoveram a aquisição de novas competências na área do cuidado especializado à pessoa em situação crítica tendo como foco a segurança e qualidade dos cuidados de Enfermagem especializados.

**Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem Especializados, Enfermagem Médico-Cirúrgica, Qualidade dos Cuidados, Segurança do Doente.**



## ABSTRACT

The present report aims to reflect the evolution promoted by the experiences lived in the internship achieve during the Master's Course with Specialization in Medical-Surgical Nursing at the Universidade Católica Portuguesa, Institute of Health Sciences-Porto, in the curricular unit "*Final Internship and Report*". The increasing technological complexity, new information and consequent increase of health care complexity, made it imperative to work on the patient's safety culture in order to implement preventive actions and improve the quality of the care provided. The internship was developed in Intensive Care Unit and Emergency Service from September 2019 to January 2020. It was used a descriptive and reflective methodology.

Taking into account the needs found in the Intensive Medicine Unit and the theme of the safety and quality of specialized nursing care, I thought it was relevant to the development of a Project for *Continuous Improvement on Safe Practices of High Alert Medication*, this led to the development of an activity plan for translation and implementation of Standard nº. 014/2015 in order to standardize practices. In the Emergency Service, it was taken into account the possibility of improvement in *Hand Hygiene Practices*. As a simple and effective measure in the prevention and reduction of Infections Associated with Health Care, it was essential to encourage the appliance and training of Standard recent updates.

Reflecting about the specific skills of a nurse specialist in Medical-Surgical Nursing to the person in critical situation, the goal was focused on the confrontation of practices in order to analyze it and achieve the quality standards of specialized Care in Medical-Surgical Nursing in critical situation, and above all, being able to maintain a human vision as well as reaction and action before the urgency and emergency fulfilling and being this the key element in the prevention of antimicrobial resistance and healthcare-associated infections intervention and Antimicrobial Resistance and Infection Control.

The path made during the internship and the experiences developed by the projects, motivated reflection and promoted the acquisition of new skill and competencies in the area of specialized care to the person in critical situation, always keeping the focus on the safety and quality of specialized nursing care.

**Keywords: Specialized Nursing Care; Medical-Surgical Nursing, Quality Care, Safety Care.**



*“Knowledge is empowering to those who develop it,  
those who use it, and those who benefit from it”*

(Meleis A., 2010, p. 86)



## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora Professora Doutora Irene Oliveira, pelo carinho, compreensão, apoio e disponibilidade no acampamento neste percurso, o meu sentido obrigado.

Às minhas tutoras de estágio, pela disponibilidade, companheirismo e empenho demonstrados que me motivaram e enriqueceram o percurso desta aprendizagem.

À minha família pelo apoio incondicional, incentivo e compreensão sem os quais não teria sido possível alcançar este objetivo.



## ÍNDICE

|      |   |            |
|------|---|------------|
| 1.   | INTRODUÇÃO .....  | 15         |
| 2.   | CREDITAÇÃO DE COMPETÊNCIAS .....  | 19         |
| 3.   | CONTEXTOS DE ESTÁGIO UM PERCURSO NA SEGURANÇA E QUALIDADE DOS CUIDADOS .....  | 23         |
| 3.1. | Unidade de Medicina Intensiva Polivalente .....   | 24         |
| 3.2. | Unidade de Urgência Polivalente.....  | 34         |
| 4.   | COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA.....   | 49         |
| 4.1. | Cuidar da pessoa, família ou cuidador que vivencia processos complexos de doença crítica .....                                | 50         |
| 4.2. | Otimizar o ambiente e processos terapêuticos em situações de emergência.....  | 58         |
| 4.3. | Maximizar a prevenção, intervenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos.....                                 | 62         |
| 5.   | CONCLUSÃO .....   | 67         |
| 6.   | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....  | 71         |
| 7.   | APÊNDICES .....   | 83         |
|      | <i>Apendice I – Projeto de Melhoria Contínua sobre Práticas Seguras do Medicamento de Alerta Máximo .....</i>                 | <i>85</i>  |
|      | <i>Apendice II - Cuidados Limpos São Cuidados Seguros: Formação sobre Atualização da Norma de Higienização das Mãos .....</i> | <i>137</i> |



## **LISTA DE SIGLAS**

BPS - *Behavioral Pain Scale*

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DGS - Direção Geral da Saúde

DR - Diário da República

DVI - Dupla Verificação Independente

ECMO - *Extra Corporeal Membrane Oxygenation*

ECMO VA - *Extra Corporeal Membrane Oxygenation* Veneno-Arterial

ECMO VV - *Extra Corporeal Membrane Oxygenation* Veneno-Venoso

ECTS - Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos

EEEMC - Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI - Equipamento de Proteção Individual

HM - Higienização das Mãos

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

INEM - Instituto de Nacional de Emergência Médica

ISO - *International Organization for Standardization*

MAM - Medicamentos de Alerta Máximo

MS - Ministério da Saúde

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PBCI - Precauções Básicas do Controle de Infecção

PCR - Paragem Cardiorrespiratória

PQCEEPSC - Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem

à Pessoa em Situação Crítica

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RASS - *Richmond Agitation Sedation Scale*

SABA - Solução Antisséptica de Base Alcoólica

SAV - Suporte Avançado de Vida

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SU Serviço de Urgência

TD - Técnicas Dialíticas

UMI - Unidade de Medicina Intensiva

VMI - Ventilação Mecânica Invasiva

WAPS - *World Alliance for Patient Safety*

## 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório insere-se no plano de estudos do Curso de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde do Porto, no ano letivo 2019/2020, unidade curricular “*Estágio Final e Relatório*”.

Esta unidade curricular apresenta uma vertente prática, com estágio realizado em dois contextos de prática clínica, num total de 400 horas de contato (360 horas de estágio, 20 horas de seminários e 20 horas de orientação tutorial) e 350 horas de trabalho autónomo num total de 750 horas correspondente a 30 Créditos no Sistema Europeu de Transferência e Acumulação (ECTS). O 1º estágio decorreu numa Unidade de Medicina Intensiva (UMI) Polivalente de 9/09/2010 a 2/11/2019 e o 2º num Serviço de Urgência (SU) Polivalente de 4/11/2019 a 4/01/2020.

Esta unidade curricular é de extrema importância na conceção e estrutura do quadro de competências e padrões de qualidade do Enfermeiro Especialista pois enraíza e articula as competências teóricas com as técnicas e potencia uma reflexão prática das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) e, mais concretamente à pessoa em situação crítica [Ordem dos Enfermeiros (OE), 2019a, OE, 2018, OE, 2017 e OE, 2012].

A motivação e inscrição no mestrado em Enfermagem tem por base o meu percurso na área da urgência e emergência à pessoa em situação crítica. No início da carreira iniciei funções num SU Polivalente, seguido da UMI Monovalente. Após, exerci no Bloco Operatório de Urgência e posteriormente voltei à UMI na área Polivalente, onde me encontro agora. Desta forma, obtive creditação por

aquisição de competências pelo trabalho profissional desenvolvido na UMI Monovalente na área do doente neurológico e neurocirúrgico. A unidade curricular creditada foi “*A Pessoa em Situação Crítica e Família: Vigilância e Decisão Clínica*”, que integra o 1º ano do Curso.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) alerta para a necessidade de maximizar a segurança do doente e reduzir o risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde [Direção Geral da Saúde (DGS), 2011]. Integrado na *Estratégia Nacional para a Qualidade*, em 2015, é publicado em Diário da República (DR) o “*Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*” (MS, 2015). Este plano visa atingir 9 objetivos estratégicos no sentido de, aumentar a cultura de segurança do ambiente interno, da comunicação, da segurança cirúrgica e na utilização da medicação. Inclui ainda a identificação inequívoca do doente, prevenção de quedas e úlceras de pressão, a notificação sistemática, análise e prevenção de incidentes e redução e controlo das infeções e resistências a antimicrobianos (MS, 2015).

O foco na segurança do doente surge assim como um importante dado da qualidade dos cuidados. Este enquadrado o tema central do *Projeto de Estágio* e a aquisição de competências. O trabalho desenvolvido em contexto de estágio resultou em 2 *Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. É da minha opinião que a segurança dos doentes é um imperativo ético nas ações dos profissionais de saúde. A adesão ao código de ética como fundamento da prática dos Enfermeiros está bem enraizada e regulamentada no Estatuto da OE e Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), sendo desta forma a base da profissão (OE, 2015).

A ação e a reflexão são eixos centrais para o Enfermeiro onde é clara a valorização da proteção da pessoa e a segurança dos cuidados (OE, 2012). A vigilância do cumprimento destes Padrões de Qualidade é atribuída aos Colégios de Especialidade da OE. Desta forma, é com base nos Padrões de Qualidade em

Enfermagem (OE, 2012) que são densificadas na área do Enfermeiro Especialista, as Competências Comuns (OE, 2019a), as Competências Específicas (OE, 2018) e os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PQCEEPSC) (OE, 2017).

Desta forma, os objetivos gerais por mim traçados para o Estágio têm por base as Competências Específicas do EEEMC na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica (OE, 2018).

1. Cuidar da pessoa, família ou cuidador que vivencia processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica;
2. Otimizar o ambiente e processos terapêuticos por forma a responder a situações de emergência;
3. Maximizar a prevenção, intervenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos.

O relatório pretende ilustrar o percurso realizado nos diferentes locais de estágio, refletir criticamente acerca das atividades desenvolvidas por forma a constituir um papel ativo no processo de aprendizagem face aos objetivos propostos. Tem ainda como objetivo documentar a aquisição de competências como EEEMC.

A metodologia utilizada foi sustentada numa exposição descritiva, fundamentada em pesquisa e revisão bibliográfica onde mobilizei conhecimentos por forma a realizar uma reflexão crítica.

O relatório foi organizado em capítulos. Inicialmente abordei a creditação de competências, seguido do capítulo onde realizo a caracterização dos contextos de estágio por forma a explicar a necessidade de intervenção e trabalhos desenvolvidos na área da qualidade e segurança nos cuidados à pessoa em situação crítica, seguido do capítulo sobre as Competências Específicas do EEEMC na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica onde descrevo as atividades

desenvolvidas para o desenvolvimento de competências e concretização de objetivos tendo como guia orientador os PQCEEPSC. Por fim apresento as conclusões deste percurso e relatório, referências bibliográficas e apêndices necessários para a compreensão do trabalho desenvolvido nos locais de estágio.

As atividades apresentadas foram possíveis de concretizar no tempo previsto.

## 2. CREDITAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

De acordo com o processo de Bolonha os estudantes são constituintes centrais e ativos no processo de aprendizagem baseado no desenvolvimento de competências de acordo com os objetivos traçados. Esta mudança no paradigma de ensino com a obtenção de unidades ECTS como unidade básica do estudo foi fulcral para a dinâmica atual.

A creditação de competências foi atribuída com base na alínea c) do artigo 45 do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de março alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto, que visa o prosseguimento de estudos para a obtenção de grau académico ou diploma, aos estabelecimentos de ensino superior, no reconhecimento através da atribuição de créditos à experiência profissional e formação pós-secundária (Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006 e *Presidência do Conselho de Ministros*, 2018). A unidade de prática clínica creditada foi “*A Pessoa em Situação Crítica e Família: Vigilância e Decisão Clínica*” que corresponde ao 1º ano de Curso num total de 12 ECTS.

Como base no pedido de creditação está a minha experiência profissional na UMI Neurocríticos (Monovalente) nível II e nível III num Centro Hospitalar Universitário por um período superior a 6 anos consecutivos como Enfermeira prestadora de cuidados diretos ao doente, mas também com competências e experiência na área de gestão e liderança do serviço e como formadora no Centro Hospitalar na área da neuromonitorização à pessoa em situação crítica.

A UMI Neurocríticos abrange todos os utentes a partir dos 18 anos com qualquer patologia do foro neurológico ou neurocirúrgico em contexto hospitalar. Encontra-

se divide em 2 alas, uma nível II com 6 camas em *open space* e a outra nível III com 7 camas em *open space* e 3 quartos de isolamento cada um com 1 cama num total de 16 camas. Apresenta ainda como zona de apoio ao serviço o gabinete da Enfermeira Chefe, gabinete médico, quarto de repouso que funciona simultaneamente como sala de comunicação de notícias a visitas/familiares, sala de sujos, secretariado/receção, biblioteca, sala de armazenamento de medicação, arrecadação de equipamentos e material de uso clínico, armazenamento de roupa, copa do serviço e casa de banho para o pessoal do serviço, casa de banho para doentes e visitas. As visitas têm um horário bidiário sendo permitida a permanência de 2 pessoas em simultâneo.

Como Enfermeira prestadora de cuidados desenvolvi competências técnicas e científicas na assistência ao doente crítico em situação de urgência e emergência, nomeadamente sobre a colocação e manutenção de cateter de Pressão Intracraniana, Derivação Ventricular Externa e avaliação de Pressão Intracraniana Intermitente, Cateter de Pressão Tecidual Cerebral de Oxigénio, Cateter de Oximetria do Bulbo da Jugular, Cateter de Débito Cardíaco Contínuo, Cateter Arterial, *Extra Corporeal Membrane Oxygenation* (ECMO) na modalidade Venovenoso (ECMO VV), Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), Óxido Nítrico, Ventilação Mecânica Não Invasiva, Traqueostomia Percutânea, Técnicas Dialíticas (TD) e *Near Infrared Spectroscopy*.

Era dada especial atenção à avaliação neurológica detalhada com a avaliação da Escala de Coma de Glasgow, avaliação pupilar com caracterização do tamanho, forma, fotorreatividade, centralidade e presença de movimentos de nistagmo, avaliação de parésias musculares e força muscular através da escala *Medical Research Council*, avaliação do *Delírium* através da *Confusion Assessment Method*, avaliação da extensão de Traumatismo Vertebro-Medular com caracterização dos dermatomas, vigilância de alterações de parâmetros de oxigenação cerebral através da monitorização do Cateter de Pressão Tecidual Cerebral de Oxigénio,

Cateter de Oximetria do Bulbo da Jugular, dos sensores de *Near Infrared Spectroscopy* e gasimetrias arteriais, com identificação de focos de instabilidade e rápida resposta na sua resolução.

Adquiriti, treinei e aperfeiçoei a capacidade de atuação face a situações imprevistas urgentes e emergentes em doentes com necessidades de cuidados complexos nomeadamente na Hipertensão Intracraniana e Hemorragia Intracraniana ou Intraventricular com necessidade de realização de craniotomia descompressiva emergente e/ou colocação de Derivação Ventricular Externa, Entubação Orotraqueal e Suporte Avançado de Vida (SAV) em situações de Paragem Cardiorrespiratória (PCR) no serviço.

Apliquei protocolos complexos de gestão de sedoanalgesia com a avaliação da *Richmond Agitation Sedation Scale* (RASS) e a sua interrupção temporária diária, avaliação do *Delírium* através da *Confusion Assessment Method*, Índice Bispectral e *Train Of Four*, assim como aplicação de escalas de dor [(Escala Numérica ou *Behavioral Pain Scale* (BPS)], TD, administração de fármacos por via intratecal, morte cerebral e preparação de dador de órgãos com rigor técnico e científico na implementação de intervenções de Enfermagem.

Assiti a família na gestão do impacto emocional imediato decorrente de situações críticas e na gestão da relação terapêutica utilizando a relação de ajuda como facilitadora dos processos de transição saúde-doença, luto e morte.

Promovi a readaptação funcional planeando a alta através de, ensino, instrução e treino da pessoa em situação crítica, e da família sobre forma de apoio, readaptação e estimulação neurológica e sensitiva.

Participei no acompanhamento dos doentes e família na consulta de *follow up* e partilhava a experiência com a equipa multidisciplinar, com especial detalhe à equipa de Enfermagem por forma a ser um *feed back* positivo motivador na procura da excelência dos cuidados.

Prezei pela responsabilidade profissional, ética e legal assim como promovi o respeito no acesso à informação, confidencialidade e segurança da informação escrita e oral da pessoa em situação crítica.

Trabalhei competências de gestão e liderança, nomeadamente quando me era atribuída a responsabilidade de gestão de turno com a necessidade de otimizar as vagas na UMI nível II e nível III em colaboração com a coordenadora da sala de emergência. Gestão na distribuição de doentes de acordo com o *Therapeutic Intervention Scoring System 28*, gestão de conflitos laborais, apoio e motivação à equipa multidisciplinar.

Participei na promoção da qualidade e segurança dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica através da revisão de quadros de referência para o exercício da profissão no qual integrada numa equipa multidisciplinar desenvolvi, revi e atualizei protocolos hospitalares no doente com Hemorragia Subaracnoídea e participei como formadora no Centro de Formação do Centro Hospitalar e na Unidade de Gestão Autónoma da Urgência e Medicina Intensiva que inclui a, UMI Polivalente nível II e III, UMI Urgência nível III, UMI Neurocríticos nível II e III e SU.

### 3. CONTEXTOS DE ESTÁGIO UM PERCURSO NA SEGURANÇA E QUALIDADE DOS CUIDADOS

A aquisição de competências do EEEMC surge na articulação do quadro de competências gerais, específicas e padrões de qualidade gerais e específicas do Enfermeiro com os contextos de estágio na prática clínica. Cada ser humano tem uma forma ímpar de processar a informação obtida e a experiência vivenciada pelo que a aquisição de competências é única e singular.

Para Phaneuf (2001 e 2005) a competência é um conjunto de estratégias que integram habilidades, cognitivas, psicomotoras e de comportamento sócio-afetivo que permitem o exercício com um determinado nível de desempenho necessário no mercado de trabalho para executar um papel, função, tarefa ou actividade. A aquisição de competências é obtida através do modelo de *Dreyfus* (Phaneuf M., 2001 e Phaneuf M., 2005).

Benner (2001), ao aplicar e validar o modelo de aquisição de competências de *Dreyfus*, relativamente ao desenvolvimento da perícia em Enfermagem afirma que *“as práticas bem relatadas e observações claramente expostas são essenciais para o desenvolvimento da teoria”* (p. 31). Desta forma, defendeu que o conhecimento clínico do Enfermeiro não ocorre apenas pela formação académica, mas também pelo conhecimento adquirido pela experiência e reflexão das suas práticas (Benner P., 2001).

Benner (2001) é ainda da opinião que a aprendizagem experimental em ambientes de alto risco exigem do Enfermeiro um rápido crescimento, desta forma os contextos de estágio realizados na UMI e SU são uma excelente oportunidade para

a aquisição das competências do EEEMC à pessoa em situação crítica.

Os Enfermeiros Especialistas partilham um conjunto de Competências independentemente da sua área de especialidade e estas são baseados na capacidade de demonstrar conceção, gestão, supervisão de cuidados com suporte ao exercício especializado na formação, investigação e assessoria (OE, 2019a). Os domínios comuns são: a responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade e por fim a gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (OE, 2019a).

A segurança nos cuidados de saúde é indissociável da qualidade quer pelo impacto de resultados administrativos, financeiros e clínicos, quer pela própria satisfação dos utentes (Fragata J., 2011). Desta forma, o Enfermeiro tem como princípio geral *“a competência e o aperfeiçoamento profissional”* (OE, 2015, p. 80) e princípio orientador a *“responsabilidade inerente ao papel assumido (...) respeito pelos direitos humanos (...) a excelência do exercício”* (OE, 2015, p. 81).

### **3.1. SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA POLIVALENTE**

O 1º estágio desenvolveu-se ao longo de 8 semanas de 9/09/2019 a 2/11/2019, num total de 180 horas de contato. Decorreu num Hospital a norte de Portugal numa UMI Polivalente com camas nível II e III. Além de um serviço de referência na área da medicina intensiva, este é um dos centros especializados e pioneiro em Portugal na aplicação e utilização do ECMO na PCR refratária, motivo que enriqueceu fortemente a aprendizagem.

Fisicamente está planeada em *open space* e dividida em 2 alas (poente com 4 camas e nascente com 11 camas) e 1 quarto de isolamento com uma capacidade total de 16 camas. Como zona de apoio ao serviço encontramos, o gabinete da Enfermeira Chefe, gabinete médico, quarto de repouso, sala de sujos, sala dos assistentes

operacionais, secretariado/recepção, sala de armazenamento de medicação, arrecadação de equipamentos, arrecadação de material de uso clínico, armazenamento de roupa, copa do serviço e 2 casas de banho para o pessoal do serviço. Contempla ainda uma zona de espera para visitas/famíliares e 1 sala para a comunicação de notícias. As visitas estão previstas no período da tarde com a possibilidade de estarem 2 pessoas em simultâneo.

O número de Enfermeiros na prestação de cuidados corresponde ao número previsto na lei para UMI acrescentando a Enfermeira Chefe, uma Enfermeira coordenadora no apoio à gestão no período diurno e duas Enfermeiras coordenadoras da equipa no turno da manhã e uma no turno da tarde e noite.

As UMI são espaços onde se centram meios humanos e técnicos necessários à monitorização e tratamento de doentes, com falência de órgão eminente, ou estabelecida, potencialmente reversível (MS, 2016). Desta forma, os cuidados e equipamentos especializados centram-se na pessoa em estado crítico (MS, 2016).

Historicamente as UMI nascem da necessidade de criação de serviços organizados para dar resposta a doentes em risco de vida por patologias ou lesões agudas (Urden L. *et al*, 2008). Já Florence Nightingale durante a Guerra da Crimeia reconhece e descreve as vantagens de colocar os doentes pós-cirúrgicos numa zona separada (Urden L. *et al*, 2008). Urden *et al* (2008) explica que no início do século XX abre a 1ª unidade de cuidados intensivos pós-cirúrgicos para doentes do foro neurológico com 3 camas no Hospital Johns Hopkins em Baltimore, a partir daqui vários hospitais seguiram o exemplo. A década de 50 com a ventilação mecânica foi um marco histórico e tecnológico importante para o paradigma do tratamento e cuidados prestados ao doente em cuidados intensivos (Urden L. *et al*, 2008).

Em 2018, a OE explicita que, a pessoa em situação crítica é aquela que está na iminência, ou mesmo em falência de órgão, encontrando-se em perigo iminente de vida. A sobrevivência nesta situação depende de meios avançados de vigilância,

monitorização e terapêutica (OE, 2018). O EEEMC presta cuidados altamente qualificados e diferenciados (OE, 2018). Urden *et al* (2008) refere que a velocidade com que ocorrem alterações de tratamentos e tecnologias exige do Enfermeiro da UMI uma constante proatividade na manutenção de conhecimentos.

A preocupação com a qualidade em saúde é transversal e mundial, já em 1989 a OMS apresenta 4 dimensões para a qualidade nos cuidados de saúde a ser implementados em todos os estados membros (Fragata, 2006). Os parâmetros de qualidade assentam sobre, a performance técnica e qualidade nos atos médicos, eficiência nos recursos económicos, evicção de danos ou eventos adversos na gestão de risco do tratamento e a satisfação dos doentes (Fragata, 2006).

De acordo com a DGS e integrado na *Estratégia Nacional para a Qualidade*, o objetivo estratégico 4 do *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020* diz respeito a *Aumentar a Segurança na Utilização da Medicação* (MS, 2015). Nesta linha de atuação, a DGS publica diversas Normas das quais a nº 014/2015 sobre o Medicamento de Alerta Máximo (MAM).

A necessidade da implementação de práticas seguras no que diz respeito ao MAM surge pelo risco aumentado que estes têm em provocar dano significativo ao doente na consequência de falhas no seu processo de utilização (DGS, 2015). Apesar destes erros não serem os mais frequentes, a sua margem terapêutica estreita e/ou a necessidade de ajustes frequentes na dose, podem resultar em erro com dano significativo onde as consequências podem provocar lesões permanentes ou mesmo a morte, aumentando assim, os custos associados aos cuidados de saúde prestados (OMS, 2019; DGS, 2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013).

De acordo com o *Projeto de Estágio*, a minha experiência profissional, as preocupações reveladas pela Enfermeira Tutora/Chefe da UMI e de um período inicial de observação ao mesmo, conclui que os problemas que se vivenciavam com o MAM relacionavam-se com a identificação incompleta ou incorreta dos,

medicamentos, dispositivos de perfusão, sistemas de perfusão, vias de administração e cateteres assim como ausência procedimentos de verificação de segurança. Atendo que no Hospital em questão não estava operacionalizada a Norma nº 014/2015 da DGS considerei pertinente a apresentação de um *Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem sobre Práticas Seguras do MAM* onde é realizada a translação da mesma Norma que se encontra disponível para consulta no *Apêndice I*.

Este *Projeto* teve o apoio da Enfermeira Chefe/Tutora da UMI e do Departamento de Qualidade do Hospital na orientação, translação da Norma e interligação entre os diferentes Departamentos envolvidos como é o caso dos, Serviços Farmacêuticos, Centro de Aprovisionamento, Aquisições e Armazenamento. Conteí ainda com a colaboração do Diretor Clínico da UMI na revisão do conteúdo referente à prescrição e administração do MAM.

O *Guião para Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* proposto pela OE Seção Regional Sul orientou a elaboração do *Projeto* (OE, 2013). O tema enquadra-se nos enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem na *Prevenção de Complicações e Organização dos Cuidados de Enfermagem. Medicamento não é Foco de Enfermagem* de acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) (Conselho Internaional de Enfermagem, 2016) mas sim *Regime Medicamentoso*. Não faz parte do Core de Focos do Resumo Mínimo de Dados (OE, 2007).

A exposição foi fundamentada em pesquisa bibliográfica que incidiu sobre livros, artigos científicos, teses académicas, normas e documentos internacionais sobre o MAM, rotulagem de acordo com a *International Organization for Standardization (ISO) 26825:2008* e *Dupla Verificação Independente (DVI)*. Os artigos científicos foram obtidos a partir da base de dados *B-on, Medline* e *Scielo*. As teses foram obtidas a partir do Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal e as restantes normas e documentos internacionais são de consulta pública *on-line*.

Para tal tracei ainda os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar a qualidade das práticas clínicas;
- Orientar e planear projetos institucionais na área da qualidade e segurança na utilização do MAM para a melhoria contínua dos cuidados.

Para a execução destes objetivos planeei as seguintes atividades:

- Utilizar a evidência científica e normas necessárias para a avaliação da qualidade;
- Utilizar indicadores e instrumentos adequados para avaliação das práticas clínicas;
- Integrar auditorias clínicas por forma a identificar oportunidades de melhoria contínua e estabelecer estratégias e prioridades;
- Agilizar a elaboração de guias orientadores de boas práticas por forma fomentar a implementação de programas de melhoria contínua da qualidade.

Para perceber o problema envolvente ao MAM é importante salientar que a OMS estima que 8 a 10% dos doentes internados em UMI são vítimas de incidentes de medicação resultantes de práticas pouco seguras na sua utilização (MS, 2015). Tal como já foi referido, estas ocorrências além de poderem provocar lesões permanentes ou mesmo fatais, são também geradoras de encargos económicos avultados para o Serviço Nacional de Saúde (SNS) constituindo desta forma uma grave problema (MS, 2015 e DGS, 2015).

Em 2019 a OMS é clara quando apresenta 5 passos para o uso seguro do medicamento. Eles são a prescrição adequada e avaliação de risco, revisão da medicação, adequada dispensa preparação e administração, comunicação e

envolvimento com o doente e reconciliação da medicação (OMS, 2019).

Vários autores identificam diferentes fatores para a ocorrência do erro relacionado com o MAM, os mais consensuais são os fatores relacionados com o sistema, o medicamento e com o doente (Institute for Healthcare Improvement; 2019; OMS, 2019; Sales L. *et al*, 2018; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Develop Inovat Advansed, 2016; Grissinger M., 2016; DGS, 2015; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013, Government of Western Australia Department of Health 2014; Saskatoon Health Region, 2013 e Ramos S. e Trindade L., 2011).

O erro é indissociável da Humanidade, tal como diz o ditado popular português “*errar é humano*”. Desta forma não existe um regime de exceção para os profissionais de saúde. Reason (2000) explica que o homem é falível e desta forma os erros são esperados, logo não podemos mudar a humanidade mas sim as condições de trabalho por forma a criar um sistema de defesa. O mesmo autor explica duas formas de ver o erro. Uma do ponto de vista pessoal e individual onde o foco é o indivíduo e a culpabilização pelo ato e a 2ª de uma forma sistémica onde se concentra a atenção nas condições de trabalho e se criam barreiras de defesa para evitar o seu acontecimento e minimizar o seu efeito (Reason J., 2000).

Desta forma, o *Modelo do Queijo Suiço* de Reason (2000) explica como o problema é desencadeado por múltiplos fatores, podendo ter origem em falhas na estrutura ou no processo (Reason J., 2000). Estes são considerados maioritariamente consequências de fatores sistémicos onde os “*buracos do queijo*” se alinham e na inexistência de barreiras protetoras no sistema ocorre o incidente (Reason J., 2000). Nesta linha de pensamento, aumentar a segurança na utilização da medicação só vai ocorrer se houver adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção, implicando mudanças no comportamento e organização dos profissionais, instituições e da própria população (OMS, 2019; Develop Inovat Advansed, 2016; MS, 2015; DGS, 2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013).

Fragata e Martins (2008) realçam que a gestão de risco pretende alcançar e promover a excelência da qualidade nos serviços de saúde e é fundamental insistir na instrução de processos de acreditação, que visem a criação de procedimentos de deteção precoce e correção de possíveis eventos adversos. Ramos e Trindade (2011) explicam ainda que a gestão de risco assenta em 4 pontos fundamentais e estes devem estruturar um programa de ação. O 1º é o sistema de relato de incidentes, o 2º a identificação e avaliação do risco, o 3º é a monitorização de indicadores de segurança do doente, e por fim, a auditoria como instrumento de melhoria contínua (Ramos S. e Trindade L., 2011). A promoção destas práticas por parte do MS são visíveis com a publicação de diversos documentos como é o caso do *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*, a criação da plataforma NOTIFIC@ e da Norma nº 05/2018 sobre *Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais*.

Existe uma extensa bibliografia relacionada com as estratégias de redução do erro no MAM. Elas são: a identificação de riscos e redução dos mesmos; a criação de processos de prevenção e resposta ao erro; a limitação ao acesso e uso do MAM; a maximização do acesso à informação do MAM; a criação de condições de trabalho e utilização de equipamento que facilite a prevenção do erro; a criação, implementação e documentação de processos *Standart*; a simplificação dos processos e eliminação de redundâncias; a centralização de processos propensos à ocorrência de erro e a preparação na resposta de forma atempada e adequada ao erro (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; MS, 2015; DGS, 2015; European Board of Anaesthesiology, 2015; Gouvernement of Western Australia Department of Health, 2014; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012). Dos processos *Standard* na identificação do MAM propus a utilização de rotulagem de acordo com a ISO

26825:2008 (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015 e ISO, 2008).

Desta forma, é importante promover a cultura de segurança identificando de forma proativa riscos relacionados com falhas de processos, equipamentos, sistemas e práticas para reduzir o erro e responder atempada e adequadamente quando ele ocorre sistematizando o relato e a análise de incidentes melhorando a deteção de falhas e criando oportunidade de melhoria (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; MS, 2015; DGS, 2015; Gouvernement of Western Australia Department of Health, 2014; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

O MAM define-se por qualquer medicamento que possui um risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização (OMS, 2019; DGS, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Saskatoon Health Region, 2013). Pertencem ao grupo de MAM os antimicrobianos, citotóxicos, concentrados de eletrólitos, heparinas e anticoagulantes, narcóticos e sedativos, inotrópicos e insulinas (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; MS, 2015; DGS, 2015; Gouvernement of Western Australia Department of Health, 2014; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

A DVI é apontada por diversas entidades como um importante procedimento na prevenção de erros e incidentes (MS, 2015; DGS, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Saskatoon Health Region, 2013). Este é o processo onde dois profissionais de saúde separadamente e de forma autónoma averiguam cada processo de prescrição, dispensa e verificação de erros antes da administração do

MAM ao doente (Saskatoon Health Region, 2013 e Kaiser Permanente Northern California, 2013). Desta forma foi criada uma Instrução de Trabalho sobre a DVI como complemento da translação da Norma do MAM onde são descritos passo a passo o procedimento incluindo o seu registo (*Apêndice I*).

O conhecimento dos profissionais de saúde com intervenção no processo do MAM tem como objetivo aumentar a qualidade e segurança dos cuidados prestados (DGS, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Saskatoon Health Region, 2013).

Como fatores de sucesso vários autores e entidades descrevem a relação de suporte e liderança nas instituições, o envolvimento de todos os grupos do hospital que trabalham com o MAM, a publicação da lista de MAM, a realização e publicação de normas e procedimentos de atuação (como a instrução de trabalho da DVI), a realização de auditorias frequentes, a notificação e análise de incidentes e a inclusão do doente, cuidador ou família no processo de gestão de medicação (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; MS, 2015; DGS, 2015; Governement of Western Australia Department of Health, 2014; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

De acordo com a DGS (2015) 13% do total dos incidentes notificados são incidentes de medicação. A DGS define erro de medicação como *“qualquer evento evitável que pode causar ou conduzir à utilização inadequada de medicação ou dano ao doente enquanto a medicação está sob o controlo do profissional de saúde, doente ou consumidor.”* (DGS, 2011, p. 114).

Em 2006 a OE define evento adverso como um dano ou prejuízo causado pela gestão da doença por profissionais de saúde. Desta forma a OE tipifica 3 erros em cuidados de saúde (OE, 2006). O erro de comissão onde é realizado algo errado, erro de omissão com a não realização de algo certo e por fim o erro de execução

onde é realizado algo certo mas de forma incorreta (OE, 2006). Estes 2 primeiros dizem respeito a um nível prático/emancipatório e o 3º a um nível técnico (OE, 2006).

Existem diversos estudos que apontam os tipos de erros mais frequentes envolvendo o MAM. Apesar de diferentes prevalências de acordo com os diferentes estudos e países, os mais frequentes são o erro de omissão ou não administração, erro na verificação dos 9 certos (doente, medicamento, dose, via de administração, data, hora, registo, preparação, conhecimento e educação), erro de prescrição e o erro de rotulagem (OMS, 2019; Kapadia N. *et al*, 2017; Develop Inovat Advansed, 2016 e McGinley P., 2009).

O Institute for Healthcare Improvement (2019) publica o *Patient Safety Essentials Toolkit* que engloba um processo de 9 passos no sentido de produzir cuidados seguros para os doentes. Os 5 “*porquês*” para determinar a origem do problema e o diagrama causa efeito *fishbone* são duas das ferramentas apresentadas e que realizam uma análise do problema (Institute for Healthcare Improvement, 2019).

O diagrama de causa efeito em *fishbone* é a ferramenta onde a equipa lista e agrupa causas de acordo com categorias de materiais, método, equipamento, ambiente e pessoa questionando o “*porquê*” até ter um detalhe tal que especifique a causa por forma a testar a mudança e avaliar os seus efeitos (Institute for Healthcare Improvement, 2019 e Develop Inovat Advansed, 2016).

Os 5 “*porquês*” têm o objetivo de compreender a origem do problema (Institute for Healthcare Improvement, 2019 e Develop Inovat Advansed, 2016). Deve ser reunido de um grupo de trabalho que está familiarizado com o problema e o define de forma clara com linguagem simples colocando-o como um padrão (Institute for Healthcare Improvement, 2019 e Develop Inovat Advansed, 2016). De seguida pergunta-se “*porque aconteceu*” 5 vezes ou até chegar à origem do problema (Institute for Healthcare Improvement, 2019 e Develop Inovat Advansed, 2016). Esta ferramenta é especialmente útil em problemas crónicos

complexos e multi-fatoriais para propor mudanças do sistema por forma a evitar que este erro volte a ocorrer (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Develop Inovat Advansed, 2016).

Para a consecução e implementação do *Projeto*, foi realizada uma Tabela de Atividades com objetivos temporais para orientação dos vários departamentos hospitalares. Na avaliação da sua implementação nos serviços e de acordo com a literatura já explorada foi ainda criado um documento de Auditoria para aplicação nos serviços como complemento de avaliação e validação da operacionalização da Norma (*Apêndice I*). O presente *Projeto* foi proposto pela Direção da UMI à Direção Clínica do Hospital encontrando-se em fase de apreciação com o objetivo de implementação em toda a Instituição.

Posso assim concluir que a proposta deste *Projeto de Melhoria* com o intuito de adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção de incidentes com o MAM, implica mudanças no comportamento e organização dos profissionais, instituição e da própria população onde envolver e responsabilizar o doente, família ou cuidador é também um ponto estratégico fulcral no caminho da qualidade e segurança dos cuidados prestados.

### **3.2. SERVIÇO DE URGÊNCIA POLIVALENTE**

O 2º estágio desenvolveu-se ao longo de 7 semanas de 4/11/2019 a 4/01/2020, num total de 180 horas de contato e decorreu num Hospital a norte de Portugal num SU Polivalente.

Fisicamente, o SU é constituído por diversas áreas de prestação de cuidados de acordo com a prioridade atribuída e especialidade médica/cirúrgica de acordo com o Sistema da Triagem de Manchester. Desta forma, na entrada do serviço existe um local de inscrição/receção e espera de doentes e acompanhantes, sala de

triagem, sala vermelhos, sala de laranjas e amarelos, sala de verdes e azuis, distribuídos distintamente pela área de cirurgia, ortopedia e áreas médicas, existe ainda uma sala de observação/intermédios, 2 salas para internados na urgência. Existe 1 área comum com o SU Polivalente Pediátrico com a sala de otorrinolaringologia. Pertencem ainda ao SU a unidade de radiologia.

A zona de apoio ao serviço é constituída por gabinete da Enfermeira Chefe, gabinete médico, 3 casas de banho para doentes, 2 casas de banho para profissionais, sala de repouso, copa para profissionais, sala de sujios, arrecadação de equipamentos, arrecadação de material de uso clínico, armazenamento de roupa, sala de espera para acompanhantes e por fim vestiários femininos e masculinos com casa de banho e chuveiro para profissionais de saúde.

Cada local tem um número de Enfermeiros que varia de acordo com o turno e necessidades de afluência do serviço existindo sempre um coordenador em todos os turnos, Enfermeira Chefe e Enfermeira coordenadora no apoio à gestão no período diurno.

Do ponto de vista funcional devo realçar que existe uma equipa (médico e Enfermeiro) destacada para dar resposta a situações de emergência intra-hospitalar que se encontram distribuídos na sala de emergência e no apoio à sala de triagem.

O doente pode ter junto de si 1 acompanhante, salvaguardando situações de exceção previstos na Lei e os doentes internados na urgência têm horário de visita diário de 1 pessoa.

A emergência e urgência médica são situações clínicas de instalação súbita onde necessariamente se verifica o risco de comprometimento ou mesma falência de uma ou mais funções vitais (MS, 2006). A rede de SU em Portugal surge da necessidade de resposta adequada à população (MS, 2006). O SNS articula uma rede de SU com 3 níveis de hierarquização: SU Polivalente; SU Médico-Cirúrgica e

SU Básica (MS, 2006). A cada nível correspondem capacidades diferenciadas de resposta e necessidades por forma a evitar encaminhamentos sucessivos do doente urgente/emergente (MS, 2006).

O SU Polivalente regra geral localiza-se num hospital central ou centro hospitalar e é o nível mais diferenciado de resposta à situação de urgência/emergência, o SU Médico-Cirúrgica é o segundo nível de acolhimento de situações de urgência, localizado de forma estratégica, por fim o SU Básica constitui o 1º nível de acolhimento a situações de urgência de cariz médico (com exceção de pequena cirurgia) e permite o atendimento de proximidade das populações (MS, 2006).

Em 2005, o MS veio determinar a obrigatoriedade da implementação de protocolos de triagem de prioridades para os SU do SNS, sugerindo a implementação do sistema de Triagem de Manchester, com o objetivo de garantir cuidados de qualidade e adequados dando prioridade a situações graves e potencialmente fatais.

De acordo com o Grupo Português de Triagem (2019), o Sistema da Triagem de Manchester fornece ao profissional um método de triagem baseado na prioridade clínica de identificação de problemas e não num diagnóstico. Existem 50 fluxogramas baseados nas queixas de apresentação que incluem todas as situações apresentadas nos SU incluindo 2 para catástrofe (Grupo Português de Triagem, 2019). Desta forma a escolha do fluxograma é realizada pela queixa do doente onde de seguida se recolhem e analisam informações que permitem a determinação da prioridade clínica em 5 níveis (Grupo Português de Triagem, 2019). Machado (2008) refere que este procedimento demora cerca de 1 minuto a ser realizado.

Em Portugal as IACS matam 7 vezes mais que os acidentes de viação (DGS, 2018). Com a publicação em 2009 do *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care*, a *World Alliance for Patient Safety* (WAPS) reforça que as Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) são um problema central na segurança dos cuidados e centenas

de milhões de pessoas em todo o mundo sofrem com este flagelo. A vigilância e prevenção das IACS devem ser uma prioridade das instituições de saúde por forma a reduzir o impacto associado (WAPS, 2009a).

As diversas dimensões do impacto das IACS estendem-se desde, o aumento do tempo de hospitalização com o aumento de custos, resistência a antimicrobianos, o aumento de custos familiares e financeiros e o aumento das morbidades e mortalidade (WAPS, 2009a).

Devemos ter em consideração que as IACS são multifatoriais e relacionam-se com sistemas e processos na prestação de cuidados de saúde tal como fatores políticos, económicos, culturais e de educação (WAPS, 2009b). No entanto, a aquisição de infeções cruzadas entre doentes é passível de ser prevenida com a adesão a práticas simples tal como a HM e utilização de Precauções Básicas do Controle de Infecção (PBCI) (WAPS, 2009a). Desta forma pode-se afirmar que a Higienização das Mãos (HM) é considerada uma medida essencial, simples e efetiva na redução da IACS (WAPS, 2009a, WAPS, 2009b e DGS, 2019a).

A WAPS defende uma *Estratégia Multimodal* de abordagem para a melhoria da HM que se divide em 5 componentes: mudança do sistema; formação e educação; avaliação e informação de retorno; lembretes em locais estratégicos no local de trabalho e clima institucional seguro para a HM (WAPS, 2009b).

Recorrendo novamente à *Estratégia Nacional para a Qualidade com o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*, o 9º objetivo estratégico diz respeito a *Prevenir e Controlar as Infeções e as Resistências aos Antimicrobianos* (MS, 2015). Nesta linha de atuação, a DGS publica a Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010 *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde* atualizada em outubro de 2019 pela Norma nº 007/2019 *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*.

De acordo com o *Projeto de Estágio*, a minha experiência em diferentes instituições

de saúde, as preocupações reveladas pela Enfermeira Tutora (também responsável pela auditora na área da HM no SU e PBCI no Hospital) e resultantes de necessidades observadas num período inicial ao serviço, conclui que existia potencial de melhoria na adesão aos 5 momentos da HM. Desta forma, apresentei um *Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade do Cuidados de Enfermagem* no SU na temática *Cuidados Limpos são Cuidados Seguros – Formação sobre a Atualização da Norma de Higienização das Mãos*. Ficou ainda um *Manual de Referência* no serviço disponível para consulta a todos os profissionais de saúde sobre as PBCI dando especial destaque à atualização da Norma HM disponível para consulta no *Apêndice II*.

A formação fez parte do *Plano Anual de Formação em Serviço de 2020* para cumprimento dos objetivos do serviço, por este motivo e com as devidas autorizações a formação foi realizada em período pós-estágio no dia 8/01/2020. Teve a duração de 60 minutos, de carácter obrigatório saindo na escala mensal dos Assistentes Operacionais e Enfermeiros. Na plateia estiveram cerca de 60 funcionários do SU, Enfermeira Chefe, Enfermeira Tutora, 1 elemento responsável pela Comissão de Controlo de Infeção do Hospital e 1 responsável pelo Centro de Formação do Hospital.

Seguindo a mesma linha orientadora, o Projeto teve como base o *Guião para Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* proposto pela OE seção Regional Sul (OE, 2013). O tema enquadra-se nos enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem *Prevenção de Complicações e Organização dos Cuidados de Enfermagem* (OE, 2017). O Enfermeiro tem assim o dever de prevenir complicações de saúde e efeitos indesejáveis identificando o mais rápido possível problemas potenciais nos quais tem competência para prescrever, implementar e avaliar as intervenções na procura da excelência do exercício profissional contribuindo para maximizar a eficácia na organização dos cuidados de Enfermagem e procurar a melhoria

contínua dos mesmos (OE, 2012).

*Infeção é Foco de Enfermagem* de acordo com a CIPE (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2016) e é definida como um processo patológico de invasão do corpo por microrganismos patogénicos, que se reproduzem e multiplicam causando doença por lesão celular local, secreção de toxina ou reações antigénio-anticorpo. *Infeção* não faz parte do Core de Focos do Resumo Mínimo de Dados (OE, 2007).

A exposição foi fundamentada em pesquisa bibliográfica que incidiu sobre livros, artigos científicos, teses académicas, normas e documentos nacionais e internacionais sobre a IACS, HM, PBCI, Equipamento de Proteção Individual (EPI) e epidemiologia. Os artigos científicos foram obtidos a partir da base de dados *B-on*, *Medline* e *SciELO*. As teses foram obtidas a partir do Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal e as restantes normas e documentos nacionais e internacionais são de consulta pública *on-line*.

Para tal tracei ainda os seguintes objetivos específicos:

- Orientar e planear projetos no serviço na área da qualidade e segurança sobre a HM para a melhoria contínua dos cuidados;
- Contribuir para a qualidade e segurança dos cuidados prestados no SU através da melhoria de adesão às práticas de HM por forma a reduzir as IACS.

Para a execução destes objetivos planeei as seguintes atividades:

- Utilizar a evidência científica e normas necessárias para a avaliação da qualidade;
- Agilizar a elaboração de guias orientadores de boas práticas por forma fomentar a implementação de programas de melhoria contínua da qualidade;

- Formar a equipa de Enfermeiros e Assistentes Operacionais sobre os 5 momentos HM e atualização da Norma nº 007/2019 da DGS;
- Sensibilizar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais para a importância na adesão da HM como contributo para reduzir as IACS.

A IACS é um conceito abrangente de uma infeção adquirida pelos doentes na sequência de cuidados e procedimentos de saúde prestados que podem afetar também profissionais de saúde durante o exercício da sua profissão (DGS, 2007). Estas infeções por vezes são denominadas de nosocomiais, no entanto esta classificação não engloba o ambulatório pelo que é limitada (DGS, 2007).

As IACS constituem um problema, não só porque causam dificuldade no tratamento adequado ao doente, mas também porque são uma causa significativa de morbilidade e mortalidade aumentando diretamente o consumo de recursos humanos, materiais, organizacionais e sociais que por sua vez fazem disparar a carga financeira (DGS, 2015 e WAPS, 2009a). Se tivermos em conta que cerca de 1/3 das IACS são evitáveis e a taxa de infeção hospitalar em Portugal tem tendência crescente, sendo à partida mais elevada do que a média europeia, não existe espaço para dúvida que implementar estratégias de controlo da infeção é prioritário no sentido do cuidado seguro (DGS, 2015). É da minha opinião que aproveitar os indicadores de qualidade resultantes da prevenção da infeção é um objetivo estratégico prioritário para os Enfermeiros.

Durante séculos a lavagem das mãos com água e sabão tem sido considerada uma medida de higiene pessoal (WAPS, 2006). A correlação entre a HM e a disseminação de doenças foi estabelecida apenas há aproximadamente 200 anos (WAPS, 2006). Florence Nightingale durante a Guerra da Crimeia defende a necessidade da melhoria das condições de higiene nos cuidados e tratamentos e ao otimizar a condição sanitária dos hospitais militares reduz o número de mortes de

forma significativa (Carraro T., 2004).

Em 2006 a OMS lança a campanha mundial de HM *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft)* à qual Portugal adere em outubro de 2008 com o nome *Medidas Simples Salvam Vidas*. Em 2009 é atualizada a campanha da OMS com as *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge: Clean Care is Safer Care*. A campanha tem como objetivo a promoção da prática da HM de forma padronizada, abrangente e sustentada, contribuindo desta forma para a redução das IACS e controlo das resistências aos antimicrobianos, através do aumento da adesão dos profissionais de saúde à HM (DGS, 2019b). Em 2014 é alargado o programa para a *Auditoria de Estruturas e Processos das PBCI* e em 2016 para o *Uso de Luvas nas Unidades de Saúde* (DGS, 2019b). Estes 3 pontos estratégicos englobam a *Estratégia Multimodal de Promoção das PBCI* (DGS, 2019b). A Estratégia Multimodal dirige-se a todos os grupos profissionais e inclui uma vertente de ação educativa junto da população (DGS, 2019b; DGS 2014a e WAPS, 2009b).

Segundo a Norma das *PBCI* na admissão do doente à unidade de saúde deve-se assumir que todos os doentes estão potencialmente colonizados ou infetados e que podendo constituir um reservatório ou fonte de transmissão cruzada de infeção (DGS, 2012). A aplicação da *PBCI* durante a prestação de cuidados é determinada pelo nível de interação entre o prestador de cuidados e o doente e a previsão de exposição a sangue e outros fluidos orgânicos (DGS, 2012). As *PBCI* são compostas por 10 itens das quais a HM faz parte (DGS, 2012; DGS 2018 e DGS, 2019b).

A HM é recomendada antes do emprego das luvas e a sua colocação imediatamente antes do contato ou procedimento por forma a evitar a contaminação das mesmas (DGS, 2014b). Na colocação de EPI as luvas são as últimas a serem colocadas e devem ser trocadas entre diferentes procedimentos no mesmo utente, entre utentes e quando estão danificadas (DGS, 2014b). Sempre que se tem calçadas luvas “*usadas*” deve-se ter especial precaução para evitar

contaminar os materiais e o ambiente envolvente ao utente (DGS, 2014b). A remoção e inutilização das luvas realiza-se imediatamente após terminar a tarefa ou procedimento sendo o último EPI a ser removido (DGS, 2014b). A HM deve ser realizada após a remoção das luvas (DGS, 2014b).

A WAPS (2019b) enumera 5 estratégias para aplicação das *guidelines*. A mudança no sistema, a formação e treino dos profissionais de saúde, a observação, avaliação e obtenção de informação de retorno, lembretes e cartazes informativos no local de trabalho e for fim o clima institucional seguro (WAPS, 2009b).

Para a mudança no sistema deve ser otimizado o acesso à Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA) no local de prestação de cuidados ou embalagens de bolso fornecidas aos profissionais (WAPS, 2009b). Atendendo a períodos de fluxos inconstantes e sobrelotação de doentes no SU dificultando o acesso à SABA pelos profissionais de saúde no local de prestação de cuidados, foi sugerido a implementação do uso de embalagens de bolso à Enfermeira Chefe do SU Geral. A sugestão foi vista como uma medida útil pelo que no momento de término de estágio já se encontrava implementada.

O acesso a lavatórios deve estar num rácio de um lavatório por cada quatro a seis camas de acordo com o grau de dependência do doente e este deve estar equipado com água, sabão e toalhetes descartáveis (WAPS, 2009b).

A formação e treino dos profissionais de saúde tem como objetivo envolver todo o pessoal na formação durante observação, avaliação e obtenção de informação de retorno por forma a estabelecer um programa de formação a curto, médio e longo prazo (WAPS, 2009b).

A observação, avaliação e obtenção de informação de retorno deve ocorrer, em dois períodos de monitorização e observação realizados durante a formação e treino dos profissionais de saúde, e, na divulgação de lembretes e cartazes informativos no local de trabalho (WAPS, 2009b).

A divulgação e colocação de cartazes informativos por exemplo *Os 5 Momentos* deve ser em todos os locais de teste (por exemplo, no quarto dos doentes, nas áreas reservadas aos profissionais, nos departamentos de ambulatório ou nas consultas externas) (WAPS, 2009b).

Por fim a criação de um clima institucional seguro onde existe uma participação ativa e eficácia a nível institucional e individual onde a Direcção Clínica, os Diretores de Serviço, os Chefes de Serviço, a Direcção de Enfermagem e os Enfermeiros Chefe comprometem-se de forma visível a envolverem-se e a apoiar a implementação de melhorias na HM, durante a observação, avaliação e obtenção de informação de retorno através, por exemplo, de reuniões ou cartas dirigidas aos profissionais (WAPS, 2009b).

A DGS tem a coordenação nacional da campanha de HM e esta assegura o apoio às atividades desenvolvidas pelas Administrações Regionais de Saúde a quem é disponibilizada a plataforma informática de registo de informação para análise e posteriormente informação de retorno aos profissionais (DGS 2014a e WAPS, 2009b). Localmente são nomeados coordenadores locais das unidades de saúde aderentes ao Projeto que por sua vez nomeiam um grupo de profissionais para operacionalizar a campanha (DGS 2014a e WAPS, 2009b).

Os indicadores de processo resultantes da realização de auditorias sobre a HM nas Instituições de Saúde e a informação de retorno que destas resulta são fulcrais para avaliar o desempenho e identificar intervenções necessárias para registar o seu impacto (DGS, 2014a). A avaliação dos resultados obtidos é analisada por adesão nos diferentes grupos profissionais, por serviços e separadamente nos 5 momentos da HM (DGS, 2014a e WAPS, 2009b).

Existem também indicadores de resultado como o consumo de SABA (L/1000 dias de internamento), antibióticos e de taxa de infeção associada a, local cirúrgico, à corrente sanguínea, urinária associada à algaliação, neonatal entre outras, das quais se podem extrapolar dados e realizar *branchemarking* dentro e fora da

Instituição sobre IACS (DGS, 2018).

O sistema de categorização das recomendações adotado é o *Centers of Diseases Control and Prevention* e *Healthcare Control Practices Advisory Committee* adotado pela OMS (DGS, 2019a). Na nova Norma todos os procedimentos e indicações encontram-se associados ao nível de evidência científica o que não acontecia na anterior.

Os 5 momentos para a HM mantêm-se os mesmos, assim como, os níveis de evidência científica (DGS, 2019a e DGS, 2010).

O 1º momento diz respeito à HM antes do contato com doente enquanto se aproxima dele por forma a protegê-lo de microrganismos transportados pelas mãos do profissional, categoria IB (DGS, 2019a).

O 2º momento corresponde à HM antes de procedimentos limpos ou assépticos independentemente do contato direto ou indireto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivos médicos invasivos ou equipamento por forma a proteger o doente de microrganismos transportados pelas mãos e dos da sua própria flora, categoria IB (DGS, 2019a).

O 3º momento de HM ocorre após o risco de exposição a fluidos orgânicos de qualquer procedimento que de forma real ou potencial envolva a exposição das mãos a fluidos orgânicos independentemente da utilização de luvas e tem como objetivo proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente, categoria IA (DGS, 2019a).

No 4º momento a HM deve ser realizada imediatamente após o contato com o doente quando se deixa o ambiente envolvente por forma a proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente, categoria IB (DGS, 2019a).

Por último, o 5º momento de HM deve acontecer após o contato com o ambiente envolvente do doente quando o profissional de saúde abandona este ambiente

após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente por forma a proteger o profissional e o ambiente de disseminação de microorganismos do doente, categoria IB (DGS, 2019a).

Uma das novidades introduzida pela Norma atualizada é na impossibilidade de definir o ambiente envolvente ao doente (como por exemplo durante o transporte de um doente da enfermaria para realizar um exame), devem ser implementados os primeiros 4 momentos (DGS, 2019a).

Além dos 5 momentos da HM existem medidas gerais aplicáveis a todos os profissionais de saúde. Não deve ser esquecido que a HM deve ser realizada preferencialmente com SABA no local de prestação de cuidados quando as mãos estão visivelmente limpas (DGS, 2019a). Aplicar SABA ou sabão de acordo com o definido na Norma (DGS, 2019a). Não utilizar de forma simultânea ou sequencial, uma solução antisséptica aquosa ou sabão antimicrobiano, seguido de SABA (DGS, 2019a). Friccionar as mãos respeitando a técnica, os tempos de contato e as áreas a abranger de acordo com os procedimentos a efectuar, tendo especial atenção aos espaços interdigitais, polpas dos dedos, polegar e punho secando bem as mãos (DGS, 2019a). Deve-se utilizar técnica oclusiva com pensos impermeáveis nas feridas ou abrasões da pele e hidratar a pele pelo menos 2 a 3 vezes por turno com creme dermoprotetor adequado (DGS, 2019a). Na presença de sinais ou suspeita de doenças da pele de provável causa profissional, deve-se consultar o serviço de segurança e saúde do trabalho, cuja confirmação positiva é de declaração obrigatória (DGS, 2019a). Recomenda-se mangas curtas ou enrolar/dobrar as mangas do uniforme para cima e a joalheria e adornos das mãos e antebraços devem ser removidas antes de iniciar o turno (DGS, 2019a). As unhas artificiais ou outro tipo de extensores não devem ser utilizadas nos cuidados diretos aos doentes e devem ser mantidas naturais, curtas, limpas e sem verniz (DGS, 2019a).

Na atualização da Norma estas medidas gerais não são novidade pois já

constavam na anterior, no entanto a extensão na aplicação a todos os profissionais, como é o caso de remoção de adornos, utilização de unhas curtas, naturais, sem verniz e manter os braços parcialmente expostos com mangas curtas ou enroladas, sim.

A vigilância epidemiológica em Portugal demonstra melhorias progressivas, entre 2009 e 2018, existe um aumento favorável do cumprimento global das boas práticas de HM dos profissionais de saúde em 38,75% face aos primeiros dados recolhidos pelo Projeto que mais tarde dá origem ao *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018* (DGS, 2018 e DGS, 2019a).

O *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018 do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos* demonstra uma tendência positiva da percentagem global de cumprimento das boas práticas de HM, em 2013 69,3% e em 2017 73,6% (DGS, 2018).

De acordo com os 5 momentos de HM, a tendência de adesão é menor antes do contato com o doente, com 59% em 2013 e 66,17% em 2017, de seguida após do contato com o ambiente envolvente do doente com 66,5% em 2013 e 73,19% em 2017 (DGS, 2018). Antes de um procedimento asséptico surgem em 3º lugar com 74,4% em 2013 e 76,73% em 2017, de seguida vem o momento após do contato com o doente com 78,5% em 2013 e 82,56% em 2017 (DGS, 2018). Por fim, o momento com maior taxa de adesão de HM é após o risco de exposição a sangue e fluidos corporais com 85% em 2013 descendo para 83,85% em 2017 (DGS, 2018).

Tendo agora a perceção e dimensão real do problema, sabendo que as IACS estão diretamente relacionadas com a implementação e cumprimento da HM e PBCI, de acordo com a observação dos profissionais de Enfermagem e Assistentes Operacionais do SU para otimizar o *Projeto* e tendo em conta a forte desmotivação do público-alvo, decidi construir uma análise *SWOT*.

Este tipo de análise é uma excelente ferramenta para realizar uma análise simples

do cenário e ambiente pois tem por base a gestão e planeamento estratégico dos mesmos (Hill T e Westbrook R., 1997). De acordo com Hill e Westbrook (1997) *SWOT* significa *Strengths, Weakness, Opportunities e Threats*, ou seja, forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Esta análise permitiu-me perceber os aspetos relacionados com a implementação do *Projeto* por forma a definir estratégias eficazes para explorar as oportunidades do ambiente, minimizando as ameaças e controlando assim os pontos fracos por forma a eliminar ameaças na concretização dos objetivos. Por sua vez, para atingir os objetivos é necessário intervir nos pontos fracos e eliminar as ameaças.

Como ponto forte para implementação e sucesso na adesão à HM contribuiu a existência de elementos na equipa motivados que reconhecem a importância da HM no SU, assim como a existência na equipa de elementos de referência na área das PBCI e HM. O apoio da Enfermeira Chefe e Enfermeira responsável pela auditoria da HM no serviço, assim como a inclusão da sessão de formação no *Plano Anual de Formação do Serviço* para um número alargado de profissionais.

A atualização da Norma (que no momento em que iniciei o estágio tinha menos de 1 mês) foi uma excelente oportunidade para reforçar a formação nos 5 momentos de HM por forma a contribuir para a redução das IACS.

Como fraqueza identifiquei a existência de elementos da equipa desmotivados para a HM, resistentes à mudança e ainda elementos que não acham exequível a HM no SU. Especificamente nos Assistentes Operacionais verifiquei uma alta rotatividade dos mesmos pelos vários serviços do Hospital que se traduz em instabilidade na equipa. Apesar da sessão de formação pertencer ao *Plano Anual de Formação do Serviço*, esta é de curta duração pelo que obriga os profissionais a deslocarem-se propositadamente ao hospital podendo ser um motivo de não adesão à formação.

As condições físicas pouco atrativas do serviço e os fluxos inconstantes de afluência de doentes ao serviço com períodos de sobrelotação são sem dúvida uma

ameaça à adesão da HM. No *Apêndice II* encontra-se a figura 6 que resume esta análise.

De acordo com a Norma atualizada de HM, os programas de formação dirigidos aos profissionais de saúde devem integrar a *Estratégia Multimodal da PBCI* para promoção da HM e adesão às medidas de PBCI contendo informação sobre a cadeia de epidemiologia da infeção, as vantagens e desvantagens de métodos de HM, a utilização de métodos lúdicos e difusão de materiais promocionais de HM, a monitorização da adesão à HM e o envolvimento dos profissionais de referência na área de HM (DGS, 2019a). Desta forma foi realizado um *Cronograma de Atividades* a desenvolver que inclui o *Planeamento da Sessão de Formação* e a *Formação* propriamente dita com base na análise *SWOT* (*Apêndice II*).

Os formadores foram avaliados de acordo com formulário pré-existente no departamento de formação do Hospital. A pedido da Enfermeira Tutora optou-se por não realizar avaliação da formação aos formandos, pois seria realizada uma 2<sup>o</sup> sessão de formação e após esta seriam aplicados os formulários de observação da HM (WAPS, 2010) para posterior avaliação estatística anual do serviço.

#### 4. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

De acordo com o nº 3 do artigo 8º do Estatuto da OE e REPE (2015), ao Enfermeiro especialista é-lhe reconhecida *“competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados”* (p. 22). O Enfermeiro especialista é aquele ao qual foram atribuídas e reconhecidas competências científicas, técnicas e humanas na prestação de cuidados na área de especialização atribuída (OE, 2019a).

Os Cuidados Enfermagem especializados à pessoa em situação crítica são *“cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato (...) permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total.”* (OE, 2018, p. 19362). Os Cuidados à pessoa em situação crítica abrangem situações de emergência, exceção ou catástrofe que colocam a pessoa em risco de vida (OE, 2018).

Como situações de emergência são considerados os momentos de emergência resultantes da agressão a um indivíduo por parte de qualquer fator de uma forma brusca ou hostil lhe cause perda de saúde ameaçando a integridade de 1 ou mais órgãos vitais colocando-o desta forma em perigo iminente de vida e necessitando de uma assistência imediata (OE, 2018).

As situações de exceção consistem numa situação de desequilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis exigindo desta forma a atuação, coordenação e gestão rigorosa dos recursos humanos e técnicos disponíveis (OE,

2018).

A catástrofe encontra-se definida no nº 2 do artigo 3º do Decreto-Lei nº 27/2006 da Lei de Bases da Proteção Civil como um “*acidente grave ou a série de acidentes graves susceptíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afectando intensamente as condições de vida e o tecido sócio-económico*” (Assembleia da República, 2006, p. 4696).

#### **4.1. CUIDAR DA PESSOA, FAMÍLIA OU CUIDADOR QUE VIVENCIA PROCESSOS COMPLEXOS DE DOENÇA CRÍTICA**

O Cuidar é um conceito transversal à humanidade e desde sempre existiu o cuidar de alguém para a continuidade da vida do Homem (Vieira M., 2007). Leninger (1988) descreve o Cuidar como a “*essência da enfermagem e característica central, dominante e unificadora*” (p. 152). O Cuidar como conceito central na Enfermagem influencia toda a disciplina (teórica, prática, de investigação e ensino) e deste conceito desenvolvem-se múltiplas Teorias de Enfermagem. Desta forma, é importante clarificar o que distingue este conceito de Cuidar na disciplina de Enfermagem. Vieira (2007) explica que a Enfermagem surge como profissão organizada por volta do século XIX, onde prestar cuidados ao outro começa a ser uma atividade desenvolvida maioritariamente no mundo ocidental por mulheres cristãs num percurso de caridade. Após Florence Nightingale, além desta vocação religiosa começou a ser reconhecido que os doentes não podiam estar sujeitos a cuidados sem critérios de formação e qualidade (Vieira M., 2007). Meleis (2012) afirma que a Enfermagem é uma ciência humana com uma tradição no Cuidar e orientação para as questões de saúde.

Almeida *et al* (2004) e Vieira (2007) explicam que em 1952 Hildegard Peplau com a publicação do livro “*Interpersonal Relations in Nursing: a conceptual frame of reference*

*for psychodynamic nursing*” introduz um novo paradigma na Enfermagem. Este centra-se nas relações interpessoais entre o Enfermeiro e o doente, no papel terapêutico que esta relação possui (Almeida V. *et al*, 2004 e Vieira M., 2007). A OE (2012) define nos Padrões de Qualidade de Enfermagem que o foco da Enfermagem centra-se na relação interpessoal do Enfermeiro com a pessoa, família ou comunidade, acrescento o cuidador. Esta parceria desenvolve-se ao longo do tempo num processo dinâmico multicultural com o objetivo de ajudar o cliente a ser proativo no seu projeto de saúde (OE, 2012).

Nas Competências Específicas do EEEMC (OE, 2018) é inequívoca a necessidade do conhecimento aprofundado no domínio da Enfermagem tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde. Como tal, é imperativo referir que Meleis introduz na Enfermagem o conceito de *Transição*. Santos *et al* (2015) explica a Transição como uma passagem de um estado ou condição para um outro. Meleis (2010) exemplifica com transições de saúde-doença do qual resultam a mudança de uma situação de saúde ou bem-estar para uma oposta de doença, aguda ou crónica e vice-versa ao longo do ciclo de vida. A valorização da relação entre o cliente e o Enfermeiro é mais uma vez o foco central do Cuidado em Enfermagem (Santos E. *et al*, 2015).

O ambiente das UMI é altamente tecnológico, a monitorização e o tratamento de situações que colocam em risco a vida da pessoa faz com que o Enfermeiro foque a atenção nesta tecnologia e tratamentos por forma a manter a estabilidade fisiológica (Urden L. *et al*, 2008). Por sua vez o ambiente do SU, muitas vezes sobrelotado e pautado de situações urgentes e emergentes, pode surgir como frio e impessoal. Urden *et al* (2008) explica que existe cada vez mais ênfase na demonstração da eficiência de tratamentos e práticas sobre os resultados, eficiência custo-eficácia, qualidade de vida e satisfação do doente. É sob este ponto de vista entre a técnica e a humanização da mesma que tracei os seguintes objetivos específicos:

- Identificar as necessidades da pessoa, família ou cuidadores assegurando a deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação decorrentes de patologias agudas ou crónicas e dos processos médicos e ou cirúrgicos complexos;
- Conceber planos de intervenção, tendo como objetivo a adaptação aos processos de transição saúde doença, aguda ou crónica;
- Implementar intervenções planeadas para a vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos decorrentes da doença aguda ou crónica, e dos processos médicos e ou cirúrgicos, complexos que careçam de meios de intervenção avançados;
- Avaliar os resultados com base nas respostas da pessoa em situação crítica, família ou cuidadores;
- Conceber planos de intervenção, tendo como objetivo, a adaptação aos processos de transição saúde doença, aguda ou crónica, perante situações decorrentes de processos médicos e ou cirúrgicos complexos;
- Desenvolver espírito de equipa, tendo capacidade de trabalho multidisciplinar.

Para a consecução destes objetivos específicos realizei pesquisa bibliográfica sobre o doente em situação crítica e protocolos da instituição e serviço. Desenvolvi e aprofundei conhecimentos com especial interesse na área da pessoa em situação crítica em técnica de ECMO Veno-Arterial (ECMO VA) da qual não tinha experiência.

Historicamente o ECMO surge como resposta à pandemia da gripe A com o vírus H1N1 na necessidade de dar resposta a doentes maioritariamente jovens com prognóstico de insuficiência respiratória aguda grave admitidos na UMI ao qual Portugal não foi exceção (Almeida V., 2012 e Romano T. *et al*, 2017). O ECMO

pode apresentar-se na modalidade ECMO VA ou ECMO VV (OE, 2019b).

A colocação de ECMO resulta da necessidade de colmatar temporariamente a disfunção cardíaca e ou respiratória desenvolvida (OE, 2019b e Romano T. *et al* 2017). Esta modalidade terapêutica permite a recuperação do pulmão (ECMO VV) e ou coração (ECMO VA), quando ocorre o insucesso dos tratamentos mais convencionais, pode ainda servir como “*ponte*” para transplante pulmonar (OE, 2019b, Romano T. *et al* 2017 e Roncon-Albuquerque Jr, 2010). O ECMO VA é ainda utilizado em situações de manobras de SAV em PCR refratária (OE, 2019b, Romano T. *et al* 2017 e Roncon-Albuquerque Jr, 2010).

O objetivo do ECMO VA é o suporte na falência cardíaca e circulatória como é o caso da falência cardíaca com choque cardiogénico, suporte cardíaco peri-operatório ou peri-intervencional e suporte pós-cirúrgico na função cárdio-circulatória (OE, 2019b). Pode também suportar a função pulmonar em caso de falência respiratória (OE, 2019b). Desta forma o sangue sai por uma veia de grande calibre percorre o circuito extra-corporal passando pela bomba de sangue e/ou oxigenador realizando um *bypass* ao coração e pulmão numa fisiologia paralela permitindo a sua recuperação (OE, 2019b).

Os sistemas básicos do ECMO incluem cânulas, circuito, bomba de sangue, oxigenador, unidade permutadora de calor no circuito extracorporal e sensores (OE, 2019b). Os sensores de monitorização avaliam a pressão, temperatura, saturação, parâmetros metabólicos e fluxos (OE, 2019b). Existem ainda sensores de deteção de entrada accidental de ar ou bolhas que são uma peça fulcral na segurança da utilização desta técnica (OE, 2019b).

Como EEMMC a prevenção, identificação e resolução de complicações clínicas e mecânicas da técnica de ECMO são de extrema importância. Do ponto de vista clínico existem complicações hemorrágicas e ou embólicas na gestão da anticoagulação, neurológicas na gestão da sedação, intratorácicas (cardíacas e pulmonares), renais na instituição de TD, infecciosas na gestão de medidas de

controlo de infeção, nutricionais na gestão do suporte nutricional e associadas à imobilidade na prevenção de úlceras de pressão e gestão de autocuidados comprometidos (OE, 2019b). Do ponto de vista mecânico as complicações são a presença de coágulos no sistema, ar no sistema, falha do oxigenador, anomalia ou falência da bomba, coloração idêntica das linhas venosa e arterial, rutura do sistema e problemas associados às cânulas (OE, 2019b).

Tive a oportunidade de receber formação em serviço da equipa de prevenção ECMO (constituída por médico e enfermeiro de referência na área), que mais tarde me permitiram participar nos cuidados de Enfermagem na canulação e posterior troca de oxigenador do doente com técnica de ECMO VA.

O doente submetido a técnica de canulação percutânea de ECMO VA encontrava-se consciente e o objetivo durante o procedimento era realizar apenas anestesia local. A canulação é o procedimento no qual são inseridas cânulas de acesso para drenagem e retorno do sangue no sistema vascular (OE, 2019b). Na canulação veno-arterial a membrana oxigenadora encontra-se no sistema vascular venoso e a cânula de retorno no sistema vascular arterial (OE, 2019b).

Desta forma, o momento de canulação foi delicado e de especial tensão. Exigiu o controlo técnico exímio sobre a gestão (implementação, responsabilização dos atos interdependente, independentes e atividades delegadas) do protocolo terapêutico complexo, assim como a identificação o quão rápida possível de potenciais problemas e intervenções na sua resolução não existindo espaço para falhas técnicas. No mesmo nível de importância estiveram um conjunto de habilidades emocionais e técnicas relacionais assim como de avaliação e gestão de analgesia por medidas farmacológicas e não-farmacológicas para o alívio da dor e ansiedade que permitiram o sucesso da mesma sem necessidade de sedação.

Já acompanhava este doente desde a sua entrada na UMI, consegui estabelecer uma relação de ajuda terapêutica caracterizada por uma parceria com respeito pelas suas capacidades e valorização do seu papel no seu plano de vida/doença.

De acordo com Phaneuf (2005) a relação de ajuda junto da pessoa que sofre de uma condição aguda de doença “*requer cuidados físicos intensivos para tratar a doença e a dor, mas igualmente intervenções de suporte e de ajuda da parte da enfermeira*” (p. 395). De forma precisa, eficiente e em tempo útil geri a comunicação interpessoal e a informação face à complexidade na vivência dos processos de doença o que contribuiu fortemente para o sucesso da técnica. De acordo com os enunciados descritivos dos PQCEEPSC foi alcançada a *Satisfação do Cliente*, a *Prevenção de Complicações* e o *Bem-Estar e Autocuidado* (OE, 2017).

Posso assim afirmar que formulei e planei a prestação de cuidados de Enfermagem especializados complexos, de forma autónoma, à pessoa em situação crítica, família ou cuidador por forma a atuar de acordo com decisões fundamentadas em pesquisa bibliográfica e tendo sempre um espírito crítico-reflexivo.

Sinto ainda que é relevante abordar uma experiência que ocorreu na UMI logo na 1ª semana de estágio. Tive oportunidade de prestar cuidados a um doente de foro cirúrgico cardíaco com complicações e disfunções de órgão que motivaram o internamento na UMI por aproximadamente 7 dias. O doente dá entrada no serviço transferido da UMI cardiorácica em RASS -5, BPS -3, VMI, medicação vasopressora ionotrópica em perfusão por acesso venoso central com necessidade urgente de colocação de cateter para iniciar TD. Após estabilização do mesmo, tive a oportunidade de realizar o acolhimento à família (esposa e filho).

Por uma questão de privacidade e tendo em conta que a UMI é organizada em *open space*, decidi acolhê-los na sala destinada à comunicação de notícias a visitas e familiares apesar de não ser o procedimento habitual dos profissionais do serviço. Desta forma criei um ambiente mais íntimo por forma a minimizar o impacto negativo provocado pelas mudanças do ambiente. Implementei técnicas de comunicação facilitadoras da relação terapêutica e necessitei reforçar a informação na tentativa de desmistificar alguns preconceitos sobre a UMI e o prognóstico da

situação. Nos 2 dias seguintes a visita dos familiares coincidiu com a minha presença no serviço. Sempre que me viam, pediam atualização do estado de saúde do seu familiar. Apesar de não ser a enfermeira de referência do doente, tendo em conta a relação de confiança criada e por forma a gerir a comunicação interpessoal e informação à família face à complexidade da vivência dos processos de doença crítica, falávamos sobre as alterações e como estavam a lidar com este momento de crise. De seguida encaminhava para a colega de referência por forma a complementar a informação. O doente recuperou e foi transferido para o internamento. Posteriormente houve necessidade de reinternamento. Pela relação anteriormente estabelecida a esposa rapidamente se dirigiu a mim e resumiu o percurso de hospitalização. Explicou ainda que se sentia mais calma, confiante e otimista sempre que falávamos o que acabava por ajudar a transmitir estes sentimentos à família e ao marido. A empatia, a relação de ajuda e a escuta ativa foram estratégias que utilizei para facilitar o processo de Transição saúde-doença. A relação entre as ciências da saúde e as ciências humanas são sem dúvida uma fonte de destaque e diferenciação do Enfermeiro que tem especial atenção ao Cuidar.

Desta forma apoiei o doente e família no processo de transição e adaptação saúde-doença, perante situações decorrentes de processos médicos e cirúrgicos complexos por forma a adequar estratégias de intervenção especializada exequíveis, coerentes e articuladas, de modo a proporcionar uma melhor qualidade de vida, bem-estar e conforto. Trabalhei para valorizar o potencial da pessoa e família na vivência do processo de transição saúde doença, perante situações decorrentes de processos médicos e cirúrgicos complexos, nunca esquecendo o exercício de acordo com a deontologia profissional valorizando o respeito pela pessoa, família ou cuidador. De acordo com os enunciados descritivos dos PQCEEPSC foi alcançada a *Promoção da Saúde* e a *Readaptação Funcional* (OE, 2017). Na perspetiva de continuidade do processo de prestação de

cuidados de Enfermagem especializados ensinei, instruí e treinei o doente sobre a adaptação funcional cardíaca. Coordenei por forma a planear a alta em colaboração com a equipa multidisciplinar, doente e família divulgando e articulando com os recursos disponíveis na comunidade.

Por sugestão da Enfermeira Tutora/Chefe da UMI tive ainda oportunidade de realizar formação em serviço na área do doente neurocrítico aos colegas de Enfermagem. As formações foram realizadas à cabeceira do doente, aproveitando esta experiência para analisar, discutir e verificar na prática clínica as prescrições e intervenções de Enfermagem numa perspetiva de partilha expositiva, discussão e análise crítico-reflexiva. Os temas abordados foram adaptados aos diferentes momentos de formação e necessidade identificadas na equipa de Enfermagem (alguns com semanas de experiência em UMI e outros com largos anos). Genericamente foram abordados os seguintes temas: neurofisiologia; neurofisiologia do trauma ou lesão ocupante de espaço e hemorragia; neuromonitorização; cuidados específicos de Enfermagem interdependentes e independentes; prescrições de Enfermagem; avaliação de resultados; manipulação adequada de dispositivos médicos neurológicos e correto registo de Enfermagem. O *feed back* da equipa e Enfermeira Tutora foi positivo. De acordo com os enunciados descritivos dos PQCEEPSC foi alcançada a *Organização dos Cuidados Especializados* (OE, 2017).

Na minha opinião, a perícia técnica exigida ao Enfermeiro da UMI e SU tem no mesmo nível de importância do Cuidar da pessoa e este é sem dúvida um dos maiores desafios desta área.

## 4.2. OTIMIZAR O AMBIENTE E PROCESSOS TERAPÊUTICOS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

A pessoa em situação crítica tem um percurso que não se restringe às UMI. Muitas vezes, a “*porta de entrada*” deste doente é o SU. A mudança do estado de saúde seja ela aguda ou crónica, cria instabilidade. Esta desencadeia múltiplos desafios e exige, ao Enfermeiro uma prática baseada na evidência para cuidados adequados e tratamentos eficazes (Urden L. *et al*, 2008).

Quando falamos da gestão de cuidados e aquisição de competências específicas para o EEEMC nomeadamente à pessoa em situação crítica, é obrigatório falar da capacidade de resposta imediata adequada a situações de emergência onde são feixes centrais a educação, formação e treino especializado (OE, 2018 e Smeltzer S e Bare B., 2002).

Smeltzer e Bare (2002) explicam que o foco do cuidado na emergência é preservar a vida por forma a evitar a sua deterioração. A tomada de decisão é rápida e exige uma compreensão sobre a condição que conduz à emergência e efeito na pessoa (Smeltzer S., Bare B., 2002). O Estatuto da OE e REPE (OE, 2015) é claro quando na alínea e) do nº 4º, artigo 9º do capítulo IV - Exercício e Intervenções dos Enfermeiros explicita “*Para efeitos dos números anteriores e em conformidade com o diagnóstico de enfermagem, os enfermeiros, de acordo com as suas qualificações profissionais (...) devendo, em situação de emergência, agir de acordo com a qualificação e os conhecimentos que detêm, tendo como finalidade a manutenção ou recuperação das funções vitais*” (p. 103). É da minha opinião esta triagem de sinais e sintomas é a rede que sustenta EEEMC na emergência para a prestação dos cuidados especializados.

Seguindo esta diretriz tracei os seguintes objetivos específicos:

- Prestar cuidados à pessoa em situação emergente, na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica;

- Garantir a administração de protocolos terapêuticos complexos;
- Realizar a gestão diferenciada da dor na pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, otimizando as respostas;
- Gerir a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa, família, ou cuidador, face à situação do seu estado de doença.

Para tal realizei pesquisa bibliografia sobre diversos temas de relevo em Enfermagem Médico-Cirúrgica e desenvolvi conhecimentos e treino na identificação de focos de instabilidade e risco de falência orgânica. Treinei técnicas na área da emergência e protocolos terapêuticos complexos com especial atenção pelo ECMO VA e SAV apostando em formação e atualização contínua para o sucesso em situações reais.

De acordo com o Instituto de Nacional de Emergência Médica (INEM) (2019) os principais objetivos do SAV são a prevenção da PCR e a melhoria na sobrevivência após PCR. A abordagem sistematizada e sequencial de avaliação e atuação de prioridades ABCDE emerge da identificação de condições potencialmente fatais e o início do tratamento que permita evitar a deterioração clínica (INEM, 2019). A abordagem protocolada e uniforme permite ainda melhorar o trabalho em equipa (INEM, 2019).

O INEM (2019) define PCR como *“um acontecimento súbito, constituindo-se como uma das principais causas de morte na Europa”* (p. 8). Uma análise realizada aos equipamentos de Desfibrilhação Automática Externa revelou que cerca de 76% das vítimas se encontravam em Fibrilhação Ventricular e a desfibrilhação precoce realizada entre 3-5 minutos após o colapso da pessoa melhora a taxa de sobrevivência de 50% para 70% (INEM, 2019).

Por outro lado, a PCR em meio hospitalar regra geral não é uma situação súbita ou inesperada, mas sim o resultado de sinais de alerta e falência de órgãos

progressiva (INEM, 2019).

Durante o percurso no SU tive oportunidade de participar na triagem de sintomas, prestar cuidados na sala de emergência e realizar emergência intra-hospitalar. Durante um desses momentos de emergência intra-hospitalar pude identificar problemas potenciais na vítima, tive a oportunidade de realizar manobras de suporte básico de vida de elevada qualidade, tendo em atenção o ritmo das compressões (entre os 100-120 por minuto) com uma profundidade entre os 5-6 centímetros e possibilitando a descompressão e re-expansão do tórax entre compressões (INEM, 2019). Participei e implementei medidas de SAV com necessidade de abordagem da via aérea que se encontrava obstruída e revelando-se desta forma a provável causa de PCR. Foi ainda aplicado o algoritmo de SAV em ritmo desfibrilhável de Fibrilação Ventricular que após cinco minutos foi interrompido pelo sucesso das manobras dando lugar aos cuidados pós PCR. Posteriormente a equipa realizou um *debriefing* sobre os cuidados prestados, dinâmica de equipa assim como a ética, a deontologia da reanimação. Após, foram realizados os registos dos cuidados de Enfermagem.

A execução de cuidados de emergência e o carácter crítico da situação pode levar à necessidade de tomar decisões sem que seja possível ter consciência e conhecimento dos desejos, valores e sentimentos da pessoa. Como Enfermeira devo manter em mente o princípio geral na defesa da dignidade e da pessoa humana com a *“liberdade responsável com a capacidade de escolha, tendo em atenção o bem comum”* (OE, 2015, p.80). Desta forma, a discussão e reflexão da ética da situação de emergência foi sem dúvida uma mais-valia neste processo de aprendizagem. De acordo com os PQCEEPSC, atingi positivamente *A Prevenção de Complicações* e *a Satisfação do Cliente* (OE, 2017).

A comunicação em geral é um aspeto fundamental mas em emergência assume um papel ainda mais prominente (INEM, 2019). Desta forma, adoptei uma forma objetiva, clara e eficaz tendo sempre em mente a necessidade de adequar técnicas

de comunicação tendo em conta o público-alvo por forma a ajudar a pessoa em situação crítica, família ou cuidador a reconhecer, adaptar e gerir a complexidade do seu estado de saúde ou a equipa multidisciplinar na receção de indicações. Cabe ao EEEMC a gestão e implementação de técnicas e habilidades de comunicação (OE, 2017).

A palavra comunicar tem raiz etimológica no latim em *communicare* que por sua vez significa tornar comum, só mais tarde esta adquire o sentido de partilhar (Morais M., et al, 2009). Watzlawick e Jackson em 1967 publicam as teorias iniciais que mais tarde juntamente com Bavelas (2011) culminam no livro *“Pragmatics Of Human Communication - A Study Of Interactional Patterns, Pathologies And Paradoxes”* que revolucionam a teoria da comunicação com a existência de 5 axiomas. Segundo os autores o 1º axioma diz que *é impossível não comunicar*, o 2º axioma refere que *toda a comunicação tem dois aspectos, o conteúdo e a relação*, o 3º axioma fala da *natureza de uma relação dependente da pontuação das sequências de comunicação*, o 4º axioma diz que os seres humanos *comunicam digitalmente e analogicamente* e por fim o 5º axioma refere que *qualquer troca de comunicação é simétrica ou complementar de acordo com a relação de igualdade ou diferença* (Watzlawick P. et al, 2011). Nesta teoria se algum destes axiomas não funcionar, a comunicação pode falhar (Watzlawick P. et al, 2011).

Desta forma, posso afirmar que vivemos numa sociedade onde estamos em constante comunicação. Phaneuf (2005) explica que a prestação de cuidados de Enfermagem deve estar entre um espaço na zona social e pessoal para que ocorra uma certa intimidade com a pessoa mas sem realizar uma intrusão do seu espaço pessoal. A comunicação é desta forma, um denominador comum presente nas ações de Enfermagem que terá influência no cuidado prestado a cada pessoa e deverá garantir a obtenção de ganhos terapêuticos (Coelho M. e Sequeira C., 2014).

Todas estas atividades tiveram como objetivo adequar estratégias de intervenção especializada exequíveis, coerentes e articuladas, de modo a proporcionar uma

melhor qualidade de vida, bem-estar e conforto. A comunicação, a aquisição de destreza técnica, a tomada de decisão atempadamente e fundamentada permitiu-me demonstrar conhecimentos e habilidades da gestão da pessoa em situação emergente.

#### 4.3. MAXIMIZAR A PREVENÇÃO, INTERVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÃO E RESISTÊNCIA A ANTIMICROBIANOS

As IACS apesar de não serem um problema novo na pessoa em situação crítica assumem uma particular pertinência (OE, 2017). Dias (2010) explica que a infeção é uma causa importante de admissão e complicação nas UMI e leva ao prolongamento do internamento. A DGS (2007) afirma que 1/3 das IACS são evitáveis.

A alínea a) do nº 1 do artigo 97º *Deveres em Geral* do Estatuto da OE e REPE (2015) é claro quando afirma que como Enfermeira tenho o dever de “*exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos (...) adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem*” (p. 78). Ou seja, tenho o dever de acolher comportamentos e estratégias que reduzam a probabilidade de ocorrências, como as IACS e que desta forma coloquem em risco a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados.

Segundo Fragata (2006, p.25) “*A definição de qualidade é difícil. Torna-se simples reconhecer um bem de qualidade, por exemplo, um automóvel, mas não é fácil materializar uma ideia única de qualidade em saúde.*” Fragata (2006) refere ainda que as diferentes perspetivas e pontos de vista sobre um serviço de qualidade dificultam ainda mais a sua definição. No entanto como EEEMC à pessoa em situação crítica a preocupação com a segurança e qualidade dos cuidados prestados aumenta tornando-se um foco central na área do controlo de infeção (OE, 2018).

Na área da medicina intensiva as IACS e as suas complicações levam ao aumento da resistência antimicrobiana, utilização de técnicas invasivas e procedimentos cada vez mais complexos que expõem o doente ao maior risco de infeção principalmente associada à utilização de dispositivos médicos (Dias C., 2010). Na “gíria” da emergência já todos os profissionais ouviram a afirmação que é preferível o doente vivo infetado em oposição ao doente morto assético. No entanto, como profissional de saúde não posso negar o meu dever no cumprimento da *leges artis* assumindo a responsabilidade dos cuidados prestados, não esquecendo que o doente vivo infetado terá consequências no seu percurso de saúde-doença potencialmente graves e danosas.

A correlação entre a segurança e a qualidade dos cuidados é desta forma inevitável. Prevenir as IACS através de conhecimento epidemiológico, aplicação de boas práticas, *guidelines* e *bundles* de atuação é um comportamento essencial por parte dos profissionais de saúde. A HM é uma forma simples e eficaz de reduzir as IACS (DGS, 2019a; WAPS, 2009a e WAPS, 2009b). Dias (2010) afirma ainda que os profissionais devem ser positivamente influenciados no cumprimento dessas práticas.

Desta forma, tracei os seguintes objetivos específicos:

- Adquirir conhecimentos específicos na prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos;
- Incentivar a equipa de Enfermagem para a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos;
- Facilitar a adesão da pessoa, família e cuidador na prevenção, intervenção e controlo de infeção mediante o contexto de prestação de cuidados;
- Salvaguardar o cumprimento dos procedimentos estabelecidos no *Plano de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos*.

Para tal realizei pesquisa bibliografia sobre diversos temas de relevo em prevenção, intervenção, controlo da infeção e resistência a antimicrobianos com especial atenção na área de HM, PBCI, EPI e epidemiologia.

Cumpri, rigorosamente, os procedimentos de prevenção e controlo de infeção pelo que fui elemento fomentador de atividades proativas na equipa de Enfermagem liderando pelo exemplo e reforçando positivamente visando a prevenção e o controlo de infeção na prestação dos cuidados.

Promovi a adesão da pessoa, família ou cuidador na prevenção, intervenção e controlo da infeção, alertando, formando, exemplificando e capacitando sobre a importância e medidas a ter nomeadamente sobre os momentos de HM e colocação e remoção de EPI.

Existem algumas diferenças nas competências específicas do EEEMC e o Enfermeiro especialista à pessoa em situação crítica (OE, 2018 e OE, 2017). Sobre este olhar, o EEEMC à pessoa em situação crítica demonstra conhecimento do *Plano Nacional de Controlo de Infeção e de Resistência a Antimicrobianos* tal como das diretivas das Comissões de Controlo da Infeção (OE, 2017). Diagnostica as necessidades do serviço em matéria de prevenção e controlo de infeção para posteriormente estabelecer as estratégias proativas a implementar no serviço visando a prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos (OE, 2017). Tem ainda a responsabilidade de atualizar o *Plano de Prevenção e Controlo de Infeção e de Resistência a Antimicrobianos do Serviço* com base na melhor evidência científica (OE, 2017). Seguindo esta linha orientadora das competências específicas do EEEMC à pessoa em situação crítica, participei na definição de estratégias de prevenção e controlo de infeção a implementar no SU onde realizei formação na área da HM aos Enfermeiros e Assistentes Operacionais no SU Geral complementando essa atividade com um *Manual de Referência* sobre a atualização da Norma de HM e o Plano de PBCI para consulta no serviço (*Apêndice II*) por forma a capacitar a equipa na área da prevenção e controlo da infeção. De acordo

com os PQCEEPSC demonstrei competências na *Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados* (OE, 2017).



## 5. CONCLUSÃO

Este relatório foi construído ao longo do percurso de estágio o qual tentou demonstrar o trajeto educativo na aquisição, treino e desenvolvimento de competências do EEEMC à pessoa em situação crítica.

A elaboração do mesmo permitiu analisar reflexivamente sobre os objetivos propostos, atividades desenvolvidas, aquisição de conhecimentos e competências do EEEMC à pessoa em situação crítica.

É da minha opinião que Portugal caminha de uma forma sustentada para a melhoria dos cuidados prestados investindo fortemente numa cultura de segurança que se traduz em qualidade, no entanto, é necessário manter projetos de intervenção por forma a mudar comportamentos, promover o trabalho em equipa e envolver os doentes e familiares nas tomadas de decisão. Tendo em conta esta premissa, e de acordo com o tema do *Projeto de Estágio* na área da qualidade e segurança dos cuidados especializados de Enfermagem à pessoa em situação crítica, nos diferentes contextos de estágio, foram desenvolvidos *Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* direcionados às necessidades identificadas.

A análise e identificação de oportunidades de melhoria com a planificação e execução dos *Projetos de Melhoria Contínua* foram sem dúvida uma mais-valia como ferramenta que me permitiu alcançar novas competências e contribuir para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados.

O *Projeto* apresentado na UMI com o título *Práticas Seguras do MAM* traduz-se na translação e operacionalização da Norma nº 014/2015 MAM de 6 de agosto de

2015, com a necessidade de criação de um plano de atividades para diversos departamentos hospitalares, procedimento, instrução de trabalho sobre DVI e lista de verificação e auditoria interna do MAM. O *Projeto* tem o intuito de ser aplicado a toda a instituição e encontra-se em fase de apreciação pela Direção Clínica para posterior aprovação pela Administração.

O *Projeto* apresentado no SU focou-se na atualização da Norma nº 007/2019 HM nas Unidades de Saúde de 16 de outubro de 2019 com o título de *Cuidados Limpos são Cuidados Seguros – Formação sobre a Atualização da Norma de Higienização das Mãos*. Foi realizada uma ação de formação para Enfermeiros e Assistentes Operacionais integrado no *Plano de Formação Anual 2020* do serviço ficando ainda como complemento, um *Manual de Referência* no serviço disponível para consulta a todos os profissionais de saúde sobre as PBCI dando especial destaque à atualização da Norma HM. Ressalto ainda a implementação de SABA em embalagens individuais para a equipa por forma a dar resposta a situações de sobrelotação do serviço onde é difícil o acesso a SABA no local de prestação de cuidados como contributo para a redução das IACS.

Desta forma, a identificação de oportunidades de melhoria na área da segurança e qualidade dos cuidados à pessoa em situação crítica permitiu-me a sugestão de oportunidades de melhoria aos serviços através da reflexão na prática sob um ponto de vista crítico.

A realização dos estágios aguçou o meu espírito curioso motivando assim a aquisição de novos conhecimentos. A reflexão sobre a aquisição destes novos conhecimentos permitiu-me desenvolver competências na área do EEEMC com especial atenção à pessoa em situação crítica.

A pessoa em situação crítica necessita de cuidados altamente qualificados e complexos, urgentes ou emergentes, prestados de forma contínua para manter as funções básicas de vida. No entanto, não devemos esquecer que o Enfermeiro presta cuidados ao Ser Humano. A humanização dos cuidados tem assim a mesma

linha de importância que as competências técnicas especializadas complexas são específicas desta especialidade. A resposta a situações imprevistas, urgentes ou emergentes é também uma competência específica pedida ao EEEMC à pessoa em situação crítica. O artigo nº 110º *Da Humanização dos Cuidados* do Estatuto da OE e REPE explica que o Enfermeiro é o responsável pela humanização dos cuidados de enfermagem e assume o dever de os providenciar na prestação de cuidados, contribuindo para um ambiente propício ao seu desenvolvimento (OE, 2015). De acordo com as competências específicas do EEEMC à pessoa em situação crítica, trabalhei e treinei as competências técnicas complexas valorizando o Cuidar por forma a desenvolver essas competências na prestação de cuidados à pessoa situação crítica, família ou cuidador.

A área da IACS é sem dúvida um tema de grande importância para o EEEMC à pessoa em situação crítica pois é a este Especialista que lhe são atribuídas competências específicas na área de controlo de infeção e resistência a antimicrobianos. No meu percurso de aquisição de competências, esta esteve sempre presente na minha mente e ação. Fui um elemento ativo na implementação, fomentação e cumprimento das PBCI não só pela pesquisa constante da mais recente evidência científica mas também nos cuidados prestados e ensino realizado ao doente, família ou cuidador. Todo o percurso de observação, pesquisa e treino realizado na área da HM foi também essencial para a consecução de formação aos profissionais e desta forma para a aquisição de novas competências.

Tendo como rumo orientador o artigo nº 109º *Da Excelência do Exercício* do REPE (OE, 2015, p. 86), *“O Enfermeiro procura, em todo o ato profissional, a excelência do exercício”* e assumindo os deveres associados. Na minha opinião o EEEMC deve delimitar a atuação dos seus cuidados pelos conhecimentos e competências adquiridas, pautada por uma conduta ética, deontológica e profissional exímia o que traçou o meu percurso com EEEMC à pessoa em situação crítica.



## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida V. (2012). *Impacto Directo dos custos com ECMO no total de custos da UCI no tratamento de doentes com insuficiência respiratória aguda grave*. Curso de Especialização em Administração Hospitalar Universidade Nova de Lisboa. Escola Nacional de Saúde Pública. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/14734/1/RUN%20-%20Trabalho%20Final%20CEAH%20-%20Vera%20Almeida.pdf> (data da consulta: 09/09/2019)

Almeida V., Lopes M. e Damasceno M. (2004). *Teoria das relações interpessoais de Peplau: análise fundamentada em Barnaum*. Revista Escola Enfermagem USP; 39(2):202-10. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n2/11.pdf/> (data da consulta: 10/09/2019)

Assembleia da República. (2006). *Lei de Bases da Protecção Civil nº 27/2006*. Diário da República, 1.ª série A – Nº 126 – 3 de Julho de 2006. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/537862> (data da consulta: 01/09/2019)

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. (2015). *National Standard for User-applied Labelling of Injectable Medicines, Fluids and Lines*. Disponível em: <https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/migrated/National-Standard-for-User-Applied-Labelling-Print-version-Aug-2015.pdf> (data da consulta: 15/10/2019)

Benner P. (2001). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem*. Editora Quarteto. Coimbra.

Carraro T. (2004). *Os postulados de Nightingale e Semmelweis: poder/vital e*

*prevenção/contágio como estratégias para a evitabilidade das infecções*. Revista Latino-Americana de Enfermagem volume 12 nº 4. Julho/agosto de 2004. Ribeirão Preto. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692004000400011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692004000400011) (data da consulta: 10/11/2019)

Conselho Internacional de Enfermeiros. (2016). *CIPE versão 2015. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.

Coelho M. e Sequeira C. (2014). *Comunicação terapêutica em enfermagem: Como a caracterizam os enfermeiros*. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental nº 11 Porto Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602014000200005](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602014000200005) (data da consulta: 15/09/2019)

Develop Inovat Advanced. (2016). *Safe medication practice – what can we learn from root cause analysis and related methods?* Londres. Disponível em: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/presentation/presentation-safe-medication-practice-what-can-we-learn-root-cause-analysis-related-methods-david\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/presentation/presentation-safe-medication-practice-what-can-we-learn-root-cause-analysis-related-methods-david_en.pdf) (data da consulta: 20/10/2019)

Dias C. (2010). *Prevenção da Infecção Nosocomial da Infecção Nosocomial - ponto de vista do especialista*. Revista Portuguesa de Medicina Intensiva. Volume 17. Nº1. Página 47-53. Disponível em: [https://spci.pt/files/2016/03/REV\\_Mar10\\_Volume17N1.pdf](https://spci.pt/files/2016/03/REV_Mar10_Volume17N1.pdf) (data da consulta: 11/09/2010)

Direção Geral da Saúde. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx> (data da consulta: 18/11/2019)

Direção Geral da Saúde. (2010). *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010. Disponível

em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/documentos/orientacoes--recomendacoes/orientacao-de-boas-praticas-para-a-higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude-pdf.aspx> (data da consulta:18/11/2019)

Direção Geral da Saúde. (2011). *Relatório Técnico Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre a Segurança do Doente*. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx> (data da consulta 10/09/2019)

Direção Geral da Saúde. (2012). *Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)*. Norma nº 029/2012 Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infeccoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-das-precaucoes-basicas-do-controlo-da-infeccao1.aspx> (data da consulta: 29/11/2019)

Direção Geral da Saúde. (2014a). *Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos Resultados de 2012*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/relatorio-da-campanha-nacional-de-higiene-das-maos-resultados-de-20121.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).

Direção Geral da Saúde. (2014b). *Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde*. Norma nº 013/2014. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0132014-de-25082014-pdf.aspx> (data da consulta: 29/11/2019)

Direção Geral de Saúde. (2015). *Medicamentos de Alerta Máximo*. Norma nº 014/2015 de 6 de Agosto de 2015. Disponível em: [https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/noc\\_meds-alerta-maximopdf-pdf.aspx](https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/noc_meds-alerta-maximopdf-pdf.aspx) (data da consulta: 09/09/2019)

Direção Geral da Saúde. (2016). *Observação do Uso de Luvas em Cuidados de Saúde: Guia de Orientação*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infeccoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de->

[implementacao/2016\\_guia-de-orientacao-para-observacao-do-uso-de-luvas-pdf.aspx](#) (data da consulta: 29/11/2019)

Direção Geral da Saúde. (2018). *Infeções e Resistências aos Antimicrobianos – Relatório Anual do Programa Prioritário 2018*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=%3D%3DDwAAAB%2BLCAAAAAAABAARYszItzVUY81MsTU1MDAFAHzFEfkPAAAA> (data da consulta: 10/11/2019)

Direção Geral da Saúde. (2019a). *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Norma nº007/2019 de 16 Outubro de 2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx> (data da consulta:10/11/2019).

Direção Geral da Saúde. (2019b). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Site da DGS Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/estrategia-multimodal-pbci/como-aderir-a-estrategia-pbci.aspx> (data da consulta: 10/11/2019)

European Board of Anaesthesiology. (2015). *Recommendations for Safe Medication Practice*. Disponível em: <http://www.eba-uems.eu/resources/PDFS/safety-guidelines/EBA-Recommendations-for-Safe-Medication-Practice-2015.pdf> (data da consulta: 15/10/2019)

Fragata J. (2006). *Risco Clínico – Complexidade e Performance*. Editora Almedina. Coimbra.

Fragata J. (2011). *Segurança dos doentes Uma abordagem Prática*. Editora Lidel. Lisboa.

Fragata J. e Martins L. (2008). *O Erro Em Medicina*. 3ª Edição. Editora Almedina. Coimbra.

Governement of Western Australia Department of Health. (2014). *WA High Risk Medication Policy – Office os Pacient Safty and Clinical Quality*. Disponível em: <https://ww2.health.wa.gov.au/~media/Files/Corporate/Policy%20Frameworks/Unallocated/Policy/WA%20High%20Risk%20Medication%20Policy/OD561-WA-High-Risk-Medication-Policy.pdf> (data da consulta: 20/10/2019)

Grissinger M. (2016). *Your High-alert Medication List is Relatively Useless Without Associated Risk-Reduction Strategies*. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5046995/> (data da consulta: 1/10/2019)

Grupo Português de Triagem. (2019). *Sistema de Triagem de Manchester*. Disponível em: [http://www.grupoportuguestriagem.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=110](http://www.grupoportuguestriagem.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=110) (data da consulta: 01/11/2019)

Hill T. e Westbrook R. (1997). *S.W.O.T. Analysis: It's Time for a Product Recal*. Editora Long Range Planning, Volume 30 nº 1, página 46-52. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b172/57e9113de24cdbc5a6ecf8795c82c9cdd09f.pdf> (data da consulta: 10/11/2019)

Institute for Healthcare Improvement. (2012). *How-to Guide: Prevent Harm from High-Alert Medications*. Cambridge. Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventHarmfromHighAlertMedications.aspx> (data da consulta: 15/10/2019)

Institute for Healthcare Improvement (2019). *Patient Safety Essentials Toolkit*. Boston, Massachusetts, USA Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/Patient-Safety-Essentials-Toolkit.aspx> (data da consulta: 15/10/2019)

Institute for Safe Medication Practices. (2017). *Medication Safety Self Assessment for*

*High-Alert Medications.* Disponível em:

<https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2018-01/EntireAssessmentWorkbook.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2019). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Departamento de Formação em Emergência Médica. Disponível em: <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avan%C3%A7ado-de-Vida-2019.pdf> (data da consulta: 01/09/2019)

Internacional Organization for Standardization. (2008). *Anaesthetic and respiratory equipment – User applied labels for syringes containing drugs used during anaesthesia – Colours, design and performance, ISO, 2008. ISO 26825:2008 (E)*.

Machado H. (2008). *Relação entre a triagem de prioridades no Serviço de Urgência (metodologia de Manchester) e a gravidade dos doentes*. Trabalho de Projecto – Mestrado de Gestão em Saúde. Escola Nacional de Saúde Pública Universidade Nova de Lisboa. Disponível em: [http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/machado\\_h.pdf](http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/machado_h.pdf) (data da consulta: 01/11/2019)

McGinley P. (2009). *High-Alert Medications: Error Prevalence and Severity*. Patient Safety & Quality Healthcare. Disponível em: <https://www.psqh.com/analysis/data-trends-july-august-2009/> (data da consulta: 1/10/2019)

Meleis A. (2010). *Transition Theory Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. Editora Springer Publishing Company. Nova York

Meleis A. (2012). *Theoretical nursing: Development and progress*. 5ª edição, PA: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.

Ministério da Ciência Tecnologia e Ensino Superior. (2006). *Decreto-Lei n.º 74/2006*. Diário da República, 1.ª série A – N.º 60 – 24 de Março de 2006. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/671387> (data da consulta: 01/09/2019)

Ministério da Saúde. (2005). *Despacho n.º 19 124/2005*. Disponível em:

---

[http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/despacho\\_19123\\_de\\_2005\\_implementacao\\_triagem\\_de\\_prioridades\\_no\\_SU.pdf](http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/despacho_19123_de_2005_implementacao_triagem_de_prioridades_no_SU.pdf) da consulta: 01/11/2019)

Ministério da Saúde. (2006). *Despacho n.º 18 459/2006*. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/1518280/details/normal?q=despacho+18459%2F2006> (data da consulta: 01/11/2019)

Ministério da Saúde. (2015). *Despacho n.º 1400-A/2015. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*. Diário da República, 2.ª série — N.º 28 — 10 de fevereiro de 2015. Disponível em: <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2015-2020-pdf.aspx> (data da consulta: 10/09/2019)

Ministério da Saúde. (2016). *Avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos*. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/05/Avalia%C3%A7%C3%A3o-nacional-da-situa%C3%A7%C3%A3o-das-unidades-de-cuidados-intensivos.pdf> (data da consulta: 01/09/2019)

Morais M., Smith da Nóbrega G., Costa S., Fontes W. e Carneiro A. (2009). *Comunicação como instrumento básico no cuidar humanizado em enfermagem ao paciente hospitalizado*. Revista online Acta Paulista de Enfermagem. Volume 22, nº 3, pp.323-327. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0103-21002009000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-21002009000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=pt) (data da consulta: 15/09/2019)

Nacional Health Service. (2017). *Section 21: High Risk Medicines Formulary and Prescribing Guidelines*. Essex Partnership University. Disponível em: <https://eput.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/03/Section-21-High-Risk-Medicines-new-Oct-2017.pdf> (data da consulta: 15/10/2019)

Kaiser Permanente Northern California. (2013). *High Alert Medication Program*.

Disponível em: [https://www.hqinstitute.org/sites/main/files/file-attachments/calhen\\_high\\_alert\\_kostek\\_08-27-13\\_final\\_0.pdf](https://www.hqinstitute.org/sites/main/files/file-attachments/calhen_high_alert_kostek_08-27-13_final_0.pdf) (data da consulta: 15/10/2019)

Kapadia N., Raval S. e Gadhave P. (2017). *Medication Errors Related to High Alert Medication*. Journal of Nursing and Health Studies 2017 Volume 2 nº 3:15. Disponível em: <http://www.imedpub.com/articles/medication-errors-related-to-high-alert-medication.pdf> (data da consulta: 15/10/2019)

Leininger M. (1988). *Leininger's theory of nursing: Cultural care diversity and universality*. Nursing Science Quarterly, página 152-160. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/089431848800100408> (data da consulta: 10/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2006). *Tomada de Posição sobre Segurança do Cliente*. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/TomadaPosicao\\_2Maio2006.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/TomadaPosicao_2Maio2006.pdf) (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2007). *Sistema de Informação de Enfermagem (SIE) Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde*. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/RMDEIndicadores-VFOut2007.pdf> (data da consulta: 01/01/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2012). *Divulgar Padrões de Qualidade em Enfermagem Enquadramento Concetual Enunciados Descritivos*. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf> (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. Seção Regional Sul da OE Disponível em:

---

<https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/sites/sul/informacao/Documents/Gui%C3%A3o%20para%20elaborac%C2%B8%C3%A3o%20projetos%20qualidade%20RS.pdf> (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Ordem dos Enfermeiros Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29102015\\_VF\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf) (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados 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. Na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica*. Assembleia Extraordinária do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Ordem dos Enfermeiros. Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2\\_padroes-qualidade-emc\\_rev.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf) (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (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 peri operatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica*. Regulamento n.º 429/2018 Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf> (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Regulamento n.º 140/2019. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf> (data da consulta: 01/09/2019)

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). *Cuidados à pessoa m situação crítica dependente de*

*suporte extracorporal de vida (ECLS): Um novo desafio para a prática especializada. Guia orientador de boas práticas.* Disponível em: [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/16036/ordemenfermeiros\\_guiapratico\\_livro\\_v8.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/16036/ordemenfermeiros_guiapratico_livro_v8.pdf) (data da consulta: 31/10/2019)

Organização Mundial de Saúde. (2019). *Medication Safety in High-risk Situations Technical Report.* Genebra. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325131/WHO-UHC-SDS-2019.10-eng.pdf?ua=1> (data da consulta: 15/10/2019).

Phaneuf M. (2001). *Planificação de cuidados: um sistema integrado e personalizado.* Editora Quarteto Editora. Coimbra.

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

Presidência do Conselho de Ministros. (2018). *Decreto-Lei nº 65/2018.* Diário da República, 1.<sup>a</sup> série A – N.º 157 – 16 de Agosto de 2018. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/116068879> (data da consulta: 01/09/2019)

Ramos, S. e Trindade L. (2011). *Gestão do Risco: Segurança do Doente em Ambiente Hospitalar.* Revista dossiê Disponível em: <http://repositorio.chlc.min-saude.pt/bitstream/10400.17/1597/1/SusanaRamos.pdf> (data da consulta: 01/10/2019).

Reason J. (2000). *Human error: models and management.* National Center for Biotechnology Information. 18 de Março de 2000, BMJ, página 768-770. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/> (data da consulta: 01/10/2019).

Romano T., Mendes P., Park M. e Costa E. (2017). Suporte respiratório extracorpóreo em pacientes adultos. *Jornal Bras Pneumologia.* Nº 43. Página 60-70. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v43n1/pt\\_1806-3713-jbpneu-43-01-00060.pdf](http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v43n1/pt_1806-3713-jbpneu-43-01-00060.pdf) (data da consulta: 11/09/2019)

Roncon-Abuquerque Jr. R. (2010). *ECMO (extracorporeal membrane oxygenation) como Opção Terapêutica no ARDS Grave*. Revista Portuguesa de Medicina Intensiva. Volume 17 Nº1 Página 43-46. Disponível em: [https://spci.pt/files/2016/03/REV\\_Mar10\\_Volume17N1.pdf](https://spci.pt/files/2016/03/REV_Mar10_Volume17N1.pdf) (data da consulta: 11/09/2019)

Sales L., Quintão J. e Teixeira M. (2018). *Segurança na preparação e administração de medicação pelo enfermeiro: quantos são os “certos”?* Revista de Ciências da saúde ESSCVP Volume 10 de março de 2018. Disponível em: <http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=31763> (data da consulta: 10/10/2019)

Santos E., Marcelino L., Abrantes L., Marques C. Correia R., Coutinho E. e Azevedo I. (2015). *O Cuidado Humano Transicional Como Foco da Enfermagem: Contributos das Competências Especializadas e Linguagem Classificada CIPE®*. Revista Millenium, nº 49 (jun/dez). página 153-171. Disponível em: <http://www.ipv.pt/millenium/Millenium49/9.pdf> (data da consulta a 11/11/2019)

Saskatoon Health Region. (2013). *High Alert Medications - Identification, Double Check and Labeling*, nº 7311-60-020. Disponível em: <https://www.saskatoonhealthregion.ca/about/RWPolicies/7311-60-020.pdf> (data da consulta: 15/10/2019)

Smeltzer S e Bare B. (2002). *Brunner & Suddarth Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica*. 9ª edição. Volume 2. Guanabara Koogan.

Urden L., et al, (2008). *Theilan's Enfermagem de Cuidados Intensivos Diagnóstico e Intervenção* 5ª edição. Editora Lusodidata. Loures.

Vieira, M. (2007). *Ser Enfermeiro Da Compaixão à Proeficiencia*. 1ª edição, Universidade Católica Editora. Lisboa.

Watzlawick P., Jackson D. e Bavelas J. (2011). *Pragmatics Of Human Communication - A Study Of Interactional Patterns, Pathologies And Paradoxes*. WW NORTON & CO.

World Alliance for Patient Safety. (2006) *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft)*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/Last\\_April\\_versionHH\\_Guidelines%5B3%5D.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Last_April_versionHH_Guidelines%5B3%5D.pdf) (data da consulta: 05/11/2019)

World Alliance for Patient Safety. (2009a) *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge: Clean care is Safer Care*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906\\_eng.pdf;jsessionid=D83D9AEB24BEAB847E43E0A31B2F7ABD?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=D83D9AEB24BEAB847E43E0A31B2F7ABD?sequence=1) (data da consulta: 05/11/2019)

World Alliance for Patient Safety. (2009b) *Safe Lives Clean your Hands. Guide to Implementation A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Implementation.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf) (data da consulta: 05/11/2019)

World Alliance for Patient Safety. (2010). *Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010 Introduction and user instructions*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/hhsa\\_framework\\_October\\_2010.pdf](https://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf) (data da consulta: 05/11/2019)

## 7. APÊNDICES



**APENDICE I – PROJETO DE MELHORIA CONTÍNUA SOBRE PRÁTICAS  
SEGURAS DO MEDICAMENTO DE ALERTA MÁXIMO**



CATOLICA

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM

---

LISBOA · PORTO

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM  
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MÉDICO-CIRÚRGICA**

*A Segurança nos Cuidados de Enfermagem  
Especializados à Pessoa em Situação Crítica*

**Estudante:**

Ana Oliveira nº 396418001

**Orientação:**

Professora Doutora [REDACTED]

**Tutoras:**

Mestre e Especialista Enfermeira [REDACTED]

Especialista Enfermeira [REDACTED]

Porto, Outubro de 2019



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

---

LISBOA · PORTO

## Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

### *Práticas Seguras do Medicamento de Alerta Máximo*

**Estudante:**

Ana Oliveira nº 396418001

**Orientação:**

Professora Doutora [REDACTED]

**Tutoras:**

Mestre e Especialista Enfermeira [REDACTED]

Especialista Enfermeira [REDACTED]

Porto, Outubro de 2019

## Abreviaturas

CH [REDACTED] – Centro Hospitalar [REDACTED]

DGS - Direção Geral da Saúde

DVI – Dupla Verificação Independente

MAM – Medicamento de Alerta Máximo

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS -Organização Mundial de Saúde

ISO - International Organization for Standardization

# Índice

|   |    |
|---|----|
| Identificar e Descrever o Problema.....                               | 4  |
| Perceber o Problema.....  | 6  |
| Formular Objetivos Iniciais.....                                      | 14 |
| Perceber as Causas.....   | 15 |
| Planeamento de Atividades.....  | 17 |
| Verificar os Resultados e Propor Novos Objetivos.....                 | 21 |
| Referências Bibliográficas.....                                       | 22 |
| Apêndices.....  | 26 |
| Apêndice I - Práticas Seguras do Medicamento de Alerta Máximo         |    |
| Apêndice II – Instrução de Trabalho da Dupla Verificação Independente |    |
| Apêndice III – Lista de Verificação e Auditoria Interna               |    |

## Identificar e Descrever o Problema

O presente projeto insere-se no âmbito da unidade curricular Estágio Final e Relatório, do Curso de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde do Porto no ano lectivo 2019/2020. Em seguimento ao *Projeto de Estágio* na área da *Segurança nos Cuidados de Enfermagem Especializados à Pessoa em Situação Crítica*, surge esta proposta para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem na área da segurança do Medicamento de Alerta Máximo (MAM).

A preocupação com a qualidade em saúde é transversal e mundial, já em 1989 a Organização Mundial de Saúde (OMS) apresenta 4 dimensões para a Qualidade nos Cuidados de Saúde a ser implementados em todos os estados membros (Fragata, 2006). Os parâmetros de qualidade assentam sobre, a *performance* técnica e qualidade nos atos médicos, eficiência nos recursos económicos, eviçãõ de danos ou eventos adversos na gestão de risco do tratamento e a satisfação dos doentes (Fragata, 2006).

Em 2015 a Direção Geral da Saúde (DGS) publica em Diário da República o “*Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*” que integra a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde. O *objetivo estratégico 4* diz respeito a *Aumentar a Segurança na Utilização da Medicação* (Diário da República, Despacho nº 1400-A/2015). Nesta linha de atuação, a DGS publica a Norma nº 014/2015 sobre os MAM.

A implementação de práticas seguras no que diz respeito ao MAM surge pelo risco aumentado que estes têm em provocar dano significativo ao doente na consequência de falhas no seu processo de utilização (DGS, Norma nº 014/2015). Apesar destes erros não serem os mais frequentes, as suas consequências podem provocar lesões permanentes ou fatais, aumentando também os custos associados aos cuidados de saúde (OMS, 2019; DGS, Norma nº 014/2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013).

De acordo com o projeto de estágio, a minha experiência com os MAM em diversos contextos de trabalho, as preocupações reveladas pela Enfermeira [REDACTED] (Chefe da Medicina Intensiva [REDACTED] e Mestre Tutora do estágio) resultantes de

necessidades e preocupações do serviço e de um período inicial de observação ao serviço, apercebi-me que os problemas que se vivenciam diretamente com o MAM relacionam-se com a identificação incompleta ou incorreta dos mesmos, dispositivos de perfusão, sistemas de perfusão, vias de administração e cateteres. Atendo que no Centro Hospitalar [REDACTED] (CH [REDACTED]) não está operacionalizada a Norma nº 014/2015 de 6 de agosto de 2015 considerei pertinente a apresentação de um Projeto de Melhoria Contínua sobre “Práticas Seguras dos Medicamento de Alerta Máximo” onde é realizada a translação dessa mesma Norma.

Além do acompanhamento da Professora [REDACTED], tive ainda o apoio da Enfermeira [REDACTED] do Departamento de Qualidade do CH [REDACTED] que me ajudou na orientação, translação da Norma e interligação entre os diferentes Departamentos envolvidos como é o caso dos, Serviços Farmacêuticos, Centro de Aprovisionamento, Aquisições e Armazenamento. Contei ainda com a colaboração do Dr. [REDACTED] [REDACTED], na revisão do conteúdo referente à prescrição e administração de MAM.

O presente Projeto tem como base o *Guião para Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* proposto pela Ordem dos Enfermeiros (OE) Seção Regional Sul (OE, 2013). O tema enquadra-se nos enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem “Prevenção de Complicações” e “Organização dos Cuidados de Enfermagem”.

A exposição foi fundamentada em pesquisa bibliográfica que incidiu sobre livros, artigos científicos, teses académicas, normas e documentos internacionais sobre os MAM, rotulagem de acordo com a *International Organization for Standardization (ISO) 26825:2008* e Dupla Verificação Independente (DVI). Os artigos científicos foram obtidos a partir da base de dados *B-on, Medline* e *Scielo*. As teses foram obtidas a partir do Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal e as restantes normas e documentos internacionais são de consulta pública *on-line*.

## Perceber o Problema

A OMS estima que cerca de 8 a 10% dos doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos são vítimas de incidentes de medicação resultantes de práticas pouco seguras na sua utilização (Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015). Estas ocorrências além de poderem provocar lesões permanentes ou mesmo fatais, também são geradoras de encargos económicos avultados para o Serviço Nacional de Saúde (Diário da República, Despacho nº 1400-A/2015 e DGS, Norma nº 014/2015).

Em 2019 a OMS é clara quando apresenta 5 passos claros para o uso seguro do medicamento. Eles são:

- Prescrição adequada e avaliação de risco;
- Revisão da medicação;
- Adequada dispensa preparação e administração;
- Comunicação e envolvimento com o doente;
- Reconciliação da medicação (OMS, 2019).

Vários autores identificam diferentes fatores para a ocorrência do erro relacionado com o MAM, os seguintes são consensuais:

- Fatores relacionados com o sistema;
- Fatores relacionados com o medicamento;
- Fatores relacionados com o doente (Institute for Healthcare Improvement; 2019; OMS, 2019; Sales L. et al, 2018; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Gerrett, D., 2016; Grissinger M., 2016; DGS, Norma nº 014/2015; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013, Government of Western Australia Department of Health 2014; Saskatoon Health Region, 2013; Ramos s., Trindade L., 2011).

O erro é indissociável da Humanidade e tal como diz o ditado popular português “*errar é humano*”. Desta forma não existe um regime de exceção para os profissionais de saúde. Já James Reason (2000) refere que o homem é falível e desta forma os erros são esperados, logo não podemos mudar a humanidade mas sim as condições de trabalho por forma a criar um sistema de defesa. O mesmo autor, explica duas formas de ver o erro. Uma do ponto de vista pessoal e individual onde o foco é o indivíduo e a culpabilização pelo ato e a segunda de uma forma mais sistémica onde se concentra a atenção nas condições de trabalho e se tenta criar barreiras de defesa para evitar o seu acontecimento e minimizar o seu efeito (Reason J., 2000).

O Modelo do “*Queijo Suiço*” de James Reason (2000) explica como o problema é desencadeado por múltiplos fatores, podendo ter origem em falhas na estrutura ou no processo sendo que estes são considerados maioritariamente consequências de fatores sistémicos no qual no final os buracos do queijo se alinham e na inexistência de barreiras protetoras no sistema ocorre o incidente. Nesta linha de pensamento, aumentar a segurança na utilização da medicação só vai ocorrer se houver adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção, implicando mudanças no comportamento e organização dos profissionais, instituições e da própria população (OMS, 2019; Gerrett, D., 2016; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma 014/2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013).

A segurança dos cuidados de saúde é indissociável da qualidade quer pelo impacto de resultados administrativos, financeiros e clínicos, quer pela própria satisfação dos utentes (Fragata J., 2011). Fragata (2011) explica que o maior “*peso*” do erro em saúde não terá tanto a ver com a sua frequência mas sim no impacto e gravidade destes eventos.

Fragata e Martins (2008) realçam que a gestão de risco pretende alcançar e promover a excelência da qualidade nos serviços de saúde e é fundamental insistir na instrução de processos de acreditação, que visem a criação de procedimentos de deteção precoce e correção de possíveis eventos adversos. Ramos e Trindade (2011) explicam ainda que a gestão de risco assenta em quatro pontos fundamentais e estes devem estruturar um programa de ação. O primeiro é o sistema de relato de incidentes, o segundo, a

identificação e avaliação do risco, o terceiro, é a monitorização de indicadores de segurança do doente, e por fim, a auditoria como instrumento de melhoria contínua (Ramos e Trindade, 2011 e Kaiser Permanente Northern California, 2013). A promoção destas práticas por parte do Ministério da Saúde é visível com a publicação de diversos documentos como é o caso do Despacho nº 1400-A/2015 *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*, a criação da plataforma NOTIFIC@ e da Norma nº 05/2018 sobre *Avaliação da Cultura de Segurança do Doente nos Hospitais*, entre outros.

A implementação de práticas seguras no que diz respeito aos MAM surge pelo risco aumentado que estes têm em provocar dano significativo ao doente na consequência de falhas no seu processo de utilização (OMS, 2019; DGS, Norma nº 014/2015, Government of Western Australia Department of Health, 2014) Apesar destes erros não serem os mais frequentes, a sua margem terapêutica estreita e/ou a necessidade de ajustes frequentes na dose, podem resultar em erro com dano significativo e as suas consequências, podem provocar lesões permanentes ou mesmo a morte, aumentando assim os custos associados aos cuidados de saúde prestados (OMS, 2019; DGS, Norma nº 014/2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013). Desta forma a realização da translação da Norma nº 014/2015 sobre MAM com o título *Práticas Seguras do Medicamento de Alerta Máximo* (Apêndice I) é um elemento chave.

As estratégias para redução do erro relacionado com o MAM são:

- Identificação de riscos e redução dos mesmos;
- Criação de processos de prevenção e resposta ao erro;
- Limitação ao acesso e uso do MAM;
- Maximização do acesso à informação do MAM;
- Criação de condições de trabalho e utilização de equipamento que facilite a prevenção do erro;
- Criação, implementação e documentação de processos Standard;
- Simplificação dos processos e eliminação de redundâncias;
- Centralização de processos propensos à ocorrência de erro;

- Preparação da resposta atempada e adequada ao erro (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015; Government of Western Australia Department of Health, 2014; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Desta forma, é importante promover a cultura de segurança identificando de forma proativa riscos relacionados com falhas de, processos, equipamentos, sistemas e práticas por forma a reduzir o erro e responder atempadamente e de forma adequada quando ele ocorre sistematizando o relato e a análise de incidentes por forma a detetar falhas e criar oportunidade de melhoria (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015; Government of Western Australia Department of Health, 2014; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

A limitação ao acesso e utilização do MAM é também uma estratégia apontada com o objetivo de garantir a correta prescrição e utilização, sendo obrigatório a identificação do doente, medicamento, dose, via, data e hora por extenso e sem abreviaturas e de preferência de forma informatizada (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Maximizar o acesso à informação sobre o MAM aos profissionais e doentes, famílias ou cuidadores (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016;

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Institute for Healthcare Improvement, 2012). Estabelecer doses máximas, esquemas de titulação de doses (por exemplo para heparinas) e parametrizar alertas como é o caso das interações medicamentosas (DGS, Norma nº 014/2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013). Ter procedimentos de apoio e validação da prescrição médica para posterior distribuição unidose (Institute for Safe Medication Practices, 2017). Formar todo os profissionais envolvidos no processo do MAM e envolver o doente, família ou cuidador no processo de administração e monitorização pós-administração do MAM (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; DGS, Norma nº 014/2015; Government of Western Australia Department of Health, 2014; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Preferir equipamentos e materiais que possam prevenir erros como por exemplo adquirir seringas endovenosas que não conetam a sistemas de dietas entéricas e vice-versa, cateteres epidurais sem torneiras, sistemas de perfusão com mecanismo de *clamp* automático (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; DGS, Norma nº 014/2015; Government of Western Australia Department of Health, 2014; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012). Reduzir o número de apresentações do MAM (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; DGS, Norma nº 014/2015; Government of Western Australia Department of Health, 2014; European Board of Anaesthesiology, 2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013). Utilizar equipamento de proteção individual e equipamentos com sistemas de proteção como por exemplo de picada para redução de exposição acidental dos profissionais (Institute for Safe Medication Practices, 2017; Government of Western Australia Department of Health, 2014 e Kaiser Permanente Northern California, 2013).

Elaborar, atualizar e divulgar a lista de MAM (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016 e DGS, Norma nº 014/2015). Elaborar protocolos institucionais de administração do MAM e rever os protocolos de administração do MAM por forma a simplificar e eliminar redundâncias (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Grissinger M., 2016; DGS, Norma nº 014/2015; Gouvernement of Western Australia Department of Health, 2014; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Identificar inequivocamente o MAM como por exemplo criar uma rótulo de alerta e identificar os medicamentos, cateteres e vias de administração utilizando por exemplo a ISSO 26825:2008 (Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2015; DGS, Norma nº 014/2015; Gouvernement of Western Australia Department of Health, 2014 e European Board of Anaesthesiology, 2015).

Transferir tarefas que são propícias ao erro para locais externos especializados e centralizar áreas onde a realização dessas tarefas são realizadas, sem distrações, por peritos e com controlo de qualidade como é o caso da preparação na farmácia de fórmulas endovenosas e soluções específicas como quimioterapia e a utilização de manufatores externos para preparados complexos de soluções como o caso de dietas parentéricas (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; DGS, Norma nº 014/2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Preferir fórmulas de fácil comercialização para evitar ruturas de *stock* (European Board of Anaesthesiology, 2015 e Kaiser Permanente Northern California, 2013).

Os MAM definem-se por qualquer medicamento que possui um risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização (OMS, 2019; DGS, Norma nº 014/2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Saskatoon Health Region, 2013). São exemplo os seguintes medicamentos ou categorias de medicamentos:

- Antimicrobianos;
- Citotóxicos;
- Concentrados de eletrólitos;
- Heparinas e anticoagulantes;
- Narcóticos e sedativos;
- Inotrópicos;
- Insulinas (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Mira L. e Martins S., 2018; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015; Bohomol E., 2014; Government of Western Australia Department of Health, 2014; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Institute for Healthcare Improvement, 2012 e McGinley P., 2009).

A DVI é apontada por diversas entidades como um importante procedimento na prevenção de erros e incidentes (Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Saskatoon Health Region, 2013). Este é o processo onde dois profissionais de saúde separadamente e de forma autónoma averiguam cada processo de prescrição, dispensa e verificação de erros antes da administração do MAM ao doente (Saskatoon Health Region, 2013 e Kaiser Permanente Northern California, 2013). Desta forma foi criada uma *Instrução de Trabalho sobre a Dupla Verificação Independente* (Apêndice II) como complemento da translação da Norma do Medicamento de Alerta Máximo.

O conhecimento dos profissionais de saúde com intervenção no processo do MAM tem como objetivo aumentar a qualidade e segurança dos cuidados prestados (DGS, Norma nº 014/2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013 e Saskatoon Health Region, 2013).

Como fatores de sucesso vários autores e entidades descrevem:

- A relação de suporte e liderança nas instituições;
- O envolvimento de todos os grupos do hospital que trabalham com MAM;
- A publicação da lista de medicamentos de alerta máximo;
- A realização e publicação de normas e procedimentos de atuação;
- A realização de auditorias frequentes;
- A notificação e análise de incidentes;
- A inclusão do doente cuidador ou família no processo de gestão de medicação (OMS, 2019; Institute for Healthcare Improvement, 2019; Institute for Safe Medication Practices, 2017; Nacional Health Service, 2017; Diário de República, Despacho nº 1400-A/2015; DGS, Norma nº 014/2015; Government of Western Australia Department of Health, 2014; European Board of Anaesthesiology, 2015; Kaiser Permanente Northern California, 2013; Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Posso assim concluir que a adoção de medidas estruturais e processuais de prevenção de incidentes com os MAM, implicam mudanças no comportamento e organização dos profissionais, instituições e da própria população. Envolver e responsabilizar o doente, família ou cuidador é também um ponto estratégico fulcral.

## Formular Objetivos Iniciais

Considerando o contexto apresentado e tendo em conta que este é um projeto de translação da Norma 014/2015 da DGS para a dinâmica assistencial do CH [REDACTED], formulei os seguintes objetivos:

- Uniformizar as práticas relativas à utilização segura do MAM de forma documentada;
- Elaborar uma lista de verificação e auditoria interna a ser utilizada após a implementação do procedimento;
- Avaliar o nível de cumprimento do procedimento;
- Analisar as causas/factores contribuintes para o não cumprimento do procedimento;
- Definir um plano de ação de melhoria sobre as práticas seguras relativas à utilização do MAM identificando oportunidades de melhoria e medidas corretivas.

## Perceber as Causas

De acordo com a DGS (2015) 13% do total dos incidentes notificados são incidentes de medicação. Em 2011 a DGS define erro de medicação como *“qualquer evento evitável que pode causar ou conduzir à utilização inadequada de medicação ou dano ao doente enquanto a medicação está sob o controlo do profissional de saúde, doente ou consumidor.”* (2011, p.114).

Em 2006 a OE define evento adverso como um dano ou prejuízo causado pela gestão da doença por profissionais de saúde. Desta forma a OE tipifica três erros em cuidados de saúde. O erro de comissão onde é realizado algo errado, erro de omissão com a não realização de algo certo e por fim o erro de execução onde é realizado algo certo mas de forma incorrecta. Estes dois primeiros erros dizem respeito a um nível prático (emancipatório) e o terceiro a um nível técnico.

Existem diversos estudos que apontam os tipos de erros mais frequentes com os MAM. Apesar de, diferentes prevalências de acordo com os diferentes estudos e países, os mais frequentes são:

- Erro de omissão ou não administração;
- Erro na verificação dos 9 certos (doente, medicamento, dose, via de administração, data, hora, registo, preparação, conhecimento e educação);
- Erro de prescrição;
- Erro de rotulagem (OMS, 2019; Kapadia N. et al., 2017; Gerrett, D., 2016; McGinley P., 2009).

O Institute for Healthcare Improvement (2019) publica o *Patient Safety Essentials Toolkit* que engloba um processo de 9 passos para produzir cuidados seguros para os doentes. Os 5 *“Porquês”* para determinar a origem do problema e o diagrama causa efeito são duas das ferramentas apresentadas e que realizam uma análise do problema (Institute for Healthcare Improvement, 2019).

O diagrama de causa efeito em *fishbone* é uma dessas ferramentas onde a equipa lista e agrupa causas de acordo com categorias de materiais, método, equipamento, ambiente e pessoa questionando o “*porquê*” até ter um detalhe tal que especifique a causa por forma a testar a mudança e avaliar os seus efeitos (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Gerrett, D., 2016).

Os 5 “*Porquês*” têm o objetivo de compreender a origem do problema (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Gerrett, D., 2016). Deve ser reunido de um grupo de trabalho que está familiarizado com o problema e o define de forma clara com linguagem simples colocando-o como um padrão (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Gerrett, D., 2016). De seguida pergunta-se “*porque aconteceu*” 5 vezes ou até chegar à origem do problema (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Gerrett, D., 2016). Esta ferramenta é especialmente útil em problemas crónicos complexos e multi-fatoriais para propor mudanças do sistema por forma a evitar que este erro volte a ocorrer (Institute for Healthcare Improvement, 2019; Gerrett, D., 2016).

## Planeamento de Atividades

Tendo em atenção os problemas e causas identificadas proponho o seguinte plano:

| PLANEAMENTO DE ATIVIDADES  |                            |                          |                           |
|--|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| TAREFA A DESENVOLVER   | QUEM EXECUTA               | QUANDO EXECUTAR          | META A ATINGIR            |
| Elaborar a translação da Norma nº014/2015 da DGS, Práticas Seguras do Medicamento de Alerta Máximo - Apêndice I                      | Grupo de trabalho da norma | Quarto trimestre de 2019 | Uniformizar procedimentos |
| Elaborar a Instrução de Trabalho da Dupla Verificação Independente - Apêndice II   | Grupo de trabalho da norma | Quarto trimestre de 2019 | Uniformizar procedimentos |
| Elaborar uma Lista de Verificação e Auditoria Interna para administração do Medicamento de Alerta Máximo nos serviços - Apêndice III | Grupo de trabalho da norma | Quarto trimestre de 2019 | Uniformizar procedimentos |
| Elaborar a Lista de Medicamentos de Alerta Máximo  | Serviço farmacêutico       | Quarto trimestre de 2019 | Uniformizar procedimentos |
| Elaborar a Lista de Interações de  | Serviço                    | Primeiro                 | Uniformizar               |

|   |                        |  |   |
|---|------------------------|--|---|
| <i>Medicamentos de Alerta Máximo</i>  | farmacêutico           | trimestre de 2020                      | procedimentos   |
| Alocar a <i>Lista de Medicamentos de Alerta Máximo</i> para consulta na <i>Intranet</i> e divulgar por meio electrónico (e-mail) a todos os funcionários  | Serviço de informática | Primeiro trimestre de 2020             | Divulgar procedimentos  |
| Reestruturar a plataforma informática de prescrição para incluir Alertas de acordo com <i>Lista de Interações de Medicamentos de Alerta Máximo</i>  | Serviço de informática | Primeiro trimestre de 2020             | Uniformizar procedimentos e garantir conhecimento   |
| Planear e propor o processo formativo do procedimento <i>Práticas Seguras dos Medicamentos de Alerta Máximo</i> - Apêndice I e <i>Instrução de Trabalho da Dupla Verificação Independente</i> - Apêndice II | Centro de formação     | Primeiro trimestre de 2020             | Garantir conhecimento organizacional e uniformizar procedimentos  |
| Realizar formação de acordo com plano formativo proposto  | Centro de formação     | Do segundo ao quarto trimestre de 2020 | Formar todos os colaboradores envolvidos no armazenamento, prescrição, dispensa, preparação e administração dos MAM |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Adquirir o rótulos de identificação do MAM e outros medicamentos, perfusões e cateteres de acordo com a ISO 26825:2008   | Centro de aquisições                                    | Primeiro trimestre de 2020                                 | Uniformizar procedimentos   |
| Auditar os serviços onde se administram Medicamentos de Alerta Máximo com a <i>Lista de Verificação e Auditoria Interna dos Medicamentos de Alerta Máximo - Apêndice III</i> | Diretores de serviço e enfermeiros chefes               | Uma vez a cada trimestre no primeiro ano de implementação  | Avaliar o nível de conhecimento do procedimento e identificar oportunidades de melhoria |
| Auditar os serviços onde se administram Medicamentos de Alerta Máximo  | Diretores de serviço e enfermeiros chefes               | Uma vez a cada semestre nos anos seguintes à implementação | Identificar oportunidades de melhoria e implementar medidas corretivas                  |
| Auditar o Centro Hospitalar com o Instrumento de Auditoria Organizacional da Norma nº 014/2015 da DGS  | Serviço de qualidade e segurança                        | Uma vez por ano  | Identificar oportunidades de melhoria e implementar medidas corretivas                  |
| Definir um plano de ação de melhoria sobre as práticas seguras relativas à utilização do MAM   | Grupo de trabalho da norma em articulação com o serviço | Após cada auditoria  | Identificar oportunidades de melhoria e implementar medidas                             |

|  | de qualidade e segurança |                                | corretivas                            |
|--|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| Atualizar a <i>Lista de Medicamentos de Alerta Máximo</i> e <i>Lista de Interações de Medicamentos de Alerta Máximo</i>    | Serviço farmacêutico     | Anualmente ao quarto trimestre | Atualizar e uniformizar procedimentos |
| Atualizar a publicação da <i>Lista de Medicamentos de Alerta Máximo</i> nas plataformas informáticas e meios de divulgação | Serviço de informática   | Anualmente ao quarto trimestre | Atualizar e uniformizar procedimentos |
| Atualizar os Alertas de acordo com <i>Lista de Interações de Medicamentos de Alerta Máximo</i> no programa de prescrição   | Serviço de informática   | Anualmente ao quarto trimestre | Atualizar e uniformizar procedimentos |

## Verificar os Resultados e Propor Novos Objetivos

Tendo em conta que o planeamento da implementação deste projeto contempla o último trimestre de 2019 e todo o ano de 2020, sugiro que no último trimestre de 2020 se verifique o cumprimento das tarefas e atividades propostas para que, no primeiro trimestre de 2021 se inicie o processo de auditoria nos serviços e hospital por forma a obter resultados preliminares. Desta forma, poderá ser verificada o atingimento dos objetivos iniciais e traçar novos objetivos.

## Referências Bibliográficas

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. (2015). *National Standard for User-applied Labelling of Injectable Medicines, Fluids and Lines*. Disponível em: <https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/migrated/National-Standard-for-User-Applied-Labelling-Print-version-Aug-2015.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

Bohomol, E. (2014). *Erros de medicação: estudo descritivo das classes dos medicamentos e medicamentos de alta vigilância*. Revista Escola Anna Nery página 311-316. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n2/en\\_1414-8145-ean-18-02-0311.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n2/en_1414-8145-ean-18-02-0311.pdf) (data de consulta: 15/10/2019).

Diário de República, 2ª série – Nº 28 de 10 de fevereiro de 2015, Despacho nº 1400-A/2015, (2015). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*.

Direção Geral de Saúde, Norma nº 014/2015. (2015). *Medicamentos de Alerta Máximo* de 6 de Agosto de 2015.

Direção Geral da Saúde, Relatório Técnico. (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre a Segurança do Doente*.

European Board of Anaesthesiology. (2015). *Recommendations for Safe Medication Practice*. Disponível em: <http://www.eba-uems.eu/resources/PDFS/safety-guidelines/EBA-Recommendations-for-Safe-Medication-Practice-2015.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

Fragata J., Martins L.; (2008). *O Erro Em Medicina*. 3ª Edição. Editora Almedina. Coimbra.

Fragata J. (2006). *Risco Clínico – Complexidade e Performance*. Editora Almedina. Coimbra.

Fragata J. (2011). *Segurança dos doentes Uma abordagem Prática*. Editora Lidel. Lisboa.

Gerrett, David, Develop Inovat Advansed (2016) *Safe medication practice – what can we learn from root cause analysis and related methods?* Londres. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/documents/presentation/presentation-safe-medication->

[practice-what-can-we-learn-root-cause-analysis-related-methods-david\\_en.pdf](#) (data da consulta: 20/10/2019).

Governement of Western Australia Department of Health. (2014). *WA High Risk Medication Policy – Office os Pacient Safty and Clinical Quality*. Disponível em: <https://ww2.health.wa.gov.au/~media/Files/Corporate/Policy%20Frameworks/Unallocated/Policy/WA%20High%20Risk%20Medication%20Policy/OD561-WA-High-Risk-Medication-Policy.pdf> (data da consulta: 20/10/2019).

Grissinger M. (2016). *Your High-alert Medication List is Relatively Useless Without Associated Risk-Reduction Strategies*. National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5046995/> (data da consulta: 1/10/2019).

Institute for Healthcare Improvement (2012). *How-to Guide: Prevent Harm from High-Alert Medications*. Cambridge. Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventHarmfromHighAlertMedications.aspx> (data da consulta: 15/10/2019).

Institute for Healthcare Improvement (2019). *Patient Safety Essentials Toolkit*. Boston, Massachusetts, USA Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/Patient-Safety-Essentials-Toolkit.aspx> (data da consulta: 15/10/2019).

Internacional Organization for Standardization. (2008) *Anaesthetic and respiratory equipment – User applied labels for syringes containing drugs used during anaesthesia – Colours, design and performance*, ISO, 2008. ISO 26825:2008 (E).

Institute for Safe Medication Practices (2017). *Medication Safety Self Assessment for High-Alert Medications*. Disponível em: <https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2018-01/EntireAssessmentWorkbook.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

McGinley P. (2009) *High-Alert Medications: Error Prevalence and Severity*. Patient Safety & Quality Healthcare. Disponível em: <https://www.psqh.com/analysis/data-trends->

[july-august-2009/](#) (data da consulta: 1/10/2019).

Mira L., Martins S. (2018) *Medicamentos Potencialmente Perigosos: Como Garantir a sua Segurança no Hospital*. Revista Gazeta Médica Nº 2 Volume 5 Abril/Junho 2018. Disponível em: <http://www.gazetamedica.pt/index.php/gazeta/article/view/158> (data da consulta: 10/10/2019).

National Health Service (2017) Essex Partnership University, *Section 21: High Risk Medicines Formulary and Prescribing Guidelines*. Disponível em: <https://eput.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/03/Section-21-High-Risk-Medicines-new-Oct-2017.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

Ordem dos Enfermeiros, Seção Regional Sul. (2013). *Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*, Conselho de Enfermagem Regional.

Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, Enquadramento Conceptual, Enunciados Descritivos*. Lisboa.

Ordem dos Enfermeiros (2006) *Tomada de Posição sobre Segurança do Cliente*.

Ramos, S.; Trindade L. (2011). *Gestão do Risco: Segurança do Doente em Ambiente Hospitalar*. Revista dossiê Disponível em: <http://repositorio.chlc.min-saude.pt/bitstream/10400.17/1597/1/SusanaRamos.pdf> (data de consulta: 01/10/2019).

Reason, J. (2000). *Human error: models and management*. National Center for Biotechnology Information. 18 de Março de 2000, BMJ, página 768-770. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/> (data de consulta: 01/10/2019).

Sales L., Quintão J., Teixeira M. (2018) *Segurança na preparação e administração de medicação pelo enfermeiro: quantos são os “certos”?* Revista de Ciências da saúde ESSCVP Volume 10 de março de 2018. Disponível em: <http://www.salutisscientia.esscvp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=31763> (data da consulta: 10/10/2019).

Saskatoon Health Region. (2013). *High Alert Medications - Identification, Double Check and*

*Labeling*, nº 7311-60-020. Disponível em: <https://www.saskatoonhealthregion.ca/about/RWPolicies/7311-60-020.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

Teixeira T., Cassiani S. (2010). *Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um hospital universitário*. Revista da Escola de Enfermagem USP Volume 44 nº 1 março de 2010. São Paulo. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reusp/v44n1/a20v44n1.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

Kaiser Permanente Northern California, Nicholas Kostek, RPh, MS Pharmacy Quality and Patient Safety Coordinator Kaiser Permanente. (2013). *High Alert Medication Program*. Disponível em: [https://www.hqinstitute.org/sites/main/files/file-attachments/calhen\\_high\\_alert\\_kostek\\_08-27-13\\_final\\_0.pdf](https://www.hqinstitute.org/sites/main/files/file-attachments/calhen_high_alert_kostek_08-27-13_final_0.pdf) (data da consulta: 15/10/2019).

Kapadia N., Raval S.; Gadhave P. (2017). *Medication Errors Related to High Alert Medication*. Journal of Nursing and Health Studies 2017 Volume 2 nº 3:15. Disponível em: <http://www.imedpub.com/articles/medication-errors-related-to-high-alert-medication.pdf> (data da consulta: 15/10/2019).

World Health Organization. (2019) *Medication Safety in High-risk Situations Technical Report*. Genebra. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325131/WHO-UHC-SDS-2019.10-eng.pdf?ua=1> (data de consulta: 15/10/2019).

# Apêndices



# **Apêndice I**

Práticas Seguras do Medicamento de Alerta

Máximo

## PRÁTICAS SEGURAS DOS MEDICAMENTOS DE ALERTA MÁXIMO

A implementação de práticas seguras no que diz respeito ao **Medicamento de Alerta Máximo** surge pelo risco aumentado que estes têm em provocar dano significativo ao doente na consequência de falhas no seu processo de utilização <sup>1</sup>. Apesar destes erros não serem os mais frequentes, a sua margem terapêutica estreita e/ou a necessidade de ajustes frequentes na dose, podem resultar em erro com dano significativo e as suas consequências, podem provocar lesões permanentes ou mesmo a morte, aumentando assim os custos associados aos cuidados de saúde prestados <sup>1 e 4</sup>.

O conhecimento dos profissionais de saúde com intervenção no processo do Medicamento de Alerta Máximo tem como objectivo aumentar a Qualidade e Segurança do Doente (QSD) nos Cuidados <sup>1</sup>.

Este documento surge da necessidade de operacionalizar e transladar a *Norma 014/2015, Medicamentos de Alerta Máximo*, emitida pela Direção Geral da Saúde a 6 de Agosto de 2015 no cumprimento do *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020* com o objetivo de melhorar a gestão de riscos associados à prestação de cuidados de saúde, nomeadamente no *Objetivo Estratégico 4 - Aumentar a Segurança na Utilização da Medicação* <sup>1 e 2</sup>.

### 1. Objetivos

Definir a coerência de procedimentos do Medicamento de Alerta Máximo no Centro Hospitalar [REDACTED].

### 2. Campo de Aplicação

Todos os serviços do Centro Hospitalar [REDACTED] onde são preparados e/ou administrados Medicamentos de Alerta Máximo injetáveis em bólus, perfusões ou infusões nas seguintes vias: intravenosa, intramuscular, intratecal, intraarterial, subcutânea, intradérmica, intraventricular, epidural, intravesical, intravítrea, intrapleural,

intraocular e intraóssea.

Todos os serviços do Hospital onde são preparados e/ou administrados Medicamentos de Alerta Máximo por via oral, inalatória sublingual ou transdérmica

Este procedimento não se aplica a medicamentos preparados pela farmácia do hospital (incluindo citotóxicos) e medicamentos preparados por fabricantes externos.

### 3. Responsabilidade

Este procedimento foi elaborado pelo Centro de Qualidade e Segurança do Doente, verificado pela Direção Clínica e Aprovado pela Administração.

A implementação e verificação do seu cumprimento fica à responsabilidade: Diretores dos Serviços Hospitalares, Direção dos Serviços Farmacêuticos, Direção de Enfermagem, Centro de Qualidade e Segurança do Doente, Serviço de Informática, Centro de Aquisição e Armazenamento.

### 4. Siglas e Definições

CH [REDACTED] – Centro Hospitalar [REDACTED]

DVI – Dupla Verificação Independente

MAM – Medicamento de Alerta Máximo

QSD – Qualidade e Segurança do Doente

**Ambiente de Prática Fechado:** é um local de trabalho onde existe apenas um doente na qual não há qualquer dúvida sobre a identidade do mesmo e onde os profissionais responsáveis pela preparação e verificação da medicação estão registados, é o caso das salas de bloco operatório <sup>6</sup>.

**Dupla Verificação Independente:** é o processo onde dois profissionais de saúde separadamente e de forma autónoma averigam cada processo de prescrição, dispensa e verificação de erros antes da administração de MAM ao doente <sup>3 e 4</sup>.

**Medicamento de Alerta Máximo ou Alto Risco:** qualquer medicamento que possui um risco aumentado de provocar dano significativo ao doente em consequência de falhas no seu processo de utilização <sup>1,3 e 4</sup>.

**Segurança na medicação:** atividades para evitar, prevenir ou corrigir eventos adversos que podem resultar do uso de medicamentos <sup>1</sup>.

**Verificação:** a inspeção visual do medicamento, dose, ritmo e via de administração de acordo com a prescrição <sup>3</sup>.

## 5. Documentos Associados

DGS, Norma nº 014/2015 *Medicamento de Alerta Máximo* de 6 de agosto de 2015

Dupla Verificação Independente – Instrução de Trabalho

Lista de Medicamentos de Alerta Máximo do Centro Hospitalar [REDACTED]

Lista de Interações dos Medicamentos de Alerta Máximo no Centro Hospitalar [REDACTED]

QSD-PR002-3 Identificação Inequívoca do Doente

QSD-PR008-0 Notificação de Ocorrência no CH [REDACTED]

Etiqueta Identificadora de Medicamentos de Alerta Máximo

Rotulagem de acordo com ISO 26825:2008: Anaesthetic and respiratory equipment - User-applied labels for syringes containing drugs used during anaesthesia - Colours, design and performance

## 6. DESCRIÇÃO

### 6.1. Identificação do Medicamento de Alerta Máximo

Os Serviços Farmacêuticos são responsáveis por criar a lista de MAM (Lista de Medicamentos de Alerta Máximo do Centro Hospitalar [REDACTED]) de acordo com os medicamentos utilizados no CH [REDACTED] e em cada serviço. A lista de MAM será revista e divulgada sempre que necessário e pelo menos uma vez por ano.

Os Serviços Farmacêuticos devem rever o número de apresentações e de concentrações de MAM disponíveis no CH [REDACTED] por forma a sempre que possível propor a redução do número de apresentações e concentrações (como é o caso de, heparinas, morfina, insulinas e inotrópicos intravenosos).

Será criada uma lista de interações dos MAM utilizados no CH [REDACTED] e revista sempre que necessário e pelo menos uma vez por ano pelos Serviços Farmacêuticos (Lista de Interações dos Medicamentos de Alerta Máximo no Centro Hospitalar [REDACTED]).

Serão criados pelo Serviço de Informática alertas informáticos para os MAM de acordo com a lista de interações (Lista de Interações dos Medicamentos de Alerta Máximo no Centro Hospitalar [REDACTED]) fornecida pelos Serviços Farmacêuticos.

Os locais de armazenamento dos MAM (como por exemplo gavetas, caixas e contentores) devem estar identificados com etiqueta própria para que se destaquem dos restantes.

Sempre que distribuídos em *método de unidose* os MAM devem ser identificados com etiqueta identificadora de MAM.

Todos os medicamentos, perfusões e diluições que são removidos da sua embalagem original (seja um pré-preparado da farmácia hospitalar ou de um fabricante externo) têm de ser identificados com rótulo adequado.

Devem ser identificados com rótulo adequado todos os sistemas de perfusão e linhas de monitorização invasiva na zona de conexão distal, dispositivos de perfusão na região frontal do aparelho e cateteres nas suas zonas de conexões proximal ao local de administração.

Os sistemas de perfusão, linhas de monitorização, cateteres e pequenas seringas, devem ser identificados com rótulo colado tipo "bandeira".

Na ausência de rótulos pré-impresos para a rotulagem dos MAM removidos da sua embalagem original, o medicamento, perfusão ou infusão deve ser identificado com caneta permanente de forma direta.

É exceção para a rotulagem e identificação dos MAM removidos da sua embalagem original, situações de emergência em que o medicamento é preparado e administrado

pelo mesmo profissional, sem nunca ter mudado de mãos, no entanto, continua a ser uma prática recomendada.

É exceção a rotulagem dos MAM removidos da sua embalagem original em contexto campo operatório esterilizado, no entanto neste caso deverá ser identificado com caneta permanente de forma direta.

Na rotulagem dos MAM, o doente deve ser identificado em pelo menos dois dos seguintes dados: nome completo, data de nascimento, número de internamento, número de processo do doente.

É exceção à identificação do doente no rótulo do MAM quando se trabalha em ambientes de prática fechada. Assim que o doente é transferido deste ambiente, todas as perfusões devem ser totalmente identificadas.

A não identificação de um medicamento é considerada insegura, pelo que, deve ser descartado.

Nunca deve ser rotulada uma seringa vazia.

## **6.2. Prescrição, Preparação e Administração de Medicamento de Alerta Máximo**

A prescrição dos MAM é electrónica, em caso de impossibilidade, é obrigatoriamente escrita, identificando inequivocamente o doente, princípio ativo, dose, via, dia e hora, por extenso sem utilizar abreviaturas.

A alteração da prescrição deve ser sempre comunicada ao enfermeiro responsável pelo doente.

Os regimes de dose serão sempre que possível padronizados (como é o caso de esquemas de titulação de dose, definição de doses máximas e tabelas de conversão de dose).

Sempre que uma prescrição se encontrar diferente dos valores padrão e/ou das doses máximas definidas os Serviços Farmacêuticos deverão validar com o médico a prescrição.

Sempre que possível os processos de preparação dos MAM estarão centralizados na farmácia hospitalar ou hospital de dia como é o caso de citotóxicos.

Os MAM devem ser preparados de forma individual e rotulados de seguida só depois se

poderá iniciar a preparação do medicamento seguinte.

A DVI deve ser realizada em todos os MAM.

A identificação junto ao doente será realizada com o próprio ou pela pulseira de identificação (colocada de acordo com documento QSD-PR002-3 Identificação Inequívoca do Doente) em pelo menos dois dos dados.

A DVI pode ser realizada por médicos e enfermeiros.

Na impossibilidade de um segundo profissional realizar a DVI, esta, pode ser realizada pelo profissional que faz a preparação e administração do MAM seguindo todos os passos da Instrução de Trabalho Dupla Verificação Independente.

São exceção para realizar a DVI contextos de emergência ou sempre que este procedimento possa atrasar a resposta atempada necessária.

Os 5 certos e a correta rotulagem/identificação da medicação, sistemas de perfusão e linhas de monitorização invasiva, dispositivos de perfusão e cateteres devem ser realizados, antes e após a passagem de turno e, ao longo do turno de trabalho.

Os dispositivos de perfusão devem ter definidos obrigatoriamente pelo menos dois dos seguintes quatro parâmetros: volume total de perfusão, tempo de perfusão, ritmo de perfusão, concentração.

O bom funcionamento dos equipamentos de perfusão deve ocorrer de forma periódica de acordo com os planos de manutenção de equipamentos do serviço.

Aconselha-se ampolas de uso único de soro fisiológico para realizar *flush* dos cateteres e diluições.

Evitar a interrupção de quem prepara e/ou administra MAM é uma boa prática.

O registo e validação da administração de MAM são obrigatórios e devem ser realizados preferencialmente de forma informática. Caso não seja possível, assinar de forma legível com nº mecanográfico. O não registo é sinónimo de não administração.

O registo e validação da DVI do MAM são obrigatórios e devem ser realizados preferencialmente de forma informática Deve ser realizada na validação do MAM no local das "Notas" e deve ser registado o seguinte: DVI e nº mecanográfico do profissional. Caso

não seja possível, assinar de forma legível da seguinte forma: DVI assinatura e nº mecanográfico. O não registo é sinónimo de não realização de DVI.

Notificar as ocorrências é obrigatório e deve ser realizado de acordo com o documento QSD – PR008-0.

O enfermeiro é responsável pelo ensino ao doente ou prestador de cuidados sobre os MAM e formas de auto-administração e equipamentos de monitorização como é o caso do manuseamento de dispositivos de medicação e inalação, canetas de insulina e dispositivo de avaliação de glicemia capilar.

O enfermeiro é responsável pelo registo do ensino realizado ao doente ou prestador de cuidados sobre os MAM e formas de auto-administração e equipamentos de monitorização e os seus resultados na plataforma informática *SClínico*.

### **6.3. Doente**

Sempre que possível, o doente deverá ser informado pelo médico sobre a prescrição de um MAM e informado de forma resumida sobre, objectivo/efeito pretendido, potenciais reacções adversas/efeitos secundários.

Sempre que possível, o enfermeiro responsável pela administração dos MAM deve informar resumidamente o doente sobre o medicamento que vai ser administrado, objectivo/efeito pretendido, potenciais reacções adversas/efeitos secundários e cuidados a ter.

São exceção à informação do doente sobre os MAM, situações de emergência ou sempre que este procedimento possa atrasar a resposta atempada necessária e alterações do estado de consciência.

O doente ou prestador de cuidados tem o dever de colaborar com os profissionais para a monitorização e vigilância de reacções e efeitos adversos.

O doente ou prestador de cuidados tem o dever de colaborar na formação do qual será depositário sobre os MAM, no que diz respeito a formas de administração, monitorização e vigilância.

#### **6.4. Aquisição e Armazenamento**

O Serviço de Aquisição e Aprovisionamento deve adquirir e fornecer rótulos de alerta do MAM e dos medicamentos, perfusões e cateteres de acordo com a ISO26825:2008;

Os Serviços de Aprovisionamento e Armazenamento devem rever as propostas dos Serviços Farmacêuticos para limitar o número de apresentações e concentrações de MAM disponíveis no CH [REDACTED] (nomeadamente, heparinas, morfina, insulinas e inotrópicos intravenosos).

Sempre que possível devem ser adquiridas seringas pré-preenchidas e perfusões com diluições pré-preparadas.

A gama de equipamentos de perfusão disponíveis no CH [REDACTED] deve ser limitada e especificamente em cada serviço de forma individual.

É interdita a existência de MAM nos *stocks* de apoio aos serviços clínicos, quando não sejam absolutamente necessários.

Os *stocks* de MAM de apoio aos serviços clínicos devem ser verificados sobre a sua necessidade sempre que necessário e pelo menos uma vez por ano.

Os MAM necessários nos *stocks* de apoio aos serviços clínicos devem estar devidamente acondicionados e o seu local de armazenamento devidamente sinalizado com etiqueta própria de alerta incluindo os carros de emergência.

#### **6.5. Garantia do Conhecimento Organizacional**

O Serviço de Informática é responsável por criar e atualizar na plataforma informática *Intranet* a lista de MAM, esta terá acesso livre.

A translação da Norma será divulgada às Direcções Clínicas, Comissões de QSD, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos de farmácia e assistentes operacionais através de correio electrónico institucional e sempre que os Serviços Farmacêuticos realizem atualizações à mesma.

A formação será dirigida a todos os colaboradores envolvidos no armazenamento, prescrição, dispensa, preparação e administração dos MAM (médicos, enfermeiros,

farmacêuticos, técnicos de farmácia e assistentes operacionais).

A formação inclui o seu propósito, importância para a redução de incidentes, identificação, armazenamento, potenciais efeitos adversos e atuação em caso de ocorrência de incidente.

Todos os novos colaboradores envolvidos na identificação, armazenamento, prescrição, dispensa, preparação e administração dos MAM (médicos, enfermeiros, farmacêuticos, técnicos de farmácia e assistentes operacionais) terão formação quando admitidos no CH [REDACTED] num prazo máximo de 1 ano.

Após a formação inicial dos colaboradores envolvidos no MAM, o Departamento de Formação deverá promover a atualização dos profissionais com vista à melhoria do conhecimento sobre os MAM. Esta atualização, deverá ser realizada internamente em cada Unidade de Gestão Autónoma/Serviço (para que possa ser a mais dirigida possível) anualmente.

## **6.6. Bibliografia**

- 1) Direção Geral de Saúde, Norma nº 014/2015 *Medicamentos de Alerta Máximo* de 6 de Agosto de 2015.
- 2) Diário de República, 2ª série – Nº 28 de 10 de fevereiro de 2015, Despacho nº 1400-A/2015, *Anexo - Plano Nacional para a Segurança dos doentes 2015-2010*, 2015
- 3) Saskatoon Health Region, *High Alert Medications - Identification, Double Check and Labeling*, nº 7311-60-020, 2013
- 4) Kaiser Permanente Northern California, Nicholas Kostek, RPh, MS Pharmacy Quality and Patient Safety Coordinator Kaiser Permanente, *High Alert Medication Program*, 2013.
- 5) European Board of Anaesthesiology, *Recommendations for Safe Medication Practice*, 2015.
- 6) Internacional Organization for Standardization, Anaesthetic and respiratory equipment – *User applied labels for syringes containing drugs used during anaesthesia – Colours, design and performance*, ISO, 2008. ISO 26825:2008 (E), 2015.
- 7) NHS Essex Partnership University, *Section 21: High Risk Medicines Formulary and*

*Prescribing Guidelines, 2017.*

- 8) ISMP, *Medication Safety Self Assessment for High-Alert Medications*, 2017.
- 9) Government of Western Australia Department of Health, *WA High Risk Medication Policy – Office of Patient Safety and Clinical Quality*, 2014.
- 10) World Health Organization. *Medication Safety in High-risk Situations Technical Report*, 2019.

## **Apêndice II**

### Instrução de Trabalho da Dupla Verificação Independente

## INSTRUÇÃO DE TRABALHO DA DUPLA VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

A **Dupla Verificação Independente** (DVI) é o processo onde dois profissionais de saúde (médico ou enfermeiros) separadamente e de forma autónoma averigam cada processo de prescrição, dispensa e verificação de erros antes da administração do **Medicamento de Alerta Máximo** (MAM) ao doente <sup>3</sup>.

A **verificação** é a inspeção visual do medicamento, dose, ritmo e via de administração de acordo com a prescrição <sup>3</sup>.

Na indisponibilidade de um segundo profissional para realizar a DVI, esta, pode ser realizada pelo profissional que realiza a preparação para administração do MAM seguindo todos os passos da instrução de trabalho.

| 1º PROFISSIONAL |  |  |   |
|-----------------|--|--|---|
| PROCEDIMENTO    | DESCRITOR                                    | CONFORMIDADE   |   |
| 1               | Verifica a correta prescrição                | Esta deve ser preferencialmente electrónica, na impossibilidade, deve ser escrita, com identificação inequívoca do doente (pelo menos dois dados de identificação, medicamento, dose, via de administração, data e hora por extenso) | Não – confirma com médico as não conformidades da prescrição para que possam ser corrigidas e repete este passo.<br>Sim – Continua o procedimento |
| 2               | Verifica se esta é a prescrição mais recente | Comparação das datas e horas da prescrição em sistema informático e processo do  | Não – atualiza a prescrição para a mais recente e repete  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | doente   | este passo<br><br>Sim – Continua o procedimento  |
| 3 | <b>Verifica os 5 certos</b>   | 1-Doente (duplamente e de acordo com QSD-PR002-3)<br><br>2-Medicamento;<br><br>3-Dose;<br><br>4-Via de administração;<br><br>5-Data e hora.                                | Não – corrige a não conformidade e repete este passo<br><br>Sim – Continua o procedimento  |
| 4 | <b>Prepara a medicação de acordo com a prescrição e técnica adequada</b>                          | Prepara a medicação de acordo com a prescrição e técnica adequada. Deve ser preparado um MAM de cada vez e rotulado de seguida   | Não – Descarta o medicamento e repete este passo<br><br>Sim – Continua o procedimento  |
| 5 | <b>Identifica o medicamento com rótulo de acordo com ISO26825:2008</b>                            | Identifica o medicamento com rótulo adequado. Quando este não apresenta local para escrever dose, data e hora escreve directamente com caneta permanente                   | Não - for possível, corrigir a rotulagem e/ou identificação do medicamento e repetir este passo. Se não for possível descartar medicamento e voltar ao primeiro passo<br><br>Sim – Continua o procedimento |
| 6 | <b>Caso seja necessário, identificar o equipamento de perfusão, sistema de perfusão e cateter</b> | Identifica o equipamento de perfusão frontalmente, o sistema de perfusão na zona de perfusão distal tipo “bandeira”.<br><br>Deve ser verificada a identificação com rótulo | Não – Identificar o que se encontra em falha e repetir este passo.<br><br>Sim – Continua o procedimento<br><br>Não aplicável – Passa ao  |

|                        |  |   |  |
|------------------------|--|---|--|
|                        |  | adequado de todas linhas de monitorização invasiva e cateteres junto da zona de conexão.  | passo seguinte do procedimento   |
| 7                      | <b>Caso seja necessário, verificar a correta programação do equipamento de perfusão</b>                                      | Os dispositivos de perfusão devem ter definidos obrigatoriamente pelo menos dois dos seguintes quatro parâmetros: volume total de perfusão, tempo de perfusão, ritmo de perfusão, concentração.                                     | Não – Programa o dispositivo de perfusão e repete este passo<br>Sim – Continua o procedimento<br>Não aplicável – Passa ao passo seguinte do procedimento |
| 8                      | <b>Providencia forma do 2º profissional que irá realizar a DVI confirmar a prescrição e a fonte do medicamento preparado</b> | Providencia a prescrição mais recente e a fonte do medicamento como é o caso de frascos, ampolas, saquetas, invólucros com o medicamento, entre outros que contenham informação do nome do medicamento, dose, volume e concentração | Não – Volta ao primeiro passo<br>Sim – Continua o procedimento   |
| <b>2º PROFISSIONAL</b> |  |   |  |
| <b>PROCEDIMENTO</b>    |  | <b>DESCRITOR</b>  | <b>CONFORMIDADE</b>  |
| 9                      | <b>Revê a prescrição do medicamento de acordo com o nº 1, 2 e 3</b>  | Ver descritores correspondentes 1, 2 e 3  | Não –Dá feed-back do erro ao 1º profissional para que este possa corrigir. Após correção volta a repetir este  |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    |  |  | passo.<br>Sim – Continua o procedimento  |
| 10 | <b>Compara a preparação do medicamento com a prescrição</b>  | Compara a preparação do medicamento com a prescrição mais recente  | Não –Dá feed-back do erro ao 1º profissional para que este possa corrigir. Após correção volta a repetir este passo<br>Sim – Continua o procedimento |
| 11 | <b>Compara a preparação do medicamento com a fonte do medicamento preparado e confirma a dose, volume e concentração</b> | Compara a fonte do medicamento (como é o caso de frascos, ampolas, saquetas, invólucros com o medicamento, entre outros que contenham informação do nome do medicamento, dose, volume e concentração) com a preparação do medicamento  | Não –Dá feed-back do erro ao 1º profissional para que este possa corrigir. Após correção volta a repetir este passo<br>Sim – Continua o procedimento |
| 12 | <b>Caso seja aplicável, verifica a identificação do equipamento de perfusão, sistema de perfusão e cateter</b>           | Verifica a identificação do equipamento de perfusão frontalmente, o sistema de perfusão na zona de perfusão distal tipo “bandeira”.<br><br>Deve ser verificada a identificação com rótulo adequado de todas linhas de monitorização invasiva e cateteres junto da zona de conexão. | Não –Dá feed-back do erro ao 1º profissional para que este possa corrigir. Após correção volta a repetir este passo<br>Sim – Continua o procedimento |

|                               |  |  |   |
|-------------------------------|--|--|---|
| 13                            | Caso seja aplicável, verifica a correta programação do equipamento de perfusão | Verifica que os dispositivos de perfusão têm definidos obrigatoriamente pelo menos dois dos seguintes quatro parâmetros: volume total de perfusão, tempo de perfusão, ritmo de perfusão, concentração  | Não –Dá feed-back do erro ao 1º profissional para que este possa corrigir. Após correção volta a repetir este passo.<br><br>Sim – Continua o procedimento |
| <b>DOCUMENTAÇÃO E REGISTO</b> |  |  |   |
| <b>PROCEDIMENTO</b>           |  | <b>DESCRITOR</b>   | <b>CONFORMIDADE</b>   |
| 14                            | O 1º profissional valida a administração do MAM                                | A validação é preferencialmente informática. Caso não seja possível, assinar de forma legível com nº mecanográfico   | Não – O não registo é equivalente à não administração do MAM<br><br>Sim – Continua o procedimento   |
| 15                            | O 2º profissional que valida a DVI do MAM                                      | A validação é preferencialmente informática, deve ser realizada na validação do MAM no local das “notas” e deve ser registado o seguinte: DVI e nº mecanográfico do profissional. Caso não seja possível o registo eletrónico, assinar de forma legível com o nº mecanográfico, assinatura e sigla DVI | Não – O não registo da DVI é equivalente à não realização da DVI do MAM<br><br>Sim – Término do procedimento  |
| 16                            | Caso seja aplicável, nas perfusões que não são                                 | A validação da preparação da perfusão que não é para   | Não –Dá feed-back do erro ao 1º profissional, é   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <p><b>para administração imediata, deve ficar registado adicionalmente a hora a que foi realizada a DVI com assinatura e número mecanográfico do 2º profissional</b></p> | <p>administração imediata mas será para administração nas próximas 8 horas além do procedimento descrito já anteriormente, deve conter no rótulo a hora a que foi realizada a DVI e a assinatura e nº mecanográfico de quem a realizou</p> | <p>rejeitada perfusão<br/>Sim – Término do procedimento</p> |
|--|--|--|---|

## **Apêndice III**

### **Lista de Verificação e Auditoria Interna**

|   |                             |              |
|---|-----------------------------|--------------|
| CH <span style="background-color: black; color: black;">████</span> | <b>LISTA DE VERIFICAÇÃO</b> |              |
|   | <b>AUDITORIA INTERNA</b>    |              |
| <b>Auditoria nº:</b>  | <b>Data:</b> /    /         | <b>Hora:</b> |
| <b>UAG:</b>   | <b>Serviço:</b>             |              |
| <b>Equipa Auditora:</b>   |                             |              |

| Nº                   | QUESTÕES  | SIM | NÃO | N/<br>AP | OBSERVAÇÕES |
|----------------------|---|-----|-----|----------|-------------|
| <b>PRESCRIÇÃO</b>    |   |     |     |          |             |
| <b>1</b>             | Existe prescrição electrónica – observação  |     |     |          |             |
| <b>2</b>             | Na impossibilidade de prescrição electrónica, existe prescrição escrita, identificando inequivocamente o doente, princípio ativo, dose, via, dia e hora, por extenso sem utilizar abreviaturas – observação |     |     |          |             |
| <b>ADMINISTRAÇÃO</b> |   |     |     |          |             |
| <b>3</b>             | São verificados os 5 certos: doente; medicamento; dose; via de administração; data e hora - entrevista  |     |     |          |             |

|           |   |  |  |  |  |
|-----------|---|--|--|--|--|
| <b>4</b>  | O equipamento de perfusão está corretamente identificado - observação   |  |  |  |  |
| <b>5</b>  | O sistema de perfusão está corretamente identificado - observação   |  |  |  |  |
| <b>6</b>  | O equipamento de perfusão está corretamente programado identificado – observação  |  |  |  |  |
| <b>7</b>  | A via de administração, cateter e conexão estão corretamente identificados - observação   |  |  |  |  |
| <b>8</b>  | Cada MAM é preparado de forma individual e rotulado de seguida – observação   |  |  |  |  |
| <b>9</b>  | A rotulagem do medicamento contém identificação do medicamento, concentração, data e hora de preparação – observação                |  |  |  |  |
| <b>10</b> | É providenciada forma ao profissional que irá realizar a DVI confirmar a prescrição e a fonte do medicamento preparado – observação |  |  |  |  |
| <b>11</b> | A DVI é realizada por dois profissionais - observação   |  |  |  |  |
| <b>12</b> | A DVI é realizada de acordo com instrução de trabalho - entrevista  |  |  |  |  |

|                |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|
| <b>13</b>      | O responsável pela administração do MAM informa resumidamente o doente sobre o medicamento que vai ser administrado, objetivo/efeito pretendido, potenciais reacções adversas/efeitos secundários e cuidados a ter) – observação |  |  |  |  |
| <b>14</b>      | O responsável pela administração do MAM é interrompido durante o procedimento de preparação ou administração – entrevista ou observação  |  |  |  |  |
| <b>15</b>      | O responsável pela DVI é interrompido durante esse procedimento – entrevista   |  |  |  |  |
| <b>REGISTO</b> |  |  |  |  |  |
| <b>16</b>      | É realizado registo da administração do MAM – observação   |  |  |  |  |
| <b>17</b>      | É realizado registo da DVI - observação  |  |  |  |  |
| <b>18</b>      | O responsável pela administração do MAM sabe como proceder em caso de ocorrência - entrevista  |  |  |  |  |
| <b>19</b>      | É realizado registo em situação de ocorrência – observação   |  |  |  |  |

Sempre que se verifique o não cumprimento de alguma questão que implique mais que

um descritor, escrever nas observações qual foi o descritor que não foi cumprido.

Nas questões que perguntam a identificação de um descritor específico mas existe mais do que um para verificar caso algum não esteja identificado, escrever nas observações o número de identificados e não identificados.

**APENDICE II - CUIDADOS LIMPOS SÃO CUIDADOS SEGUROS:  
FORMAÇÃO SOBRE ATUALIZAÇÃO DA NORMA DE HIGIENIZAÇÃO DAS  
MÃOS**



CATOLICA

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
ESCOLA DE ENFERMAGEM

---

LISBOA · PORTO

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM  
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MÉDICO-CIRÚRGICA**

*A Segurança nos Cuidados de Enfermagem  
Especializados à Pessoa em Situação Crítica*

**Aluna:**

Ana Oliveira nº 396418001

**Orientação:**

Professora Doutora [REDACTED]

**Tutoras:**

Mestre e Especialista Enfermeira [REDACTED]

Especialista Enfermeira [REDACTED]

Porto, Novembro de 2019



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

---

LISBOA · PORTO

## Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

*Cuidados Limpos São Cuidados Seguros: Formação sobre  
Atualização da Norma de Higienização das Mãos*

**Aluna:**

Ana Oliveira nº 396418001

**Orientação:**

Professora Doutora

**Tutoras:**

Mestre e Especialista Enfermeira

Especialista Enfermeira

Porto, Novembro de 2019

# Chave de Siglas

CDC - Centers of Diseases Control and Prevention

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DGS – Direção Geral da Saúde

EPI - Equipamento de Proteção Individual

HICPAC - Healthcare Control Practices Advisory Committee

HM - Higiene das Mãos

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

WAPS - World Alliance for Patient Safety

PBCI – Precauções Básicas do Controle de Infecção

PPCIRA - Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SABA - Solução Antisséptica de Base Alcoólica

## Índice

|   |    |
|---|----|
| 1- Identificar e Descrever o Problema.....                | 4  |
| 2-Perceber o Problema.....                                | 8  |
| 3-Definição de Objetivos.....                             | 32 |
| 4-Cronograma.....   | 33 |
| 5-Planeamento, Execução e Avaliação.....                  | 34 |
| 6-Referências Bibliográficas .....                        | 35 |
| 7-Apêndices.....  | 39 |
| Apêndice I – Plano da Sessão de<br>Formação.....          | 40 |
| Apêndice II – Apresentação dos<br>Slides da Formação..... | 43 |

## Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Os 5 Momentos da HM.....            | 10 |
| Figura 2 - Os 5 Momentos para a HM. ....       | 12 |
| Figura 3 - Os 4 Momentos da HM.....            | 13 |
| Figura 4 - Técnica de HM com Água e Sabão..... | 15 |
| Figura 5 - Técnica de HM com SABA. ....        | 16 |
| Figura 6 - Análise SWOT. ....                  | 31 |

## Índice de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Categorização da Evidência Científica de Acordo com CDC e<br>HICPAC .....   | 18 |
| Tabela 2 - Evolução da Adesão aos 5 Momentos da HM. ....                               | 27 |
| Tabela 3- Índice Global da Qualidade das Estruturas e dos Processos das PBCI.<br>..... | 28 |
| Tabela 4 - Evolução do Cumprimento do Padrão de Monitorização do Uso de<br>Luvas. .... | 29 |
| Tabela 5 - Cronograma de Atividades.....   | 33 |

# 1- Identificar e Descrever o Problema

O presente projeto insere-se no âmbito da unidade curricular Estágio e Relatório Final, do Curso de Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde do Porto no ano letivo 2019/2020. Em seguimento ao *Projeto de Estágio* na área da *Segurança nos Cuidados de Enfermagem Especializados à Pessoa em Situação Crítica*, surge esta proposta para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de Enfermagem na área da Higiene das Mãos com o *Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem: Cuidados Limpos São Cuidados Seguros: Formação sobre Atualização da Norma de Higienização das Mãos*.

Fortin (1996) explica que perceber o problema e realizar um diagnóstico de situação constitui uma das etapas chave do processo de investigação. Desta forma, é necessário que ocorra a identificação de problemas para posterior determinação das necessidades (Fortin M., 1996). A preocupação com a qualidade em saúde é transversal e mundial, já em 1989 a Organização Mundial de Saúde (OMS) apresenta 4 dimensões para a Qualidade nos Cuidados de Saúde a ser implementados em todos os estados membros (Fragata, 2006). Os parâmetros de qualidade assentam sobre, a *performance* técnica e qualidade nos atos médicos, eficiência nos recursos económicos, evicção de danos ou eventos adversos na gestão de risco do tratamento e a satisfação dos doentes (Fragata, 2006). Em 2009 no *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care*, a OMS reforça que as Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) são um problema central na segurança dos cuidados e centenas de milhões de pessoas em todo o mundo sofrem com este flagelo. Reforça ainda que a vigilância e prevenção das IACS devem ser uma prioridade das instituições de saúde por forma a reduzir o impacto associado [World Alliance for Patient Safety (WAPS), a2009].

As diversas dimensões do impacto das IACS estendem-se desde, o aumento do tempo de hospitalização com o aumento de custos, resistência a antimicrobianos, o aumento de custos familiares e financeiros e o aumento das morbilidades e mortalidade (WAPS,

a2009).

Devemos ter em consideração que as IACS são multifatoriais e relacionam-se com, sistemas e processos na prestação de cuidados de saúde tal como fatores políticos, económicos, culturais e de educação, no entanto, a aquisição de infeções cruzadas entre doentes é passível de ser prevenida com a adesão a práticas simples tal como a higiene das mãos (HM) e utilização de Precauções Básicas do Controle de Infecção (PBCI) (WAPS, b2009). Desta forma pode-se afirmar que a HM é considerada uma medida essencial, simples e efetiva na redução da IACS (WAPS, a2009, WAPS, b2009 e DGS, 2019).

A OMS defende uma Estratégia Multimodal de abordagem para a melhoria da HM que se divide em 5 componentes: mudança do sistema, formação e educação, avaliação e informação de retorno, lembretes em locais estratégicos no local de trabalho e clima institucional seguro para a HM (WAPS, b2009).

Em 2015 a Direção Geral da Saúde (DGS) publica em Diário da República o *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020* que integra a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde. O *objetivo estratégico 9* diz respeito a *Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos* (Diário da República, Despacho nº 1400-A/2015). Nesta linha de atuação, a DGS publica a Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010 *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde* atualizada em outubro de 2019 pela Norma nº 007/2019 *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*.

De acordo com, o projeto de estágio, a minha experiência em diferentes instituições de saúde, as preocupações reveladas pelas Enfermeiras Tutoras [auditora na área da HM no serviço de Urgência e das Precauções Básicas de Controlo de Infecção (PBCI) no Hospital] e resultantes de necessidades e preocupações do serviço e de um período inicial de observação ao serviço, concluímos que existe potencial de melhoria na adesão aos 5 momentos da HM. Consideramos ainda mais pertinente pela recente atualização da Norma da HM. Desta forma, apresento o *Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* para o Serviço de Urgência no Centro Hospitalar na temática Cuidados

*Limpos são Cuidados Seguros – Atualização da Norma de Higienização das mãos.*

A Enfermeira [REDACTED] é um elo fulcral entre a Comissão de Infecção e Serviço de Qualidade e Segurança do Hospital na otimização da qualidade do Projeto. Após reunião com a Enfermeira Chefe [REDACTED], ficou definido que a formação fará parte do Plano Anual de Formação em Serviço de 2020 para cumprimento dos objetivos do serviço também, ficando marcada para dia 8 de Janeiro, de caráter obrigatório para uma previsão de 40 Enfermeiros e 20 Assistentes Operacionais no Salão Nobre do Centro Hospitalar com uma duração prevista de 60 minutos.

De acordo com o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) o nº 1 do artigo 4º do Capítulo II *Disposições Gerais*, “*Enfermagem é a profissão que, na área da saúde, tem como objectivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano (...), de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional*” (OE, p. 99, 2015). A alínea c) do nº 3 do artigo 99º *Princípios gerais do Capítulo VI Deontologia Profissional*, fala sobre a excelência do exercício profissional como princípios orientadores da profissão, este princípio é posteriormente aprofundado no artigo 109º *da excelência do exercício da qual ressalta a alínea c) na manutenção contínua dos conhecimentos, utilizando as tecnologias de forma competente* (OE, 2015).

O presente Projeto tem como base o *Guião para Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem* proposto pela Ordem dos Enfermeiros (OE) Seção Regional Sul (OE, 2013). O tema enquadra-se nos enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem *Prevenção de Complicações e Organização dos Cuidados de Enfermagem*. Neste sentido, o Enfermeiro tem o dever da procura da excelência no exercício profissional através da prevenção de complicações e na organização dos cuidados de Enfermagem (OE, 2001). O Enfermeiro tem assim o dever de prevenir complicações de saúde e efeitos indesejáveis identificando o mais rápido possível problemas potenciais nos quais tem competência para prescrever, implementar e avaliar as intervenções e de procurar a excelência do exercício profissional contribuindo para maximizar a eficácia na organização dos cuidados de enfermagem e procurar a melhoria contínua dos mesmos (OE, 2001).

Infeção é Foco de Enfermagem de acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) (2016) e é definida como um processo patológico de invasão do corpo por microrganismos patogénicos, que se reproduzem e multiplicam causando doença por lesão celular local, secreção de toxina ou reações antigénio-anticorpo.

Infeção não faz parte do Core de Focos do Resumo Mínimo de Dados.

O presente projeto está organizado nesta primeira parte na *Identificação e Descrição do Problema*, seguida de um pequeno historial da sua evolução e observação situacional em *Perceber o Problema*, seguido da *Definição de Objetivos, Planeamento* de atividades de acordo com os anteriores, *Execução e Avaliação* das atividades planeadas e por fim *Divulgação de Resultados*.

A exposição foi fundamentada em pesquisa bibliográfica que incidiu sobre livros, artigos científicos, teses académicas, normas e documentos nacionais e internacionais sobre a HM. Os artigos científicos foram obtidos a partir da base de dados *B-on*, *Medline* e *Scielo*. As teses foram obtidas a partir do Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal e as restantes normas e documentos nacionais e internacionais são de consulta pública *on-line*.

## 2- Perceber o Problema

De acordo com Fortin (1996) a formulação do problema de investigação constitui uma das etapas chave do processo de investigação. A elaboração do quadro de referência do estudo é a estrutura lógica do encadeamento das ideias e conceitos onde se estabelecem relações múltiplas e uma explicação apoiada na literatura pertinente (Fortin M., 1996).

A IACS é um conceito abrangente de uma infeção adquirida pelos doentes na sequência de cuidados e procedimentos de saúde prestados que podem afetar também profissionais de saúde durante o exercício da sua profissão (DGS, 2007). Estas infeções por vezes são denominadas de nosocomiais, no entanto, esta classificação não engloba o ambulatório pelo que é limitada (DGS, 2007).

As IACS constituem um problema, não só porque causam dificuldade no tratamento adequado ao doente, mas também porque são uma causa significativa de morbilidade e mortalidade aumentando diretamente o consumo de recursos humanos, materiais, organizacionais e sociais que por sua vez fazem disparar a carga financeira dos mesmos (DGS, 2015 e WAPS, a2009). Se tivermos em conta que cerca de 1/3 das IACS são evitáveis e a taxa de infeção hospitalar em Portugal tem tendência crescente, sendo à partida mais elevada do que a média europeia, não existe espaço para dúvida que implementar estratégias de controlo da infeção é prioritário no sentido do cuidado seguro (DGS, 2015). É da minha opinião que aproveitar os indicadores de qualidade resultantes da prevenção da infeção é um objetivo estratégico prioritário para os Enfermeiros.

Durante séculos a lavagem das mãos com água e sabão tem sido considerada uma medida de higiene pessoal (WAPS, 2006). A correlação entre a HM e a disseminação de doenças apenas foi estabelecida apenas há cerca de 200 anos (WAPS, 2006). *Flornace Nigthingale* durante a Guerra da Crimeia defende a necessidade da melhoria das condições de higiene nos cuidados e tratamentos e ao otimizar as condições sanitárias dos hospitais militares reduz o número de mortes de forma significativa (Carraro T., 2004).

Em 2006 a OMS lança a campanha mundial de HM *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft)* à qual Portugal adere em outubro de 2008 como o nome *Medidas Simples Salvam Vidas*. Em 2009 é atualizada a campanha da OMS com as *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge: Clean Care is Safer Care*. A campanha tem como objetivo a promoção da prática da HM de forma padronizada, abrangente e sustentada, contribuindo desta forma para a redução das IACS e controlo das resistências aos antimicrobianos, através do aumento da adesão dos profissionais de saúde à HM (DGS, b2019). Em 2014 é alargado o programa para a auditoria de Estruturas e Processos das PBCI e em 2016 para o uso de luvas nas Unidades de Saúde (DGS, b2019). Estes três pontos estratégicos englobam a Estratégia Multimodal de Promoção das PBCI (DGS, b2019). A Estratégia Multimodal dirige-se a todos os grupos profissionais e inclui uma vertente de ação educativa junto da população (DGS, b2019; DGS 2014 e WAPS, b2009).

A OMS (b2019) enumera 5 estratégias para aplicação das *Guidelines* e elas são:

1. A mudança no sistema;
2. Formação e treino dos profissionais de saúde;
3. Observação, avaliação e obtenção de informação de retorno;
4. Lembretes e cartazes informativos no local de trabalho;
5. Clima institucional seguro (WAPS, b2009).

Para a mudança no sistema deve ser otimizado o acesso à Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA) no local de prestação de cuidados ou embalagens de bolso fornecidas aos profissionais (WAPS, b2009). O acesso a lavatórios deve estar num rácio de 1 lavatório por cada 4/6 camas de acordo com o grau de dependência do doente e este deve estar equipado com água, sabão e toalhetes descartáveis (WAPS, b2009).

A formação e treino dos profissionais de saúde tem como objetivo envolver todo o pessoal na formação durante observação, avaliação e obtenção de informação de retorno por forma a estabelecer um programa de formação a curto, médio e longo

prazo (WAPS, b2009).

A observação, avaliação e obtenção de informação de retorno deve ocorrer, em 2 períodos de monitorização e observação realizados durante a formação e treino dos profissionais de saúde, e, na divulgação de lembretes e cartazes informativos no local de trabalho (WAPS, b2009).

A divulgação e colocação de cartazes informativos por exemplo *Os 5 Momentos* deve ser em todos os locais de teste (por exemplo, no quarto dos doentes, nas áreas reservadas aos profissionais, nos departamentos de ambulatório ou nas consultas externas) (WAPS, b2009).

Por fim a criação de um clima institucional seguro onde existe uma participação ativa e eficácia a nível institucional e individual onde a Direcção Clínica, os Diretores de Serviço, os Chefes de Serviço, a Direcção de Enfermagem e os Enfermeiros Chefe comprometem-se de forma visível a envolverem-se e a apoiar a implementação de melhorias na higiene das mãos, durante a observação, avaliação e obtenção de informação de retorno (através, por exemplo, de reuniões ou cartas dirigidas aos profissionais) (WAPS, b2009).

A DGS tem a coordenação nacional da campanha de HM e esta assegura o apoio às atividades desenvolvidas pelas Administrações Regionais de Saúde a quem é disponibilizada a plataforma informática de registo de informação para análise e posteriormente informação de retorno aos profissionais (DGS 2014 e WAPS, b2009). Localmente são nomeados coordenadores locais das unidades de saúde aderentes ao Projeto que por sua vez nomeiam um grupo de profissionais para operacionalizar a campanha (DGS 2014 e WAPS, b2009).

Os indicadores de processo resultantes da realização de auditorias sobre a HM nas Instituições de Saúde e a informação de retorno que destas resulta são fulcrais para avaliar o desempenho e identificar intervenções necessárias para registar o seu impacto (DGS, 2014). A avaliação dos resultados obtidos é analisada por adesão nos diferentes grupos profissionais, por serviços e separadamente nos 5 momentos (DGS, 2014 e WAPS, b2009).

Existem também indicadores de resultado como o consumo de SABA (litro/1000 dias de internamento), antibióticos e de taxa de infeção associada a, local cirúrgico, à corrente sanguínea, urinária associada à algaliação, neonatal entre outras das quais se podem extrapolar dados e realizar *branchemarking* dentro e fora da instituição sobre IACS com dispositivo médico, taxa de infeção cirúrgica, entre outros (DGS, 2018).

Os 5 momentos para a HM são:

1. Antes do contacto com o doente (Categoria IB);
2. Antes de um procedimento limpo ou assético (Categoria IB);
3. Após risco de exposição a fluidos orgânicos, secreções, excreções, membranas mucosas, pele não intacta ou penso (Categoria IA);
4. Após o contacto com o doente (Categoria IB);
5. Após o contacto com objetos e equipamento do ambiente envolvente do doente (Categoria IB) (DGS, a2019).



Figura 1 - Os 5 Momentos da HM (DGS, a2019).



Figura 2 - Os 5 Momentos para a HM (DGS, a2019).

O 1º momento diz respeito à HM antes do contato com doente enquanto se aproxima dele por forma a protegê-lo de microrganismos transportados pelas mãos do profissional (DGS, a2019).

O 2º momento corresponde à HM antes de procedimentos limpos ou assépticos independentemente do contato direto ou indirecto com mucosas, pele com solução de continuidade, dispositivos médicos invasivos ou equipamento por forma a proteger o doente de microrganismos transportados pelas mãos e dos da sua própria flora (DGS, a2019).

O 3º momento de HM ocorre após o risco de exposição a fluidos orgânicos de qualquer procedimento que de forma real ou potencial envolva a exposição das mãos a fluidos orgânicos independentemente da utilização de luvas e tem como objetivo proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microrganismos do doente (DGS, a2019).

No 4º momento a HM deve ser realizada imediatamente após o contato com o doente quando se deixa o ambiente envolvente por forma a proteger o profissional de saúde e o ambiente da disseminação de microorganismos do doente (DGS, a2019).

Por último o 5º momento de HM deve acontecer após o contato com o ambiente envolvente do doente quando o profissional de saúde abandona este ambiente após ter tocado em equipamento, pertences pessoais ou outras superfícies inanimadas, mesmo sem ter tocado no doente por forma a proteger o profissional e o ambiente de disseminação de microorganismos do doente (DGS, a2019).

Na impossibilidade de definir o ambiente envolvente ao doente devem ser implementados os primeiros 4 momentos (DGS, a2019).



Figura 3 - Os 4 Momentos da HM (DGS, a2019).

Para realizar a HM devemos considerar adicionalmente as seguintes indicações:

1. Apresentação de mãos visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e

- outros fluidos orgânicos (Categoria IB);
2. Antes da preparação e administração de fármacos e manipulação de dispositivos médicos (Categoria IB);
  3. Antes da manipulação e ou preparação de alimentos (Categoria IB);
  4. Antes da colocação das luvas (Categoria IB);
  5. Imediatamente após a remoção de luvas estéreis (Categoria II), ou remoção de luvas não estéreis (Categoria IB);
  6. Para a preparação pré-cirúrgica das mãos seja com SABA ou água e sabão antimicrobiano de ação residual (Categoria IB);
  7. Após a utilização de instalações sanitárias (Categoria II) (DGS, a2019).

Consensualmente existem 2 técnicas de HM, uma com água e sabão e a segunda por fricção com SABA (DGS, a2019). De seguida irei descrever as duas técnicas.

1. Água sabão:

- Deve-se molhar as mãos com água à temperatura corporal (Categoria II);
- Aplicar a quantidade de sabão suficiente para cobrir as ambas as mãos em todas as suas superfícies e os punhos (Categoria II);
- Friccionar as mãos vigorosamente durante pelo menos 15 segundos (Categoria II);
- Enxaguar bem as mãos (Categoria II);
- Não tocar na torneira após a HM (utilizar um toalhete em papel para fechar a torneira se esta for de acionamento manual (Categoria IB);
- Colocar os toalhetes utilizados em contentor próprio de acionamento de pedal (Categoria II);
- A duração do procedimento deve ser entre 40-60 segundos (Categoria II) (DGS, a2019).



Figura 4 - Técnica de HM com Água e Sabão (DGS, a2019).

## 2. Por fricção com SABA:

- A SABA não deve ser utilizada em mãos visivelmente sujas incluindo o pó das luvas (Categoria IB);
- Devem ser cumpridos os tempos de aplicação da SABA de acordo com indicação do fabricante (Categoria II);
- Aplicar a quantidade suficiente de SABA para que possa cobrir ambas as mãos em todas as superfícies e punhos (Categoria IB);
- Friccionar as mãos vigorosamente entre 20-30 segundos, até evaporar completamente a solução, garantindo a secagem das mãos (Categoria IB) (DGS, a2019).

# Fricção Anti-séptica das mãos

Higienize as mãos, friccionando-as com solução anti-séptica de base alcoólica (SABA). Lave as mãos apenas quando estiverem visivelmente sujas.



Figura 5 - Técnica de HM com SABA (DGS, a2019).

Além dos 5 momentos da HM e das 7 indicações adicionais existem medidas gerais que se devem cumprir, estas são:

- HM preferencialmente com SABA no local de prestação de cuidados quando as mãos estão visivelmente limpas (Categoria IA);
- Utilizar mangas curtas ou enrolar/dobrar as mangas do uniforme para cima (Categoria II);
- Remover a joalharia e adornos das mãos e antebraços antes de iniciar o turno

(Categoria II);

- Não utilizar unhas artificiais ou outro tipo de extensores nos cuidados diretos aos doentes (Categoria IA);
- Manter as unhas naturais, curtas e limpas (Categoria II);
- Utilizar técnica oclusiva com pensos impermeáveis nas feridas ou abrasões da pele (Categoria II);
- Aplicar SABA (Categoria IA) ou Sabão (Categoria IB) de acordo com o definido na Norma;
- Friccionar as mãos respeitando a técnica, os tempos de contato e as áreas a abranger de acordo com os procedimentos a efectuar;
- Ter especial atenção aos espaços interdigitais, polpas dos dedos, polegar e punho (Categoria IB);
- Secar bem as mãos (Categoria IB);
- Não utilizar de forma simultânea ou sequencial, uma solução antisséptica aquosa ou sabão antimicrobiano, seguido de SABA (Categoria II);
- Hidratar a pele pelo menos 2 a 3 vezes por turno com creme dermoprotetor adequado (Categoria II);
- Na presença de sinais ou suspeita de doenças da pele de provável causa profissional, deve-se consultar o serviço de segurança e saúde do trabalho, cuja confirmação positiva é de declaração obrigatória para o Departamento de Proteção Contra os Riscos Profissionais do Instituto de Segurança Social, IP (DGS, a2019).

O sistema de categorização das recomendações adotado é o Centers of Diseases Control and Prevention (CDC) e Healthcare Control Practices Advisory Committee (HICPAC) adotado pela OMS (DGS, a2019). Na tabela seguinte é explicada a classificação das categorias de acordo com o nível de evidência.

**Tabela 1 - Categorização da Evidência Científica de Acordo com CDC e HICPAC**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Categoria IA</b>          | <b>Fortemente recomendada para implementação e bem suportada por estudos epidemiológicos, clínicos e ou experimentais bem conduzidos.</b>           |
| <b>Categoria IB</b>          | Fortemente recomendada para implementação e suportada por alguns estudos epidemiológicos, clínicos e experimentais e forte fundamentação teórica.   |
| <b>Categoria IC</b>          | Exigida/Recomendada a sua implementação e regulamentação estatal ou por entidades internacionais, por leis, normas ou regulamentos.                 |
| <b>Categoria II</b>          | A implementação é sugerida e suportada por estudos clínicos ou epidemiológicos sugestivos, ou por fundamentação teórica ou por consenso de peritos. |
| <b>Questão Não Resolvida</b> | Não está disponível nenhuma recomendação, ou não existe consenso ou evidência suficiente em relação à sua eficácia.                                 |

Fonte: DGS, 2019.

Para compreender as recomendações é necessário definir conceitos relacionados com a HM tais como:

- **Lavagem das mãos** – é a HM com água e sabão que pode conter ou não antimicrobianos, esta técnica é aplicada a situações em que as mãos estão visivelmente sujas ou contaminadas com matéria orgânica, após a prestação de cuidados a doentes com *Clostridium difficile*, antes e após as refeições, após utilizar as instalações sanitárias num período entre 40-60 segundos;
- **Frição antisséptica** – consiste na aplicação de SABA para fricção das mãos excluindo a necessidade de água ou toalhetes e deve ser aplicada tanto antes

de procedimentos limpos ou assépticos como, em procedimentos de prestação de cuidados desde que as mãos estejam visivelmente limpas num período entre 20-30 segundos;

- **Preparação pré-cirúrgica das mãos** – consiste na preparação das mãos pela equipa cirúrgica no bloco operatório e tem como objetivo eliminar a flora transitória por forma a reduzir significativamente a flora residente por um período entre 2-5 minutos de acordo com recomendação do fabricante (DGS, a2019).

Os produtos para a HM são diversos pelo que é necessário clarificar entre:

- **Antisséptico** – é uma substância antimicrobiana que reduz ou inativa o crescimento de microrganismos em tecidos vivos;
- **SABA** – consiste numa preparação de base alcoólica para ser aplicada nas mãos sem necessidade de utilizar água ou toalhetes e tem como objetivo inativar e/ou temporariamente reduzir o crescimento de microrganismos;
- **Sabão** – é um detergente que não contém agentes antimicrobianos;
- **Sabão antimicrobiano** – é um tipo de detergente que contém antissépticos em concentração suficiente para inativar e/ou reduzir temporariamente o crescimento de microrganismos;
- **Detergente** – consiste num surfactante composto com ação de limpeza, constituído por uma parte hidrofílica e lipofílica. Ele pode ser, aniónico, catiónico, anfótero e não-iónico. Os produtos utilizados na lavagem e lavagem antissética das mãos representam vários tipos de detergentes e o termo “sabão” é o mais frequente quando se refere a este tipo de produtos (DGS, a2019).

É ainda importante definir outros conceitos associados tais como:

- **Local de prestação de cuidados** – esta designação refere-se ao local em que os três ambientes estão simultaneamente presentes e eles são, o doente e o seu ambiente envolvente, o profissional de saúde e o cuidado ou tratamento inerente a cada contato ou ação junto do doente;
- **Mãos visivelmente sujas** – mãos nas quais macroscopicamente ou a olho nu são visíveis fluidos orgânicos ou sujidade;
- **Flora microbiana residente da pele** – é a flora constituída por microorganismos que se podem multiplicar nas camadas mais profundas da pele e que desempenham um papel importante na sua proteção principalmente por Gram positivo de baixa patogenicidade como os *Micrococcus*, *Staphylococcus coagulase* negativo e difteroides. Estes microorganismos não se transferem facilmente para outras pessoas ou superfícies. A lavagem das mãos com água e sabão não os remove. O potencial patogénico é baixo e por isso não é necessário removê-los durante os cuidados de rotina. A aplicação de antissépticos ajuda a reduzir esta flora e é indicada em procedimentos invasivos;
- **Flora microbiana transitória da pele** – é constituída por microorganismos que não se multiplicam na pele mas que se encontram nesta em consequência do contato direto com pessoas ou superfícies. A remoção desta flora é essencial para a prevenção das infecções cruzadas. A lavagem das mãos com água e sabão não é 100% eficaz na remoção de agentes transitórios multirresistentes e de vírus como é o caso de *Enterococcus spp*, *Enterobacter spp*, *Klebsiela spp* e *Candida albicans* (DGS, a2019).

Tal como já tinha referido anteriormente, em 2014 o programa de auditoria e *Estratégia Multimodal de Promoção das PBCI* é alargado da HM para a *Qualidade das Estruturas e Processos de PBCI* (DGS, b2019). Segundo a Norma nº 029/2012 *Precauções Básicas do Controlo de Infeção* na admissão do doente à unidade de saúde deve-se assumir que

todos os doentes estão potencialmente colonizados ou infetados e que podem assim constituir um reservatório ou fonte de transmissão cruzada de infeção. A aplicação da PBCI durante a prestação de cuidados é determinada pelo, nível de interação entre o prestador de cuidados e o doente e a previsão de exposição a sangue e outros fluidos orgânicos (DGS, 2012). As PBCI são compostas por 10 itens das quais a HM faz parte (DGS, 2012, DGS 2018 e DGS, b2019). Elas são:

1. Colocação de doentes;
2. HM;
3. Etiqueta respiratória;
4. Utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI);
5. Descontaminação do equipamento clínico;
6. Controlo ambiental;
7. Manuseamento seguro da roupa;
8. Recolha segura dos resíduos;
9. Práticas seguras na administração e preparação de injectáveis;
10. Exposição a agentes microbianos no local de trabalho (DGS, 2012).

Na colocação dos doentes deve-se ter em conta o risco acrescido de transmissão cruzada, por exemplo, um doente com sintomas de diarreia deve ser colocado num quarto individual onde se minimize o risco de contágio (DGS, 2012). As deslocações desnecessárias dos doentes entre enfermarias ou serviços também são desincentivados e é uma recomendação a ter em conta (DGS, 2012).

Sobre a HM já foi aprofundado o tema anteriormente, apenas reforço a ideia que deve ser realizada também antes e após a remoção do EPI incluindo as luvas (DGS, 2012 e DGS, a2019).

A etiqueta respiratória diz respeito a um conjunto de medidas individuais a cumprir destinada a conter secreções respiratórias por forma a conter agentes infecciosos por via

aérea ou gotícula, não só pelos profissionais de saúde mas por todos os doentes e comunidade em geral (DGS, 2012). Essas medidas consistem em, cobrir a boca ao espirrar ou tossir, utilizar toalhete de uso único para conter secreções respiratórias eliminando-o de seguida, como alternativa poderá tossir ou espirrar para o braço evitando a dispersão de partículas e contaminação das mãos, HM após contato com secreções respiratórias e evitar tocar na mucosa da boca, olhos e nariz (DGS, 2012). Adicionalmente de acordo com a sazonalidade das infeções respiratórias, os profissionais de saúde devem oferecer máscara cirúrgica aos indivíduos sintomáticos que acedam às unidades de saúde (DGS, 2012).

A utilização adequada do EPI proporciona proteção adequada aos profissionais de saúde de acordo com o risco associado ao procedimento que se vai realizar e aos doentes e visitas em circunstância específicas (DGS, 2012). Desta forma eles devem estar disponíveis para utilização, acondicionados num local limpo e seco e serem descartados ou reutilizados de acordo com a indicação do fabricante (DGS, 2012). Os EPI incluem, luvas, aventais, batas com manga cumprida, proteção ocular e/ou facial, máscara cirúrgica, calçado e cobertura do cabelo (DGS, 2012).

O equipamento clínico utilizado nos doentes pode ficar direta ou indiretamente contaminado com fluidos orgânicos e agentes infecciosos o que contribui para a transmissão cruzada que muitas vezes é veiculada através das mãos dos profissionais (DGS, 2012). Desta forma, estes equipamentos podem ser uma fonte de infeção e necessitam de descontaminação adequada de acordo com o fabricante e tempos necessários (DGS, 2012). Os equipamentos são classificados em 3 categorias: de uso único, de uso num único doente e reutilizável (DGS, 2012) o cumprimento destas categorias é fundamental (DGS, 2012).

O controlo ambiental dos serviços e áreas clínicas é fundamental para a prática de cuidados e inclui a limpeza e manutenção do ambiente (DGS, 2012). É da responsabilidade dos gestores do serviço assegurar esse controlo e é da responsabilidade dos profissionais o conhecimento dos horários, frequência e responsabilidade específicas (DGS, 2102).

O manuseamento seguro da roupa é também uma medida essencial e deve-se ter alguns conceitos presentes (DGS, 2012). Toda a roupa usada deve ser considerada contaminada e manuseada cuidadosamente por forma a evitar contaminação adicional e descartada em saco próprio que não deve exceder a capacidade de 2/3 da sua capacidade para que sejam corretamente encerrados e colocados em local apropriado e fechado (DGS, 2012). A roupa limpa deve ser acondicionada em áreas reservadas para o efeito de preferência em armários fechados com material lavável que possa ser limpo e desinfetado (DGS, 2012).

Os resíduos provenientes da prestação de cuidados devem ser recolhidos de forma segura, para isso é necessário que sejam triados e eliminados junto do local de produção, separados de imediato de acordo com os grupos a que pertencem e acondicionados em saco e/ou contentor para não voltarem a ser manipulados (DGS, 2102). Tal como os sacos da roupa suja, os sacos ou contentores de lixo e corto-perfurantes não devem exceder 2/3 da sua capacidade por forma a permitirem o encerramento seguro (DGS, 2012). Os contentores para recolha de resíduos devem ser facilmente higienizáveis e mantidos limpos, permitindo a sua abertura sem o uso das mãos (DGS, 2012).

As práticas seguras na preparação e administração de injetáveis tem como linhas orientadoras a utilização de técnica assética para evitar a contaminação do material de injeção estéril, a administração com agulhas e seringas de uso único, a utilização de dose única sempre que possível e manusear adequadamente embalagens multi-dose (DGS, 2012).

Por fim, o risco de exposição a agentes microbianos transmissíveis pelo sangue ou fluidos orgânicos é um dos riscos mais importantes a que os profissionais de saúde estão sujeitos pelo qual têm o dever de conhecer os procedimentos a seguir em caso de exposição significativa (DGS, 2012). Exposição significativa considera-se em 3 situações, traumatismo percutâneo com cortantes ou perfurantes contaminados, exposição de feridas ou outras lesões da pele e por fim exposição de mucosas a salpicos de sangue e outros fluidos orgânicos de risco (DGS, 2012).

De acordo com a Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar do Hospital de Santa Maria (2002) as luvas é o EPI mais utilizado nas instituições de saúde e a sua utilização indevida pode ser um veículo importante de transmissão de microorganismos. Nesta linha de pensamento, a DGS em 2014 publica a Norma nº 013/2014 *Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde* como linha normativa orientadora da avaliação do risco para a decisão sobre o uso adequado e para a selecção do tipo de luvas antes de realizar procedimentos. Em 2016 o *Programa da Estratégia Multimodal de Promoção das PBCI* é alargado também para a monitorização do uso de luvas nas Unidades de Saúde (DGS, b2019).

Sobre o uso das luvas, em 2016 iniciou-se um projeto piloto para a monitorização do uso de luvas de forma inclusiva com a *Estratégia Multimodal de Promoção das PBCI* (DGS, 2018). A monitorização do uso de luvas pelas instituições de saúde tem por base a avaliação de 3 padrões:

1. Seleção e colocação das luvas;
2. Uso e substituição das luvas;
3. Remoção das luvas (DGS, 2018).

Desta forma, de acordo com a Norma da DGS sobre o uso de luvas a sua escolha deve incluir: a natureza da tarefa, a probabilidade de contato com fluidos corporais a necessidade de isolamento de contato, a necessidade de técnica assética e por fim a ponderação de fatores pessoais do utente ou profissional como é o caso de alergia de contato a materiais (DGS, b2014). As indicações clínicas para a utilização das luvas são as seguintes:

- Previsão de contaminação com sangue ou fluidos orgânicos ou em contexto de medidas barreira como é o caso do isolamento de contato;
- A utilização de 2 pares de luvas está recomendada em sistema de perfuração e de risco particularmente elevado como é o caso de procedimentos cirúrgicos ortopédicos, urológicos e ginecológicos;

- A utilização de luvas de punho alto para cobrir o antebraço está recomendada quando a exposição a fluidos corporais ou sangue é provável como é o caso dos partos;
- As luvas de uso único não esterilizadas devem ser utilizadas em exposição direta e exposição indireta ao utente;
- Luvas de uso único de polietileno (plástico tipo “palhaço”) esterilizadas em, aspiração de secreções endotraqueais e oro/nasotraqueais, contatos superficiais de curta duração, não envolvendo líquidos;
- As luvas de uso único cirúrgicas esterilizadas (sem pó, com e sem látex de acordo com historia de alergia) devem ser utilizadas em procedimentos cirúrgicos, radioactivos invasivos, parto vaginal, exame vaginal em obstetrícia se existir rotura de bolsa, procedimentos radiológicos invasivos, colocação de acessos e drenagens de fluidos corporais, colocação de dispositivos intravascular central, punção para colheita de determinados fluidos orgânicos para estudo e punção lombar;
- As luvas de uso único esterilizadas de nitrilo (N 420, EN 388, EN 374-2 e EN 374-3) na preparação de fármacos citostáticos, preparação de nutrição parentérica;
- Luvas de uso único cirúrgicas específicas para microcirurgia;
- Não devem ser utilizadas luvas quando não existe previsão de exposição a sangue ou outros fluidos orgânicos com exceção quando existem Precauções de Isolamento de contato independentemente da exposição ser direta ou indireta ao doente (DGS, b2014).

Sobre a utilização de luvas de uso único não esterilizadas na exposição direta ao utente são considerados os seguintes momentos, contato com sangue, membranas mucosas e ou pele não íntegra, possível presença de microorganismos infecciosos, situações de emergência ou epidemia, colocação e remoção de acessos venosos periféricos, remoção

de linha arterial, limpeza e desinfeção de derramos e salpicos de sangue, exame pélvico ou vaginal, higiene ora e higiene perineal (DGS, b2014) e sobre a exposição indireta ao utente são considerados os seguintes momentos, esvaziamento de recipientes de fluidos orgânicos, manipulação/limpeza de instrumentos, manipulação de antissépticos e desinfetantes, manipulação de resíduos e limpeza de fluidos corporais (DGS, b2014).

No que diz respeito à utilização de luvas de uso único cirúrgicas esterilizadas para colocação de acessos e drenagens de fluidos corporais considera-se, toracocentese, paracentese, drenagem supra-púbica, nefrostomias entre outras (DGS, b2014). Os líquidos orgânicos para estudo são por exemplo líquido cefalorraquidiano, líquido sinovial e hemoculturas (DGS, b2014).

As situações consideradas como exposição direta ao utente onde não se recomenda a utilização de luvas são, a avaliação da pressão arterial, temperatura e pulso, administração de vacinas e outros injetáveis por via subcutânea ou intramuscular, nos cuidados de higiene com utilização de manípulo de celulose forrada, auscultação e palpação do utente (DGS, b2014). Como exposição indirecta ao utente considera-se a administração de medicação por via oral, distribuição e recolha de tabuleiros de refeição, remoção e mudança de roupa de cama, colocação de aparelhos de ventilação não invasivos e cânulas de oxigénio e por fim o transporte de doentes (DGS, b2014).

A HM é recomendada antes da sua colocação das luvas e a sua colocação imediatamente antes do contato ou procedimento por forma a evitar a contaminação das mesmas (DGS, b2014). Na colocação de EPI as luvas são as últimas a serem colocadas e devem ser trocadas entre diferentes procedimentos no mesmo utente, entre utentes e quando estão danificadas (DGS, b2014). Sempre que se tem calçadas luvas usadas deve-se ter especial precaução para evitar contaminar os materiais e o ambiente envolvente ao utente (DGS, b2014). A remoção e inutilização das luvas realiza-se imediatamente após terminar a tarefa ou procedimento sendo o último EPI a ser removido (DGS, b2014). A HM deve ser realizada após a remoção das luvas (DGS, b2014).

A vigilância epidemiológica em Portugal demonstra melhorias progressivas, entre 2009

e 2018, existe um aumento favorável do cumprimento global das boas práticas de HM dos profissionais de saúde em 38,75% face aos primeiros dados recolhidos pelo Projeto que mais tarde dá origem ao *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018* (DGS, 2018 e DGS, a2019).

O *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018* do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA) demonstra uma tendência positiva da percentagem global de cumprimento das boas práticas de HM, em 2013 69,3% e em 2017 73,6% (DGS, 2018).

De acordo com os 5 momentos, a tendência de adesão é menor *antes do contato com o doente*, com 59% em 2013 e 66,17% em 2017, de seguida *após do contato com o ambiente envolvente do doente* com 66,5% em 2013 e 73,19% em 2017 (DGS, 2018). *Antes de um procedimento assético* surgem em 3º lugar com 74,4% em 2013 e 76,73% em 2017, de seguida vem o momento *após do contato com o doente* com 78,5% em 2013 e 82,56% em 2017 (DGS, 2018). Por fim, o momento com maior taxa de adesão de HM é *após o risco de exposição a sangue e fluidos corporais* com 85% em 2013 e desce para 83,85% em 2017 (DGS, 2018).

**Tabela 2 - Evolução da Adesão aos 5 Momentos da HM.**

| Momento   | % adesão 2013 | % adesão 2017 |
|---|---------------|---------------|
| <b>1 - Antes do contato com o doente</b>                      | 59%           | 66,17%        |
| <b>2 - Antes de procedimentos limpos ou asséticos.</b>        | 74,4%         | 76,73%        |
| <b>3 - Após risco de exposição a fluidos orgânicos</b>        | 85%           | 83,85%        |
| <b>4 - Após o contato com o doente</b>                        | 78,5%         | 82,56%        |
| <b>5 - Após o contato com o ambiente envolvente do doente</b> | 66,5%         | 73,19%        |

Fonte: DGS, 2018.

Destaco ainda duas tendências por um lado o aumento do cumprimento das boas práticas de HM *antes do contato com o doente, antes de procedimentos limpos ou assépticos, após o contato com o ambiente envolvente do doente, após o contato com o doente* e a redução da percentagem de cumprimento de *após risco de exposição a sangue e fluidos corporais* entre 2015 e 2017 (DGS, 2018).

O *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018* do PPCIRA revela um aumento favorável na qualidade das estruturas das PBCI com 12,47% face a 2014 e de 8,08% na mesma janela temporal relativamente à qualidade dos processos (DGS, 2018). A auditoria foi realizada aos 10 padrões de processos (colocação de doentes, utilização de EPI, HM, etiqueta respiratória, práticas seguras na preparação e administração de injectáveis, exposição ao risco no local de trabalho, manuseamento seguro da roupa, recolha segura de resíduos, tratamento de equipamento clínico e controlo ambiental) e aos 2 padrões de estrutura (conhecimento das PBCI e recursos) (DGS, 2018).

**Tabela 3- Índice Global da Qualidade das Estruturas e dos Processos das PBCI.**

| <b>Índice Global</b>            | <b>% em 2014</b> | <b>% em 2017</b> |
|---------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Qualidade das estruturas</b> | 73,35%           | 83,8%            |
| <b>Qualidade dos processos</b>  | 82,19%           | 89,4%            |

Fonte: DGS, 2018.

Sobre a monitorização do uso de luvas o *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018* do PPCIRA compara resultados entre 2016 e 2017 onde se observa uma tendência positiva com o cumprimento de cada um dos 3 padrões (DGS, 2018). Saliento que em 2016 na primeira avaliação dos padrões em análises a *utilização e substituição das luvas* tem a

menor taxa de adesão com 78,07% logo seguida pela *seleção e colocação as luvas* 78,5% e por último o padrão com maior adesão é o de *remoção das luvas* (DGS, 2018). Em 2017 a menor taxa de adesão ao padrão passa a ser o *uso e substituição das luvas* com 82,3%, seguida da *seleção e colocação das luvas* com 83,99% e por último mantém-se a *remoção das luvas* com a maior taxa de adesão ao padrão com 90,19% (DGS, 2018).

**Tabela 4 - Evolução do Cumprimento do Padrão de Monitorização do Uso de Luvas.**

| Padrão                              | % adesão 2016 | % adesão 2017 |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Seleção e colocação de luvas</b> | 78,5%         | 83,99%        |
| <b>Uso e substituição de luvas</b>  | 78,07%        | 82,3%         |
| <b>Remoção das luvas</b>            | 84,83%        | 90,19%        |

Fonte: DGS, 2018.

Sabemos que em Portugal as políticas e *guidelines* para a regulamentação, implementação e treino dos profissionais está bem estabelecida, tendo sido em 2018 de 75,1% de adesão, no entanto a nível mundial estima-se que a adesão à HM pelos profissionais de saúde não ultrapasse os 50% (DGS Norma, 2019).

De acordo com o *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*, objetivo estratégico 9 - *Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos* a meta a atingir no final de 2020 consistem em atingir uma taxa de prevalência de infeção hospitalar de 8% (Diário da República, Despacho nº 1400-A/2015). O *Relatório Anual do Programa Prioritário 2018* do PPCIRA apresenta na *Vigilância Epidemiológica de Prevalência de Infeções em Hospitais Agudos* uma percentagem de doentes internados com IACS de 7,8% em 2017 (DGS, 2018). Devo realçar que para estes dados contribuíram 125 unidades hospitalares das 7 regiões de Saúde e Regiões Autónomas, pelo que é claro a necessidade de inclusão das restantes unidades hospitalares para uma avaliação

representativa da realidade portuguesa.

De acordo com Ministério da Saúde (2019), o Centro Hospitalar de [REDACTED] é um Hospital Central que presta cuidados de saúde a uma área de influência, que lhe está atribuída pelas redes de referência, de 700.000 habitantes para todas as especialidades. O concelho de [REDACTED] é o mais populoso do norte do país e tem cerca de 50.000 habitantes com menos de 15 anos, juntamente com o concelho de [REDACTED] constituem a área de influência direta com cerca de 334.000 habitantes. Desta forma o Serviço de Urgência do Hospital apresenta um serviço de Urgência Polivalente e de grande afluência (Ministério da Saúde, 2019).

Tendo agora a perceção do problema, sabendo que as IACS estão diretamente relacionadas com a implementação e cumprimento da HM e MPBCI, de acordo com a observação dos profissionais de Enfermagem e Assistentes Operacionais do Serviço de Urgência do Centro Hospitalar de [REDACTED] e as preocupações reveladas pelas Enfermeiras Tutoras [REDACTED] e em especial pela Enfermeira [REDACTED] para otimizar o Projeto *Cuidados Limpos São Cuidados Seguros - Atualização da Norma de Higienização das Mãos* decidi construir uma análise SWOT.

Este tipo de análise é uma excelente ferramenta para realizar uma análise simples do cenário e ambiente pois tem por base a gestão e planeamento estratégico dos mesmos (Hill, 1997). De acordo com Hill e Westbrook (1997) SWOT é a sigla de *Strengths, Weakness, Opportunities e Threats*, ou seja, Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças. Esta análise permitiu-me perceber os aspetos relacionados com a implementação do Projeto por forma a definir estratégias eficazes identificando e explorando as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Defino assim estratégias para explorar as oportunidades do ambiente, minimizando as ameaças e controlando assim os pontos fracos por forma a eliminar ameaças e concretizar os objetivos. Por sua vez, para atingir os objetivos é necessário intervir nos pontos fracos e eliminar as ameaças. De seguida apresento a análise SWOT do Projeto.

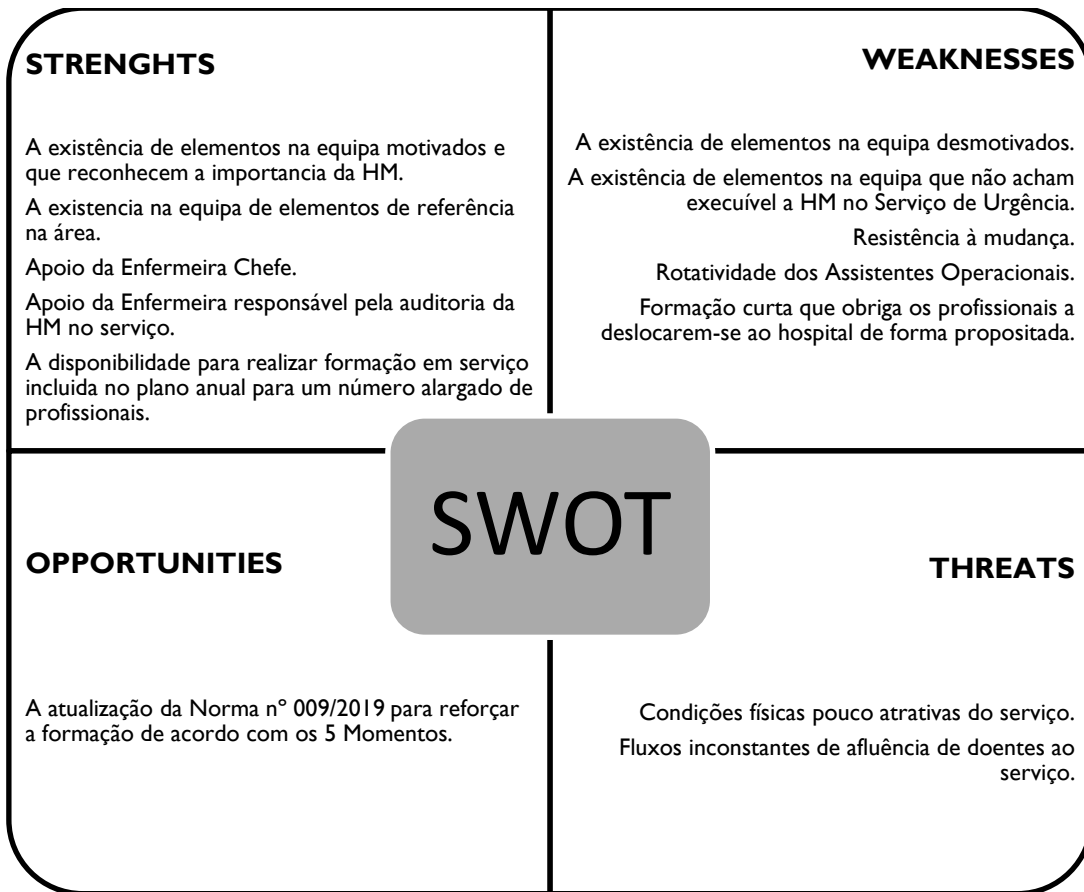


Figura 6 - Análise SWOT.

### 3- Definição de Objetivos

O objetivo de um projeto enuncia de forma precisa a intenção por forma a obter resultados, desta forma, elaborei 5 objetivos específicos que me irão permitir atingir o objetivo geral a que me proponho.

#### **Objetivo geral:**

1. Contribuir para a qualidade e segurança dos cuidados prestados no Serviço de Urgência do Centro Hospitalar [REDACTED] através da melhoria de adesão às práticas de HM por forma a reduzir as IACS.

#### **Objetivo específico:**

1. Promover a formação da equipa de Enfermeiros e Assistentes Operacionais sobre os 5 momentos HM;
2. Promover a formação da equipa de Enfermagem e Assistentes Operacionais sobre as atualizações da Norma nº 007/2019 da DGS sobre *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*;
3. Sensibilizar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais para a importância na adesão da HM como contributo para reduzir as IACS;
4. Contribuir para a adesão aos 5 momentos HM;
5. Contribuir para a redução das IACS.

## 4- Cronograma

O planeamento das seguintes atividades é uma estratégia detalhada desenvolvida para atingir os objetivos delineados tendo em atenção os problemas e causas identificados.

**Tabela 5 - Cronograma de Atividades**

| <b>Tarefa a Desenvolver</b>  | <b>Quando Executar</b>                     | <b>Meta a Atingir</b>   |
|--|--|---|
| <b>Realizar um diagnóstico inicial</b>   | 2ª semana de novembro 2019                 | Identificar oportunidades de melhoria   |
| <b>Elaborar revisão bibliográfica</b>  | 3ª e 4ª semana de novembro 2019            | Uniformizar o procedimento  |
| <b>Elaborar o Plano da sessão de formação (Apêndice I – Plano da Sessão da Formação)</b> | 1ª semana de dezembro de 2019              | Garantir conhecimento organizacional e uniformizar o procedimento                               |
| <b>Planear a formação (Apêndice II – Apresentação dos Slides da Formação)</b>            | 2ª e 3ª semana de dezembro 2019            | Garantir conhecimento organizacional e uniformizar o procedimento                               |
| <b>Realizar correções da formação proposta</b>   | 4ª semana de dezembro e 1ª de janeiro 2020 | Identificar necessidades de correção  |
| <b>Realizar a formação</b>   | 2ª semana de janeiro 2020                  | Formar o maior número possível de Enfermeiros e Assistentes Operacionais do Serviço de Urgência |

## 5- Planeamento, Execução e Avaliação

De acordo com a DGS na atualização da norma de HM, os programas de formação dirigidos aos profissionais de saúde devem integrar a estratégia multimodal da PBCI para promoção da HM e adesão às precauções básicas de controlo de infeção contendo a seguinte informação:

1. Cadeia de epidemiologia da infeção;
2. Vantagens e desvantagens de métodos de HM;
3. Utilização de métodos lúdicos e difusão de materiais promocionais de HM;
4. Monitorização da adesão à HM;
5. Envolvimento dos profissionais de referência na área de HM (DGS, 2019).

Desta forma a formação irá ser realizada em *Power Point* (disponível no *Apêndice II – Slides de Formação*). Faz parte do *Plano Anual de Formação em Serviço de 2020* para cumprimento dos objetivos do serviço, por este motivo e com as devidas autorizações a formação irá realizada em período pós-estágio no dia 8/01/2020.

Terá uma duração de 60 minutos, de caráter obrigatório saindo na escala mensal dos Assistentes Operacionais e Enfermeiros. Existirá mais tarde durante o ano de 2020 uma segunda sessão de formação para os restantes funcionários.

Além dos Assistêntes Operacionais e Enfermeiros estarão na plateia a Enfermeira Chefe, Enfermeira Tutora, 1 elemento responsável pela Comissão de Controlo de Infeção do Hospital e 1 responsável pelo Centro de Formação do Hospital.

Os formadores serão avaliados de acordo com formulário pré-existente no Departamento de Formação do Hospital. Optou-se por não realizar avaliação da formação aos formandos pois será realizada uma segunda sessão de formação para os restantes profissionais e após irão ser aplicados os formulários de observação da HM (disponíveis para consulta em WAPS, 2010) para posterior avaliação estatística anual do serviço.

## 6- Referências Bibliográficas

Carraro T. (2004) *Os postulados de Nightingale e Semmelweis: poder/vital e prevenção/contágio como estratégias para a evitabilidade das infecções*. Revista Latino-Americana de Enfermagem volume 12 nº 4. Julho/agosto de 2004. Ribeirão Preto. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692004000400011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692004000400011) (data da consulta: 10/11/2019)

Cassettari V. *et al.* (2006). *Surto por Klebsiella ESBL em berçário*. Jornal de Pediatria. volume 82, nº 4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v82n4/v82n4a15.pdf> (data da consulta: 05/11/2019).

CIPE versão 2015 (2016) – *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.

Diário de República, 2ª série – Nº 28 de 10 de fevereiro de 2015, Despacho nº 1400-A/2015, (2015). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2015-2020-pdf.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).

Direção Geral da Saúde. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx> (data da consulta: 18/11/2019).

Direção Geral da Saúde (2010) *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010.

Direção Geral da Saúde (2012). *Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)*. Norma nº 029/2012 Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-das-precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao1.aspx> (data da

consulta: 29/11/2019).

Direção Geral da Saúde (a2014). *Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos Resultados de 2012*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/relatorio-da-campanha-nacional-de-higiene-das-maos-resultados-de-20121.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).

Direção Geral da Saúde (b2014). *Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde*. Norma nº 013/2014. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0132014-de-25082014-pdf.aspx> (data da consulta: 29/11/2019).

Direção Geral da Saúde (2016). *Observação do Uso de Luvas em Cuidados de Saúde: Guia de Orientação*. Disponível em: [https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infeccoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/2016\\_guia-de-orientacao-para-observacao-do-uso-de-luvas-pdf.aspx](https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infeccoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/2016_guia-de-orientacao-para-observacao-do-uso-de-luvas-pdf.aspx) (data da consulta: 29/11/2019).

Direção Geral da Saúde (2018) *Infeções e Resistências aos Antimicrobianos – Relatório Anual do Programa Prioritário 2018*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=%3D%3DDwAAAB%2BLCAAAAAAABAARYszItzVUy81MsTU1MDAFAHzFEfkPAAAA> (data da consulta: 10/11/2019).

Direção Geral da Saúde (a2019) *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Norma nº007/2019 de 16 Outubro de 2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx> (data da consulta:10/11/2019).

Direção Geral da Saúde (b2019) *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Site da DGS Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infeccoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/estrategia-multimodal-pbci/como-aderir-a-estrategia-pbci.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).

Fagernes M., Lingaas E., (2015) *Impact of Finger Rings on Transmission of Bacteria During Hand Contact*. Cambridge University Press nº2 Janeiro. Disponível em:

<https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/impact-of-finger-rings-on-transmission-of-bacteria-during-hand-contact/D0370571E047CD861F1DF3F2C3FFADAF> (data da consulta 05/11/2019).

Fragata J. (2006). *Risco Clínico – Complexidade e Performance*. Editora Almedina. Lisboa.

Fortin M. (1996). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Editora Lusociência. Loures.

Hill, T. e Westbrook, R. (1997). *S.W.O.T. Analysis: It's Time for a Product Recal*. Editora

Long Range Planning, Volume 30 nº 1, página 46-52. Disponível em:

<https://pdfs.semanticscholar.org/b172/57e9113de24cd5a6ecf8795c82c9cdd09f.pdf>

(data da consulta: 10/11/2019).

Hospital de Santa Maria. (2002). *Utilização de Luvas*. Comissão de Controlo de Infecção

Hospitalar. Norma nº 6/2002. Disponível em:

[http://www.chln.pt/media/k2/attachments/GCLPPCIRA/Norma\\_n\\_6\\_Luvas.pdf](http://www.chln.pt/media/k2/attachments/GCLPPCIRA/Norma_n_6_Luvas.pdf) (data

da consulta: 10/11/2019).

Ministério da Saúde. (2019)

<https://www.chvng.min-saude.pt/index.php/chvng/area-de-influencia>

(data da consulta: 10/11/2019).

Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem,*

*Enquadramento Conceptual, Enunciados Descritivos*. Lisboa. Disponível em:

[https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf)

[cuidados.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf) (data da consulta: 11/10/2019).

Ordem dos Enfermeiros, Seção Regional Sul. (2013). *Guião para a Organização de Projetos*

*de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*, Conselho de Enfermagem

Regional.

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Editora

Ordem dos Enfermeiros. Disponível em:

[https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto REPE 2](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_2)

[9102015\\_VF\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_2) (data da consulta: 11/10/2019).

World Alliance for Patient Safety. (2006) *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health*

*Care (Advanced Draft)*. OMS. Genebra. Disponível em:

[https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/Last\\_April\\_versionHH\\_Guidelines%5B3%5D.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Last_April_versionHH_Guidelines%5B3%5D.pdf) (data da consulta: 05/11/2019).

World Alliance for Patient Safety. (a2009) *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge: Clean care is Safer Care*. OMS. Genebra.

Disponível em:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906\\_eng.pdf;jsessionid=D83D9AEB24BEAB847E43E0A31B2F7ABD?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=D83D9AEB24BEAB847E43E0A31B2F7ABD?sequence=1) (data da consulta:

05/11/2019).

World Alliance for Patient Safety. (b2009) *Safe Lives Clean your Hands. Guide to Implementation A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*. OMS. Genebra. Disponível em:

[https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Implementation.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf) (data da consulta: 05/11/2019).

World Alliance for Patient Safety. (2010). *Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010 Introduction and user instructions*. OMS. Genebra. Disponível em:

[https://www.who.int/gpsc/country\\_work/hhsa\\_framework\\_October\\_2010.pdf](https://www.who.int/gpsc/country_work/hhsa_framework_October_2010.pdf) (data da consulta: 05/11/2019)

## 7- Apêndices

# Apêndice I

## *Plano da Sessão de Formação*

## Plano da Sessão de Formação

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Tema da Formação</b> | Higienização das Mãos - Atualização da Norma  |
| <b>Formadora</b>        | Enfermeira [REDACTED]   |
| <b>Colaboradora</b>     | Enfermeira Ana Oliveira Aluna de Especialidade Enfermagem Médico-Cirúrgica em Doente Crítico  |
| <b>População Alvo</b>   | Enfermeiros e Assistentes Operacionais do Serviço de Urgência do Centro Hospitalar [REDACTED] |

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Data e Hora</b> | 8 de Janeiro de 2020 às 14 horas            |
| <b>Local</b>       | Salão Nobre do Centro Hospitalar [REDACTED] |
| <b>Duração</b>     | 60 minutos                                  |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Objetivos</b> | <p>Sensibilizar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais para a importância na adesão da HM como contributo para reduzir as IACS;</p> <p>Formar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais sobre a cadeia de epidemiologia da infeção;</p> <p>Formar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais sobre os 5 momentos HM;</p> <p>Formar a equipa de Enfermagem e Assistentes Operacionais sobre as atualizações da Norma nº 007/2019 da DGS sobre <i>Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde</i>.</p> |
|------------------|---|

| <b>Formação</b>        | <b>Atividade</b>   | <b>Tempo</b> |
|------------------------|--|--------------|
| <b>Introdução</b>      | Apresentação da sessão de formação e objetivos.  | 2 min        |
| <b>Desenvolvimento</b> | Conceitos e definições;<br>Impacto das IACS;<br>Cadeia de epidemiologia da infeção;<br>Transmissão de microorganismos através das mãos;<br>Higiene das mãos.<br>Os 5 momentos da higiene das mãos. | 35 min       |

|                                 |   |        |
|---------------------------------|---|--------|
| <b>Conclusão</b>                | Dúvidas;<br>Bibliografia.   | 7 min  |
| <b>Avaliação das Formadoras</b> | Distribuição, preenchimento e recolha das folhas de avaliação das formadoras. | 15 min |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Equipamento Didático</b>          | Portátil;<br>Projetor;<br>Programa informático <i>PowerPoint</i> ;<br>Questionários;<br>Folhas de avaliação. |
| <b>Método e Técnicas Pedagógicas</b> | Expositivo e participativo;<br>Avaliação das formadoras com escala de Likert.                                |

# Apêndice II

## *Apresentação dos Slides da Formação*



## Higiene das Mãos – Atualização da Norma nº 007/2019 DGS



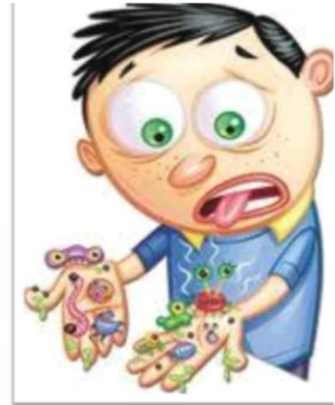
Enfermeiras:



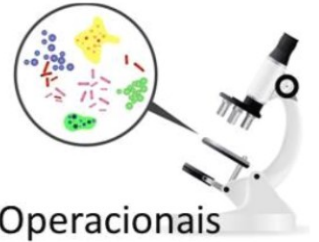
Ana Oliveira

## Índice

1. Objetivos;
2. Conceitos e definições;
3. O impacto das IACS;
4. Cadeia de epidemiologia;
5. Transmissão de microrganismos através das mãos;
6. Higiene das mãos;
7. Os 5 momentos da higiene das mãos;
8. Bibliografia.



# 1. Objetivos



- Sensibilizar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais para a importância na adesão da HM como contributo para reduzir as IACS;
- Formar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais sobre a cadeia de epidemiologia da infeção;
- Formar os Enfermeiros e Assistentes Operacionais sobre os 5 momentos HM;
- Formar a equipa de Enfermagem e Assistentes Operacionais sobre as atualizações da Norma nº 007/2019 da DGS sobre *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*.

04-02-2020

Serviço de Urgência

3

## 2. Conceitos

### Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS)

Conceito abrangente de uma infeção adquirida pelos doentes na sequência de cuidados e procedimentos de saúde prestados que podem afetar também profissionais de saúde durante o exercício da sua profissão.

(DGS, 2007)

### Higiene das Mãos:

1. Lavagem das Mãos;
2. Fricção Antissética;
3. Preparação Pré-cirúrgica das Mãos.

(DGS, a2019)



04-02-2020

Serviço de Urgência

4

### 3. O impacto das IACS



## 4. Cadeia Epidemiológica



## 5. Transmissão de microrganismos através das mãos



*As **mãos** são o veículo mais comum de **transmissão cruzada** de microrganismos associados às IACS.*

*A **Higienização das Mãos** é considerada uma medida essencial, simples e efetiva na redução da IACS.*

(WAPS, a2009, WAPS, b2009 e DGS, 2019)

04-02-2020

Serviço de Urgência

7

## 6. Higiene das mãos



### **1º Desafio Mundial na Área da Segurança do Doente**

2014 - Auditoria de Estruturas e Processos das PBCI.  
2016 - Monitorização do Uso de Luvas nas Unidades de Saúde.

### **Estratégia Multimodal de Promoção das PBCI**

(DGS, b2019)  
04-02-2020

Serviço de Urgência

8



## 6. Higiene das Mãos

**Porque** devemos manter as nossas mãos limpas?



1. Proteger o **doente**;
2. Proteger o **profissional** e o **ambiente**.

(DGS, a2019)

04-02-2020

Serviço de Urgência

9

# As Mãos

As nossas mãos são essenciais...



# As Mãos

São essenciais mas...  
podem transmitir microorganismos.



04-02-2020

Serviço de Urgência

11

## As Unhas

O corpo é muitas vezes utilizado como forma de expressão artística

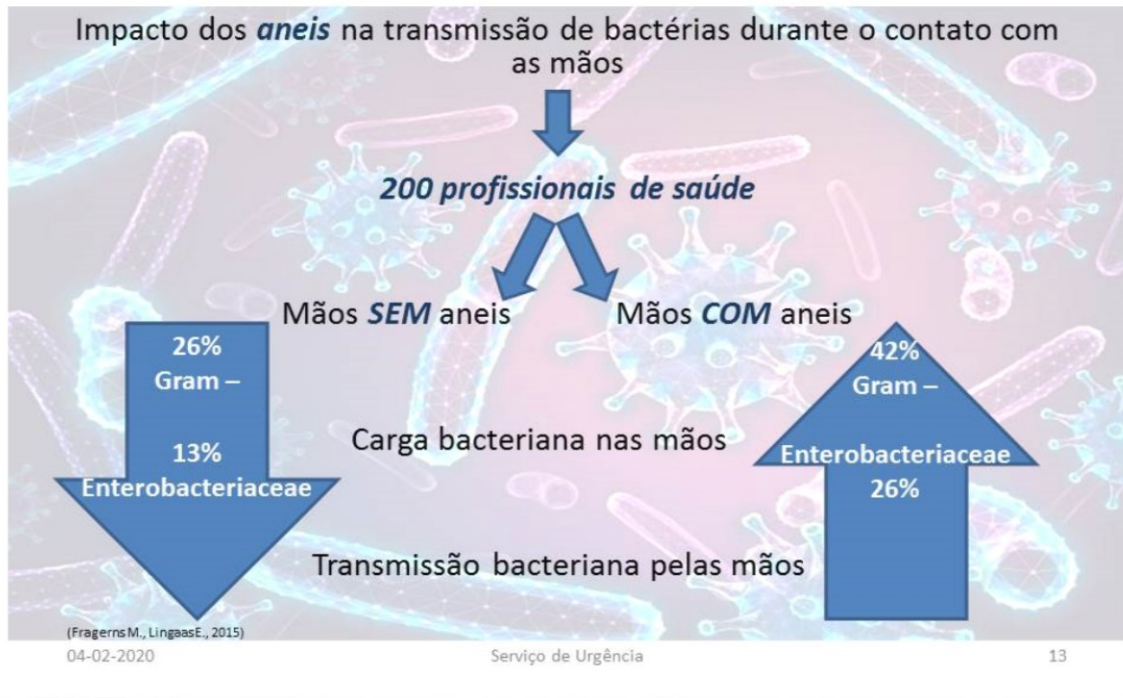


04-02-2020

Serviço de Urgência

12

## As Mãos e Unhas - Surtos e Evidências



## As Mãos e Unhas - Surtos e Evidências

**Surto** de *Klebsiella pneumoniae* produtoras de beta-lactamase de espectro estendido relacionada ao uso de **unhas artificiais** numa UCI Neonatal.

↓  
Duração de 6 meses

↕  
**36 recém-nascidos**

↙  
7 infecções

↘  
29 colonizações

(Cassetari V. et al., 2006)

04-02-2020

Serviço de Urgência

14

## 6. Higiene das Mãos

### Lavagem das mãos

Lave as mãos apenas quando estiverem visivelmente sujas. Nas outras situações use solução anti-séptica de base alcoólica (SABA).



Duração total do procedimento: 40-60 seg.



1 Molhe as mãos com água



2 Aplique sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos



3 Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



4 Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



5 Palma com palma com os dedos entrelaçados



6 Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados



7 Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa



8 Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



9 Enxague as mãos com água



10 Seque as mãos com toalhete descartável



11 Utilize o toalhete para fechar a torneira se esta for de comando manual



12 Agora as suas mãos estão seguras.

### Fricção Anti-séptica das mãos

Higienize as mãos, friccionando-as com solução anti-séptica de base alcoólica (SABA). Lave as mãos apenas quando estiverem visivelmente sujas.



Duração total do procedimento: 20-30 seg.



1 Aplique o produto numa mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies



2 Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



3 Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



4 As palmas das mãos com dedos entrelaçados



5 Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com dedos entrelaçados



6 Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa

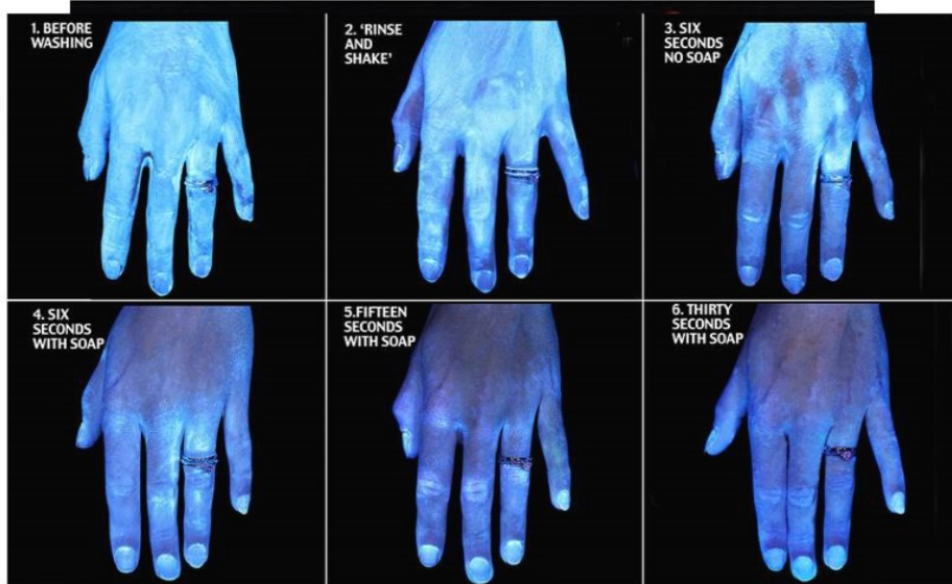


7 Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



8 Uma vez secas, as suas mãos estão seguras.

## 6. Higiene das Mãos



04-02-2020

Serviço de Urgência

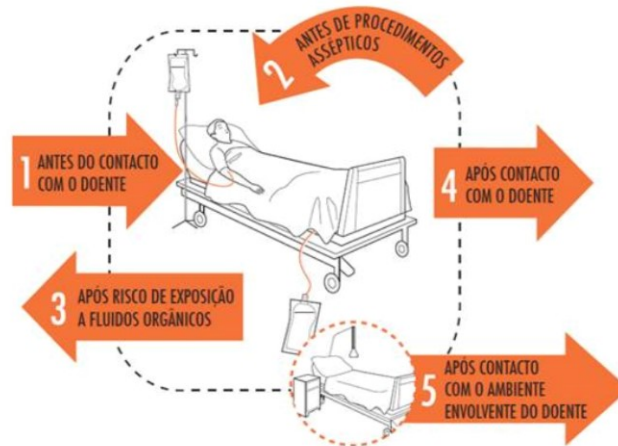
16

## 6. Higiene das Mãos – Atualização da Norma da DGS

- HM preferencialmente com SABA no local de prestação de cuidados quando as mãos estão visivelmente limpas (Categoria IA);
- **Utilizar mangas curtas ou enrolar/dobrar as mangas do uniforme para cima** (Categoria II);
- **Remover a joalheria e adornos das mãos e antebraços antes de iniciar o turno** (Categoria II);
- **Não utilizar unhas artificiais ou outro tipo de extensores nos cuidados diretos aos doentes** (Categoria IA);
- **Manter as unhas naturais, curtas e limpas** (Categoria II);
- Utilizar técnica oclusiva com pensos impermeáveis nas feridas ou abrasões da pele (Categoria II);
- Aplicar SABA (Categoria IA) ou Sabão (Categoria IB) de acordo com o definido na Norma;
- Friccionar as mãos respeitando a técnica, os tempos de contato e as áreas a abranger de acordo com os procedimentos a efectuar;
- Ter especial atenção aos espaços interdigitais, polpas dos dedos, polegar e punho (Categoria IB);
- Secar bem as mãos (Categoria IB);
- Não utilizar de forma simultânea ou sequencial, uma solução antisséptica aquosa ou sabão antimicrobiano, seguido de SABA (Categoria II);
- Hidratar a pele pelo menos 2 a 3 vezes por turno com creme dermoprotetor adequado (Categoria II);
- Na presença de sinais ou suspeita de doenças da pele de provável causa profissional, deve-se consultar o serviço de segurança e saúde do trabalho, cuja confirmação positiva é de declaração obrigatória para o Departamento de Proteção Contra os Riscos Profissionais do Instituto de Segurança Social, IP. (DGS, a2019)

## 6. Os 5 momentos da higiene das mãos

Os seus 5 momentos para a  
**HIGIENE DAS MÃOS**



04-02-2020

Serviço de Urgência

18

## 7. Os 4 momentos da Higiene das mãos

Programa de Prevenção  
e Controlo de Infecções  
e de Resistência aos Antimicrobianos

OS SEUS MOMENTOS PARA A  
HIGIENE DAS MÃOS



04-02-2020

Serviço de Urgência

19

## 8. Bibliografia

- Cassettari V. et al. (2006). *Surto por Klebsiella ESBL em berçário*. *Jornal de Pediatria* volume 82, nº 4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v82n4/v82n4a15.pdf> (data da consulta: 05/11/2019).
- Direção Geral da Saúde. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx> (data da consulta: 18/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (2010) *Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Circular Normativa nº 13/DQS/DSD de 14/06/2010.
- Direção Geral da Saúde (2012). *Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)*. Norma nº 029/2012 Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-das-precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao1.aspx> (data da consulta: 29/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (a2014). *Relatório da Campanha Nacional de Higiene das Mãos Resultados de 2012*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/relatorio-da-campanha-nacional-de-higiene-das-maos-resultados-de-20121.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (b2014). *Uso e Gestão de Luvas nas Unidades de Saúde*. Norma nº 013/2014. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0132014-de-25082014-pdf.aspx> (data da consulta: 29/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (2016). *Observação do Uso de Luvas em Cuidados de Saúde: Guia de Orientação*. Disponível em: [https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/2016\\_guia-de-orientacao-para-observacao-do-uso-de-luvas-pdf.aspx](https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/2016_guia-de-orientacao-para-observacao-do-uso-de-luvas-pdf.aspx) (data da consulta: 29/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (2018) *Infeções e Resistências aos Antimicrobianos – Relatório Anual do Programa Prioritário 2018*. Disponível em: <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=%3D%3DDwAAAB%2BLCAAAAAAABAArYsZltzVUy81MStU1MDAFHfzFFkPAAAA> (data da consulta: 10/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (a2019) *Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Norma nº 007/2019 de 16 Outubro de 2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).
- Direção Geral da Saúde (b2019) *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Site da DGSD disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/estrategia-multimodal-pbci/como-aderir-a-estrategia-pbci.aspx> (data da consulta: 10/11/2019).
- Fagermes M., Lingsaas E., (2015) *Impact of Finger Rings on Transmission of Bacteria During Hand Contact*. Cambridge University Press nº2 Janeiro. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/impact-of-finger-rings-on-transmission-of-bacteria-during-hand-contact/D0370571E047CD861F1DF3F2C3FFADAE> (data da consulta 05/11/2019).
- World Alliance for Patient Safety. (2006) *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft)*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/Last\\_April\\_versionHH\\_Guidelines%5B3%5D.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Last_April_versionHH_Guidelines%5B3%5D.pdf) (data da consulta: 05/11/2019).
- World Alliance for Patient Safety. (a2009) *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge: Clean care is Safer Care*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906\\_eng.pdf?sessionid=D83D9AEB24BEA8847E43E0A31B2F7ABD?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf?sessionid=D83D9AEB24BEA8847E43E0A31B2F7ABD?sequence=1) (data da consulta: 05/11/2019).
- World Alliance for Patient Safety. (b2009) *Safe Lives Clean your Hands. Guide to Implementation A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*. OMS. Genebra. Disponível em: [https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Implementation.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf) (data da consulta: 05/11/2019).

