



**CATÓLICA PORTO**  
CIÊNCIAS DA SAÚDE

# Relatório de Estágio

## “Desenvolvimento de Competências e Aquisição de Saberes”

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde, para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Andreia Salomé Montes Pinho

Abril, 2013



CATÓLICA PORTO  
CIÊNCIAS DA SAÚDE

# Relatório de Estágio

## “Desenvolvimento de Competências e Aquisição de Saberes”

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde, para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Por Andreia Salomé Montes Pinho

Sob orientação de Professora Irene Oliveira

Abril, 2013



## Resumo

O presente relatório evidencia os principais contributos do estágio no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, realizado no Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano, Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente do Hospital S. João e no Instituto Nacional de Emergência Médica. Tem por objetivo documentar a aprendizagem efetuada durante o estágio, através da capacidade de síntese e análise crítico-reflexiva.

Como metodologia, apresenta o método descritivo e reflexivo. Estruturalmente são apresentados quatro Domínios consideradas competências comuns na atuação do Enfermeiro Especialista: Responsabilidade Profissional, Ética e Legal; Melhoria Contínua dos Cuidados; Gestão dos Cuidados e Aprendizagens Profissionais.

Descreve o processo de ensino/aprendizagem através da reflexão pessoal das situações vivenciadas, fundamentada em referência bibliográfica em cada contexto de estágio. Relata as atividades direcionadas ao doente crítico e família, de acordo com a ética e deontologia profissional, avaliando, adequando e aplicando os diferentes métodos de análise de situações complexas. Evidencia as dificuldades encontradas nos momentos de aprendizagem e de reflexão, no âmbito das estratégias de comunicação com o doente e família no Serviço de Urgência e na Assistência Pré-Hospitalar e, na organização/estrutura dos métodos de trabalho na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.

Expõe a importância do controlo da infeção no âmbito da qualidade dos cuidados prestados, através dos trabalhos e reflexões realizados sobre o tema, nomeadamente o questionário realizado no Serviço de Urgência com o objetivo de proceder ao levantamento das necessidades identificadas pelos enfermeiros do serviço. Traduz a importância da prática baseada na evidência, através de normas e procedimentos com a elaboração de um protocolo instituído na UCIP sobre “Monitorização Cerebral”. Mostra, através da realização de uma ação de formação sobre “Como ativar o 112”, no âmbito da Assistência Pré-Hospitalar, a preocupação em formular e analisar questões de maior complexidade relacionadas com a formação em Enfermagem. Conclui que o estágio proporcionou a aquisição de competências científicas, metodológicas, profissionais, sociais, relacionais e éticas, que foram objetivas e simplificada e expressas no presente trabalho, que contribuíram para um maior nível de proficiência na capacidade de problematizar e refletir sobre as práticas que permitiriam uma melhoria da qualidade e eficiência dos cuidados prestados. Neste sentido, o estágio assumiu-se como uma experiência dinâmica e muito enriquecedora que promoveu um desempenho autónomo na qualidade dos cuidados especializados prestados ao doente e família.



## **Abstract**

This report highlights the main contributions of the stage as part of the masters course with specialization in Medical-Surgical Nursing, held in the Urgency Service, Hospital Pedro Hispano, Polyvalent Intensive Care Unit, Hospital S. John and the National Institute of Medical Emergency. Aims to document the learning done during the stage, through the synthesis and critical analysis and reflective.

The methodology presents the descriptive method and reflective. Structurally presented four Domains are considered common competencies in action Specialist Nurses: Professional Responsibility, Ethics and Legal; Continuous Improvement Care, Care Management and Learning Professionals.

Describes the process of teaching / learning through personal reflection of the situations experienced, based on bibliographic referencing in the context of each stage. Reports activities directed to critical patient and family in accordance with professional ethics, evaluating, adapting and applying the different methods of analyzing complex situations. It highlights the difficulties encountered in moments of learning and reflection, within the strategies of communication with the patient and family in the ER and in Prehospital Care, and the organization / structure and working methods in the Polyvalent Intensive Care Unit.

Exposes the importance of infection control in the quality of care through the works and reflections made on the subject, namely the survey conducted in the Emergency Department with the aim of drawing up an inventory of the needs identified by nurses service.

Reflects the importance of evidence-based practice, standards and procedures through the elaboration of a protocol established in the UCIP on "Monitoring Brain." Shows by conducting a workshop on "Emergency Number 112" within the Prehospital Care, concern to formulate and analyze more complex issues related to training in Nursing.

Concluded that Stage provided the acquisition of scientific competence, methodological, professional, social, and relational ethics, which were objective and simplistically expressed in this work, which contributed to a higher level of proficiency in the ability to discuss and reflect Accommodation practices that allow improve the quality and efficiency of care. In this sense, took the stage as a dynamic and enriching experience that promoted autonomous my performance on the quality of specialist care provided to the patient and family.



## **Lista de siglas**

ATLS – Advanced Trauma Life Support

APH – Assistência Pré-Hospitalar

BIS – Bispectral Index Score

CA – Cateter Arterial

CCI – Comissão de Controlo da Infecção

CI – Cuidados Intensivos

CIPE – Classificação para a Prática de Enfermagem

CLM – Council of Logistics Management

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

COSTR – Science with Treatment Recommendations

CVC – Cateter Venoso Central

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

DVE – Drenagem, Ventricular Externa

EEG – Eletrocardiograma

ECG – Escala de Coma de Glasgow

EEMC - Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ERC- European Resuscitation Council

HPH – Hospital Pedro Hispano

ICN – International Council of Nursing

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

INVOS – In Vivo Optical Spectography

IRA – Insuficiência Renal Aguda

JCAHO – Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PIC – Pressão Intracraniana

RASS - Richmond Agitation Sedation Scale

RCP – Reanimação Cardio-pulmonar

SAPE - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem

SBV – Suporte Básico de Vida

SE – Sala de Emergência

SIV – Suporte Imediato de Vida

SLED - Slow Low Efficiency Dialysis

STM- Serviço de Triagem de Manchester

SU – Serviço de Urgência

SUMC – Serviço de Urgência Médico- Cirúrgica

TAE- Técnicos de Ambulância de Emergência

TCE – Traumatismo Crânio-Encefálico

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UCP – Universidade Católica Portuguesa

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

“A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes!”

**Florence Nightingale**



## Índice

<b>1. Introdução.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Competências adquiridas e desenvolvidas.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Responsabilidade profissional, ética e legal.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2 Melhoria contínua dos cuidados.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3 Gestão dos cuidados.....</b>	<b>51</b>
<b>2.4 Aprendizagens profissionais.....</b>	<b>62</b>
<b>3. Conclusão.....</b>	<b>71</b>
<b>4. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>75</b>
<b>5. Anexos.....</b>	<b>81</b>
Anexo I – Caracterização do Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano.....	83
Anexo II – Caracterização da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente do Hospital S. João.....	87
Anexo III – Caracterização do Instituto Nacional de Emergência Médica.....	97
Anexo IV – Ação de Formação intitulada “Monitorização Cerebral”.....	105
Anexo V – Protocolo de Atuação sobre “Monitorização Cerebral”.....	121
Anexo VI – Esquema de Atuação em situações de Pressão Intracraniana.....	169
Anexo VII – Ação formativa intitulada “Ligar para o 112”.....	173
Anexo VIII – Questionário no âmbito da Comissão de Controlo da Infeção no Serviço de Urgência.....	241
Anexo IX - Registo das ativações no Instituto Nacional de Emergência Médica....	247
Anexo X – Estudo de Caso em Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.....	253

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos serviços do Serviço de Urgência por unidade de tempo (em horas).....	85
Gráfico 2 - Distribuição dos serviços do Serviço de Urgência por unidade de tempo (em horas).....	85
Gráfico 3 - Distribuição da carga horária por cada meio INEM.....	249
Gráfico 4 - Tipo de Ativações em meio VMER.....	249
Gráfico 5 - Tipo de Ativações em meio SBV.....	250
Gráfico 6 - Tipo de Ativações em meio SIV.....	250
Gráfico 7 - Percentagem relativa de ativações em meio INEM (Total n=57).....	251
Gráfico 8 - Motivo das ativações em meio INE.....	251

## 1. Introdução

---

A elaboração do presente relatório insere-se no âmbito do Curso do Mestrado com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa do Instituto de Ciências da Saúde do Porto, e tem como principal objetivo dar visibilidade às competências definidas no plano de estudos desenvolvidas na unidade curricular de estágio. Permite evidenciar os principais contributos do estágio para o desenvolvimento de competências clínicas especializadas inerentes ao título de Enfermeiro Especialista, conforme decreto-Lei nº104/98 de 21 de Abril, retificada pela Lei nº111/2009 de 16 de Setembro do Estatuto da Ordem Dos Enfermeiros, na área da EEMC, na assistência à pessoa em situação crítica e a vivenciar processos de saúde/doença súbita. Segundo o Regulamento nº 122, publicado em Diário da República em 18 de Fevereiro, “*Especialista é o enfermeiro com um conhecimento aprofundado num domínio específico de Enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos processos de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento crítico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção*” (Portugal, 2011, p.8648).

A Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica tem segundo a Ordem dos Enfermeiros, como alvo de intervenção a “ (...) *pessoa a vivenciar processos de saúde/doença crítica e falência orgânica passível de risco de vida, com vista à promoção da saúde, prevenção e tratamento da doença, readaptação funcional e reinserção social em todos os contextos de vida.*” (Ordem dos Enfermeiros, 2007, p.19). Por outro lado, a especialização nesta ciência não se pode limitar à soma das intervenções de cada um, mesmo que estas denotem sempre a atenção à pessoa. Não se trata de procurar dar sentido a cada ato, mas de inscrever o conjunto das intervenções numa perspetiva que tenha sentido para a pessoa, que se encontram descritas no art.º 3º pela Ordem dos Enfermeiros como “*competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação de cuidados às necessidades das pessoas.*” (Ordem

dos Enfermeiros, 2010, p.3). Considerando os processos de mudança da educação de profissionais de saúde e a demanda por novas formas de trabalhar com conhecimento, ambiciona-se neste relatório, compreender o papel do Enfermeiro Especialista, como um elemento chave na conceção, gestão e supervisão dos cuidados.

O estágio é um período essencial na formação dos enfermeiros. Pretende-se, por isso, o desenvolvimento de autonomia, iniciativa, responsabilidade, criatividade e poder de decisão fundamentadas num pensamento crítico-reflexivo, traduzindo-se, neste relatório, o desenvolvimento de competências passivos de comunicar o que foi, como foi e porque foi executado, visando uma apreciação reflexiva global de todo o estágio desenvolvido. O estágio foi realizado em serviços e instituições de saúde protocoladas com o Instituto de Ciências da Saúde da UCP, que garantiam as condições necessárias para a sua realização, sob tutoria de enfermeiros especialistas ou peritos com experiência na área de especialização. Foi dividido em três Módulos, direcionados para diferentes contextos: Serviço de Urgência, Cuidados Intensivos e, o terceiro módulo, opcional, correspondendo a 180 horas de contacto, em cada local de estágio, conforme o plano de estudos.

O estágio referente ao módulo I realizou-se no Serviço de Urgência (SU) do Hospital Pedro Hispano (HPH), no período de 26 de Abril de 2012 a 23 de Junho de 2012. O Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano é um Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC), conforme despacho nº24 681/2006 de 25 de Outubro, publicado no Diário da República. A prestação de cuidados abrange todos os grupos etários e inclui cuidados como o controlo da doença, abordagem ao doente politraumatizado, e à aplicação de medidas de reanimação e de suporte de vida. A minha principal dificuldade neste estágio foi a grande exigência na adequação dos cuidados perante as condições físicas, elevada afluência de pessoas e, a presença de doentes dependentes por longos períodos de tempo, facto que contribui para a prestação de cuidados por tarefa. No entanto, contrariando este método de trabalho, prestei cuidados de saúde individualizados aos doentes admitidos em conformidade e parceria com o enfermeiro tutor. O motivo da escolha do local de estágio foi pela aquisição de competências, nomeadamente a integração no atendimento

urgente/emergente do doente que obriga a existência de um sistema organizado de prestação de cuidados, transporte e comunicações eficiente e, que possibilite a rentabilização dos recursos disponíveis. Para uma melhor compreensão, encontra-se em anexo a caracterização deste local de estágio (**Anexo I**).

O Módulo II do estágio foi realizado na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) do Hospital de S. João, no período de 1 de Outubro de 2012 a 24 de Dezembro de 2012. É uma unidade que admite doentes do foro médico e cirúrgico, politraumatizados e neurocirúrgicos provenientes da área de referenciação do hospital recebendo, frequentemente, doentes de outros hospitais fora da área com indicação para cuidados intensivos. Prestei cuidados ao doente crítico com patologias diversas, evidenciando-se os distúrbios do foro respiratório, secundários à doença de base e/ou complicações decorrentes de situações súbitas, colaborando na sua reabilitação e/ou readaptação funcional. Atendendo ao seu carácter (polivalente e multidisciplinar), define-se como um ambiente rodeado por tecnologias, rotinas, procedimentos de alta complexidade, o que exige procura contínua de conhecimento teórico-prático, sem contudo perder a sensibilidade quanto às necessidades não físicas do doente e família que garantiram uma adequada prestação de cuidados globais e não parcelares. A escolha do local para realização deste estágio foi de encontro com a minha realidade profissional pois, apesar de prestar cuidados numa UCI, é uma unidade monovalente em que os cuidados prestados são mais específicos e, são prestados a doentes críticos com lesão cerebral aguda. Desta forma, procedi à caracterização do local de estágio (**Anexo II**) considerando fundamental compreender a evolução e o progresso dos cuidados intensivos. Este estágio constituiu um espaço de plenas possibilidades formativas, assumindo uma centralidade nos processos de mudança e, de construção de saberes. Permitiu-me a melhoria de referenciais teóricos através da vivência de numerosas situações reais que acrescentaram uma mais-valia à teoria, assim, *“A experiência assume-se (...) como meio de aquisição de conhecimentos.”* (Rocha, 2003, p.14).

O Módulo III foi desenvolvido de 26 de Novembro de 2012 a 2 de Fevereiro de 2013, no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), nos diferentes meios de estágio; Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), na Ambulância Suporte

Básico de Vida (SBV) em Gaia, ambulâncias de Suporte Imediato de Vida (SIV) em Gondomar e em St. Tirso, cuja base se localiza no centro de Saúde de S. Cosme e no Hospital de St. Tirso respetivamente, e nas Viaturas de Emergência e Reanimação (VMER) com base no Hospital de S. João e no Hospital de Gaia. Segundo a Ordem dos Enfermeiros, a existência de competência de Enfermagem em emergência pré-hospitalar garante qualidade de cuidados, dado que “*O enfermeiro possui formação humana, técnica e científica adequada para a prestação de cuidados em qualquer situação, particularmente em contexto de maior complexidade e constrangimento, sendo detentor de competências específicas (...)*” (Ordem dos Enfermeiros, 2007, p.1). Durante o estágio, tive a oportunidade, em contexto de acidente e/ou doença súbita, efetuar abordagem e estabilização do indivíduo no local da ocorrência com o princípio máximo da segurança e adequação de procedimentos de reanimação e técnicas de mobilização, garantindo adequada informação e acompanhamento da família de forma a minimizar o seu sofrimento. A escolha da realização do estágio a nível da APH consistiu no papel preponderante na prestação de cuidados ao doente crítico e, total importância em adquirir um pensamento crítico-reflexivo em situações significativas de atuação profissional. Esta sistematização lógica de situações de trabalho e de aprendizagem em contexto de estágio e, as estratégias de atuação que tive oportunidade de observar, permitiram consolidar e apoiar, através do processo de desenvolvimento, a minha identidade como Enfermeira Especialista. Devido a estes meios, materiais e tecnologias avançadas, considerei pertinente conhecer a história da emergência médica, assim como a sua evolução em Portugal, compreendendo a dinâmica deste local de estágio, assim como, o percurso do doente desde a APH, até à chegada ao SU (**Anexo III**).

Durante a consecução do presente relatório, procurarei sintetizar de forma clara, sucinta e singular, todo o percurso de aprendizagem que me propus realizar, rico e contextualizado, fruto de reflexões, contendo documentação organizada com propósito de demonstrar, de forma clara, os conhecimentos, as capacidades, as disposições e o desempenho específicos que alcancei e, as atividades que contribuíram para a consecução dos objetivos que me tinha proposto. Assim, com este trabalho pretende-se:

- Apresentar todo o processo formativo de aquisição, treino e desenvolvimento de competências adquiridas;
- Demonstrar capacidade de análise crítico-reflexiva face às situações vivenciadas/observadas;
- Descrever e refletir sobre as situações-problema detetadas.

Para conferir maior visibilidade aos cuidados de Enfermagem prestados e melhor compreensão do trabalho desenvolvido ao longo do estágio, foram planeadas estratégias de atuação direcionadas para as esferas de ação específicas, ou seja, nos domínios de competências que a Ordem dos Enfermeiros (2009) propôs para promover o desenvolvimento de competências clínicas especializadas que são a responsabilidade profissional, ética e legal, gestão da qualidade, gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Utilizei os objetivos específicos, traçados no estágio, como linhas orientadoras das atividades desenvolvidas. Por último, apresento as considerações finais que incidem sobre os ganhos adquiridos neste processo de aprendizagem. A metodologia apresentada neste relatório é descritivo-reflexiva, através da exposição das diferentes atividades realizadas e a sua análise, tendo por base a pesquisa bibliográfica.



## 2. Competências adquiridas e desenvolvidas

---

O estágio proporciona um campo de experiências onde convivem crenças e valores enraizados no essencial da disciplina, a aplicação de conhecimentos e o exercício de um juízo clínico, conduzindo a uma intervenção refletida. Proporciona um leque de experiências essenciais para o desenvolvimento de competências técnicas, humanas e organizacionais, conferindo “ (...) *um nível de desempenho profissional demonstrador de uma aplicação efetiva do conhecimento e das capacidades, incluindo ajuizar*”. (Ordem dos Enfermeiros, 2003, p.16).

Para a aquisição e desenvolvimento de competências para o Módulo I (Serviço de Urgência), Módulo II (Cuidados Intensivos) e Módulo III (Pré-Hospitalar), são descritas as estratégias de atuação direcionadas para os domínios das competências comuns do Enfermeiro Especialista a fim de promover o desenvolvimento de competências clínicas especializadas. Desta forma, são apresentados os objetivos específicos para cada local de estágio e as atividades desenvolvidas através de situações-problema identificadas, estratégias sugeridas e respetiva implementação sob uma abordagem crítica e reflexiva salientando a sua relevância e adequação.

### ***2.1 Responsabilidade profissional, ética e legal***

No âmbito deste domínio desenvolvi atividades relativas ao relacionamento com o doente/família utilizando técnicas de comunicação relacionadas com o meio envolvente e, o impacto da situação criada no sentido de estabelecer uma relação de ajuda com o doente e a família; identificação de situações problemáticas relacionadas com a interação entre o doente/família e a equipa de Enfermagem e, identificação/implementação de estratégias utilizadas pela equipa de Enfermagem na promoção do direito à privacidade e intimidade do doente.

#### **✓ Objetivo específico:**

*Demonstrar conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o cliente e família e relacionar de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.*

Atualmente, o perfil do profissional de Enfermagem está determinado no Decreto-lei n.º 161/96, de 4 de Setembro (Regulamento de Exercício Profissional dos Enfermeiros), e o Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (EOE), aprovado pelo Decreto-Lei nº104/98 de 21 de Abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº111/2009 de 16 de Setembro, que tem como desígnio fundamental promover a defesa da qualidade dos cuidados de Enfermagem prestados à população, bem como o desenvolvimento, a regulamentação e o controlo do exercício da profissão de enfermeiro, assegurando a observância das regras de ética e deontologia profissional.

As Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) constituem um contexto específico com características particulares de prestação de cuidados de saúde e diferenciam-se pela sofisticada tecnologia de monitorização e de intervenção terapêutica. No entanto, esta natureza específica de uma UCI traduz-se, por vezes erroneamente, em intervenções mais técnicas e mecanicistas. Atendendo à exposição de conceitos, “*O internamento em Serviço/Unidade de Cuidados Intensivos é, por definição, um tempo transitório para alguns dos doentes em risco de vida, pelo que é parte de um processo e não um fim em si. (...) Pelas mesmas razões, o processo tem de continuar depois da alta do Serviço/Unidade de Cuidados Intensivos, em conforme com as características e necessidades de cada caso particular.*” (Ministério da Saúde, 2003, p.72). Assim, considerando o que foi apresentado anteriormente, compreende-se que muitos dos internamentos em UCI constituem um “tempo transitório” no qual as intervenções desenvolvidas são de especial importância na reversão do quadro crítico em que estes “doentes em risco de vida” se encontram. Atendendo à realidade da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, pode constatar, que cada vez mais, a preparação da alta, o planeamento e acompanhamento da família do doente é primordial na assistência/prestação de cuidados. São exemplos as situações de agravamento progressivo de quadro de dificuldade respiratória. Durante este período de estágio entraram no serviço dois doentes com antecedentes de DPOC e pneumonia. Trata-se de situações em que as recorrências ao SU são frequentes e os internamentos em UCI’s são regulares. Após a prestação de cuidados a ambos os doentes e ao esclarecimento de algumas dúvidas por parte dos familiares, pode observar que apesar de se tratar de situações clínicas do mesmo foro e a que cada

doente já esteve sujeito, as dúvidas mantinham-se apesar dos internamentos anteriores e diferiam na abordagem realizada pelos familiares. O que pude verificar pela abordagem realizada pelos médicos e alguns enfermeiros, é que consideravam como ponto de partida o último internamento (alegando considerações pré-concebidas sobre o conhecimento do doente sobre o seu estado de saúde) não objetivando e explicando os cuidados inerentes a que o doente estava sujeito e, desta forma, as dúvidas sentidas pelo doente e família iam acumulando e permanecendo. Perante esta situação, senti necessidade de realizar algumas pesquisas bibliográficas sobre a abordagem ao doente/família em cuidados intensivos.

Numa pesquisa científica realizada por Lima, Guimarães e Brasileiro (2010) sobre a análise de fatores de stresse em doentes em Cuidados Intensivos, verificou-se que a distância da família e a falta de cuidado humanizado em Enfermagem é um fator de stresse, pois é essencial para reduzir o sentimento de angústia que rodeia o doente em Unidades de Cuidados Intensivos, bem como o medo do doente crítico pela sensação de insegurança que o próprio ambiente de cuidados intensivos envolve. Esta pesquisa revela que o profissional deve, perante o doente crítico, repensar nas suas ações a fim de garantir a dignidade do ser humano não somente no cuidar e no assistir, mas considerar todos os outros aspetos que transcendem a tecnicidade dos cuidados, bem como o ambiente onde será promovido o cuidado, os direitos do doente, a sua subjetividade e os aspetos culturais de cada um.

Um outro estudo sobre a comunicação dos profissionais de saúde com os familiares em UCI's realizado por Santos e Silva (2006) concluiu-se que entre os fatores que dificultam este processo é o desconhecimento por parte dos profissionais sobre a forma de ser e compreender da família. Considero que a assistência em Enfermagem deve atender às necessidades dos doentes e familiares, ajudando-os a compreender, a aceitar e a enfrentar a doença, o tratamento e as consequências que a nova situação impõe na vida familiar. É face a esta realidade que cada vez mais se observa em cuidados intensivos, que posso afirmar que o foco de atenção em Enfermagem deverá estar direcionado também para a família: "Atitude da família"; "Atitude do prestador de cuidados"; "Conhecimento sobre o processo patológico"; "Conhecimento sobre regime terapêutico"; "Crise familiar"; "Apoiar o processo de tomada de

decisão familiar”; “Avaliar o coping familiar” (ICN, 2010). Assim o reconhece uma profissional de Enfermagem de CI num artigo de opinião: *“Os avanços tecnológicos na área da saúde obrigaram-nos a ser muito tecnicistas e a prestar cuidados de elevada qualidade. No entanto, “(...) torna-se imperioso não só desenvolver competências técnicas, mas aperfeiçoarmo-nos as nossas capacidades relacionais.”* (Nunes, 2003, p.42).

Considero que na minha atividade profissional possuo capacidade de estabelecer uma relação interpessoal eficaz, quer com os utentes e família, quer com toda a equipa multidisciplinar em que estou inserida. No entanto, perante um acontecimento traumático, a vítima fica emocionalmente abalada e não consegue ouvir e recordar de forma clara. A minha principal dificuldade no estágio pré-hospitalar foi o estabelecimento da relação de ajuda e a comunicação interpessoal com a vítima e os familiares, pois nestas situações de stresse, de limite emocional, a comunicação torna-se, necessariamente, mais difícil, mais dúbia e, mais subjetiva. Durante o estágio na VMER de Gaia houve duas ativações por enforcamento. Numa das situações, a vítima foi encontrada pelo próprio filho que posteriormente procedeu à ligação para o 112. Nesta situação, a VMER foi a primeira a chegar ao local. À chegada, a família encontrava-se transtornada, inclusive o filho da vítima que foi o primeiro a observar o sucedido. Perante esta situação, a primeira abordagem foi com a vítima, em que procedemos à sua monitorização e, posteriormente à certificação do óbito pelo médico. Enquanto aguardávamos pela entidade policial, pedi ao familiar um cartão de identificação da vítima, e aproveitei o momento para estabelecer uma relação de empática e de ajuda. O que pude constatar nesta situação foi na dificuldade do filho da vítima em responder a determinadas perguntas sobre os antecedentes do seu familiar e no que havia sucedido.

Numa situação de emergência, quanto mais atingida for uma pessoa pela ocorrência, menos lucidez e capacidade de análise da situação tem, o que dificultou todo o processo comunicativo que pretendia estabelecer com o familiar. Esta alteração comportamental do filho perante a situação em que se encontrava impediu-o de conseguir o distanciamento necessário para uma análise correta e imparcial do sucedido. O que ele conseguiu comunicar foi através do seu estado emotivo alterado

e das suas sensações de pânico, impotência de ação, angústia e medo. Face a esta situação, em conformidade e atuação com os restantes colegas da equipa tranquilizei e transmiti segurança e calma ao familiar, enaltecendo o papel do enfermeiro na assistência à vítima no pré-hospitalar contribuindo para a consecução deste objetivo.

O SU é repleto de movimento e estímulos, a carga de trabalho por norma é excessiva e o próprio ambiente está saturado e é desgastante, quer para os doentes quer para os profissionais, e é desta forma que os comportamentos não-verbais se revelam essências. A linguagem estabelece as dimensões e os limites da comunicação entre as pessoas, existindo em função da necessidade de comunicar, de se expressar e de interagir. Esta formaliza os valores, as crenças de uma cultura e dita o rumo dos relacionamentos interpessoais. A familiarização com os profissionais pode criar, no doente, uma impressão duradoura sobre as suas atitudes e prioridades. Durante a prática de cuidados clínicos no Serviço de Urgência, confrontei-me com uma situação que, ainda hoje me faz refletir sobre qual seria a postura idealmente aceite pelo doente/família que deveria ter adotado. Num dos corredores do SU, perto da pré-triagem, estava um doente (do qual desconhecia a patologia uma vez que estava escalada no serviço de OBS), muito agitado, a lamentar e a apelar sobre algo que o inquietava. Perante este acontecimento, não consegui permanecer indiferente e dirigi-me ao doente a fim de resolver a situação. O doente encontrava-se com o membro superior direito ligado e imobilizado, como consequência de um acidente no domicílio. Naquele tom ensurdecador, berrante e piedoso, considerei que o doente se encontrava com queixas álgicas e, na tentativa de o acalmar referenciei-o para um colega que estava responsável pelos cuidados e que prontamente lhe administrou um analgésico. Não obstante, o mesmo doente não parava de chorar e gemer e foi então que o questioneei sobre a lamúria que o atormentava. O mesmo referiu, que estava preocupado com a esposa que tinha deixado em casa, a qual era invisual, e necessitaria dos seus cuidados. Naquele momento senti-me impotente e, de alguma forma descurada daqueles cuidados que seriam necessários prestar, porque sem questionar o doente supos que o seu sofrimento se trataria com um analgésico, quando na verdade as necessidades posteriormente identificadas naquele doente eram muito mais abrangentes. Mais tarde, em articulação com os restantes profissionais a

situação ficou resolvida mas, muito mais que a resolução de uma situação-problema, será a forma criteriosa que olharei a partir de hoje para o doente que ficar sob a responsabilidade dos cuidados por mim prestados.

✓ **Objetivo específico:**

*Promover um ambiente seguro e um clima de confiança e privacidade com o doente.*

No domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal, o enfermeiro deve tomar decisões éticas tendo por base o código deontológico e o enquadramento jurídico, suportando a decisão em valores e normas deontológicas, promovendo a proteção pelos direitos humanos, o respeito, a confidencialidade, a dignidade, prevenindo as práticas de risco com a finalidade de aumentar a segurança na dimensão ética e deontológica. Durante a minha permanência na UCIP, pude constatar a inexistência de cortinas que deveriam separar as unidades. O único meio que a unidade dispõe para promover a privacidade de cada doente são 3 biombo que são utilizados no momento de prestação de cuidados diretos ao doente. Segundo o Decreto-Lei n.º 48/90 publicado a 24 de Agosto de 1990 no Diário da República, o direito à proteção da saúde assenta num conjunto de valores fundamentais como a dignidade humana, a equidade, a ética e a solidariedade. “*O doente tem direito à privacidade na prestação de todo e qualquer ato médico*” (Portugal, 1990, p.3452).

A privacidade é uma necessidade e um direito do ser humano, sendo indispensável para a manutenção da sua individualidade. A prestação de cuidados de saúde efetua-se no respeito rigoroso do direito do doente à privacidade, o que significa que qualquer ato de diagnóstico ou terapêutica só pode ser efetuado na presença dos profissionais indispensáveis à sua execução, salvo se o doente consentir ou pedir a presença de outros elementos, segundo a Carta dos Direitos e Deveres dos Doentes publicada pela Direção Geral da Saúde (2011). A condição de enfermidade gera sentimentos como incapacidade, dependência, insegurança e sensação de perda do controle sobre si mesmo. Os doentes encaram a hospitalização como fator de despersonalização por reconhecerem a dificuldade em manter a sua identidade, intimidade e privacidade. É de realçar, muitas vezes, o constrangimento e a vergonha sentidos pelos doentes durante a prestação de cuidados ao doente, pela falta de

controlo e a fragilidade a que estão sujeitos, devido à exposição física e emocional. A reflexão sobre estas considerações que nos dias de hoje, em muitas unidades, ainda se considera uma problemática, permitiu-me estar mais atenta e atuar em conformidade. Durante a prestação de cuidados a um doente ainda adolescente na UCIP, pude verificar o constrangimento e a falta de vontade durante o procedimento, apresentado diminuição do discurso, encerramento dos olhos alegando cansaço e vontade de dormir, rigidez do corpo e a não colaboração durante os cuidados de higiene. Tratava-se de um adolescente bastante comunicativo e colaborante durante o dia, mas nos momentos em que ficava mais exposto, demonstrava estas características de atitude descritas anteriormente. Esta é uma situação que diariamente causa desconforto e, que o doente pouco questiona, porque na sua perceção, são intervenções necessárias para a sua recuperação.

Sendo o enfermeiro o profissional em constante contato com o doente durante a sua hospitalização é imprescindível circunstanciar sobre a conduta da Enfermagem no sentido de resguardar estes direitos. Por isso, em todos os momentos que prestei cuidados ao doente, procurei preservar a sua intimidade e privacidade usando biombo, ou cobrindo as partes do corpo que não precisam de ficar expostas durante determinado procedimento e, solicitava aos familiares e/ou visitas para se retirarem da unidade, caracterizando esta tentativa de proteção, como um gesto humanitário e de respeito.

✓ **Objetivo específico:**

*Analisar questões/problemas de maior complexidade, de forma autónoma, sistemática e crítica.*

São muitas as situações que vivencio durante a minha prática clínica e, pude constatar no serviço onde estagiei, que as UCI assumem traços característicos: “*O doente, muitas vezes é internado inconsciente a, ao despertar, irá deparar-se com um ambiente estranho, hostil e desconfortável, encontrando-se rodeado de máquinas e fios ligados a si, despido, impedido de comunicar verbalmente devido à presença do tubo traqueal ou traqueostomia, rodeado de pessoas estranhas muitas vezes prestando-lhe cuidados usando máscara.*” (Duque e Nunes, 2001, p.296).

É exemplo, uma vítima de atropelamento, proveniente do SU, que deu entrada na unidade com Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) -4, sedado e analgesiado e, com entubação orotraqueal. Após algumas semanas de intervenção para correção de múltiplas fraturas, ferimentos; hematomas e, reabsorção da hemorragia intracraniana, o doente acorda, consciente embora desorientado sem memória do acontecimento sofrido. Face a esta situação, o doente ficou agitado e verbalmente agressivo. Aproximei-me do doente e, de forma calma e assertiva expliquei o que tinha acontecido e o que estava a acontecer. Logo após o esclarecimento, o doente voltou a adormecer e, quando acordou encontrava-se calmo e colaborante. Ou seja, não me restringi ao simples cumprimento de atividades técnicas e ao manuseamento de tecnologia sofisticada, mas tentei encontrar alternativas que permitiram dar resposta às necessidades atuais do doente, pois o simples facto de me apresentar e explicar quais os motivos do internamento e a necessidade de execução de determinadas técnicas levantam, por si só, a uma diminuição da ansiedade. É, por isso, que “*Nos Serviços/Unidades de Cuidados Intensivos, além de se dominarem as técnicas próprias dos cuidados intensivos, desenvolvem-se metodologias e praticam-se atitudes, gestos e procedimentos conformes ao estado de arte, que possibilitem a melhor orientação dos doentes graves.*” (Ministério da Saúde, 2003, p.19). Considero, que desta forma tenha conseguido atingir este objetivo no sentido de incrementar e expandir uma cultura de qualidade - e entenda-se qualidade na perspetiva do utente, eficácia, eficiência e satisfação profissional – que garantiu uma adequada prestação de cuidados globais e não parcelares.

✓ **Objetivo específico:**

*Refletir sobre a autonomia do enfermeiro na prestação de cuidados emergentes ao doente/família.*

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica deverá desempenhar um papel diferenciado, desenvolvendo um conjunto de competências que lhe permitam fornecer ao doente uma ajuda profissional avançada que facilite e promova a procura e adoção de estratégias de adaptação, que facilitem o processo de coping, tornando-o eficaz e garantindo o padrão de qualidade de vida, identificado pelo doente. Este constitui então uma ajuda diferenciada e profissional face aos doentes,

desenvolvendo competências que lhe permitem ser facilitadores ativos, no desenvolvimento de estratégias adaptativas adequadas a manutenção do “padrão” de qualidade de vida identificado pelo doente, sendo que Qualidade de Vida é “ (...) a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores, nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL Group, 1994, p.20). Assim, como elementos de referência em relação à restante equipa, promovendo a harmonia e equilíbrio entre os diferentes elementos intervenientes no processo de cuidar, aumentando a satisfação profissional e subsequentemente a qualidade dos cuidados.

As ambulâncias de Suporte Imediato de Vida (SIV) têm por missão garantir cuidados de saúde diferenciados, tais como manobras de reanimação. Durante os turnos realizados em meio SIV, pude constatar que a prestação dos cuidados de Emergência Pré-Hospitalar é realizada no âmbito de um controlo médico rigoroso, ou seja, pela Direção Médica através dos Protocolos de Atuação SIV onde se encontram definidos um conjunto de ações que podem ser realizadas imediatamente pelos elementos das equipas SIV, bem como a discriminação das situações que obrigam a contacto direto com o médico responsável, para validação prévia de alguns procedimentos específicos, discriminados nos protocolos de atuação. Toda esta atividade das ambulâncias SIV é regulada a nível operacional pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU). A par desta dimensão, fui questionado sobre algumas competências e intervenientes dos enfermeiros que estão integrados neste meio. Embora conhecedora dos elementos que constituem a equipa da ambulância SIV, nunca tinha tido a oportunidade de poder observar a forma de atuação de cada um dos profissionais. Considerando que o enfermeiro neste meio é o “Team leader”, terá de possuir habilidades de liderança, conhecer as melhores práticas para gestão de pessoas, processos, prestação de cuidados e suporte disponíveis, que lhe permita exercer as suas funções com discernimento, capacidade de decisão e autonomia. Após a visita às instalações e, conhecer toda a dinâmica de atuação neste meio, comecei a ponderar sobre todos os conceitos pré-estabelecidos que havia estabelecido, nomeadamente o conceito de “autonomia”.

Etimologicamente, autonomia é de origem grega composta pelo adjetivo pronominal *autos*, que significa "o mesmo", "ele mesmo" e "por si mesmo", e pelo substantivo *nomos*, com o significado de "instituição", "lei", "norma", "convenção" ou "uso", ou seja, "*autonomia indica a capacidade humana em dar leis a si próprio ou a condição de uma pessoa ou de uma coletividade, capaz de determinar por ela mesma a lei à qual se submete*" (Lalande, 1999, p. 590-6). Face a este pressuposto, a ideia pré-concebida que possuía sobre a autonomia dos enfermeiros neste meio foi modificando relativamente às formas de atuação e conduta. Isto porque, entendendo a autonomia plena como a escolha concreta de um ato autónomo, a prestação dos cuidados de Enfermagem são regidos por protocolos de atuação pré-definidos, contrariando a definição anterior. No entanto, apesar de pouco autónomos, considero que possuem uma capacidade de tomada de decisão primordial, na avaliação, no diagnóstico, planeamento e intervenção no doente.

A Insuficiência Renal Aguda (IRA) em Cuidados Intensivos é uma situação frequente, que aumenta consideravelmente a mortalidade. Faz habitualmente parte de uma falência multiorgânica com um peso bastante expressivo nos índices de gravidade e de trabalho das Unidades de Cuidados Intensivos. A sua incidência entre unidades é variável, dependendo das características das mesmas e do tipo de doentes admitidos. No caso específico dos Cuidados Intensivos, a utilização de técnicas dialíticas para o tratamento da IRA tem de ter em consideração o estado hemodinâmico dos doentes. As técnicas dialíticas contínuas (TDC) são as mais frequentemente utilizadas em CI's, em especial quando coexiste algum tipo de suporte circulatório com aminas. Porém, recentemente foram descritas as técnicas dialíticas intermitentes adaptadas (TDIA) que oferecem vantagens potenciais relativamente às TDC. Estas são também denominadas de diálise diária prolongada (*daily extended dialysis*), técnicas dialíticas híbridas (*hybrid renal replacement techniques*), diálise diária sustida de baixa eficácia (*sustained low-efficient daily dialysis*) ou diálise diária de baixa eficácia (*slow low efficient daily dialysis*, SLEDD).

Segundo um estudo realizado por Marcelino et al. (2006), sobre Técnicas Dialíticas Híbridas para Doentes Hemodinamicamente Instáveis em Cuidados Intensivos,

concluiu-se que as TDH constituíram uma alternativa válida relativamente às TDC em Cuidados Intensivos no tratamento da IRA em doentes em instabilidade hemodinâmica. São bem toleradas, eficazes em termos depurativos, permitem utilizar monitores de diálise convencional. Relativamente à técnica de hemodiafiltração, os doentes submetidos a TDH registaram uma menor mortalidade, mas sem atingir significado estatístico.

Durante o estágio na UCIP, tive a oportunidade de estar em contacto direto com doentes críticos e com necessidade de técnicas de substituição renal contínuas. No entanto, a Aferése Terapeutica é um método pouco utilizado na unidade e poucos profissionais tinham conhecimento da sua forma de uso. Assim, deslocou-se ao serviço um enfermeiro da Unidade de Diálise que foi responsável por todo o processo. A minha participação neste procedimento foi mais passiva, observando e acompanhando todo o processo. A mesma situação se sucedeu com um doente submetido à técnica Slow Low Efficiency Dialysis (SLED) que tem como principal vantagem ser económica em materiais. Permite uma estabilidade hemodinâmica idêntica à dos métodos contínuos e, permite uma eficácia difusiva superior à dos métodos contínuos. Na realidade pode ser considerada um método contínuo pois a sua duração varia de 8 a 24 h / dia consoante a situação clínica e as UCI's que a utilizam. Como características salientes a velocidade do dialisante e da bomba de sangue de 100 ml/min, determinam uma diálise muito suave. Apesar de não ter tido contacto direto com as técnicas realizadas no local de estágio, fui observando e acompanhando as intervenções dos colegas antes, durante e após o término das referidas sessões, pois considero que a observação é tão importante como qualquer outra prestação inerente aos cuidados, pois uma das unidades de competência de um enfermeiro especialista, segundo a OE, é a *“detenção de uma elevada consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro reconhecendo os seus recursos e limites pessoais e profissionais”* (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.9). Durante todo o processo identifiquei o papel que o enfermeiro exerce durante todo o tratamento realizado, sendo de salientar a importância da vigilância contínua dos parâmetros hemodinâmicos, durante toda a sessão, para a prevenção e deteção precoce de complicações. Durante o tratamento prestei especial atenção ao controlo do balanço

hídrico e principalmente, às complicações que pudessem surgir, nomeadamente: hipotensão, hipertermia, embolia gasosa e alterações eletrolíticas.

Esta observação e colaboração permitiram confrontar a teoria com a prática; a aquisição de uma visão mas ampla e real dos cuidados necessários durante toda a sessão; estar mais desperta para as complicações associadas a este tratamento e, desta forma, zelar pelos cuidados prestados na minha área de especialização, que me permitiu refletir sobre a autonomia do enfermeiro na prestação de cuidados.

## **2.2 *Melhoria Contínua dos Cuidados***

As atividades desenvolvidas para a melhoria da qualidade durante o estágio incluíram conhecer as rotinas e métodos de trabalho em cada local de estágio, observar a dinâmica do serviço, identificar situações no âmbito do controlo da infeção na unidade e, analisar e refletir sobre algumas práticas de trabalho da equipa, relativas a todo o processo de preparação de medicação. Demonstrei capacidade de trabalho em equipa, integrando a equipa multidisciplinar, compreendendo a dinâmica relacional da equipa multidisciplinar, identifiquei situações problema que interferiram com a dinâmica do serviço e efetuei formação à equipa de Enfermagem com base nas necessidades identificadas, através da observação da prestação de cuidados na área da EEMC.

### **✓ Objetivo específico:**

*Identificar as rotinas e métodos de trabalho desenvolvidos pelos enfermeiros na prestação de cuidados.*

O processo de trabalho no Serviço de Urgência requer uma sólida fundamentação científica e prontidão no cumprimento imediato das atribuições por parte de cada profissional da equipe de atendimento. Apesar da diminuição da afluência no Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano, pude constatar que existem rotinas organizacionais, operacionais e técnicas que são de conhecimento de toda a equipe de trabalho, o que contribui para um melhor desempenho operacional e alcance da qualidade na assistência do cliente em situação de urgência. Esta situação deve-se ao facto de o Enfermeiro-Chefe afirmar que todos os enfermeiros deste serviço estão

aptos para assumir os cuidados em todos os setores que constituem o SU. A qualidade da assistência prestada por profissionais que atuam nos serviços de urgência está diretamente relacionada com a capacitação técnica da equipe de urgência/emergência e à organização do serviço dentro da instituição. Existem protocolos institucionais, os quais me foram facultados, que me possibilitaram a atualização de conceitos e conseqüentemente maior facilidade de integração no serviço. A complexidade e o criticismo dos doentes que chegam ao SU, com falência multiorgânica, com trauma, em Paragem Cardiorrespiratórias (PCR), implicam por si só, um rigor acentuado na rapidez da atuação, e foram estas especificidades que me foram apresentadas como os maiores desafios na intervenção do Enfermeiro Especialista que atua num SU. Todo o contexto de trabalho é marcado pelo imprevisto e pela constante adaptação a novas situações.

A complexidade e diversidade das práticas são proporcionais a inúmeras interações multidisciplinares e, simultaneamente, a múltiplas atividades inter-relacionadas no contexto, que se articulam e complementam, no sentido de potenciar a aprendizagem. A minha principal dificuldade neste estágio foi o método de trabalho que é utilizado (método por tarefa) e, a falta de continuidade que o próprio serviço o exige e, que de outra forma não seria possível assistir à diversidade de doentes necessitados de cuidados. Este método consiste num modo de organização em que o processo global de trabalho é realizado sob forma de tarefas, e em que cada trabalhador é responsabilizado por parte da concretização dessas tarefas, que estão previamente definidas e padronizadas quanto à sua sequência e execução. As tarefas são divididas entre os membros da equipa de acordo com a descrição da tarefa e quantidade de trabalho a realizar durante o turno. Este método tem como consequência reduzir e ocultar os espaços de indeterminação do trabalho de Enfermagem. Apesar desses espaços estarem presentes, isto é, “ (...) apesar do trabalho dos enfermeiros requerer, níveis de interpretação e decisão dos enfermeiros que vão além da execução das tarefas que lhe foram distribuídas” (Lopes, 1995, p.34-39). Trata-se de um modelo no qual a concretização das tarefas assume a finalidade primordial do trabalho de cada enfermeiro. Parte-se das tarefas para padronizar as necessidades dos doentes e não dos doentes para a definição das tarefas. Este é um método instituído

pelos profissionais do serviço que considero que possa provocar a fragmentação dos cuidados.

Apesar de ser um método em que a distribuição ocorre considerando a demanda da assistência a ser prestada atendendo ao volume de trabalho e à disponibilidade de pessoal, pude observar durante a minha permanência no serviço de OBS e Sala de Tratamento<sup>2</sup>, que este método constitui um grande risco, levando a um desempenho automatizado/mecanicista e à perda da capacidade de tomada de decisão. Considero que este método impõe, de certa forma, limites à visão global e totalizadora do doente e da assistência que lhe é prestada. Em conformidade com a enfermeira tutora que me orientou neste estágio, decidimos comumente não cumprir este método instituído pelos profissionais e, realizar todas as tarefas aos doentes que tenho atribuído no respetivo turno, pois compete ao Enfermeiro Especialista *“Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.”* (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p.4). O facto de ter prestado cuidados na UCIP do H. S. João foi uma mais-valia para a minha formação, uma vez que exerço a minha atividade profissional no mesmo hospital, o que me permitiu estabelecer comparações mais equitativas no sentido de melhoria e implementação de outros métodos e/ou rotinas de trabalho que visem a segurança e qualidade no trabalho.

A prática de medicação numa organização hospitalar pode ser definida como um sistema complexo, com vários processos interligados, interdependentes e constituído por profissionais de diferentes áreas do conhecimento (médicos, farmacêuticos e equipa de Enfermagem) que compartilham um objetivo comum, que se traduz na prestação e assistência aos doentes com qualidade, eficácia e máxima segurança. A Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (1998) - JCAHO identificou cinco processos do sistema de medicação, os quais: a seleção e aquisição dos medicamentos, prescrição, preparação e arrumação, administração da terapêutica e monitorização do doente relativamente aos efeitos secundários que possam causar.

Numa revisão bibliográfica publicada por Melo e Silva (2008) que objetivou analisar as publicações científicas dos enfermeiros sobre erros de medicação no período de

2000 a 2006, evidenciou a presença de erros de medicação nestes processos que podem estar relacionados com fatores individuais, como falta de atenção, falhas de memória, deficiências da formação académica e a inexperiência, mas, também, com falhas sistémicas como problemas no ambiente (iluminação, nível de barulho, interrupções frequentes), falta de profissionais, falha na comunicação, problemas nas políticas e procedimentos instituídos em cada unidade. Segundo um estudo desenvolvido por Carvalho et al. (1999) sobre os erros mais comuns e fatores de risco na administração de medicamentos concluiu-se que os erros mais frequentes na administração de medicamentos foram a administração de medicamentos no local errado (42%), na dose errada (18,6%) e na via errada (11,6%). Os fatores de risco para a ocorrência de erros estão mais relacionadas ao próprio profissional como a falta de atenção ou distração (33,8%) e a falta de conhecimento (16,9%).

Uma das situações que pude constatar e, que difere do método de preparação comparativamente com a unidade onde presto serviços é, todo o processo que constitui o método de preparação de medicação. A UCIP, tal como o meu serviço, dispõe de um sistema Pyxis, que é um das principais sistemas de distribuição automática de apoio à gestão descentralizada de medicação que ajuda a garantir a distribuição de medicamentos de forma precisa, impede o carregamento do medicamento errado e, possui alertas ativos para fornecer uma medida de segurança adicional para medicamentos de alto risco. No entanto, e apesar desta tecnologia que o serviço dispõe, os profissionais utilizam o método dos cartões na preparação e administração de medicação. Este processo permite uma maior margem para erro relativamente ao processo de administração de medicação, pois no momento da prescrição da terapêutica pelo clínico (via SAPE - Sistema de Apoio à Prática da Enfermagem), os enfermeiros colocam em cada cartão o nome do doente, a dose da terapêutica, a hora e a via de administração no momento em que é realizada a devida alteração terapêutica. No entanto, se durante este processo ocorrer um erro de transcrição pelos devidos fatores acima descritos, será um processo que se desencadeará e, que dificilmente se constate do erro cometido, pois em nenhuma outra altura esta medicação é confirmada e, sim, administrada conforme as perfusões

que estão descritas nos cartões. Face a esta situação, efetuei algumas pesquisas bibliográficas sobre este assunto.

Segundo o estudo realizado por Miasso et al. (2006) sobre o processo de preparação e administração de medicação publicado na revista Latino-americana de Enfermagem, os principais fatores que contribuem para uma maior margem de erros são o próprio ambiente hospitalar, as falhas na preparação da medicação relacionadas com a técnica e preparação antecipada da terapêutica, comunicação e identificação do doente. Os dados foram colhidos através da observação não-participante e direta das atividades dos profissionais de Enfermagem durante uma semana. Cerca de 29.5% das observações realizadas pelos enfermeiros também apontaram falhas na verificação e confirmação dos medicamentos, ou seja, procedia-se à administração da terapêutica sem uma confirmação antecipada da prescrição da mesma. Segundo o estudo, uma das situações que propicia este tipo de erro é a utilização de cartões de medicação, nos quais são transcritas as prescrições médicas de determinada terapêutica. Uma vez que os enfermeiros estão envolvidos em cada um dos processos que descrevi anteriormente, devem ter a preocupação de que, ao fazer parte de um sistema como é o da medicação, constituído por profissionais que interagem e se inter-relacionam, as suas ações podem interferir no comportamento do conjunto como um todo. Durante o estágio, tive em consideração o papel que o enfermeiro assume na UCIP relativamente à corrente de ações necessárias à transcrição, preparação e administração de medicação de um doente, para que pudesse desenvolver esta intervenção com maior segurança, consciência, responsabilidade e eficiência. Considero que este método adotado pelos colegas da UCIP pode originar alguns erros que não sejam detetados no momento inicial da transcrição e, como consequência originar uma sequência de erros imprevisíveis e inevitáveis *“Pode parte da natureza humana errar, mas também faz parte da natureza humana criar soluções, encontrar melhores alternativas e conhecer novos desafios”*. (Kohn, Corrigan, e Donaldson, 2000, p.9).

No estágio pré-hospitalar realizei alguns turnos maioritariamente em determinados locais para que me pudesse adotar às circunstâncias de cada local de trabalho e, assim tornar-me mais pró-ativa. Durante os turnos realizados na VMER, a

oportunidade de conhecer melhor as instalações da base de Gaia e as rotinas que habitualmente se fazem para o seu bom funcionamento. No decorrer destas rotinas, pude verificar a composição do saco de 1ª Intervenção constituído por um conjunto essencial de fármacos e fluidos de emergência e, material para abordagem ABC (A – Via aérea; B - Respiração, C - Circulação). Este facto permitiu-me estar mais apta e atenta aos fármacos que usualmente são utilizados e ao material que habitualmente é utilizado nas abordagens à vítima. Em todos os turnos da manhã é verificada a checklist 1 que engloba a verificação do saco de 1º Intervenção, Lifepak®, aspirador de secreções e o saco de oxigénio que inclui uma garrafa de oxigénio, lunetas, nasais, venti-mask, máscara de alta concentração e um kit de nebulização. No turno da tarde, são verificados os materiais inclusive integridade e validade, consoante um plano afixado na sala de trabalho e, à noite são verificados os estupefacientes. Durante um turno da tarde verifiquei o saco pediátrico. Uma vez que a pediatria não é a minha área de intervenção, tive alguma curiosidade em analisar os materiais utilizados. Uma situação curiosa, a qual desconhecia, foi a fita de broselow. Este instrumento simples, porém eficaz, codificado por cores, determina o peso corporal baseado no comprimento do corpo, permitindo assim uma dosagem correta além de fornecer informações sobre as vias aéreas das crianças. Desta forma, conhecendo as rotinas diárias e, o material e equipamento necessário na abordagem à vítima, permitiu-me compreender a dinâmica do INEM.

✓ **Objetivo específico:**

*Promover a formação em serviço na área da Especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica.*

Durante o período de estágio na UCIP, tive a oportunidade de prestar cuidados diferenciados a doentes com uma grande diversidade de patologias e de situações clínicas adversas, nomeadamente falências respiratórias, AVC's, Enfarte Agudo do Miocárdio, Sepsis, Insuficiência renal, Choque Cardiogénico, DPOC, entre outros). Em muitos outros casos deram entrada, na unidade, doentes do foro neurológico com diagnóstico de hemorragia cerebral, TCE, Hematoma Subdural e AVC hemorrágico e, que se encontravam com a respetiva monitorização cerebral. Pude constatar em muitas situações, que alguns profissionais não possuíam total conhecimento sobre a

utilização e manipulação do equipamento e a interpretação dos valores obtidos. Uma vez que presto serviços numa unidade monovalente com doentes Neurocríticos, considere pertinente propor a realização de uma ação de formação sobre “Monitorização Cerebral” que foi discutida e aceite pelo chefe de serviço e a enfermeira orientadora do respetivo estágio. Durante o meu estágio na UCIP, fui questionando os enfermeiros da respetiva unidade sobre os temas que estes gostariam que fossem abordados e, sobre algumas técnicas de abordagem ao doente neurocrítico que sentiam mais dificuldade para serem discutidos na referida formação. Muitos enfermeiros referiram dificuldade no método de interpretação de dados obtidos na monitorização cerebral sobre INVOS (In Vivo Optical Spectography) e BIS (Bispectral Index) e na abordagem ao doente crítico com sistema de DVE. Desta forma, considere pertinente abordar estes assuntos na ação formativa. Durante a realização desta ação, foram surgindo algumas dúvidas relativas à parametrização dos valores do INVOS.

O INVOS é um oxímetro cerebral é um meio não invasivo de monitorização da oxigenação cerebral (SrO<sub>2</sub>). A luz quase infravermelha (650-1100nm) é emitida por sensores cutâneos frontais, penetra no couro cabeludo, osso e cérebro até 4cm de profundidade, é absorvida pela oxi e desoxi hemoglobina e posteriormente captada pelo recetor. A saturação do sangue venoso cerebral ronda os 75%, do arterial 20% e do capilar 5%. Os valores e indicações para a sua colocação são semelhantes à S<sub>j</sub>O<sub>2</sub>. É uma técnica contínua não invasiva que deteta isquemia cerebral e tem boa correlação com a S<sub>j</sub>O<sub>2</sub>, mas estuda uma zona limitada a 4 cm de profundidade e a existência de hematomas subdurais ou higromas frontais inviabiliza a sua utilização. Os principais cuidados de Enfermagem são a limpeza da pele da região frontal com álcool, o posicionamento dos sensores na disposição correta (esquerdo e direito), o registo e a interpretação dos valores obtidos, e a troca dos sensores a cada 72 horas. Uma outra dúvida exposta foi referente à interpretação da linha emitida pelo EEG na monitorização do BIS (Greenberg, 2003).

O BIS integra vários parâmetros do EEG numa única variável numérica que decresce de 100, indicando que o indivíduo está acordado e orientado, a zero, indicando total ausência de atividade cortical (EEG isoeletrico). Doentes acordados e sem medicação

pré-anestésica apresentam valores de BIS acima de 93. O BIS correlaciona-se fortemente com escalas de sedação durante a administração de midazolam, propofol e outros agentes hipnóticos. Assim, a perda da consciência surge com valores de BIS entre 68 e 75. Valores abaixo de 60 associam-se a baixa probabilidade de lembrança e de elevada imobilidade durante a cirurgia sob anestesia geral. Valores entre 45 e 60 são recomendados durante a manutenção da anestesia geral. À medida que o BIS decresce de 35 até zero, o burst suppression aumenta até o silêncio cortical. Para além do canal de EEG o BIS tem incorporado um canal de EMG e uma avaliação da qualidade do sinal (SQI) para detetar artefactos que se sobrepõem à faixa de frequência dos sinais eletroencefalográficos. O BIS também permite a visualização do EEG processado sob a forma de DSA (density spectral array - matriz espectral de densidade). A DSA apresenta as alterações de distribuição do espectro de energia em função do tempo. A escala de frequência é apresentada no eixo horizontal com um intervalo de 0-30 Hz. Um marcador de limite espectral a 95% é sobreposto nos espectros DSA e o valor de frequência de limite espectral (SEF) aparece acima do gráfico de energia total. Com este método podemos verificar quais as ondas mais frequentes do canal de EEG monitorizado e a sua evolução no tempo. (Greenberg, 2003).

Uma outra questão que foi exposta e que considerei pertinente foi relativamente ao nível em que é colocada a DVE. Perante a questão colocada, referi a importância de colocar a DVE no nível zero pelo canal auditivo externo e, gerir a drenagem do líquido, através da altura (mmHg) da DVE de acordo com os objetivos de drenagem prescritos pelo médico. Naquele momento, procedi a uma pequena chamada de atenção para o encerramento do sistema da DVE quando houver necessidade de baixar a cabeceira (abaixo 30°), evitando o risco de drenagem excessiva de líquido. Na unidade as camas articuladas não incluem um suporte à cabeceira de cada doente para permitir o apoio/ fixação do sistema da DVE. Este suporte permite, que sempre que é alterada a altura da cabeceira, o sistema acompanha este movimento e o zero (regulado pelo canal auditivo externo) é sempre mantido. Desta forma, expus a situação ao Enfermeiro Chefe que considerou pertinente a observação e, providenciou o pedido para este suporte para a cabeceira. No final desta atividade

formativa, foi entregue uma ficha de avaliação da formação que foi preenchida por todos os enfermeiros presentes. Para dar uma maior visibilidade dos resultados obtidos, realizei um gráfico com as respostas obtidas pelos formandos. Em anexo, encontram-se todos os documentos inerentes a esta ação de formação. (**Anexo IV**).

Para tornar acessível a consulta de informação e dados transmitidos durante a formação, realizei um protocolo de atuação que ficou na UCIP juntamente com outros protocolos do serviço (**Anexo V**). O objetivo deste manual foi constituir um instrumento de trabalho para orientar na aplicação das boas práticas prestadas a um doente neurocrítico, permitindo a normalização e uniformização dos métodos de trabalho dos profissionais de saúde, pois há que disciplinar processos e definir procedimentos que garantam aos enfermeiros respostas seguras, flexíveis e com iguais níveis de qualidade. Durante o estágio pude constatar que os enfermeiros de serviço consultam, na maioria das vezes, planos e protocolos de serviço, quando não se sentem familiarizados sobre alguma técnica ou intervenção. Há um espaço reservado na unidade, de fácil consulta e acesso, em que estão expostos alguns procedimentos por exemplo: esquema de administração de insulina em bólus, esquema insulínico em perfusão por roda, protocolo de alimentação entérica, entre outros. Desta forma, considerei pertinente a realização de um protocolo esquematizado com as intervenções de Enfermagem em situações de Hipertensão Craniana (**Anexo VI**) que ficou fixado juntamente com os restantes protocolos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1946, definiu a saúde como: *“Um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença”* (OMS, 1946) mas, a mesma organização internacional retoma a mesma definição de Saúde, acrescentando ainda na sua Carta de Ottawa *“Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social, o indivíduo ou o grupo devem estar aptos a identificar e realizar as suas aspirações, a satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptar-se ao meio. Assim, a saúde é entendida como um recurso para a vida e não como uma finalidade de vida; a saúde é um conceito positivo, que acentua os recursos sociais e pessoais, bem como as capacidades físicas”* (OMS, 1986, p.11).

A maioria dos acidentes que provocam paragem cardiorrespiratória (PCR) ocorrem fora dos hospitais e longe do alcance dos profissionais de saúde, e o socorrista é o primeiro interveniente. Sabendo que a maioria destas situações ocorre em consequência de uma doença cardíaca súbita, traumatismos graves e, afogamentos, qualquer cidadão poderá ser uma vítima potencial em cada uma destas situações. Assim, a probabilidade de sobrevivência e recuperação nestas situações, depende da capacidade de quem presencia o acontecimento, saber como pedir ajuda e iniciar de imediato o Suporte Básico de Vida (SBV). Mais de oito em cada dez mortes em Portugal ocorrem por doenças não transmissíveis, com as patologias cardiovasculares a liderarem a tabela (World Health Organization - NCD Country Profiles, 2011). Qualquer indivíduo pode aprender as manobras de SBV, o que constitui um aspeto importante e vital na cadeia de sobrevivência, dado que a chegada de meios de socorro ao local, ainda que muito rápida, raramente conseguem aceder à vítima nos primeiros minutos. Muitos acidentes acontecem em casa, na escola ou na comunidade e as crianças são muitas vezes as primeiras pessoas que se encontram no local do acidente. Desta forma, no âmbito do módulo de estágio da Assistência Pré-hospitalar, considerei pertinente a realização de uma ação de sensibilização e a realização de um Mass Training de Suporte Básico de Vida (SBV), com a finalidade de capacitar a comunidade infantil a atuar em situações de Paragem Cardiorrespiratória (PCR). Esta formação foi realizada Colégio Infantil Circo Mágico, pois conheço particularmente alguns elementos que fazem parte da equipa de ensino o que facilitou o processo interativo com as crianças e a articulação dos meios e trabalhos que foram apresentados.

As crianças, quando crescem, deixam o seu legado, sob a forma de brincadeiras que praticam com os mais novos ou que estes observam e reproduzem. A interatividade, ou seja, o contato com várias realidades diferentes contribui para a formação da sua identidade pessoal e social. É no espaço que compartilha com o outro que a criança descobre e organiza a sua forma de pensar e de agir. O objetivo deste trabalho foi provocar algum impacto não só na aquisição de conhecimentos e no desenvolvimento da criança, bem como influenciar os jovens e adultos, sobretudo os pais que são os entes mais próximos. Apesar da minha área de especialidade não ser

pediátrica, considerei pertinente a realização desta ação para as crianças, pois mais do que saber o SBV, é importante contribuir para a formação da consciência cívica da criança, ou seja, promover a capacitação de cada criança a estruturar a sua relação com a sociedade, de acordo com regras básicas de convivência que valorizem a autonomia, a responsabilidade individual e a participação ativa na sociedade, constituindo também um dos objetivos do INEM no que respeita ao SBV. Esta ação de sensibilização foi dividida em duas categorias, pois tive em consideração a faixa etária de cada criança, respeitando a capacidade de compreensão e discernimento de cada uma. Assim, foi realizada uma ação de sensibilização sobre “Como ativar o 112” para as crianças com idades compreendidas entre os 5-7 anos de idade e, um Mass training para as crianças com idades entre os 8-9 anos.

O Mass Training foi dirigido a 21 alunos do 3º e 4º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico e, teve uma elevada componente prática, onde os formandos tiveram a oportunidade de adquirir competências que possibilitaram uma correta atuação perante uma vítima em PCR e, foram abordadas as informações que deveriam transmitir quando ativam o 112. Durante a exposição do tema, pude observar que algumas crianças possuíam bastantes conhecimentos sobre a abordagem à vítima, nomeadamente na colocação em PLS, na execução do VOS (ver, ouvir e sentir) e, o que deveriam dizer em situações de emergência. Segundo as crianças, alguns tutores eram profissionais de saúde e, transmitiram estes conhecimentos no domicílio e nas aulas de formação cívica. Após a exposição teórica, a avaliação da aquisição de competências às crianças foi realizada através da abordagem ao manequim na prática de manobras de Suporte Básico de Vida pelas suas próprias mãos. Apesar de as crianças não possuírem a força necessária para a execução das manobras, pude constatar que interiorizaram os passos inerentes à avaliação da vítima, ao pedido de ajuda e às manobras em situações de PCR.

A ação de sensibilização foi dirigida a 23 crianças do 1º e 2º ano do Ensino Básico, que consistiu na narração de uma história com suporte de slide-show, no final da exposição foi realizado uma representação teatral com roupas e materiais criativos, com a finalidade de promover a criatividade, flexibilidade, responsabilidade e capacidade de questionamento de cada criança inerentes ao tema. Foi extraordinário

puder observar a capacidade de imaginação e improviso que cada criança possui e, a habilidade para encenar uma situação real e proceder ao pedido de ajuda com base na informação transmitida. No final da sessão, foi realizada uma breve síntese sobre o tema, ao qual as crianças participaram ativamente transmitindo algumas situações reais que já tinham presenciado.

Para as 22 crianças da pré-escola, considerei que estratégias como a dramatização e o teatro com personagens do “Ruca” seriam mais eficazes do que exposição dialogada e demonstrações para a referida faixa etária. A avaliação desta sessão formativa foi avaliada através da exposição de dúvidas e interação com o boneco preferido que cada criança teve oportunidade de trazer de casa e prestação dos primeiros socorros. Através desta abordagem mais individualizada, tive a oportunidade de captar a confiança de algumas crianças e, conseguir avaliar o conhecimento que conseguiram adquirir nesta ação de sensibilização. Há uns meses atrás uma das crianças tinha sido atropelada em frente ao colégio onde se encontravam, e muitas das crianças recordavam aquele momento. Foi uma forma simples de comparar o que se tinha sucedido com o que apreendido na ação. No final da representação, foram entregues os desenhos para colorir com figuras alusivas ao teatro realizado, com a finalidade de reforçar a informação através de comportamentos positivos. No final de todas as atividades realizadas, de uma forma organizada e aleatória, as crianças puderam observar uma ambulância de Emergência Médica. Esta ação foi possível com a colaboração da Enfermeira tutora deste estágio no âmbito da Assistência Pré-Hospitalar e dos dois TAE’s que estiveram sempre presentes e prontos a auxiliar e explicar às crianças o funcionamento e o equipamento que compõe a ambulância. Após um mês da realização desta ação de formação, fui contactada pela Enfermeira tutora, que me traduziu o feedback da professora diretora do Colégio Infantil Circo Mágico e das respetivas crianças, através de desenhos e um registo dos comentários das crianças do grupo dos 5 anos acerca da formação realizada. Toda esta ação formativa realizada no âmbito na Assistência Pré-Hospitalar encontra-se em anexo. **(Anexo VII).**

✓ **Objetivo específico:**

*Identificar situações-problema em Controlo de Infecção no Serviço de Urgência.*

No decurso do estágio no SU, pude constatar que as medidas preventivas utilizadas no controlo de infeção durante a aspiração de secreções oro/nasofaríngeas e endotraqueais não são percebidas, unanimemente, pela equipe de Enfermagem do Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano, nomeadamente no que confere à utilização de luvas limpas/esterilizadas durante o referido procedimento. Este tipo de intervenção é frequentemente observado na Sala de Emergência em que o tempo de atuação é escasso e as situações de risco de vida são imediatas. A par desta dimensão, existem outras medidas de prevenção e controlo de infeção inerentes à aspiração de secreções que podem ser reforçadas/instituídas no SU do HPH como por exemplo o calibre da sonda de aspiração que muitas vezes não se encontra disponível ou em stock; o procedimento da pré-oxigenação por ambú ou ventilação mecânica que nunca foi observado; o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), entre outras. Desta forma, procedi à elaboração de um questionário previamente discutido com o Enfermeiro Chefe do SU que aprovou a iniciativa e se prontificou em colaborar na distribuição via mail a todos os enfermeiros do serviço (**Anexo VIII**). Este questionário foi elaborado em conformidade com a Enfermeira responsável pela Comissão de Controlo da Infeção do Hospital Pedro Hispano, a qual se demonstrou muito recetiva e disposta em participar. Foi proposto pela mesma, a utilização dos dados obtidos neste trabalho pelos enfermeiros que iriam advir em contexto de estágio para o SU que demonstrassem interesse em participar em processos de formação a fim de dar resposta às necessidades identificadas, através de ações formativas que se considerassem ser necessárias para uma intervenção eficaz, preventiva e moderadora. A escolha do questionário como instrumento de inquirição a um determinado número de pessoas apresenta vantagens e desvantagens relativas à sua aplicação.

A aplicação de um inquérito por questionário possibilita uma maior sistematização dos resultados fornecidos, permite uma maior facilidade de análise bem como reduz o tempo que é necessário despendido para recolher e analisar os dados. Pretendeu-se com este trabalho, que os profissionais de Enfermagem do Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano fossem capazes de atuar e tomar decisões terapêuticas com base na evidência científica, aplicando os conhecimentos adquiridos com as

formações que seriam realizadas em conformidade com o serviço de Controlo do Infeção do mesmo hospital. Esta necessidade em avaliar os conhecimentos dos profissionais sobre as boas práticas no que respeita à Comissão de Controlo de Infeção foi identificada no período quase final do estágio. Assim, o fator tempo influenciou a entrega dos questionários aos profissionais de Enfermagem e, posteriormente a recolha e tratamento dos dados do mesmo que constituiria um instrumento muito útil na obtenção de dados acerca do conhecimento e competências dos enfermeiros e, as formações posteriormente planeadas permitiriam reafirmar a importância de tal metodologia na construção do conhecimento em Enfermagem, promovendo a qualidade da assistência ao ser humano, no atendimento às suas necessidades básicas.

Para dar continuidade à pesquisa efetuada, atribui a designação a este trabalho de “Projeto 1 – A responsabilidade é de todos!”, para estimular e fomentar a pesquisa individual com um olhar especialista sobre o Controlo das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde. Desta forma, registei algumas intervenções que podem ser implementadas com vista na melhoria e excelência dos cuidados prestados em Enfermagem, nomeadamente no Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano: O processo de algáliação em SU; o processo e as medidas de isolamento em SU; a colheita de sangue e a respetiva ordem de recolha dos tubos.

Uma das situações que gostaria de salientar e, que pude constatar na UCIP, é a existência de apenas uma unidade de isolamento que, não possui as condições necessárias para o controlo da infeção. Trata-se, portanto, de uma unidade que apenas constitui um isolamento geográfico pela sua localização e, pelo facto de ser uma unidade fechada/isolada. Para entender melhor o conceito de isolamento e, poder estabelecer relações de comparação com o que encontrei na UCIP, realizei uma pequena pesquisa bibliográfica na internet sobre o tema. Isolamento é o estabelecimento de barreiras físicas para evitar a transmissão de agentes infecciosos de um indivíduo para outro.

O isolamento funciona como uma medida de segurança nos cuidados de saúde, sempre que a um doente é diagnosticada uma infeção provocada por alguns

microrganismos de risco. É necessário agir no sentido de evitar a sua propagação pelo ambiente hospitalar. No sentido de prevenir a transmissão de doenças infecciosas de um doente para o outro, para os profissionais ou visitantes, em particular as doenças provocadas por microrganismos resistentes a diversos antibióticos, pode justificar-se a instituição de medidas de proteção adicionais, denominadas de isolamento. Estas medidas de isolamento têm como objetivo principal a proteção do próprio cliente que fica em isolamento, bem como a proteção dos restantes clientes da instituição, e dos próprios profissionais de saúde. No que confere às vias de transmissão, podem ser por contato direto (de pessoa a pessoa (mãos) durante a prestação de cuidados diretos ao doente, nomeadamente a lavagem inapropriada das mãos); indireto (através de equipamento contaminado como o estetoscópio, batas, descontaminação deficiente de materiais ou equipamentos; preparação, distribuição e administração inapropriada de medicamento; contenção e eliminação inapropriada de corto-perfurantes (risco para o pessoal)); por gotículas em que os microrganismos têm uma passagem breve pelo ar quando a fonte e o hospedeiro se encontram muito próximos (p.ex. a falar, espirrar).

As gotículas são partículas relativamente grandes que rapidamente assentam nas superfícies; por via aérea em que as bactérias no ar não se apresentam como partículas livres mas estão contidas nas escamas de pele ou em gotículas libertadas durante a fala, espirro ou tosse. Uma vez libertadas, estas partículas vão geralmente assentar nas superfícies horizontais, ou então, as gotículas podem secar e constituir núcleos (<5µm) que, devido ao seu baixo peso, ficam suspensas no ar, podendo ser inaladas. As partículas de poeiras e de descamação da pele assentam mas pode ser de novo levantadas no ar e este mecanismo de transporte tem sido descritos para os estafilococos. As partículas podem manter-se no ar durante longos períodos e deslocar-se a grandes distâncias conforme as correntes de ar presentes; Ingestão: esta via não é frequente (pode dar origem a surtos de gastroenterite) mas contribui muitas vezes para a colonização dos doentes com estirpes multirresistentes e via percutânea: esta via inclui os acessos vasculares, acidentes com instrumentos cortantes ou perfurantes, picadas de insectos, etc. (Ministério da Saúde, 2007). Esta pesquisa permitiu-me refletir sobre esta situação e, assim, atuar em conformidade com as

normas do controle de infecção (precauções padrão) apesar do meio envolvente ser suscetível à infecção, identificando, por isso, situações-problema em Controlo de Infecção na unidade. No que confere às precauções padrão, é notório o cumprimento por parte dos profissionais de Enfermagem que, incluem fundamentalmente a lavagem das mãos, uso de luvas quando se prevê o contacto com fluidos corporais e objetos contaminados, uso de máscara de proteção ocular durante procedimentos que sejam suscetíveis de originar salpicos de fluidos biológicos de forma a proteger os olhos, nariz e boca, bem como o uso de aventais ou bata protetora para proteger a pele e a roupa. Durante a minha permanência na unidade, deu entrada uma doente imunodeprimida que se encontrava infetada com o vírus HIV (Human immunodeficiency virus) Herpes Zooster disseminado. Após o acolhimento à doente, foi notório a preocupação dos profissionais no manuseamento apropriado dos instrumentos contaminados, e a manipulação correta da roupa suja com sangue, fluídos corporais, secreções e excreções evitando o contacto com a pele e mucosas expostas e, a contaminação da própria roupa. Sendo esta uma unidade ainda em remodelação e, simultaneamente em funcionamento, pude constatar que há uma preocupação, cada vez mais crescente, nos cuidados que ali se prestam, garantindo um controlo significativo do ponto de vista epidemiológico, apesar de as condições não o permitirem, como é o caso da não existência de um quarto/unidade com pressão negativa e renovação do ar com descarga apropriada para o exterior que seriam as condições ideais e necessárias para o mesmo controlo.

O tipo de cuidados que um doente em isolamento exige, não é apenas de âmbito diagnóstico e terapêutico mas também de educação ao doente e família. Durante o meu estágio na UCIP, pude constatar a preocupação de todos os profissionais no que confere ao apoio e informação à família e, relativamente à educação desta família e doente em isolamento, verifiquei a sensibilização diária, por parte dos enfermeiros, relativamente ao uso de medidas de precaução e à sua responsabilização à adesão. O programa de ensino deve incluir sempre, a avaliação sistemática da adesão às medidas de precaução para melhorar o desempenho. As medidas de precaução a ensinar ao doente baseiam-se essencialmente em utilizar lenços de papel para expetorar e tapar a boca quando tosse ou espirra, colocar máscara quando sai do

quarto, higienizar as mãos após tossir, espirrar, assoar-se. Relativamente à família, deve lavar as mãos ao entrar e sair do quarto, colocar máscara antes de entrar no quarto, abrir a porta o mínimo de vezes possível e, deve-se restringir o número de visitantes.

✓ **Objetivo específico:**

*Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o cliente e família, especialmente na área da EEMC.*

Durante a observação dos protocolos instituídos no âmbito da ambulância SIV, o protocolo em situações de Paragem Cardiorrespiratória (PCR), foi o que me suscitou maior curiosidade. Isto, devido às alterações que recentemente foram instituídas e que causa alguma controvérsia comparativamente à atuação dos enfermeiros que pude observar. A publicação das recomendações do European Resuscitation Council (ERC) para a Reanimação Cardiopulmonar (RCP) são atualizadas de 5 em 5 anos. As recomendações de 2010 baseiam-se no mais recente International Consensus on CPR Science with Treatment Recommendations (CoSTR) e incorpora resultados da revisão sistemática de um vasto leque de tópicos relacionados com a RCP. Segundo Robert et al. (2010), a entubação traqueal é considerada como método ideal para assegurar e manter a via aérea permeável e segura. No pré-hospitalar a incidência documentada de entubações esofágicas não identificadas em contexto de PCR varia de 0,5 a 17%. É de salientar, que as tentativas prolongadas de entubação traqueal são prejudiciais e a interrupção das compressões torácicas compromete a perfusão cerebral e coronária. Segundo um estudo realizado por Katz e Falk (2001), verificou-se que as tentativas de entubação traqueal contribuíram com cerca de 25% do tempo de interrupção das compressões. No entanto, a tentativa de entubação traqueal só deve ser tentada por operacionais treinados com elevado nível de experiência. Na ausência de peritos na entubação traqueal é aceitável como alternativa a colocação de um dispositivo da via aérea supraglótico (ex. máscara laríngea, Combitube, “I-gel”). O facto é que os dispositivos supraglóticos da via aérea são mais fáceis de introduzir do que os tubos traqueais e, ao contrário da intubação traqueal podem, em geral, ser colocados sem interrupção das compressões.

Face a esta disposição, o INEM (2013) protocolou, que os enfermeiros em situações de PCR, na tentativa de assegurar e permeabilizar a via aérea, deveriam utilizar as mascarar laringeas e não os tubos endotraqueais, isto porque esta técnica deverá ser realizada por um perito. Acredito que a ambição máxima de qualquer enfermeiro deve ser tornar-se perito em utilizar-se a si próprio, na plenitude do seu ser e conhecimentos, como instrumento de intervenção terapêutica. Na tentativa de procurar uma definição de perito Benner et al afirma que *“O conhecimento perito, é desde logo também o conhecimento competente, é uma forma de conhecimento em si mesmo, e não apenas uma aplicação do conhecimento.”* (Benner et al, 1996, p.148). Esta situação tem causado alguma discussão entre os profissionais de saúde, nomeadamente os enfermeiros que se consideram peritos, pois segundo esta assunção de Benner et al é muito importante para que se perceba que nem todo o conhecimento que os enfermeiros precisam de desenvolver na profissão, é obtido nas salas de aula e sim situado na prática real dos cuidados prestados. Além disso, a entubação com mascara laríngea apresenta alguns riscos associados, nomeadamente a aspiração do conteúdo gástrico e, muitos enfermeiros que constituem a equipa na ambulância SIV preferem a entubação com tubo endotraqueal em detrimento da máscara laríngea.

No SU surgiam com alguma frequência casos de tentativas de suicídio por intoxicação voluntária. É exemplo, uma jovem já com história de tentativas de suicídio, desta vez com Soda Caustica (Hidróxido de Sódio). O Hidróxido de Sódio é uma base que em contato com a pele causa queimadura. No caso da jovem foi por ingestão, tendo atingido a orofaringe, cavidade oral e lábios. Nestes casos a indicação é não provocar vômito (para evitar o refluxo gastro-esofágico e uma reincidência da queimadura) e lavar com água abundante. A doente ficou internada com dieta zero, para vigilância de lesões da via aérea superior (pneumonia), que não se verificou. Teve alta ao 3º dia encaminhada para o Serviço de Psiquiatria do Hospital Magalhães Lemos.

A atual conjuntura económica e social veio agravar uma situação já por si problemática que é o suicídio, muitas vezes resultante do agravamento e não diagnóstico de depressões. Segundo o Plano Nacional de Saúde 2004-2010, refere

que no caso das pessoas com idades compreendidas entre 50-65 anos, este aumento resulta da saída do mercado de trabalho sem planeamento de atividades alternativas caindo no isolamento físico e psicológico e na perda de relações sociais, surgindo assim a depressão e o suicídio. A depressão tem tendência a aumentar e é a primeira causa de incapacidade, na carga global de doenças, nos países desenvolvidos. Em conjunto com a esquizofrenia, é responsável por 60% dos suicídios. Apesar das taxas baixas de suicídio, particularmente na população de idade inferior a 65 anos, em Portugal existem números elevados quando se combinam suicídio e causas de morte violenta e indeterminada. Estima-se que para cada suicídio consumado existam quarenta para-suicídios, se nos reportarmos exclusivamente aos casos observados nos SU (Ministério da Saúde, 2004-2010). Neste tipo de situações clínicas, a comunicação torna-se fundamental no processo do “Cuidar” e, a família deve ser entendida como um sistema que servirá de contexto no atendimento particular e individual do indivíduo.

A terapia envolve, numa primeira fase, a definição colaborativa do problema identificado pela família. Perante estes acontecimentos procurei estabelecer um relacionamento terapêutico com o doente na forma de lidar com os seus sentimentos (reconhecimento da perda, apresentação da dor, adaptação à perda, reinvestimento e estabelecimento de metas); encorajei o doente a partilhar os sentimentos (representações erróneas sobre determinada situação, propriedade de culpa, raiva ou da tristeza) e, proporcionei momentos que ajudaram a diminuir os sentimentos de culpa. O auxílio à família e às pessoas significativas proporciona um tratamento acompanhado para a solução do problema. A filha que se encontrava presente e possuía total conhecimento da situação foi envolvida neste processo familiar, pois desde que estas sejam facilitadoras da relação terapêutica e aceites pela pessoa deprimida, é uma forma de encorajar a expressão de sentimentos, de evitar a superproteção que leve o doente a autovalorizar-se e discutir experiências, relacionamentos, acontecimentos e sentimentos que são importantes para o doente. É fundamental a promoção do bem-estar físico, mental e social visando, fundamentalmente, melhorar a qualidade de vida do doente e da família/cuidadores inseridos no contexto e amenizar o sofrimento causado pela depressão. A pesquisa

sobre a etiologia e formas de diagnóstico nestas situações emergentes permitiu-me considerar um conjunto de intervenções inerentes a um plano de cuidados que pude prestar neste estágio, com conhecimento baseado na evidência científica, sobre esta causa tão emergente e, atuar em conformidade com os conhecimentos adquiridos.

Numa das ativações para a VMER de Gaia, fomos acionados para uma escola secundária por uma crise convulsiva num adolescente. À chegada, o aluno encontrava-se no interior da ambulância, em posição lateral de segurança em plena crise convulsiva. Segundo os bombeiros que se encontravam junto da vítima, o adolescente mantinha a crise convulsiva há cerca de 20 minutos. Naquele momento, uma vez estabilizada a vítima e colocada em segurança, a minha principal atitude foi colocar um acesso venoso para administração de diazepam endovenoso, que surtiu efeito. Ainda inconsciente, o aluno apresentava algumas lesões na boca por mordedura e, optei por colocar um tubo de Guedell, uma vez que não tinha sido possível durante a convulsão pela força exercida pela vítima. Considero, deste forma, ter demonstrado capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar. Face à administração de diazepam 10mg endovenoso, que consistiu na primeira escolha de fármacos a ser administrado pelo médico, efetuei uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto que considere pertinente e que servirá para promover uma reflexão sobre tal conduta.

Segundo a Comissão de Estado de Mal epilético, o tratamento do estado de mal em adultos em contexto pré-hospitalar com benzodiazepinas por via endovenosa (lorazepam 2mg ou diazepam 5mg) é recomendado - Recomendação de Nível A. (Ribeiro, 2012). Em contexto pré-hospitalar, quando não existem recursos e uma equipa treinada em reanimação cardiorrespiratória, a terapêutica com benzodiazepinas não endovenosas pode ser uma opção, principalmente nos doentes com epilepsia conhecida com tendência para crises epiléticas agudas repetitivas. As opções disponíveis são o diazepam retal, midazolam oral ou midazolam intranasal para cessação das crises e prevenção da sua recorrência- Recomendação de Nível A. (Ribeiro, 2012). No decorrer da situação, a escola estabeleceu contacto com a mãe (encarregada de educação do aluno) que referiu que o filho não tinha tomado a medicação. A caminho do hospital, durante a troca de informações sobre a vítima, os

bombeiros referiram que este tipo de situação era recorrente e, questionado o aluno, este referiu que tomava sempre a medicação prescrita – informação contrária à obtida anteriormente. Este facto vai de encontro ao quinto fator que contribui para a diminuição da adesão ao regime terapêutico que são os fatores sociais, económicos e culturais, nomeadamente a pobreza, que segundo as educadoras da escola, este seria o principal fator do incumprimento do regime medicamentoso.

Esta situação, assim como o desemprego, a instabilidade habitacional, o alto custo dos transportes e da medicação, colocam os doentes em situações de desvantagem, forçando a ponderação de prioridades que podem não incluir o cumprimento da medicação. Segundo os bombeiros, este tipo de situação é recorrente nas crianças hoje-em-dia e, o motivo é quase sempre o mesmo, a pobreza, que os impossibilita de adquirir os fármacos que necessitam. Uns dias mais tarde, encontrava-me na ambulância de Suporte Básico de Vida (SBV), e fomos ativados para a mesma situação: crise convulsiva num adolescente. Este facto, permite-me refletir sobre outras situações que possam estar envolvidas no incumprimento do regime terapêutico nos adolescentes, como podem ser exemplo, a ausência de supervisão, o aumento da autonomia, os problemas de autoimagem e as influências sociais a que cada um esta sujeito. Para Barros, esta situação, ou seja, a repetição de crises convulsivas frequentemente, implica alterações na vida da criança/adolescente, que os obriga a enfrentar “experiências adversas” inerentes aos tratamentos (sucessivas hospitalizações) e cuidados de saúde especiais que necessitam, e impedem ou limitam as experiências de vida normativas, desejáveis e facilitadoras do desenvolvimento (Barros, 2003). Face a esta situação, realizei algumas pesquisas bibliográficas relativas à inclusão global das pessoas com determinadas condições crónicas e, gostaria de aqui salientar o Decreto-Lei nº38/2004 de 18 de Agosto que preconiza a assunção de uma política global, integrada e transversal de prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com “deficiência”. Este decreto tem como objetivo facilitar o acesso por parte destes indivíduos à informação, capaz de os habilitar a um melhor autocontrolo, capacitando os indivíduos para a tomada de decisões e, simultaneamente aumentar o seu grau de responsabilidade individual e social sobre a evolução da sua situação.

Durante os turnos realizados em meio SIV, em Gondomar, pude constatar a existência de um projeto que permite a sinalização do utente pela ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV) ao Agrupamento de Centros de Saúde. Aproximadamente 30% das ocorrências na SIV de Gondomar não são urgentes e, a população com idade superior a 60 anos corresponde a cerca de 48% do total de vítimas (estudo realizado na SIV Gondomar, 2010). Esta população envelhecida, frequentemente com multipatologias, deveriam estar integradas em programas de vigilância e, recorrem ao serviço de emergência na tentativa de solucionar os seus problemas.

A falta de encaminhamento dos hospitais na alta dos doentes, a baixa literacia/condição sócio cultural, as dificuldades económicas, o isolamento social e geográfico e o papel de prestador de cuidados inadequados, levaram ao aparecimento deste “Projeto de Sinalização”, a fim de indicar os utentes atendidos pela equipa pré-hospitalar que reúnam os critérios de sinalização, de modo a garantir a continuidade dos cuidados de saúde ao utente/família referenciada, logo após a situação de crise e, despistar possíveis situações de negligência dos familiares/cuidadores de pessoas dependentes com diagnóstico de papel de prestador de cuidados inadequados. Numa das ativações por idosa com dispneia, para além do tratamento e restantes intervenções à vítima, foi possível identificar a necessidade de ajuda e a exaustão que a filha da idosa apresentava. Tratava-se de uma senhora que apesar de viver sozinha com a sua mãe, apresentava algumas limitações de saúde (reumatismo e neoplasia da mama) que a impediam de prestar os cuidados que a sua mãe com Alzheimer necessitava. Face a esta situação e à carência de ajuda identificada, este “Projeto de Referenciação” permitiu proceder ao encaminhamento e prestação de serviços de apoio social que esta família tanto necessitava.

### **2.3 *Gestão de cuidados***

As atividades desenvolvidas dentro deste domínio foram a participação na gestão de recursos humanos, tais como analisar o papel do Enfermeiro Especialista na equipa e na gestão dos cuidados, identificando as tarefas desempenhadas pelo coordenador de equipa, assim como a sua interação com a equipa multidisciplinar e a assistência ao

doente no processo de transferência para a unidade hospitalar, observando a monitorização utilizada no transporte do doente crítico. Identifiquei situações complexas, refletindo sobre o conhecimento que sustenta algumas intervenções de Enfermagem, baseando na evidência, as tomadas de decisão relativas aos cuidados de Enfermagem.

✓ **Objetivo específico:**

*Identificar procedimentos de gestão e supervisão clínica dos enfermeiros.*

A UCIP tem uma particularidade que não se observa em todas as unidades. Em cada turno de trabalho, há um enfermeiro que fica responsável pela gestão de cuidados. Uma vez responsável de turno, o enfermeiro assiste às passagens de turno de Enfermagem e médicas. Esta estratégia permite o levantamento de causas diante de resultados indesejáveis ou não previstos, e, permite evidenciar, de forma objetiva, questões que por vezes são percepções informais dos profissionais, mas tem importância no desenvolvimento de ações de melhorias que devem estar presentes nos planos de cuidados. A enfermeira que me orientou neste estágio era, na maioria das vezes, responsável de turno. Isto permitiu-me adquirir uma visão global sobre os cuidados que eram prestados e as atitudes face às problemáticas de cada situação. Desta forma, observando de perto as formas de atuação do líder de equipa, estabeleci uma análise formal e diária do perfil e complexidade dos doentes internados na unidade e, em conformidade com a enfermeira orientadora, estabelecia um plano de trabalho para a equipa no turno, contribuindo assim, para um dos meus objetivos de estágio. De acordo com o Council of Logistics Management (CLM), “*Logística é a parte dos processos da cadeia de abastecimento que planeia, implementa e controla o efetivo fluxo e stock de bens, serviços e informações correlacionadas desde o ponto de origem até ao ponto de consumo, com o objetivo de atender às necessidades do cliente.*” (Pires, 2004, p.58). Assim, existe uma forte necessidade de se estudar os desafios aplicados na área da saúde, para os responsáveis pelo material clínico poder ter informações, procurando soluções para reduzir as ineficiências e obter sucesso na gestão da cadeia de abastecimento.

No meio VMER em Gaia, procurei conhecer como se processa os pedidos de material e de medicação e qual o papel do enfermeiro neste procedimento. Neste meio, como já havia referido, as chek-lists são realizadas todos os turnos, pelo enfermeiro do turno e após cada ativação é repostado todo o material e medicação utilizado, permitindo que todo o equipamento fique operacional atempadamente. A base em Gaia, dispõe de um dispositivo eletrónico que permite notificar a utilização da medicação bem como do material utilizado (por caixas), pelo que fica registado informaticamente, permitindo repor o stock previamente definido e evitando faltas do material usualmente utilizado. Na base do Hospital S. João, o material é repostado pelo enfermeiro responsável que efetua os pedidos ao hospital e procede ao seguimento dos materiais em caso de avaria e/ou falta. Esta melhoria contínua a nível logístico é uma constante em cada base da VMER, pois é extremamente necessário obter o material clínico no momento em que a sua utilização é solicitada, criando as condições necessárias para uma prestação de serviço que satisfaça as necessidades dos doentes. Durante o estágio em meio pré-hospitalar, realizei o registo das ativações para obter uma perceção real e generalizada das situações de socorro que foram surgindo, efetuando uma pequena reflexão das mais comuns em cada meio (**Anexo IX**). As situações mais comuns na APH são episódios de doença súbita, tais como, alterações do estado de consciência, dispneia, dor torácica, convulsões, paragem cardiorrespiratória (PCR) e situações de trauma, com a assistência em situações tais como acidentes de viação, quedas, atropelamentos, etc.

Os estágios realizados em meio SBV permitiram efetuar procedimentos até então executados apenas em ambiente hospitalar, tendo sido possível aplicar em situações concretas, certos procedimentos como pesquisas glicémicas e medição de sinais vitais. Conforme o gráfico que se encontra no anexo XII verifica-se que as situações de cefaleias e tonturas são as mais frequentes e, as situações de queda, epilepsia e dor torácica ocupam a mesma percentagem no número de ativações.

O estágio em meio SIV permitiu contactar com um meio mais diferenciado do que as ambulâncias SBV, na medida em que, pude iniciar manobras de reanimação, avaliação de sinais vitais, ECG, administração de terapêutica segundo protocolos instituídos e, auxílio no transporte da vítima para a ambulância. As ativações mais

frequentes neste meio foram a dor torácica que, curiosamente obteve uma maior percentagem comparativamente com os outros meios. Isto, porque os enfermeiros possuem total capacidade para dar resposta em situações de dor torácica e são, em detrimento do meio VMER, os primeiros a serem ativados, permitindo a VMER estar disponível para outras situações mais diferenciadas. A dispneia é a segunda maior causa de ativações. O que pude constatar durante o estágio é a necessidade de cuidados que as pessoas mais idosas carecem. As dispneias registadas eram maioritariamente, de pessoas idosas com DPOC que realizavam oxigenoterapia no domicílio e, com a degradação (muitas vezes presenciada) dos seus lares e o frio que se fazia sentir agravavam o seu estado clínico associado a pneumonias, secreções, etc.

Apesar estágio possuir maior carga horária em meio SIV, preconizada pela UCP, o número de ativações em meio SIV foi igual em meio VMER e, curiosamente o motivo das ativações também foi o mesmo: dor torácica. As dores torácicas são um dos sintomas mais difíceis de interpretar. As causas da dor podem variar de problemas menores, tais como a indigestão e o stress, às emergências médicas, tais como angina do peito ou enfarte agudo do miocárdio. Um estudo realizado por Kessler e Mroczek (2001) na Universidade de Michigan, EUA, avaliou 400 doentes que chegaram ao serviço de urgências com sintomatologia de dores no peito. Após a avaliação diagnóstica, 53% dos casos não tinham uma causa orgânica definida. Verificou-se que mais de metade eram apenas casos de ansiedade, 36% eram causados por dores músculo-esqueléticas ou por doenças do esófago, e apenas 11% eram causas mais graves, como doenças cardiovasculares. Este fator observa-se diariamente. Durante a prestação de cuidados em vítimas com dor torácica, pude constatar que as causas para a referida dor eram, maioritariamente relacionadas com a crise económica que vivemos atualmente. Durante o transporte de algumas das vítimas e, após o estabelecimento de uma relação empática e de ajuda, as próprias pessoas referiam que a etiologia do seu sofrimento eram sobretudo razões económicas e financeiras. O estágio na VMER permitiu-me contactar com situações de maior grau de gravidade nomeadamente, na ativação motivada pela bradicardia

sintomática com critérios de gravidade; aplicar em situações concretas, conhecimentos acerca dos algoritmos PCR e procedimentos em situações de trauma.

✓ **Objetivo específico:**

*Conhecer os procedimentos de transporte de doentes críticos (intra e inter-hospitalar).*

Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 12/97, de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 14/2013 de 31 de Janeiro que regula que as associações ou corporações de bombeiros legalmente constituídas, bem como as delegações da Cruz Vermelha, as instituições particulares de solidariedade social e as autarquias locais, ficam isentas de requerer alvará para o exercício da atividade de transporte de doentes, previsto no Decreto - Lei n.º 38/92, de 28 de Março. A par desta dimensão, remeto para uma situação que ocorreu na VMER do Hospital S. João, após uma ativação por um familiar de uma idosa que após o sono ficou não reativa a estímulos verbais e dolorosos. Tratava-se de uma senhora com neoplasia hepática com histórias recorrentes ao SU por depressão do estado de consciência. À chegada os bombeiros encontravam-se no local e, já tinham procedido à pesquisa de glicemia capilar e avaliação de saturação de O<sub>2</sub> pelo que a idosa mantinha uma máscara de oxigénio a 6l/min. Face a esta situação, a doente foi encaminhada para o SU na ambulância com o médico. Pude observar durante o transporte as atitudes terapêuticas inerentes ao estado de saúde relatado, nomeadamente, a monitorização cardíaca, monitorização não-invasiva da pressão arterial, avaliação da saturação periférica de oxigénio e, a contínua avaliação da ECG afim de proceder a uma nova intervenção terapêutica, se necessário. A doente encontrava-se com Escala de Coma de Glasgow = 7 que, segundo o Advanced Trauma Life Support (Deakin et al., 2010) padroniza a intubação para um doente que apresente um score na Escala de Coma de Glasgow (ECG) de 8 ou menos. No entanto, a referida doente era comumente conhecida pelos profissionais do SU pelo que, não se procedeu à intubação e, uma vez mais à chegada ao SU a idosa encontrava-se mais reativa a estímulos, como em situações anteriormente relatadas pela família.

Relativamente ao transporte de vítimas para o SU, é de realçar uma situação que decorreu com uma vítima de atropelamento durante o estágio na VMER de Gaia. À chegada ao local, a vítima, Sr. de 72 anos com ECG =14, encontrava-se no chão já com o apoio dos TAE's que chegaram primariamente ao local. Após estabilização com colar cervical e plano duro, a vítima foi transportada para a ambulância para ser encaminhada para o SU. Durante o transporte, a vítima teve um vômito em jato e, como se encontrava no plano duro em decúbito dorsal, houve necessidade de aspirar o doente e posicioná-lo em decúbito lateral para evitar a aspiração de vômito. Durante este procedimento, procedeu-se à paragem da ambulância para facilitar todo o processo inerente aos cuidados prestados à vítima. Desta forma, foi efetuado a aspiração da vítima eficazmente mantendo o alinhamento em plano duro. Estes episódios permitiram-me estar mais apta e atenta à situação clínica de cada doente, pois é necessário uma avaliação partindo da premissa que a prestação de cuidados de Enfermagem às pessoas, têm como finalidade a promoção do bem-estar e, cabe ao profissional médico e de Enfermagem avaliar, diagnosticar, planear e executar as intervenções necessárias, ajuizando os resultados.

As diretrizes da Organização Mundial de Saúde descritas na Declaração de Munique (WHO,2000), as prioridades para a saúde do Ministério da Saúde, apresentadas no Plano Nacional de Saúde 2004-2010 (Ministério da Saúde, 2004-2010), e da Ordem dos Enfermeiros, expressas no Enquadramento conceptual e Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (2001), enfatizam a família como alvo dos cuidados numa crescente centralidade nos sistemas e cuidados de saúde. "*Os enfermeiros são profissionais que cuidam, cuja arte é complexa subtil e enraizada num profissionalismo que não se manifesta apenas através dos atos praticados mas também através da capacidade de ir ao encontro dos outros e de caminhar com eles para conseguirem uma saúde melhor*" (Hesbeen, 2001, p.34), ou seja, o objetivo da Enfermagem é atender o indivíduo e/ou família na satisfação das suas necessidades e, para isso, deve ter intervenções refletidas, de modo a poder identificar, planear e executar ações que correspondam às necessidades da mesma. Conseguir manter esta dualidade e confronto de sentimentos foi extremamente complicado embora necessário.

Considero que para se cuidar deve-se visar o utente como ser holístico, isto é, " (...) *para além de atender a cura (quando esta é possível), atende o indivíduo na sua globalidade, incluindo os aspetos subjetivos da sua situação.*" (Ribeiro, 1995, p.14). Um dos casos em que estive presente na Sala de Emergência foi uma doente com cerca de 70 anos de idade previamente autónoma, obesa, que no domicílio tropeçou e da queda resultou um TCE (Traumatismo Crânio-encefálico). Iniciou um quadro de cefaleias com uma pequena hemorragia e com Escala de Coma de Glasgow 15. Entrou no SU para observação da ferida traumática. Durante a sua permanência na sala de espera para pequena cirurgia, começou a ficar mais prostrada, com alteração do estado de consciência e hemiparesia à esquerda pelo que deu entrada na SE com Escala de Coma de Glasgow de 5 por suspeita de Hemorragia Subaracnóidea (HSA). Uma vez que se encontrava com períodos de agitação psicomotora e por se encontrar com depressão do estado de consciência foram administrados bólus e iniciou-se perfusão de Propofol. Em seguida transporte a doente ao TAC (Tomografia Axial Computorizada), acompanhada pela médica da SE, um auxiliar e a enfermeira que se encontrava escalada para a SE nesse turno. Após realização do TAC foi confirmado o diagnóstico que foi causada por rutura de aneurisma. Por manter saturações abaixo dos 90% e com ruídos associados à queda da língua com presença de secreções na orofarínge procedi à colocação de um tubo de guedell e à aspiração de secreções que surtiu efeito. Este procedimento foi realizado nas instalações do TAC que se encontra equipado com todo o material necessário para situações urgentes e emergentes.

Durante toda a atuação pude verificar a preocupação da equipa em manter a privacidade do doente e em procura manter a família acompanhada e informada dentro do possível. É de ressaltar a postura do médico intensivista, em particular na preocupação que manifestou com a família do doente, em estabelecer contacto e partilha de informação sobre o local para onde iríamos transportar o doente e os procedimentos necessários e burocráticos que seriam precisos a família prestar, facilitando a visita e permanência fora do horário da UCIM de forma a acompanharem o seu familiar. Foi efetuado contacto com a unidade de cuidados intensivos apresentando sumariamente o doente e efetuado o transporte. Esta experiência permitiu-me estar mais apta e atenta às manifestações clínicas e

alterações fisiopatológicas que podem estar associadas a este processo patológico sendo que o principal sintoma referido pelo doente é a cefaleia de forte intensidade com início súbito, seguida, muitas vezes, de uma perda de consciência de curta duração, náuseas e vômitos. Algumas pessoas ficam permanentemente em estado de coma, mas é mais frequente que despertem e tenham uma sensação de confusão e de sonolência. Também costumam manifestar-se flutuações frequentes na frequência cardíaca e respiratória, às vezes acompanhadas de convulsões. É de salientar que todo este processo se sucedeu nas instalações do SU e, atuou-se rapidamente uma vez que se detetou precocemente a deterioração do estado clínico da doente. No entanto, o SU até à atualidade, não possuía as condições necessárias para uma observação atenta e continua dos doentes que ali permaneciam mas na penúltima semana do mês de Junho foram colocados televisores com imagens de todos os espaços que constituem o SU que permitem aos enfermeiros durante a prestação de cuidados estarem atentos aos doentes que aguardam por cuidados.

Uma vez que participei na transferência intra-hospitalar deste doente para a SCIM procurei investigar mais sobre este aspeto e as suas particularidades no doente crítico. A Decisão de Transportar um doente crítico é uma decisão que deve sempre considerar os potenciais benefícios em detrimento dos riscos efetivos. O nível de qualidade dos cuidados durante o transporte nunca deve ser inferior aos cuidados na unidade de origem. O transporte de doentes críticos para procedimentos / exames de diagnóstico, transferência para UCI'S são situações de potencial risco. O enfermeiro deve ser conhecedor da situação global do doente, bem como da necessidade/pertinência do transporte e de que forma pode afetar o doente, antecipando potenciais riscos e minimiza-los. A preparação e estabilização do doente antes do transporte, bem como do planeamento e efetivação são da responsabilidade do enfermeiro. Nesta situação, antes de procedermos ao transporte, foram verificados os recursos técnicos, a otimização dos acessos periféricos, os débitos contínuos das perfusões e a adequada imobilização uma vez que a doente se encontrava muito agitada.

No planeamento do transporte do doente crítico a comunicação tem subjacente a antecipação, efetuando o contacto prévio com o serviço recetor e assegurando a

possibilidade de meios de comunicação durante o transporte. É de extrema importância informar se o doente se encontra ventilado ou se está infetado de forma a assegurar as medidas necessárias para uma receção segura e eficaz do doente. É também importante efetuar os devidos registos de Enfermagem e/ou carta de transferência, assim como, se necessário pedir o consentimento expresso ao doente/representante legal, sendo estes previamente informados da necessidade de transferência (no caso inter-hospitalar). Parâmetros como ECG, Pressão arterial, Oximetria de pulso, Frequência respiratória, Pressão das vias aéreas (doentes ventilados), Capnografia (recomendada) deverão ser sempre monitorizados. Poderão ainda ser monitorizados parâmetros como: Pressão Venosa Central (intermitente), Pressão Arterial contínua, Pressão da Artéria Pulmonar, Pressão Intra-Craniana, se a patologia do doente assim o justificar. A equipa que efetua o transporte detém a responsabilidade técnica e legal durante a realização de exames de diagnóstico ou até ao momento em que o doente é admitido no serviço destinatário.

No decorrer do transporte dentro do Hospital, poderão surgir complicações, sendo as mais comuns: - Alteração da frequência cardíaca, Hiper / Hipotensão, Arritmias, Alteração da frequência respiratória, Hipo / Hipercapnia, Hipoxemia, Aumento da Pressão Intracraniana. Desta forma, para que o transporte do doente crítico a nível intra-hospitalar decorra da melhor forma e se evitem complicações, deverão ser cumpridas normas de organização do transporte. Estas requerem a revisão de todos os aspetos relativos ao transporte como a equipa que acompanha o doente do equipamento a utilizar e da monitorização recomendada. É fundamental a presença de equipamento para a monitorização das funções vitais do doente, assim como de todo o material necessário para a estabilização / tratamento deste em caso de deterioração do seu estado do doente.

✓ **Objetivo específico:**

*Demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da área da EEMC.*

Um instrumento que deve ser considerado como elemento central de processos de gestão é o planeamento, ou seja, o planeamento do trabalho diário (ações

comummente desenvolvidas pelos enfermeiros durante a prestação de cuidados). O que tenho constatado tanto na minha atividade profissional diária, bem como na realidade que observei na UCIP, é que os enfermeiros realizam as suas tarefas, de forma quase mecânica no sentido em que iniciam as suas intervenções e encerram na sua própria necessidade de execução, sem que sejam programadas. Refiro-me com isto, aos cuidados de higiene geral que diariamente são prestados.

Durante o turno da noite, deu entrada um doente vítima de acidente de viação. Em consequência deste trauma, o doente encontrava-se com monitorização de PIC, DVE, colar cervical, dois drenos torácicos, tala gessada no MI esquerdo e fratura da bacia (sem intervenção cirúrgica). Apesar de todos os cuidados inerentes aos fatores mencionados, a enfermeira que se encontrava responsável naquele turno pela prestação de cuidados ao referido doente, questionava-se sob a forma de como haveria de prestar cuidados de higiene geral, quando a indicação era em manter repouso absoluto no leito, efetuando apenas massagem para a prevenção de zonas de pressão. Planear significa antever, prever e principalmente estabelecer padrões de conduta. Planear também requer competência. Apesar de lidarmos com doentes diferentes, algumas das suas necessidades são comuns mas, é de extrema importância o planeamento das ações implementadas com vista no desenvolvimento e promoção da saúde e bem-estar do doente. Desta forma, questionei a respetiva enfermeira sobre o planeamento das suas ações, pelo que comumente acordamos em prestar cuidados de higiene parciais em prole do estado condicionante em que o doente se encontrava.

✓ **Objetivo específico:**

*Utilizar os sistemas informáticos de registo de Enfermagem.*

No SU do Hospital Pedro Hispano, os Sistemas Informáticos Implementados são o SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem) e o HCIS (Health Care Information Systems), que compreende a área médica e de Enfermagem, que se interligam. Este sistema permite efetuar os registos médicos e de Enfermagem dos doentes no SU, de forma a dar a conhecer um pouco do sistema com o qual contactamos diariamente, apresento de seguida uma descrição reduzida. O SAPE é

um aplicativo informático que tem como base fundamental a CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem). No momento da admissão do doente, procede-se ao levantamento dos focos frequentes de cada serviço, e para cada foco construir (ou utilizar) as intervenções que fazem sentido executar. Além disso, para cada foco, deve ser elaborado o conjunto de diagnósticos que permitem avaliar a evolução desse mesmo foco no doente. Sempre que é levantado um foco para um doente, o sistema obriga a que exista pelo menos um diagnóstico. Todo este trabalho pressupõe um conhecimento da classificação que está na base deste aplicativo, a CIPE, de forma a facilitar a parametrização a outros serviços. Uma situação que pude constatar durante a minha permanência na Sala de Trabalho de Enfermagem foi a comunicação entre estes dois Sistemas SAPE Hospital e SAPE Centros de saúde. Tratava-se de uma idosa trazido ao SU por dificuldade respiratória mas que se encontrava acamada há vários anos e, eram os profissionais de uma das USF da ULS de Matosinhos que prestavam os cuidados domiciliários. Como a idosa apresentava várias úlceras de pressão e, a família que a acompanhava não sabia dar resposta, fui consultar a chamada de “Carta de Transferência”, onde possuía toda a informação respetiva ao estado de saúde da referida doente, nomeadamente o calibre e a data de troca da sonda vesical e da sonda nasogástrica e, nomeadamente informação sobre as úlceras de pressão e a data do último tratamento no sentido da continuidade de cuidados de Enfermagem. Relativamente ao sistema HCIS, este foi o primeiro contacto na sua utilização, é um sistema informático de fácil uso e transversal à equipa médica e de Enfermagem. Ao longo do estágio clínico senti-me mais apta no manuseamento destes sistemas e na interpretação de dados clínicos do doente.

No estágio pré-hospitalar, os meios de comunicação usualmente utilizados na partilha de informação são o serviço móvel (telemóvel) e um serviço computadorizado (Mobile-Clinic) que indica qual a situação de socorro com a informação detalhada assim como a informação do local onde decorre. No entanto, nem sempre se encontra em funcionamento. Em Portugal há situações em que ocorrem acidentes com elevado número de vítimas, incêndios florestais, incêndios urbanos/industriais e intoxicações, sendo também habitual embora, normalmente, sem grande número de vítimas, fenómenos naturais como cheias e/ou inundações, ondas de calor e vagas de frio. No

entanto, existe também a probabilidade de ocorrer alguns acontecimentos que poderão provocar incapacidade de resposta pela ausência de possibilidade de inter - comunicação, como a falta de rede nos telemóveis. O que foi proposto e pude verificar a sua utilização no decorrer do estágio são os sistemas de rádio – comunicações (canal rádio) que permite a troca de informações em qualquer local e em qualquer circunstância, mantendo o apoio móvel (telemóvel) em caso de necessidade. Esta situação permitiu-me conhecer o sistema de comunicação/informação utilizado em cada local de estágio.

#### ***2.4 Aprendizagens Profissionais***

Como atividades relevantes para as minhas aprendizagens profissionais incluo a revisão bibliográfica de acordo com as necessidades identificadas, a consulta de normas e protocolos do serviço e a realização de um plano de cuidados de acordo com a linguagem CIPE® 2.0. Acrescento ainda a assistência ao doente politraumatizado e ao doente crítico com necessidades de técnicas de substituição renal contínuas, mostrando sempre disponibilidade e pró - atividade no processo de aprendizagem, refletindo sobre as competências do enfermeiro especialista na unidade hospitalar.

##### **✓ Objetivo específico:**

*Adquirir maior capacidade e destreza técnica na abordagem ao doente politraumatizado.*

O trauma poderá constituir uma experiência, com a qual qualquer indivíduo venha a ser confrontado, no seu percurso vital. De acordo com Smeltzer e Bare (2002), o trauma atualmente é uma das principais causas de incapacidades físicas, psicológicas, e óbitos em indivíduos em idade ativa e produtiva. Neste sentido, considere de extrema importância refletir sobre alguns acontecimentos que foram surgindo na minha vida diária, enquanto prestadora de cuidados e Enfermeira Especialista e, relacionar com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, que considero ser primordial na promoção e fornecimento de dados na tomada de decisão, avaliação da qualidade dos cuidados prestados e, possibilita,

numa linguagem padronizada, a continuidade da assistência prestada ao doente politraumatizado.

O trauma é a principal causa de morte e incapacidade em indivíduos jovens em todo o mundo. Os acidentes de viação e de trabalho, as quedas, as tentativas de suicídio e a violência interpessoal são os fatores etiológicos mais importantes no trauma. Em Portugal, os acidentes de viação são a principal causa de trauma, seguindo-se os acidentes de trabalho, violência interpessoal e tentativas de suicídio. Dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) mostram que, no ano 2004, o número total de acidentes de viação foi de 63668 com 53144 vítimas (Instituto Nacional de Estatística, 2004). É essencial que o profissional de saúde possua conhecimentos de avaliação, identificação de lesões ou possíveis lesões, para o tratamento bem-sucedido. Saber onde examinar e como avaliar é tão importante quanto saber o que fazer, após terem sido encontradas as lesões. Durante o estágio na UCIP, deram entrada quatro doentes politraumatizados, como consequência de acidentes de viação e acidentes de trabalho (queda). O que pude constatar em ambas as situações é que apesar de se tratar de um politraumatismo, as consequências do evento modificam conforme as causas do acidente.) A interpretação das leis de Newton, tornam-se fundamentais na abordagem ao doente politraumatizado pois, um histórico completo e preciso de evento traumático, e a compreensão adequada da informação, podem fazer com que a equipe de saúde antecipe a maior parte das lesões, antes mesmo de examinar o doente.

Como anteriormente já havia mencionado, este estágio constituiu um período de enorme enriquecimento e, é ainda de referir a importância e produtividade durante este percurso no que concerne à diversidade de patologias que diariamente contactei e, o facto de permanecer com a Enfermeira Especialista da unidade que está, muitas vezes, a exercer o cargo de responsável no turno, que me permitiu prestar cuidados aos doentes que considero ser pertinentes para o meu desenvolvimento profissional e académico como futura Enfermeira Especialista. No entanto, o facto de não prestar cuidados diretos ao doente, poderia interferir na minha avaliação dos cuidados e dos métodos de trabalho ali prestados. Assim, tomei a iniciativa de me focalizar na prestação de cuidados ao doente politraumatizado e, ficar responsável (com a

supervisão da enfermeira especialista) pela prestação de cuidados de um doente vítima de atropelamento que considere pertinente devido à sua condição clínica. Diariamente, em conformidade com os cuidados que prestei, realizava um plano de cuidados, ainda que mentalmente, que me permitiu definir os diagnósticos e, avaliar o resultado das intervenções implementadas.

Na UCIP, os registos com o plano de cuidados elaborado por cada enfermeiro são elaborados em formato papel e, o que pude observar durante este meu percurso é a não utilização de uma linguagem unificada. Na unidade onde presto cuidados, os registos são eletrónicos. É utilizado um programa para o devido efeito B-Simple que foi concebido especificamente para integrar métodos e rotinas médicas e de Enfermagem numa linguagem CIPE®. A fim de estabelecer as minhas prioridades de atuação, de acordo com o grau de gravidade das lesões, seguindo uma abordagem e avaliação sequenciada e pormenorizada, elaborei um estudo de caso de um doente politraumatizado a fim de ampliar o meu conhecimento sobre os cuidados prestados ao doente politraumatizado.

Um estudo de caso é uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos, que para nós se tornam complexos. Para que pudesse desenvolver uma prática, de carácter educativa, administrativa, de pesquisa e assistencial procedi à elaboração de um estudo de caso de um doente politraumatizado, que me permitiu planear e organizar a abordagem a este tipo de doentes e, assim adquirir maior capacidade e destreza técnica na abordagem ao doente politraumatizado. A partir da utilização de uma terminologia unificada é possível codificar, armazenar e recuperar a informação em formato útil e aplicável, bem como, evidenciar os elementos da sua prática, ou seja, os diagnósticos, os resultados esperados e as ações de Enfermagem.

A CIPE® (versão 1.0), Classificação Internacional para as Práticas de Enfermagem, publicada em Junho 2005, foi traduzida para português pela Ordem dos Enfermeiros (OE) e disponibilizada em Março de 2006 (Ministério da Saúde, 2010). Constitui, a partir de outras terminologias existentes, uma uniformização das terminologias científicas, reunindo os diagnósticos, as intervenções e os resultados da prática de

Enfermagem. A fim de criar uma base conceitual sólida com a utilização de uma terminologia própria e estruturada com o objetivo de demonstrar o valor da Enfermagem e as suas contribuições no cuidado em saúde, elaborei um estudo de caso com linguagem CIPE® 2.0 (**Anexo X**). Este estudo de caso foi elaborado durante o turno da manhã, pelo que a identificação dos diagnósticos e a implementação das intervenções de Enfermagem referem-se apenas ao período mencionado.

O planeamento e consecução dos diagnósticos que identifiquei no doente crítico proporcionaram-me um método sistemático e organizado de resolução de problemas, minimizando os erros e omissões e, evitando perda de tempo com repetições de cuidados. Com este plano de cuidados, as intervenções que tinha planeado e que posteriormente realizei permitiram-me um maior controlo sobre a minha prática, reforçando o uso de conhecimentos, competências e intuição de forma construtiva e dinâmica que proporcionaram o bem-estar do doente. Relativamente aos resultados obtidos, não correspondem aos observados maioritariamente, devido à limitação do tempo, e sim aos resultados esperados após as intervenções realizadas. No que confere aos resultados: Sem sinais de aspiração; Pressão Intracraniana Adequada; Temperatura corporal adequada; Ferida cirúrgica por cateter de PIC, CA, CVC normal; Limpeza das vias aéreas melhorada; Risco de Trombose Venosa Profunda diminuído; Risco de úlcera de pressão diminuído foram resultados obtidos após as referidas intervenções de Enfermagem. Os restantes resultados de Enfermagem são resultados esperados que requerem tempo na evolução e estado clínico do doente, que não seriam suscetíveis de se obter em apenas um turno.

A minha principal dificuldade na elaboração deste plano foi a gravidade da doença do doente que afetou a quantidade e o tipo de informação que poderia ser acrescentada a qualquer momento devido à instabilidade do doente. Uma vez que o tempo de internamento do doente foi curto, perante a necessidade de ser transferido para outra unidade, dificultou a elaboração deste plano de cuidados individualizados. O que pude constatar perante esta situação e que considerei de extrema importância é a criação de Planos Standard que poderão ser utilizados mais rapidamente em determinadas situações, uma vez que a elaboração de planos de cuidados não é

prática comum na UCIP. Esta realidade é observada em outras unidades do Hospital S. João que aderiram ao programa informático B-Simple e, que posteriormente será também implementado na UCIP. A elaboração deste estudo de caso foi apresentado a alguns elementos da equipa que se encontravam a realizar o turno da manhã no momento de execução do mesmo e, surpreendentemente gerou alguma discussão sobre os respetivos diagnósticos e intervenções de Enfermagem. O debate consistiu essencialmente na forma de construção dos diagnósticos e respetivas intervenções. O que pude constatar é que na prática existem diversos obstáculos relativos à utilização da linguagem CIPE® e à elaboração de planos de cuidados. Apesar de o Processo de Enfermagem estar integrado no conteúdo programático dos cursos há muitos anos, não foi e é suficiente para capacitar os enfermeiros para a realização destas competências. Pude verificar que os saberes adquiridos no percurso escolar não são aplicados no local de trabalho, isto é, não se verifica uma articulação teoria – prática.

Um outro aspeto que pude constatar é a falta de motivação relacionada com falta de incentivos pessoais e organizacionais. Trata-se de uma unidade em constante mudança e transformação e são muitos os elementos que fazem parte desta equipa e, os recursos humanos e temporais não são facilitadores neste processo tão necessário que é a mudança na prática habitual dos profissionais. Apesar do tempo limitado para a avaliação da eficácia, este plano de cuidados permitiu-me preservar a continuidade dos cuidados e contribuir para a melhoria da qualidade assistencial. O que procurei transmitir com a elaboração de um estudo de caso aos elementos da equipe da unidade foi alertar para a necessidade da criação de uma documentação bem elaborada que contribua como indicadores para a avaliação da eficácia dos serviços em Enfermagem, de forma a proporcionar uma comunicação escrita a toda a equipe de saúde; colher dados ao nível da identificação de necessidades assim como da evolução clínica do utente; facilitar o planeamento coordenado; assegurar a continuidade dos cuidados; permitir a avaliação dos cuidados prestados e individualizar os cuidados prestados.

✓ **Objetivo específico:**

*Assistir e realizar Triagem de Manchester.*

O objetivo é fazer triagem de prioridades, ou seja, identificar critérios de gravidade, de uma forma objetiva e sistematizada, que indicam a prioridade clínica com que o doente deve ser atendido e o respetivo tempo alvo recomendado até a observação médica. Não se trata de estabelecer diagnósticos. Deste modo, a missão destes Serviços poderá considerar-se praticamente assegurada. Os enfermeiros reúnem as condições necessárias para a triagem dos cidadãos/utentes, dado serem detentores de uma linguagem clínica orientada para os sinais e os sintomas e não para os diagnósticos, conseguindo estabelecer uma relação empática fundamental na minimização de sentimentos como a ansiedade, a agressividade ou a inquietação (muito frequentes neste tipo de Serviço), explicando calmamente ao utente o objetivo do processo de triagem. Em muitas situações houve necessidade de pedir ajuda ao segurança que se encontrava permanentemente à porta de entrada para a Triagem pois em situação de doença, dor, angustia e desespero por um pedido de ajuda, as pessoas exaltam-se e, por vezes, até constituem perigo para os restantes doentes. Por isso, considero de extrema importância no processo de triagem a capacidade de comunicação, a sensibilidade, paciência, compreensão e descrição, a capacidade organizativa e a capacidade para atuar em situações urgentes e emergentes.

O enfermeiro Triador é o elemento mediador do SU, detendo a responsabilidade de tornar visível a prestação dos cuidados de Enfermagem, inclusivamente na sala de espera para triagem, anunciar a continuidade da prestação de cuidados e informar os cidadãos/utentes sobre o objetivo do SU. Quando a afluência de doentes é expansiva torna-se necessário auxiliar os restantes colegas nos seus postos de trabalho, nomeadamente na Sala de Tratamento 1 onde se realizam procedimentos mais invasivos. Um aspeto que ainda requer melhoria é o uso irrefletido dos meios complementares de diagnóstico. São vários os doentes que são sujeitos a novas colheitas de sangue por esquecimento de que o pedido foi efetuado ou por se esquecerem de algum parâmetro de avaliação, até mesmo por esquecimento de suspender um exame diagnóstico quando este já não é necessário para estabelecer o diagnóstico do doente. Estes aspetos para além do acréscimo dos custos afetam diretamente o doente desumanizando os cuidados, submetendo a procedimentos desnecessários e ao prolongamento do internamento. Assim como a articulação entre

o laboratório e os restantes serviços do hospital, em que o tempo de espera na apresentação dos resultados analíticos que deveriam estar disponíveis num período aproximado de 2 horas implica muitas vezes a necessidade de voltar a puncionar o doente e/ou prolongar internamento por falta de resultados, assim como a resistência em alertar a equipa de Enfermagem quando é necessário colocar um doente em isolamento.

A Pré-Triagem não deve exceder os 3 minutos, por cada utente, pelo que estes são os procedimentos postos em prática habitualmente no momento da triagem: a observação; avaliação da respiração; determinação da glicemia; avaliação do pulso; avaliação da SatO<sub>2</sub>; avaliação da temperatura; avaliação do estado de consciência (utilizando a escala de coma de Glasgow) e avaliação da dor (utilizando uma escala de 0 a 10). A avaliação da tensão arterial não está preconizada para o Serviço de Triagem de Manchester (STM), dado o grande consumo de tempo neste procedimento. No entanto, este realiza-se na prática diária do SU, aos utentes cujos sinais e sintomas são sugestivos de Hipertensão e Hipotensão Arterial e nas mulheres que se encontram grávidas. Uma vez que numa fase inicial do estágio demonstrei interesse e curiosidade em proceder à pré-triagem, tive a oportunidade de autonomamente, sempre com a supervisão da enfermeira orientadora, proceder a esta atividade. No momento da queixa do doente é de extrema importância a identificação dos sinais e/ ou sintomas que o doente menciona, sem sugerir qualquer diagnóstico. Em seguida, escolhe-se um fluxograma em função da queixa do cidadão/utente. Este fluxograma é constituído por questões discriminatórias ou discriminadores de uma categoria de urgência. A resposta afirmativa a uma dessas questões corresponde a uma categoria de urgência. As categorias de urgência decrescem no que respeita à prioridade de atendimento, isto é, a resposta afirmativa à primeira questão corresponde a uma prioridade elevada, portanto o equivalente a um atendimento mais rápido.

Durante este processo de triagem fui alertada para o cuidado na formulação de questões abertas, de forma a não direcionar a queixa do utente para discriminadores mais elevados, como os fluxogramas sugerem. Durante o processo da triagem apercebi-me que a promoção da utilização de técnicas de comunicação adequadas

permite realizar e interpretar corretamente as mensagens emitidas pelo utente e não induzirem em erro que poderá ser crucial no momento de espera e alvo de cuidados. Existem ainda as chamadas vias verdes – Via Verde AVC, Via Verde Sepsis e Via Verde Trauma, que ao serem referenciadas pela Triagem de Manchester, encaminham os doentes para a Sala de Emergência. As vias verdes são essenciais não só para melhorar as acessibilidades como para permitir os tratamentos mais eficazes, dado que o fator tempo, entre o início de sintomas e o diagnóstico/tratamento, é fundamental para a redução da mortalidade. Trata-se então desta forma, de uma estratégia organizada para a abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado, planeado e expedito, nas fases pré, intra e inter-hospitalares, de situações clínicas mais frequentes e/ou graves que importam ser especialmente valorizadas pela sua importância para a saúde das populações.

O AVC tem uma elevada taxa de mortalidade e elevada morbidade, com vários dos doentes que sobrevivem, apresentarem sequelas e limitações importantes para o resto da vida. Desta forma, a via verde AVC obedece a critérios específicos de ativação. Durante a minha permanência na Pré-Triagem, foi trazida ao SU uma idosa encontrada caída no domicílio e que correspondia aos critérios assinalados para ativação da via verde AVC. Após realização de TAC e posterior entubação orotraqueal, foi transferida para o Hospital S. João com diagnóstico AVC Hemorrágico. Foi muito construtivo o facto de poder ter observado e parcialmente atuado segundo o protocolo de serviço e, poder constatar o método de atuação e o cumprimento das diretrizes instituídas (Charles, 1999).



### 3. Conclusão

---

O Enfermeiro Especialista é um profissional “*com um curso de especialização em Enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em Enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de Enfermagem gerais, cuidados de Enfermagem especializados na área da sua especialidade*” (REPE art.º 4 n.º3, Decreto-Lei n.º 161/96, de 4 de Setembro).

Durante estes estágios descritos anteriormente, desenvolvi competências no domínio da Responsabilidade Ética e Profissional, na Gestão e na Melhoria Continua dos Cuidados e nas Aprendizagens Profissionais.

O domínio da Responsabilidade Ética assenta numa prática profissional e ética no seu campo de atuação com conhecimento no domínio ético-deontológico. No âmbito deste domínio desenvolvi atividades que me permitiram o desenvolvimento de competências profissionais na comunicação com o doente e família e, no estabelecimento de uma relação de ajuda no respeito pela dignidade, singularidade e vontade da pessoa. Foram exemplos as situações de emergência na assistência pré-hospitalar que representam um momento ameaçador, brusco e que requerem medidas imediatas de correção e defesa, pois em situações de stress e de limite emocional, a comunicação torna-se, necessariamente, mais difícil e subjetiva.

No âmbito do domínio Melhoria Continua dos Cuidados, o Enfermeiro Especialista desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas e estratégias institucionais. Desta forma, procurei atingir os objetivos a que me propôs através da colaboração com a equipa multidisciplinar, identificação de situações-problema através da observação dos métodos de trabalho desenvolvidos (método de tarefa no SU, sistema de comunicação/informação utilizado na assistência pré-hospitalar, método de preparação de medicação na unidade UCIP) e, a identificação de situações-problema no âmbito de controlo da infeção, como por exemplo as unidade de isolamento na UCIP que interferiram com a dinâmica do serviço. A par desta dimensão elaborei um questionário no SU do HPH a fim de revelar-se um

instrumento útil na obtenção de dados acerca do conhecimento e competência dos enfermeiros do serviço e procedi á realização de uma formação à equipa de Enfermagem sobre “Monitorização Cerebral” com base nas necessidades identificadas.

No domínio da gestão dos cuidados, o Enfermeiro Especialista gere os cuidados e otimiza as respostas de Enfermagem e da equipa de saúde visando a qualidade das tarefas delegadas. De forma a adquirir competências neste domínio, procurei analisar o papel do Enfermeiro Especialista na equipa e na gestão dos cuidados, identificando as tarefas desempenhadas pelo coordenador da equipa, assim como a sua interação com a equipa multidisciplinar que me permitiu adquirir uma visão global sobre os cuidados que foram prestados e as atitudes face às problemáticas inerentes a cada situação. Desta forma, pude observar as formas de atuação do líder de equipa, estabeleci uma análise formal e diária do perfil e complexidade dos doentes internados no serviço e, em conformidade com a enfermeira orientadora elaborei planos de trabalho para a equipa em cada turno.

Considerando a definição de Aprendizagens Profissionais como a capacidade de autoconhecimento, que é central na prática de Enfermagem, e que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação, incluo a revisão bibliográfica e a consulta de normas e protocolos do serviço como os métodos utilizados para a aquisição de competências neste domínio. A fim de criar uma base conceitual sólida com a utilização de uma terminologia própria e estruturada com o objetivo de demonstrar o valor da Enfermagem e as suas contribuições no cuidado em saúde, elaborei um estudo de caso com linguagem CIPE® 2.0 na Módulo de Estágio II. Considerando a filosofia atual da promoção e garantia de cuidados de qualidade, realizei uma ação de formação sobre “Como ativar o 112” para crianças dos 5-9 anos de idade a fim de promover a capacitação de cada uma e estruturar a sua relação com a sociedade, de acordo com regras básicas de convivência que valorizem a autonomia, a responsabilidade individual e a participação ativa na sociedade, constituindo também um dos objetivos do INEM no que respeita ao SBV.

O Módulo de Estágio III teve uma importância fundamental, na medida em que, ao permitir o contacto com os diversos setores do INEM, possibilitou a compreensão do seu modo de atuação e funcionamento. Por outro lado, o contacto direto com a realidade em que os profissionais trabalhavam, permitiu desenvolver uma perspetiva mais exata das suas dificuldades e desafios diários. O estágio no CODU foi importante na medida em que, permitiu o contacto com as chamadas de auxílio em tempo real, e evidenciou a necessidade de fazer uma correta triagem e colheita dos elementos mais relevantes na história clínica. Por outro lado, este estágio permitiu também, verificar o desconhecimento da real finalidade de um número de emergência e a falta de educação cívica da parte de alguns elementos da sociedade, não só pelas chamadas de conteúdo erróneo assim, como pela falta de coerência entre as queixas relatadas e o meio que pretendiam que fosse ativado.

O Módulo de Estágio II permitiu-me a aquisição de competências científicas, metodológicas, profissionais, sociais, relacionais, éticas e, também competências transversais, nomeadamente no âmbito da autonomia, iniciativa, criatividade, inovação, reflexão crítica e tomada de decisão, passíveis de serem adquiridas em contexto clínico, que foram objetivas e, simplificadamente expressas neste trabalho e, que contribuíram para situações potenciadoras de aprendizagem. Adotei uma atitude pró-ativa, mostrando interesse e desejo de aprendizagem, assentes na reflexão crítica e na tomada de decisão mais adequada na presença de situações complexas mantendo de forma contínua e autónoma, este processo de autodesenvolvimento pessoal e profissional, incrementando uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente crítico e à sua família.

O Módulo de Estágio I permitiu-me ainda adquirir um maior nível de proficiência na capacidade de problematizar e refletir sobre as práticas, e desenvolver uma capacidade empreendedora. Nesta perspetiva, considero que o domínio cognitivo, a experiência e a prática me permitiram, uma perceção e integração numa realidade que possui uma metodologia, conhecimentos e organização particulares como o Serviço de Urgência pela sua diversidade de experiências e, contribuíram para a aplicação dos conhecimentos, desenvolvimento e treino de competências, incentivando a reflexão e promovendo a autocrítica. Permitiram ainda, no que diz

respeito à atuação prática e à tomada de decisões no terreno, a tomada de decisão mais adequada na presença de situações complexas.

É de realçar durante este percurso, a diversidade de atividades com as quais me deparei e os trabalhos que fui realizando em conformidade com as necessidades identificadas que fizeram parte integrante deste processo de aprendizagem e crescimento profissional e pessoal. No entanto, gostaria de salientar as dificuldades sentidas com a simultaneidade das aulas, estágio e atividade profissional que foram colmatadas com a orientação da professora e dos enfermeiros tutores em cada local de estágio.

A reflexão sobre toda a estratificação, planeamento e desenvolvimento do meu trabalho durante os estágios, foi extremamente importante, no sentido em que me permitiu criar uma reflexão autocrítica sobre os objetivos que atingi e, os cuidados que pude prestar mas, espero sobretudo, que tenha sido uma mais-valia, para aqueles que puderam beneficiar de competências tão particulares como aquelas que considerei ter desenvolvido durante este percurso – o doente crítico e a sua família. Pois foi pela ambição de caminhar para um conceito de “Enfermagem Avançada”, de uma “Enfermagem com mais Enfermagem”, num caminho em evolução para uma prática cada vez mais baseada na teoria de Enfermagem, com mais competências para o desempenho centrado numa lógica conceptual, tendo por “core” o diagnóstico e a assistência em face das respostas humanas e, mais competências de tomada de decisão, num cuidar específico e direcionado que, hoje pretendo assumir o papel de Enfermeira Especialista.

#### 4. Referências Bibliográficas

---

Barros, L. 2003. *Psicologia Pediátrica - Perspetiva Desenvolvimentista*. 2ª edição Lisboa: Climepsi Editores;

Benner, P. 2005. *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder da Prática Clínica de Enfermagem*. Coimbra: Quarteto;

Benner, P.; Tanner, C.; Chesla, C. 1996. *Expertise in Nursing practise, Caring, Clinical Judgement and Ethics*. New York, Springer Publishing Company, p.148;

Carvalho, V., Cassiani, S.; Chiericato, C.; Miasso, A. 1999. *Erros mais comuns e fatores de risco na administração de medicamentos em unidades básicas de saúde*. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, V.7, p.67-75;

Charles, A. 1999. Manual de AVC. 1ª edição. Editora Revinter: Rio de janeiro;

Direção Geral da Saúde. 2011. Carta dos direitos e deveres dos doentes [internet]. [Acesso em 6 Fevereiro 2013]. Disponível em: <http://www.dgs.pt/default.aspx?cn=55065716AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>;

Duque, H.; Nunes, S. 2001. *Contributos da disciplina “Psicologia da Saúde” para a Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lisboa: Servir; Associação Católica de Enfermeiros Profissionais de Saúde;

Greenberg, S. 2003. Manual de Neurocirurgia. 5ª. Ed. Porto Alegre: Artmed, p.55-59;

Hesbeen, W. 2001. *Qualidade em Enfermagem: Pensamento e Ação na Perspetiva do Cuidar*. Loures: Lusociência;

International Council of Nurses. 2010. *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) – Versão 2.0*. Lisboa: Edição Associação Portuguesa de Enfermeiras;

Instituto Nacional de Emergência Médica. 2013. *Protocolos do Instituto Nacional de Emergência Médica*; Departamento de Formação em Emergência Médica. Disponível: [www.inem.pt](http://www.inem.pt). Consultado a 5 de Março de 2013;

International Council of Nurses. 2010. *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) – Versão 2.0*. Lisboa: Edição Associação Portuguesa de Enfermeiras;

Instituto Nacional de Estatística. 2004. *Anuário estatístico de Portugal*, ed. P. Instituto Nacional de Estatística;

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). 1998. - *Sentinel Event Policy Reference Manual*. Chicago;

Katz S., Falk J. 2001. - Misplaced endotracheal tubes by paramedics in an urban emergency medical services system. *Ann Emerg Med. Janeiro*, p. 32-37;

Kessler R., Mroczek D. 2001. *Final version of our psychological distress scale*. The University of Michigan, Open Research Memorandum;

Kohn L., Corrigan J., Donaldson M. 2000. *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. Editors: Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine;

Lalande, A. 1999. *Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia*. Trad. Fátima Sá Correia et alli. 10ª Ed. São Paulo: Martins Fontes;

Lima S., Guimarães S., Brasileiro M. 2010. *Pesquisa científica relacionada a análise de fatores estressores para pacientes em Unidade de Terapia Intensiva: uma revisão bibliográfica*. Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição; Janeiro-Julho; vol. 1, nº1, p. 1-16;

Lopes, N. 1995. Da investigação à qualidade: as condicionantes contextuais. *Enfermagem*, 6, Out. / Dez., p. 34-39;

- Marcelino P., Marum S., Fernandes A., Ribeiro J. 2006. Técnicas Dialíticas Híbridas para Doentes Hemodinamicamente Instáveis em Cuidados Intensivos. Unidade de Cuidados Intensivos. Hospital Curry Cabral. Lisboa. *Acta Med Port.*, 19: 275-280;
- Melo, A.; Silva L. 2008. Revisão Bibliográfica: Segurança na Terapia Medicamentosa. *Escola Anna Nery Revista Enfermagem*;
- Miasso A., Silva A., Cassiani S., Grou C., Oliveira R., Fakh F. 2006. O processo de preparo e administração de medicamentos: identificação de problemas para propor melhorias e prevenir erros de medicação. *Revista Latino-Americana. Enfermagem*; Maio-Junho; vol.14, nº.3, p. 354-63;
- Ministério da Saúde. 2010. *Relatório Síntese de Avaliação do Workshop "Parametrização do Catálogo CIPE no Instituto da Droga e da Toxicodependência, I.P."*. Lisboa: Ministério da Saúde;
- Ministério da Saúde. 2007. *Recomendações para as Precauções de Isolamento. Precauções Básicas e Precauções Dependentes das Vias de Transmissão*;
- Ministério da Saúde. 2004. *Plano Nacional de Saúde 2004-2010: Mais saúde para Todos*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, p.72;
- Ministério da Saúde. 2003. *Direção de Serviços de Planeamento Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, p. 19-72;
- Deakin C., Morrison L., Morley P., Callaway C., Kerber R., Kronick S., Lavonas E., Link M., Neumar R., Otto C., Parr M., Shuster M., Sunde K., Peberdy M., Tang W., Hoek T., Böttiger B., Drajer S., Lim S., Nolan J. 2010. Advanced life support: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations; *American Heart Association*, Part.8, Vol. 122, nº 18, p. 729-757;
- Nightingale F. 1989. *Notas sobre Enfermagem: o que é e o que não é*. São Paulo: Cortez;

Nunes, L. 2006. *Autonomia e Responsabilidade na Tomada de Decisão Clínica em Enfermagem*. Lisboa: II Congresso da OE;

Nunes, L. 2003. *Um olhar sobre o ombro – Enfermagem em Portugal (1881-1998)*. Loures, Lusociência;

Organização Mundial da Saúde.1986. O.M.S. - *Carta de Ottawa para a promoção da saúde*. Lisboa: Divisão da educação para a saúde, p.11;

Organização Mundial da Saúde.1946. O.M.S. - *Constituição da OMS*. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/hist/official\\_records/constitution.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hist/official_records/constitution.pdf). Consultado a 10 de Janeiro de 2013;

Ordem dos Enfermeiros. 2011. *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Sistemas de informação em Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Ordem dos Enfermeiros. 2009. *Caderno Temático Modelo de Desenvolvimento Profissional Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem (SIECE)*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Ordem dos Enfermeiros. 2007. *Divulgar: Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento conceptual. Enunciados Descritivos*. Conselho de Enfermagem. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Ordem dos Enfermeiros. 2003. *Divulgar: Competências do enfermeiro de cuidados gerais*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros;

Pires, S. 2004. *Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos*. Supply Chain Management. São Paulo: Atlas, p.58;

Portugal, Diário de Republica. 2013. *Decreto-Lei n.º 14/2013 de 31 de Janeiro: Primeira alteração à Lei n.º 12/97, de 21 de maio, que regula a atividade de transporte de doentes por corpos de bombeiros e Cruz Vermelha Portuguesa*. DR. I Série, nº22;

Portugal, Diário de Republica. 2006. *Despacho n.º 24 681/2006 de 25 de Outubro: Características da Rede de Serviços de Urgência*. D.R.: II Série, nº 231;

Portugal, Diário da República. 2004. *Decreto-Lei nº 38/2004 de 18 de Agosto: Bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência*. DR. I Série, nº 194;

Portugal, Diário da Republica. 1997. *Decreto-Lei n.º 12/97 de 21 de Maio: Regula a atividade de transporte de doentes por corpos de bombeiros e Cruz Vermelha Portuguesa*. DR. I Série, nº 117;

Portugal, Diário da Republica. 1992. *Decreto-Lei nº 38/92 de 28 de Março: Atividade de transporte de doentes*. DR. I Série, nº 74;

Portugal, Ministério da Saúde. 2011. *Regulamento nº 122/2011 de 18 de Fevereiro: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. D.R.: II Série nº35;

Portugal, Ministério da Saúde. 2009. *Decreto-Lei nº 111/2009 de 16 de Setembro: Alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros*. D.R.: I Série, nº 180;

Portugal, Ministério da Saúde. 1998. *Decreto-Lei n.º 104/98 de 21 de Abril: Criação da Ordem dos Enfermeiros e aprovação o respetivo Estatuto*. D.R.: I Série, n.º 93;

Portugal, Ministério da Saúde. 1996. *Decreto-Lei nº 161/96 de 4 de Setembro; Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) art.º 4, n.º 3;*

Portugal, Ministério da Saúde. 1990. *Decreto-Lei n.º 48/90 de 24 de Agosto: Lei de Bases da Saúde*. D. R. I Série, n.º 195;

Ribeiro, J. 2012. *Comissão de Estado de Mal Epilético: Proposta de normas e recomendações no âmbito da Liga Portuguesa Contra a Epilepsia*. Lisboa. p. 4;

Ribeiro, L. 1995. *Cuidar e Tratar: Formação em Enfermagem e Desenvolvimento Socio- Moral, Educa, Sindicato dos Enfermeiros Portugueses*. Lisboa. p. 14;

Rocha, M. 2003. *Repensar a Enfermagem*. [Tese de Mestrado]. Porto. Faculdade de Medicina;

Santos K.; Silva M. 2006. *Percepção dos profissionais de saúde sobre a comunicação com os familiares de pacientes em UTIs*. *Revista Brasileira de Enfermagem* Janeiro-Fevereiro; 59(1). p. 61;

Smeltzer, S.; Bare, B. 2002. Brunner & Suddarth: *Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgico*. 10. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;

World Health Organization. 2011. *Noncommunicable diseases country profiles. WHO global report*;

World Health Organization. 2000. *Ministerial Conference on Nursing and Midwifery in Europe, 2*, Copenhagen, 17 June, 2000 - Munich Declaration: nurses and midwives : a force for health. Copenhagen : WHO;

World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL Group). 1994. *The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL)*. In: Orley J., Kuyken W. [eds.]. *Quality of life assessment: international perspectives*. Springer Verlag, Heidelberg, p. 20.

# Anexos



# Anexo I

Caracterização do Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano



## Caracterização do Serviço de Urgência

---

O Despacho n.º18459/2006 do Diário da República, 2ª Série – Nº 176 – 12 de Setembro de 2006) procura otimizar e articular em rede os recursos das instituições de saúde disponíveis, de forma a garantir uma estrutura com capacidade de resposta adequada às necessidades da população em termos de atendimento urgente visando promover ainda a qualidade e a continuidade dos cuidados garantindo simultaneamente ganhos em saúde. Segundo o mesmo despacho, os níveis de urgência são atualmente classificados em três níveis:

- ❖ **Serviço de Urgência Polivalente (SUP)** – o nível mais diferenciado de respostas à situação de urgência/emergência;
- ❖ **Serviço de Urgência Médico-cirúrgica (SUMC)** – o segundo nível de acolhimento das situações de urgência;
- ❖ **Serviço de Urgência Básica (SUB)** – o primeiro nível de acolhimento a situações de urgência.

O Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano (SUMC) presta cuidados hospitalares diretos à população do conselho de Matosinhos, e ainda cuidados hospitalares de referência à população de Vila do Conde e da Póvoa do Varzim.

Trata-se de um Serviço de Emergência Médico-Cirúrgica e como tal o primeiro nível de acolhimento das situações urgência/emergência. É uma unidade diferenciada, dispondo de valências clínicas e serviços de apoio necessários e estando articulado com os hospitais de São João e de Santo António no Porto e com os Hospitais de Vila do Conde e da Póvoa de Varzim.

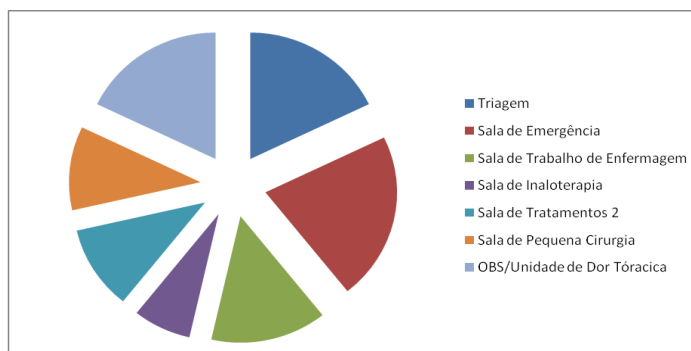
Este Serviço está localizado no piso -1 do hospital do qual fazem parte a Triagem; a Sala de Emergência; a Sala de trabalho de Enfermagem; a Sala de Inaloterapia, a Sala de Tratamentos 2, a Sala de Pequena Cirurgia e Observações - OBS/Unidade de Dor Torácica, (UDT).

A Triagem, a Sala de Emergência, a Sala de Trabalho de Enfermagem e a Sala de Inaloterapia são chamadas em gíria pelo nome de “frente”. Apesar destas designações e de serem espaços físicos diferentes, na dinâmica de trabalho a Sala de trabalho de Enfermagem e a Sala de Inaloterapia funcionam como um espaço só.

Os elementos destacados para estas salas ajudam-se mutuamente nos locais de maior afluência de utentes, ou seja da Sala de trabalho de enfermagem/Inaloterapia e/ou quando há mais do que um doente a ser assistido na Sala de Emergência. No que diz respeito à Triagem, habitualmente, esta necessita de um só enfermeiro.

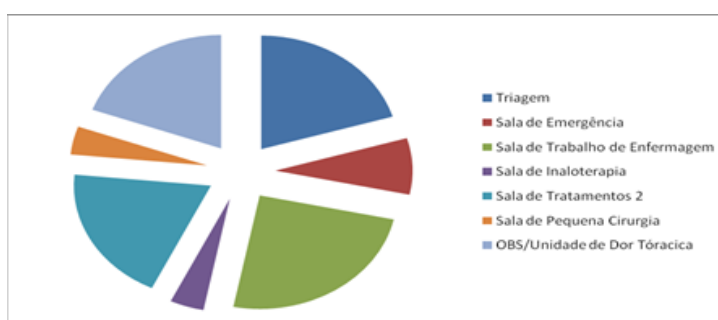
Para poder garantir a minha prestação em todos os setores que constituem o SU, elaborei um gráfico (Gráfico 1) que mostra a distribuição dos setores em relação ao número de horas que pretendia realizar em cada um desses locais e, foi entregue ao enfermeiro chefe de serviço.

Gráfico1: Distribuição dos serviços do Serviço de Urgência por unidade de tempo (em horas)



No gráfico 2, encontram-se distribuídos por unidade de tempo em horas os setores que tive oportunidade de realizar durante o estágio. De uma forma geral, os objetivos pretendidos foram alcançados. Apesar de o Enfermeiro Chefe do Serviço de Urgência elaborar os planos de trabalho tendo em consideração as preferências que mencionei na entrega de cada horário, o numero de turnos inerentes à prestação de cuidados na Sala de Emergência foi relativamente baixo em comparação com o pretendido pois foi sempre considerando em cada plano as necessidades do serviço.

Gráfico 2: Distribuição dos serviços do Serviço de Urgência por unidade de tempo (em horas)



# Anexo II

Caracterização da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente do Hospital S. João



## Caracterização das Unidades de Cuidados Intensivos

---

Nos últimos 50 anos, assistiu-se ao aparecimento e desenvolvimento de uma das áreas mais marcantes no domínio da medicina, fruto de um excepcional desenvolvimento multidisciplinar não só na área da fisiopatologia e terapêutica, mas também das tecnologias utilizadas – a Medicina Intensiva. É uma área diferenciada e multidisciplinar das ciências médicas, que aborda especificamente a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de doentes em condições fisiopatológicas que ameaçam ou apresentam falência de uma ou mais funções vitais, mas que são potencialmente reversíveis.

A Medicina Intensiva é por natureza multidisciplinar e tem por objetivo primordial suportar e recuperar funções vitais, de molde a criar condições para tratar a doença subjacente e, por essa via, proporcionar oportunidades para uma vida futura com qualidade.

Para tanto, é necessário concentrar competências, saberes e tecnologias em áreas dotadas de modelos organizacionais e metodologias que as tornem capazes de cumprir aqueles objetivos. É neste conceito que assenta a definição de Serviço / Unidade de Cuidados Intensivos.

A classificação adotada pela Sociedade Europeia de Medicina Intensiva refere três níveis, de acordo com as técnicas utilizadas e as valências disponíveis na respetiva unidade hospitalar. (Ministério da Saúde, 2003, p. 8). Este conceito admite que possam coexistir diferentes níveis na mesma unidade hospitalar.

**Nível I** – Visa, basicamente, a monitorização, normalmente não invasiva.

Pressupõe a capacidade de assegurar as manobras de reanimação e a articulação com outros Serviços/Unidades de nível superior.

**Nível II** – Tem capacidade de monitorização invasiva e de suporte de funções vitais; pode não proporcionar, de modo ocasional ou permanente, acesso a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas (neurocirurgia, cirurgia torácica, cirurgia vascular, ...), pelo que se deve garantir a sua articulação com Unidades de nível superior.

Deve ter acesso permanente a médico com preparação específica.

**Nível III** – Corresponde aos denominados Serviços de Medicina Intensiva/Unidades de cuidados intensivos, que devem ter, preferencialmente, quadros próprios ou, pelo menos, equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem), assistência médica qualificada, por intensivista, e em presença física nas 24 horas; pressupõe a possibilidade de acesso aos meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários; deve dispor

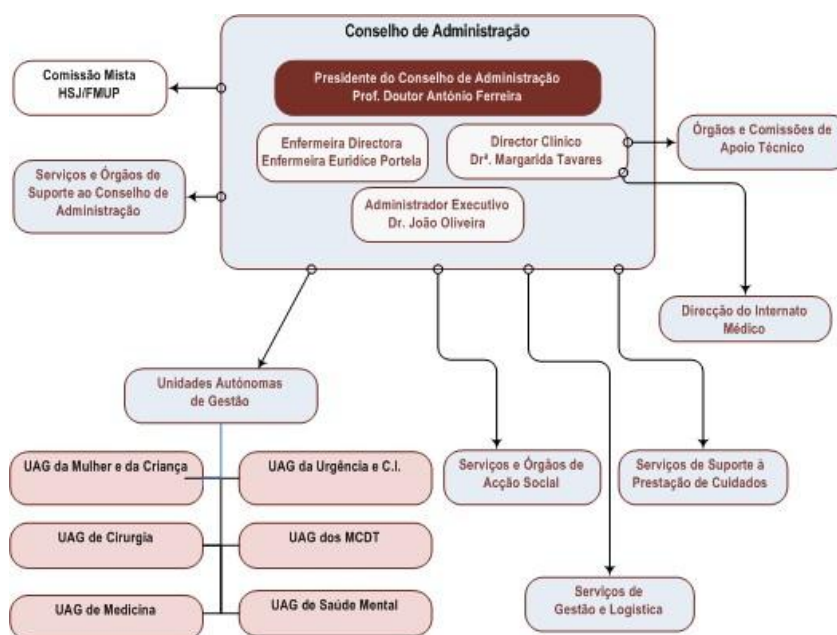
ou implementar medidas de controlo contínuo de qualidade e ter programas de ensino e treino em cuidados intensivos; constitui o Serviço ou Unidade típica dos hospitais com Urgência Polivalente.

O modelo de organização institucional de cada Serviço/Unidade de Cuidados Intensivos deve ser definido em conformidade com a missão da instituição e a missão do Serviço/Unidade de Cuidados Intensivos. Assim sendo, os modelos de organização funcional podem variar entre instituições, sem que, por isso, se ponham em causa os princípios.

## Caracterização do Hospital de São João, EPE

O Hospital de São João, EPE (HSJ) é um hospital coletivo de direito público empresarial, o maior hospital do Norte e o segundo maior do país. É um hospital universitário com uma ligação umbilical à Faculdade de Medicina do Porto que ocupa o mesmo edifício em regime de condomínio. Presta assistência direta à população de parte da cidade do Porto (freguesias do Bonfim, Paranhos, Campanhã e Aldoar) e concelhos limítrofes. Atua como centro de referência para os distritos do Porto (com exceção dos concelhos de Baião, Amarante e Marco de Canaveses), Braga e Viana do Castelo, abrangendo uma população de cerca de 3 milhões de pessoas. Todos os Serviços estão agrupados em 6 Unidades Autónomas de Gestão (UAG): de Medicina; de Cirurgia; da Mulher e Criança; dos Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica; da Urgência e Cuidados Intensivos; e da Saúde Mental.

### Organograma Geral do Hospital de S. João, EPE



A **Unidade Autónoma de Gestão da Urgência e Cuidados Intensivos (UAG-UCI)** é uma estrutura autónoma de nível intermédio de gestão constituída pelo Serviço de Urgência e pelo Serviço de Cuidados Intensivos.

Esta estrutura organizativa é gerida por um Conselho Diretivo, nomeado pelo Conselho de Administração, que é constituído por um Diretor, Prof. Doutor José Artur Paiva, e dois Vogais,

Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Amorim e Enfermeiro Supervisor Manuel Silva Rocha. Conta ainda com a assessoria técnica da Dra. Lídia Castro. O secretariado é realizado pela Dr.<sup>a</sup> Susana Blanquet.

O Serviço de Cuidados Intensivos (SCI) agrupa três Unidades de Cuidados Intensivos, num total de 34 camas: a Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente da Urgência (12 camas); a Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente Geral (16 camas) e a Unidade de Cuidados Intensivos de Neurocríticos (6 camas). O SCI encarrega-se, também, da gestão de internamentos da Unidade de Cuidados Intensivos de Doenças Infeciosas (6 camas).

#### Unidade Autónoma de Gestão da Urgência e Cuidados Intensivos 49



## Caracterização da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP)

---

A UCIP está integrada na Unidade Autónoma de Gestão da Urgência e Cuidados Intensivos que é constituída pelo Serviço de Urgência e pelo Serviço de Cuidados Intensivos, cuja missão é centrada no doente emergente, urgente e crítico. Desta estrutura é a UCIP que apresenta o maior número de camas 16 (dezassexes). Esta recebe doentes com as mais diversas patologias e, abrange doentes pertencentes às freguesias de Bonfim, Campanhã e Paranhos, do Concelho de Valongo e da Maia, recebendo também doentes de outras áreas hospitalares quando se tornam necessários cuidados mais especializados.

Nesta unidade estão reunidos meios humanos e tecnologia sofisticada que permitem a vigilância e, a terapêutica das situações clínicas potenciais ou muito graves:

Esta unidade é constituída por:

- ❖ Um gabinete médico;
- ❖ Um quarto para o médico pausar;
- ❖ Um gabinete para o enfermeiro chefe;
- ❖ Um vestiário com cacifos para os profissionais de saúde;
- ❖ Uma copa;
- ❖ Uma sala de armazenamento de material para consumo clínico, medicação e alimentação entérica e parentérica;
- ❖ Uma sala de armazenamento de material limpo e esterilizado, acondicionados em armários fechados;
- ❖ Duas casas de banho para o pessoal;
- ❖ Um quarto de isolamento;
- ❖ Uma sala de sujos;
- ❖ Uma sala de limpos;
- ❖ Duas enfermarias, uma composta por onze unidades e, a outra enfermaria com cinco unidades, sendo uma delas para situações de isolamento.

No centro das enfermarias é visível um balcão de trabalho, que facilita o contacto visual perante as unidades dos doentes, permitindo assim uma vigilância contínua dos seus parâmetros vitais. Esta unidade embora remodelada há relativamente pouco tempo, o espaço para a arrumação dos equipamentos é insuficiente, verificando-se o seu acondicionamento disperso pela unidade, no corredor, nos armários existentes nas salas de armazenamento de material de consumo clínico e na sala de limpos.

## Referências Bibliográficas

---

- Ministério da Saúde. 2003 Direção de Serviços de Planeamento Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, p. 8;

- Centro Hospitalar de São João. 2003. Caracterização do Hospital S. João. Acedido em 3 de Janeiro de 2013. Disponível em: [http://www.chsj.pt/PageGen.aspx?WMCM\\_PaginaId=27542](http://www.chsj.pt/PageGen.aspx?WMCM_PaginaId=27542)



# Anexo III

Caracterização do Instituto Nacional de Emergência Médica



## História do INEM

---

A Emergência Médica Pré-Hospitalar em Portugal começou a ser esboçada no ano de 1965 em Lisboa, com um sistema de transporte de feridos e doentes que estava assegurado pela PSP, sendo que em 1967 também se iniciou este serviço na cidade do Porto e em Coimbra. A etapa seguinte consistiu na formação do Serviço Nacional de Ambulâncias (SNA) em 1971, que se encontrava sob a tutela do Ministério do Interior, sendo o seu objetivo “assegurar a orientação e coordenação de todos os organismos com intervenção na prestação de primeiros socorros e transporte de vítimas para o hospital”.

Em 1978, o SNA em parceria com os CTT cria o número nacional de emergência médica – o 115. Também neste ano, o SNA em parceria com a Cruz Vermelha iniciou na Escola de Socorrismo desta instituição os cursos de preparação dos tripulantes das ambulâncias.

Por Resolução do conselho de Ministros de 11 de Março de 1980 é criado o Gabinete de Emergência Médica (GEM) que salientou a necessidade da implantação do SIEM, tendo para tal estabelecido parcerias com profissionais norte-americanos para apoiar na elaboração de programas de formação. Em 30 de Abril de 1981 foi aprovado o decreto-lei n.º 234/81 de 3 de Agosto que permitiu a criação do INEM, resultando este da junção do SNA e do GEM.



## Organização do INEM

Atendendo à figura 1 verifica-se que o INEM encontra-se estruturado em serviços centrais – unidades orgânicas de linha, (designadas por departamentos) e unidades de apoio, (designadas por gabinetes) – e em delegações regionais 4, sendo esta instituição gerida por um conselho diretivo que frui de autonomia a nível administrativo e financeiro.

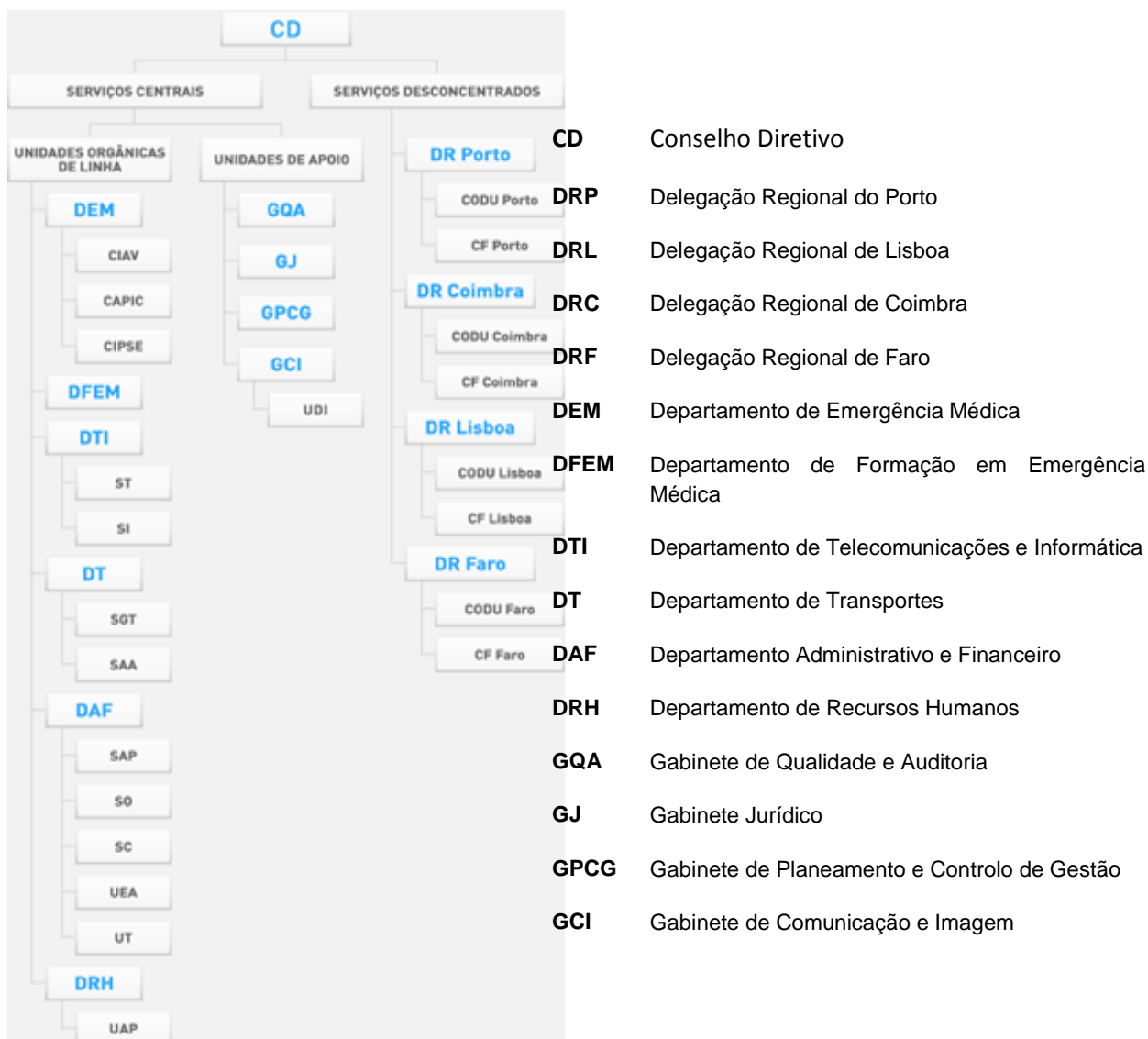


Figura 1 – Relatório de Atividades 2008 - INEM

A Delegação Regional do Porto (DRP) foi fundada em 18 de Janeiro de 1991, e encontra-se, na Rua Dr. Alfredo Magalhães, no nº 62, tendo também nesse ano entrado em funcionamento o Centro de Orientação de Doentes Urgentes do Porto (CODU). A sede ocupa 5 andares, onde funciona também o Centro de Formação da DRP.

## Meios INEM

Mota



Tem como objetivo facilitar as deslocações no trânsito citadino (Porto e Lisboa), diminuindo o tempo de chegada à vítima. É tripulado por um Técnico de Ambulância de Emergência (TAE), transportando Desfibrilhador Automático Externo (DAE), e outro equipamento que permite iniciar de imediato a estabilização a vítima.

Ambulância Suporte Básico de Vida (SBV)



Pertencem à classe de ambulâncias de socorro (tipo B), são tripuladas por 2 TAE e tem na sua carga material de Suporte Básico de Vida (SBV) e DAE. Deste modo é um meio que permite a estabilização e transporte do doente podendo ser aplicados procedimentos de SBV.

### Ambulância Suporte Imediato de Vida (SIV)

Este meio do INEM é tripulado por 1 TAE e 1 enfermeiro. Transporta material que permite a instituição de medidas de SBV e reanimação, monitor-desfibrilhador e caixa de fármacos necessários para realização de manobras de reanimação, de acordo com protocolos até à chegada da equipa de SAV.

### Viatura Médica de Emergência e Reanimação - VMER



Este meio é tripulado por 1 enfermeiro e 1 médico, e permite um transporte rápido desta equipa à vítima. Pode realizar procedimentos de SAV no sentido de uma estabilização pré-hospitalar e posterior acompanhamento em situações de emergência

### Helicóptero de Emergência



Encontram-se dois a nível nacional, em regime de aluguer, sedeadas em Lisboa (no aeródromo de Tires) e no Porto (Hospital Pedro Hispano). A sua tripulação consiste em dois pilotos, um médico e um enfermeiro, transportando carga que permite realização de SAV.



# Anexo IV

Ação de Formação “Monitorização Cerebral”



Plano da formação  
“Monitorização Cerebral”



## Ação de Formação Monitorização Cerebral

<b>Designação da ação de formação</b> – Monitorização Cerebral	
<b>Formadora:</b> Enfermeira (ALUNA - do 2º ano do Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa)	
<b>Justificação :</b> Esta ação de formação irá realizar-se a pedido do Enfermeiro Chefe bem como, de alguns enfermeiros da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP) pela falta de conhecimento sobre alguns métodos de avaliação e monitorização cerebral	
<b>Local:</b> Sala de trabalho da UCIP do Hospital S. João	
<b>Data:</b> 23/11/2012	<b>Hora:</b> 15h30-16h00
<b>População alvo:</b> Enfermeiros da equipa 2	
<b>Objetivos pedagógicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar o modo de funcionamento, calibração e manutenção dos equipamentos</li> <li>• Enumerar os métodos de monitorização cerebral e o material necessário para a sua avaliação</li> <li>• Interpretar os dados adquiridos na monitorização cerebral</li> <li>• Avaliar a eficácia das medidas terapêuticas implementadas</li> </ul>	

## Ação de Formação Monitorização Cerebral

	Tempo	Conteúdos	Estratégias
<b>Introdução</b>	5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação do tema</li> <li>• Justificação da escolha do tema</li> </ul>	Exposição oral
<b>Desenvolvimento</b>	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir o conceito de monitorização cerebral</li> <li>• Definir a importância da avaliação e monitorização cerebral em contexto cuidados intensivos</li> <li>• Descrever os equipamentos mais utilizados na UCIP e modo de funcionamento de cada um dos instrumentos de avaliação</li> </ul>	Método expositivo com apresentação em data-show
<b>Conclusão</b>	10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição de dúvidas e comentários pelos intervenientes acerca da sessão</li> </ul>	Discussão / Exposição oral entre os intervenientes



# Formação “Monitorização Cerebral”



# Monitorização Cerebral



SALOMÉ PINHO  
CURSO DE PÓS-LICENCIATURA DE  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MÉDICO-CIRÚRGICA

## Sumário

- Definição de Lesão Cerebral Aguda
- Monitorização Não Invasiva
  - BIS - Bispectral Index
  - INVOS – In Vivo Optical Spectrography
- Monitorização Invasiva
  - PIC – Pressão Intracraniana
  - SjO2 – Oximetria Venosa Jugular
  - PtiO2 – Pressão Tecidual de Oxigênio
- Bibliografia

## Objetivos

- ❖ Identificar o modo de funcionamento, calibração e manutenção dos equipamentos
- ❖ Enumerar os métodos de monitorização cerebral e o material necessário para a sua avaliação
- ❖ Interpretar os dados adquiridos na monitorização cerebral
- ❖ Avaliar a eficácia das medidas terapêuticas implementadas

## Lesão Cerebral Aguda

- ❖ **Lesão Primária:** Agressão direta do tecido cerebral com destruição de células, fibras nervosas e vasos sanguíneos
- ❖ **Lesão Secundária:** inicia-se minutos até dias após a primeira e traduz-se em alterações do fluxo sanguíneo cerebral no tecido circundante

## Tratamento

Manter a viabilidade do tecido normal e otimizar as condições de viabilidade do tecido em risco na zona de penumbra minimizando a lesão secundária

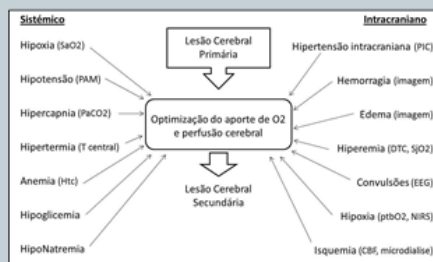
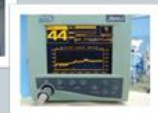


Fig. 1 – Incidência da monitorização sistémica e neurológica

## Monitorização Não Invasiva



BIS - Bispectral Index



INVOS - In Vivo Optical Spectrography



## BIS - Bispectral Index

- ❖ Avalia a resposta do doente aos anestésicos e sedativos que se relacionam com os níveis de sedação, anestesia, perda de consciência e lembrança
- ❖ Varia de 100, indicando que o indivíduo está acordado e orientado, a 0, indicando total ausência de atividade cortical - EEG isométrico

## BIS - Bispectral Index

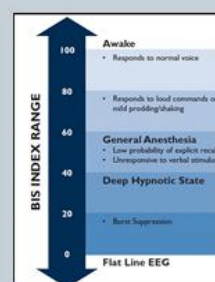


Fig. 2 - BIS Índice bispectral

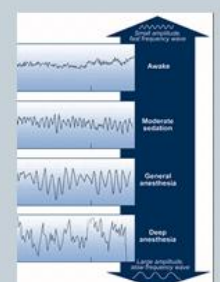


Fig. 3 - Tráçado do EEG observado durante a sedação e anestesia

## Intervenções de Enfermagem

- O eléctrodo 1 é colocado sobre a linha média, 5cm acima do nariz
- O eléctrodo 4 é colocado na zona frontal esquerda ou direita por cima da sobrancelha
- O eléctrodo 3 é colocado na zona temporal esquerda ou direita entre o ângulo externo do olho e a raiz do cabelo
- Pressionar todo o sensor em volta dos eléctrodos
- Pressionar cada eléctrodo durante 5 segundos
- Registar os valores
- Trocar a cada 24 horas

## INVOS - In Vivo Optical Spectrography

- ❖ Monitorização de oxigénio nos tecidos cerebrais através de espectroscopia infravermelha
- ❖ A luz infravermelha transmitida pelo sensor penetra o crânio passando pelo córtex cerebral a uma profundidade de 3 a 4 cm

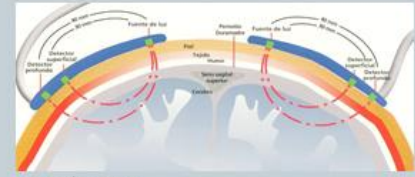


Fig. 4 - Oxímetro cerebral

## Intervenções de Enfermagem

### Colocação do sensor:

- Fazer limpeza da pele da região frontal com álcool
- Colocar os sensores na posição correta (esquerdo e direito)
- Fazer registo e interpretação dos valores
- Trocar os sensores a cada 72 horas

## Monitorização Invasiva



PIC/PPC



PTiO<sub>2</sub>/TcO<sub>2</sub>



SJO<sub>2</sub>

## PIC - Pressão IntraCraniana

### Intervenções de Enfermagem na colocação e manutenção do sistema de DVE

#### Preparação do doente:

- Lavagem do couro cabeludo com clorhexidina a 2%
- Pequena tricotomia no local do trépano

#### Preparação do material

- Berbequim com bateria
- Broca calibre 5,8mm (intraventricular) e 2,7mm (intraparenquimatoso)
- Kit próprio com o cateter
- Fazer penso do local de inserção
- Fixar o cateter e, no caso de cateter intraventricular com sensor de PIC registar a referência de calibração

## PIC - Pressão IntraCraniana

### Intervenções de Enfermagem autónomas na manutenção do sistema de DVE:

- Executar tratamento local
- Limpeza com SF
- Antissépsia da pele circundante
- Penso fechado nas primeiras 48 horas
- Vigiar ferida da zona de inserção
- Verificar permeabilidade do sistema de drenagem
- Monitorizar quantidade de LCR drenada
- Vigiar características do LCR
- Vigiar estado de consciência do doente



## Monitorização de PIC

### Intervenções de Enfermagem Autónomas

- Otimizar elevação do tronco a 30-45°
- Otimizar uma posição neutra da cabeça mantendo o alinhamento corporal, para favorecer a drenagem venosa cerebral e otimizar a PPC
- Gerir as mudanças de decúbito
- Mobilizar o doente com suavidade
  - Evitar flexão extrema da articulação coxo-femural para otimizar o retorno venoso e DC
- Manter permeabilidade das vias aéreas
  - Verificar se o doente está bem adaptado ao padrão ventilatório
  - Aspirar secreções endotraqueais somente quando necessário, precedidas de hiperoxigenação.

### Intervenções de Enfermagem Interdependentes

- Manter normovolemia - otimizar a RAM
  - A hipotensão provoca vasodilatação cerebral levando a aumento da PIC
- Minimizar estímulos intensos diminuir o impacto na pressão intracraniana e PPC
  - Administração de bóluos sedação e analgesia
  - Otimizar sedação através de escalas de sedação e monitorização do BIS
- Vigiar drenagem de liquor se doente com DVE

## Monitorização de PIC

### Intervenções de Enfermagem Autónomas

- Evitar hipertermia na fase aguda
  - A hipertermia aumenta as necessidades metabólicas e consequentemente a PIC
  - Em casos de PIC elevada de difícil controlo e em centros especializados ponderar hipotermia moderada (34/35°)
- Manter normoglicemia
  - Executar pesquisa de glicemia capilar de acordo com protocolo do serviço
  - Previne necrose neuronal e o aumento de PIC

### Intervenções de Enfermagem Interdependentes

- Assegurar a altura correta do sistema de drenagem para controlo do volume drenado, permitindo otimizar a PIC, PPC e avaliar a compliance cerebral
- Gerir terapêutica para controlo de hipertensão intracraniana
  - Osmoterapia com manitol 20% e ou cloreto de sódio hipertónico (NaCl 3% e 7,5%)
  - Assegurar a normoventilação para PCO<sub>2</sub> = 35mmHg ou hiperventilação otimizada para PaCO<sub>2</sub> < 30 mmHg se orientada com SjO<sub>2</sub>
    - A hipocapnia provoca vasoconstricção cerebral pelo que diminui o FSC e a PIC, por oligúmia e risco de isquemia
    - A hipercaipnia provoca vasodilatação cerebral pelo que aumenta o FSC e a PIC por hiperemia

## SjO<sub>2</sub> – Oximetria Venosa Jugular

- Monitorização contínua da SjO<sub>2</sub> no bolbo da jugular para detectar possíveis alterações de oxigenação cerebral

- É um valor global que se relaciona com a taxa de consumo cerebral de O<sub>2</sub>

- Cateter deve ser colocado na veia jugular dominante (dta)

Valores normais = 55-75%

< 55% - Hipoxia

> 75% - Hiperperfusão



## SjO<sub>2</sub> – Oximetria Venosa Jugular

### Intervenções de Enfermagem na colocação e manutenção do cateter de SjO<sub>2</sub>

#### Preparação do doente

- Posicionamento do doente
- Desinfecção da pele com cloroheixidina a 2%
- Usar técnica asséptica durante todo o procedimento

#### Preparação do material

- Monitor com os próprios cabos
- kit próprio com o cateter 4F
- Kit com introdutor 5F
- Manga de pressão
- Saco 500cc SF com 1000U de heparina
- Sistema de flush
- Fazer penso do local de inserção

## SjO<sub>2</sub> – Oximetria Venosa Jugular

### Intervenções de Enfermagem Autónomas:

- Vigiar sinais inflamatórios do local de inserção do cateter
- Fixar corretamente
- Mobilizar cuidadosamente o doente
- Evitar obstrução do cateter, com um correcto flush preescurizado de SF heparinizado
- Fazer a calibração in vivo de 8/8h
- Vigiar a intensidade da luz no monitor
- Fazer registos dos valores medidos
- Em caso de transporte do doente, desconectar o módulo ótico do monitor

### Intervenções de Enfermagem Interdependentes:

- Colheita de amostra de sangue para fazer a calibração do cateter
- Interpretação da monitorização

## PtiO<sub>2</sub> - Pressão Tecidual de Oxigénio

Medição regional da pressão de oxigénio a nível tecidual através de um cateter colocado no parênquima cerebral



## PtiO<sub>2</sub> - Pressão Tecidual de Oxigénio

Normalmente é colocado no hemisfério cerebral contrário à lesão

A informação que transmite ajuda a detetar a isquemia cerebral

### Consideram-se valores normais

- PtiO<sub>2</sub> >15 - 40mmHg
- Valores <10mmHg – Hipoxia
- Valores >40mmHg – Hiperperfusão

## PtiO<sub>2</sub> - Pressão Tecidual de Oxigénio

### Intervenções de Enfermagem ao doente com monitorização de PtiO<sub>2</sub>

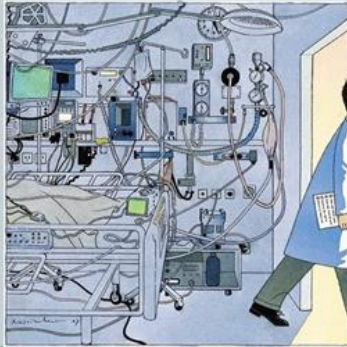
#### Intervenções de Enfermagem Autónomas

- Relacionar alterações de PtiO<sub>2</sub> com PIC, PPC, PA e SjO<sub>2</sub>
- Avaliar alterações do estado de consciência
- Detetar alterações pupilares
- Fazer registos de todas as alterações

#### Intervenções de Enfermagem Interdependentes

- Administração de terapêutica de forma a otimizar a oxigenação cerebral

Obrigada pela atenção



## Bibliografia

- Greenberg, S. M., Manual de Neurocirurgia, 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. ISBN 85-363-0077-9
- Thelan L, Davie J, Urden L, Lough M, Enfermagem em Cuidados Intensivos: Diagnostico e Intervenção, 2ª ed. Lisboa: Lusodidacta, 1996. ISBN 972-96610-2-2
- Arun K. Gupta, Essentials of Neuroanesthesia and Neurointensive care, 1st ed 2008
- Manual de procedimentos da Unidade de Cuidados Intensivos Neurocriticos do H.S. João

# Avaliação da formação “Monitorização Cerebral”







# Anexo V

Protocolo de Atuação sobre “Monitorização Cerebral”



2012



CATÓLICA  
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTUGAL  
Instituto de Ciências da Saúde

# Monitorização Cerebral

Curso de Pós-Licenciatura  
Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Andreia Salomé Pinho  
Nº aluno: 360505111  
23-11-2012







# Monitorização Cerebral

Curso de Pós-Licenciatura  
Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

**Andreia Salomé Montes Pinho**  
Nº aluna: 360505111  
23-11-2012



## LISTA DE SIGLAS

ACA - Artéria Cerebral Anterior

ACI - Artéria Carótida Interna

ACM - Artéria Cerebral Média

ACP - Artéria Cerebral Posterior

BIS - Bispectral Index

DAS - Density Spectral Array

DTC - Doppler Transcraniano

ECG - Escala de Coma de Glasgow

EEG – Electroencefalograma

INVOS - In Vivo Optical Spectography

PaCO<sub>2</sub> - Pressão Parcial de Dióxido de Carbono

PAM - Pressão Arterial Média

PaO<sub>2</sub> - Pressão Parcial de Oxigénio

PIC - Pressão Intracraniana

PPC - Pressão de Perfusão Cerebral

PtiO<sub>2</sub> - Pressão Tecidual de Oxigénio

SEF - Spectral Frequency Limit

SjO<sub>2</sub> - Oximetria Venosa Jugular

SQI – Signal Quality Index

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente



## Índice:

1. Introdução.....	pag.9
2. Monitorização Cerebral.....	pag.11
3. Intervenções de Enfermagem ao doente Neurocrítico.....	pag.13
4. Monitorização Não-Invasiva.....	pag.19
I.    BIS - Índice Biespectral.....	pag.19
i.    Intervenções de Enfermagem .....	pag.20
II.   INVOS – In Vivo Optical Spectography.....	pag.21
i.    Intervenções de Enfermagem.....	pag.21
III.  Doppler Transcraniano (DTC).....	pag.23
IV.  Eletroencefalograma (EEG).....	pag.25
5. Monitorização Invasiva.....	pag.27
1)  PIC – Pressão Intracraniana.....	pag.27
i.    Intervenções de Enfermagem.....	pag.29
2)  SjO2 – Oximetria Venosa Jugular.....	pag.37
ii.   Intervenções de Enfermagem.....	pag.38
3)  PtiO2 – Pressão Tecidual de Oxigénio.....	pag.39
iii.  Intervenções de Enfermagem.....	pag.40
4)  Referências Bibliográficas.....	pag.41



## 1. Introdução

O presente trabalho insere-se no âmbito do Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa e, constitui um manual de procedimentos sobre a neuromonitorização para consulta dos profissionais de saúde da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP).

O objetivo deste manual é disponibilizar um instrumento de trabalho que sirva de guia orientador na realização de algumas técnicas desenvolvidas num doente neurocrítico, permitindo a normalização e uniformização dos métodos de trabalho dos profissionais de saúde, pois há que disciplinar processos e definir procedimentos que garantam aos enfermeiros respostas seguras, flexíveis e com iguais níveis de qualidade.

Este manual é constituído por cinco capítulos. Cada capítulo encontra-se devidamente identificado e separado por um marcador com o respetivo número que permitirá e facilitará o acesso a cada um dos itens referenciados no índice.



## 2. Monitorização Cerebral

Atualmente a monitorização neurológica é multimodal, isto é, utiliza vários meios de monitorização com informação complementar que necessita ser integrada para correta interpretação. Esta monitorização multimodal cerebral não dispensa a monitorização sistémica clínica, de parâmetros vitais e exames laboratoriais.

O manuseamento do doente neurocrítico deve ser efetuado em ambiente de Cuidados Intensivos e, preferencialmente em UCI dedicada a doentes do foro neurológico, pois é aí que se concentram todos os saberes e competências médicas e de enfermagem bem como todas as técnicas específicas ao tratamento destes doentes.

A integração da monitorização sistémica e cerebral é de extrema importância para a abordagem e manuseamento correto do doente com lesão cerebral aguda.

A lesão cerebral aguda, independentemente da sua etiologia tem duas componentes:

- **Lesão primária** que ocorre aquando da agressão direta do tecido cerebral com destruição de células, fibras nervosas e vasos sanguíneos
- **Lesão secundária** que se inicia minutos até dias após a primeira e se traduz em alterações do fluxo sanguíneo cerebral no tecido circundante, por isquemia ou hiperemia e por ativação de cascatas bioquímicas locais e sistémicas, das quais resultam a destruição do tecido cerebral e consequente necrose e apoptose neuronal.

Podemos então afirmar que independentemente do diagnóstico que motivou o internamento do doente na UCI (Traumatismo crânio-encefálico, Hemorragia subaracnoideia, Hemorragia intracerebral, Acidente vascular cerebral isquémico ou Tumor cerebral), o objetivo principal dos cuidados médicos e de Enfermagem consiste em minimizar o impacto provocado pela lesão secundária (Greenberg, 2003).

O objetivo principal é manter a viabilidade do tecido normal e otimizar as condições de viabilidade do tecido em risco na zona de penumbra (à volta da lesão cerebral primária), minimizando a lesão secundária (Figura1).

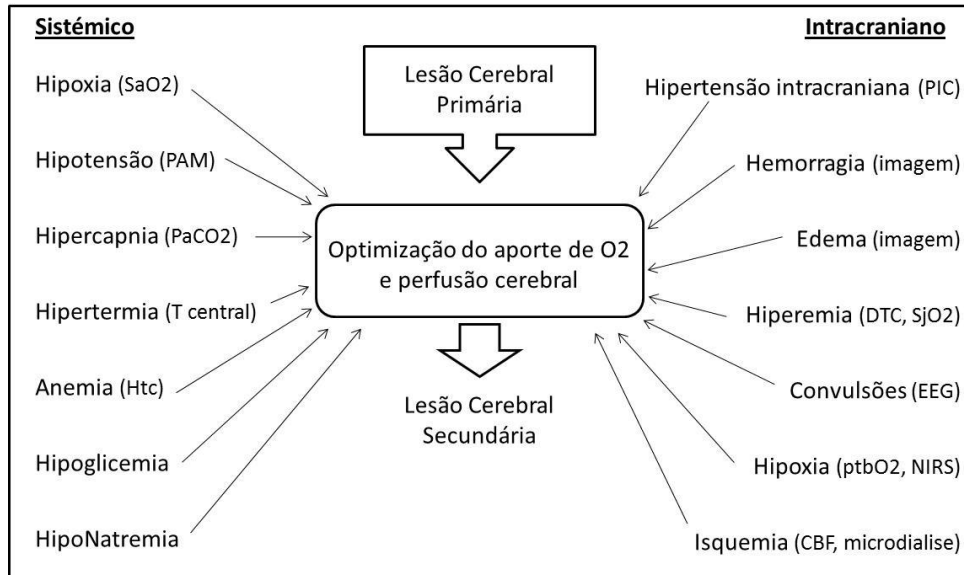


Fig. 1 – Importância da monitorização sistémica e neurológica

### 3. Intervenções de Enfermagem no doente Neurocrítico

A avaliação do doente com alterações do estado de consciência é um dos parâmetros da avaliação neurológica e constitui para a Enfermagem um ponto de partida para um adequado diagnóstico, planeamento, intervenção e avaliação.

Na maior parte das situações a alteração do nível de consciência, muitas vezes subtil, é um dos primeiros sinais que o doente apresenta, antes de qualquer outra alteração neurológica.

#### ➤ **Avaliar o estado de consciência:**

A avaliação do nível de consciência é a avaliação mais importante da avaliação neurológica, da qual fazem parte a avaliação dos movimentos, diâmetro pupilar, padrões respiratórios e sinais vitais.

De acordo com Thelan, Davie e Urden (1993), existem duas componentes fundamentais da consciência:

- **Estado de Vigília:** corresponde ao nível mais elementar da consciência: o doente reage de maneira apropriada a estímulos verbais e dolorosos

- **Conhecimento da Consciência:** corresponde à orientação do doente em relação a si próprio, ao tempo e ao espaço que o rodeia. Nesta avaliação do conhecimento da consciência e através das respostas dos doentes são determinados os graus crescentes de confusão e desorientação.

Pela dificuldade na interpretação uniforme do nível de consciência do doente e de forma a objetivar a avaliação do estado de consciência surgiram algumas escalas, sendo a mais utilizada a Escala de Coma de Glasgow (ECG). Esta escala baseia-se na observação de três parâmetros e implica a aplicação de estímulos padronizados por forma a avaliação ser uniforme e independente do avaliador:

- *Abertura dos olhos*

- *Melhor resposta motora*

- *Melhor resposta verbal*

Escala de Coma de Glasgow		
Abertura ocular	Espontânea	4
	Estimulação	3
	Dor	2
	Sem abertura	1
Resposta verbal	Orientado	5
	Confuso	4
	Inapropriada	3
	Incompreensível	2
	Sem resposta	1
Resposta motora	Obedece comando	6
	Localiza dor	5
	Movim. inespecíficos (reflexo de retirada)	4
	(Flexão à dor)	3
	(Extensão à dor)	2
	Sem resposta	1

Mínimo 3    Máximo 15

Fig. 2 – Escala de Coma de Glasgow

Quando o enfermeiro necessita de aplicar estímulos dolorosos para obter uma resposta, deve prestar atenção ao local onde aplica esse estímulo, devido às lesões que pode provocar. Assim, deve-se evitar beliscar a aréola mamilar ou a área genital, pressionar a crista supraorbital (se traumatismo craniano ou craniotomias frontais) e friccionar intensamente o esterno (pela grande pressão exercida com o risco de lesões – escoriações).

Os locais de eleição são:

- ✓ *Leito ungueal* – a pressão plicada em cada extremidade avalia a função de cada membro
- ✓ *Músculo trapézio* – a sua estimulação permite observar uma resposta de todo o corpo
- ✓ *Faces internas dos membros* – apesar de poder provocar hematomas é o local mais indiciado para poder provocar uma resposta dolorosa

➤ **Doente consciente:**

1. Avaliar o estado de consciência

Esta avaliação deve ser feita através de perguntas simples e objetivas ou seja sem possibilidade de respostas ambíguas; como por exemplo: nome próprio, nome do cônjuge, dos filhos, local onde se encontra, morada, o que comeu na última refeição...O enfermeiro deve estar seguro de conhecer as respostas corretas às perguntas.

2. Avaliar o reflexo pupilar:

Deve-se avaliar tamanho, simetria e reatividade à luz.



Fig. 3 – Simetria pupilar

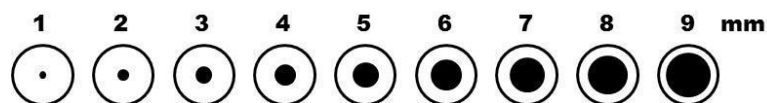


Fig. 4 – Diâmetro pupilar

3. Avaliar o reflexo motor:

Avalia-se o movimento (simetria) e a força dos membros superiores e inferiores.

Para fazer esta avaliação pede-se ao doente;

- Fechar os olhos, estender os braços com as palmas das mãos viradas para cima e verificar se há desvio de algum dos braços – prova de Mingazzini;
- Apertar as nossas mãos com a mesma força e ao mesmo tempo;
- Colocar a mão na coxa do doente e contra resistência pedir-lhe para levantar a perna;
- Aplicar a escala funcional de Lysholm para avaliação da força muscular:
  - 0 – Ausência de ação muscular palpável;
  - 1 – Contração muscular palpável, mas sem produção de movimento do membro;
  - 2 – Move o membro, mas sem conseguir vencer a gravidade;
  - 3 – Move o membro com amplitude completa de movimentação contra a gravidade;
  - 4 – Amplitude completa e força muscular contra alguma resistência;
  - 5 – Amplitude completa e força muscular contra resistência total.
- Outros movimentos que também devemos avaliar são os faciais, e linguais; a constatação da alteração destes, como por exemplo a paresia facial pode vir a comprometer a deglutição ou a fala.

4. Avaliar a capacidade sensorial:

Tocar o doente em alguma parte do corpo e pedir-lhe que a identifique. Esta avaliação pode ser também feita com estímulos dolorosos, quando o défice sensorial é muito grande - doentes com patologia vertebro-medular.

5. Monitorizar sinais vitais:

Como o aumento da pressão arterial, diminuição da frequência cardíaca e alterações do padrão respiratório. Para completar esta avaliação deve-se perguntar ao doente se sente alterações em relação ao seu estado anterior.

➤ **Doente inconsciente:**

1. Avaliar o estado de consciência:

Aplica-se a Escala de Coma de Glasgow.

2. Avaliar reflexo pupilar:

Deve-se avaliar tamanho, simetria e reatividade à luz.

3. Avaliar reflexo motor:

Esta é feita normalmente estimulando dolorosamente o doente, fazendo em seguida o registo do movimento padronizado. Pode-se verificar que o doente reaja com movimentos de fuga, à dor, ou ainda flexão dos membros.

4. Avaliar padrão respiratório:

Observa-se a existência de deterioração funcional respiratória. No caso do doente com ventilação mecânica não é necessária esta avaliação.

5. Monitorizar sinais vitais:

Dar particular atenção às alterações da pressão arterial e pressão intracraniana.

➤ **Mobilização e Posicionamento do doente neurocrítico:**

- Mobilizar o doente com suavidade;
- Manter o alinhamento corporal;
- Manter cabeça e pescoço em plano neutro (ex: técnica de posicionamento em Trendelenburg);

- Evitar hiperextensão do pescoço;
- Evitar rotação da cabeça;
- Evitar flexão extrema da articulação coxo-femural;
- Elevar cabeceira da cama 30°-45°.

➤ **Ventilação controlada:**

- Evitar a tosse;
- Aspirar secreções, em SOS;
- Evitar manobras de Valsalva;
- Manter normoventilação;
- Interpretar o resultado dos gases no sangue arterial: PaO<sub>2</sub> = 80-100 mmHg, PaCO<sub>2</sub> = 35-45 mmHg, pH = 7,35-7,45;
- Relatar resultado dos gases no sangue arterial.

➤ **Gestão de Terapêutica:**

- Gerir medicação em perfusão (sedo-analgesia);
- Avaliar a resposta à medicação (ex: osmoterapia).

➤ **Controlo da Pressão Arterial:**

- Monitorizar pressão sanguínea (manter PAM entre 60-70mmHg ou PPC entre 60-70mmHg, se hipertensão craniana);
- Gerir medicação vasoativa (perfusão de aminas).

➤ **Controlo da Temperatura:**

- Monitorizar temperatura corporal (manter normotermia com meios físicos e/ou farmacológicos).

➤ **Controlo de Crise Convulsiva:**

- Vigiar convulsões;
- Gerir e avaliar resposta à medicação.

## 4. Monitorização Não-Invasiva

### 1) *BIS - Índice Biespectral*

O BIS foi desenvolvido especificamente para descrever alterações no eletroencefalograma (EEG) que se relacionam com os níveis de sedação, anestesia, perda de consciência e lembrança.



Fig. 5 – Sensor de BIS

O BIS integra vários parâmetros do EEG numa única variável numérica que decresce de **100**, indicando que o indivíduo está acordado e orientado, a **zero**, indicando total ausência de atividade cortical (EEG isoeétrico). Doentes acordados e sem medicação pré-anestésica apresentam valores de BIS acima de **93**.

O BIS correlaciona-se fortemente com escalas de sedação durante a administração de midazolam, propofol e outros agentes hipnóticos. Assim, a perda da consciência surge com valores de BIS entre **68** e **75**. Valores **abaixo de 60** associam-se a baixa probabilidade de lembrança e de elevada imobilidade durante a cirurgia sob anestesia geral. Valores entre **45** e **60** são recomendados durante a manutenção da anestesia geral. À medida que o BIS decresce de **35 até zero**, o burst suppression aumenta até o silêncio cortical. Para além do canal de EEG o BIS tem incorporado um canal de EMG e uma avaliação da qualidade do sinal (SQI) para detetar

artefactos que se sobrepõem à faixa de frequência dos sinais eletroencefalográficos.

O BIS também permite a visualização do EEG processado sob a forma de DSA (density spectral array - matriz espectral de densidade). A DSA apresenta as alterações de distribuição do espectro de energia em função do tempo. A escala de frequência é apresentada no eixo horizontal com um intervalo de 0-30 Hz. Um marcador de limite espectral a 95% é sobreposto nos espectros DSA e o valor de frequência de limite espectral (SEF) aparece acima do gráfico de energia total. Com este método podemos verificar quais as ondas mais frequentes do canal de EEG monitorizado e a sua evolução no tempo (Dong, 2006).

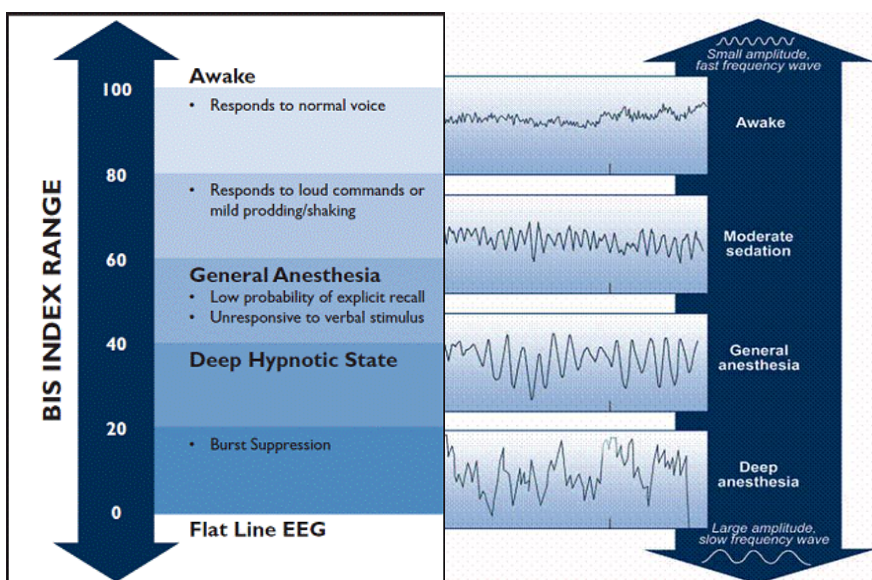


Fig. 6 – BIS - Índice Biespectral

Fig. 7 – Traçado do EEG observado durante a sedação e analgesia

### ***i. Intervenções de Enfermagem***

- Posicionar o eletrodo 1 sobre a linha média, 5cm acima do nariz;
- Posicionar o eletrodo 4 na zona frontal esquerda ou direita por cima da sobrancelha;

- Posicionar o eletrodo 3 na zona temporal esquerda ou direita entre o ângulo externo do olho e a raiz do cabelo;
- Pressionar cada eletrodo durante 5 segundos;
- Registrar e interpretar os valores obtidos;
- Trocar o sensor a cada 24 horas.

## 2) INVOS – In Vivo Optical Spectrography



Fig. 7 – Sensor de INVOS



Fig. 8 – Monitor de INVOS

O oxímetro cerebral é um meio não invasivo de monitorização da oxigenação cerebral (SrO<sub>2</sub>). A luz quase infravermelha (650-1100nm) é emitida por sensores cutâneos frontais, penetra no couro cabeludo, osso e cérebro até 4cm de profundidade, é absorvida pela oxi e desoxi hemoglobina e posteriormente captada pelo recetor. A saturação do sangue venoso cerebral ronda os 75%, do arterial 20% e do capilar 5%. Os valores e indicações para a sua colocação são semelhantes à SjO<sub>2</sub>.

É uma técnica contínua não invasiva que deteta isquemia cerebral e tem boa correlação com a SjO<sub>2</sub>, mas estuda uma zona limitada a 4 cm de profundidade e a existência de hematomas subdurais ou higromas frontais inviabiliza a sua utilização.

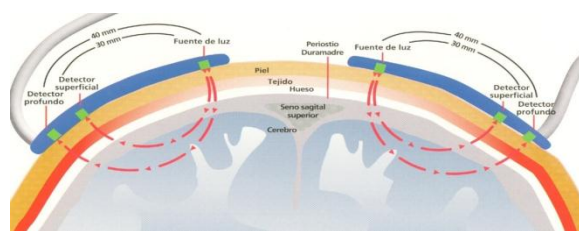


Fig. 9 – Oxímetro cerebral

### ***i. Intervenções de Enfermagem***

- Limpar a pele da região frontal com álcool;
- Posicionar os sensores na disposição correta (esquerdo e direito);
- Registrar e interpretar os valores obtidos;
- Trocar os sensores a cada 72 horas.

### **3) Doppler Transcraniano (DTC)**

Técnica não invasiva que mede a velocidade do fluxo sanguíneo cerebral nas principais artérias cerebrais, que é diretamente proporcional ao FSC e inversamente proporcional ao raio do vaso.

Esta técnica permite avaliar respostas terapêuticas e estabelecer a diferença entre vasoespasm, hiperemia e oligemia cerebral.

#### ➤ **Indicações:**

- Avaliação e detecção e follow-up de Vasoespasm;
- Avaliação, detecção e follow-up de estenose intracraniana;
- Avaliação das alterações hemodinâmicas da doença oclusiva extracraniana ;
- Follow-up de Hemorragia subaracnóidea; Traumatismos Cranio-Encefalicos, Aneurismas Cerebrais;

- Malformações arteriovenosas;
- Variações de pressão intracraniana;
- Morte cerebral;
- Estudo da vasoreactividade com CO<sub>2</sub>;
- Monitorização durante intervenções neuroradiológicas, estudos farmacológicos com drogas vasoativas, endarterectomia carotídea, cirurgia cardíaca, procedimentos endovasculares, cateterismos cardíacos, aumento da pressão intracraniana e morte cerebral (...).

➤ ***Critérios sonográficos de vasospasmo:***

↑ v. média - ACM > 120 cm/s

↑ v. média - ACA e ACP > 90 cm/s

ACM / ACI > 3 - Índice de Lindegaard

#### **4) Eletroencefalograma (EEG)**

O EEG possibilita a valorização do sofrimento cortical, nível de coma barbitúrico e morte cerebral. A sua análise exige diferenciação e é por vezes complexa em ambiente de cuidados intensivos. Contudo, o desenvolvimento tecnológico das comunicações online e do processamento informatizado do EEG cru tem possibilitado a crescente utilização do EEG contínuo na monitorização do doente neurocrítico.



## 5. Monitorização Invasiva

### 1) PIC – Pressão Intracraniana

Segundo Dantas (1997), a PIC “define-se como a pressão do líquido cefalorraquidiano (LCR) medido com um cateter colocado no sistema ventricular ao nível do Foramen de Monro sem perda de fluido do sistema” (Dantas, 1997, p.15-16). No adulto a PIC média normal é <15 mmHg.

A PIC pode ser medida em diferentes locais intraventricular, intraparenquimatoso, subdural e epidural. Contudo, é necessário não esquecer que surgem com frequência gradientes de PIC entre os diferentes compartimentos cerebrais, que nem sempre se refletem na medição que efetuamos.

#### ➤ *Indicações para a monitorização da PIC:*

- Glasgow  $\leq$  8;
- TAC categoria III e IV de Marshall;
- TCE com Glasgow 9-13 e/ou lesão do lobo temporal;
- Ventilação mecânica e sedação, se necessário.

A onda de PIC tem componente sistólico e diastólico.

No componente sistólico diferenciam-se três pequenas ondas designadas P1, P2, P3 que são respetivamente devidas à repercussão da onda sistólica arterial, à adaptação pulsátil do tecido cerebral e à transmissão da onda dícrota. Em situações de normalidade  $P1 > P2 > P3$ , mas na hipertensão intracraniana (HTC) com compromisso da compliance cerebral P2 passa a ser o valor mais elevado.



Fig. 10 – Morfologia de uma onda PIC normal



Fig. 11 – PIC elevada (Complacência reduzida)

O crânio constitui um compartimento fechado com volumetria fixa – doutrina de Monro-Kellie, gerando um valor de pressão intracraniana. À relação pressão / volume designamos compliance cerebral.

Esta relação é uma função exponencial. Assim, quando, por qualquer motivo, há aumento do volume intracraniano, numa primeira fase a PIC não aumenta à custa de diminuição dos restantes componentes intracranianos (LCR, sangue, massa celular). Contudo, quando se atinge o volume crítico, pequenos incrementos de volume geram grandes incrementos de pressão, pois os mecanismos de compensação foram esgotados (Figura 12).

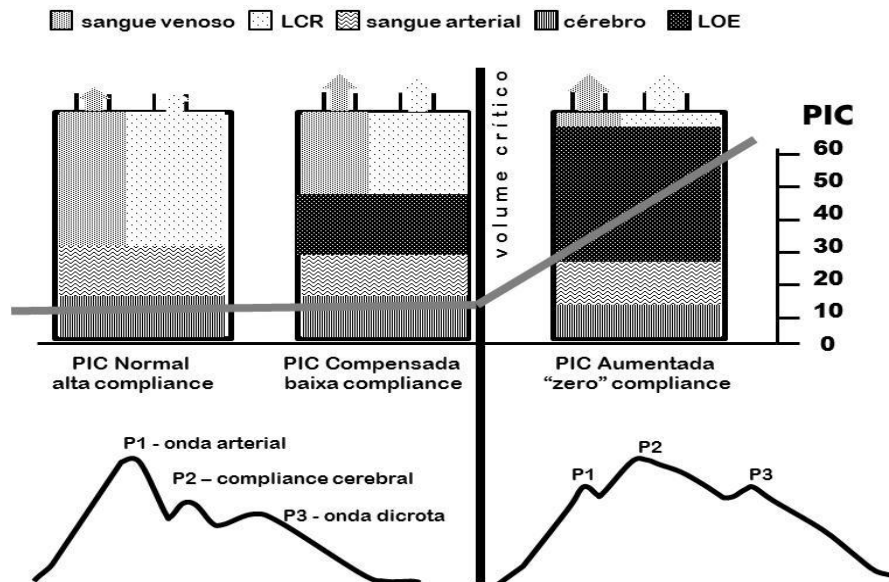


Fig. 12 – PIC e compliance cerebral

Os aparelhos de monitorização da PIC têm transdutores com capacidade de medida no intervalo entre 0-100 mmHg e uma precisão de  $\pm 2$  mmHg entre 0-20 mmHg. Existem sistemas manométricos e sistemas de fibra ótica. Os primeiros podem ter transdutor extracraniano (semelhante aos sistemas de medição de TA) ou transdutor intracraniano - marca Codman®; os segundos são marca Camino®.

➤ **Calibração de transdutor**

Colocação do transdutor ao nível do trago e abertura da torneira para o ar igualando a pressão atmosférica a zero.

➤ **Calibração do sensor Codman®**

Colocar cateter em contacto com SF de modo a que a tensão superficial do líquido seja igualada a zero. O valor de referência para a calibração desse cateter emitido pelo monitor deve ser registado no cabo-ficha do cateter a marcador com numeração bem legível.

➤ **Calibração sensor Camino®**

Adaptar o cabo do cateter ao monitor e rodar o parafuso do cabo até o monitor ler zero.

A medição da PIC permite estimar a PPC pela equação  $PPC = PAM - PIC$  e a análise simultânea das curvas de PA, PIC e PPC em função do tempo dão informação sobre a autorregulação do fluxo sanguíneo cerebral, reatividade vascular à variação de pressão e da compliance do LCR.

### **I. Intervenções de Enfermagem**

Para o enfermeiro a monitorização da PIC ao permitir detetar a HTC desencadeia uma série de intervenções adequadas a este diagnóstico médico e à necessidade do seu controlo. Consoante o método de monitorização escolhido (Tabela 1), assim se geram diferentes intervenções de Enfermagem.

<b>Métodos</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Problemas</b>
<b>Intraventricular</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Gold standard</li><li>❖ Recalibração c/ sistema manométrico intracraniano</li><li>❖ Permite a drenagem de LCR</li><li>❖ Permite medir a compliance cerebral</li></ul>	Infeção Hemorragia Obstrução
<b>Parenquimatoso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Seguro, boa sensibilidade</li><li>❖ Inserção simples, menor risco</li><li>❖ Colocação preferencialmente do lado afetado</li></ul>	Recalibração impossível
<b>Epidural</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Simples</li><li>❖ Baixo risco de infecção</li></ul>	Maior taxa de erro

Tabela I - Métodos de avaliação da PIC

#### **➤ Cateter de Drenagem Ventricular Externa (DVE) sem ou com sensor de PIC**

A colocação de um cateter no espaço ventricular permite medir a PIC e controlar a hipertensão craniana através da drenagem do LCR com um sistema fechado. Com um dreno ventricular podemos avaliar a PIC através de um transdutor externo colocado na torneira do sistema de DVE ou através de um microsensor interno. É um procedimento executado pelo neurocirurgião na UCI ou no BO sob técnica percutânea e asséptica.

➤ **Intervenções de Enfermagem na colocação e manutenção do sistema de DVE**

- Preparar o doente:
  - Lavar o couro cabeludo com clorhexidina a 2%;
  - Remover cabelo do local do trépano.
- Preparar o equipamento:
  - Berbequim com bateria;
  - Broca calibre 5,8mm
  - Kit próprio com o cateter;
- Colaborar com o médico na execução da técnica;
- Limpar a ferida;
- Registrar a referência de calibração, se cateter intraventricular com sensor de PIC;

O sistema deve ser posicionado para que o zero de referência fique sempre ao nível do Foramen de Monro, independentemente da posição da cabeça do paciente. A válvula da câmara de drenagem (buritrol) deve ser ajustada um nível, que varia entre os 10-20mmHg, para obter uma drenagem de LCR eficaz e uma PIC adequada.

Este procedimento realiza-se sob meio asséptico.

➤ **Intervenções de Enfermagem Autónomas:**

- Executar tratamento ao local de inserção de DVE:
  - Lavar a ferida com Soro Fisiológico;
  - Assegurar a antisepsia da pele circundante;

- Manter penso fechado nas primeiras 48 horas.
- Vigiar ferida;
- Verificar permeabilidade do sistema de drenagem;
- Monitorizar quantidade de drenagem de LCR;
- Vigiar características do LCR;
- Vigiar estado de consciência do doente.

➤ ***Precauções com os cateteres ventriculares sem e com sensor:***

- Assegurar que o cateter com sensor de duas vias liga ao monitor através do transdutor, e uma segunda via que liga a um sistema para drenagem de LCR, constituindo uma DVE;
- Manter medidas de assepsia sempre que o cateter for manipulado;
- Colher líquido para bioquímica e citologia diárias e para microbiologia, sempre que indicado.

➤ ***Cateter para medição de PIC intraparenquimatosa:***

A colocação de um sensor intraparenquimatoso permite medir a PIC dentro do parênquima cerebral. É um procedimento invasivo executado pelo neurocirurgião ou pelo neurointensivista, segundo um protocolo.

➤ ***Intervenções de Enfermagem na colocação e manutenção do sensor intraparenquimatosa:***

- Preparar o doente:
  - Lavar o couro cabeludo com clorhexidina a 2%;
  - Cortar o cabelo no local do trépano.

- Preparar o equipamento:
  - Berbequim com bateria;
  - Kit próprio com o cateter (inclui broca calibre 2,7mm);
- Colaborar com o médico na execução da técnica;
- Limpar ferida;
- Registrar a referência de calibração.

➤ **Intervenções de Enfermagem Autónomas:**

- Executar tratamento ao local de inserção da PIC intraparenquimatosa:
  - Lavar a ferida com Soro Fisiológico;
  - Assegurar a antisepsia da pele circundante;
  - Manter penso fechado nas primeiras 48 horas.
- Vigiar ferida;
- Verificar permeabilidade do sistema de drenagem;
- Monitorizar quantidade de drenagem de LCR;
- Vigiar características do LCR;
- Vigiar estado de consciência do doente.

➤ **Precauções com os cateteres de PIC intraparenquimatosos:**

- Posicionar e fixar o sensor de forma a não o deteriorar;
- Posicionar a conexão entre o sensor e o cabo do monitor na cabeceira do doente, nunca deve ficar pendurado.

➤ **Intervenções de Enfermagem ao doente com Hipertensão Craniana:**

O controlo da HTC deve ser focado preferencialmente para a fase de compensação da curva de compliance cerebral, antes que ocorra descompensação. Isto exige do enfermeiro atenção específica na avaliação de sinais e sintomas, assim como conhecimento para interpretar esta informação.

➤ **Intervenções de Enfermagem Autónomas:**

- Manter a elevação do tronco a 30-45°;
- Posicionar a cabeça mantendo o alinhamento corporal, para favorecer a drenagem venosa cerebral e otimizar a PPC;
- Gerir as mudanças de decúbito;
- Mobilizar o doente com suavidade;
  - Evitar flexão extrema da articulação coxo-femural para otimizar o retorno venoso.
- Manter permeabilidade das vias aéreas;
  - Verificar se o doente está bem adaptado ao padrão ventilatório;
  - Aspirar secreções endotraqueais somente quando necessário, precedidas de hiperoxigenação. Esta manobra deve ser cuidadosa e curta para evitar a hipoxia e a hipercapnia que são fatores de descompensação da PIC e potenciam a lesão cerebral aguda.
- Evitar hipertermia na fase aguda;
  - Evitar o aumento das necessidades metabólicas e conseqüentemente a PIC;
  - Assegurar hipotermia moderada (34/35°), em situações de PIC elevada de difícil controlo.
- Vigiar drenagem de LCR, se doente com DVE;
- Monitorizar características da drenagem de líquido.

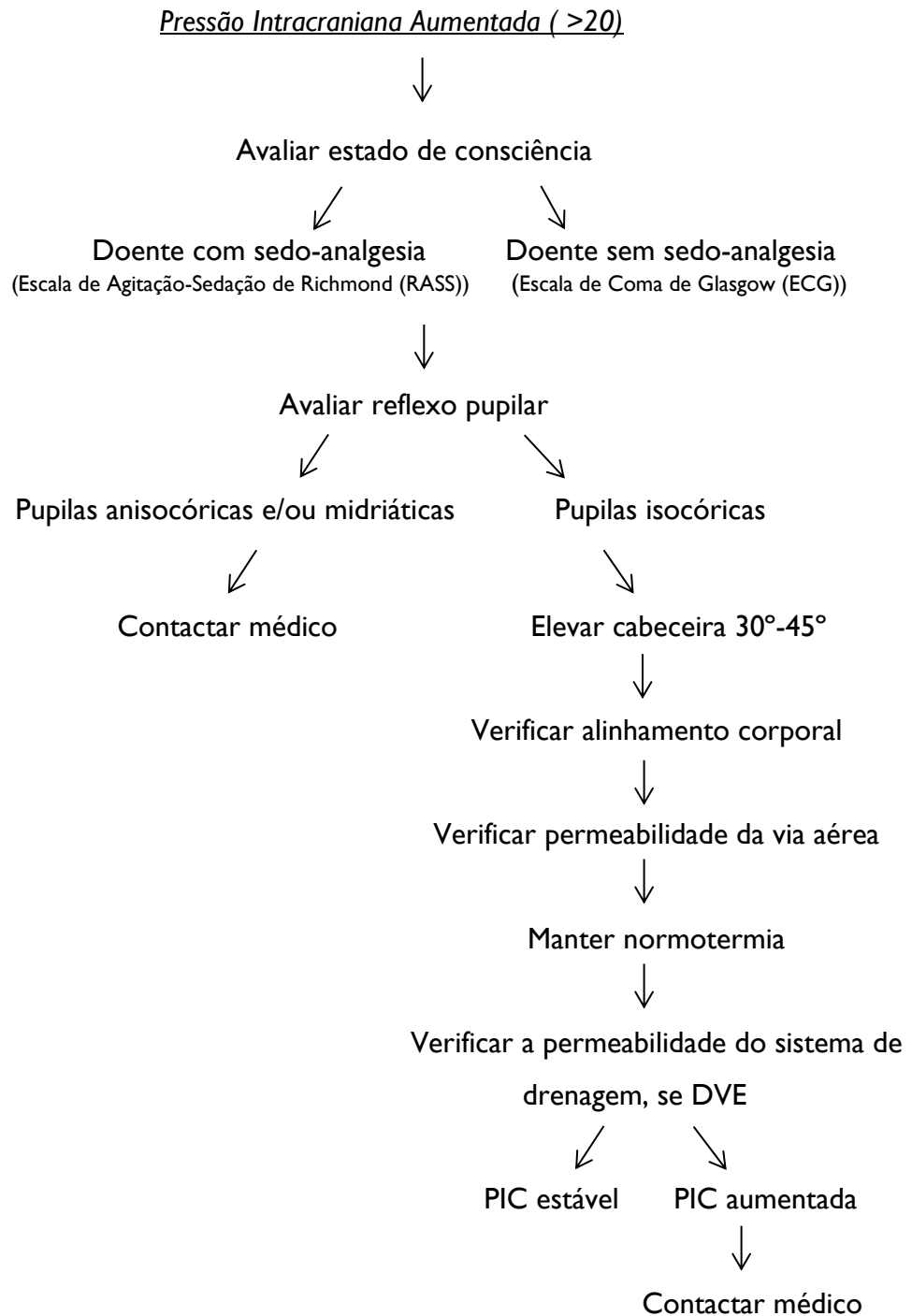
➤ **Cuidados de Enfermagem Interdependentes:**

- Colaborar na terapia com fluidos ou eletrolíticos - Manter normovolemia
  - Evitar a vasodilatação cerebral que pode levar ao aumento da PIC.
- Minimizar os estímulos diminuindo o impacto na pressão intracraniana;
  - Administrar bólus sedação e analgesia;
  - Colaborar com o médico na gestão terapêutica;
  - Otimizar sedação através de escalas de sedação e monitorização do BIS.
- Manter níveis de glicemia adequados;
  - Gerir o regime medicamentoso de acordo com protocolo do serviço;
  - Prevenir a necrose neuronal e o aumento de PIC.
- Posicionar o sistema de drenagem no nível adequado para controlo do volume drenado, permitindo otimizar a PIC, PPC e avaliar a compliance cerebral.
- Administrar Manitol ou NaCl 20% após interpretar o resultado da gasimetria arterial;
- Assegurar a normoventilação para  $PCO_2 = 35\text{mmHg}$  ou hiperventilação otimizada; para  $PaCO_2 < 30\text{ mmHg}$  se orientada com  $SjO_2$ ;
  - Evitar a hipocapnia pois provoca vasoconstrição cerebral pelo que diminui o FSC e a PIC, por oliguemia e risco de isquemia;
  - Evitar a hipercapnia pois provoca vasodilatação cerebral pelo que aumenta o FSC e a PIC por hiperemia.



**Foco da Prática de Enfermagem:**  
Pressão Intracraniana

**Diagnóstico de Enfermagem:**



**Resultados Esperados:** Pressão Intracraniana Adequada



## 2) SjO2 – Oximetria Venosa Jugular

### ➤ Métodos de monitorização de SjO2

A monitorização da saturação de O<sub>2</sub> no bolbo da jugular (SjO<sub>2</sub>) efetua-se através da colocação de um cateter na jugular interna, de forma retrógrada, para ter acesso a amostras de sangue de drenagem venosa. Esta monitorização pode ser intermitente por gasometria ou contínua se usar um catéter de fibra ótica. O catéter é colocado na jugular interna de maior drenagem cerebral (normalmente a JID). A posição do cateter tem de ser confirmada com Rx cervical de perfil, devendo a extremidade situar-se ao nível da mastóide. Necessita de calibração frequente.

A saturação venosa jugular normal é 55 - 75% (média 60%). Representa um valor global da oxigenação cerebral pela relação entre a taxa metabólica cerebral e o fluxo sanguíneo (Figura 13).

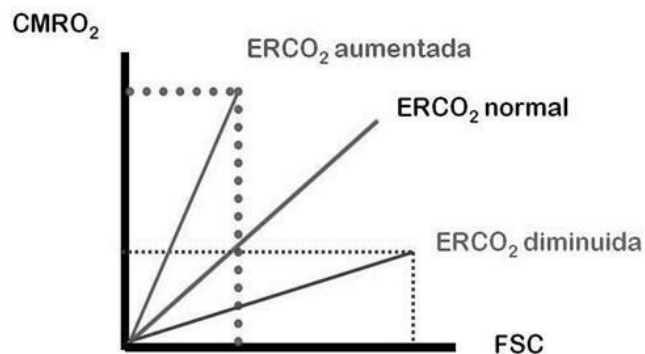


Fig. 13 – Relação entre taxa metabólica cerebral e fluxo sanguíneo cerebral

**SjO<sub>2</sub> baixo:** Indica baixo aporte cerebral de O<sub>2</sub> (baixo FSC ou baixo CaO<sub>2</sub>) ou alta taxa metabólica cerebral com aumento da extração de O<sub>2</sub>.

**SjO<sub>2</sub> alto:** indica excesso de aporte cerebral de O<sub>2</sub> (vasodilatação e hiperemia) ou baixo consumo metabólico com diminuição da extração de O<sub>2</sub>.

## ***i. Intervenções de Enfermagem***

### **➤ Colocação e manutenção do cateter de S<sub>j</sub>O<sub>2</sub>:**

- Preparar o doente;
- Posicionar o doente em decúbito dorsal;
- Desinfetar a pele com clorhexidina a 2%;
- Preparar o equipamento;
  - Monitor com os próprios cabos;
  - Kit próprio com o cateter 4F;
  - Kit com introdutor 5F;
  - Manga de pressão;
  - Saco 500cc SF com 1000U de heparina;
  - Sistema de flush.
- Colaborar com o médico na execução da técnica;
- Limpar a ferida no local de inserção.

### **➤ Intervenções de Enfermagem Autónomas:**

- Vigiar sinais inflamatórios do local de inserção do cateter;
- Posicionar corretamente;
- Mobilizar cuidadosamente o doente;
- Evitar obstrução do cateter, com um correto flush de SF heparinizado;
- Vigiar a intensidade da luz no monitor;
- Registrar os valores obtidos;

- Interpretar os valores medidos.

➤ ***Intervenções de Enfermagem Interdependentes:***

- Assegurar a calibração in vivo de 8/8h.



### 3) PtiO<sub>2</sub> – Pressão Tecidual de Oxigênio

#### ➤ Métodos de monitorização da PtbO<sub>2</sub>

A monitorização da pressão tecidual de O<sub>2</sub> é uma técnica baseada na medição local (14 mm<sup>2</sup>) da PO<sub>2</sub> através da introdução de um cateter com um eletrodo ou com fibra ótica na substância branca cortical. Considera-se que valores de PtiO<sub>2</sub> > 20 mmHg significam perfusão adequada e que valores de PtiO<sub>2</sub> < 10 mmHg significam isquemia cerebral (Figura 14).



Fig. 14 – Monitorização da pressão tecidual de O<sub>2</sub>

#### ➤ Indicações:

- Avaliação de isquemia regional;
- Avaliação terapêutica;
- Coma barbitúrico, manitol, terapia HHH;
- Hipotermia;
- Monitorização neurocirúrgica;

- Cirurgia de aneurismas e tumoral.

***i. Intervenções de Enfermagem***

O procedimento para a colocação do cateter de PtbO<sub>2</sub> é igual ao da colocação do cateter de PIC. Existem duas marcas Licox® e Rawmedica®.

O Kit utilizado para esta monitorização é composto por cateter polarográfico composto por dois elétrodos, um de prata e outro de ouro, dentro de uma solução de KCl e rodeados por uma membrana semipermeável que só permite a passagem do O<sub>2</sub>. Cada sensor é acompanhado por um cartão com chip que calibra continuamente o sensor. Do Kit ainda faz parte um sensor de temperatura intracraniano, monitor e respetivos cabos.

➤ ***Intervenções de Enfermagem Autónomas:***

- Avaliar alterações do estado de consciência;
- Avaliar reflexo pupilar;
- Registar os valores obtidos;
- Monitorizar os valores medidos.

➤ ***Intervenções de Enfermagem Interdependentes:***

- Colaborar com o médico na administração de terapêutica de forma a otimizar a oxigenação cerebral.

## 6. Referência Bibliográficas:

- ✓ Dantas, Venâncio. 1997. *Aspetos técnicos da monitorização da pressão intracraniana pelo método subaracnoídeo: análise dos fatores que influenciaram evolução dos pacientes com TCE grave*. [Tese]. Universidade Estadual de Campinas. (UNICAMP), p.15-16;
- ✓ Dias, Celeste; Feijó, Leonor.2011. *Neuromonitorização em Cuidados Intensivos Neurocríticos do Hospital S. João*. Protocolos de Atuação do Hospital João. Porto;
- ✓ Dong, Kim. 2006. *Neuromonitoring in Neurological Critical Care*. Neurocritical Care p. 83–92;
- ✓ Greenberg ,Steven. 2003. *Manual de Neurocirurgia*. 5ª. Ed. Porto Alegre: Artmed, p.55-59;
- ✓ Thelan, Lynne; Davie, Joseph; Urden, Linda. 1993. *Enfermagem em Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção*. Loures: Lusodidacta, p. 594-607.



# Anexo VI

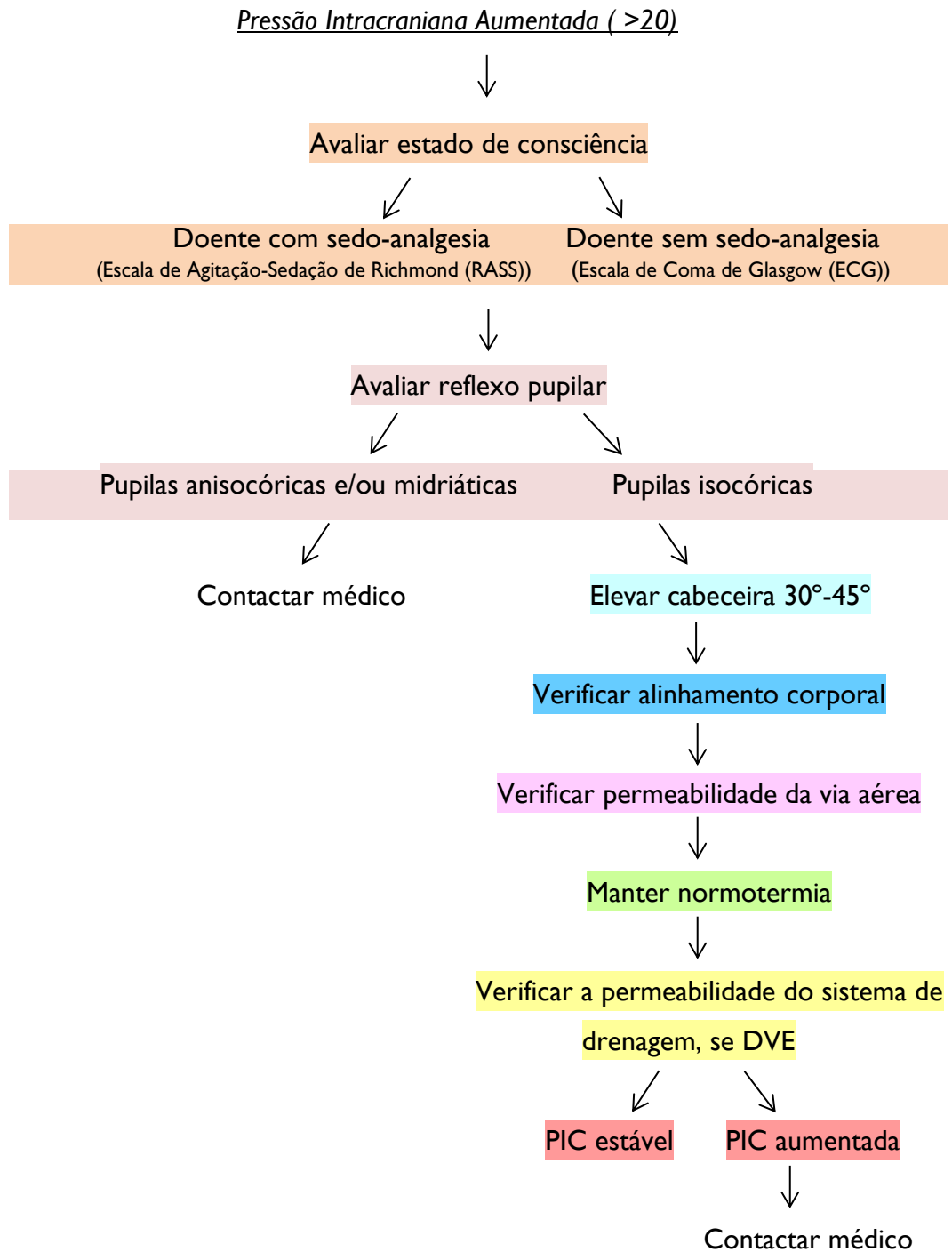
Esquema de Atuação em situações de Pressão Intracraniana



## Foco da Prática de Enfermagem:

Pressão Intracraniana

## Diagnóstico de Enfermagem:



**Resultados Esperados:** Pressão Intracraniana Adequada



# Anexo VII

Formação “Ligar para o 112”





**CATÓLICA**  
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
Instituto de Ciências da Saúde

**Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem**  
**Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

***Ação de Sensibilização***  
***“Ligar para o 112”***



Porto, 2013





**CATÓLICA**  
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
↳ Instituto de Ciências da Saúde

**Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem**  
**Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica**

Organização e Planeamento de uma ação de sensibilização  
sobre  
como, quando e porque “Ligar para o 112”

**Aluno:** Andreia Salomé Montes Pinho

**Orientação:** Prof.<sup>a</sup> Enf.<sup>a</sup> Irene Oliveira

**Supervisão:** Enf.<sup>a</sup> Adriana Machado

Porto, 2013



**"Quando vejo uma criança, ela inspira-me dois sentimentos:  
Ternura, pelo que é, e respeito pelo que pode vir a ser."**

Louis Pasteur



## INDICE

<b>1. Introdução.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Objetivos gerais e específicos.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Conclusão.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Anexos.....</b>	<b>11</b>
<b>Anexo I – Planeamento da formação “Suporte Básico de Vida...13</b>	
<b>Anexo II – Formação sobre “Como ativar o 112”.....17</b>	
<b>Anexo III – História sobre “O Ruca Sabe Pedir Ajuda” .....29</b>	
<b>Anexo IV – Figuras Ilustrativas.....35</b>	
<b>Anexo V – Figuras para Colorir.....39</b>	
<b>Anexo VI - Registo dos comentários e desenhos das crianças à ação “Ligar para o 112”.....51</b>	



## 1. INTRODUÇÃO

Todos os indivíduos têm direito à vida, à instrução, à segurança e à saúde dentro de um clima de liberdade. Saúde significa mais do que o conceito negativo de ausência de doença. Muitos excluem a dimensão espiritual ao definir dicotomicamente saúde e doença. A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu em 1946 a saúde sem este aspeto fundamental: “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença” (OMS, 1946). A maioria dos acidentes que provocam paragem cardiorrespiratória (PCR) ocorrem fora dos hospitais e longe do alcance dos profissionais de saúde, e o socorrista é o primeiro interveniente. O seu papel é primordial, e a sua capacidade de avaliar rapidamente a urgência da situação e a aplicação imediata dos conhecimentos são determinantes, mesmo que o seu papel seja limitado e temporário.

O conceito de Suporte Básico de Vida (SBV) refere-se a um conjunto de ações destinadas a manter as vias aéreas permeáveis e providenciar ventilação e circulação, sem a utilização de qualquer equipamento. Mais de oito em cada dez mortes em Portugal ocorrem por doenças não transmissíveis, com as patologias cardiovasculares a liderarem a tabela (World Health Organization - NCD Country Profiles, 2011). Sabendo que a maioria destas situações ocorre em consequência de uma doença cardíaca súbita, traumatismos graves e, afogamentos, qualquer cidadão poderá ser uma vítima potencial em cada uma destas situações. Assim, a probabilidade de sobrevivência e recuperação nestas situações, depende da capacidade de quem presencia o acontecimento, saber como pedir ajuda e iniciar de imediato o Suporte Básico de Vida (SBV). Qualquer indivíduo pode aprender as manobras de SBV, o que constitui um aspeto importante e vital na cadeia de sobrevivência, dado que a chegada de meios de socorro ao local, ainda que muito rápida, raramente conseguem aceder à vítima nos primeiros minutos.

Muitos acidentes acontecem em casa, na escola ou na comunidade e as crianças são muitas vezes as primeiras pessoas que se encontram no local do acidente. Algumas lesões são menores, outras são graves e, ensinar como atuar em situação de socorro fornece às crianças conhecimentos vitais que, por vezes, permitem salvar vidas. Acredito que além das políticas de saúde existentes com a finalidade de debelar os altos índices de morbimortalidade, iniciar com as crianças os meios

de prevenir e atender vítimas de acidentes, é uma estratégia construtiva. Para isso, saliento a importância sobre o quanto ensinar brincando é ainda a melhor estratégia.

As crianças, quando crescem, deixam o seu legado, sob a forma de brincadeiras que praticam com os mais novos ou que estes observam e reproduzem. A Interatividade, ou seja, o contato com várias realidades diferentes contribui para a formação da sua identidade pessoal e social. É no espaço que compartilha com o outro que a criança descobre e organiza a sua forma de pensar e de agir (Alcázar et al, 2003).

O Colégio Infantil Circo Mágico é um espaço destinado ao cuidado e acompanhamento pedagógico de crianças desde os 4 meses até aos 5 anos de idade (idade pré-escolar) e, organiza, planeia, desenvolve e acompanha o plano de estudo das crianças do 1º ciclo do Ensino Básico da Escola de Corveiros. A frequência neste colégio, permite às crianças desenvolver/ampliar os seus horizontes, podendo compreender mais significações do mundo, uma maior interação com o outro e oportunidade de criação e espaço para a imaginação aflorar. Assim, amplia-se o espaço de desenvolvimento, conhecimento e autonomia.

O objetivo primordial deste trabalho é a realização de um Mass Training de Suporte Básico de Vida (SBV), que terá como finalidade capacitar a comunidade infanto-juvenil a atuar em situações de paragem cardiorrespiratória (PCR).

Esta formação será dirigida a 21 alunos do 3º e 4º ano do 1º Ciclo do Ensino Básico e, conterá uma elevada componente prática, onde os formandos terão a oportunidade de adquirir competências que possibilitarão uma correta atuação perante uma vítima em PCR até à chegada de ajuda diferenciada e, quais as informações que deverão transmitir quando ativam o 112. Esta formação terá a duração aproximada de 60 minutos. Para esta ação de sensibilização são estimados cerca de 4 formadores com Certificado de Aptidão Profissional (CAP) e Enfermeiros com experiência em técnicas de emergência pré-hospitalares. Todas as crianças terão formação teórica e prática de SBV e formarão grupos de 5 elementos. Após a exposição teórica, a avaliação da aquisição de competências às crianças será realizada através da abordagem ao manequim na prática de manobras de Suporte Básico de Vida pelas suas próprias mãos.

No seguimento deste treino prático, o INEM providenciará uma ambulância à entrada do jardim Infantil, para que todas as crianças possam observar e desmistificar o conceito de urgência/emergência.

Considerando as diferentes características de cada criança, segundo a sua idade aproximada e, respeitando a capacidade de compreensão e discernimento de cada uma, para as 23 crianças do 1º e 2º ano do Ensino Básico, as três formadoras realizarão uma exposição oral com suporte de slide-show referentes a uma breve história, com personagens criativas, alusiva ao tema “Ligar para o 112”. Para atingir a formação de cada aluno, procurarei incentivar o querer (agir) por meio de uma atividade corpórea promovendo a criatividade, flexibilidade, responsabilidade e capacidade de questionamento. Assim, a avaliação desta ação de sensibilização será realizada através de uma representação teatral que voluntariamente realizarão após uma breve narração de um conto inerente ao tema com bonecos ilustrativos e terá a duração estimada de 60 minutos.

Para as 22 crianças da pré-escola, considero que estratégias como a dramatização e o teatro com personagens do “Ruca” serão mais eficazes do que exposição dialogada e demonstrações para a referida faixa etária. A avaliação desta sessão formativa será avaliada através da exposição de dúvidas e interação com o boneco preferido que cada criança terá oportunidade de trazer de casa e, terá uma duração aproximada de 60 minutos. No final desta representação, as sete formadoras que estarão presentes nesta ação irão entregar desenhos para colorir com figuras alusivas ao teatro realizado, a fim de reforçar a informação que se pretende transmitir através de comportamentos positivos.

Esta ação de sensibilização sobre como, quando e porque “Ligar para o 112” pode constituir um meio importante de contribuir para o decréscimo dos índices de morbimortalidade decorrentes de acidentes. Para isso, é importante analisar o conhecimento prévio das crianças sobre esta temática, uma vez que a maioria já teve alguma informação, certa ou errada sobre a maneira de proceder em casos de acidentes mais comuns no seu dia a dia.



## 2. OBJETIVOS GERAIS E PEDAGÓGICOS

A Educação Infantil tem como objetivo proporcionar condições adequadas para promover o bem-estar da criança, o seu desenvolvimento físico, emocional, intelectual, moral e social, a ampliação das suas experiências e estimular o interesse da criança pelo processo de conhecimento do ser humano, da natureza e da sociedade (Carvalho,2008).

A formação, situando-se no âmbito da educação, tem por objetivo promover mudanças nos formandos para que adquiram as competências necessárias para o desempenho ou aperfeiçoamento de uma determinada função/ação. Considerando as particularidades da faixa-etária dos 5 aos 9 anos e às necessidades educacionais nas suas diferentes formas de aprendizagem, é necessário que as estratégias utilizadas e, os objetivos definidos sejam flexíveis, adequados, coerentes, múltiplos e abrangentes para organizar os conteúdos a serem trabalhados. Neste contexto, foram traçados os seguintes objetivos:

❖ **Objetivos Gerais (Pré-escolar e 1º/2º ano escolar):**

- ✓ Avaliar a importância de uma atuação rápida e eficaz em situações de emergência ou de urgência.

❖ **Objetivos específicos (Pré-escolar e 1º/2º ano escolar):**

- ✓ Reconhecer situações de perigo de vida eminente;
- ✓ Indicar como e quando se deve ativar o 112.

❖ **Objetivos Gerais (3º/4º ano escolar):**

- ✓ Avaliar a importância de uma atuação rápida e eficaz em situações de emergência ou de urgência.
- ✓ Desenvolver competências de aplicabilidade imediata perante situações de paragem cardiorrespiratória (PCR).

❖ **Objetivos específicos (3º/4º ano escolar):**

- ✓ Explicar a importância da *Cadeia de Sobrevivência*;

- ✓ Identificar e avaliar uma vítima em colapso;
- ✓ Indicar como e quando se deve ativar o 112;
- ✓ Realizar massagem cardíaca externa (compressões torácicas).

### 3. CONCLUSÃO

A Educação para a saúde é um “Conjunto de atividades de informação e educação que estimulam os sujeitos a quererem desfrutar da sua saúde, saberem como atingir esse objetivo, fazer tudo o que for possível, individual ou coletivamente, para conservar a saúde e recorrer a ajuda caso seja necessário.” (Organização Mundial de Saúde, 1983 citado por Alcázar, 2003). A Educação para a saúde na escola significa a formação de atitudes e valores que permitem à criança desenvolver um comportamento inteligente, revertendo em benefício da sua saúde e da saúde dos outros. Não se limita a fornecer conhecimentos, preocupa-se em motivar a criança para aprender, analisar, avaliar as fontes de informações e, em torná-la capaz de escolher inteligentemente o seu comportamento com base no conhecimento adquirido.

À escola cabe transmitir aos alunos conhecimentos atualizados e úteis e estimular atitudes positivas e dinâmicas em relação à saúde. Esta formação sobre como, quando e porque “Ligar para o 112” permitirá tornar acessível aos alunos o conhecimento científico que cada vez se torna mais evidente na necessidade do indivíduo em aplicar as descobertas das ciências médicas e biológicas. Estes conhecimentos podem ser aprendidos na escola primária com mais facilidade e de maneira mais sistematizada, visto que é na infância que o processo de aquisição de informações científicas deve começar, assim como o desenvolvimento de atitudes e práticas delas decorrentes.

O SBV é uma medida de suporte que permite salvar uma vida, por isso, cada cidadão devia estar preparado para a realizar. Considero que a realização de todo este trabalho educativo e formativo permite que as crianças reconheçam situações de perigo e, procedam ao pedido de ajuda. Às crianças com idades compreendidas entre os 8 e 9 anos de idade considero que seja pertinente e necessária esta sensibilização e, que sejam capazes de atuar nas várias etapas que o socorrista terá que desempenhar para salvar uma vida.



#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Alcázar, A., Carrillo, F, Navas, E., Díaz, M. & Alcázar, M. 2003. “Educación para la salud”. In: J. M. Quiles; et. al., Manual de psicología de la salud con niños, adolescentes y familia. Madrid: Ediciones Pirâmide;
- ✓ Carvalho, Cristiana. 2008. “Os 7 + 2 da saúde” na promoção de estilos de vida saudáveis. Atas do II Congresso Nacional de Educação para a Saúde. Évora (Portugal), p. 564-569.
- ✓ Organização Mundial da Saúde .1946. O.M.S. - Constituição da OMS. Genebra, 1946;
- ✓ World Health Organization. 2011. Noncommunicable diseases country profiles. WHO global report. 2011;



# **Anexo I**

**Planeamento da formação “Suporte Básico de Vida**



## Mass Training Suporte Básico de Vida

<b>Formadores:</b> 4 (quatro) Enfermeiros com Certificado de Aptidão Profissional (CAP) e experiência em técnicas de emergência pré-hospitalares.	
<b>Justificação :</b> Incutir na sociedade civil mais jovem sobre a importância que cada um representa no conceito de cadeia de sobrevivência	
<b>Local:</b> Colégio Infantil Circo - Mágico	
<b>Data:</b> 1 de Fevereiro de 2013	<b>Hora:</b> 12h30 – 13h30
<b>População alvo:</b> 21 (vinte e uma) crianças do 3º e 4º ano do Ensino Básico	
<b>Objetivos gerais:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Avaliar a importância de uma atuação rápida e eficaz em situações de emergência ou de urgência.</li> <li>✓ Desenvolver competências de aplicabilidade imediata perante situações de paragem cardio-respiratória (PCR).</li> </ul>	

## Mass Training Suporte Básico de Vida

	Tempo	Conteúdos	Estratégias
Introdução	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicação e justificação do Mass Training;</li> <li>• Apresentação do algoritmo de SBV;</li> </ul>	Exposição oral
Desenvolvimento	25 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treino prático com manequim</li> </ul>	Exposição prática
Conclusão	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição de dúvidas</li> <li>• Visita à ambulância do INEM</li> </ul>	Discussão / Exposição oral entre os intervenientes

## Ação de Sensibilização “Ligar para o 112”

<b>Formadores:</b> 3 (três) Enfermeiras com Certificado de Aptidão Profissional (CAP) e experiência em técnicas de emergência pré-hospitalares.	
<b>Justificação :</b> Incutir na sociedade civil mais jovem sobre a importância que cada um representa no conceito de cadeia de sobrevivência	
<b>Local:</b> Colégio Infantil Circo - Mágico	
<b>Data:</b> 1 de Fevereiro de 2013	<b>Hora:</b> 12h30 – 13h30
<b>População alvo:</b> 23 (vinte e três) crianças do 1º e 2º ano do Ensino Básico	
<b>Objetivos gerais:</b>  ✓ Avaliar a importância de uma atuação rápida e eficaz em situações de emergência ou de urgência.	

## Ação de Sensibilização “Ligar para o 112”

	Tempo	Conteúdos	Estratégias
Introdução	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicação e justificação da formação;</li> <li>• Narração de uma história.</li> </ul>	Exposição oral
Desenvolvimento	25 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representação teatral</li> </ul>	Exposição prática
Conclusão	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposição de dúvidas</li> <li>• Visita à ambulância do INEM</li> </ul>	Discussão / Exposição oral entre os intervenientes

## Ação de Sensibilização “Ligar para o 112”

<b>Formadores:</b> 7 (seis) Enfermeiras com Certificado de Aptidão Profissional (CAP) e experiência em técnicas de emergência pré-hospitalares.	
<b>Justificação :</b> Incutir na sociedade civil mais jovem sobre a importância que cada um representa no conceito de cadeia de sobrevivência	
<b>Local:</b> Colégio Infantil Circo - Mágico	
<b>Data:</b> 1 de Fevereiro de 2013	<b>Hora:</b> 10h30 – 11h30
<b>População alvo:</b> 22 (vinte e duas) crianças da pré-escola com 5 anos de idade	
<b>Objetivos gerais:</b>  ✓ Avaliar a importância de uma atuação rápida e eficaz em situações de emergência ou de urgência.	

## Ação de Sensibilização “Ligar para o 112”

	Tempo	Conteúdos	Estratégias
<b>Introdução</b>	10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicação da formação;</li> <li>• Avaliação dos conhecimentos das crianças.</li> </ul>	Exposição oral
<b>Desenvolvimento</b>	30 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narração e representação teatral</li> </ul>	Exposição prática
<b>Conclusão</b>	20 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestação de primeiros socorros a bonecos infantis</li> <li>• Entrega dos desenhos para colorir.</li> </ul>	Discussão / Exposição oral entre os intervenientes



# **Anexo II**

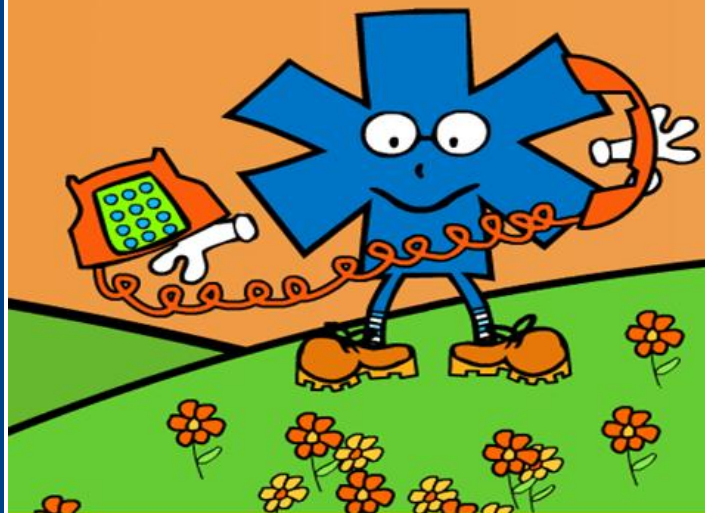
**Formação sobre “Como ativar o 112”**





Acção Sensibilização

Maio 2011



“112 o  
nº que  
Salva!”



**112**  
=  
Número  
Nacional de  
Emergência



?  
Quando  
deves ligar  
**112**



Sempre que  
alguém precise  
de ajuda





*Quando se liga 112*

A 1ª  
pessoa  
que  
atende é...




*Polícia*

*Vais dizer:*



- O que aconteceu
- O que estás a ver



*Se...*



*Não há vítimas*



*Há vítimas*



*AGÊNCIA DA AUTONOMIA DE* *INEM (CODU)*



*CODU =*

*Centro de  
Orientação de  
Doentes  
Urgentes*




*VAIS DIZER:*


- O que estás a ver
- N° telefone onde estás a ligar



*VAIS DIZER:*

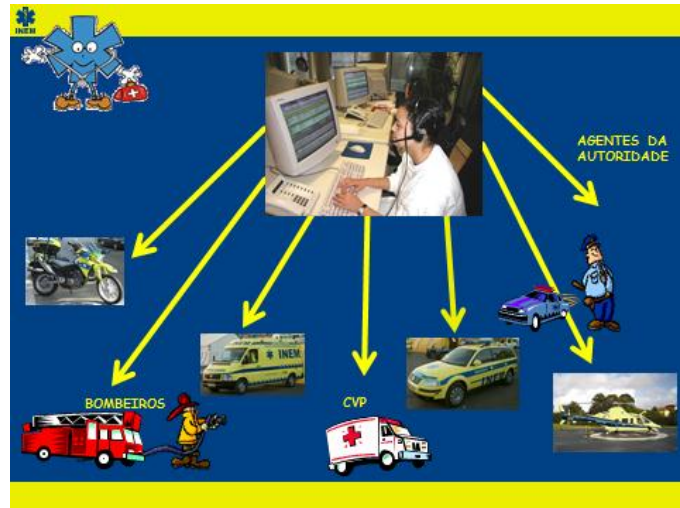

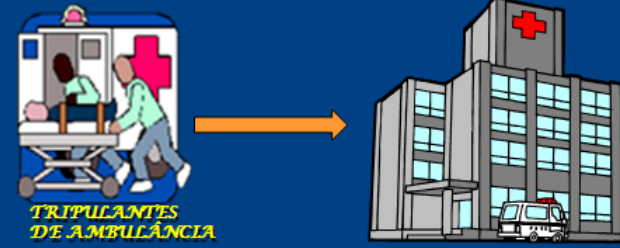
- Nome da Rua
- N° da porta
- Freguesia
- Alguma coisa conhecida que estejas a ver





# VAIS DIZER:

- *Quantas pessoas precisam de ajuda*
- *Idades*
- *Pede ajuda a um adulto*

Hospitais

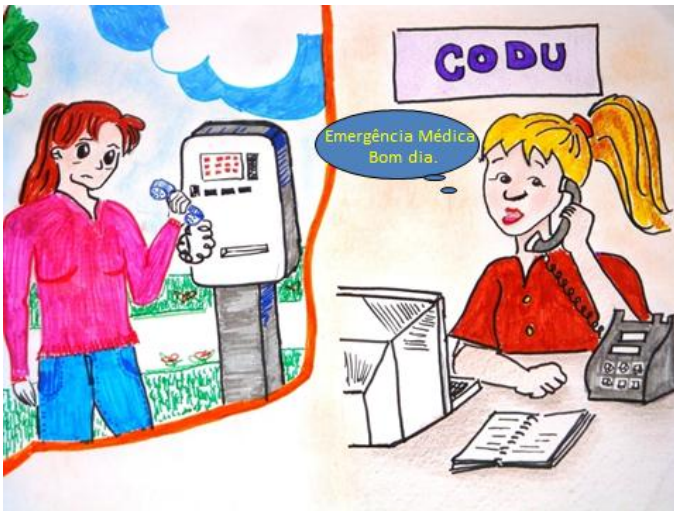
TRIPULANTES DE AMBULÂNCIA



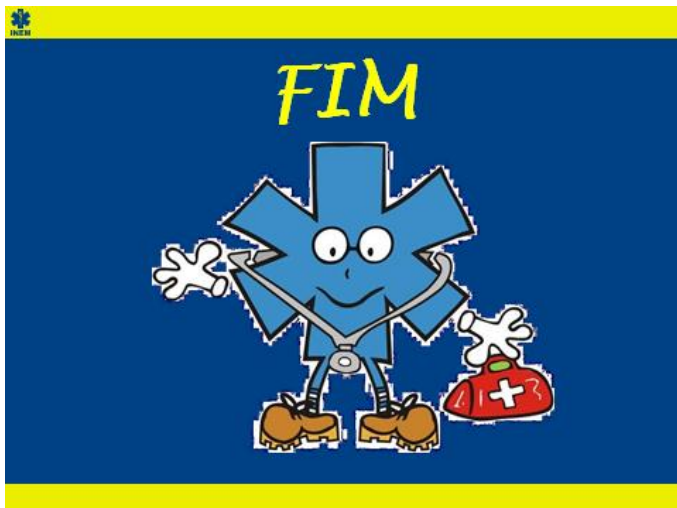
# Hora da "Estrela"











This block contains the logo for INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica) at the top, which is a blue cross with a white caduceus in the center, with the letters "INEM" below it. Below the logo is a collage of three photographs: the first shows two medical professionals in yellow jackets examining a patient; the second shows a person in a white lab coat and a blue helmet; the third shows a medical team in white uniforms working in an ambulance. Below the photos is a grey bar with the text "SIGA O INEM NO" and a blue button with the text "facebook" and an upward-pointing arrow. At the bottom of the block, on a yellow background, are the website "www.inem.pt" and the email address "inem@inem.pt".



# **Anexo III**

**História sobre “O Ruca Sabe Pedir Ajuda”**



# História

## “O Ruca Sabe Pedir Ajuda”

Numa linda tarde de inverno, estava um menino chamado Ruca a jogar à bola no jardim Circo Mágico. Ruca sentia-se feliz porque o que mais gosta de fazer é jogar à bola, até que repara que alguém está caído no chão. Ruca aproxima-se depressa e vê que a pessoa caída no chão é a Rosinha. Então Ruca começa a chamar por Rosinha. – Rosinha acorda, não podes dormir no jardim!

Mas Rosinha não responde, nem abre os olhos.

O Ruca insiste e abana a Rosinha. – Rosinha acorda por favor, sou eu o Ruca!

A Rosinha continua sem responder e o Ruca começa a gritar por ajuda de um adulto – Por favor alguém me ajude porque a minha irmã não acorda, mamã anda depressa!

A mãe do Ruca que foi à mercearia ao lado do Circo Mágico ouviu o Ruca e foi a correr ver o que se passava.

Mãe do Ruca - Ruca estás bem? O que se passa com a Rosinha? Rosinha acorda filha? – Ruca procura o telefone mais próximo e pede ajuda, enquanto eu fico aqui com a Rosinha.

(Vocês sabem para que número se liga quando se precisa de ajuda? E quem nos atende o telefone? O que devemos dizer? E porquê? Porque ficou a mãe com a Rosinha enquanto o Ruca foi pedir ajuda?)

O Ruca pegou no telefone do Circo Mágico e ligou para o número 112 e ouviu um senhor Polícia dizer do outro lado

Agente Gomes - Boa tarde, fala o agente Gomes qual a sua emergência?

Ruca – Olá, sou o Ruca, tenho cinco anos e preciso de ajuda!

Agente Gomes - mas o que se passa Ruca?

Ruca- é a Rosinha que está deitada no jardim e não acorda!

**Agente Gomes- onde estás Ruca e com quem está a Rosinha?**

**Ruca – eu estou no Circo Mágico e a Rosinha está lá fora no jardim com a minha mãe.**

**Agente Gomes - não te preocupes Ruca, podes ir para perto da tua mãe porque a ajuda vai já a caminho.-**

**Ruca – Obrigado agente Gomes.**

**Quando Ruca estava a ir para a beira da mamã e da Rosinha começou a ouvir um barulho de uma sirene de uma ambulância – Ti..no..ni... Ti..no..ni – Chegou a ambulância e saiu de lá uma enfermeira que disse- Olá eu sou a enfermeira e preciso que me digam o que se passa com a Rosinha?-**

**Mãe do Ruca – A Rosinha foi encontrada pelo irmão deitada no chão e não conseguimos acordá-la!**

**Ruca – A Rosinha vai ficar boa, não vai?**

**Enfermeira – Sim Ruca não te preocupes, vamos levá-la para o hospital para tratá-la e logo ela estará de volta para brincar contigo.**

**A mamã e a enfermeira colocaram a Rosinha na ambulância que a levou para o hospital, onde a Rosinha foi tratada e à noite voltou para casa no carro do papá e da mamã.**

**...Uns dias mais tarde, a enfermeira apareceu no Circo Mágico para falar com o Ruca e com a Rosinha.**

**Enfermeira - Olá Ruca e Rosinha lembram-se de mim?**

**Ruca - Eu sim**

**Rosinha - Eu não**

**Ruca - isso é porque estavas a dormir Rosinha, esta foi a enfermeira que me ajudou a mim e à mamã quando estavas doente.**

**Enfermeira - Ruca, vim cá à tua escola para te dar os parabéns por saberes pedir ajuda. Falei com o agente Gomes e ele diz que te portaste muito bem ao telefone.**

**Ruca – Obrigado enfermeira.**

**Enfermeira - Ruca quando é que devemos ligar para o número 112?**

**Ruca responde- Só em situações graves enfermeira, como a da Rosinha que não acordava não é?**

**Enfermeira – É sim Ruca, e se caíres e te magoares num joelho, ligas para o 112?**

**Ruca – Não enfermeira, chamo um adulto e ele faz-me um curativo.**

**Enfermeira - Muito bem Ruca, sabes mesmo como pedir ajuda!**

**(Porque é que quando nos magoamos no joelho, não devemos ligar para o 112?)**



# **Anexo IV**

## **Figuras Ilustrativas**



# Figuras Ilustrativas (Teatro)





# **Anexo V**

**Figuras para Colorir**



Figuras para Colorir









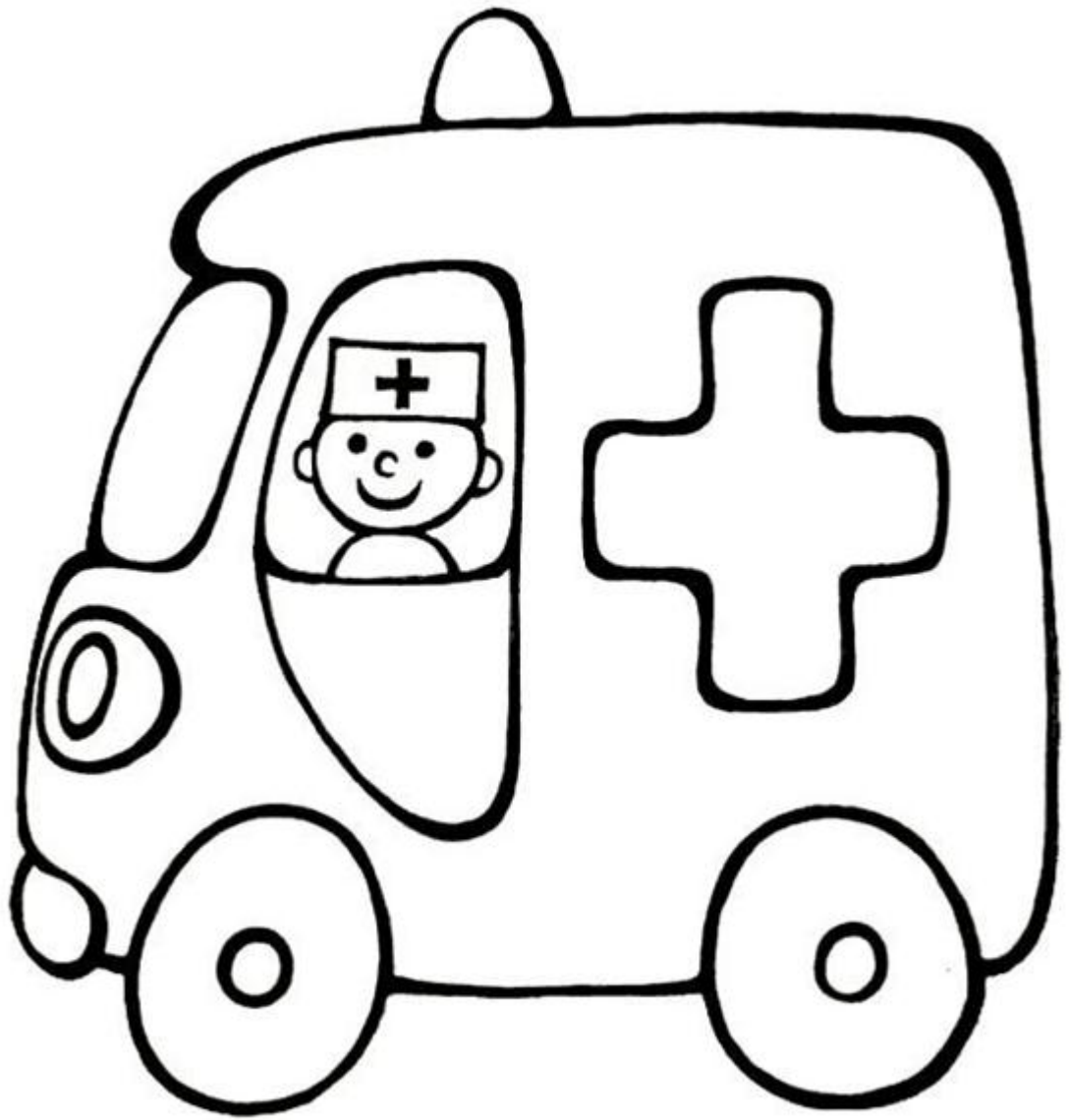




112









# **Anexo VI**

Registo dos comentários e desenhos das crianças à ação “Ligar para o 112”

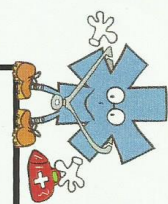


## Colégio Circo Mágico

Registo dos comentários das crianças do grupo dos  
5 anos acerca da formação "primeiros socorros" -  
01/02/2013

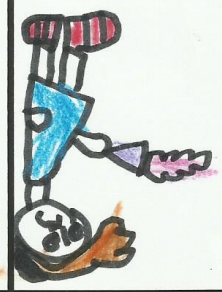
<b>ANDRÉ</b>	"Aprendi que em situações graves nós temos que chamar o inem"
<b>BERNARDO</b>	"Gostei da história do Ruca e da Rosita com fantoches"
<b>CARLOTA</b>	"Gostei de entrar na ambulância e de ver muitas coisas lá dentro: um lavatório para lavar as mãos, uma caixa com luvas, as cadeiras e os sacos que tinham coisas de emergência"
<b>DINIS</b>	"Nós pensávamos que a ambulância tinha só um tinoni, mas não, tem vários sons"
<b>FRANCISCA</b>	"Gostei de tratar o meu boneco"
<b>HENRIQUE</b>	"Gostei de tratar o meu boneco e de aprender a fazer curativos"
<b>JOÃO</b>	"Aprendemos que temos que colocar umas máscaras na boca para não apanharmos micróbios"
<b>LUÍS</b>	"Gostei de aprender a pôr a ligadura nas pernas do winnie"
<b>MARIANA</b>	"Eu pus o penso à Mérida no joelho e uma ligadura no braço: Ela tinha um

	arranhão no joelho."
<b>MARA</b>	" Os enfermeiros eram muito simpáticos e falaram muito comigo sobre quando as pessoas se magoam"
<b>MARTA</b>	" Fizemos os primeiros socorros aos bonecos"
<b>MARIA CLARA</b>	" Adorei a história do Ruca e aprendi a fazer curativos"
<b>MIGUEL</b>	" Gostei de ver a ambulância do Inem e de aprender a tratar do meu boneco"
<b>NATACHA</b>	" Eu gostei da caixa de curativos das enfermeiras"
<b>PATRÍCIA</b>	" Eu gostei de me deitar na cama que tem na ambulância. Aprendi que não se deve brincar com o 112"
<b>SOFIA</b>	" Gostei de ouvir os sons da ambulância e de ver onde as pessoas se deitam quando estão doentes"
<b>SANTIAGO</b>	" Aprendi que só se liga para o 112 em situações graves"
<b>SIMÃO</b>	" Gostei de tratar o meu boneco que tinha uma ferida"
<b>TIAGO</b>	" Gostei muito de ver a ambulância por dentro e por fora"
<b>TOMÁS</b>	" Coloquei uma máscara na boca e tratei do meu boneco"



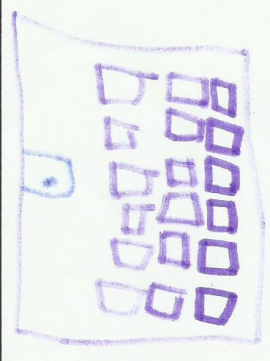
# FRANCISCA "Era uma vez..."

Houve um acidente...



E foi feito o transporte ao hospital...

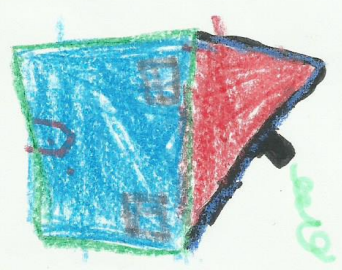
HOSPITAL



E pedi ajuda...



Depois o regresso a casa...



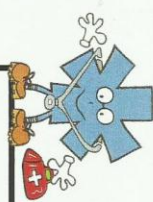
Chegaram os meios...



E de volta à brincadeira...

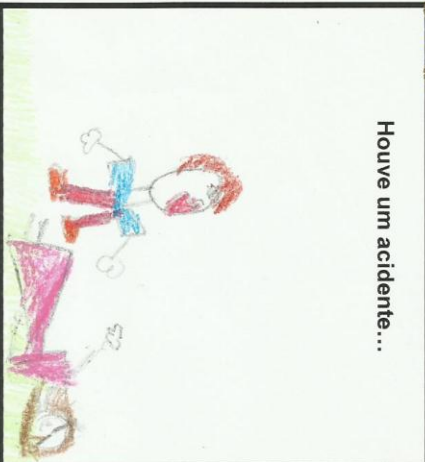


MARINNA



**"Era uma vez..."**

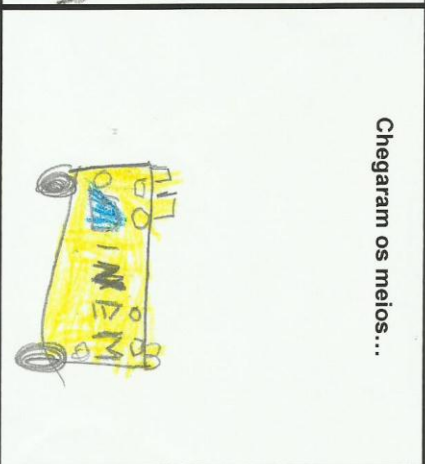
Houve um acidente...



E pedi ajuda...



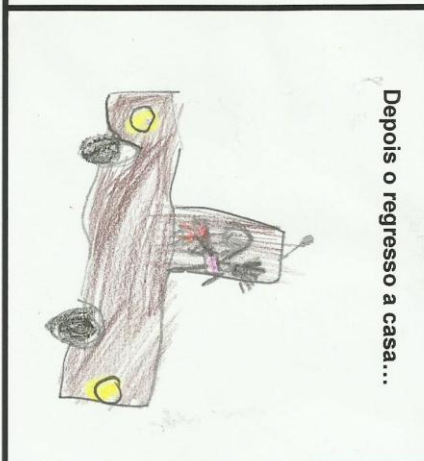
Chegaram os meios...



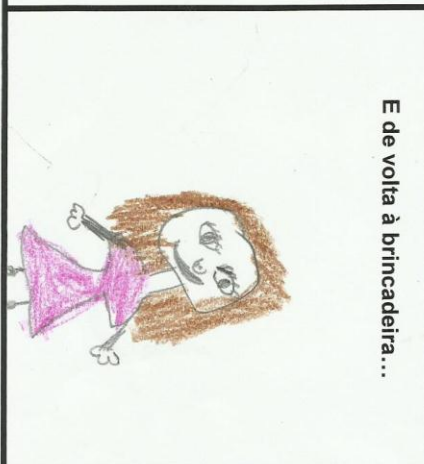
E foi feito o transporte ao hospital...

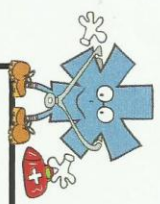


Depois o regresso a casa...



E de volta à brincadeira...





CLARA

04-02-2013  
"Era uma vez..."

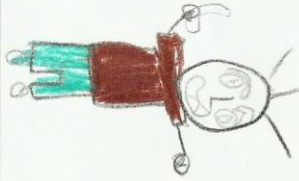
Houve um acidente...



E foi feito o transporte ao hospital...



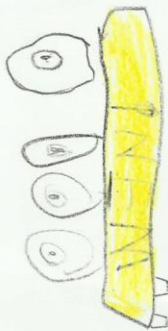
E pedi ajuda...



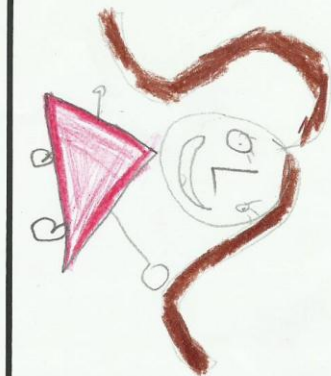
Depois o regresso a casa...

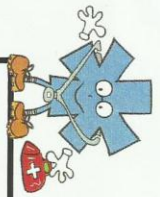


Chegaram os meios...



E de volta à brincadeira...





MIGUEL

"Era uma vez..."

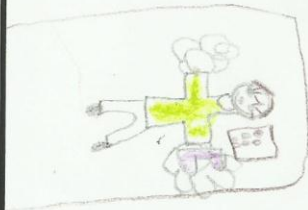
Houve um acidente...



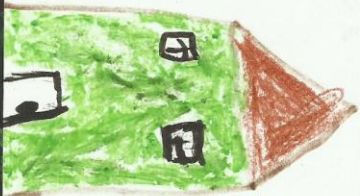
E foi feito o transporte ao hospital...



E pedi ajuda...



Depois o regresso a casa...



Chegaram os meios...



E de volta à brincadeira...



# Anexo VIII

Questionário no âmbito da Comissão de Controlo da Infecção



## Questionário

Este questionário surge no âmbito do Curso de Pós-licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa com a colaboração da Comissão de Controlo da Infeção e do Serviço de Urgência (SU) do Hospital Pedro Hispano (HPH) e tem como objetivo proceder ao levantamento das necessidades dos enfermeiros do SU do HPH sobre a prevenção da infeção do trato respiratório. O preenchimento voluntário irá permitir a identificação das necessidades demonstradas pela população-alvo e serão efetuadas ações de formação que se considerem necessárias para uma intervenção eficaz, preventiva e moderadora.

### Pequeno Glossário:

Higienização das mãos: Lavar as mãos com água e sabão (não associado a antisséptico)

Equipamento Individual de proteção (EPI): Máscara; Óculos; Luvas; Avental

VM: Ventilação Mecânica

### Instruções para o preenchimento:

- ✓ Por favor, leia as perguntas com atenção. Cada pergunta tem apenas uma resposta.
- ✓ O questionário é anónimo e confidencial.
- ✓ Obrigado pela sua disponibilidade e colaboração.

1. Sexo: F  M
2. Idade: 20-25  26-31  32-37  38-43  39-44  45 ou mais
3. Anos de exercício profissional:
  - a. Menos de 5  5-10 anos  11-16 anos  17-22  23 ou mais
4. Cargo que ocupa:  
Enfermeiro  Enfermeiro Especialista   
Enfermeiro responsável  Enfermeiro Chefe
5. Conhece as Precauções Universais /Padrão?  
Sim  Não
6. As normas publicadas estão disponíveis e acessíveis?  
Sim  Não
7. Usa EPI's durante o procedimento de aspiração de secreções?  
Sim  Não

8. Admite a possibilidade da existência de doentes que desenvolveram infeção do trato respiratório provenientes do SU?  
Sim  Não
9. Sabe qual o impacto de uma infeção associada às vias respiratórias na evolução clínica de um doente?  
Sim  Não
10. Conhece soluções alternativas à lavagem das mãos?  
Sim  Não
11. Conhece o protocolo de procedimentos para a lavagem/desinfeção das mãos do serviço/hospital?  
Sim  Não
12. Lava as mãos antes e após proceder à aspiração de secreções?  
Sim  Não
13. A aspiração de secreções orofaríngeas é uma técnica asséptica?  
Sim  Não
14. A aspiração de secreções traqueobrônquicas é uma técnica limpa?  
Sim  Não
15. Considera correto o uso de luvas limpas na aspiração de secreções endotraqueais?  
Sim  Não
16. Conhece o protocolo de procedimentos para a aspiração de secreções do serviço/hospital?  
Sim  Não
17. Utiliza a mesma sonda durante a aspiração de secreções para o mesmo doente?  
Sim  Não
18. Realiza pré-oxigenação antes do procedimento com ambu ou VM?  
Sim  Não
19. Considera que existe um correto acondicionamento do material para a aspiração de secreções na Sala de emergência?  
Sim  Não
20. Há sempre e todo o material em stock para o respetivo procedimento?  
Sim  Não
21. Considera que são efetuados esforços necessários inerentes à prevenção da infeção do trato respiratório?  
Sim  Não

22. Considera necessário a realização de sessões formativas/informativas sobre controlo de infeção na assistência à saúde no serviço?

Sim  Não



# Anexo IX

Registo das ativações no Instituto Nacional de Emergência Médica



# Registo das Ativações

Gráfico 3 - Distribuição da carga horária por cada meio INEM

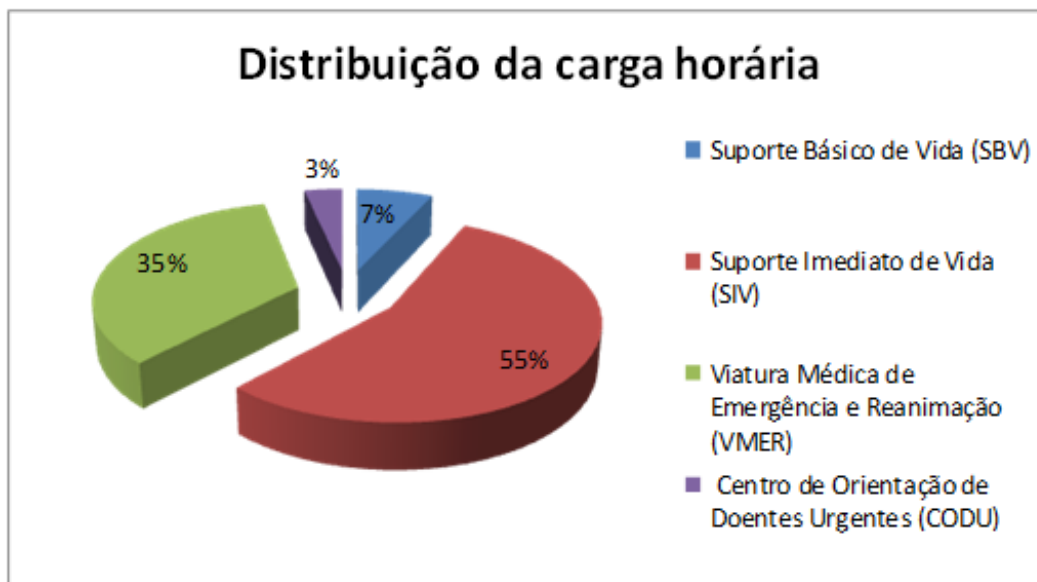


Gráfico 4 – Tipo de ativações em meio VMER

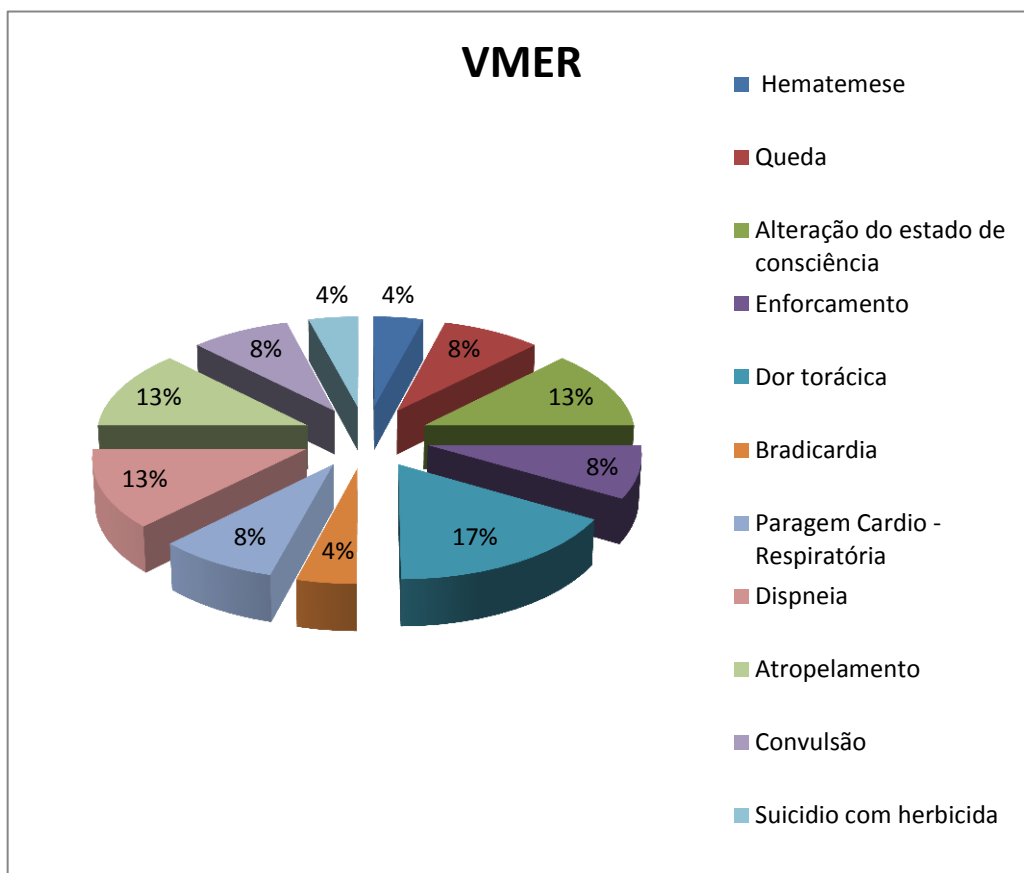


Gráfico 5 - Tipo de ativações em meio SBV

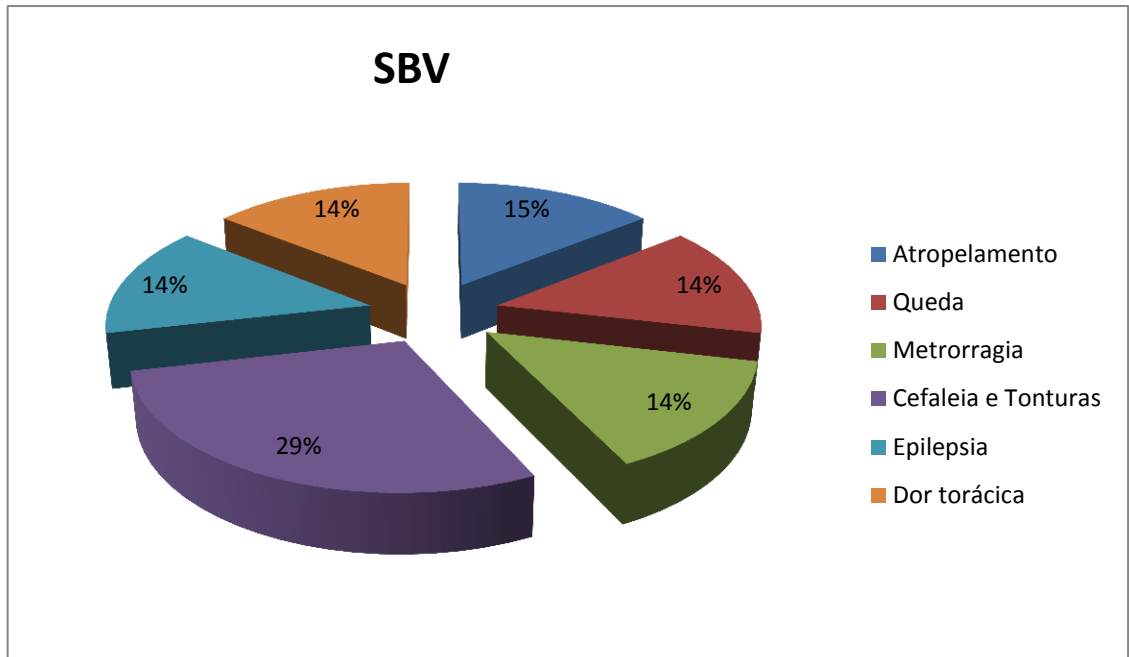


Gráfico 6 – Tipo de ativações em meio SIV

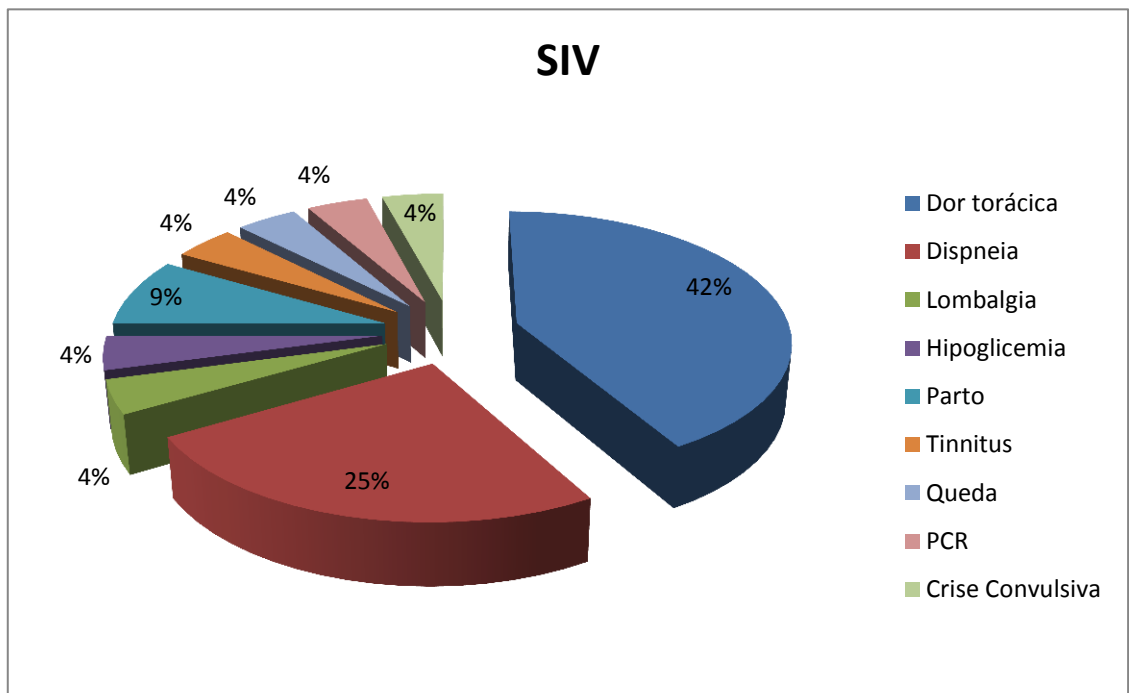


Gráfico 7: Percentagem relativa de ativações em meio INEM (Total n=57)

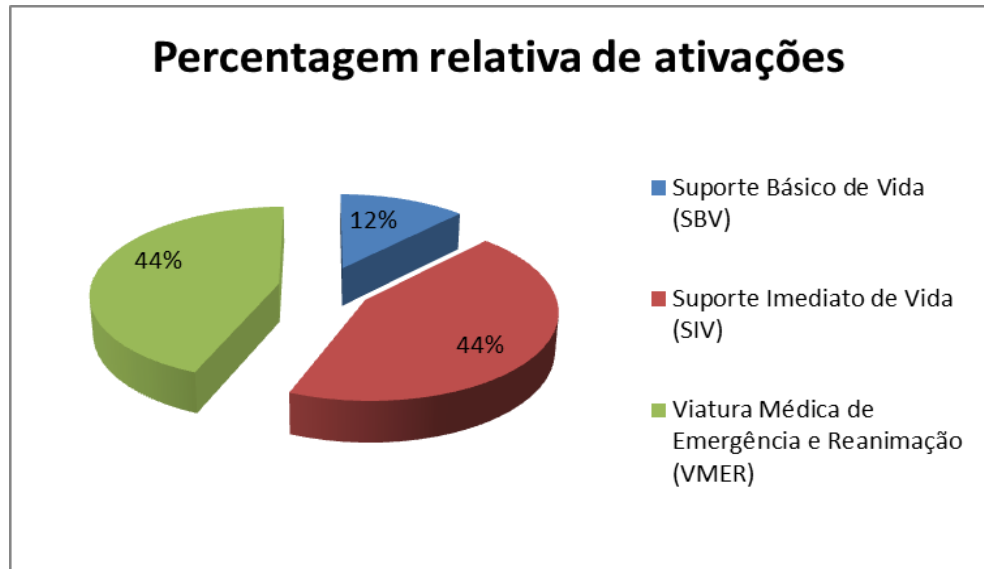
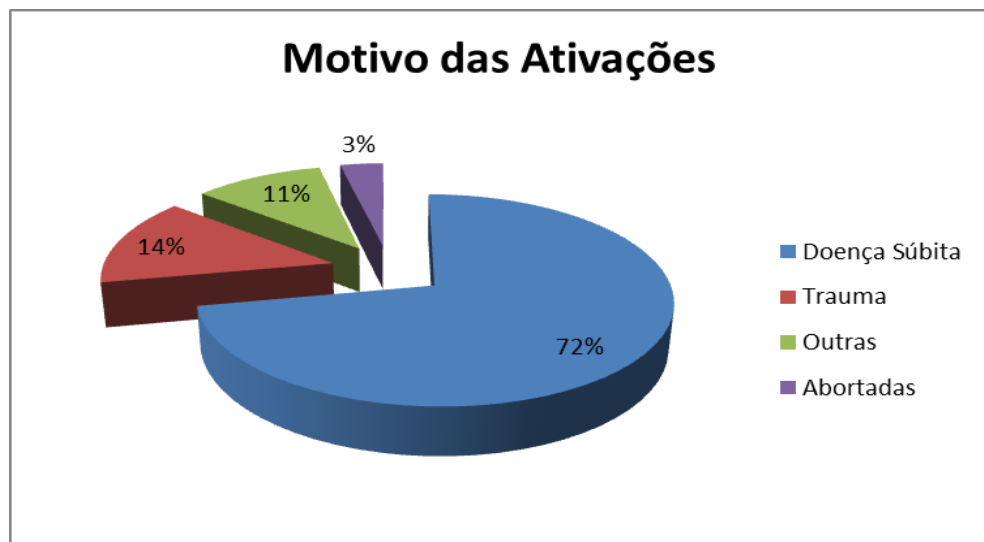


Gráfico 8: Motivo das ativações em meio INEM





# Anexo X

Estudo de caso em Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente



## **Caso clínico:**

A.P.C., de 66 anos de idade, deu entrada na unidade UCIP, no dia 10/11 pelas 3h da manhã, vítima de atropelamento com Escala de Coma de Glasgow (ECG) 14 no local, PA 105/70 mmhg, FC 100, fratura exposta de MIE, fraturas da face, C2 (tratamento conservador sem indicação cirúrgica), L8, edema cerebral e escoriações no hemicorpo à esquerda.

À chegada na sala de emergência, deterioração do estado de consciência ECG 4, sedado e analgésico, efetuada entubação orotraqueal, colocação de cateter central e cateter arterial, sonda vesical, colocação de cateter de PIC e, encaminhado para o bloco operatório para correção cirúrgica da fratura exposta no membro inferior esquerdo. Na perspetiva de Smeltzer e Bare (2002) “O tratamento imediato de uma fratura pode determinar o prognóstico do doente e significar a diferença entre a recuperação e a incapacidade”.

À entrada na unidade, doente com sedo-analgesia, RASS -4, pupilas isocóricas e fotorreactivas, colar cervical com indicação para mobilização em bloco e tala de PUY no MIE.



<b>Diagnósticos de Enfermagem</b>	<b>Intervenções de Enfermagem</b>	<b>Resultados de Enfermagem</b>
<b>Estado de consciência comprometido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar estado de consciência através da Escala de Agitação-Sedação de Richmond (RASS)</li> <li>• Avaliar reflexo pupilar</li> <li>• Avaliar reflexo motor</li> </ul>	Estado de consciência melhorado
<b>Risco de aspiração</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspirar secreções na orofaringe e traqueobrônquicas</li> <li>• Verificar pressão do cuff</li> <li>• Drenar conteúdo gástrico para um saco coletor</li> </ul>	Sem sinais de aspiração
<b>Pressão intracraniana elevada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevar cabeceira 30°-45°</li> <li>• Verificar alinhamento corporal</li> <li>• Verificar permeabilidade da via aérea</li> <li>• Manter normotermia</li> <li>• Interpretar o resultado dos gases no sangue arterial para administração de terapêutica prescrita ex: Manitol, NaCl 20%</li> <li>• Administrar terapêutica prescrita</li> </ul>	Pressão Intracraniana Adequada
<b>Papel do prestador de cuidados comprometida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoiar o processo de tomada de decisão do prestador de cuidados</li> <li>• Ensinar o prestador de cuidados sobre as intervenções inerentes aos cuidados de saúde do doente</li> <li>• Avaliar as crenças espirituais da família</li> <li>• Ensinar a família sobre a doença</li> <li>• Ensinar a família sobre o regime de tratamento</li> <li>• Providenciar orientação antecipada à família (aspeto do doente, procedimentos invasivos)</li> <li>• Verificar consentimento informado</li> </ul>	Papel do prestador de cuidados melhorado
<b>Obstipação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palpar o abdómen</li> <li>• Remover fecalomas</li> <li>• Administrar laxantes prescritos</li> </ul>	Padrão de eliminação intestinal normal

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar enema de limpeza, se prescrito</li> </ul>	
<b>Temperatura corporal aumentada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorizar temperatura corporal</li> <li>• Iniciar arrefecimento natural</li> <li>• Providenciar dispositivo de arrefecimento</li> <li>• Administrar antipiréticos prescritos</li> </ul>	Temperatura corporal adequada
<b>Ferida traumática no flanco esquerdo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar a cicatrização da ferida</li> <li>• Avaliar o tratamento à ferida</li> <li>• Cuidar do local da ferida</li> </ul>	Ferida traumática no flanco esquerdo melhorada
<b>Ferida cirúrgica por cateter de PIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar ferida cirúrgica</li> <li>• Monitorizar sinais e sintomas de infeção</li> <li>• Desinfetar o local da ferida</li> </ul>	Ferida cirúrgica por cateter de PIC normal
<b>Ferida cirúrgica por cateter arterial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar ferida cirúrgica</li> <li>• Monitorizar sinais e sintomas de infeção</li> <li>• Desinfetar o local de inserção do cateter</li> </ul>	Ferida cirúrgica por cateter arterial normal
<b>Ferida cirúrgica por cateter central</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar ferida cirúrgica</li> <li>• Monitorizar sinais e sintomas de infeção</li> <li>• Desinfetar o local de inserção do cateter</li> </ul>	Ferida cirúrgica por cateter central normal
<b>Limpeza das vias aéreas comprometida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspirar secreções orofaríngeas e traqueobrônquicas</li> <li>• Iniciar cinesioterapia respiratória</li> <li>• Vigiar características das secreções</li> <li>• Monitorizar características das secreções</li> </ul>	Limpeza das vias aéreas melhorada
<b>Risco de Trombose Venosa Profunda (TVP)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar o risco de TVP</li> <li>• Aplicar medidas de prevenção de TVP (meias elásticas e compressores no MI direito)</li> <li>• Monitorizar sinais de TVP</li> </ul>	Risco de Trombose Venosa Profunda diminuído
<b>Risco de úlcera de pressão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionar o doente em decúbito dorsal</li> <li>• Iniciar técnica de posicionamento em trendelenburg</li> <li>• Massajar o doente</li> <li>• Aliviar zonas de pressão <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lábio (otimizar tubo)</li> </ul> </li> </ul>	Risco de úlcera de pressão diminuído

- o orotraqueal)
- o Sacro
- o Cabeça – região occipital (colar cervical)
- o Nádegas (fralda de proteção)
- o Prepúcio – (sonda vesical)
- Mobilizar doente em bloco

