



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

## ***RUMO A UM FUTURO DE EXCELÊNCIA***

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

Por:

Ana Vera Maltez Alves

PORTO, abril de 2012



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

## ***RUMO A UM FUTURO DE EXCELÊNCIA***

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

Por:

Ana Vera Maltez Alves

Sob orientação da Prof. Amélia Ferreira

PORTO, abril de 2012



## RESUMO

Enquadrado na unidade curricular “*Relatório*”, este documento teve como objetivo a apreciação global do percurso efetuado no Serviço de Urgência e Serviço de Medicina Intensiva do Hospital Pedro Hispano e nos diferentes meios da Delegação Regional do Norte do Instituto Nacional de Emergência Médica.

A metodologia adotada foi descritiva e analítico-reflexiva. O projeto de estágio, os portefólios dos módulos de estágio e a pesquisa bibliográfica foram os alicerces para a construção deste documento.

Esta dissertação é constituída por quatro partes: introdução; fundamentação da escolha dos locais de estágio; análise crítico-reflexiva dos objetivos de estágio; análise dos indicadores de avaliação.

No Módulo I, Serviço de Urgência, foram várias as competências adquiridas e aprofundadas. No domínio da gestão, demonstrei compreender a metodologia adotada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem. No domínio da prestação de cuidados, realizei cuidados de enfermagem ao doente, tendo por base o processo de enfermagem em todas as suas fases, numa perspetiva da área Médico-Cirúrgica, tomando decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas. No estabelecimento das relações terapêuticas, tentei sempre entender e respeitar os outros, procurando sempre abster-me de juízos de valor relativamente à pessoa que necessitava de cuidados de enfermagem.

No Módulo II, Cuidados Intensivos, consegui adquirir um nível de experiência considerável e aumentei de forma notável os meus conhecimentos, tanto no que se refere a doentes com múltiplas falências, como no que se refere a Unidades de Cuidados Intensivos. Este tipo de serviços impõe uma exploração constante, não só em termos bibliográficos, mas também na adaptação aos vastos conceitos abordados, exigindo de mim uma elevada articulação entre conhecimentos, experiência e troca de saberes.

O Módulo III, Assistência Pré-Hospitalar tem uma dinâmica muito própria, uma vez que presta cuidados diretos às vítimas, quer de doença súbita quer de trauma, num meio não hospitalar, mas onde tudo tem de ser realizado com a melhor eficácia e rapidez possíveis. Assim, demonstrei capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da área da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Durante este estágio, a constante adaptação a diferentes equipas permitiu-me demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar. As situações de trauma que surgiram exigiram da minha parte grande investimento em pesquisa bibliográfica. Com isto, demonstrei capacidade de manter, de forma contínua e autónoma, o meu próprio processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional.

Na conclusão, irei referir quais os objetivos que foram concretizados, salientando a importância do estágio e da elaboração desta dissertação na aquisição de competências que me permitirão no futuro, como enfermeira especialista, desenvolver com autonomia uma prática de enfermagem baseada nos padrões de qualidade e no conhecimento científico.





## ABSTRACT

This document, which is part of the curricular unit *“Report”*, was intended to make an overall assessment of the journey made at the ER and Intensive Care Medicine Service of Hospital Pedro Hispano and in the different means of emergency medical service of the Northern Regional Delegation of the National Institute of Emergency Medicine.

The methodology was descriptive and analytical-reflective. The internship project, the training modules portfolios and bibliography searches were the foundation for the preparation of this document.

This dissertation is composed of four parts: introduction; reasons for the choice of the internship premises; a critical and reflective analysis of the internship goals; and an analysis of the assessment indicators.

In Module I, Emergency Room, several skills were acquired and deepened. As far as management is concerned, I demonstrated that I have understood the methodology adopted in the service management concerning material and human resources as well as nursing care. In the field of care nursing, I provided nursing care to patients, based upon the nursing process in all its phases, in a perspective of Medical-Surgical area, making informed decisions, taking into consideration the scientific evidences and my social and ethical responsibilities. In the establishment of therapeutic relationships, I always tried to understand and respect the others, and to refrain from making value judgments on the person who needed nursing care.

In Module II, Intensive Care, I was able to acquire a considerable level of experience and I increased dramatically my knowledge, both in respect of patients with multiple failures, and in Intensive Care Units. This type of services requires not only constant bibliographic research but also an adjustment to the discussed broad concepts, demanding from me a challenging coordination between knowledge, experience and knowledge exchange.

Module III, Pre-hospital Care, has its own dynamic, since it provides direct care to the victims of either sudden illness and/or trauma, in a non-hospital environment, but in which everything must be done with the best possible efficiency and speed. This allowed me to demonstrate I was capable of demonstrating my ability to react in complex and unforeseen situations within the area of Medical-Surgical Nursing Specialty.

During this internship, the constant adaptation to different teams made it possible for me to demonstrate ability to work properly in a multidisciplinary and interdisciplinary team. Trauma situations required from me major investment in research literature. Thus, I demonstrated my ability to maintain, continuously and autonomously, my own process of self-personal and professional development.

I conclude by stating that the proposed goals were achieved, stressing the importance of both this internship and the preparation of this dissertation for the acquisition of skills that will enable me in the future as a nurse specialist to develop, with autonomy, a nursing practice based on standards of quality and scientific knowledge.





## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, irmã e namorado pelo seu apoio incondicional e pela compreensão perante as minhas ausências em momentos que exigiam a minha presença.

Aos meus amigos pelo apoio e incentivo.

À Enfermeira Amélia Ferreira pelo acompanhamento e orientação ao longo do contexto clínico e da elaboração deste relatório.

A todos os meus colegas de curso que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.





## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral  
CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem  
CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes  
CVC – Cateter Venoso Central  
EAM –Enfarte Agudo do Miocárdio  
EEMC – Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica  
HCIS – Health Care Information Systems  
HPH – Hospital Pedro Hispano  
INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica  
IPO – Instituto Português de Oncologia  
OBS – Observações  
PCR – Paragem Córdio-Respiratória  
SAPE – Sistema de Apoio à Prática da Enfermagem  
SAV – Suporte Avançado de Vida  
SBV – Suporte Básico de Vida  
SE – Sala de Emergência  
SIV Suporte Imediato de Vida  
SMI – Serviço de Medicina Intensiva  
SU – Serviço de Urgência  
TAE – Técnico de Ambulância de Emergência  
VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação  
VV – Via Verde





## ÍNDICE

1- INTRODUÇÃO .....	13
2- ESCOLHA DOS LOCAIS DE ESTÁGIO.....	15
3- ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DOS OBJETIVOS DE ESTÁGIO .....	19
4- INDICADORES DE AVALIAÇÃO .....	53
5- CONCLUSÃO.....	57
6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	61
ANEXOS .....	65
ANEXO I – Formação SU – “Úlceras de Pressão, uma abordagem no SU”	
ANEXO II – Formação SMI – “Acreditação de Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica”	
ANEXO III – Formação INEM – “Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia”	





## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Indicadores de Avaliação do SU .....	53
Tabela 2 - Indicadores de Avaliação do SMI .....	54





## 1- INTRODUÇÃO

Inserido no plano de estudos do Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica, foi proposta a elaboração de um relatório final, com o objetivo de servir de base para avaliar todo o percurso teórico e prático durante esta etapa, assim como responder às exigências de métodos mais formais de avaliação.

Com a realização deste relatório pretendi demonstrar os conhecimentos adquiridos e a capacidade de compreensão aprofundada na área de EEMC (Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica), identificando problemas em situações novas e pouco familiares, através da proposta de soluções baseadas na capacidade de integrar conhecimentos adquiridos ao longo do curso, assim como os obtidos com a experiência profissional, de refletir sobre implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultaram dessas soluções e desses juízos e, por fim, ter capacidade de comunicar as conclusões. Desta forma, a dissertação, tal como o portfólio, torna-se um instrumento importante para avaliação do aluno e representa, segundo Melo (2006), uma compilação dos trabalhos mais importantes, quer para o professor quer para o aluno, possibilitando desta forma avaliar/supervisionar o aperfeiçoamento dos conhecimentos, competências e atitudes, bem como das análises e reflexões realizadas sobre a sua aprendizagem.

A construção desta dissertação teve também com objetivos realçar os percursos executados no decorrer dos estágios realizados no serviço de urgência, cuidados intensivos e assistência pré-hospitalar, dando especial relevância às atividades praticadas, de forma a atingir os objetivos estabelecidos nos projetos de cada campo de estágio; fundamentar as atividades desenvolvidas, a partir de situações vivenciadas e refletir sobre as mesmas; delinear as competências alcançadas; cumprir com um parâmetro avaliativo.

A metodologia utilizada foi a descritiva, partindo de evidência científica, a crítico-reflexiva que é indispensável à contextualização das experiências vivenciadas e na consolidação dos saberes. Todas estas metodologias têm por base a consulta de bibliografia, a mobilização de conhecimentos adquiridos e integrados ao longo deste curso de especialização e a reflexão sobre as atividades desenvolvidas e observadas durante todo o tempo de estágio.

A nível organizativo, a dissertação é constituída pela introdução, onde abordo qual a sua importância e os objetivos da sua realização, seguindo-se a justificação da escolha dos diferentes locais de estágio, bem como uma reflexão sobre as atividades executadas nos diferentes domínios da atuação do Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica: Gestão de recursos materiais e humanos; Gestão dos cuidados de saúde; Comunicação; Formação. As competências e as reflexões geradas são referidas ao longo da dissertação. Esta termina com a conclusão, referências bibliográficas e anexos.





## 2- ESCOLHA DOS LOCAIS DE ESTÁGIO

O Estágio na área da EEMC foi dividido em três módulos: Módulo I – Serviços de Urgência, Módulo II – Cuidados Intensivos e Módulo III – Opcional.

Os módulos de estágio ocorreram: o Módulo I no Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano, Módulo II no Serviço de Medicina Intensiva também do HPH (Hospital Pedro Hispano) e o Módulo III – Opcional nos diferentes meios da Delegação Regional do Norte do INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica).

Cada módulo de estágio teve um total de 250 horas, das quais 180 de contacto. As restantes 70 horas foram distribuídas entre pesquisa bibliográfica e estudo individual.

O Módulo I foi realizado no SU (Serviço de Urgência) do HPH. Este SU tem valências Médico-cirúrgicas, e como tal, o primeiro nível de acolhimento das situações de urgência/emergência. Cumpre com os requisitos exigidos pela Direção Geral de Saúde, sendo uma unidade diferenciada de um hospital distrital, pois dispõe das valências clínicas e serviços de apoio necessários, estando articulado a um nível superior com o Hospital de São João e Hospital de Santo António, no Porto, e a um nível inferior (Urgência Básica) com os Hospitais de Vila do Conde e da Póvoa do Varzim.

O Módulo II foi realizado no SMI (Serviço de Medicina Intensiva) do HPH. O SMI é um serviço especializado que concentra equipamento e pessoal especializados, que possibilitam o melhor atendimento possível aos doentes em estado crítico.

O SMI do HPH, de acordo com o seu próprio Manual de Integração (2009), “(...) é um serviço cujo pessoal, instalações e equipamento, são capazes de assegurar um tratamento eficaz a doentes, com uma ou mais funções vitais em risco imediato e que não é possível efetuá-lo noutra serviço do hospital.”

O Módulo III foi realizado no CODU (Centro de Orientação de Doentes Urgentes) Norte, ambulâncias SBV (Suporte Básico de Vida) de Rio Tinto, ambulâncias SIV (Suporte Imediato de Vida) de Gondomar e Vila do Conde e VMER (Viatura Médica de Emergência e Reanimação) do HPH e Hospital de São João.

Em Portugal existe, desde 1981, um Sistema Integrado de Emergência Médica. O Sistema Integrado de Emergência Médica é constituído por um conjunto de entidades que colaboram com o objetivo de fornecer assistência às vítimas de acidente ou doença súbita. As entidades que constituem o Sistema Integrado de Emergência Médica são: a Polícia de Segurança Pública, a Guarda Nacional Republicana, o INEM, os Bombeiros, a Cruz Vermelha Portuguesa e os Hospitais e Centros de Saúde.

Do INEM fazem parte o CODU, Ambulâncias SBV, Ambulâncias SIV e VMER.

Em Portugal existem 4 CODU's: Porto, Lisboa, Coimbra e Faro. O meu estágio foi realizado no CODU Porto.

A ambulância SBV é uma ambulância tripulada por uma equipa constituída por dois TAE (técnicos de ambulância de emergência). Os TAE podem realizar manobras de SBV, com adjuvante da via aérea e desfibrilhação automática externa. Este tipo de ambulâncias permite a prestação de auxílio em situações menos graves, com possibilidade de estabilização de



fraturas, imobilização em situações de trauma, controlo de hemorragias externas, avaliação de sinais vitais (frequência cardíaca; frequência respiratória; tensão arterial; saturação periférica de oxigénio; temperatura), glicemia capilar. Esta atuação é sempre realizada de acordo com protocolos instituídos.

A tripulação da SIV é constituída por um enfermeiro e um TAE. Neste tipo de meio, para além de manobras de SBV, é possível a realização de SAV (suporte avançado de vida), com permeabilização da via aérea (entubação orotraqueal/máscara laríngea), ventilação mecânica e desfibrilhação. Nas SIV, a atuação rege-se segundo os vários protocolos de atuação, onde alguns fármacos já estão definidos para determinadas situações e outros necessitam de validação (autorização) do médico que se encontra no CODU.

O enfermeiro é o *“team lider”*, tendo uma atuação bastante autónoma, pois são vários os protocolos instituídos. De uma forma global, o enfermeiro tem autonomia em praticamente todas as abordagens necessárias em termos de ABC eventualmente realizados à vítima.

De acordo com dados do INEM, as ambulâncias SIV podem ser divididas em duas categorias, A e B.

Categoria A são ambulâncias em serviço numa área de influência local (nível de concelho ou inferior), com um número de ocorrências diárias que faz prever a possibilidade de cobertura por parte da ambulância SIV da grande maioria das ocorrências. As SIV tipo A devem ser acionadas, à partida, para todas as ocorrências para a sua área de influência local como primeiro meio de emergência.

Categoria B são ambulâncias em serviço numa área de influência local (nível de concelho ou inferior), com um número de ocorrências diárias que faz prever a impossibilidade de cobertura por parte da ambulância SIV da grande maioria das ocorrências. As SIV tipo B devem ser acionadas como primeiro meio de emergência de forma criteriosa, de acordo com a gravidade da situação apercebida no momento da triagem.

As SIV de Vila do Conde e Gondomar são tipo B.

A VMER é um veículo de intervenção pré-hospitalar que tem como objetivo principal o transporte rápido de uma equipa médica diretamente ao local onde se encontra o doente. A VMER é tripulada por um enfermeiro e por um médico. Permite efetuar todas as medidas de lifesaving, desde SAV, desfibrilhação, ventilação mecânica e atuação perante a vítima de doença súbita/trauma, tendo uma panóplia de fármacos à disposição possibilitando a sua estabilização de forma a ser transportada para o hospital. A VMER, ao contrário dos outros meios, tem ativações para situações mais graves, com compromisso vital imediato ou provável. Aqui o *“team líder”* é o médico.

A escolha dos locais de estágio baseou-se, principalmente, num gosto pessoal por serviços onde o modo de atuação é considerado, de certa forma, urgente/emergente. Apesar do meu percurso profissional como enfermeira ser ainda curto, todos os outros serviços onde tenho trabalhado estão muito ligados a este tipo de atendimento, à exceção do serviço de medicina onde trabalhei um ano. Atualmente, desempenho funções de Enfermeira no Serviço de Transplantação de Medula Óssea, do IPO (Instituto Português de Oncologia) do Porto. Este



serviço não é um serviço de urgência, porém todos os doentes transplantados, em situações de urgência são recebidos por nós no internamento e mesmo os doentes que se encontram internados no serviço são doentes, na grande maioria das vezes, muito instáveis. Daqui, surgiu a segunda parte da fundamentação da minha escolha destes campos de estágio, pois sinto grande necessidade de aprofundar e aumentar os meus conhecimentos a nível da atuação em situações (urgentes/emergentes) que são cada vez mais frequentes no local onde trabalho.

A escolha do SU do HPH teve a ver com o facto de ser um campo de estágio que me iria, a priori, proporcionar uma grande variedade de experiências, devido à multiplicidade de casos clínicos que os utentes do SU apresentam. Este local de estágio foi um ótimo local para aquisição de competências e consolidação de conhecimentos mais centrados no doente urgente/emergente.

A escolha do SMI do HPH deveu-se ao facto de a minha experiência no cuidado e tratamento de doentes críticos ser muito pequena. O contacto mais próximo que tive até hoje com este tipo de doentes foi nos serviços de urgência onde trabalhei e, também, no serviço onde trabalho atualmente, uma vez que se trata, na maioria das vezes, de doentes bastante instáveis. No entanto, é de referir que a abordagem de um doente crítico a nível de um serviço de urgência ou de um serviço de cuidados intensivos, tem algumas diferenças. Por este motivo, senti grande necessidade de realizar um dos estágios de especialidade num serviço de cuidados intensivos para, desta forma, mais uma vez, aprofundar e aumentar o meu campo de conhecimentos nesta área que tanto me interessa para ter uma atuação mais assertiva e eficaz no meu serviço atual.

Segundo a Ordem de Enfermeiros (2011), as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crítica são: cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica; dinamizar a resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, da conceção à ação; maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas. Deste modo, faz todo o sentido a realização do estágio numa Unidade de Cuidados Intensivos, uma vez, que segundo a Direção Geral de Saúde (2011), estes são os locais mais habilitados para receber os doentes que apresentam disfunção multi-orgânica, aguentando, prevenindo e revertendo essas falências com implicações vitais.

A escolha do INEM para realização do estágio opcional teve como principal motivação o facto de ser um meio que atua em ambiente não hospitalar. Este tipo de atuação sempre me fascinou, daí ter aproveitado a oportunidade de realizar um estágio no INEM, que é um local onde eu espero ainda, um dia conseguir ingressar. O grande interesse em aumentar novos conhecimentos práticos ao meu saber teórico, para desta forma fazer uma ótima consolidação do mesmo, foi outro dos motivos da escolha deste local de estágio. Segundo a Direção Geral de Saúde (2011), emergência são todas as situações clínicas de instalação súbita, nas quais há o compromisso de uma ou mais funções vitais, estabelecido ou eminente.





### 3- ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DOS OBJETIVOS DE ESTÁGIO

À medida que se aproximava a data de início dos estágios, aumentavam proporcionalmente os meus anseios relativamente aos mesmos. Afinal, iria iniciar uma etapa à qual já não estava habituada, passando por todas as fases em que todo o aluno tem dificuldade em lidar, isto é, uma nova instituição, novos métodos e filosofias, com profissionais desconhecidos, o que implicava uma fase de integração e adaptação. Associado a tudo isto, existia também algum receio da minha parte de que a receptividade para com uma aluna de especialidade, já a exercer a sua profissão há alguns anos, pudesse não ser a melhor.

Neste ponto, apresento as experiências que considere mais significativas confrontando-as com os objetivos gerais e específicos propostos para cada estágio. A elaboração de objetivos e atividades a desenvolver teve como principal finalidade proporcionar aos formandos uma metodologia de trabalho para que estes pudessem desenvolver, de uma forma organizada, o seu estágio, traçando assim uma meta para melhor alcançarem os objetivos a que se tinham proposto.

Durante as 180 horas de cada estágio em meio hospitalar, tentei sempre acompanhar os enfermeiros considerados de referência, de forma a rentabilizar a minha aprendizagem, criando uma linha orientadora na prestação de cuidados e intervenções de enfermagem ao doente crítico, do foro da medicina intensiva. Para tal, realizei turnos em horário rotativo: manhã, tarde e noite, tendo, também, a oportunidade de realizar alguns turnos com os Enfermeiros Chefes de cada serviço, bem como com as Enfermeiras de Referência. No estágio que teve lugar nos meios INEM, realizei apenas turnos de dia e sempre com orientadores diferentes devido à especificidade deste estágio. Porém, acrescento que tal situação não foi obstáculo a que estes decorressem de uma forma organizada e correspondendo a todas as minhas expectativas.

Nestes estágios, vivenciei experiências e conheci uma nova *“Forma de Cuidar”*, pelo que achei pertinente refletir sobre eles adquirindo assim novos conhecimentos ou reformular outros que, inevitavelmente, irão influenciar o meu futuro como enfermeira com especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

#### MÓDULO I - SERVIÇOS DE URGÊNCIA

O primeiro módulo realizado foi o de Serviço de Urgência, no SU do HPH. Neste tipo de serviços, onde o atendimento aos utentes/doentes que aqui recorrem tem de ser, na maioria das vezes, urgente/emergente, não há grande possibilidade de adaptação às situações que vão surgindo constantemente. Por este motivo, os SU tornam-se, por vezes, um pouco confusos para quem não está habituado a este tipo de atendimento. Aqui, as tarefas devem ser desempenhadas rápida e eficazmente, de forma a atender às necessidades destes doentes urgentes/emergentes, não havendo lugar a dúvidas ou hesitações e onde cada um deve estar seguro da tarefa a desenvolver, da forma e do momento exato, levando a que todos os



acontecimentos se desenrolem de uma forma fluida e contínua. Assim, foi de extrema importância o conhecimento tanto do serviço, como do circuito efetuado pelo doente.

O SU do HPH tem quatro áreas de ação onde se prestam cuidados aos doentes. A área de Triagem, a área Cirúrgica, a área Médica e a área de Observações.

Do ponto de vista de recursos materiais e humanos, sabemos que não é possível atender todas as pessoas que ocorrem ao SU no mesmo espaço de tempo, daí que para manter os padrões da equidade no acesso a cuidados, foi preciso encontrar um método justo, objetivo e definido por parâmetros clinicamente seguros. Segundo Michael Christ et al (2010), no SU, *triagem* reporta-se ao processo utilizado para avaliar a gravidade dos utentes dentro de um curto período de tempo após a sua chegada, atribuindo prioridades e transferindo cada utente para o local mais apropriado para o seu tratamento. Na triagem de Manchester<sup>1</sup> existem cinco cores que poderão ser atribuídas de acordo com a prioridade, nomeadamente: vermelho (emergente - tempo alvo de observação médica zero minutos), laranja (muito urgente - tempo alvo de observação médica até dez minutos), amarelo (urgente - tempo alvo de observação médica até sessenta minutos), verde (pouco urgente - tempo alvo de observação médica até cento e vinte minutos) e azul (não urgente - tempo alvo de observação médica até duzentos e quarenta minutos).

A atribuição de uma cor que traduz uma prioridade mais baixa (verde ou azul – pouco urgente e não urgente, respetivamente) parece, à primeira vista, revestir-se de alguma injustiça, uma vez que se compreende que para a pessoa o seu problema é o mais grave, porque a afeta pessoalmente. Contudo, esta forma de organizar o trabalho permite atender o utente certo, no local apropriado, pelos profissionais mais qualificados, tendo em conta o problema de saúde de que padece e num timing adequado.

Após a triagem de prioridades, estabelecem-se circuitos de encaminhamento de doentes para grandes áreas de influência. A existência de áreas de ação predefinidas, área médica e área cirúrgica no SU, permite distribuir os doentes em tempo real pelo local mais apropriado tendo em conta o seu problema de saúde.

Durante o tempo que permaneci na triagem, pude observar que alguns doentes tentavam manipular a triagem, de forma a serem atendidos mais rapidamente. Segundo Diogo, num estudo sobre o Impacto da relação Cidadão/Sistema de Triagem de Manchester na requalificação das urgências do Sistema Nacional de Saúde, os cidadãos/utentes têm conhecimento de alguns critérios que interferem na atribuição das categorias de urgência mais elevadas do Sistema de Triagem de Manchester. Desta forma, o conhecimento de tais critérios leva-os a usarem a informação em seu benefício, para conseguirem um atendimento mais rápido.

---

<sup>1</sup> O Sistema de Triagem de Manchester teve origem na cidade de Manchester, em Inglaterra, está testado internacionalmente e em funcionamento em vários hospitais portugueses. Está acreditado pelo Ministério da Saúde, Ordem dos Médicos, Ordem dos Enfermeiros. Este sistema utiliza um protocolo clínico que permite classificar a gravidade da situação de cada doente que recorre ao Serviço de Urgência. Este método permite uma rápida identificação dos doentes que recorrem ao Serviço de Urgência, permitindo atender, em primeiro lugar, os doentes mais graves e não, necessariamente, quem chega primeiro.



A triagem é um posto onde só podem desempenhar funções os enfermeiros habilitados com o Curso de Triagem de Prioridades. Durante este estágio, tive a oportunidade de passar 4 turnos da manhã nesse posto. Aí observei e participei no processo de triagem. Adotei uma postura de disponibilidade e procurei fornecer informações contextualizadas referentes às queixas dos doentes/familiares, de forma a diminuir a tensão com que muitas vezes deparei.

Foi uma oportunidade muito enriquecedora pois é uma área na qual eu não tinha qualquer experiência. Tive a oportunidade de produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspectivas sobre os problemas de saúde com que me cruzei, pude avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, segundo uma perspectiva acadêmica avançada, bem como demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o doente e família, especialmente na área da EEMC.

As funções do enfermeiro da triagem passam por atender o doente aplicando os algoritmos de triagem de prioridades; encaminhá-lo para as diferentes áreas de acordo com a prioridade atribuída; supervisionar os doentes triados através de câmaras de vigilância e efetuar “re-triagem” sempre que necessário; articular-se com o assistente operacional, dando instruções no encaminhamento e prioridade; articular-se com o médico coordenador, com o chefe de equipa e médicos de especialidade, assim como com a equipa de administrativos.

Os doentes com a cor vermelha são os que entram diretamente para a SE (Sala de Emergência) e que são observados de imediato; os laranjas podem ter que esperar 10 minutos para serem atendidos; os doentes com a cor amarela poderão esperar até uma hora, os doentes com a cor verde até duas horas e com a azuis quatro ou ainda mais horas. Estes não são considerados urgentes e poderiam ser atendidos ao nível dos cuidados de saúde primários, mas, no entanto, acabam por recorrer ao hospital, originando, obstrução do serviço de urgência. Estes tempos estipulados nem sempre são respeitados. Segundo um estudo realizado por Durand et al. BMC Emergency Medicine (2011), nos últimos 30 anos tem-se observado um aumento na sobrelotação dos SU quer por doentes não-urgentes, quer por doentes que poderiam resolver os seus problemas recorrendo ao médico de família nos respetivos Centros de Saúde. Uma das formas de resolver esta situação foi a implementação de um sistema de triagem.

Na Triagem, o enfermeiro em serviço tem de ser uma pessoa muito ágil, atenta, observadora e boa gestora de conflitos.

Durante a minha permanência nesta área, pude observar e refletir de uma forma crítica sobre esta prática. Assim, verifiquei que as patologias que levavam os doentes ao SU eram sobretudo politraumatizados, AVC's (Acidentes Vasculares Cerebrais), EAM (Enfartes Agudos do Miocárdio), síndromes febris, problemas oculares, grávidas em final de gravidez e, sobre tudo, doentes que recorriam ao SU por uma simples consulta marcada pelo médico que estava de urgência.

Durante este estágio, a prestação de cuidados foi a área onde me pude dedicar mais aprofundadamente. Tive então conhecimento sobre protocolos como a VV (Via Verde) Sépsis,



AVC e Coronária, assim como sua execução, contribuindo para o meu desenvolvimento como enfermeira especialista na área da enfermagem médico-cirúrgica e permitindo um crescimento na formação profissional, desenvolvendo uma melhoria da qualidade dos cuidados a prestar.

As situações imprevistas e, por vezes, complexas que surgiram, exigiram tomadas de decisões rápidas e fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas.

Na SE tive a oportunidade de prestar cuidados, quer a doentes provenientes da comunidade, quer a doentes provenientes do SU devido ao agravamento clínico. Colaborei nos cuidados de enfermagem em PCR (Paragem Cárdio-Respiratória). Em qualquer situação de PCR testemunhada, o início de manobras de SBV de imediato, aumentam a probabilidade de recuperação e de sobrevivência. De acordo com o Manual de Médico-Cirúrgica I – Módulo I da Universidade Católica Portuguesa do Porto (2011), na ausência de SBV, as hipóteses de sobrevivência diminuem 10% a cada minuto que passa. Também de acordo com este manual, o SBV imediato seguido de desfibrilhação dentro de 3-5 minutos eleva entre 49% a 75% a taxa de sobrevivência. Em contexto intra-hospitalar, o SBV deve ser iniciado de imediato, mas jamais deve atrasar o acesso à desfibrilhação. Na SE tive, também, a oportunidade de prestar cuidados a doentes com entrada por dor torácica, dificuldade respiratória, intoxicação medicamentosa e por arritmias cardíacas.

Na minha passagem pela SE, pude colocar em prática uma grande parte dos conhecimentos adquiridos durante o curso na área da urgência/emergência, como foram alguns procedimentos técnicos de emergência e algumas considerações gerais sobre o SBV e SAV colaborando com a equipa na promoção da qualidade nos cuidados de saúde. Foi-me, também, possível compreender a dinâmica do trabalho multidisciplinar, assim como a metodologia na avaliação ao doente emergente. As competências adquiridas foram a capacidade de gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, da minha experiência profissional e de vida, e da minha formação pós-graduada; consegui também demonstrar um nível de aprofundamento de conhecimentos na área da EEMC, bem como demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da área da EEMC. Tudo isto permitiu-me desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente e família em situação de doença urgente/emergente.

Nas situações vivenciadas como enfermeira especialista, pude observar a brevidade com que eram iniciadas as manobras de SBV por parte da equipa de enfermagem e a boa articulação que existe com a equipa de emergência no cumprimento do algoritmo de SAV.

Uma das necessidades de formação detetadas por mim no SU foi o facto de haver ainda um número considerável de enfermeiros que não possuem formação de SAV e que por este motivo não são escalados para a SE. Esta situação foi debatida com o Enfermeiro Chefe do SU que concordou plenamente com esta necessidade apurada. Porém, não depende dele a formação de mais enfermeiros com SAV. A formação de SAV tem de ser paga pelos próprios enfermeiros e, como se trata de um curso bastante dispendioso, não é possível pedir a todos



os enfermeiros que trabalham em SU, que façam tal formação. Na minha opinião, no meio intra-hospitalar é fundamental que um crescente número de profissionais de saúde tenha treino e recurso para desfibrilhar precocemente, mesmo antes da equipa de reanimação, respeitando os algoritmos de SAV.

Neste setor tive ainda a oportunidade de assistir a algumas ativações da VV AVC<sup>2</sup>. De acordo com a Administração Regional de Saúde do Norte, as VV são importantes para melhorar e permitir o acesso aos tratamentos mais eficazes, tendo em conta que o fator tempo entre o início de sintomas e o diagnóstico/tratamento é essencial para a redução de mortalidade em caso de AVC.

A Administração Regional de Saúde do Norte define VV *“(...) como 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.”*

A ativação da VV AVC é feita no âmbito de uma equipa multidisciplinar, incluindo enfermeiros, médicos e assistentes operacionais, tendo como objetivo gerir o processo, segundo protocolo, não demorando mais de 3 horas, até ao início da administração do trombolítico.

A VV intra-hospitalar para tratamento do AVC isquémico agudo é um sistema de circulação do doente que pretende assegurar a administração em tempo útil e em segurança de trombolítico endovenoso.

Na triagem é feita a identificação do défice neurológico de instalação aguda (menos de 3 horas). Na queixa inicial é importante reconhecer sinais e sintomas de comprometimento de circulação cerebral.

Os doentes assim identificados serão levados para a SE, após contacto com o médico emergencista de serviço. Nesta fase, e independentemente do tempo de chegada do médico, é da responsabilidade dos enfermeiros: verificar a estabilidade hemodinâmica do doente, atuar de acordo com a situação em que este se encontra e verificar quais os défices neurológicos que este apresenta. Todos estes doentes realizam tomografia computadorizada craneo-encefálica. Após a realização da tomografia computadorizada, o neurologista de urgência decide se o doente tem condições ou não para realizar trombólise.

Fazendo uma análise crítica do que foi a minha observação/participação, pude constatar que existe um atempado atendimento a estes doentes, que depois de triados eram imediatamente encaminhados para a SE, sendo imediatamente contactado o emergencista de serviço que observa o doente. Pude verificar o adequado conhecimento por parte de toda a equipa deste protocolo e da importância que é para o doente o seu correto desenvolvimento.

---

<sup>2</sup> A Via Verde de AVC entrou em funcionamento na Região Norte em Novembro de 2005, por iniciativa da Direção Regional do INEM Norte, em colaboração com a ARS Norte e com os responsáveis pelo tratamento do AVC nos 3 hospitais que já tinham organizado as suas vias verdes intra-hospitalares – Hospital de São João, Hospital de Santo António e Hospital de São Sebastião (Santa Maria da Feira).



Aqui, consegui avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, relativamente ao doente, segundo uma perspetiva profissional avançada.

Sala de Tratamentos 1 / Sala de Inaloterapia está centrada na prestação de cuidados a doentes, com os níveis de prioridade amarelo, verde e azul. Aqui, aprofundei conhecimentos sobre situações clínicas específicas, técnicas, fármacos e intervenções características do SU; daí surgiu a necessidade de efetuar revisão bibliográfica e atualização dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Assim, adquiri a competência gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, da minha experiência profissional e de vida, e da minha formação pós-graduada e nível de aprofundamento de conhecimento na área da EEMC.

Na minha passagem pela Sala de Tratamentos 1, tive sempre a preocupação de prevenir iatrogenia medicamentosa. Para tal, tive sempre o cuidado de questionar os doentes sobre possíveis alergias, o que demonstra um dos aspetos da supervisão do exercício profissional que executei na área de EEMC.

Durante a execução de algumas intervenções nesta área, tive a oportunidade de implementar intervenções como escutar os doentes, facilitar o bem-estar emocional e ansiedade criada por se estar num ambiente estranho (ambiente hospitalar) e gerir a comunicação. As intervenções desenvolvidas possibilitaram criar uma relação empática e de ajuda com os doentes. Os acompanhantes dos doentes devem também ser tidos em atenção, uma vez que a sua presença junto do doente ajuda a reduzir a ansiedade e o medo deste. Relativamente aos acompanhantes, as duas necessidades mais frequentemente identificadas por mim foram: a necessidade de informação e a necessidade de resolução da situação de saúde do seu familiar. A fim de resolver estas necessidades, procurei adquirir conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e família e relacionar-me de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura. Desta forma, adquiri competências em demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, atuais ou novos, relacionados com o cliente e família, especialmente na área da EEMC e conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação.

Este foi o setor onde gostei mais de estar, na medida em que gostei do trabalho realizado, o contacto próximo ao doente e família, bem como da adrenalina libertada quando se corria à SE para apoiar o colega.

Na área da Pequena Cirurgia estive somente um turno no qual recebemos dois politraumatizados de um acidente de viação. Apesar de ter sido curto o tempo aqui passado, foi bastante elucidativo para observar/participar nos cuidados a ter na transferência de doentes politraumatizados. Aqui recebem-se doentes politraumatizados e faz-se a avaliação do trauma. A minha intervenção baseou-se na realização de tratamento a feridas, imobilização e transferência de doentes com possíveis poli-traumatismos. Estas intervenções permitiram-me demonstrar um nível aprofundado de conhecimentos na área da EEMC, tendo sido capaz de refletir sobre o conhecimento que suporta algumas intervenções de enfermagem, refletindo na e sobre a prática, de forma crítica.



Com a passagem por estes setores tive a oportunidade de desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao paciente e demonstrar conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e família aprendendo a relacionar-me de forma terapêutica respeitando as suas crenças e a sua cultura. Foi também possível demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar, assim como tomar iniciativas e ser criativa na interpretação e resolução de problemas na área da EEMC.

A Sala de Tratamentos 2 é uma sala que tem lotação máxima de 10 macas. Existe uma sala de apoio com capacidade para 6 macas. Os doentes que aqui permanecem necessitam de vigilância inferior a 24 horas e aguardam estudo e orientação para alta ou internamento. Apesar destas indicações, o que verifiquei durante este estágio foi que os doentes permanecem muito mais tempo do que o que está previsto. Por este motivo, este é um setor onde é possível estabelecer relações terapêuticas tanto com os doentes como com a família, ao mostrar disponibilidade para ouvir o doente/família. Assim, tive a possibilidade de ajudar doentes e família expressarem os seus medos e ansiedade devidos à situação atual de doença. Tive sempre o cuidado, durante o estabelecimento destas relações terapêuticas, de respeitar o silêncio, assim como adotar um comportamento facilitador do processo comunicativo, de forma a conseguir efetuar ensinamentos, de acordo com as necessidades detetadas. Adquiri, assim, competências como abordar questões complexas de modo sistemático e criativo, relacionadas com o doente e família, especialmente na área da EEMC, assim como conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o paciente e família e relacionar-se de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

Este é um local com grande rotatividade de doentes, grande parte deles idosos e acamados a precisarem de cuidados a úlceras de pressão. Durante a permanência nesta sala, verifiquei que há alguma dificuldade por parte dos enfermeiros na correta identificação e caracterização das úlceras de pressão. Este foi um dos motivos da realização de uma ação de formação sobre úlceras de pressão, que será abordada posteriormente.

Nesta sala tive, também, a oportunidade de receber e prestar cuidados a alguns doentes para os quais tinha sido ativada a VV Sépsis<sup>3</sup>. Como para o AVC e o EAM existe para a Sépsis um conjunto de atitudes que, se realizados numa fase precoce da doença, reduzem a morbi-mortalidade. Estas atitudes incluem a estratificação rápida de doentes, a utilização de antibioterapia adequada e de estratégias de ressuscitação hemodinâmica guiada por objetivos.

A implementação de um protocolo terapêutico de sépsis permite, não só diminuir a mortalidade, mas também a reduzir substancialmente os custos para as instituições. Uma implementação alargada destes protocolos terapêuticos representa um meio potencial para a melhoria da utilização dos recursos existentes, com contenção simultânea dos custos.

---

<sup>3</sup> A via verde sépsis é um conjunto de atitudes que, se realizado numa fase precoce da doença, reduz a morbi-mortalidade. Estas atitudes incluem a identificação e estratificação rápidas de doentes, a utilização de antibioterapia adequada e de estratégias de ressuscitação hemodinâmica guiada por objetivos.



A todos os doentes que recorram ao SU como possíveis candidatos à VV Sépsis, deve ser feita uma avaliação pormenorizada no momento da triagem. Aqui saliento o papel fundamental do *Enfermeiro*, que perante suspeita clínica de infeção deve motivar a avaliação de critérios de síndrome de reposta inflamatória sistémica. Uma vez ativada a VV Sépsis, o segundo passo baseia-se na rápida reavaliação do doente por um médico do SU. Não havendo critérios de exclusão passa-se ao terceiro passo onde os dois objetivos fundamentais são a administração de antibioterapia adequada e a otimização da entrega tecidual de oxigénio. Desta forma, adquirir competências de como avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, relativamente ao cliente, segundo uma perspetiva profissional avançada e capacidade de produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspetivas sobre os problemas de saúde com que me deparei.

Observações / Unidade de Dor Torácica, este setor é onde se encontram as salas de observações e é constituído por 16 camas, tendo 14 possibilidade de monitorização de doentes e 2 sem qualquer tipo de suporte para monitorização cardíaca. Uma das enfermarias é constituída por 4 camas que correspondem à Unidade de Dor Torácica. A lotação máxima deste setor é de 16 doentes, não devendo nunca este número ser ultrapassado.

O método de trabalho instituído para os enfermeiros deste setor é o individual, apesar de toda a equipa se inter-ajudar. A prestação de cuidados nesta área é similar a uma unidade de cuidados intermédios. Os doentes com critérios de internamento, mas com instabilidade hemodinâmica ou do quadro clínico, permanecem nesta área.

Aqui, um dos pontos do meu interesse foi a avaliação da metodologia adotada na transmissão da informação aquando da transferência para o internamento. Esta informação centra-se quase exclusivamente na transmissão dos diagnósticos médicos, antecedentes pessoais, na dependência dos doentes nos auto-cuidados e no risco de úlcera de pressão. Desta forma, concluo que o tipo de informação incide pouco nos diagnósticos de enfermagem e nas intervenções planeadas. Esta situação poderá ser explicada pelo tipo de suporte e linguagem que utilizam na documentação dos cuidados.

Em OBS (Observações) tive também a oportunidade de aprofundar conhecimentos sobre os registos de enfermagem com utilização da CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem) no sistema de gestão de doentes – SAPE (Sistema de Apoio à Prática da Enfermagem) e o HCIS (Health Care Information Systems). Sobre estes sistemas de informatização e automatização do SU, encontram-se algumas mais-valias para o utente que se podem caracterizar por: possibilidade da equipa de saúde poder aceder a todo o seu histórico, incluindo os episódios de urgências anteriores, os resultados dos vários exames anteriormente realizados e as medicações instituídas com os respetivos efeitos terapêuticos que foram observados. Esta questão aliada a uma identificação sem qualquer margem para dúvida de quem fez o quê e a quem, constitui um fator de elevada segurança para o utente. A desvantagem da utilização do HCIS reside no facto deste não utilizar a CIPE, o que inviabiliza a interoperabilidade com o SAPE. Assim, a informação clínica produzida por enfermagem só está acessível no internamento através do suporte de papel. Durante o estágio, constatei que a



documentação dos cuidados de enfermagem se restringe apenas às colheitas de espécimes, administração de fármacos ou monitorização dos sinais vitais. Apesar da atividade diagnóstica, que os enfermeiros efetuam no SU, não se criou a rotina de documentar os diagnósticos identificados. Aqui, tive oportunidade de tomar iniciativas e ser criativa na interpretação e resolução de problemas na área da EEMC, demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência, bem como de incorporar nesta os resultados da investigação válidos e relevantes no âmbito da especialização.

A passagem por este setor foi bastante proveitosa na medida em que, mais uma vez, consegui estabelecer uma relação e contacto mais próximo ao doente e família, demonstrando capacidade sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o paciente e família.

A Unidade de Dor Torácica é uma área especializada no diagnóstico e tratamento da doença coronária. É uma estrutura montada dentro do hospital, que atende 24 horas por dia e onde é possível avaliar o paciente com queixas agudas, geralmente, de dor torácica. Esta unidade tem protocolo instituído e tem como objetivos: a avaliação diagnóstica do doente com dor torácica, síncope ou dispneia súbita; tratamento precoce do doente com síndrome coronário agudo classificado como de alto risco de mortalidade e no tratamento e estratificação do doente classificado como baixo / moderado risco.

No HPH encontra-se implementada a VV Coronária. Durante o tempo que permaneci em OBS, tive a oportunidade de ajudar a fazer a admissão de um doente para a Unidade de Dor Torácica, para o qual tinha sido ativada a VV Coronária. Nesta admissão que realizei, para além de toda a componente técnica, que inclui monitorização cardíaca, realização de eletrocardiograma de 12 derivações e administração de terapêutica muito específica e colheita de sangue para marcadores cardíacos, há também a componente humana, ou seja, um doente numa situação limite como esta precisa de algum apoio emocional por parte de quem o socorre, de forma a conseguir controlar a sua ansiedade e medos. Foi aqui que também centrei a minha atuação, pois esta é uma zona de atuação onde não é possível o acompanhamento de familiares, sendo por isso muito importante, na minha opinião, que seja o enfermeiro a fazer um pouco esse papel. Tive sempre o cuidado de explicar ao doente o que se estava a fazer e porquê, de forma a mantê-lo calmo, o que era de extrema importância numa situação destas. Tive também a oportunidade de acompanhar o seu transporte em ambulância medicalizada até ao Hospital de São João, onde foi realizar um cateterismo. Durante este transporte, fui sempre atenta a qualquer tipo de alteração que o doente apresentasse, quer a nível hemodinâmico quer a nível de consciência, de forma a poder atuar o mais precocemente possível. Desta forma, considero ter adquirido competências que me permitiram demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da área da EEMC. Desenvolvi também uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente, gerindo e interpretando, de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, da minha experiência profissional e de vida, e da minha formação pós-graduada. Desta forma, zelei sempre pelos cuidados prestados na área de EEMC.



A existência da VV Coronária<sup>4</sup> no HPH permite, na minha opinião, a melhoria do atendimento dos doentes em situação de doença cardíaca aguda e contribui também, de forma decisiva, para a diminuição da mortalidade por EAM.

O objetivo da existência desta VV é promover a melhoria do acesso do doente vítima de dor pré-cordial a um rápido diagnóstico e instituição da terapêutica adequada, a fim de evitar o colapso ou lesões cardíacas graves. Na admissão hospitalar, um dos problemas com que estes doentes se deparam é a necessidade de ser atendidos rapidamente a fim de realizar um eletrocardiograma de 12 derivações que confirme a existência ou não de doença coronária aguda. Daquilo que fui observando durante este estágio, nos dias que estive na triagem, muitos destes doentes que recorrem por “dor torácica”, muitas das vezes acabam por ter confirmadas alterações compatíveis com EAM, esperam “*calmamente*” pela chamada do enfermeiro para triagem, pois desvalorizam a sintomatologia. É aqui, neste momento, que se torna então verdadeiramente importante a existência desta VV, pois logo que o doente na triagem refira dor torácica, mesmo sem outros sinais ou sintomas associados, este é de imediato encaminhado para realizar eletrocardiograma. Se não estivesse implementado este sistema de VV, o doente teria primeiro de ser observado pelo médico e iria, talvez, pedir, então, a realização do eletrocardiograma. Desta forma, o que agora é realizado em minutos poderia assim demorar horas a ser feito e, como se sabe, neste tipo de situações, a não realização em tempo útil de um diagnóstico e tratamento adequados, pode muitas vezes ser o motivo do insucesso no socorro ao doente com EAM. De acordo com a Fundação Portuguesa de Cardiologia (2011), todos os anos morrem cerca de 10.000 portugueses devido a ataques cardíacos, enquanto outros vinte mil sobrevivem. Até à meia-idade morrem mais homens que mulheres, mas a partir da menopausa o risco aumenta muito na mulher, o que está relacionado com a descida dos estrogéneos, a hormona feminina, que tem uma ação protetora na mulher.

Durante a realização deste estágio houve algumas situações a nível da prestação de cuidados e da comunicação com os doentes, menos adequadas, que me fizeram pensar um pouco no tipo de cuidados que alguns enfermeiros prestam aos doentes. O SU tem como missão, segundo Ponce e Teixeira (2006), o tratamento das situações urgentes, isto é, das ocorrências de instalação súbita com risco de falência de funções vitais e das situações emergentes, ou seja, das ocorrências de instalação súbita em que existe, estabelecido ou eminente, o compromisso de uma ou mais dessas funções. Porém, apesar de toda esta agitação e adrenalina que envolve os cuidados prestados num SU, nunca nos devemos esquecer que estamos a tratar pessoas. Para mim, ser enfermeira não é só realizar e administrar a terapêutica e os cuidados prescritos pelo médico. Para mim, e segundo Tomey e Alligood (2004), a função da enfermagem profissional é “(...) *conceptualizada com o objetivo de descobrir a necessidade imediata de ajudar por parte do doente... ver se as necessidades de ajuda do paciente são satisfeitas, quer diretamente pela sua própria atividade, quer*

---

<sup>4</sup> A principal função da Via Verde Coronária é tentar ganhar tempo, sendo que as unidades hospitalares dão agora prioridade máxima a estes doentes e o CODU está sempre em contacto com os cardiologistas de serviço nessas unidades.



*indiretamente pedindo auxílio de outros... comportamento/reacção da enfermeira/ações de enfermagem.”*

O objetivo relacionado com a gestão, *“Compreender a metodologia adotada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem”*, considero que foi totalmente atingido pois foi possível trabalhar em parceria com o Enfermeiro Chefe na área da gestão.

Durante o estágio no SU, tive oportunidade de fazer a verificação do material e fármacos em falta e contactar com o sistema informático utilizado para fazer este pedido. Em relação aos fármacos, existe um armazém central de onde são redistribuídos para as salas de trabalho de enfermagem. A reposição no armazém central é efetuado pelo técnico da farmácia, enquanto a reposição das salas de enfermagem é efetuada sempre que a necessidade seja detetada pelo enfermeiro.

Relativamente aos recursos humanos, foi possível trabalhar na realização do horário do mês de Junho e no processamento do horário de Maio.

Neste SU, o Enfermeiro Chefe é muito democrático pois aqui as decisões são partilhadas com a equipa e as atividades são planeadas após proposta do Enfermeiro Chefe e, quando necessário, são discutidas em grupo (através de reunião ou via e-mail). Desta forma, o Enfermeiro Chefe consegue desenvolver a responsabilidade e a tomada de decisão da equipa de enfermagem.

A observação e colaboração na gestão de recursos humanos e materiais, juntamente com o Enfermeiro Chefe, contribuiu para o meu desenvolvimento profissional, pois era uma área da enfermagem em que não tinha experiência. Desta forma, adquiri competências na realização de gestão dos cuidados, otimizando as respostas da equipa de Enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multidisciplinar, assim como na adaptação da liderança e da gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a excelência da qualidade dos cuidados.

No que diz respeito à formação, identificaram-se as necessidades formativas, tendo sido realizada uma ação de formação sobre úlceras de pressão e um panfleto relativo à mesma temática. Desta forma, consegui promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros, assim como comunicar os resultados da minha prática clínica e de investigação aplicada para audiências especializadas. A temática desta formação foi *“Úlceras de Pressão: Uma Abordagem no SU”* (ANEXO I), sua classificação e diagnóstico diferencial. Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint.

Segundo Paranhos (2003), as úlceras de pressão têm sido *“(...) um problema para os serviços de saúde, especialmente para as equipas de enfermagem e multidisciplinares, como um todo, pela incidência, prevalência e particularidades de tratamento, prolongando o internamento e a morbilidade dos pacientes”*, sendo este um dos motivos para a escolha da temática.

Atualmente e apesar da modernização dos cuidados de saúde, a prevalência das úlceras de pressão mantém-se elevada, especialmente nos doentes hospitalizados. Segundo



Rocha (2006), as úlceras de pressão são uma das maiores causa de morbidade e mortalidade. Esta situação afeta não só a qualidade de vida de um doente como também a dos seus cuidadores, constituindo assim uma insuportável sobrecarga económica para os serviços de saúde.

Outro dos factos que teve peso na escolha desta temática foi o facto das úlceras de pressão trazerem quase sempre, segundo Mota (2010), “(...) associados preconceitos como o dos - Maus cuidados - quer por parte dos profissionais de enfermagem, quer por parte dos prestadores de cuidados. Sendo a prevenção das úlceras de pressão uma área altamente sensível aos cuidados de enfermagem, esta deve, por isso, investir as suas capacidades, conhecimento e empenho nesta vertente”.

Também segundo Mota (2010), os cuidados prestados à pessoa em risco de apresentar úlcera de pressão ou de já ter essa situação instalada, devem ter em conta que a avaliação da pessoa deve ser global.

A prevenção das úlceras de pressão exige a intervenção de uma equipa multiprofissional que faz uma avaliação de todas as dimensões da pessoa que foi diagnosticada como estando em risco moderado ou elevado de desenvolver úlcera de pressão.

A Unidade Local de Saúde de Matosinhos reconhece esta necessidade de intervenção de tal forma que existe um grupo de trabalho destinado exclusivamente às úlceras de pressão. Perante a importância do tema foi efetuado contacto com os elementos deste grupo no sentido de orientar o trabalho segundo as normas recomendadas pela instituição.

No seguimento da escolha da temática em causa, esta formação teve como objetivo principal atualizar conhecimentos sobre as úlceras de pressão.

Para avaliação da eficácia desta formação nos enfermeiros do SU do HPH, foi elaborada uma ficha diagnóstica e de aquisição de conhecimentos, que foi aplicada em dois momentos diferentes: antes da formação e após a formação, que revelou que esta foi eficaz relativamente à aquisição de conhecimentos. Estes dados foram posteriormente tratados estatisticamente e apresentados e discutidos no capítulo “Resultados” desta formação. Também foi elaborada uma ficha de avaliação referente à pertinência desta formação, onde a maioria dos participantes concordou que foi muito útil e pertinente. A planificação da ação de formação foi elaborada de acordo com o tempo disponibilizado pelo serviço para a apresentação.

## **MÓDULO II – CUIDADOS INTENSIVOS**

No meu primeiro dia de estágio, fui recebida pela Enfermeira de Referência, que me apresentou todo o serviço, bem como toda a dinâmica e funcionamento do SMI. O facto de sermos bem recebidos no primeiro dia é muito importante, pois permite-nos ter uma visão abrangente do serviço, normas e protocolos, facilitando assim a nossa integração e a identificação com os objetivos planeados para esse local de estágio.

Nesta fase intermédia do meu percurso académico enquanto estudante de EEMC, decidi refletir acerca desta etapa de formação, que são os estágios e os



orientadores/supervisores dos mesmos. Estágios estes, pelos quais vamos passando e nos quais nos vamos entregando de forma a extrair a maior quantidade de experiências e aprendizagens para o futuro.

Pelo facto do estágio no SMI, do HPH, ter sido uma das mais ricas experiências de formação, considerei que também nesse momento se tornava de extrema importância a realização de um exercício reflexivo, pois este foi um serviço onde “quase” tudo foi novo para mim e onde eu quis dar o meu melhor e aproveitar ao máximo todos os momentos de aprendizagem. Claramente a minha atitude durante esta etapa foi a peça fundamental para ter sucesso. Porém, a orientação que nos é dada pelos colegas especialistas do serviço também conta muito. Como nunca tinha trabalhado nesta área intensivista, houve muitas situações e patologias que surgiram, que foram totalmente novas para mim e, por isso, exigiram de mim muito estudo e atenção. Estou certa que apenas fazendo estas reflexões foi possível encontrar alguma calma para organizar as minhas ideias e, desta forma, retirar boas aprendizagens desta imensa quantidade de vivências que tive oportunidade de experienciar.

Com a gradual evolução dos tempos e com aparecimento das especializações, os enfermeiros foram-se unindo em torno das mesmas e criando mecanismos legais que permitem proteger a autonomia das atividades que desempenham, para que só as pessoas devidamente creditadas as possam realizar. Tal como em muitas outras profissões, também a enfermagem viu nascer em Portugal a Ordem dos Enfermeiros, que desde 1998 regulamenta e fiscaliza o exercício desta profissão. No meu entender, o propósito do surgimento da Ordem dos Enfermeiros assume atualmente ainda maior relevância, numa altura em que os recursos económicos são escassos e a saúde é tendencialmente gerida por gestores, sendo por isso necessário garantir que existem mecanismos reguladores que não permitem que outras classes profissionais tentem gradualmente substituir os enfermeiros na prestação de cuidados de enfermagem, mesmo sem terem a formação e as competências exigidas a estes profissionais.

Porém, nem sempre são só as outras classes profissionais a tentar “desvalorizar” o trabalho dos enfermeiros e a sua tentativa de melhoria dos cuidados prestados. Muitas das vezes, esta “desvalorização” vem de dentro da própria classe de enfermagem. Ao longo dos estágios realizados, tenho vindo a constatar que alguns colegas especialistas são os que mais tentam “dificultar” a aprendizagem dos colegas em formação da especialidade. De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2002), a supervisão clínica é um processo formal que visa acompanhar a prática profissional, de forma a promover a tomada de decisão autónoma, dando valor à proteção da pessoa e à segurança dos cuidados prestados, através de exercícios de reflexão e análise da prática clínica. Considero ser de extrema importância ter orientadores de estágio (enfermeiros especialistas na área) que entendam que é um elemento muito importante e facilitador o facto de nos receberem como colegas que estão ali para aprender e para realizar uma troca de saberes.

O SMI é um serviço de cuidados intensivos, onde se lida diariamente com situações de doença graves, sendo por este motivo gerador de grande ansiedade nos familiares dos



doentes. Segundo José Andrade Gomes, Médico de Medicina Interna e Intensiva da Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital da Luz (2009), as unidades de cuidados intensivos e os blocos operatórios são os serviços que mais ansiedade provocam nos familiares dos doentes. De acordo com este autor, as unidades de cuidados intensivos são o serviço onde se reúnem meios humanos e tecnologia avançada que possibilitam a vigilância das situações clínicas potencial ou realmente graves. Quando um doente é lá admitido, significa que a sua situação clínica poderá ser reversível, só tendo alta de lá quando puder ser tratado com a mesma eficiência noutra área do hospital.

Inicialmente tomei conhecimento dos procedimentos e normas do SMI, o que permitiu integrar-me eficazmente no serviço, contribuindo para que eu fosse capaz de desenvolver um trabalho em equipa e estabelecer relações de trabalho construtivas com a equipa multidisciplinar. O estabelecimento de boas relações no local de trabalho pode ser considerado como um sustentáculo para a coesão e firmeza do grupo, permitindo então que o funcionamento da equipa seja elevado e que o doente beneficie deste facto, uma vez que é ele o principal recetor dos cuidados e das intervenções desenvolvidas.

Os cuidados de enfermagem prestados no SMI estão baseados em estudos científicos investigados, analisados e posteriormente protocolados em Normas e Protocolos instituídos neste serviço. A vigilância epidemiológica da infeção é, no SMI, considerada uma medida muito importante de prevenção e controlo destas, já que permite identificar os doentes mais suscetíveis a elas, detetar importantes mudanças nos padrões das mesmas associadas aos cuidados de saúde ao longo de tempo e fornecer informação sobre as práticas mais relevantes para a infeção, nomeadamente, o uso de antibióticos, os cuidados com a colocação e manutenção dos dispositivos invasivos, entre outras.

No SMI, todo o doente que é admitido, vindo de outra instituição ou serviço, faz rastreio séptico (hemoculturas em dois locais periféricos diferentes e cateter venoso central - caso já possua), urocultura e zaragatoa naso e orofaríngea para pesquisa de *Staphylococcus Aureus* Meticilino Resistente, ficando em isolamento de contacto até à obtenção do resultado da zaragatoa.

Relativamente à colheita de hemoculturas, houve alguns procedimentos que me suscitaram alguma reflexão e pesquisa. No SMI, por exemplo, num doente com cvc (cateter venoso central), colhe-se só uma amostra de sangue de uma das vias do cvc, aqui consideram que a colonização distal do cvc é muito pouco provável e também porque na suspeita de cvc colonizado/infetado, este é retirado. No serviço onde eu trabalho, os doentes também possuem todos cvc e sempre que se colhem hemoculturas é sempre colhida uma amostra de cada via do cateter, pois já verificamos, por diversas vezes, que pode existir colonização de apenas uma das vias do cvc. A colonização do cvc pode ser, de acordo com as evidências baseadas na prática que tenho obtido no meu serviço, proximal, distal e/ou do lúmen do cvc. Procurei encontrar bibliografia que apoiasse o que dizia, mas nada consegui encontrar. Coloquei a questão à Comissão de Controlo de Infeção do meu local de trabalho e, também aqui, não consegui encontrar nada para apoiar a minha realidade. Na Comissão de Controlo de Infeção



foi-me dito que realmente a colonização do cvc pode ser distal, proximal e/ou do lúmen do cvc e que, por isso, é pertinente colher uma amostra de sangue de cada via do cvc. Abordei este assunto com a Enfermeira Chefe do SMI que demonstrou receptividade e até achou pertinente. No entanto, nada foi alterado pois o SMI é um serviço onde, como já anteriormente foi dito, consideram que a colonização distal do cvc é muito pouco provável e também porque na suspeita de cvc colonizado/infetado, este é retirado. Desta forma adquiri a competência gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da formação inicial, da experiência profissional e de vida e da formação pós-graduada em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Um aspeto que considerei muito importante foi o facto de os enfermeiros fazerem o ensino às visitas dos doentes em isolamento, sobre os cuidados a ter para prevenir a transmissão da infeção.

A metodologia de trabalho adotada é método individual. Segundo Lobo (2008), na administração de medicação, o método individual de trabalho assume extrema importância na melhoria da segurança do doente internado. Este método de trabalho, no meu ponto de vista, permite ao enfermeiro assumir a responsabilidade global dos cuidados que presta, individualizando esses mesmos cuidados, pois exige mais responsabilidade e conhecimento por parte dos enfermeiros e ao mesmo tempo humaniza e garante qualidade nos cuidados prestados, privilegiando a interação do enfermeiro com o doente e/ou família. Por diversas ocasiões, pude constatar estratégias adjuvantes deste método, tendo identificado na Enfermeira de Referência poder decisivo em determinados momentos críticos e, na sua ausência, a preponderância do Enfermeiro Responsável de turno. Com particular agrado, constatei também a figura da Enfermeira de Referência que, sendo reconhecida como um elemento com capacidades relacionais e competências técnico profissionais mais diferenciadas, assume um papel especial no centro da equipa multidisciplinar favorecendo a qualidade dos cuidados junto do utente e das famílias através da personalização dos cuidados e da melhoria da comunicação. As suas funções mais significativas incluem a acessoria na gestão, a colaboração na planificação e supervisão dos cuidados prestados e respetivos registos, a identificação das necessidades de formação da equipa e a promoção da interação e envolvimento da família onde se incluí o apoio e ensino do cuidador familiar como preparação para a alta. Para Bártolo (2008), "(...) a gestão de enfermagem assenta na partilha de responsabilidades e objetivos, na colaboração no processo de tomada de decisão." Deste modo, consegui tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às responsabilidades sociais e ético-deontológicas da profissão de Enfermagem, bem como adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.

Durante o meu estágio, verifiquei, relativamente à transcrição das ordens médicas (prescrições) para formato on-line, que esta era realizada pelos enfermeiros. Num serviço destinado a doentes críticos, que exigem cuidados e atenção a todo o momento, é preocupante o que aqui acontece relativamente à prescrição on-line.



A preparação da transferência do doente atende não só a aspetos administrativos mas também à transmissão dessa mesma informação ao próprio doente, a fim de permitir que esta não acarrete ansiedade, mas sim uma boa adaptação ao novo ambiente e à nova equipa. Desta forma, e sempre que possível proporcionei informação relacionada com o objetivo da transferência e também com a dinâmica que o doente iria encontrar no novo serviço, dando ênfase à menor necessidade de vigilância que decorre da evolução favorável da sua situação.

Quanto à continuidade de cuidados, após transferência administrativa, o processo de enfermagem fica acessível ao serviço para onde o doente é transferido, através do SAPE. Com esta minha postura ao longo de todo o estágio, demonstrei capacidade de executar cuidados de enfermagem ao doente crítico, tendo por base o processo de enfermagem em todas as suas fases, numa perspetiva da área Médico-Cirúrgica.

Para desenvolver competências na área da gestão de recursos e de cuidados, tive oportunidade de colaborar com a Enfermeira Chefe e com a Enfermeira de Referência na acessoria e gestão do serviço.

Os cuidados de enfermagem são avaliados não apenas pelos ganhos em saúde, mas pelos recursos utilizados para os obter. A gestão é um domínio da área de competência do EEMC que se revela de grande importância para a manutenção de um padrão elevado na qualidade dos cuidados prestados.

A gestão de recursos materiais não foi uma atividade por mim desempenhada durante o estágio, no entanto, através de uma entrevista informal e da observação da Enfermeira de Referência, consegui compreender a metodologia adotada no serviço. Relativamente ao modelo de gestão de stocks de materiais, no SMI utiliza-se o sistema Kaizen, com o qual já estou familiarizada. A reposição de stock de farmácia é efetuada diariamente por um elemento do Serviço de Farmácia e baseada no registo do consumo clínico e não na prescrição. Na minha perspetiva e mediante este sistema, o controle do desperdício é maior uma vez que se repõe apenas o que se gasta. A desvantagem é que se houver um consumo exagerado e que ultrapasse os níveis de reposição provoca rutura de stocks, situação que não se verificaria com sistema de unidose, em que a medicação é fornecida de acordo com a prescrição e o consumo esperado nas 24 horas. Porém, tendo em conta o serviço que é e o tipo de doentes, isto é, doentes muito instáveis a que a todo o momento é necessário fazer ajuste na medicação, o sistema da unidose também não seria viável.

Em relação aos recursos humanos, pude constatar que existem 5 equipas de enfermagem no SMI, cada uma com 4/5 elementos, que trabalham em sistema rotativo, uma vez que o funcionamento do serviço é contínuo. O plano de distribuição de trabalho é feito para o turno seguinte pelo enfermeiro responsável de turno, não obedecendo a critérios da continuidade dos cuidados, mas à rotatividade na atribuição dos doentes e tendo em conta o grau de dependência dos mesmos. No meu ponto de vista, penso que uma das explicações possíveis poderá residir no facto de a rotatividade ajudar para que não haja sobrecarga proveniente da continuidade de cuidados aos doentes com maiores necessidades. O *ratio* doente/enfermeiro é 2 em todos os turnos, o que está em conformidade com as



recomendações da Direção Geral de Saúde que constam no documento “*Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*”.

Durante este tempo de estágio, identifiquei, também, os grupos de trabalho e elos de ligação às Comissões de Infecção, Gestão do Risco e das Feridas. Junto destes e dos Responsáveis de Serviço, através de entrevistas informais, mostrei disponibilidade para colaborar em projetos em curso ou em necessidades identificadas. Apesar da disponibilidade demonstrada para falarem sobre o trabalho que desenvolveram, não me foi permitida a colaboração em nenhum projeto em curso, contudo, foi-me indicada necessidade de intervenção no serviço. Esta necessidade dizia respeito à Acreditação da Idoneidade Formativa. Para tal, fiz em conjunto com as minhas colegas de estágio uma formação referente a esta temática. Mais à frente irei explicar mais detalhadamente em que consistiu esta formação.

A observação e colaboração na gestão de recursos humanos e materiais, juntamente com a Enfermeira de Referência, contribuiu para o meu desenvolvimento profissional, pois era uma área da enfermagem em que não tinha experiência. Por este motivo, considero que o meu objetivo relacionado com esta área da gestão, “*Compreender a metodologia adotada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem*”, foi atingido. As competências adquiridas nesta área foram a capacidade de realização de gestão dos cuidados, otimizando as respostas da equipa de Enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multidisciplinar.

Nas unidades de cuidados intensivos, a comunicação que se estabelece entre o enfermeiro e o utente é sempre um pouco complicada devido a estes doentes se encontrarem, na grande maioria das vezes, sedados e, por isso, com a capacidade de comunicação altamente comprometida. A forma como comunicamos em enfermagem é um instrumento indispensável, não devemos apenas dar importância aos conhecimentos científicos. A maioria das pessoas considera que comunicar não requer qualquer esforço, porém é um processo difícil e que exige conhecimentos.

Para Jacobowski et al (2012), o cuidar em unidades de cuidados intensivos não envolve somente o tratamento médico de excelência, envolve também a comunicação e interação de todos os membros da equipa multidisciplinar com o próprio doente e familiares.

Para os enfermeiros, ajudar consiste em utilizar da melhor maneira as funções de forma a facilitar/ajudar o doente na realização das suas atividades de vida diárias. Isto vai muito para além da execução de técnicas, abraçando o campo da relação que o enfermeiro estabelece com o utente, a forma e finalidade terapêutica com que a utiliza. Isto leva-nos a prestar cuidados de enfermagem, não só limitados à sua patologia, mas à relação que existe entre as capacidades, possibilidades e recursos da pessoa e daqueles que a cercam. Tomey e Alligood (2004) descreve os cuidados de enfermagem como um processo interpessoal terapêutico, que se alcança numa relação humana entre uma pessoa com necessidade de ajuda e um enfermeiro com formação adequada para identificar a sua necessidade e lhe dar a resposta desejada. Desenvolvido num clima de respeito, confiança e aprendizagem, este



processo terapêutico transforma-se numa energia de crescimento e crescimento para ambas as partes.

O *ato de cuidar* é a base da profissão de enfermagem, mas sem comunicação isso não é possível. A utilização de uma comunicação terapêutica permite ao enfermeiro planejar, implementar e avaliar os cuidados de enfermagem, numa relação de parceria com o utente, que se torna o centro de atenção. Daí o enfermeiro necessitar de uma grande capacidade de observação e habilidades de comunicação para permitir a expressão verbal do utente e ser capaz de interpretar a sua comunicação não verbal.

Durante o meu período de estágio no SMI, mantive um olhar atento neste sentido, orientando os meus cuidados ao doente como um todo. O internamento em unidades de cuidados intensivos pode colocar o doente em situação de profundo isolamento. No meu ponto de vista e pelo que vi enquanto estagiária, quanto mais intensivo é o tratamento, menos profundo e efetivo parece ser o contacto com a equipa de enfermagem. Uma das várias intervenções por mim executadas foi tocar nos doentes sem luvas, quando possível, para que este toque se tornasse mais efetivo/afetivo.

A interação humana requer feedback nas pessoas com as quais a interação é estabelecida. Para tal, é fundamental que os indivíduos envolvidos reflitam sobre os seus comportamentos, de modo a saberem interpretar os símbolos e sinais de interação. Uma das possíveis causas para que isto aconteça parece ser o facto de que a assistência em cuidados intensivos ainda vem sendo, fundamentalmente, orientada pelo modelo biomédico, cuja atenção está dirigida principalmente para a condição patológica e para os procedimentos técnicos. Mais ganhos em Saúde serão possíveis se os enfermeiros romperem com o Modelo Biomédico.

Desenvolver competências relacionadas com a comunicação em cuidados intensivos, não é tarefa fácil, mas é um desafio, uma vez que é necessário adquirir a aptidão de apreensão daquele pormenor que é realmente importante e que fará certamente a diferença no cuidar do doente que não comunica, pois como refere Silva (2006), o treino da perceção revela-se uma necessidade fundamental para o profissional de saúde, principalmente porque a rotina do dia-a-dia faz com que muitas vezes olhemos sem ver, escutemos sem ouvir, palpemos sem sentir. No meu ponto de vista, são várias as estratégias que podem ser seguidas para facilitar o processo de comunicação com o doente ventilado. Tive a oportunidade de estabelecer comunicação com doentes que já não se encontravam ventilados mas que ainda tinham grandes défices relativamente à comunicação oral. Para tal, utilizei uma linguagem simples com perguntas elementares e dicotómicas. De forma a conseguir comunicar com estes doentes, utilizei certos métodos como, por exemplo; apertar a mão como código para respostas afirmativas. Esta foi a postura por mim adotada durante o estágio.

A família é, sem dúvida, um aspeto que a equipa de enfermagem do SMI valoriza. Não só a transmissão de informação, como a preocupação em acompanhar quando se deparam pela primeira vez com os seus familiares ventilados. Pessoalmente, acho que devemos acolher a família de forma calorosa, apresentarmo-nos, mostrando disponibilidade, facilitar a expressão



de emoções e informando do cenário que irá encontrar no primeiro contacto, responder a questões de forma segura, reduzindo a ansiedade daquela família e ter em conta que o excesso de informação poderá ser prejudicial.

Durante este estágio, estudei e refleti sobre a arte de comunicar, porém penso não ter tido oportunidades suficientes para conseguir demonstrar conhecimentos sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e a sua família. Apesar disso, considero ter-me relacionado com os doentes e família sempre de forma terapêutica, no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

Lidei com muitas situações novas e para saber lidar com elas da melhor forma, valeram-me os subsídios recebidos ao longo da componente teórica deste curso que, num contexto profissional diferente do que estou habituada, me permitiram aperfeiçoar competências.

A complexidade dos doentes dos cuidados intensivos e a necessidade de um controlo severo foram as maiores especificidades com que tive de lidar neste serviço. O SMI é um serviço onde não existem rotinas, pois o contexto de trabalho é marcado pelo inesperado e pela constante adequação a novas situações. Diariamente, os enfermeiros do SMI cercam-se duma diversidade de técnicas, atitudes e gestos que podem associar-se a cuidados individuais e cuidados adjacentes, como já anteriormente referi.

A prestação de cuidados ao doente crítico incide na vigilância intensiva, e na complexidade da análise da condição do doente, na qual assenta o processo de tomada de decisão do Enfermeiro Especialista. O foco da atenção do enfermeiro centra-se na deteção precoce de alterações mínimas na condição do doente, que sejam suscetíveis de causar um agravamento do estado clínico do doente. Como tal, a prestação de cuidados ao doente crítico exige por parte do Enfermeiro Especialista, uma grande articulação de conhecimentos na interpretação de dados clínicos complexos, para que a tomada de decisão seja rápida e eficaz. Segundo Jesus (2004), do processo de *“(...) decisão clínica de enfermagem fazem parte, basicamente, cinco grandes categorias de estratégias (...) interagir, intervir, conhecer a utente, resolver problemas e avaliar quais ocorrem de modo contínuo, inter-relacionado e dinâmico.”*

Durante este tempo de estágio, relativamente a cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico, os procedimentos técnicos que realizei passaram pela abordagem à via aérea artificial, ventilação mecânica, monitorização invasiva, técnicas de suporte da função renal e suporte farmacológico. Assim, as competências adquiridas foram a obtenção de destreza no manuseamento técnico dos diferentes tipos equipamentos existentes nos diferentes campos de estágio e demonstração de um nível de aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos, na área da EEMC.

Os cuidados de enfermagem centraram-se também na otimização e manutenção dos dispositivos invasivos e em adotar medidas de prevenção e controlo da infeção.

O controlo das infeções associadas à ventilação invasiva e não invasiva foi uma das minhas principais preocupações. Neste tipo de serviços, onde o número de doentes ventilados é quase de 100%, é de extrema importância este controlo de infeções, pelos aspetos inerentes



às inúmeras técnicas invasivas utilizadas no diagnóstico, na monitorização e tratamento do doente com falência multiorgânica, demonstrado assim um nível de aprofundamento de conhecimentos na área da EEMC.

O primeiro contacto com o doente e com a sua família é feito na admissão. A chegada de um doente à unidade é um momento marcado pela instabilidade hemodinâmica do doente e pela rapidez de atuação que é exigida à equipa multidisciplinar. Por esta razão, desenvolvi ao longo do meu estágio a capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas. Nestas situações também foi possível realizar o Processo de Enfermagem, inicialmente começando por fazer uma observação direta dos problemas, efetuando a avaliação inicial do doente, estabelecendo prioridades, gerindo-as corretamente, articulando os conhecimentos teóricos com a prática, planeando e implementando intervenções adequadas ao doente. Tentei ser assertiva nas minhas intervenções, sendo flexível e mostrando iniciativa. Mostrei interesse e preocupação em desenvolver oportunidades executando todas as técnicas com rigor e demonstrando destreza. Demonstrei possuir um elevado espírito crítico-reflexivo e capacidade de decisão.

A abordagem da via aérea no doente crítico exige, frequentemente, entubação traqueal e ventilação mecânica. A entubação endotraqueal no SMI nem sempre é uma situação programada, por essa razão, aquando da necessidade de entubação emergente, quer por paragem cardio-respiratória, quer porque algum doente se extubou, exigiu de mim competências técnicas, destreza e capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da área da EEMC.

No SMI é muito usado o índice bispetral que é conhecido pela marca registrada BIS da empresa Aspect Medical Systems Incorporation. O índice bispetral é um indicador processado do eletroencefalograma que é utilizado para avaliar a resposta do paciente aos anestésicos e sedativos.

O índice bispetral é uma escala numérica que cresce de 0 a 100. Os pacientes acordados e sem medicação pré-anestésica apresentam valores de índice bispetral acima de 93. O índice bispetral correlaciona-se fortemente com escalas de sedação durante a administração de midazolam e propofol.

De acordo com Duarte, os doentes com perda da consciência apresentam, normalmente, valores de índice bispetral entre 68 e 75. Com valores abaixo de 60, os doentes têm probabilidades baixas de lembrança e elevadas de imobilidade durante a cirurgia sob anestesia geral. Valores entre 45 e 60 foram aconselhados durante a manutenção da anestesia geral. Valores do índice bispetral por volta de 40 representam sedação profunda.

O uso do índice bispetral tem especial interesse nos doentes que necessitam frequentemente de fazer relaxantes musculares. Antes da administração destas substâncias curarizantes deve-se verificar sempre se o índice bispetral apresenta valores próximos de 40, pois só com estes valores se tem a certeza que o doente está bem sedado e não irá sentir a curarização.



O uso de relaxantes musculares é uma das técnicas utilizadas na adaptação do doente à ventilação mecânica, sobretudo em doentes com Síndrome da Dificuldade Respiratório do Adulto. A curarização dos doentes não tem só vantagens, podem também surgir algumas complicações inerentes a imobilidade, entre as quais, a incapacidade de tossir, a retenção de secreções que podem levar ao desenvolvimento de atelectasias e conseqüente infeção respiratória. Outra desvantagem do uso de substâncias curarizantes são as lesões da córnea. No SMI existe, por parte dos enfermeiros, muito cuidado com a ocorrência desta situação. Para evitar que tal aconteça, tem de haver sempre o cuidado de verificar se o doente tem os olhos devidamente fechados e também ter o cuidado de ir hidratando com lágrimas artificiais as mucosas do olho para evitar a sua desidratação e conseqüente lesão.

Uma das situações por mim vivida durante o estágio foi cuidar de uma doente politraumatizada que tinha uma grande instabilidade hemodinâmica, cujas doses elevadas de sedativos provocavam hipotensão. Nesta situação, foi-lhe colocada a monitorização com o índice bispectral, pois assim, através desta, conseguiu-se ajustar a dose necessária de sedativo às reais necessidades do doente, tendo em conta a labilidade tensional.

Com a prestação de cuidados realizada durante este estágio, consegui aperfeiçoar a capacidade de interagir, observar e interpretar, avaliar, intervir e resolver problemas, sendo capaz de lidar com o ambiente tecnológico que caracteriza o SMI, gerindo e interpretando de forma adequada a informação proveniente da minha formação inicial, experiência profissional, de vida, e da formação pós-graduada, bem como da interação com os meus tutores e através da pesquisa bibliográfica.

A colaboração na realização de uma técnica dialítica a um doente era um dos meus objetivos. Durante o estágio tive oportunidade de observar/auxiliar nos cuidados de uma doente submetida a plasmaférese. De acordo com Wojciech Szczeklik et al (2010), esta é uma técnica utilizada para retirar substâncias nocivas do nosso plasma. Esta técnica extracorporeal consiste na remoção de elementos do plasma sanguíneo que possam ser responsáveis por determinadas doenças. A indicação mais frequente é para a remoção de anticorpos e complexos auto-ímmunes.

A plasmaférese foi utilizada numa doente muito jovem, puérpera de 34 anos, com síndrome de HELLP. De acordo com um estudo realizado no Serviço de Cirurgia Geral e Digestiva, no Hospital de Murcia – Espanha (2011), esta síndrome aparece em 0,5-0,9% das mulheres grávidas. Caracteriza-se por anemia hemolítica, trombocitopenia, aumento dos enzimas hepáticos e disfunção multiorgânica. Até seu reconhecimento como entidade específica, esta síndrome era frequentemente confundida com quadros de hepatite ou colecistite, levando a atrasos no tratamento que culminavam em desfecho desfavorável para a gestante e o feto. De acordo com as diretrizes da *American Association of Blood Banks and American Society for Apheresis*, a plasmaferese é uma técnica dialítica imprescindível para o tratamento desta síndrome.

Para a realização desta técnica colaborei com o enfermeiro responsável pela doente na montagem, preparação e colocação em funcionamento do sistema. Com esta intervenção pude



perceber que a preparação do circuito extra corporal e a técnica em si é similar a todas as técnicas de substituição renal, variando apenas os solutos utilizados. Para além destes cuidados, realizei gasimetrias arteriais e colheita de sangue venoso no final da técnica, com o objetivo de avaliar hemoglobina, plaquetas e concentração de cálcio no sangue. Como qualquer técnica invasiva, a plasmaférese apresenta a sua taxa de complicações. Como o plasma contém os fatores responsáveis pela coagulação, quando a reposição do volume removido é feita apenas com albumina e não com plasma fresco, existe o risco de hemorragias pela depleção das proteínas da cascata da coagulação. Nesta doente, esta reposição foi feita com plasma fresco.

Com o plasma fresco há menor risco de sangramentos, porém, outras complicações podem aparecer. Uma das complicações que podem aparecer com o uso do plasma fresco é sintomas semelhantes aos da falta de cálcio no sangue (câimbras, alterações neurológicas, dormências nos membros...), pois como os derivados de sangue possuem citrato no seu interior para impedir a coagulação dentro da bolsa, este, quando infundido no sangue, liga-se ao cálcio impedindo que este exerça as suas funções normais no organismo, levando então ao aparecimento dos referidos sintomas. Daí a importância desta monitorização. A minha intervenção consistiu em corrigir os valores que se encontravam alterados. Na doente em causa houve necessidade de realizar transfusões de sangue, plasma e plaquetas, pois a hemoglobina tinha passado de 9mg/dl para 7mg/dl, as plaquetas também tinham baixado (15.000) e sangrava muito. Houve ainda necessidade de administrar fibrinogénio à doente pois, mesmo com as transfusões, ela continuava a sangrar bastante. Tive assim oportunidade de colaborar com a enfermeira tutora nestas intervenções tendo por base decisões adequadas e fundamentadas para prevenir complicações.

Como a plasmaférese é uma técnica extra-corporal, outra complicação que pode resultar desta técnica é a hipotermia, pois o sangue filtrado é repostado ao doente à temperatura ambiente, provocando alterações da temperatura corporal e consequentes alterações do débito cardíaco e perfusão tecidual. Na doente em causa, e a fim de minimizar complicações, foi colocado à doente o termómetro esofágico e feito aquecimento quando necessário.

Desta forma, considero ter aprofundado e demonstrado conhecimentos sobre situações clínicas, técnicas, equipamentos tecnológicos, fármacos e intervenções características da SMI, de forma a suportar a metodologia de trabalho eficaz que desenvolvi na assistência ao doente.

Durante este estágio no SMI, houve um doente que pela sua patologia, me suscitou bastante interesse, apesar de nunca ter ficado a prestar-lhe cuidados. Tratava-se de um doente com Síndrome de Stevens-Johnson. Segundo um artigo de Maja Mockenhaupt (in *The German Registry on Severe Skin Reactions, Department of Dermatology, University of Freiburg, Germany and Department of Dermatology, Freiburg University Medical Center*) – (2011), esta síndrome é uma forma grave e, algumas vezes, fatal do eritema multiforme ou polimorfo, que atinge o tegumento e as mucosas oral, genital, anal e ocular. Esta é uma doença provocada pela reação alérgica grave com erupção cutânea nas mucosas. Esta erupção cutânea pode ocorrer nos olhos, nariz, uretra, vagina, trato gastrointestinal e trato respiratório, originando



processos de necrose, com causas muitas vezes desconhecidas. Estes doentes, devido a este tipo de lesões, necessitam ser tratados como cuidados iguais a um grande queimado. Algumas dessas causas podem ser fármacos, infecções virais e neoplasias, embora na maioria dos casos a etiologia específica não seja facilmente identificável. As drogas mais comuns que provocam estas reações alérgicas são a penicilina, os antibióticos contendo sulfa, os barbitúricos, os anticonvulsivantes, os analgésicos, os anti-inflamatórios não esteroides ou o alopurinol. No caso deste doente, a causa foi a administração de um anticonvulsivante (Fenitoína).

Outro dos objetivos que eu me propus atingir neste estágio foi observar durante um turno as atividades realizadas pela Enfermeira de Reabilitação. Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2009), as competências do Enfermeiro Especialista em Reabilitação são cuidar das pessoas com necessidades especiais, ao longo de ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados; capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para e reinserção e exercício da cidadania; maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

Durante o turno passado com esta especialista, pude identificar a importância da sua atividade ao nível da cinesiterapia respiratória para melhorar a função ventilatória, a mobilização articular e posicionamento terapêutico com o objetivo de minimizar os efeitos adversos da imobilidade, o levante precoce e exercícios ativos com o doente para o aumento da sua capacidade funcional e bem-estar psicológico.

Ao longo do estágio mantive, de forma contínua e autónoma, o meu próprio processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional, que espero ter demonstrado neste portefólio.

O objetivo relacionado com a formação, *“Participar na formação da equipa de enfermagem do SMI”*, foi atingido através do trabalho realizado em conjunto com as minhas colegas de especialidade.

Após realizar entrevistas sobre a necessidade de formação, foi detetada a necessidade de formação aos enfermeiros sobre a temática da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica. A escolha deste tema teve a ver, principalmente, com o facto de termos identificado algum défice de informação relativamente a este tema, por parte dos enfermeiros do SMI e, também, por termos tido conhecimento, após conversa informal com a enfermeira-chefe deste serviço, que esta tem como objetivo futuro, candidatar o SMI à Acreditação de Idoneidade Formativa.

A temática desta formação foi *“Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica – Estrutura de Idoneidades: Conceção, processos, etapas e funcionamento”* (ANEXO II).

A idoneidade formativa dos contextos de prática clínica diz respeito à existência verificada e reconhecida de um conjunto de características que estes detêm, favoráveis à qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem, assim como à supervisão clínica em Prática Tutelada de Enfermagem.

De acordo com o Caderno temático da Ordem dos Enfermeiros (2011) a confirmação *“(...) da idoneidade formativa dos contextos de prática clínica é requisito obrigatório para o*



*desenvolvimento da Prática Tutelada em Enfermagem*”. Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint.

No seguimento da escolha da temática em causa, esta formação teve como objetivo principal dotar os formandos de conhecimentos sobre Idoneidade Formativa.

Nesta formação procedemos à divulgação do Referencial de Avaliação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica, fazendo referência à check-list relativa ao SMI. Isto permitiu identificar em que áreas/critérios o SMI precisa investir no imediato e no tempo adiante para a obtenção da acreditação da idoneidade formativa e respetiva renovação. Esta check-list tem critérios considerados obrigatórios para a obtenção da acreditação da idoneidade formativa e critérios de excelência. Após a divulgação desta check-list, verificou-se que o SMI possui quase todos os critérios de excelência, ficando somente alguns dos obrigatórios em construção.

Foi elaborada uma ficha de avaliação referente à pertinência desta formação, onde a maioria dos participantes concordou que foi muito útil e pertinente. A planificação da ação de formação foi elaborada de acordo com o tempo disponibilizado pelo serviço para a apresentação. Desta forma, adquiri competências para identificar as necessidades formativas na área da EEMC, promover a formação em serviço na área de EEMC e formular e analisar questões/problemas de maior complexidade relacionados com a formação em enfermagem, de forma autónoma, sistemática e crítica.

### **MÓDULO III – ASSISTÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR (OPCIONAL)**

Este módulo de estágio foi realizado nos diferentes meios INEM (CODU, Ambulâncias SBV, ambulâncias SIV e VMER).

No domínio da prestação de cuidado, neste módulo, realizei cuidados de enfermagem ao doente, tendo por base o processo de enfermagem em todas as suas fases, numa perspetiva da área Médico-Cirúrgica, tomando decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas. No estabelecimento das relações terapêuticas, no âmbito do meu exercício profissional, tentei sempre pela minha formação e experiência que tal me permitisse entender e respeitar os outros, procurando sempre abster-me de juízos de valor relativamente à pessoa que necessitava de cuidados de enfermagem. Partindo dos conhecimentos adquiridos nas componentes teóricas da EEMC e também da minha própria experiência profissional, não tive grandes dificuldades nas técnicas e nas abordagens efetuadas no cuidado ao doente vítima de doença súbita. Relativamente às situações de trauma, tive a necessidade de rever algumas situações específicas de trauma, como as imobilizações, os levantamentos, as mobilizações da vítima, pois são situações mais específicas e com as quais não tenho contacto frequente.

A análise de todas estas situações proporcionou-me desenvolver competências na área da pesquisa bibliográfica, demonstrando capacidade de gestão e interpretação, de forma adequada, de informação proveniente da formação inicial, da experiência profissional e de vida,



e da formação pós-graduada; permitiu-me também atestar nível de aprofundamento de conhecimentos na área da EEMC.

Durante este estágio do pré-hospitalar pude, também, observar e detetar as competências de cada elemento das equipas de SBV, SIV e VMER. O estágio realizado no CODU também foi muito elucidativo para verificar todo o circuito desde o pedido de ajuda para o 112 até ativação (ou não) de um meio INEM para o local.

No turno que realizei no CODU Porto, verifiquei que o funcionamento dos CODU é assegurado ao longo das 24 horas do dia por uma equipa de profissionais qualificados, médicos e Técnicos Operadores de Telecomunicações de Emergência e um responsável de turno. A chamada encaminhada para CODU é atendida por um Técnico Operador de Telecomunicações de Emergência, com formação específica para efetuar o atendimento, triagem, aconselhamento, seleção e envio de meios de socorro. Os médicos no CODU têm como função, a decisão dos meios de socorro a enviar após a triagem clínica da chamada. Também existe uma pessoa responsável por voltar a contactar as chamadas perdidas.

De acordo com a gravidade da situação em causa, são definidas diferentes prioridades de acionamento.

Durante a minha passagem pelo CODU, uma das situações que mais me fez pensar, foi a dificuldade que os profissionais têm em estabelecer comunicação com as pessoas e obter delas as informações essenciais que possibilitem um socorro eficaz. Segundo aquilo que observei, apesar das campanhas de sensibilização que já existem e de toda a informação que se tem veiculado, as pessoas que ligam 112 continuam sem saber qual a função do número europeu de emergência médica e a importância vital de responderem às perguntas que o operador lhe faz, só desligando o telefone quando lhe é solicitado. Com este estágio no CODU, consegui melhorar competências que me permitiram produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspetivas sobre os problemas de saúde com que me deparei, assim como demonstrar conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e família e relacionar-me de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

Durante os dois turnos que realizei nas ambulâncias SBV, tive oportunidade de vivenciar diversas situações, pois foram 7 as ativações. Destas ativações, apercebi-me que a doença súbita é a causa mais frequente de ativação, com a dispneia e a dor torácica a serem as queixas mais frequentes, contudo o trauma é também considerável, com quedas e agressões no topo das situações mais frequentes. Em todas as situações tive uma intervenção prática, dentro dos limites definidos pelo facto de ser um meio de suporte básico de vida.

Os TAE's das ambulâncias SBV, apesar de prestarem um socorro limitado em termos de técnicas avançadas, visto não administrarem fármacos e não praticarem SAV, têm um papel importante na abordagem inicial em situações menos graves e, muitas vezes, em situações mais graves, garantindo a manutenção de funções vitais até à chegada de equipas mais especializadas. Esta atuação é sempre realizada de acordo com protocolos instituídos. Porém, pelo elevado número de ativações não tive oportunidade de analisar protocolos de atuação.



Enquanto enfermeira tenho a perfeita consciência que este tipo de ambulâncias é de grande utilidade e importância na assistência pré-hospitalar, até porque muitas das ativações não passam de casos não urgentes e sem compromisso imediato de funções vitais. Porém, a abordagem ao doente em situação crítica exige conhecimentos alargados sobre anatomia e fisiologia humanas de uma forma global e não por partes, visando uma posterior atuação direcionada ao problema específico. A administração de fármacos exige, também, conhecimentos de farmacologia abrangentes, sendo necessário conhecer o fármaco que se administra, a sua semi-vida, o que potencia, incompatibilidades e, não menos importante, saber como atuar em caso de reação alérgica.

Por tudo isto, considero que o enfermeiro foi, é e será sempre o profissional mais habilitado para atuar em situações urgentes/emergentes, reunindo as capacidades práticas e técnicas com conhecimentos teóricos alargados. Neste estágio, acima de tudo, tive a oportunidade de refletir na e sobre a prática de forma crítica, sobre os cuidados que eram prestados pelos TAE. Consegui, também, melhorar a minha capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.

Durante os 16 turnos que realizei nas ambulâncias SIV, tive oportunidade de vivenciar diversas situações, pois foram 28 as ativações. Destas ativações, mais uma vez, e tal como nas ambulâncias de SBV, apercebi-me que a doença súbita é a causa mais frequente de ativação, com a dispneia e a dor torácica a serem as queixas mais frequentes, mas também alterações do estado de consciência, devidas, por vezes, a hipoglicemia e a intoxicações etílicas. As experiências mais marcantes foram com situações de PCR e uma situação de enforcamento. Nesta situação foi complicado explicar aos familiares que tinham ligado para o 112 que já não havia nada a fazer. Nesta situação, mais uma vez demonstrei conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o cliente e família e capacidade de me relacionar de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

Tive contacto com algumas situações de trauma, mas que não exigiram grande intervenção. Em todas as ocasiões foi-me possibilitado efetuar todas os procedimentos e todas as atitudes terapêuticas inerentes às competências do enfermeiro na SIV. Neste estágio tive oportunidade de ativar uma VV AVC, pois a doente ainda se encontrava no período janela (menos de 3h após o início dos sintomas). Neste estágio, as competências adquiridas foram a capacidade de manter, de forma contínua e autónoma, o meu próprio processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional, o que me capacitou para produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspetivas sobre os problemas de saúde com que me deparei; desta forma, consegui da melhor maneira desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente.

Nas VMER's o enfermeiro já não tem tanta autonomia, pois aqui, o médico é o "*team líder*". Porém, daquilo que pude observar e aferir, estas equipas funcionam muito bem e a experiência da cada elemento é tida sempre em conta. Tive a oportunidade de confirmar isto



numa situação de trauma em que foi preciso entubar oro-traquealmente a vítima e, como o médico não teve sucesso no procedimento, pediu o auxílio da enfermeira e esta conseguiu.

Durante os 10 turnos de estágio na VMER, tive um total de 25 ativações. Destas, a grande maioria, tal como na SIV, foi doença súbita. Tive várias ativações por PCR, com e sem início de manobras de SAV. De todas as situações de PCR somente uma delas foi revertida, o que me causou alguma sensação de desilusão, impotência... acima de tudo, fez-me reforçar a ideia que já tinha, de que no pré-hospitalar todos os segundos contam mesmo. Se num hospital, num ambiente controlado, em situações de PCR, cada segundo conta, no pré-hospitalar isso é mesmo para ser “levado à letra”, pois, como sabemos, após alguns minutos sem oxigenação cerebral vai haver lesões irreversíveis. Tive duas situações de trauma, tendo uma delas sido uma situação grave. Não tive oportunidade de realizar a imobilização e transporte até à ambulância desta vítima, porque à nossa chegada já a SIV de Santo Tirso, tinha tomado conta da situação. A outra situação de trauma tratava-se de uma vítima que tinha caído de uma escada de cerca de dois metros de altura. À nossa chegada, a vítima estava consciente e orientada no tempo e espaço, com parâmetros vitais estáveis. Aqui, já tive a oportunidade de participar na imobilização e retirada da vítima do local. Foi uma situação nova para mim e que, infelizmente para mim e felizmente para a população em geral, não tive oportunidade de repetir.

Em todas as situações, quer de doença súbita, quer de trauma, participei ativamente, notando que a grande diferença entre as VMER's e as SIV's reside na carga farmacológica, visto as primeiras terem à sua disposição uma panóplia bastante mais vasta, e como está presente um médico, não há necessidade de pedir qualquer tipo de validação por parte do médico regulador.

Durante as ativações, pude verificar que este é mais um dos momentos em que os enfermeiros, TAE e médicos correm bastantes perigos. Com este estágio compreendi que o trabalho “*na rua*” tem riscos superiores ao trabalho em meio hospitalar, as condições de segurança têm sempre que ser tidas em conta e começam logo pelo percurso para o local onde está a vítima. O acidente de viação é o risco inicial com que todas as equipas se deparam e, apesar de terem cursos de condução muito específicos, onde ao contrário do que se pensa não é veiculada uma condução agressiva, mas sim uma condução defensiva, é extremamente stressante conduzir pelo meio de carros que, por vezes, não facilitam o percurso aos meios de socorro. Na minha opinião, todos nós, enquanto condutores, temos que evoluir nesse sentido. Também o facto de muitas das equipas de pré-hospitalar serem por vezes unicamente femininas, em meu entender é também uma situação de maior risco do que quando há homens nas equipas. Não quero com isto dizer que as equipas mistas ou masculinas são mais vantajosas ou que correm menos riscos, porém não podemos ignorar o facto de que tanto as ambulâncias SIV como as VMER, transportam no seu interior materiais que podem interessar a algumas pessoas sem escrúpulos e, num caso destes, talvez uma presença masculina possa dissuadir alguns. O que quero realmente dizer com tudo isto é que, mais uma vez, se verifica que o trabalho em pré-hospitalar sujeita os seus profissionais a muitos riscos, que na maior



parte das vezes não têm solução. Por muito que se possa até desconfiar que se trata de uma chamada falsa, obrigatoriamente tem de se ir ao local fazer a verificação e logo o perigo começa...

Ao longo do estágio foi-me possibilitado conhecer a orgânica de diferentes meios. Concluí que nem todas as bases têm condições recomendáveis para trabalhar, sendo que as bases das SIV's e das VMER's são bastante diferentes, pois as primeiras são bastante pequenas, não possuem casa de banho nem quartos para os elementos da equipa poderem descansar, ao passo que as bases VMER, têm casas de banho, com duche e um quarto individual para cada um dos profissionais.

Outra das situações que verifiquei, foi o facto de somente a VMER do HPH possuir garagem para a viatura. Esta situação das viaturas estarem vulneráveis às intempéries climatéricas torna-se, por vezes, muito problemática. No verão, as viaturas estão expostas ao sol, atingindo muitas vezes temperaturas superiores a 40°C, o que é grave pois os equipamentos, materiais e medicação estão constantemente sujeitos a estas temperaturas, podendo sofrer alterações importantes, que podem mesmo levar à sua inutilização, para não falar na falta de conforto do pessoal. No inverno, o frio intenso que se sente em algumas localidades, acaba por ser igualmente problemático. Os profissionais ficam sujeitos ao frio, chuva, vento... sempre que saem ou entram para as bases; basta-lhes o frio e chuva que têm de apanhar durante as ativações.

Outra das situações que me despertou alguma reflexão foi a questão de que as bases das SIV's não possuem local próprio, onde se possa realizar a descontaminação do material utilizado. Esta situação nitidamente não vai de encontro às diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Controlo de Infeção.

Embora as SIV's onde realizei estágio (Gondomar e Vila do Conde) estejam fisicamente integradas em Centros de Saúde, o pessoal não tem acesso às respetivas instalações 24 horas, o que faz com que, a partir da hora de fecho das respetivas instituições, o pessoal das SIV's fique sem local onde realizar convenientemente a descontaminação dos materiais. Nestas alturas, este procedimento tem de ser realizado nas casas de banho que o pessoal usa. Esta situação constitui um grande risco, quer para os doentes quer para os próprios profissionais que têm de utilizar posteriormente essas instalações.

Tenho a perfeita consciência que no pré-hospitalar o controlo de infeção não é, nem consegue ser, o mesmo que em meio hospitalar ou em Centros de Saúde, porém a existência de local próprio onde se possa fazer descontaminação de material contaminado é condição mínima para se poder trabalhar com segurança.

Durante este estágio pude verificar o cuidado, mesmo em situações de maior stress, que os profissionais têm a nível de assepsia no pré-hospitalar, desde desinfeção do local da punção, desinfeção de macas e outros dispositivos após utilização.

De acordo com a definição encontrada no site oficial do INEM, este "(...) é o organismo do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento, no território de Portugal Continental, de um Sistema Integrado de Emergência Médica, de forma a garantir aos



*sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde.”* Porém, depois daquilo que tenho observado ao longo deste estágio, esta “*pronta e correta prestação de cuidados de saúde*”, nem sempre é conseguida da melhor forma, não por culpa dos profissionais de saúde que trabalham no pré-hospitalar, mas por falta de espaços físicos adequados e meio logísticos.

No domínio da gestão, demonstrei compreender a metodologia adotada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem. Auxiliei sempre na realização da check-list do material das ambulâncias SIV, SBV e carros da VMER, bem como na reposição do material gasto no final de cada saída. Tive oportunidade de observar nas SIV's como é feito o registo do material gasto, a fim deste ser repostado pela logística. As ambulâncias SBV e SIV são da completa responsabilidade do INEM, enquanto as VMER são da responsabilidade do hospital onde a base se localiza.

As SIV e SBV pertencem ao INEM e têm um responsável de base, ou seja, um elemento da equipa que a representa e que estabelece a maioria dos contactos com o INEM. Os horários são realizados pelos elementos do INEM que são responsáveis pelas diferentes categorias profissionais (TAE's e enfermeiros). Estes profissionais apesar de estarem ligados a determinada base, podem ir fazer turnos a outra, consoante as necessidades. Isto acontece devido à falta de operacionais no INEM. Esta situação verifica-se também nos turnos extra que vêm no horário.

Relativamente aos meios materiais, pude constatar que no final de cada ativação é feito no “*Mobile Clinic*” o registo de todo o material gasto; esse registo passa para a logística do INEM que repõe o material gasto habitualmente, de forma a garantir o stock definido para a base.

Nas VMER's é da responsabilidade do INEM somente manutenção da viatura e dos instrumentos que a compreendem, nomeadamente desfibrilhador, ventilador, seringas perfusoras, aspiradores portáteis...a gestão de recursos humanos e recursos materiais (consumíveis) é assegurado pelo hospital. A gestão dos recursos materiais é feita de forma semelhante à que é feita em todos os serviços do hospital. Semanalmente, é feito um pedido num programa informático do material necessário de forma a esse ser repostado. Os medicamentos são também pedidos no programa informático da farmácia hospitalar e repostos da mesma forma.

No que respeita à comunicação, esta adquire uma importância maior no pré-hospitalar, pois o estabelecimento de uma comunicação eficaz é o primeiro elo da cadeia de sobrevivência. Se este elo falhar, todos os outros estão comprometidos. Daí a importância fulcral de uma boa comunicação no pré-hospitalar.

De acordo com dados da Agência Lusa, de Abril de 2011, o CODU, desde 2004, recebeu um fluxo de chamadas superior a um milhão por ano. É claro que grande parte destas chamadas não implica ativação de meios para o local.

O número de emergência 112, diariamente recebe um número astronómico de chamadas. No entanto, muitas destas chamadas acabam por se revelarem falsas. Após alguns



turnos de estágio em CODU, SIV e VMER, pude ter uma percepção melhor do que se passa relativamente às chamadas que o 112 passa para o CODU e também os acionamentos feitos pelo mesmo. Apesar de todos os ensinamentos e chamadas de alertas feitos à população relativamente aos motivos que justificam a chamada para o 112 bem como da forma como devem responder às questões colocadas pelos profissionais que recebem a chamada no CODU, continua a haver os falsos acionamentos, ou seja, os telefonemas de pessoas que exageraram os sintomas a fim de conseguir uma ambulância ou ainda pessoas que apenas querem “brincar”.

Raquel Leal, do gabinete de Imprensa do INEM, afirmou ao Jornal de Notícias de 12 de Fevereiro de 2010, que *“(...) a Polícia de Segurança Pública, a quem pertence a central 112, detecta muitas dessas chamadas, e aos CODU já só chega uma percentagem mais baixa de pedidos de ajuda falsos. Para além disso, a experiência dos operadores dos CODU permite-lhes detectar com relativa facilidade a falsidade da chamada”*.

Quando ligamos para o 112, a informação deve ser dada de forma simples e clara:

- O tipo de situação (doença, acidente, parto, etc.);
- O número de telefone do qual está a ligar;
- A localização exata e, sempre que possível, pontos de referência;
- A gravidade aparente da situação;
- O número, o sexo e a idade aparente das pessoas a necessitar de socorro;
- As queixas principais e as alterações que observa;
- A existência de qualquer situação que exija outros meios para o local, por exemplo, libertação de gases, perigo de incêndio, etc.

Também a comunicação que se estabelece entre os profissionais de campo (enfermeiros, médicos e TAE's) e a vítima é sempre um pouco complicada devido a estes doentes se encontrarem, na grande maioria das vezes, muito ansiosos, assustados, incapazes de responder coerentemente às questões que lhes são colocados a fim de tentar entender melhor o que se está a passar. A forma como comunicamos em enfermagem é um instrumento indispensável, não devemos apenas dar importância aos conhecimentos científicos. A maioria das pessoas considera que comunicar não requer qualquer esforço, porém é um processo difícil e exige conhecimentos.

Em todas as áreas da saúde a comunicação é um meio importante e fulcral para um melhor atendimento da pessoa que necessita de cuidados, porém no pré-hospitalar esta reveste-se de um papel ainda mais importante, pois aqui a vítima é-nos totalmente desconhecida. Daí advir a importância de uma comunicação eficaz e assertiva com a própria vítima, no caso de esta estar capaz de tal, ou com o acompanhante ou pessoa que pediu a ajuda. Durante o meu período de estágio nos diferentes meios do INEM, mantive um olhar atento neste sentido, constatando a orientação para o cuidar numa vertente holística do doente.

Desenvolver competências relacionadas com a comunicação no pré-hospitalar, não é tarefa fácil, mas é um desafio, uma vez que é necessário adquirir a aptidão de apreensão



daquele pormenor que é realmente importante e que fará certamente a diferença na atuação precoce ao doente que não comunica ou que o faz com dificuldade. No meu ponto de vista, são várias as estratégias que podem ser seguidas para facilitar o processo de comunicação com o doente no pré hospitalar. Na minha opinião, nestes momentos urgentes/emergentes a melhor estratégia é manter a calma e focar-se somente sobre aquilo que se quer saber, não desviando para assuntos inúteis. Ao contrário da ideia que eu tinha, no pré-hospitalar é possível fazer, e fazem-se, ensinamentos de saúde importantes aos doentes e familiares/cuidadores. Em muitas situações que se confirmam como não urgentes, os profissionais dos meios INEM, sempre que acham pertinente fazem ensinamentos relativos à situação que motivou a chamada 112, a fim de evitar ativações desnecessárias de meios que podem estar a fazer realmente falta numa situação urgente/emergente. Durante este estágio, foi sempre preocupação minha, estabelecer uma comunicação eficaz com as vítimas e familiares. Fiz, sempre que me foi possível, ensinamentos de saúde pertinentes à situação em causa.

Com este estágio também pude compreender melhor como funciona a articulação entre o pré-hospitalar e o meio hospitalar. Com já trabalhei algum tempo numa urgência geral e 4 anos no Serviço de Atendimento Não Programado do IPO, sei que essa articulação nem sempre funciona da melhor maneira, muitas vezes, quando o doente entra no serviço de urgência, a rápida abordagem à vítima limita a informação que recebemos, pois pretendemos passar para os cuidados à vítima e acabamos por não dar a devida atenção aos dados que nos são fornecidos do pré-hospitalar. Ao estar do outro lado, compreendi que muitas vezes é mesmo uma falta de respeito para com os outros profissionais, muitas vezes para com colegas de profissão. Enquanto enfermeira especialista e tendo um olhar mais crítico sobre as situações, entendo que essa atitude tem que mudar, pois muitas vezes são duplicados procedimentos, por vezes dolorosos, desnecessariamente. A existência de uma articulação cuidada é fulcral, pois a informação do pré-hospitalar é, na maioria das vezes, muito importante para um atendimento eficaz em meio hospitalar. Assim, tal como refere Nero (2008), a comunicação pode ser considerada como um sustentáculo para a coesão e firmeza do grupo, permitindo então que o funcionamento da equipa seja elevado e que o doente beneficie deste facto, uma vez que é ele o principal recetor dos cuidados e das intervenções desenvolvidas.

O objetivo referente à formação, *“Participar na formação da equipa de enfermagem”*, considero que foi atingido com sucesso através do trabalho realizado em conjunto com o meu colega de especialidade.

Após realizar entrevistas sobre a necessidade de formação, foi detetada a necessidade de formação sobre a temática da prestação de cuidados a doentes oncológicos no pré-hospitalar. A temática desta formação foi *“Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia”* (ANEXO III). Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint, onde foram incluídos dois filmes relativos à manipulação de um cvc tipo Implantofix.

A escolha deste tema deveu-se ao facto de verificarmos que no IPO o número de doentes aumenta muito todos os anos. Estes doentes, devido à patologia que possuem,



necessitam constantemente de cuidados médicos e/ou cirúrgicos urgentes/emergentes. As doenças oncológicas, para além do estigma social que carregam, são doenças que pela sua gravidade e duração, por vezes muito prolongada, debilitam muito os doentes, daí a necessidade destes serem devidamente seguidos e atendidos por quem melhor conhece a sua patologia. De acordo com dados da Direção Geral de Saúde, o cancro é a segunda maior causa de morte em Portugal. Mata aproximadamente 22.000 pessoas por ano, sendo a principal causa de morte em idosos com idade superior a 65 anos, apresentando repercussões evidentes a nível individual, familiar e sócio-económico.

As intercorrências/problemas mais frequentes que levam estes doentes a recorrer ao Serviço de Atendimento Não Programado do IPO, aos serviços de urgência dos hospitais ou a chamar ajuda ao domicílio (INEM), estão relacionados como os tratamentos de quimioterapia, radioterapia e/ou cirurgias a que estes doentes são submetidos.

O pronto e rápido atendimento/encaminhamento deste tipo de doentes nem sempre é uma tarefa pacífica. A maioria dos doentes oncológicos que recorre de urgência a outras instituições de saúde que não o IPO é, sempre que possível, encaminhada rapidamente para lá. Isto acontece, como é fácil entender, pelo facto de naquelas instituições estes doentes não terem o seu historial da doença oncológica, o que torna, assim, a atuação dos profissionais de saúde (enfermeiros e médicos) bastante mais complicada. Sem o historial destes, os profissionais de saúde fora do IPO que os atendem, têm de se cingir aos dados fornecidos pelos próprios doentes ou familiares, o que nem sempre é o mais aconselhável pois pode haver algum deturpamento da informação real. Como os tratamentos realizados pelos doentes oncológicos são tão agressivos e tão específicos, nem todos se sentem à vontade para tratar estes doentes, pois existe um grande risco de se estar a fazer algo desaconselhado mediante o tratamento a que este doente está a ser submetido (quimioterapia e/ou radioterapia).

Este atendimento e encaminhamento de doentes oncológicos torna-se ainda mais complicado quando o doente, por impossibilidade de recorrer diretamente às instituições de saúde competentes, chama o INEM ao domicílio. Os doentes que recorrem ao INEM para os socorrer, não podem ser levados diretamente para o IPO, pois esta instituição, de acordo com Despacho n.º 5414/2008. Diário da República 42 SÉRIE II de 28 de fevereiro, não faz parte da rede nacional de urgências. Desta forma, torna-se impossível o transporte de doentes oncológicos pelo INEM para o IPO – Porto.

Outro dos motivos para a escolha desta temática foi o facto de considerar que a assistência a este tipo de doentes deve ser acompanhada, sempre que possível, por uma comunicação próxima com o mesmo e com a própria família, a fim de eliminar muitas dúvidas e medos que frequentemente surgem relacionados às patologias oncológicas. É, também, de extrema importância, a atuação da enfermagem e dos restantes elementos que compõem as equipas multidisciplinares, no atendimento aos doentes oncológicos em situações de urgência/emergência, a fim de diminuir riscos e agravamento de situações graves que podem ser evitados com atuações rápidas, efetivas e adequadas. Como forma de corroborar esta ideia, Regateiro (2004) diz que esta "(...) realidade implica uma maior preocupação dos



*profissionais de saúde em manterem-se atualizados técnica e cientificamente nesta área, de forma a melhorar o nível de cuidados prestados, aumentar a autonomia das pessoas e respetivas famílias, e melhorar a sua qualidade de vida.”*

Foi elaborada uma ficha de avaliação referente à pertinência desta formação, onde a maioria dos participantes concordou que foi muito útil e elucidativa. A planificação da ação de formação foi elaborada de acordo com o tempo disponibilizado para a apresentação.

A formação foi muito interativa, na medida em que todos os participantes colocaram questões muito pertinentes relativas à temática em causa. Também, de forma a tornar a formação mais interessante, foi realizada uma apresentação prática da manipulação do Implantofix<sup>5</sup>, onde todos os participantes puderam realizar o procedimento e ver ao vivo o que é um cvc tipo Implantofix.

No final da formação, foi-nos proposto pela Enfermeira Isabel Costa a elaboração de um kit de manipulação de Implantofix, com todo o material necessário, bem como os preços de cada um desses materiais. Este kit será, caso seja aprovada a sua implementação, para colocar em todas as SIV e VMER. Foi-nos, também, proposta a repetição da formação para os profissionais do INEM que não puderam estar presentes nesta primeira apresentação.

Todas estas experiências me fizeram crescer muito a nível pessoal e profissional, no entanto, sinto que posso crescer muito mais a estes dois níveis, daí sentir a motivação e a necessidade de fazer este curso de especialização. Segundo a o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (1998), “(...) *Enfermeiro Especialista é o enfermeiro habilitado 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.*”

---

<sup>5</sup> O Implantofix é um cateter fabricado em poliuretano ou silicone, em que o extremo distal situa-se normalmente na veia cava superior e o extremo proximal é fixado numa pequena câmara que é implantada cirurgicamente no tecido subcutâneo do utente.





#### 4- INDICADORES DE AVALIAÇÃO

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2007), “(...) indicadores são concebidos como marcadores específicos do estado da saúde das populações, capazes de traduzir o contributo singular do exercício profissional dos enfermeiros para os ganhos em saúde da população.”

Para os Módulos I e II de Estágio, Serviço de Urgência e Cuidados Intensivos, respetivamente, elaborei indicadores de avaliação que me permitiram verificar se consegui atingir ou não os objetivos e competências que me propus inicialmente.

Para o Módulo III, Assistência Pré-Hospitalar, optei por não elaborar indicadores de avaliação, uma vez que se tratava de um estágio num meio totalmente desconhecido para mim e onde os acontecimentos são muito imprevisíveis. Pelos motivos apresentados optei somente por pôr no meu projeto de estágio deste módulo os objetivos específicos e elaborar objetivos específicos para cada meio INEM (SBV, SIV e VMER), tendo colocado como meta pelo menos uma saída por turno, a fim de considerar esse turno validado.

#### MÓDULO I – SERVIÇOS DE URGÊNCIA

Indicadores de Avaliação	Propostos	Realizados
Observação/participação em triagens de Manchester	20	271
Observação/participação na ativação de VV AVC	3	3
Observação/participação na ativação de VV Coronária	3	3
Observação/participação na ativação de VV de Sépsis;	4	4
Observação/participação em ativações da Sala de Emergência	10	15
Observação/participação na prestação de cuidados a doentes na UDT do OBS segundo o protocolo da mesma	3	2
Participação em 1 transporte inter-hospitalar de um doente	1	1
Observação da colocação de um pacemaker	1	0
Realização de sessões informais de saúde	10	15
Observação/participação na elaboração/processamento de um horário de enfermagem	1	1
Observação durante 2 dias das atividades de gestão dos recursos materiais e humanos	2	2
Realização de uma Ação de Formação pertinente para o serviço	1	1

Tabela 1 - Indicadores de Avaliação do SU



## MÓDULO II – CUIDADOS INTENSIVOS

Indicadores de Avaliação	Propostos	Realizados
Realização de sessões informais de saúde	10	20
Passar um turno com a Enfermeira Especialista em Reabilitação	1	1
Assistir/participar em ativações da emergência intra-hospitalar	4	4
Assistir/participar em colocações de uma linha arterial	2	4
Assistir a cateterismo Arterial Pulmonar, com cateter de Swan-Ganz	1	0
Fazer uma avaliação dos parâmetros dados pelo cateter de Swan-Ganz	1	0
Participação de 1 transporte inter-hospitalar	1	0
Assistir/participar na montagem e teste de ventiladores	3	0
Assistir/participar na iniciação de Ventilações Não Invasivas	3	1
Fazer avaliações do débito cardíaco através da análise contorno de pulso arterial (PICCO)	2	0
Observar/participar na preparação e realização de sessões de técnicas dialíticas	3	1
Acompanhar doentes ao Serviço Hiperbárico	2	2
Assistir/participar em curarizações	2	10
Observação durante 2 dias das atividades de gestão dos recursos materiais e humanos	2	2
Realização de uma Ação de Formação pertinente para o serviço	1	1
Observação/participação na elaboração/processamento de um horário de enfermagem	1	0

**Tabela 2 - Indicadores de Avaliação do SMI**

## MÓDULO III – ASSISTÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR

De acordo com o proposto no meu projeto de estágio para este módulo, houve somente um turno, na SIV de Gondomar, onde não tive qualquer saída. Logo, e perante aquilo que por mim foi estipulado, pelo menos uma saída por turno para considerar o turno validado, considero este turno nada produtivo em termos de saídas e de atuação no pré-hospitalar. Porém, uma vez que não houve saídas, tive a oportunidade, junto com o enfermeiro que estava



de turno nesse dia, de fazer a check-list de todo o material da ambulância, bem como verificar prazos de validade da medicação e outro material e reposição de stocks. Nesta perspectiva, a nível do meu objetivo de gestão, foi um turno extremamente rico em aprendizagens ao nível de gestão de recursos materiais.





## 5- CONCLUSÃO

A realização deste relatório permitiu-me fazer uma análise transversal e crítico-reflexiva dos conhecimentos adquiridos, da aquisição de novas competências e atitudes, durante os três módulos de estágio, que me permitiram um crescimento enquanto pessoa e, sobretudo, enquanto profissional

Dos três estágios realizados, o estágio de pré-hospitalar foi, de longe, o que mais me motivou e agradou fazer, pois foi realmente uma experiência única pela sua especificidade.

O meu grande sonho é trabalhar, um dia, no pré-hospitalar. Este foi um dos motivos da escolha desta especialidade de médico-cirúrgica. Como projetos futuros, para um dia poder, quem sabe, pertencer a uma das equipas de pré-hospitalar, pretendo fazer o curso de suporte imediato de vida, bem como investir nalgumas pós-graduações sobre emergência e catástrofe, que tornem o meu currículo e os meus conhecimentos os melhores para uma atuação capaz e eficiente em pré-hospitalar.

O primeiro módulo realizado foi o de Serviço de Urgência. Nos SU, devido à grande rotatividade de doentes, as equipas multi-disciplinares têm de agir de forma rápida e eficaz para conseguirem atender às necessidades destes doentes urgentes/emergentes. Aqui, executei cuidados de Enfermagem tendo sempre por base o Processo de Enfermagem em todas as suas fases. As situações imprevistas e, por vezes, complexas com que me deparei, exigiram tomadas de decisões rápidas e fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às minhas responsabilidades sociais e éticas. Através de uma relação de ajuda, desenvolvi uma metodologia eficaz na assistência ao doente e à família, permitindo que estes revelassem os seus medos e receios, empregando para tal técnicas de comunicação que facilitaram o processo terapêutico.

De uma forma geral, considero que no domínio da gestão, demonstrei compreender a metodologia adotada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem. Para tal, foi imprescindível a colaboração do Enfermeiro Chefe deste SU.

Relativamente à formação de enfermeiros, detetou-se a necessidade de formação sobre a temática das úlceras de pressão. A temática desta formação foi “Úlceras de Pressão: Uma Abordagem no SU”, sua classificação e diagnóstico diferencial.

Para avaliação da eficácia desta formação nos enfermeiros do SU do HPH, foi elaborada uma ficha diagnóstica e de aquisição de conhecimentos, que revelou que a formação foi eficaz, relativamente à aquisição de conhecimentos. Também foi elaborada uma ficha de avaliação referente à pertinência desta formação, cuja utilidade e eficácia tiveram o aval da maioria dos participantes.

A maior dificuldade sentida durante este estágio relacionou-se com o sistema de triagem de Manchester, pois trata-se de um programa que requer formação diferenciada e prática na sua execução. Esta situação exigiu de mim a capacidade de manter, de forma



contínua e autónoma, o meu próprio processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional, a fim de eliminar algumas lacunas de formação a determinados níveis.

Após o segundo módulo de estágio, Cuidados Intensivos, consegui adquirir um nível de experiência razoável, bem como aumentar de forma considerável os meus conhecimentos, tanto no que se refere a utentes com múltiplas falências, como no que se refere a Unidades de Cuidados Intensivos.

Para desenvolver competências na área da gestão, tive oportunidade de colaborar com a Enfermeira Chefe e com a Enfermeira de Referência na acessoria e gestão do serviço.

No que diz respeito à formação, foi realizada uma formação sobre a temática da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica. Para esta formação foi realizada uma apresentação em Power-Point. Procedeu-se à divulgação do Referencial de Avaliação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica, fazendo referência à check-list relativa ao SMI. Isto permitiu identificar em que áreas/critérios o SMI precisa investir no imediato e a médio prazo para a obtenção da acreditação da idoneidade formativa e respetiva renovação.

Como maior dificuldade sentida, posso destacar o facto de ser um serviço que impõe uma exploração constante não só em termos bibliográficos, mas também na adaptação aos vastos conceitos abordados, exigindo deste modo uma elevada articulação entre conhecimentos, experiência e troca de saberes.

O terceiro módulo de estágio foi realizado nos diferentes meios INEM. O trabalho em pré-hospitalar tem uma dinâmica muito própria, uma vez que presta cuidados diretos às vítimas quer de doença súbita quer de trauma, num meio não hospitalar, mas onde tudo tem de ser realizado com a melhor eficácia e rapidez possíveis.

Com o estágio no CODU, adquirei competências que me permitiram produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspetivas sobre os problemas de saúde com que me deparei. Demonstrei conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o doente e família, relacionando-me de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

No estágio nas ambulâncias SBV, acima de tudo tive a oportunidade de refletir na e sobre a prática de forma crítica e sobre os cuidados que eram prestados pelos TAE. Consegui melhorar a minha capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.

No estágio nas ambulâncias SIV, as experiências mais marcantes foram com situações de PCR. Houve situações onde foi complicado explicar aos familiares que tinham ligado para o 112 que já não havia nada a fazer. Estas situações permitiram-me demonstrar, mais uma vez, conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o cliente e família e capacidade de me relacionar de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura.

No estágio na VMER, tive várias ativações por doença súbita, PCR e trauma. Nas situações de trauma, tive a oportunidade de participar na imobilização e retirada da vítima do local. Em todas as situações participei ativamente, notando que a grande diferença entre as



VMER's e as SIV's reside na carga farmacológica, visto as primeiras terem à sua disposição uma panóplia bastante mais vasta e, como está presente um médico, não há necessidade de pedir qualquer tipo de validação por parte do médico regulador.

Aqui, as competências adquiridas permitiram-me manter, de forma contínua e autónoma, o meu próprio processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional, o que me capacitou para produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspetivas sobre os problemas de saúde com que me deparei. Desta forma, consegui da melhor maneira desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao doente.

No domínio da gestão, demonstrei compreender a metodologia adotada na gestão do serviço ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem. Auxiliei sempre na realização da check-list do material das ambulâncias SIV, SBV e carros da VMER, bem como na reposição do material gasto no final de cada saída.

No que respeita à comunicação, esta adquire uma importância maior no pré-hospitalar, pois o estabelecimento de uma comunicação eficaz é o primeiro elo da cadeia de sobrevivência. Se este elo falhar, todos os outros estão comprometidos. Daí a importância de uma boa comunicação no pré-hospitalar. Desenvolver competências relacionadas com a comunicação no pré-hospitalar, não é tarefa fácil, mas é um desafio, uma vez que é necessário adquirir a aptidão de apreensão daquele pormenor que é realmente importante e que fará certamente a diferença na atuação precoce ao doente que não comunica ou que o faz com dificuldade.

O objetivo referente à formação de enfermeiros, considero que foi atingido com sucesso através do trabalho realizado em conjunto com o meu colega de especialidade.

Foi detetada a necessidade de formação sobre a temática da prestação de cuidados a doentes oncológicos no pré-hospitalar. A temática desta formação foi "*Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia*". Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint, onde foram incluídos dois filmes relativos à manipulação de um cvc tipo Implantofix.

A aplicação da ficha de avaliação referente à pertinência desta formação demonstrou que a maioria dos participantes concordou que esta foi muito útil e elucidativa.

Todos os módulos de estágio foram importantes para favorecer a capacidade de resolução de problemas, característica indispensável num Enfermeiro especialista.

Durante a realização destes estágios, penso, também, ter conseguido melhorar a capacidade de adaptação perante novas situações e vivências adversas.

Numa perspetiva futura, e tendo em consideração o caminho percorrido ao longo da execução destes estágios, vou tentar transpor para o meu serviço os novos conhecimentos adquiridos durante este período de aprendizagem, de forma a melhorar o atendimento ao doente crítico, assim como, e numa perspetiva de enfermagem avançada, desenvolver pesquisa e estudos no serviço que levem ao aumento da visibilidade da Enfermagem e do papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica como motor de produção de conhecimento no âmbito hospitalar.





## 6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bártolo, E. 2008. Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos: um lugar onde os profissionais aprendem. Revista de Ciências de Educação, n.º5.

Diogo, C. S. 2007. Impacto da Relação Cidadão - Sistema de Triagem de Manchester na requalificação das Urgências do SNS. Escola de Gestão do ISCTE: Lisboa. 214pp. Acessível em: Escola de Gestão do ISCTE.

Jesus, E. 2004. Padrões de Habilidade Cognitiva e Processo de Decisão Clínica de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto: Porto. 451pp. Acessível em: Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto.

Lobo, A. C. 2008. O Erro na Administração de Medicação - Causas e Fatores Contributivos e Atitudes dos Enfermeiros. Universidade Aberta: Lisboa. 268pp. Acessível em: Universidade Aberta de Lisboa.

Manual de Enfermagem Médico-Cirúrgica I. Módulo I. 2011. UCP, PORTO.

Manual de Integração do SMI do HPH. 2009. ULSM-EPE, Matosinhos.

Melo, R. C. C. P., Freitas, H. C. N.M. 2006. Portfólio: uma estratégia utilizada na avaliação das aprendizagens: perspetiva dos estudantes de enfermagem na disciplina de administração e gestão em enfermagem. Referência Coimbra. ISSN 0874-0283. Vol. 2, n.º 2.

Mota, F. 2010. As transições na prevenção das úlceras de pressão – Nursing: Suplemento Feridas. Depósito Legal 21 227/ 88. n.º 263, p. 8- 10.

Nero, A. C. 2008. A relação enfermeiro/médico: contribuição para a gestão de conflitos. Universidade Aberta: Lisboa. 217pp. Acessível em: Universidade Aberta de Lisboa

Paranhos, W. Y. et al. 2003. Abordagem Multiprofissional do Tratamento de Feridas. 1ªEdição. Editora Atheneu, São Paulo.

Ponce, P., Teixeira, J. 2006. Manual de urgências e emergências. Lidel, Lisboa, 343pps.

Regateiro, F. J. et al. 2004. Enfermagem Oncológica. 1ªEdição. Formasau – Formação e Saúde Lda, Coimbra, 228pps.



Silva, M.J.P. 2006. Comunicação tem remédio: A comunicação nas Relações Interpessoais em Saúde. 4.º Edição. Edições Loyola, São Paulo, 136pps.

Tomey, A. M., Alligood, M. 2004. Teóricas de Enfermagem e a sua obra: Modelos e Teorias de Enfermagem. 5ª edição. Lusociência. 766pps.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ELETRÔNICAS

Administração Regional de Saúde do Norte. Acessível em: <http://www.arsnorte.min-saude.pt> [consultado em: 18/2/12].

Christ M. et al. 2010. Modern Triage in the Emergency Department. Deutsches Ärzteblatt International - Dtsch Arztebl Int, 07(50): 892–8. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].

Direção Geral de Saúde. 2008. Acessível em: <http://www.dgs.pt> [consultado em: 1/2/12].

Duarte, L. T. D. Medicina Perioperatória – Índice Bispetral. Cap. 32. Acessível em: <http://www.saj.med.br/uploaded/File/artigos/indice%20Bispectral%20-%20Bis.pdf> [consultado em: 15/11/11].

Durand, A.C. et al. 2011. Be careful with triage in emergency departments: interobserver agreement on 1,578 patients in France. BMC Emergency Medicine, 11:19. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].

Fundação Portuguesa de Cardiologia. Acessível em: <http://www.fpcardiologia.pt> [consultado em: 15/5/11].

Gomes, J.A. 2010. Unidade de Cuidados Intensivos: como ajudar o meu familiar?. Revista IESS, pp81. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].

Instituto Nacional de Emergência Médica. Acessível em: <http://www.inem.pt> [consultado em: 17/2/12].

Jacobowski, N. L. et al. 2010. Communication in Critical Care: Family Rounds in the Intensive Care Unit. American Journal of Critical Care. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].



Mockenhaupt, M. 2011. The current understanding of Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis. *Experts Reviews, Clin. Immunol.* 7(6), 803–815. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].

Ordem dos Enfermeiros. 2002. Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Acessível em: <http://www.ordemdosenfermeiros.pt> [consultado em: 27/10/11].

Ordem dos Enfermeiros. 2007. Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde - Sistemas de informação em Enfermagem. Acessível em: <http://www.ordemdosenfermeiros.pt> [consultado em: 2/4/11].

Ordem dos Enfermeiros. 2009. Caderno Temático: Modelo de Desenvolvimento Profissional: Perfil de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista. Acessível em: <http://www.ordemdosenfermeiros.pt> [consultado em: 27/10/11].

Ordem dos Enfermeiros. 2011. Caderno Temático – Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica – Estrutura de Idoneidades: Conceção, processos, etapas e funcionamento. Acessível em: <http://www.ordemdosenfermeiros.pt> [consultado em: 27/10/11].

Ordem dos Enfermeiros. 2011. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Acessível em: <http://www.ordemdosenfermeiros.pt> [consultado em: 2/4/11].

Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. Abril. 1998. Acessível em: <http://www.ordemenfermeiros.pt/index.php?page=168> [consultado em: 4/2/12].

Rocha, J. A., Miranda, M. J., Andrade, M. J. 2006. Abordagem terapêutica das úlceras de pressão - intervenções baseadas na evidência. *Acta Med Port* 19: 29-38. Acessível em: <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2006-19/1/029-038.pdf> [consultado em: 1/6/11].

Sánchez-Bueno, F. et al. 2012. Síndrome de HELLP com disfunción hepática severa: presentación de cuatro casos. *Cirugía Española*, 90 ( 1 ) : 33 – 37. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].

Wojciech, S. et al. 2010. Plasmapheresis in intensive therapy units. *RESMEDICA – Anaesthesiology/Intensive Therapy*, XLII,2; 90-95. Acessível em: <http://www.pubmed.com> [consultado em: 17/2/12].





## ANEXOS

## **ANEXO A**

**(Formação SU: Úlceras de Pressão – Uma Abordagem no SU)**



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
↳ Instituto de Ciências da Saúde

## **CURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

### **ÚLCERAS DE PRESSÃO UMA ABORDAGEM NO SU**

**Porto, junho de 2011**



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

## **CURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

# **ÚLCERAS DE PRESSÃO UMA ABORDAGEM NO SU**

**Alunas:  
Ana Vera Alves  
Cátia Santos**

**Sob orientação de: Prof. Amélia Ferreira**

**Porto, junho de 2011**

## **SIGLAS**

EPUAP- European Pressure Ulcer Advisory Panel

HPH- Hospital Pedro Hispano

NPUAP- National Pressure Ulcer Advisory Panel

SNG – Sonda nasogástrica

SU- Serviço de Urgência

ULSM - Unidade Local de Saúde de Matosinhos

UP- Úlceras de Pressão

## ÍNDICE

0-	INTRODUÇÃO .....	5
1-	CLASSIFICAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO .....	7
1.1	- Classificação segundo a NPUAP/ EPUAP .....	7
1.2-	Categorias adicionais para os EUA.....	8
1.3-	Graus Inversos.....	9
1.4-	Avaliação da pele.....	10
1.5-	Localização .....	11
2-	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	13
2.1	- Causas.....	13
2.2	- Localização .....	13
2.3	- Forma .....	14
2.4	- Profundidade.....	14
2.5	- Necrose .....	14
2.6	- Bordos.....	14
2.7	- Coloração.....	15
2.8	- Características do doente .....	15
3-	RESULTADOS .....	17
4-	CONCLUSÃO.....	19
5-	BIBLIOGRAFIA.....	21
	ANEXOS .....	23
	ANEXO A (Ficha Diagnóstica e de Aquisição de Conhecimentos)	
	ANEXO B (Ficha de Avaliação da Formação)	
	ANEXO C (Apresentação em Powerpoint)	
	ANEXO D (Panfleto Informativo)	
	ANEXO E (Planificação da Ação de Formação)	

## ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1 – UP Categoria I.....	7
Figura 2 – UP Categoria II.....	7
Figura 3 - UP Categoria III .....	8
Figura 4 – UP Categoria IV .....	8
Figura 5 - Eritema Branqueável.....	10
Figura 6 - Localização das proeminências ósseas.....	11

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1- Comparação dos resultados dos testes de avaliação de conhecimentos .....17

GRÁFICO 2 - Resultados da Avaliação da Ação de Formação .....18

## 0- INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no desenvolvimento do Módulo de Estágio I – SU, integrado no Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com Especialidade em Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, a ser desenvolvido no Serviço de Urgência (SU) do Hospital Pedro Hispano (HPH) entre 27/04/2011 e 25/06/2011.

A temática desta formação é “Úlceras de Pressão: Uma Abordagem no SU”, sua classificação e diagnóstico diferencial.

Úlcera de pressão (UP), segundo a NPUAP/ EPUAP (2009), é definida como “(...) *uma lesão localizada da pele e/ ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão de uma combinação entre esta e forças de torção.*”

Segundo Paranhos (2003), as UP têm sido “(...) *um problema para os serviços de saúde, especialmente para as equipas de enfermagem e multidisciplinares, como um todo, pela incidência, prevalência e particularidades de tratamento, prolongando o internamento e a morbilidade dos pacientes*”, sendo este um dos motivos para a escolha da temática.

Atualmente e apesar da modernização dos cuidados de saúde, a prevalência das UP mantém-se elevada, especialmente nos doentes hospitalizados. Segundo Rocha (2006), “... *estas úlceras são uma importante causa de morbilidade e mortalidade, afetando a qualidade de vida de um doente e de seus cuidadores, e constituindo uma insustentável sobrecarga económica para os serviços de saúde*”.

Perante a importância do tema, a NPUAP e EPUAP desenvolveram uma definição e um sistema internacional comum para as UP. Ao longo dos últimos anos, os membros das duas organizações sempre tiveram muitas dúvidas acerca das muitas semelhanças existentes entre a classificação das UP por graus ou estadios. As classificações por graus ou estadios implicam uma progressão de I ao III ou IV, quando não é isso que sempre se verifica. “Categoria” foi sugerido como termo neutro para substituir “estadio” ou “grau”.

Outro dos factos que teve peso na escolha desta temática foi o facto das UP trazerem quase sempre, segundo Mota (2010), “(...) *associados preconceitos como o dos “Maus cuidados” quer por parte dos profissionais de enfermagem, quer por parte dos prestadores de cuidados. Sendo a prevenção das UP uma área altamente sensível aos cuidados de enfermagem, esta deve, por isso, investir as suas capacidades, conhecimento e empenho nesta vertente*”.

Mota (2010) refere que os “(...) *cuidados à pessoa em risco de desenvolver UP, ou que já tenham instalado este quadro, deve ter em consideração que a avaliação da pessoa deve ser global ou seja, deve ser vista como um todo.*”

A prevenção das UP exige a intervenção de uma equipa multiprofissional que faz uma avaliação de todas as dimensões da pessoa que foi diagnosticada como estando em risco moderado ou elevado de desenvolver UP. A Unidade Local de Saúde de Matosinhos (ULSM) reconhece esta necessidade de intervenção de tal forma que existe um grupo de trabalho destinado exclusivamente às UP. Perante a importância do tema foi efetuado contacto com os

elementos deste grupo no sentido de orientar o trabalho segundo as normas recomendadas pela instituição.

No seguimento da escolha da temática em causa, esta formação tem como objetivo geral actualizar conhecimentos sobre as úlceras de pressão, definindo-se como objetivos específicos:

- Conhecer a classificação das UP pelas novas guidelines da EPUAP;
- Identificar a necessidade de uma correta classificação das úlceras de pressão;
- Efetuar um correto diagnóstico diferencial na avaliação das úlceras de pressão.

De forma global, o trabalho foi elaborado recorrendo ao método descritivo. Optou-se por fazer uma nota introdutória relativamente à justificação da escolha do tema e seus objetivos, seguindo-se uma abordagem teórica aos conteúdos pretendidos e que serão abordados na formação.

Para avaliação da eficácia desta formação nos enfermeiros do SU do HPH, foi elaborada uma ficha diagnóstica e de aquisição de conhecimentos (Anexo A), que irá ser aplicada em dois momentos diferentes: antes da formação e após a formação. Estes dados irão ser posteriormente tratados estatisticamente e apresentados e discutidos no capítulo “Resultados”, deste trabalho. Também irá ser elaborada uma ficha de avaliação referente à pertinência desta formação (Anexo B).

Esta formação irá ser apresentada após as passagens de turno, de forma informal, aos colegas e terá a duração máxima de 20 minutos. Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint (Anexo C), bem como um panfleto informativo sobre UP (Anexo D) que irá ser distribuído aos colegas. A planificação da ação de formação (Anexo E) foi elaborada de acordo com o tempo disponibilizado pelo serviço para a apresentação.

Para a elaboração deste trabalho foi feita pesquisa bibliográfica e recorreu-se também ao uso de browsers de pesquisa na internet.

## 1- CLASSIFICAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO

No sentido de uniformizar um sistema de classificação das UP, a NPUAP e EPUAP acordaram 4 níveis de lesão, reconhecendo que os termos *inclassificável* e *lesão no tecido profundo* são geralmente classificadas por IV na Europa, a NPUAP concordou separá-la no texto das *guidelines* propostas em 2009. Esta diferença deverá ser tida em conta quando se cruzarem dados entre países.

### 1.1 - Classificação segundo a NPUAP/ EPUAP

#### ✚ Categoria I: Eritema não branqueável

Pele intacta com rubor não branqueável numa área localizada, normalmente sobre uma proeminência óssea. Em pele de pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento; a sua cor pode ser diferente da pele em redor. A área pode estar dolorosa, dura, mole, mais quente ou mais fria comparativamente ao tecido adjacente.



Figura 1 – UP Categoria I

#### ✚ Categoria II: Perda parcial da espessura da pele

Perda parcial da espessura da derme, que se apresenta como uma ferida superficial (rasa) com leito vermelho – rosa sem esfacelo. Pode também apresentar-se com flictena fechada ou aberta, preenchida por líquido seroso ou serohemático. Apresenta-se como uma úlcera brilhante ou seca, sem crosta ou equimose. Esta categoria não deve ser usada para descrever fissuras da pele, queimaduras por abrasão, dermatite associada a incontinência, maceração ou escoriações.



Figura 2 – UP Categoria II

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

Perda total da espessura tecidular. Pode ser visível tecido adiposo subcutâneo, mas não estão expostos os ossos, tendões ou músculos. Pode estar presente algum tecido desvitalizado (fibrina húmida), mas não oculta a profundidade dos tecidos lesados. Pode incluir

lesão cavitária e encapsulamento. A profundidade de uma UP varia com a localização anatômica. Por exemplo, uma UP III na asa do nariz, orelhas, região occipital e maléolos pode ser superficial pois estas zonas não têm tecido subcutâneo (adiposo). Em contrapartida, em zonas com tecidos adiposo abundante podem desenvolver-se UP III extremamente profundas, no entanto o osso/ tendão não são visíveis ou diretamente palpáveis.



Figura 3 - UP Categoria III

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

Perda total da espessura dos tecidos com exposição óssea, dos tendões ou músculos. Pode estar presente tecido desvitalizado (fibrina húmida) e/ ou tecido necrótico. Frequentemente são cavitadas e fistulizadas. A profundidade de uma UP IV varia com a localização anatômica. Por exemplo, uma UP IV na asa do nariz, orelhas, região occipital e maléolos podem ser superficiais pois estas zonas não têm tecido subcutâneo (adiposo). No entanto, existem osso/ músculo exposto visível ou diretamente palpável.



Figura 4 - UP Categoria IV

### 1.2- Categorias adicionais para os EUA

#### ✚ **Inclassificáveis/ não graduáveis: Perda total da espessura da pele ou de tecidos – profundidade indeterminada**

Perda total da espessura dos tecidos, na qual a profundidade actual da úlcera está bloqueada pela presença de tecido necrótico e/ ou escara no leito da ferida. Até que seja removido o tecido necrótico suficiente para expor a base da ferida, a verdadeira profundidade não pode ser determinada; é no entanto uma úlcera de categoria III ou IV. Uma escara estável (seca, aderente, intacta e sem eritema ou flutuação) nos calcâneos, serve como penso biológico natural e não deve ser removida.

### **Suspeita de lesão nos tecidos profundos**

Área vermelho escuro ou púrpura localizada em pele intacta e descorada ou flictena preenchida com sangue, provocadas por danos no tecido mole subjacente pela pressão e/ ou forças de torção. A área pode estar rodeada por tecido mais doloroso, firme, mole, húmido, quente ou frio comparativamente ao tecido subjacente. A lesão dos tecidos profundos pode ser difícil de identificar em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução pode incluir uma flictena de espessura fina sobre o leito de uma ferida escura. A ferida pode evoluir adicionalmente ficando coberta por uma fina camada de tecido necrótico (escara). A sua evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecido adicionais mesmo com o tratamento adequado.

### **1.3- Graus Inversos**

A classificação das úlceras de pressão por graus é útil somente para definir a máxima profundidade de tecido envolvido. No entanto, as definições de úlceras de pressão por graus parecem ser utilizadas erradamente no sentido inverso, por exemplo para descrever os progressos numa úlcera.

Ao utilizar os sistemas de graus de úlceras de pressão para descrever a cicatrização implica assumir que as úlceras de pressão com destruição total da pele cicatrizam por reposição das mesmas camadas estruturais de tecido corporal perdido. Os estudos clínicos indicam que à medida que as úlceras de pressão de grau 4 cicatrizam para profundidades progressivamente mais superficiais, estas não repõe o músculo, a gordura subcutânea e a derme antes de repitelizarem. Uma úlcera de pressão de grau 4 não pode progredir para um grau 3, grau 2 e conseqüentemente para uma úlcera de grau 1. A classificação inversa por graus nunca deve ser utilizada para descrever a cicatrização de uma úlcera de pressão.

Os sistemas de classificação de úlceras de pressão por graus devem apenas ser utilizados para registar a profundidade máxima anatómica de tecido envolvido na úlcera, após ter sido removido o tecido necrosado. A cicatrização das úlceras de pressão deve ser documentada com parâmetros objetivos tais como: tamanho, profundidade, quantidade de tecido necrosado, quantidade de exsudado, presença de tecido de granulação, etc..

#### 1.4- Avaliação da pele

As guidelines da EPUAP em 2009 recomendam que, em cada instituição de saúde deverá vigorar uma política que inclua as recomendações para uma abordagem estruturada à avaliação da pele assim como, deverá também possuir recomendações claras para a documentação da avaliação da pele e sua comunicação a toda a equipa de saúde.

A pele deve ser vigiada quanto a danos causados por pressão (por dispositivos médicos ou pelo próprio corpo sobre áreas vulneráveis) ou torção e/ ou combinação destes.

Uma correta avaliação da pele permitirá classificar adequadamente o tipo de lesão. Um eritema (rubor) indica que o organismo ainda não recuperou da carga anterior e exige um intervalo maior entre cargas repetidas. Assim, é importante distinguir entre dois tipos de eritemas:

- ✚ **Eritema branqueável:** Área avermelhada que fica temporariamente branca ou pálida quando é aplicada pressão com a extremidade do dedo. O eritema branqueável num local sobre pressão é habitualmente devida a uma resposta hiperémica reactiva normal;



Figura 5 - Eritema Branqueável

- ✚ **Eritema não-branqueável (categoria I):** Uma úlcera de pressão de categoria I é uma alteração relacionada com a pressão observável em pele intacta, cujos indicadores são comparados com a área adjacente ou oposta no corpo. Pode incluir alterações em um ou mais dos seguintes parâmetros:
  - Temperatura da pele (aumento do calor ou arrefecimento);
  - Consistência do tecido (rijo ou mole);
  - Sensibilidade (dor, prurido).

A úlcera aparece como uma área definida de vermelhidão persistente em pele ligeiramente pigmentada. Em peles com tonalidades escuras, a úlcera pode apresentar-se com variações de coloração vermelha, azul ou púrpura.

Para se verificar se é um eritema branqueável ou não branqueável existem dois métodos muito simples e económicos que são, o “**Método de pressão do dedo**”, ou o “**Método do Disco Transparente**”. Tanto um método como o outro, consistem na aplicação de pressão ligeira com o dedo ou o disco sobre a área avermelhada. Se após a pressão branquear, então a circulação manteve-se intacta, logo não existe sinal de dano tecidual.

Pode ser difícil distinguir o eritema branqueável do não branqueável, particularmente se o tempo de enchimento vascular é curto. Se a pressão aplicada é muito leve então não irá ocorrer nenhum branqueamento. Contudo, se é aplicada demasiada pressão existe a possibilidade de causar dano acrescido.

### 1.5- Localização

As úlceras de pressão localizam-se sobre proeminências ósseas.

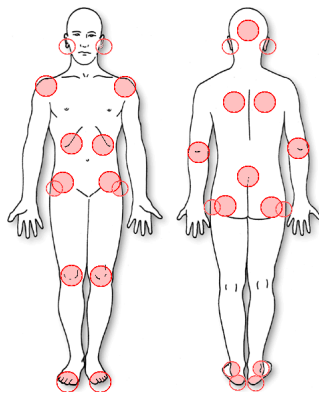


Figura 6 - Localização das proeminências ósseas



## 2- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

As lesões por humidade são frequentemente confundidas com úlceras de pressão. As lesões por humidade são lesões cutâneas e não são causadas por pressão e/ou forças de deslizamento. É importante distinguir uma úlcera de pressão de uma lesão por incontinência.

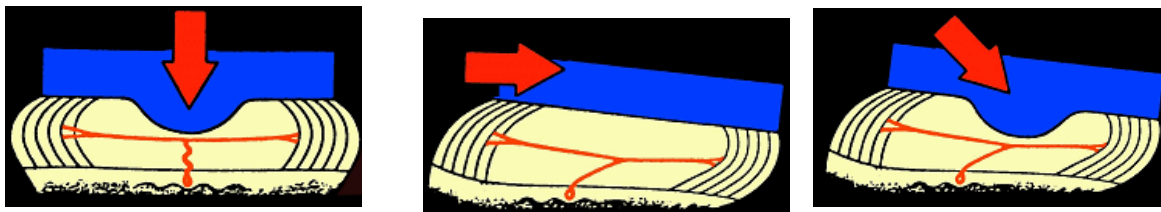
Para se realizar o diagnóstico diferencial deve-se considerar os seguintes pontos de observação:

- ✚ Causas;
- ✚ Localização;
- ✚ Forma;
- ✚ Profundidade;
- ✚ Necrose;
- ✚ Bordos;
- ✚ Coloração;
- ✚ Características dos doentes;

Cada ponto de observação, especificamente deve ser comparado quanto às UP e quanto às lesões por humidade.

### 2.1 - Causas

Relativamente às UP a causa da sua origem devem-se à presença de pressão e/ou forças de deslizamento.



Por outro lado, nas lesões por humidade tem que estar presente humidade, apresentando-se com pele húmida e brilhante.

Se a humidade e a pressão/ forças de deslizamento estão presentes em simultâneo, a lesão tanto pode ser uma úlcera de pressão como lesão por humidade denominando-se por lesão combinada.

### 2.2 – Localização

Uma ferida livre de **proeminência óssea** é improvável que seja uma úlcera de pressão.

Uma lesão por humidade pode ocorrer sobre uma proeminência óssea. Contudo devem ser excluídas a pressão e forças de deslizamento como causas e a humidade tem que estar presente.

A presença de humidade e fricção em conjunto pode causar lesões por humidade nas pregas cutânea.

Uma lesão limitada apenas ao sulco anal e que tenha uma forma linear não é uma úlcera de pressão e é provável que seja uma lesão por humidade.

O rubor peri-anal/ irritação cutânea é provável que seja uma lesão por humidade devido a incontinência.

Existem localizações muito prováveis de desenvolver uma UP mesmo quando não se encontram em contacto com proeminências ósseas, como por exemplo, quando o tecido é mole e é comprimido pela presença de objectos estranhos ao organismo (SNG, tubo nasal de oxigénio, cateter urinário).

Os ossos podem ficar mais proeminentes onde existe perda significativa de tecido (perda de peso).

### **2.3 – Forma**

Quando as lesões estão limitadas a um ponto, é provável que seja uma UP. Podem ser feridas circulares ou com forma regular.

As lesões por humidade, por outro lado, apresentam-se com a forma de vários pontos superficiais, difusos.

Quando existem duas lesões iguais (úlceras geminadas) pelo menos uma das úlceras é causada provavelmente por humidade (urina, fezes, sudação ou exsudado da ferida).

Também podem surgir formas irregulares que habitualmente estão presentes nas lesões combinadas (úlceras de pressão e lesões por humidade).

As lesões por fricção devem ser distintas das UP tendo por base a história e observação do doente.

### **2.4 – Profundidade**

Quanto à profundidade, as UP são classificadas em categorias que podem atingir até várias camadas da pele e inclusive, tecidos mais profundos.

As lesões por humidade são superficiais (destruição parcial das camadas da pele). No caso das lesões por humidade infetarem, a profundidade e extensão da lesão podem aumentar/aprofundar extensamente.

### **2.5 – Necrose**

A necrose pode estar presente nas UP assim como nas lesões por humidade.

### **2.6 – Bordos**

Se os bordos dão distintos, a lesão provavelmente é uma UP.

As lesões por humidade têm habitualmente bordos difusos e irregulares.

Feridas com bordos enrolados e espessos são feridas antigas.

Quando surgem feridas com bordos rasgados, normalmente associam-se a lesões por humidade expostas à fricção.

## 2.7 – Coloração

Consoante as características da ferida podemos estar perante tecido de epitelização, granulação, necrose (amarela, preta).

Numa UP, se a pele apresenta uma vermelhidão não branqueável estamos perante uma UP categoria I.

Numa lesão por humidade se a pele está vermelha mas se a vermelhidão não está uniformemente distribuída, confirma-se o tipo de lesão. Se existir coloração rosa ou branca na pele adjacente estamos perante uma maceração por humidade.

Se existir coloração verde no leito da ferida estamos perante uma suspeita de ferida infetada. Quando as lesões apresentam outro tipo de coloração tem que se desconfiar do uso de pomadas ou outras substâncias.

## 2.8 - Características do doente

### 1- Verificar a história da ferida através da consulta dos registos do doente, ou seja:

- ✚ Se a lesão começou como uma lesão grande e profunda, é pouco provável que seja uma lesão por humidade;
- ✚ Se a lesão se desenvolveu após um longo período de pressão e/ou forças de deslizamento, é provável que a lesão seja uma úlcera de pressão.

### 2- Verificar as medidas tomadas/quais os cuidados prestados ao doente:

- ✚ Lesões lineares superficiais são habitualmente provocadas por remoção dos adesivos;
- ✚ Se a úlcera de pressão não melhorar, num período entre 7-10 dias, apesar das medidas de alívio de pressão e da aplicação de material de penso adequado e a humidade está presente → lesão por humidade;
- ✚ Se a lesão por humidade não melhorar, apesar da aplicação de produtos barreira e do controlo da incontinência/humidade durante mais de 2 dias, e a pressão/forças de deslizamento estão presentes → úlcera de pressão.

### 3- Verificar a condição da pele em diferentes pontos de pressão:

- ✚ Se a úlcera de pressão está presente noutra ponto de pressão, é provável que esta lesão seja também uma úlcera de pressão.

### 4- Verificar se os movimentos, transferências e posicionamentos do doente, possam ter causado a lesão.

- ✚ Se a área afetada é um ponto de pressão → úlcera de pressão.

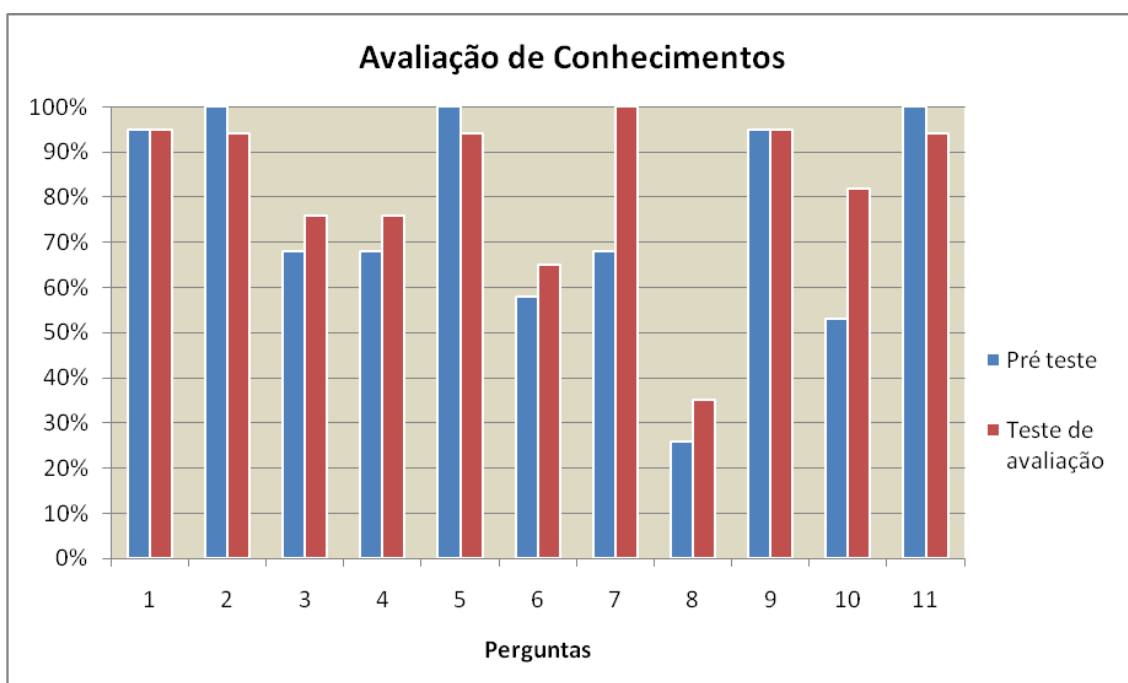
- ✚ Se for exercida fricção numa lesão por humidade, irá resultar na destruição superficial da pele na qual fragmentos de pele são arrancados e rasgados. A fricção contínua causa abrasões.
- ✚ Se a lesão ocorrer no calcanhar, verificar se a lesão foi causada por pressão e/ou forças de deslizamento → úlcera de pressão.

#### 5- **Verificar a existência de dor.**

- ✚ A dor é descrita em 37% a 87% dos doentes com úlceras de pressão, porém esta não é uma característica discriminatória nas úlceras de pressão.

### 3- RESULTADOS

Para avaliação da eficácia desta formação nos enfermeiros do SU do HPH, foi elaborada uma ficha diagnóstica e de aquisição de conhecimentos, que foi aplicada em dois momentos diferentes: antes da formação e após a formação. Perante a avaliação dos dados obtidos pudemos elaborar o seguinte gráfico:



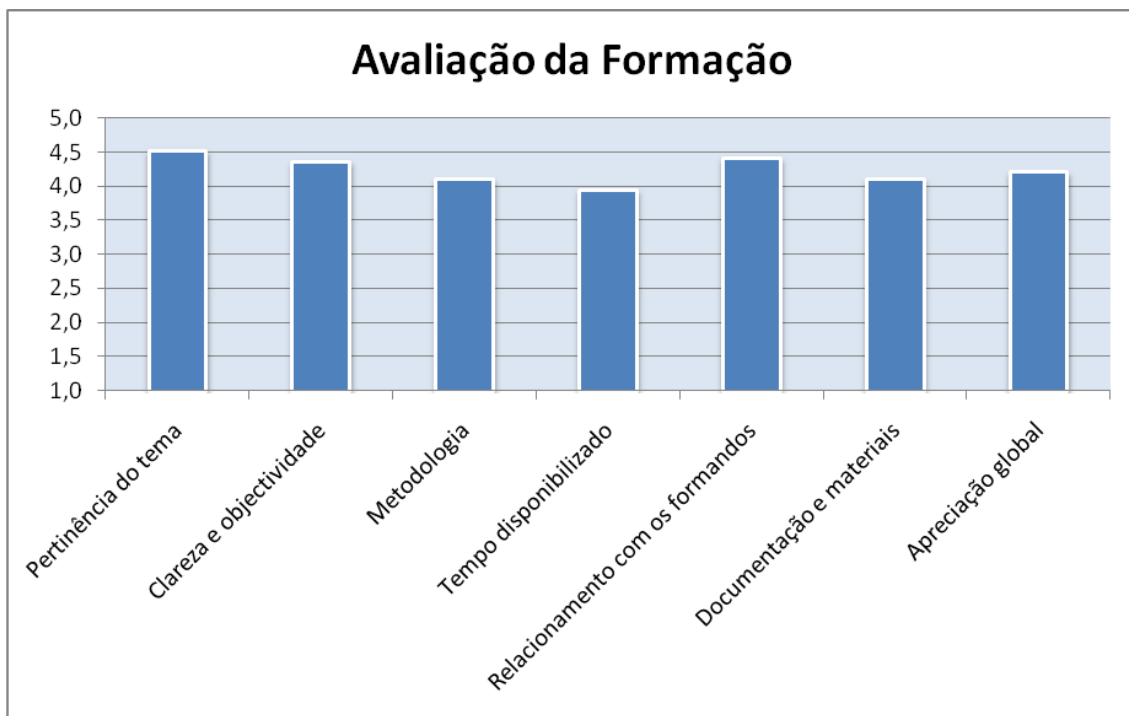
**GRÁFICO 1- Comparação dos resultados dos testes de avaliação de conhecimentos**

A apresentação informal da formação realizou-se em dois momentos diferentes: dia 21 de Junho na passagem de turno da noite para a manhã e dia 22 na passagem de turno da manhã para a tarde. Nestes dois momentos estiveram presentes 19 elementos da equipa de enfermagem. Destes, a totalidade respondeu ao pré-teste e somente 17 responderam à ficha de avaliação no final.

Analisando a comparação dos resultados de ambos os testes podemos referir que de uma forma geral a formação foi eficaz relativamente à aquisição de conhecimentos.

Houve, no entanto, algumas questões nas quais os resultados do pré-teste foram melhores que os da ficha de avaliação. Estes dados podem-se justificar por vários motivos: horário da formação (alguns elementos a sair do turno da noite, onde o cansaço era grande), o tempo disponibilizado para esta e as amostras não serem iguais (19 preencheram o pré-teste e só 17 a ficha de avaliação).

Também foi aplicada uma ficha de avaliação da ação de formação, onde se obtiveram os seguintes resultados:



**GRÁFICO 2 - Resultados da Avaliação da Ação de Formação**

Analisando estes dados podemos referir que relativamente à pertinência do tema, os participantes acharam a formação pertinente, clara e objectiva.

No item “Tempo Disponibilizado” para a ação de formação, os participantes atribuíram a classificação de 3,9 (de 1 a 5) sendo este o menor valor obtido entre todos os itens.

De uma forma global os participantes gostaram da formação tendo atribuído a este item uma classificação de “Bom”.

#### **4- CONCLUSÃO**

As UP apesar da modernização e atualização dos cuidados de saúde continuam a ser uma problemática para as equipas de enfermagem.

Após a realização desta ação de formação podemos concluir que os objetivos inicialmente propostos foram alcançados. A aplicação de fichas de avaliação de conhecimentos foi fundamental para chegarmos a esta conclusão. O tema foi considerado pertinente e de uma forma global os participantes apreciaram a formação, atribuindo uma boa classificação.

Sendo este um tema muito abrangente e pouco o tempo cedido para a sua apresentação, sentimos alguma dificuldade na síntese dos conteúdos, assim como na sua adequação às necessidades do SU.

O Serviço de Urgência tem como missão, segundo Ponce e Teixeira (2006), o tratamento das situações urgentes, isto é, das ocorrências de instalação súbita com risco de falência de funções vitais e das situações emergentes, ou seja, das ocorrências de instalação súbita em que existe, estabelecido ou eminente, o compromisso de uma ou mais dessas funções. Porém, apesar de toda esta agitação e adrenalina que envolve os cuidados prestados num SU, nunca nos devemos esquecer que a prevenção das UP também é uma área altamente sensível aos cuidados de enfermagem e, por isso, os enfermeiros devem investir as suas capacidades, conhecimento e empenho nesta vertente.



## 5- BIBLIOGRAFIA

EPUAP - European Pressure Ulcer Advisory Panel. Acessível em [http://www.epuap.org/guidelines/QRG\\_Prevention\\_in\\_Portuguese.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Portuguese.pdf) [Consultado em: junho 2011];

MOTA, F. - As transições na prevenção das úlceras de pressão – Suplemento Feridas. Nursing. Depósito Legal 21 227/ 88. n.º 263 (Nov. 2010), p. 8- 10;

NPUAP- National Pressure Ulcer Advisory Panel. Acessível em <http://www.npuap.org/> [Consultado em: junho 2011];

PARANHOS, Wana Yeda et al - Abordagem Multiprofissional do Tratamento de Feridas. 1ª Edição. São Paulo. Editora Atheneu, 2003;

PONCE, P.; TEIXEIRA, J. - *Manual de urgências e emergências*. Lisboa: Lidel, 2006.

PUCLAS - Pressure Ulcer Classification. Acessível em <http://www.puclas.ugent.be/puclas/p/> [Consultado em: junho 2011];

ROCHA, J. A.; MIRANDA, M. J.; ANDRADE, M. J. - « Abordagem terapêutica das úlceras de pressão - intervenções baseadas na evidência: acta Med Port ». 2006.

ULSM, E.P.E. - “Uniformização de registos relativos a Úlceras de Pressão no HPH”. Revisão n.º 524.1. 2010;



## **ANEXOS**

**ANEXO A**  
**(Ficha Diagnóstica e de Aquisição de Conhecimentos)**

Esta ficha de avaliação é confidencial e tem como objectivo avaliar os conhecimentos adquiridos pelos formandos durante a acção de formação.

Leia atentamente as seguintes questões e responda Verdadeiro (V) ou Falso (F) em cada alínea:

1. As úlceras de pressão são definidas como lesões provocadas por forças de pressão. \_\_\_\_\_
2. As úlceras de pressão estão associadas a grandes gastos nos serviços de saúde. \_\_\_\_\_
3. A classificação das úlceras de pressão por categorias, segundo a NPUAP/ EPUAP tem em vista classificar quanto à profundidade. \_\_\_\_\_
4. O eritema não branqueável caracteriza-se por uma área avermelhada que fica temporariamente branca ou pálida quando é aplicada pressão com o dedo. \_\_\_\_\_
5. A categoria II de uma úlcera de pressão corresponde a perda parcial da espessura da pele e pode-se apresentar sobre a forma de flictena. \_\_\_\_\_
6. À perda total da espessura da pele corresponde uma úlcera de pressão categoria IV. \_\_\_\_\_
7. Uma UP de Cat. IV pode em alguma altura da sua cicatrização tornar-se uma UP Cat. III ou IV. \_\_\_\_\_
8. De acordo com os critérios de avaliação do diagnóstico diferencial, o prurido é um critério a ter em conta para a correcta diferenciação entre UP e lesão por humidade. \_\_\_\_\_
9. As lesões por humidade nunca ocorrem sobre proeminências ósseas. \_\_\_\_\_
10. Os bordos das UP são habitualmente distintos e bem definidos. \_\_\_\_\_
11. As lesões combinadas caracterizam-se por presença de humidade e pressão/ forças de deslizamento em simultâneo. \_\_\_\_\_

**Obrigado pela disponibilidade.**



Esta ficha de avaliação é confidencial e tem como objectivo avaliar os conhecimentos adquiridos pelos formandos durante a acção de formação.

Leia atentamente as seguintes questões e responda Verdadeiro (V) ou Falso (F) em cada alínea:

1. As úlceras de pressão são definidas como lesões provocadas por forças de pressão. \_\_\_\_\_
2. As úlceras de pressão estão associadas a grandes gastos nos serviços de saúde. \_\_\_\_\_
3. A classificação das úlceras de pressão por categorias, segundo a NPUAP/ EPUAP tem em vista classificar quanto à profundidade. \_\_\_\_\_
4. O eritema não branqueável caracteriza-se por uma área avermelhada que fica temporariamente branca ou pálida quando é aplicada pressão com o dedo. \_\_\_\_\_
5. A categoria II de uma úlcera de pressão corresponde a perda parcial da espessura da pele e pode-se apresentar sobre a forma de flictena. \_\_\_\_\_
6. À perda total da espessura da pele corresponde uma úlcera de pressão categoria IV. \_\_\_\_\_
7. Uma UP de Cat. IV pode em alguma altura da sua cicatrização tornar-se uma UP Cat. III ou IV. \_\_\_\_\_
8. De acordo com os critérios de avaliação do diagnóstico diferencial, o prurido é um critério a ter em conta para a correcta diferenciação entre UP e lesão por humidade. \_\_\_\_\_
9. As lesões por humidade nunca ocorrem sobre proeminências ósseas. \_\_\_\_\_
10. Os bordos das UP são habitualmente distintos e bem definidos. \_\_\_\_\_
11. As lesões combinadas caracterizam-se por presença de humidade e pressão/ forças de deslizamento em simultâneo. \_\_\_\_\_

**Obrigado pela disponibilidade.**

**ANEXO B**  
**(Ficha de Avaliação da Formação)**

## Avaliação da Acção de Formação

Esta ficha é facultativa, anónima e confidencial. Destina-se a recolher opiniões dos formandos relativamente a acção de formação. Assinale, por isso, com toda franqueza e com o cuidado e objectividade possíveis, os pontos que traduzem a sua efectiva opinião. Tópicos omissos ou dúvidas poderá explicá-los no final desta ficha, no item "Sugestões e Críticas".

<b>Local:</b>	Unidade Local de Saúde de Matosinhos	<b>Serviço:</b>	Serviço de Urgência
<b>Data:</b>	21-06-2011	<b>Duração:</b>	20 Minutos
<b>Tema:</b>	<u><b>Úlceras de Pressão: Uma abordagem no SU</b></u>		
<b>Formado</b>	Cátia Santos e Vera Maltez		

Considerando a escala de 1 a 5, em que 1 (Muito Insuficiente), 2 (Insuficiente), 3 (Suficiente), 4 (Bom) e 5 (Muito Bom), assinale cada questão com uma cruz a opção pretendida:

	1	2	3	4	5
1. Pertinência do tema abordado;					
2. Clareza e objectividade do assunto;					
3. Metodologia utilizada;					
4. Tempo disponibilizado;					
5. Relacionamento com os formandos;					
6. Documentação e materiais disponibilizados;					
7. Apreciação global da acção de formação;					

### Sugestões e Críticas

Tem alguma sugestão adicional sobre o módulo/desempenho do formador?

---



---



---

**Obrigada pela vossa atenção e disponibilidade!**

**ANEXO C**  
**(Apresentação em Powerpoint)**

# Úlceras de Pressão: uma abordagem no SU

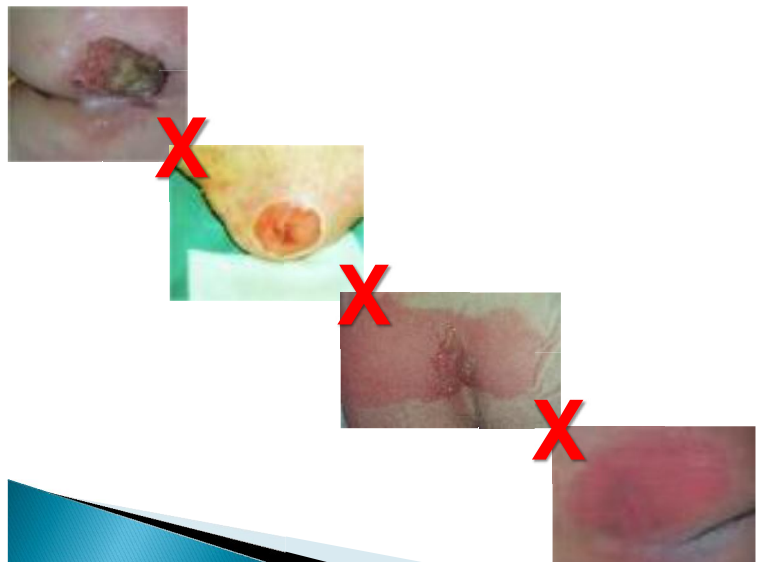
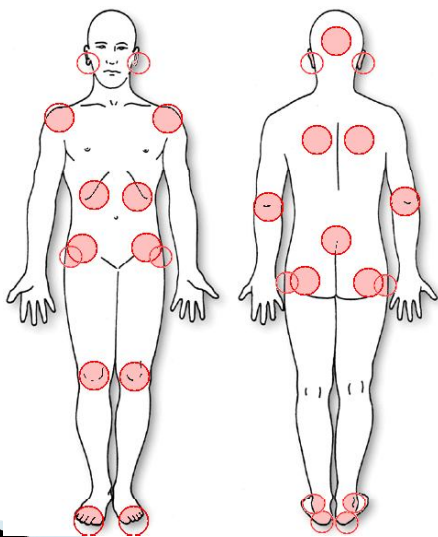
Cátia Santos  
Vera Maltez

Serviço de Urgência  
Hospital Pedro Hispano

## Uma Realidade???



## Diagnóstico









**Obrigada pela atenção!**

**ANEXO D**  
**(Panfleto Informativo)**

## DEFINIÇÃO:

“Lesão localizada da pele e/ ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão de uma combinação entre esta e forças de torção.”

NPUAP/ EPUAP  
(2009)

## CLASSIFICAÇÃO:

### ✚ Categoria I: Eritema não branqueável

Eritema não branqueável em pele intacta. Descoloração da pele, calor, edema; induração ou rigidez podem também ser utilizados como indicadores, particularmente em indivíduos com pele escura.

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

Destruição parcial da pele envolvendo a epiderme, derme ou ambas. A úlcera é superficial e apresenta-se clinicamente como uma abrasão ou flictena.

### ✚ Categoria III: perda total da espessura da pele

Destruição total da pele envolvendo necrose do tecido subcutâneo que pode estender-se até, mas não através da fáscia subjacente.

### ✚ Categoria IV: perda total da espessura dos tecidos

Destruição extensa, necrose tecidual; ou dano muscular, ósseo ou das estruturas de suporte com ou sem destruição total da pele.

## GRAUS INVERSOS

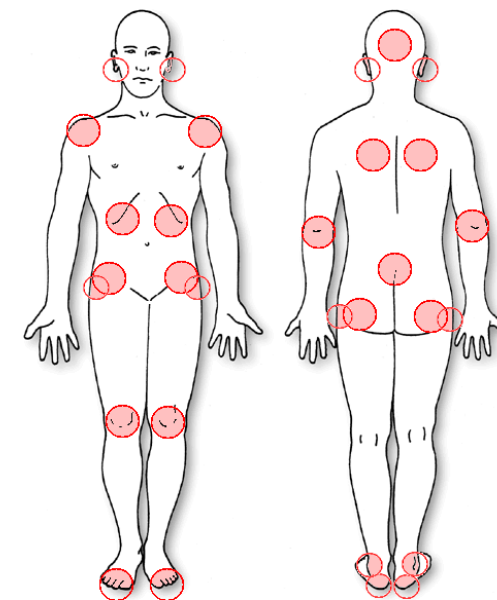
Os progressos numa UP nunca devem ser classificados de forma inversa. Uma UP categoria IV nunca regride para categoria III ou II. Mantém-se IV em cicatrização.

## AVALIAÇÃO DA PELE

Através do “método de pressão do dedo” ou “método do disco transparentes” é possível determinar se estamos perante um eritema branqueável ou não.

## LOCALIZAÇÃO

As úlceras de pressão localizam-se sobre proeminências ósseas.



## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

	Úlcera de Pressão	Lesão por humidade
<b>Causas*</b>	Pressão e/ou forças de deslizamento	Humidade
<b>Localização</b>	Proeminência óssea	Pode ocorrer em qualquer localização onde exista humidade mas onde possam ser excluídas a pressão e forças de deslizamento como causas
<b>Forma</b>	Regular e limitadas a um ponto	Vários pontos superficiais, difusos
<b>Profundidade</b>	Cat. I – Eritema Não branqueável; Cat. II – Perda parcial da espessura da pele; Cat. III – Perda total da espessura da pele; Cat. IV – Perda total da espessura dos tecidos.	Superficiais (destruição parcial das camadas da pele).
<b>Necrose</b>	Pode estar presente	
<b>Bordos</b>	Distintos	Habitualmente difusos e irregulares
<b>Coloração**</b>	Consoante as características do tecido da ferida	Vermelhidão não está uniformemente distribuída
<b>Características dos Doentes</b>	Verificar a história de vida doente através da consulta dos registos do doente, entrevista com o próprio ou familiares cuidadores.	

\*Se estiverem presentes ambas as causas as lesões denominam-se por lesões combinadas.

\*\* Tem que ter em atenção outras colorações no leito da ferida (por exemplo, coloração verde – infecção).

Trabalho desenvolvido no âmbito do Módulo Estágio do Mestrado em Enfermagem com Especialidade em Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa.

Estágio a ser realizado no Serviço de Urgência do Hospital Pedro Hispano.

Alunas:

- Cátia Santos

- Vera Maltez

## ÚLCERAS DE PRESSÃO:

## UMA ABORDAGEM NO

SU



Junho 2011

**ANEXO E**  
**(Planificação da Ação de Formação)**



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



# Planificação da Acção de Formação

Porto, Junho de 2011

**Tema:****Úlceras de Pressão: uma abordagem no SU****Enquadramento:**

A formação “Úlceras de Pressão: uma abordagem no SU” será realizada durante o Estágio referente ao Módulo I – Serviço de Urgência, na Unidade Local de Saúde de Matosinhos – Hospital Pedro Hispano, no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, a decorrer no Instituto de Ciências da Saúde, na Universidade Católica Portuguesa – Porto.

**Justificação do tema:**

As UP sempre foram um problema para os serviços de saúde, especialmente para as equipas de enfermagem e multidisciplinares, como um todo, pela incidência, prevalência e particularidades de tratamento, prolongando o internamento e a morbilidade dos pacientes.

Sendo o SU a “porta de entrada” de uma instituição hospitalar de saúde, torna-se pertinente a abordagem frequente do tema no sentido de actualizar conhecimentos e relembrar conceitos imprescindíveis no diagnóstico diferencial, tendo em conta as novas *Guidelines de Prevenção de Úlceras de pressão 2009*, estabelecidas pela European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) e National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP).

Dados de Identificação					
Local:	Unidade Local de Saúde de Matosinhos				
Serviço:	Serviço de Urgência		Destinatários:	Enfermeiros do Serviço de Urgência	
Tema:	Úlceras de Pressão: Uma abordagem no SU	Formadores	Cátia Santos Vera Maltez		
Carga Horária:	20 Minutos	Data:		Orientadora:	Enf. <sup>a</sup> Amélia Ferreira
<b>Objectivos Gerais:</b> Actualizar conhecimentos sobre as úlceras de pressão;					
Objectivos Específicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer a classificação das úlceras de pressão pelas novas <i>guidelines</i> da EPUAP;</li> <li>- Identificar a necessidade de uma correcta classificação das úlceras de pressão;</li> <li>- Efectuar um correcto diagnóstico diferencial na avaliação das úlceras de pressão.</li> </ul>				
Desenvolvimento:					
Conteúdos	Actividades	Métodos e Técnicas	Recursos	Avaliação	Duração
<b>- Introdução:</b> - Comunicação dos objectivos; <b>- Desenvolvimento:</b> - Definição de UP; - Classificação das UP; - Graus inversos; - Avaliação da pele; - Diagnóstico diferencial; <b>- Conclusão;</b>	- Comunicação dos objectivos e pertinência do tema no SU; - Aplicação de ficha diagnóstica; - Aplicação prática do diagnóstico diferencial das UP; - Aplicação de ficha de aquisição de conhecimentos;	- Expositivo; - Exposição; - Interrogativo; - Interrogação	- Computador; - Apresentação Power Point; - Desdobrável de apoio cedido aos formandos;	- Avaliação e interpretação das perguntas e respostas dos formandos; - Avaliação de conhecimentos pré e pós formação através do recurso a uma ficha diagnóstica e ficha de aquisição de conhecimentos;	- 2,5 Minutos; - 15 Minutos; - 2,5 Minutos.

## **ANEXO B**

**(Formação SMI: Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática  
Clínica - Estrutura de Idoneidades: Conceção, processos, etapas e  
funcionamento)**



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

## **CURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

**Acreditação da Idoneidade Formativa dos  
Contextos de Prática Clínica**

**Estrutura de Idoneidades  
Concepção, processos, etapas e funcionamento**

**Porto, novembro de 2011**



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO

↳ Instituto de Ciências da Saúde

## **CURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

**Acreditação da Idoneidade Formativa dos  
Contextos de Prática Clínica**

**Estrutura de Idoneidades  
Concepção, processos, etapas e funcionamento**

**Alunas:  
Luísa Machado  
Sofia Silva  
Vera Alves**

**Sob orientação de: Prof. Amélia Ferreira**

**Porto, novembro de 2011**

## **SIGLAS**

**CPC**- Contexto de Prática Clínica

**DIF** – Desenvolvimento de Idoneidade Formativa;

**DPT** - Desenvolvimento Profissional Tutelado;

**EI** – Estrutura de Idoneidades;

**EOE** – Estatuto da Ordem dos Enfermeiros;

**EPT** - Exercício Profissional Tutelado;

**OE** – Ordem dos Enfermeiros;

**RIFCPC** – Regulamento de Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica.

## ÍNDICE

0-	INTRODUÇÃO .....	4
0-	ENQUADRAMENTO .....	6
1-	PRINCÍPIOS E CONCEITOS.....	6
3-	ESTRUTURA DE IDONEIDADES .....	7
4-	ACREDITAÇÃO DA IDONEIDADE FORMATIVA DOS CONTEXTOS DE PRÁTICA CLÍNICA – FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO .....	7
4.1-	CANDIDATURA.....	7
4.2-	RECONHECIMENTO .....	8
4.3-	ACREDITAÇÃO.....	8
4.4-	RENOVAÇÃO E ACREDITAÇÃO .....	9
5-	REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO DA IDONEIDADE FORMATIVA DOS CONTEXTOS DE PRÁTICA CLÍNICA: 1º TRIÊNIO DO SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA .....	11
6-	RESULTADOS.....	17
7-	CONCLUSÃO .....	18
8-	BIBLIOGRAFIA .....	19
	ANEXO.....	20
	ANEXO A - Ficha de Avaliação da Formação	
	ANEXO B - Apresentação em Power-Point	
	ANEXO C - Planificação da Ação de Formação	

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fluxograma Global: Fases e Circuitos do Processo de Acreditação da Idoneidade Formativa dos CPC.....	10
--	----

## 0- INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no desenvolvimento do Módulo de Estágio II, integrado no Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, a ser desenvolvido no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do Hospital Pedro Hispano (HPH) entre 03 de outubro de 2011 e 26 de novembro de 2011.

A temática desta formação é *“Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica - Estrutura de Idoneidades: Conceção, processos, etapas e funcionamento”*.

A escolha deste tema teve a ver, principalmente, com o facto de termos identificado algum défice de informação relativamente a este tema, por parte dos enfermeiros do SMI e, também, por termos tido conhecimento, após conversa informal com a enfermeira-chefe deste serviço, que esta tem como objetivo futuro, candidatar o SMI à Acreditação de Idoneidade Formativa.

De acordo com o Caderno temático da OE confirmação *“(…) da idoneidade formativa dos contextos de prática clínica é requisito obrigatório para o desenvolvimento da Prática Tutelada em Enfermagem (PTE)”*.

Nesta formação vamos proceder à divulgação do Referencial de Avaliação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica, fazendo referência à check-list relativa ao SMI. Isto irá permitir identificar em que áreas/critérios o SMI precisa investir no imediato e no tempo adiante para a obtenção da acreditação da idoneidade formativa e respectiva renovação.

No seguimento da escolha da temática em causa, esta formação tem como objetivo geral dotar os formandos de conhecimentos sobre Idoneidade Formativa, definindo-se como objetivos específicos para o final da formação que os mesmos sejam capazes de identificar:

- A estrutura do processo de reconhecimento acreditação de idoneidade formativa;
- Os critérios de candidatura de reconhecimento de acreditação de idoneidade formativa para contextos de prática clínica.

De forma global, o trabalho foi elaborado recorrendo ao método descritivo. Optou-se por fazer uma nota introdutória onde é feita uma breve introdução ao tema que irá ser abordado, ao objetivo geral e aos objetivos específicos desta formação, seguindo-se uma abordagem teórica aos conteúdos pretendidos e que serão abordados na formação.

Para a avaliação da metodologia utilizada e da pertinência desta formação, foi elaborada uma ficha de avaliação (Anexo A).

Esta formação irá ser apresentada após as passagens de turno, de forma informal, aos colegas e terá a duração aproximadamente de 20 minutos. Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint (Anexo B). A planificação da ação de formação (Anexo C) foi elaborada de acordo com o tempo disponibilizado pelo serviço para a apresentação.

Para a elaboração deste trabalho foi feita pesquisa bibliográfica e recorreu-se também ao uso de browsers de pesquisa na internet.

## 0- ENQUADRAMENTO

É desígnio fundamental da Ordem dos Enfermeiros (OE) “(...) *promover a defesa da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados á 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*”<sup>1</sup>

O Sistema de Certificação de Competências considera um período de Exercício Profissional Tutelado (EPT) para a atribuição do título de enfermeiro e a avaliação dos processos formativos e de certificação de competências numa área clínica de especialização para a atribuição do título de enfermeiro especialista que o Conselho de Enfermagem entende que deve acontecer igualmente num período de prática tutelada a que denominou de Desenvolvimento Profissional Tutelado (DPT).

EPT e DPT devem desenvolver-se:

1. No quadro de um modelo de supervisão clínica, que a OE define;
2. No contexto de prática clínica de Idoneidade Formativa reconhecida e acreditada pela OE;
3. Com o acompanhamento de um supervisor clínico, certificado pela OE, de acordo com um perfil de competências específico que apresenta.

## I- PRINCÍPIOS E CONCEITOS

A idoneidade formativa dos contextos de prática clínica tem a ver com existência verificada e reconhecida de um conjunto de características que estes detêm, propícios à qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem, bem como à supervisão clínica em PTE.

A determinação da capacidade formativa para EPT e DPT depende de dois processos da responsabilidade da OE:

- 1- Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica;
- 2- Certificação de Competências do Supervisor de PTE.

A Acreditação é de unidades prestadoras de cuidados e não de departamentos ou instituições, considerando-se (para o efeito) a existência de critérios obrigatórios e critérios de excelência. Os critérios são comuns para a verificação da idoneidade formativa de todos os contextos e, neles, para EPT e para DPT.

---

<sup>1</sup> Número 1 do Artigo 3º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (EOE) alterado e republicado pela Lei nº 111/2009, de 16 de Setembro.

### 3- ESTRUTURA DE IDONEIDADES

Segundo o Caderno Temático por nós utilizado para a realização deste trabalho, “(...) a *Estrutura de Idoneidades (EI)* é uma estrutura profissionalizada da OE constituída por um Coordenador Nacional da Estrutura, nomeado pelo Conselho Diretivo, sob proposta do Conselho de Enfermagem, e 5 núcleos regionais, a funcionar junto das secções regionais.”

### 4- ACREDITAÇÃO DA IDONEIDADE FORMATIVA DOS CONTEXTOS DE PRÁTICA CLÍNICA – FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

De acordo com o nº1, do artigo 3º do RIFCPC, “(...) o processo de acreditação da idoneidade formativa dos contextos de prática clínica estrutura-se na candidatura, no reconhecimento, na acreditação e na renovação da acreditação”.

#### 4.1- CANDIDATURA

O processo de candidatura é efetuado em plataforma digital e em formulários disponibilizados pela EI.

Fazem parte do processo de candidatura:

- Um requerimento com identificação do Contexto de Prática Clínica (CPC), como unidade de cuidados e da instituição prestadora de cuidados de saúde em que se insere e explicitação dos fins da acreditação a que se candidata (EPT e/ou DPT);
- Caracterização do CPC relativamente a cada dimensão e indicadores mencionados no Referencial de Avaliação da Idoneidade Formativa dos CPC;
- Carta de Motivos, assinada pela chefia de Enfermagem do CPC candidato;
  - A declaração de concordância assinada pelo órgão de gestão da instituição prestadora de cuidados de saúde da qual o CPC faz parte.

A **Estrutura de Idoneidades** pode solicitar elementos adicionais, para além dos previstos nos números anteriores, que considere necessários à instrução do processo de candidatura.

Quando a candidatura é submetida a validação é enviado um e-mail para o endereço electrónico indicado pelo CPC candidato. O sistema cria um processo individual e informa (via e-mail) o CPC candidato sobre a forma de consulta do processo individual e estado da candidatura. Cada vez que a candidatura avançar no circuito ou forem sendo colmatadas situações em falha, o sistema envia informação actualizada via e-mail.

Se após pedido de novos elementos para validação não houver, no prazo de 15 dias úteis, nenhuma resposta/contacto por parte do CPC candidato, a candidatura será cancelada e eliminada do sistema, ficando apenas o histórico da situação.

## **4.2- RECONHECIMENTO**

O reconhecimento da idoneidade formativa baseia-se na avaliação e verificação das condições determinadas no Referencial de Avaliação da Idoneidade Formativa dos CPC, no contexto do candidato.

Após aceitação da candidatura e num prazo de 15 dias úteis, a EI contacta o CPC candidato no sentido de agendar auditoria de reconhecimento para efeitos de acreditação da idoneidade formativa.

A EI desloca-se ao CPC e conduz a auditoria da qual resulta um relatório de reconhecimento. Esse relatório integra uma proposta de acreditação que a EI coloca à análise da Comissão de Certificação de Competências.

## **4.3- ACREDITAÇÃO**

A Comissão de Certificação de Competências decide sobre «acreditação» ou «não acreditação» da idoneidade formativa do CPC para EPT e/ou para DPT. Esta decisão tem de ser fundamentada em mérito (quanto às razões que levaram à decisão) e de direito (com referência às normas jurídicas da lei e dos regulamentos que a suportam).

Caso a decisão da Comissão de Certificação de Competências for pela «acreditação», a EI, levando a efeito o decidido, emite a correspondente chancela de acreditação (com validade de 3 anos) e contabiliza o CPC em termos de capacidade formativa.

Se a decisão da Comissão de Certificação de Competências for de «não acreditação», a EI informa disso o CPC dando-lhe a possibilidade deste pedir, no prazo de 15 dias úteis, o Plano Orientador para o Desenvolvimento da Idoneidade Formativa (DIF).

No caso de o CPC não solicitar este plano, o processo de candidatura é arquivado, esperando nessa fase até 6 meses por novas informações por parte do CPC. Se ao fim deste tempo o CPC não contactar a EI para informar sobre o desenvolvimento da sua idoneidade formativa, este é eliminado do sistema. Se o CPC pretender iniciar novo processo de candidatura, tal só será possível passado 1 ano da eliminação da candidatura anterior.

Se o CPC pedir plano orientador para DIF, este é definido e fornecido. Depois de entregue esse plano é acordado entre a EI e o CPC um período de tempo ou cronograma para

desenvolvimento das condições de idoneidade formativa (em falta) indispensáveis à acreditação.

#### **4.4- RENOVAÇÃO E ACREDITAÇÃO**

O CPC cuja acreditação da idoneidade formativa esteja no terceiro ano de validade deve requerer à Comissão de Certificação de Competências, via EI, renovação da acreditação.

Este requerimento é feito através de plataforma digital, num formulário próprio disponibilizado pela EI. Neste requerimento apenas se deve acrescentar aquilo que de novo ou diferente existe em relação a cada dimensão/critério/indicador do referencial.

A EI poderá pedir ao CPC elementos adicionais. Se após pedido de novos elementos não houver, em 15 dias úteis, qualquer resposta por parte do CPC, o pedido de renovação de acreditação é cancelado e eliminado do sistema.

No caso de o CPC afirmar preencher os critérios e indicadores de cada dimensão do referencial de avaliação da idoneidade formativa dos CPC considerados obrigatórios pelo Conselho de Enfermagem, a EI, no prazo de 15 dias úteis, contacta o CPC para agendamento de reconhecimento da idoneidade formativa para efeitos de renovação da acreditação.

Se no pedido de renovação, CPC declarar não preencher os critérios considerados obrigatórios para a nova etapa de aplicação progressiva do referencial de avaliação da idoneidade formativa, é-lhe dada a possibilidade de solicitar plano orientador para o DIF.

Se a decisão for pela renovação, é emitida nova chancela de acreditação nos termos que forem definidos pela Comissão de Certificação de Competências, com validade de 3 anos a contar da data de expiração da chancela anterior.

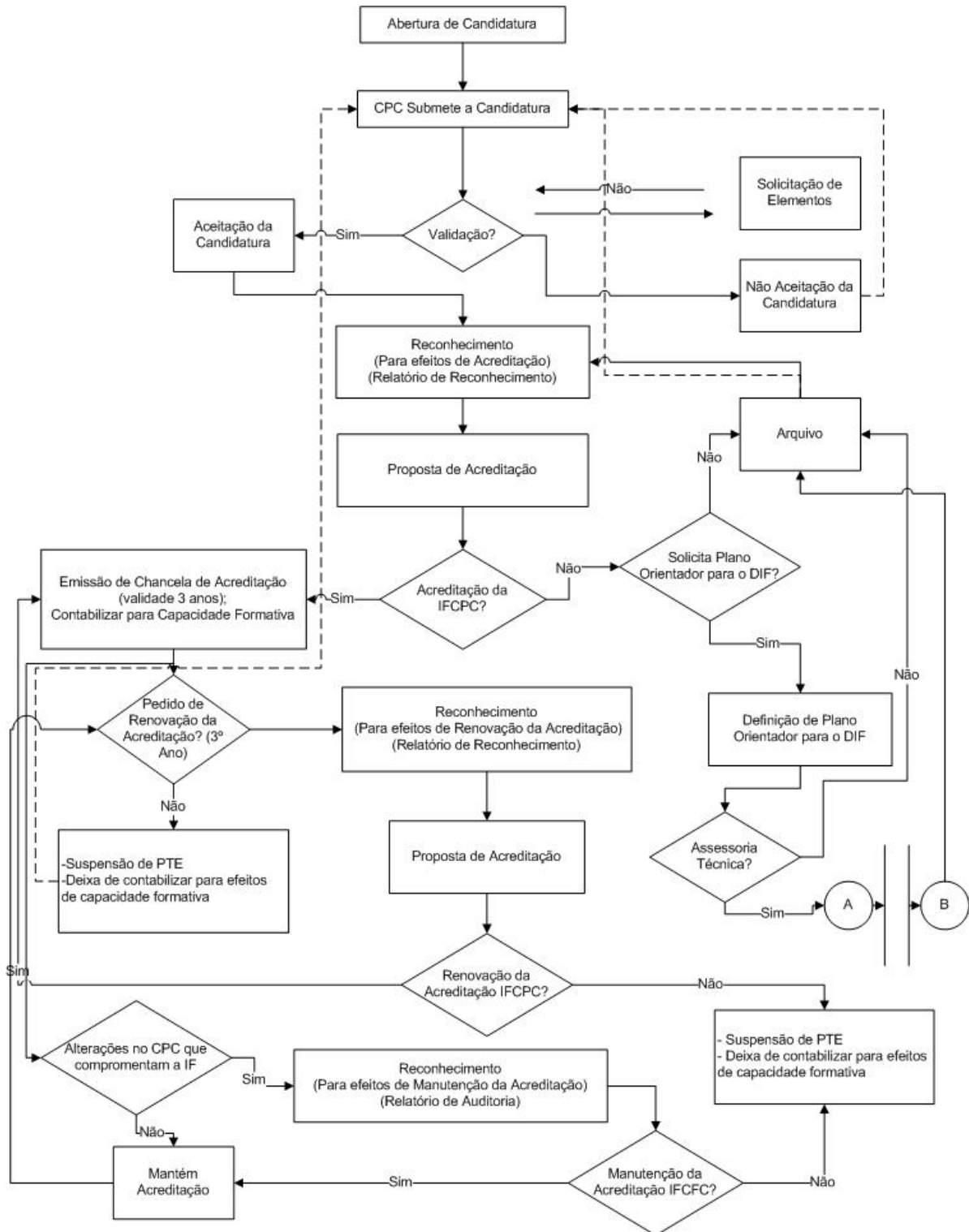


Figura 1: Fluxograma Global: Fases e Circuitos do Processo de Acreditação da Idoneidade Formativa dos CPC.


## 5- REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO DA IDONEIDADE FORMATIVA DOS CONTEXTOS DE PRÁTICA CLÍNICA: 1º TRIÊNIO DO SERVIÇO DE MEDICINA INTENSIVA

Para a realização deste capítulo tivemos a colaboração da Enfermeira Amélia e a Enfermeira Alzira, para assim podermos ver item por item se o serviço apresentava todos os critérios.





Apresentamos os critérios em forma de tabela e em cada indicador tanto obrigatório como de excelência referimos se o serviço apresenta o critério ou não, ou então se encontra em construção.










### Legenda:




Apresenta critério 



Não apresenta critério 






Em construção 







	CRITÉRIOS	INDICADORES – 1º TRIENIO	
		Obrigatórios	Excelência
DIMENSÃO I – QUADRO DE REFERÊNCIA PARA O EXERCÍCIO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM	I.1 EXISTÊNCIA DE UM ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL DE REFERÊNCIA PARA O EXERCÍCIO PROFISSIONAL DA ENFERMAGEM	1.1.1 Que exista um quadro de referência que considere o REPE. 	1.1.1 Que o quadro de referência contemple o enquadramento conceptual dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. 
	I.2 EXISTÊNCIA DE UM PLANO DE ATIVIDADES DE ENFERMAGEM	1.2.1 Participação informal dos enfermeiros do contexto de prática clínica na elaboração do plano de atividades. 	1.2.1 Participação formal dos enfermeiros do contexto de prática clínica na elaboração do plano de atividades. 





	CRITÉRIOS	INDICADORES – 1º TRIENIO	
		Obrigatórios	Excelência
<p><b>DIMENSÃO 2 –</b></p> <p><b>SISTEMA DE MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS</b></p>	<p><b>2.1 EXISTÊNCIA DE DISPOSITIVOS QUE PERMITAM A IMPLEMENTAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DOS PADRÕES DE QUALIDADE DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM</b></p>	<p>2.1.1 Formação realizada a pelo menos 10% dos enfermeiros, relativa aos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem.</p> <p></p>	<p>2.1.1 Formação realizada a pelo menos 20% dos enfermeiros, relativa aos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem.</p> <p></p> <p>2.1.2 Evidência de designação de elemento dinamizador dos PQCE.</p> <p></p>
	<p><b>2.2 A EXISTÊNCIA DE DISPOSITIVOS QUE PERMITAM UMA ANÁLISE REGULAR DAS PRÁTICAS E A CORREÇÃO DOS DESVIOS, CASO SE VERIFIQUEM</b></p>	<p>2.2.1 Existência de sistemas de registo de eventos-sentinela.</p> <p></p>	<p>2.2.3 Existência de um responsável pela gestão do risco no contexto.</p> <p></p>
	<p><b>2.3 EXISTÊNCIA DE PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DOCUMENTADOS E ATUALIZADOS</b></p>		<p>2.3.1 Controlo e monitorização de infeção associada aos cuidados de saúde;</p> <p></p> <p>2.3.2 Triagem dos resíduos;</p> <p></p> <p>2.3.4 Armazenamento dos stocks.</p> <p></p>
	<p><b>2.4 EVIDÊNCIA DA ADEQUAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E DEMAIS RECURSOS MATERIAIS ÀS NECESSIDADES PARA A PRESTAÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM</b></p>	<p>2.4.1 Evidência da avaliação da qualidade dos produtos.</p> <p></p>	<p>2.4.1 Evidência da avaliação da qualidade dos produtos e sua adequação às necessidades dos serviços;</p> <p></p> <p>2.4.2 Evidência de manutenção e calibragem regular dos equipamentos.</p> <p></p>

	CRITÉRIOS	INDICADORES – 1º TRIÊNIO	
		Obrigatórios	Excelência
<b>DIMENSÃO 3 – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM ENFERMAGEM; ORGANIZADO EM TORNO DA SISTEMATIZAÇÃO DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO</b>	<b>3.1 A EXISTÊNCIA DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM ENFERMAGEM (SIE)</b>	3.1.1 Existência de um SIE que incorpore entre outros dados, os diagnósticos de Enfermagem do cliente, as intervenções de Enfermagem e os resultados sensíveis às intervenções de Enfermagem obtidos pelo cliente. 	3.1.3 Existência de um SIE que utilize linguagem classificada – CIPE. 
	<b>3.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM ENFERMAGEM (SIE) DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA OE PARA A SUA CERTIFICAÇÃO</b>		3.2.1 SIE que respeitem os princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais. 

	CRITÉRIOS	INDICADORES – 1º TRIÊNIO	
		Obrigatórios	Excelência
<b>DIMENSÃO 4 – SATISFAÇÃO PROFISSIONAL DOS ENFERMEIROS</b>	<b>4.1 EXISTÊNCIA DE DISPOSITIVOS QUE AVALIEM REGULARMENTE A SATISFAÇÃO DOS ENFERMEIROS</b>	4.1.1 Estabelecida forma de avaliação da satisfação dos enfermeiros. 	4.1.1 Estabelecida forma regular de avaliação da satisfação dos enfermeiros. 
	<b>4.2 EVIDÊNCIA DA VALORIZAÇÃO DOS RESULTADOS DE SATISFAÇÃO DOS ENFERMEIROS</b>	Não considerado no 1º Triênio	

	CRITÉRIOS	INDICADORES – 1º TRIÊNIO	
		Obrigatórios	Excelência
<b>DIMENSÃO 5 –</b>  <b>DOTAÇÕES SEGURAS EM</b> <b>ENFERMAGEM</b>	<b>5.1 ADEQUAÇÃO DO NÚMERO DE ENFERMEIROS ÀS NECESSIDADES DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM</b>	5.1.1 Utilização de instrumentos de avaliação das necessidades em cuidados de Enfermagem, especificamente cálculos de dotação de pessoal. 	5.1.2 Propostas para a adequação do número de enfermeiros em função dos resultados da avaliação das necessidades em cuidados de Enfermagem. 
	<b>5.2 EVIDÊNCIA DE ESTABILIDADE NA EQUIPA DE ENFERMAGEM</b>	Não considerado no 1º Triénio	
	<b>5.3 ESCALAS DE TRABALHO ADEQUADAS</b>	5.3.1 Existência de um modelo de organização de escalas de trabalho que cumpra as disposições legais. 	
	<b>5.4 TER RECURSOS HUMANOS PARA PTE</b>	5.4.1 Ter pelo menos 2 supervisores clínicos certificados pela OE;   5.4.2 Respeito pelo rácio supervizando / número de enfermeiros do Contexto de Prática Clínica. 	

	CRITÉRIOS	INDICADORES – 1º TRIÊNIO	
		Obrigatórios	Excelência
DIMENSÃO 6 – POLÍTICA DE FORMAÇÃO CONTÍNUA DE ENFERMEIROS	<p><b>6.1 A EXISTÊNCIA DE UMA POLÍTICA E PRÁTICAS DE FORMAÇÃO CONTÍNUA, PROMOTORAS DO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E DA QUALIDADE)</b></p>	<p>6.1.1 Existência de enfermeiro responsável pela coordenação da formação em serviço;</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>6.1.2 Existência de um plano de formação que vá ao encontro das necessidades identificadas pelos enfermeiros;</p> <p style="text-align: right;"></p> <p>6.1.3 Existência de relatório de formação, que contemple avaliação da formação e do impacto dos seus resultados.</p> <p style="text-align: right;"></p>	<p>6.1.4 Existência de critérios explícitos para a seleção de enfermeiros enquanto formadores (interna e externamente) e enquanto formandos (interna e externamente).</p> <p style="text-align: right;"></p>
	<p><b>6.2 EXISTÊNCIAS DE MEIOS E RECURSOS ADEQUADOS AO DESENVOLVIMENTO DA FORMAÇÃO CONTÍNUA E EM SERVIÇO</b></p>	<p>6.2.3 Existência de planos de integração de enfermeiros no serviço.</p> <p style="text-align: right;"></p>	<p>6.2.1 Existência de recursos de suporte informativo e pedagógico de apoio aos enfermeiros (ex.: acesso á Internet, biblioteca, estudos relevantes e atuais).</p> <p style="text-align: right;"></p>

	Critérios	INDICADORES – 1º TRIÊNIO	
		Obrigatórios	Excelência
<p><b>DIMENSÃO 7 – METODOLOGIAS DE ORGANIZAÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM</b></p>	<p><b>7.1 EVIDÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS DE ORGANIZAÇÃO DE CUIDADOS DE ENFERMAGEM PROMOTORA DE QUALIDADE</b></p>	<p>7.1.1 Evidência de metodologias de organização de cuidados de Enfermagem baseadas na evidência científica e tendo por referência os enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, tais como: metodologias de implementação, guias orientadores de boas práticas (GOBP), procedimento, normas, etc.;</p> <p style="text-align: right;"></p>	<p>7.1.1 Evidência de metodologias de organização de cuidados de Enfermagem baseadas na evidência científica e tendo por referência os enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, nomeadamente, metodologias de implementação, guia orientadores de boas práticas (GOBP), procedimentos, normas, ou outros.</p> <p style="text-align: right;"></p>
		<p>7.1.2 Que o método de organização do trabalho permita a proximidade e a relação de cooperação entre supervisor e supervisando.</p> <p style="text-align: right;"></p>	<p>7.1.2 Opção por métodos de organização do trabalho que assegurem uma prestação de cuidados global e segura.</p> <p style="text-align: right;"></p>

## 6- RESULTADOS

Para avaliação desta, foi elaborada uma ficha de avaliação, tendo-se obtido os seguintes resultados:

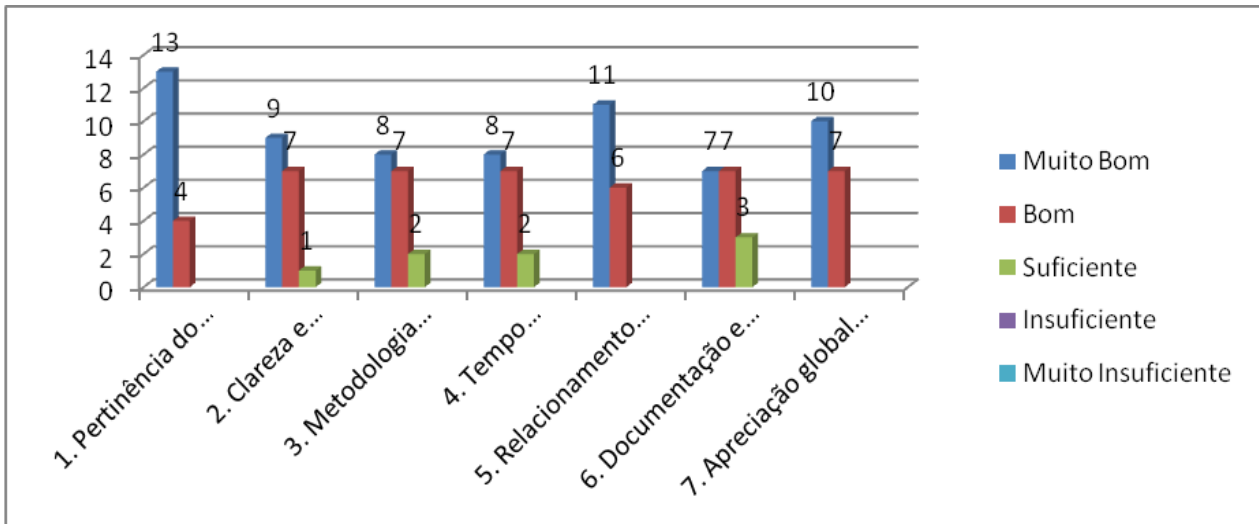


GRÁFICO 1 - Resultados da Avaliação da Ação de Formação

## **7- CONCLUSÃO**

Após a realização desta ação de formação podemos concluir que os objetivos inicialmente propostos foram alcançados. O tema foi considerado pertinente e de uma forma global os participantes apreciaram a formação, atribuindo uma boa classificação.

Sendo este um tema muito abrangente e pouco o tempo cedido para a sua apresentação, sentimos alguma dificuldade na síntese dos conteúdos.

A apresentação da “check-list” referente às condições que o SMI apresenta para futura candidatura à “Acreditação de Idoneidade Formativa em Contextos de Prática Clínica”, gerou alguma discussão e reflexão por parte dos participantes, o que foi de positivo, pois desta forma foi possível esclarecer as dúvidas existentes relativas a esta temática.

## 8- BIBLIOGRAFIA

- CADERNO TEMÁTICO – *Acreditação da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica – Estrutura de Idoneidades: Conceção, processos, etapas e funcionamento*. Ordem dos Enfermeiros. Janeiro de 2011;
- DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2ª Série – nº47 – 8 de Março de 2011: Regulamento da Idoneidade Formativa dos Contextos de Prática Clínica – Regulamento nº167/2011.



## **ANEXOS**

**Anexo A**  
**(Ficha de Avaliação)**

## Avaliação da Acção de Formação

Esta ficha é facultativa, anónima e confidencial. Destina-se a recolher opiniões dos formandos relativamente a acção de formação. Assinale, por isso, com toda franqueza e com o cuidado e objectividade possíveis, os pontos que traduzem a sua efectiva opinião. Tópicos omissos ou dúvidas poderá explicá-los no final desta ficha, no item “Sugestões e Críticas”.

<b>Local</b>	Unidade Local de Saúde de Matosinhos		<b>Serviço</b>	SMI
<b>Data</b>	Nov. 2011	<b>Duração</b>	20 Minutos	
<b>Tema</b>	<u><b>Accreditação da Idoneidade Formativa dos CPC – Estrutura de Idoneidades: Conceção, processos, etapas e funcionamento</b></u>			
<b>Formadoras</b>	Luísa Machado, Sofia Silva e Vera Alves			

Considerando a escala de 1 a 5, em que 1 (Muito Insuficiente), 2 (Insuficiente), 3 (Suficiente), 4 (Bom) e 5 (Muito Bom), assinale cada questão com uma cruz a opção pretendida:

	1	2	3	4	5
1. Pertinência do tema abordado;					
2. Clareza e objectividade do assunto;					
3. Metodologia utilizada;					
4. Tempo disponibilizado;					
5. Relacionamento com os formandos;					
6. Documentação e materiais disponibilizados;					
7. Apreciação global da acção de formação;					

### Sugestões e Críticas

Tem alguma sugestão adicional sobre o módulo/desempenho do formador?

---



---



---

**Obrigada pela vossa atenção e disponibilidade!**

**Anexo B**  
**(Apresentação em Power-Point)**

## Acreditação de Idoneidade Formativa

### Contextos de Prática Clínica

Alunas do Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem Médico-Cirúrgica:  
Luísa Machado  
Sofia Silva  
Vera Alves

Porto, Novembro de 2011

## OBJETIVOS

No final da sessão pretende-se  
que os enfermeiros sejam capazes de:



- Identificar a estrutura do processo de reconhecimento de idoneidade formativa dos contextos de prática clínica;
- Identificar os critérios de candidatura para reconhecimento de idoneidade formativa dos contextos de prática clínica.

2

## ENQUADRAMENTO

### FUNDAMENTO

«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»

(Estatutos da Ordem dos Enfermeiros)

3

## ENQUADRAMENTO

É **competência** do Conselho de Enfermagem definir critérios para a determinação de idoneidade formativa com vista a garantir qualidade da Prática Tutelada em Enfermagem (PTE):



### ○ Exercício Profissional Tutelado

ATRIBUIÇÃO DO TÍTULO DE ENFERMEIRO



### ○ Desenvolvimento Profissional Tutelado

ATRIBUIÇÃO DO TÍTULO DE ENFERMEIRO ESPECIALISTA

4

## ENQUADRAMENTO

«A **verificação da idoneidade** formativa dos contextos de prática clínica é **requisito obrigatório** para o desenvolvimento de PTE.»

(Regulamento da Idoneidade Formativa de Contextos de Prática Clínica)

5

## ENQUADRAMENTO

**EPT** e **DPT** devem desenvolver-se de acordo com:

- Modelo de Supervisão Clínica que a Ordem dos Enfermeiros (OE) define;
- Contexto de Prática Clínica (CPC) – serviço – de idoneidade formativa reconhecida e acreditada pela OE;
- Supervisor Clínico – orientador – certificado pela OE.

6

## PRINCÍPIOS E CONCEITOS

Para **Acreditação de Idoneidade Formativa** de um CPC é necessário:

- um conjunto de **características verificadas e reconhecidas**, dos contextos de prática clínica e dos supervisores clínicos, que são **favoráveis à qualidade e segurança dos cuidados**.

A **Capacidade Formativa** para EPT e DPT depende de:

- Acreditação dos contextos de prática clínica;
- Certificação de competências do supervisor clínico.

7

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

O **processo** de Acreditação da Idoneidade Formativa dos CPC **estrutura-se** na:

- ★ Candidatura;
- ★ Reconhecimento;
- ★ Acreditação;
- ★ Renovação da acreditação.



8

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

### o Candidatura

- Processo de candidatura
  - o Requerimento – EPT ou DPT (e em que especialidade);
  - o Caracterização do CPC relativo a cada dimensão e indicadores do Referencial de Avaliação;
  - o Carta de Motivos;
  - o Declaração de concordância do órgão de gestão da instituição;
- > Via plataforma digital

ESTRUTURA DE IDONEIDADES pode solicitar elementos adicionais, para além dos previstos nos números anteriores, que considere necessários à instrução do processo de candidatura.

9

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

### o Candidatura

Se CPC declarar possuir os:

- **Critérios**
- **Indicadores**

de cada dimensão do Referencial de Avaliação

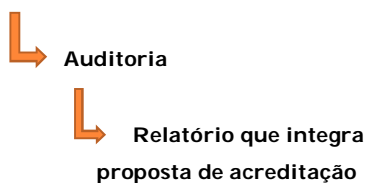
↳ **Candidatura aceite** ✓

10

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

### o Reconhecimento

- **Avaliação e verificação** das condições estabelecidas no REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO:



11

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

### o Acreditação

- Processo analisado pela **Comissão de Certificação de Competências**

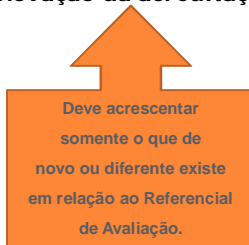


12

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

### o Renovação da Acreditação

- O CPC que se encontre no 3º ano de validade deve requerer a **renovação da acreditação**.



13

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

### o Renovação da Acreditação

- Verificação das condições estabelecidas no Referencial de Avaliação para renovação;



14

## FASES E CIRCUITOS DO PROCESSO

✿ Se durante o período de validade de acreditação se registarem **alterações no CPC** que possam comprometer as suas condições de idoneidade formativa para a Prática Tutelada em Enfermagem



**comunicar** à Comissão de Certificação de Competências

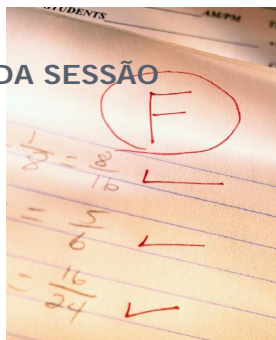
15

## REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO



16

## AVALIAÇÃO DA SESSÃO



17



**OBRIGADA!**

18

**Anexo C**  
**(Plano da Ação de Formação)**

## Plano de Sessão - Acreditação de Idoneidade Formativa

<b>Local:</b> SMI do Hospital Pedro Hispano	
<b>Formador(a):</b> Luísa Machado; Sofia Silva; Vera Alves	
<b>Público-Alvo:</b> Enfermeiros do SMI	
<b>Data:</b> 08/11/2011 e 09/11/2011	<b>Duração da Sessão:</b> 20 min
<b>Objectivos Gerais:</b> <i>Dotar os formandos de conhecimentos sobre Acreditação de Idoneidade Formativa</i>	

Objectivos Específicos da Sessão	Fases	Conteúdos	Mét. e Téc. Pedag.	Recursos Did.	Actividades Didácticas	Tempo	Avaliação
	Introdução	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicação Objectivos</li> <li>- Apresent. Motivação</li> <li>- Verificação pré-requisitos</li> </ul>	<i>Método expositivo e método interrogativo</i>	Computador		2 min	<i>Inicial e criterial</i>
<p><i>O formando deverá ser capaz de identificar;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura do processo de reconhecimento acreditação de idoneidade formativa;</li> <li>- Critérios de candidatura de reconhecimento de acreditação de idoneidade formativa para contextos de prática clínica.</li> </ul>	Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura do processo de reconhecimento de acreditação de idoneidade formativa;</li> <li>- Critérios de candidatura de reconhecimento de acreditação de idoneidade formativa para contextos de prática clínica.</li> <li>- Conclusão.</li> </ul>	<i>Método expositivo e método interrogativo</i>	Computador		13 min	<i>Formativa e criterial</i>
	Conclusão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Síntese</li> <li>- Esclarecimentos finais</li> <li>- Ficha de Avaliação da sessão</li> </ul>	<i>Método expositivo e método interrogativo</i>	Computador + Ficha Avaliação		5 min	<i>Sumativa e criterial</i>

## **ANEXO C**

**(Formação INEM: Urgências Oncológicas em Doentes a Fazer Quimioterapia)**



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
↳ Instituto de Ciências da Saúde

## **CURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

**URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS  
EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA**

**Porto, janeiro de 2012**



# CATÓLICA

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | PORTO  
↳ Instituto de Ciências da Saúde

## **CURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

### **URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA**

**Alunos:**

**Francisco Figueira**

**Vera Alves**

**Sob a Tutoria: Enf<sup>a</sup> Isabel Costa**

**Porto, janeiro de 2012**

*“O verdadeiro heroísmo consiste em persistir por mais um momento quando tudo parece perdido.”*

(Autor desconhecido)

## **SIGLAS / ABREVIATURAS**

CC – Centímetros Cúbicos

CVC – Cateter Venoso Central;

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica;

## ÍNDICE

0-	INTRODUÇÃO .....	9
1-	ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E TEÓRICO DA QUIMIOTERAPIA .....	11
1.1-	Tipos de Quimioterapia e Vias de Administração.....	12
1.2-	Nadir Pós- Quimioterapia .....	14
1.3-	Efeitos Secundários da Quimioterapia .....	15
2-	URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA .....	19
3-	MANIPULAÇÃO DE CATETER VENOSO CENTRAL TIPO IMPLANTOFIX.....	35
3.1-	Manipulação de um cvc tipo implantofix, com bomba de quimioterapia.....	35
3.2-	Cuidados a ter no caso de extravasamento de quimioterapia.....	36
4-	CONCLUSÃO.....	39
5-	BIBLIOGRAFIA.....	43
	ANEXOS .....	45
	ANEXO A - Ficha de Avaliação	
	ANEXO B - Resultados da aplicação da ficha de avaliação	
	ANEXO C - Panfleto de divulgação da Ação de Formação	
	ANEXO D - Apresentação em Power Point	
	ANEXO E - Planificação da Ação de Formação	

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- CVC TIPO IMPLANTOFIX .....	35
--------------------------------------	----

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1– Avaliação da Cavidade Oral .....	30
--	----



## 0- INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge no desenvolvimento do Estágio - Módulo III – Assistência Pré-Hospitalar, integrado no Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, a ser desenvolvido nos diferentes meios da Delegação Regional do Norte do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) entre 28 de novembro de 2011 e 04 de fevereiro de 2012.

A temática desta formação é “ *Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia*”.

A escolha deste tema deveu-se, primeiramente, com um gosto pessoal por esta temática oncológica, pois ambos trabalhamos no Instituto Português de Oncologia do Porto, onde temos conhecimento que no Serviço de Atendimento Não Programado deste instituto, diariamente são atendidos cerca de 50 doentes com queixas relacionados com todo o tipo de tratamentos (quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia e cirurgia).

Em segundo lugar, outro dos motivos para esta escolha foi o facto de verificarmos que no Instituto Português de Oncologia, o número de doentes aumenta muito todos os anos. Estes doentes devido à patologia que possuem necessitam constantemente de cuidados médicos e/ou cirúrgicos urgentes/emergentes. As doenças oncológicas, para além do estigma social que carregam, são doenças que pela sua gravidade e duração, por vezes muito prolongada, debilitam muito os doentes, daí a necessidade destes serem devidamente seguidos e atendidos por quem melhor conhece a sua patologia. De acordo com dados da Direção Geral de Saúde, citada por Regateiro (2004), “... o cancro é a segunda maior causa de morte em Portugal. Mata aproximadamente 22.000 pessoas por ano, sendo a principal causa de morte em idosos com idade superior a 65 anos, apresentando repercursões e evidentes a nível individual, familiar e sócio-económico.”

Como terceiro e último motivo para a escolha desta temática foi o facto de considerarmos que a assistência a este tipo de doentes deve ser acompanhada, sempre que possível, por uma comunicação próxima com o mesmo e com a própria família, a fim de eliminar muitas dúvidas e medos que frequentemente surgem relacionados às patologias oncológicas. É, também, de extrema importância, a actuação da enfermagem e dos restantes elementos que compõem as equipas multidisciplinares, no atendimento aos doentes oncológicos em situações de urgência/emergência, a fim de diminuir riscos e agravamento de situações graves que podem ser evitados com actuações rápidas, efetivas e adequadas. Como forma de corroborar esta ideia, Regateiro (2004) diz que esta “... realidade implica uma maior preocupação dos profissionais de saúde em manterem-se actualizados técnica e cientificamente nesta área, de forma a melhorar o nível de cuidados prestados, aumentar a autonomia das pessoas e respectivas famílias, e melhorar a sua qualidade de vida.”

No seguimento da escolha da temática em causa, esta formação tem como objectivo geral dotar os formandos de mais conhecimentos sobre a actuação em casos de urgências oncológicas em doentes a fazer quimioterapia.

Esta formação tem como objetivos específicos identificar quais as urgências oncológicas, em doentes a fazer quimioterapia, são mais frequentes; identificar em que fase do tratamento com quimioterapia as urgências oncológicas são mais frequentes; definir qual a melhor abordagem a ter perante as diferentes urgências oncológicas; inferir sobre as vantagens de o Serviço de Atendimento Não Programado do Instituto Português de Oncologia pertencer à rede nacional de urgências.

Este trabalho foi dividido em cinco partes, sendo a primeira a introdução, seguida do enquadramento histórico e teórico; urgências oncológicas; manipulação de cateter venoso central (cvc); conclusão.

De forma global, o trabalho foi elaborado recorrendo ao método descritivo. Optou-se por fazer uma nota introdutória onde é feita uma breve introdução ao tema que irá ser abordado, ao objectivo geral e aos objectivos específicos desta formação, seguindo-se uma abordagem teórica aos conteúdos pretendidos e que serão abordados na formação.

Para a avaliação da metodologia utilizada e da pertinência desta formação, foi elaborada uma ficha de avaliação (Anexo A). Os dados resultantes da aplicação desta ficha serão tratados em Excel e colocados em anexo (Anexo B).

Esta formação irá ser apresentada dia 26 de janeiro na Delegação Regional do Norte do INEM, ao pessoal de todos os meios INEM e terá a duração aproximadamente de 2 horas.

Para a divulgação desta formação foi realizado um panfleto (Anexo C), que foi enviado via e-mail para todos os meios do INEM.

Para esta apresentação foi construída uma apresentação em PowerPoint (Anexo D). A planificação da acção da acção de formação (Anexo E) foi elaborada de acordo com o tempo disponibilizado pela Delegação para a apresentação.

Para a elaboração deste trabalho foi feita pesquisa bibliográfica e recorreu-se também ao uso de browsers de pesquisa na internet.

## 1- ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E TEÓRICO DA QUIMIOTERAPIA

Desde tempos muito remotos que se utilizam substâncias para o tratamento de doenças, inclusive, doenças oncológicas.

Já no século I, Dioscorides usou a colchicina para o tratamento de tumores em fase inicial.

Em 1865 foi usada a Arsenite de Potássio no tratamento da leucemia.

Em 1885 foi descoberta a solução de Fowler. Esta solução era constituída por arsenito de potássio e um pouco de água de lavanda. Esta última foi adicionada para prevenir que o medicamento fosse tomado acidentalmente. A dose máxima recomendada era de 0,5 mL de Solução de Fowler que conteria 5mg de arsênio. Esta solução foi prescrita para doenças como neuralgia, sífilis, lumbago, epilepsia e desordens dermatológicas. O medicamento podia ser adicionado a um copo de água ou bebido junto do vinho. O uso desta solução foi desaprovado por volta de 1950. Em 1890 deu-se a descoberta da toxina de Coley. Esta toxina é uma mistura constituída por espécies de bactérias mortas e, foi descoberta por William Coley. A solução de Fowler e a toxina de Coley, em conjunto, eram usadas no tratamento de tumores.

Em 1919, foi descoberta, de forma acidental, a mostarda nitrogenada, quando marinheiros em contacto com gás mostarda, desenvolveram depressão medular severa. Durante a Segunda Guerra Mundial, os americanos desenvolveram um programa secreto com gases tóxicos para serem usados como armas durante o conflito. Um desses gases chamava-se mostarda nitrogenada e os técnicos que a manipulavam eram submetidos a controles laboratoriais sistematicamente. Esses exames indicavam queda no número de glóbulos brancos do sangue desses trabalhadores. Daí, surgiu um desafio: se lidar com a mostarda nitrogenada provocava diminuição dos leucócitos; certos tipos de cancro (as leucemias e alguns linfomas) causavam aumento excessivo desses glóbulos; por isso decidiu-se observar a ação dessa substância sobre a doença. Assim feito, constatou-se que muitos doentes com gânglios espalhados pelo corpo apresentavam redução importante das massas tumorais, quando submetidos ao tratamento com mostarda nitrogenada.

Em 1940, apareceram os primeiros resultados satisfatórios, no tratamento do cancro da próstata e mama, com o uso de hormonas (estrogénio).

Em 1947, Subba Roy (bioquímico) e Sidney Farber (patologista), descobriram a atividade antitumoral dos antifolatos. Os antifolatos agem especificamente durante a síntese de RNA e DNA e, portanto, são citotóxicos durante a fase S do ciclo celular. Assim, eles têm um maior efeito tóxico sobre células de divisão rápida (como as células malignas), que replicam o seu DNA mais rapidamente e, portanto, inibem o crescimento e proliferação dessas células. Esta descoberta veio a ajudar a descoberta do metotrexato.

Em 1950, foram descobertas substâncias como o bussulfano, mencentopurina e a dactinomicina.

Em 1955, o National Cancer Institute criou o Cancer Chemotherapy National Service Center, que descobriu sete fármacos novos: vincristina, vimblastina, citarabina, daunorrubicina,

bleomicina, fluorouracilo e cisplatina. Nesta mesma altura, deu-se a descoberta de que o metotrexato cura o coriocarcinoma metastático e que ciclofosfamida cura o linfoma de Burkitt.

Em 1956 é efectuado o primeiro transplante de medula óssea e dá-se, também, a primeira cura por quimioterapia do tumor de Wilms.

No início da década de 60, foram estabelecidos os Princípios de Skipper. Em 1964, foi usado pela primeira vez o protocolo MOPP (Mecloretamina, Oncovin, Procarbazona e Prednisolona) no tratamento da Doença de Hodgking.

Em 1976 foram descobertos os taxanos (Paclitaxel e Docitaxel). Os taxanos (ou agentes antimitóticos) são um grupo de drogas anti-cancerígenas que impedem o crescimento celular, interrompendo a divisão celular. Os taxanos são produzidos pelas plantas do género *Taxus Yew*. Como tal, eles foram inicialmente identificados em fontes naturais, mas alguns deles, mais tarde, foram sintetizados artificialmente. O principal mecanismo dos taxanos é a inibição da função dos microtúbulos. Isto é realizado através da estabilização do difosfato de guanosina ligado a tubulina impedindo o funcionamento normal dos microtúbulos. Os microtúbulos são essenciais para a divisão celular e, portanto, os taxanos param a mitose celular.

Em 1983 foi sintetizado o Irinotecan e o Topotecan (inibidores da topoisomerase. Topoisomerasas são enzimas isomerasas que atuam sobre a topologia do DNA. A inibição das topoisomerasas Tipo I e Tipo II interferem tanto na transcrição quanto na replicação do DNA controlando o superenrolamento do DNA.

Na década de 90, começaram a ser estudadas formulações lipossómicas de agentes citostáticos – sais de platina, citarabina, derivados da acridina, doxorubicina e daunorubicina. Estas substâncias estão em uso no tratamento do Sarcoma de Kaposi em doentes com Sida.

Atualmente, a quimioterapia continua a consistir na utilização de drogas citostáticas (que inibe o crescimento e a multiplicação celular) em pessoas com doença oncológica.

Os objectivos principais de um tratamento com quimioterapia são a cura e o controlo da doença, a profilaxia do re-aparecimento de doença oncológica a partir de células neoplásicas que possam permanecer no organismo mesmo após tratamentos cirúrgicos e de radioterapia. Outro dos objectivos da quimioterapia é a palição, ou seja, alívio dos sintomas quando já não é possível controlar o avanço da doença.

A quimioterapia actua a nível celular, interrompendo o ciclo celular, modificando a divisão celular quer das células neoplásicas, quer das células normais. A quantidade de células afectadas é proporcional à quantidade de fármacos administrada.

### **1.1- Tipos de Quimioterapia e Vias de Administração**

O tipo de quimioterapia a realizar a cada doente depende do tipo de doença neoplásica, localização da mesma, o estadio, entre outras.

Quimioterapia de Indução: este tipo de quimioterapia é administrada em altas dosagens e tem como objetivo induzir remissão completa, quando se inicia um regime curativo.

Quimioterapia de Consolidação: consiste em repetir o regime de indução nos doentes que atingem remissão completa após a quimioterapia de indução. Esta quimioterapia tem como objetivo aumentar a taxa de cura ou prolongar a remissão.

Quimioterapia de Intensificação: este tipo de quimioterapia tem os mesmos objetivos da quimioterapia de consolidação. As diferenças entre esta quimioterapia e a de consolidação são que nesta se utiliza o mesmo regime que na indução mas em doses maiores ou usa-se mesmo um regime diferente.

Quimioterapia de Manutenção: é utilizada quimioterapia em doses baixas, mas durante um longo período de tempo, em doentes que atingiram remissão completa. Esta quimioterapia tem como objetivo, atrasar o crescimento de células neoplásicas residuais.

Quimioterapia Adjuvante: é utilizada quimioterapia em altas doses, em doentes sem evidência de neoplasia residual, após cirurgia ou radioterapia. Tem como objetivo, destruir um baixo número de células neoplásicas residuais.

Quimioterapia Neoadjuvante ou Primária: é utilizada quimioterapia em altas doses. Esta é administrada no período pré ou peri-operatório e tem como objetivo, diminuir o tamanho do tumor, de forma a possibilitar a cirurgia.

Quimioterapia de 2ªLinha: é utilizada quimioterapia em altas doses, em doentes que não responderam a um regime curativo ou que se encontram em recidiva.

Quimioterapia Paliativa: esta quimioterapia é administrada com o objetivo de controlar sintomas ou prolongar a vida, em doentes em que a cura já não é muito ou nada provável.

Relativamente às vias de administração da quimioterapia, estas são diversas, desde a via oral, tópica, subcutânea e intramuscular, intra-arterial, intracavitária, intraperitoneal, intratecal e intravenosa. Assim sendo:

Via oral: ou ainda **per os**, caracterizada pela ingestão pela boca. Esta via é considerada a mais conveniente para administrar-se um medicamento, devido ao fato de que a deglutição é um ato natural, realizado todos os dias nas refeições. Além disto, não necessita de ajuda de profissionais de saúde para sua concretização.

Via tópica: consiste na aplicação de substâncias ativas diretamente na pele, com efeito local. Com base na formulação destas especialidades os princípios activos penetram na epiderme e causam o efeito desejado.

Via subcutânea: consiste em injetar uma substância nos tecidos adiposos, abaixo da pele. A injeção subcutânea provoca um mínimo traumatismo tecidual e comporta um pequeno risco de atingir vasos sanguíneos de grande calibre e nervos. É absorvida principalmente através dos capilares. Podem ser administradas por via subcutânea soluções aquosas e suspensões não irritantes, com volume entre 0,5 a 2,0 ml de líquido.

Via intramuscular: consiste em injetar a medicação profundamente no tecido muscular, o qual é bastante vascularizado podendo absorver rapidamente. Esta via de administração fornece uma ação sistêmica rápida e absorção de doses relativamente grandes (até 5ml).

Via intra-arterial: consiste em administrar uma droga no interior de uma artéria. É uma via de administração pouco usada, pelas dificuldades técnicas e riscos que tem. A justificação do seu uso tem sido obter altas concentrações locais de fármacos, antes de ocorrer a sua diluição por toda circulação.

Via intracavitária: consiste na administração da droga diretamente dentro de uma cavidade (ex: bexiga).

Via intraperitoneal: consiste na injeção de uma substância no peritoneu. Esta via de administração é mais utilizada quando grandes quantidades de fluidos de reposição de sangue são necessários ou quando a pressão arterial é baixa ou outros problemas impedem a utilização de um vaso sanguíneo adequado para injeção intravenosa.

Via intratecal: consiste em injetar a droga diretamente no líquido céfalo raquidiano.

Via intravenosa: consiste em administrar uma droga diretamente na veia, a fim de obter uma ação imediata do medicamento. A medicação poderá ser administrada em qualquer veia periférica acessível ou em uma veia central.

## **1.2- Nadir Pós- Quimioterapia**

O nadir pós-quimioterapia pode-se definir como o tempo, contabilizado em dias, que passa desde a administração da quimioterapia e a ocorrência do menor valor de contagem hematológica. Há variações individuais no nadir das diferentes drogas citostáticas, no entanto, na grande maioria, possuem um nadir que varia entre o 7º e 14º dias pós-quimioterapia.

O nadir de neutrófilos dá-se por volta do dia +13 pós-quimioterapia. É nesta altura que o doente tem o seu sistema imunitário mais debilitado e, por isso, necessita de maior cuidado e proteção contra possíveis infeções.

### 1.3- Efeitos Secundários da Quimioterapia

Durante os tratamentos com quimioterapia são vários os efeitos secundários que surgem. Como já foi dito anteriormente, a quimioterapia é a utilização de drogas citostáticas (que inibe o crescimento e a multiplicação celular) em pessoas com doença oncológica.

A quimioterapia actua a nível celular, interrompendo o ciclo celular, modificando a divisão celular quer das células neoplásicas, quer das células normais. Daí, o aparecimento dos efeitos secundários que seguidamente vamos referir.

Os efeitos secundários da quimioterapia, consoante o momento em que ocorrem, podem ser classificados em: **imediatos**, a **curto prazo** ou a **longo prazo**. Assim sendo temos:

#### **Imediatos:**

- Dor no local de punção: esta situação é muito frequente nos doentes que fazem quimioterapia em veia periférica, daí a necessidade emergente de colocar um cvc em doentes que se prevê longos períodos de quimioterapia;
- Extravasamento: é um acontecimento raro, porém se acontecer, de imediato têm de ser tomadas medidas que mais à frente neste trabalho iremos abordar. O extravasamento consiste na saída de líquido IV para os tecidos adjacentes, provocado por fatores intrínsecos do vaso ou saída do cateter venoso do local de punção;
- Reações anafiláticas: são situações mais ou menos frequentes. Por este motivo, é preciso grande vigilância, principalmente na primeira administração de cada droga nova. Este tipo de reação consiste numa reação alérgica sistémica, severa e rápida a uma determinada substância, chamada alérgeno.

#### **Curto prazo:**

- Náuseas e vômitos: a grande maioria das drogas usadas na quimioterapia têm grande poder emético, por isso estes dois sintomas serem dos mais frequentes e precoces no seu aparecimento;
- Mucosite: é uma reação tóxica inflamatória que ataca o trato gastrointestinal da boca ao ânus, que pode ocorrer por exposição a agentes quimioterápicos ou radiação ionizante (radioterapia). Na cavidade oral esta toxicidade nas células epiteliais, leva à descamação desta. Esta situação provoca dor intensa, ulcerações, dificuldade de alimentação e fala. Em doentes neutropénicos, a mucosite severa também pode levar a uma situação de sépsis e até mesmo de morte;
- Anorexia: neste caso específico de doentes a fazer quimioterapia, significa a perda ou ausência de apetite. A quimioterapia provoca alterações hormonais e no metabolismo dos glúcidos e dos hidratos de carbono, para além das alterações da mucosa gástrica e intestinal, que retardam a digestão e provocam alterações do apetite e do paladar.
- Diarreia e obstipação: como já foi referido anteriormente, muitas das drogas citostáticas provocam alterações a nível intestinal. Estas alterações podem ser a obstipação, mas

também pode ocorrer o efeito contrário e, o doente ficar com diarreias graves que muitas vezes precisam de intervenção médica e de enfermagem. A diarreia consiste no aumento do número de evacuações e/ou a presença de fezes amolecidas, com consistência pastosa e/ou até mesmo líquidas nas evacuações. A obstipação é caracterizada pela dificuldade constante ou eventual na evacuação das fezes, que se tornam duras e secas.

#### **Longo prazo:**

- Anemia, trombocitopenia, leucopenia e neutropenia: a baixa de todos estes valores hematológicos dá-se, normalmente, entre o 7º e 14º dias pós-quimioterapia (nadir pós-quimioterapia);
- Alopécia: consiste na queda gradual e/ou abrupta do cabelo. Esta perda de cabelo é temporária, mal cessem os tratamentos, ou mesmo durante os mesmos, o cabelo começa a crescer;
- Depressão: caracteriza-se pela perda de prazer nas atividades diárias, apatia, alterações cognitivas, psicomotoras, do sono, do apetite, redução do apetite sexual, retraimento social e, por vezes, ideação suicida e prejuízo funcional significativo (ex: faltar muito ao trabalho ou, no caso dos doentes oncológicos, faltar às consultas e tratamentos). A depressão surge pelo diagnóstico em si e por todas as alterações físicas e de vida que este provoca;
- Astenia: este sintoma fica mais exacerbado na altura do nadir pós-quimioterapia, pois é nesta altura que os valores hematológicos (hemoglobina, plaquetas, leucócitos e neutrófilos) do doente se encontram mais baixos, daí estes sentirem-se mais asteniados e sem energia;
- Febre: é a elevação da temperatura do corpo acima dos valores normais para um indivíduo. Esta definição implica determinar aquilo que é a temperatura normal. A temperatura normal varia consoante o ritmo circadiano, as refeições, a temperatura ambiente, o vestuário, a actividade física e os estados emocionais. Daí, não se pode falar numa temperatura normal, mas numa faixa normal e em limites superiores da normalidade. Porém, pode-se considerar como temperatura normal um valor entre os 36 e os 37 °C. Considera-se febre quando há um aumento da temperatura para valores acima dos considerados normais para aquele indivíduo. A febre pode ou não estar relacionada com a aplasia, daí a necessidade de uma avaliação cuidadosa do doente;
- Toxicidade renal e vesical: drogas como por exemplo a ciclofosfamida, são altamente nefrotóxicas, daí ser fundamental a utilização de uroprotetores (ex:mesna) e uma vigilância cuidadosa;
- Cardiotoxicidade: existem muitas substâncias cardiotoxícas (ex:ciclofosfamida), daí a necessidade de o doente estar com monitorização cardíaca durante a sua administração;

- Toxicidade pulmonar: substâncias como por exemplo o metotrexato, são substâncias que podem provocar toxicidade a nível pulmonar, por isso devemos estar muito atentos a qualquer sinal como ansiedade, tosse ou dor, a fim de atuarmos precocemente.
- Neurotoxicidade: existem diversas drogas que durante a sua administração podem provocar confusão, desorientação, alucinações. Também a nível periférico podem ocasionar o aparecimento de parestesias, dor na mandíbula, mialgias, etc. Daí, mais uma vez, a necessidade de grande vigilância destes doentes, bem como esclarecer os mesmo para comunicarem qualquer alteração que notem, por mais insignificante que esta possa parecer.



## 2- URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA

As urgências oncológicas em doentes a fazer quimioterapia prendem-se principalmente com os efeitos secundários e adversos deste mesmo tratamento, que tal como expusemos anteriormente são a febre, podendo estar associada a neutropenia, trombocitopenia, anemia, bem como anorexia, astenia, náuseas e vômitos, mucosite, diarreia ou obstipação, toxicidade dermatológica, alopecia. A dor está muitas vezes associada a alguns destes efeitos. Iremos também abordar o extravasamento de quimioterapia.

### **Leucopenia/Neutropenia**

Por leucopenia entende-se um decréscimo quantitativo no número total de glóbulos brancos para menos de  $4000/\text{mm}^3$ . Este decréscimo é, habitualmente, um reflexo da diminuição do número de neutrófilos, que constituem 60 a 70% dos leucócitos. Por essa razão lhe chamaremos preferencialmente neutropenia. Sabendo que a principal função dos neutrófilos é a defesa contra a infeção, compreendemos facilmente que a maior consequência da neutropenia é o aumento do risco de infeção severa ou o agravamento de um processo infeccioso pré-existente. O risco de infeção está diretamente relacionado com o grau e duração da neutropenia e assim, temos um risco de infeção relativamente pequeno quando os neutrófilos estão acima dos  $1000/\text{mm}^3$ . Quando os neutrófilos caem abaixo desse valor o risco de infeção aumenta bastante, sendo especialmente grave quando estão abaixo dos  $500/\text{mm}^3$ . Sendo assim, um doente com neutropenia, independentemente do grau desta, é um doente susceptível à infeção. Para além dos riscos que acarreta para a vida do doente, da importância que tem nas alterações que confere ao estilo e qualidade de vida, a neutropenia é importante na medida em que, frequentemente, interfere com os tempos normais dos ciclos de quimioterapia e pode determinar a redução de dose em ciclos subsequentes.

Considera-se neutropenia febril sempre que o doente apresenta febre: Temp. axilar  $>38,3^\circ\text{C}$  (ou  $>38^\circ\text{C}$  por mais de 1 hora). O risco da neutropenia é proporcional tanto à gravidade da neutropenia como à duração da neutropenia, devendo ser encarada como uma situação de urgência.

### Sinais e sintomas

Porque a resposta inflamatória está diminuída, o primeiro, e muitas vezes único sinal de infeção no doente neutropénico é a febre, que deve ser sempre atribuída a infeção, até prova em contrário. Contudo, outros sinais podem estar presentes como sejam:

- Dor
- Rubor
- Edema
- Fadiga e mal-estar
- Taquicardia
- Taquipneia

### Cuidados ao doente Neutropénico

A neutropenia, consoante a sua gravidade, pode cursar sem febre e sem infecção. No entanto, ao menor sinal de infecção o doente deve ser internado e instituído um protocolo de tratamento que será abordado mais adiante.

O restabelecimento do equilíbrio hidroelectrolítico com urgente reposição volémica (soluções cristalóides) e o mais precocemente possível início da antibioterapia deve ser prontamente realizado, devendo também ser dado suporte respiratório. Deve-se providenciar imediatamente isolamento de contacto.

### Algumas medidas gerais que integram o cuidado ao doente neutropénico incluem:

- Medidas de protecção como colocação de máscara ou outras medidas de isolamento;
- Manter uma boa higiene corporal dando particular importância à boca e períneo;
- Evitar o contacto com pessoas infectadas;
- Evitar locais públicos com grande aglomerado de pessoas;
- Evitar locais fechados;
- Evitar o contacto com animais;
- Evitar a ingestão de alimentos crus;
- Avaliar sinais vitais regularmente dando especial atenção à temperatura;
- Vigiar locais de punção ou outras técnicas invasivas;
- Hemograma completo;
- Evitar receber imunizações (para além de não haver resposta antigénica pode desenvolver-se infecção);
- Vigiar o aparecimento de sintomas como dor de garganta, congestão nasal, etc. ...;
- Pode recorrer-se ao uso de fatores de crescimento como G-CSF ou GM-CSF;
- Instituição de protocolo de antibioterapia ao menor sinal de febre/infecção.

### Antibioterapia na neutropenia

A infecção é a maior causa de morbidade e mortalidade nos doentes oncológicos com compromisso imunológico, cujo risco de infecção é grandemente aumentado pela condição física debilitada e terapêuticas a que são submetidos para o tratamento do cancro. A maioria das infecções nos doentes neutropénicos são devidas aos microorganismos que colonizam o epitélio da pele e mucosas do trato gastrointestinal e respiratório, sendo, por isso, estes os locais mais comuns de infecção. As lesões da mucosa associadas à diminuição das defesas, permitem a rápida progressão da infecção para a corrente sanguínea, provocando sépsis. Os microorganismos habitualmente isolados incluem bactérias gram+ e gram-.

Como exemplo de bactérias gram+ temos:

- *Staphylococcus epidermidis*;
- *Staphylococcus aureus*;
- *Streptococcus faecalis*;
- *Streptococcus mutans*;

- *Streptococcus viridans*.

Como exemplo de bactérias gram- temos:

- *Escherichia coli*;
- *Klebsiella pneumoniae*;
- *Pseudomonas aeruginosa*;
- *Proteus sp.*;
- *Salmonella sp.*

Várias culturas bacteriológicas devem ser obtidas antes de iniciar qualquer regime de antibioterapia. Devem fazer-se hemoculturas, urocultura, coprocultura e culturas de expectoração bem como de qualquer foco supurativo. Deve ainda ser obtido hemograma completo, transaminases séricas, sódio, potássio, creatinina, ureia, bem como RX tórax.

Embora as culturas sejam necessárias para um diagnóstico bacteriano definitivo, a mortalidade associada à infeção, em doentes neutropénicos, obriga à instituição de antibioterapia empírica imediata.

#### Tipos de Antibioterapia

A combinação mais usada é: Aminoglicosido (gentamicina ou ampicacina) + B-lactâmico antipseudomonas (piperacilina) ou Cefalosporina de terceira geração (ceftazidina ou cefotaxima ou cefoxitina). Esta combinação é a mais usada.

Vantagens:

- Largo espectro;
- Sinergismo contra gram-;
- Actividade contra anaeróbios;
- Produz poucos fenómenos de resistência.

Desvantagens:

- Não tem actividade contra alguns gram+;
- Os aminoglicosidos provocam oto/nefrotoxicidade e hipocaliémia.
- Outra combinação também utilizada é a de dois B-lactâmicos: Cefalosporina de terceira geração (ceftazidima ou cefotaxima ou cefoxitina) + penicilina antipseudomonas (piperacilina).
- Vantagens:
- Larga protecção com baixa toxicidade.
- Desvantagens:
- Podem aumentar o problema da resistência por indução da produção de B-lactamases;
- Possível antagonismo de algumas combinações com certas estirpes bacterianas.

Outra combinação possível é a da vancomicina + Aminoglicosido (gentamicina ou amicacina) + B-lactâmico (piperacilina). A introdução de Vancomicina dá maior cobertura contra gram+.

#### Monoterapia:

Antibióticos como o Ceftriaxone, Ceftazidima, Imipenem, Ciprofloxacina, mostram um espectro antibacteriano suficientemente alargado e uma alta actividade bacteriana no soro, para serem potencialmente úteis em monoterapia. Tem sido sugerido que estes fármacos, podem ter efeitos benéficos na preservação da flora anaeróbia intestinal, evitando a colonização por outros microorganismos.

#### Como lidar com a Neutropenia Febril

Após 3 dias de antibioterapia deve ser feita uma reavaliação do estado do doente. Após este espaço de tempo o microorganismo causador de infecção já foi isolado, a antibioterapia deve ser dirigida ao agente causal, mantendo, no entanto o largo espectro. Todos os antibióticos devem continuar até que as culturas mostrem erradicação do microorganismo, todos os focos de infecção tenham sido curados, ou até que os sinais e sintomas significativos de infecção tenham desaparecido.

Quando nenhum microorganismo é isolado e a febre desaparece ao fim de 3 dias de antibioterapia, deve-se manter o esquema inicial por 5 a 7 dias.

Quando nenhum microorganismo é isolado e a febre persiste após 4 a 7 dias, várias medidas podem ser tomadas:

- Continuar a antibioterapia inicial, a não ser que os resultados da reavaliação sugiram uma alteração. Esta decisão pode ser apropriada se se espera que a neutropenia se resolva nos próximos 5 dias;
- Alterar a antibioterapia inicial. Se se observa evidência de doença progressiva, infiltração pulmonar, alteração na colonização das mucosas, pode ser de considerar incluir a Vancomicina. Se a Vancomicina já fazia parte do esquema inicial, e a reavaliação revela gram- existentes, deve ser considerada uma alteração nos B-lactâmicos;
- Adicionar Anfotericina B.

#### Indicações para adicionar Anfotericina B ao esquema inicial:

- Febre por 5 a 7 dias sem resposta à antibioterapia de largo espectro inicial;
- Neutropenia há mais de 7 dias com febre;
- Culturas de Candida/Aspergillus;
- Neutropenia em doentes em regime de corticosteróides;
- Sinais de infecção respiratória;
- História de infecção por fungos.

Tem sido sugerido que se pode parar o tratamento após 10 a 14 dias, não havendo evidência clínica de invasão fúngica e com microbiologia e radiologia negativas.

#### Duração da antibioterapia empírica

A probabilidade de persistência ou recorrência de infecção é significativamente reduzida em doentes cuja contagem de neutrófilos sobe acima de  $500/\text{mm}^3$ . Doentes que ficam sem febre após 48 a 72 horas de tratamento e cuja contagem de neutrófilos aumenta para  $500/\text{mm}^3$  por volta do sétimo dia, podem terminar antibioterapia.

Aqueles que permanecem neutropénicos durante este período, requerem exame clínico para determinar o próximo passo. Alguns autores têm sugerido continuar a antibioterapia até à resolução da neutropenia. Para outros, parece razoável parar a antibioterapia após 7 a 14 dias sem febre, mantendo uma monitorização cuidada e reinstituindo antibioterapia à primeira indicação de febre recorrente, ou outra evidência de infecção bacteriana. Também tem sido sugerido que a antibioterapia poderá parar após 5 dias em doentes com neutropenia persistente e febre mas sem evidência clínica, radiológica ou laboratorial de infecção para além da febre, desde que monitorizado cuidadosamente.

Nos doentes com evidência de lesões das mucosas, profunda neutropenia ( $<100/\text{mm}^3$ ) e sinais vitais instáveis, a antibioterapia deve continuar por todo o período de neutropenia ou até o doente estar clinicamente bem.

#### **Trombocitopenia**

É definida como uma diminuição quantitativa do número de plaquetas circulante abaixo de  $150000/\text{mm}^3$ , observando-se um aumento do tempo de protrombina e do tempo parcial de tromboplastina. Há risco de hemorragia quando a contagem de plaquetas desce abaixo dos  $50000/\text{mm}^3$  e o risco agrava-se quando se desce abaixo dos  $20000/\text{mm}^3$ . Uma situação crítica observa-se quando os valores descem abaixo dos  $10000/\text{mm}^3$ , devido ao risco de hemorragia do sistema nervoso central, trato gastrointestinal e respiratório, que se pode revelar fatal. À semelhança do que acontece com a neutropenia, também a trombocitopenia pode obrigar ao adiamento do ciclo ou a uma redução da dose.

#### Processo de coagulação sanguínea

- Lesão vascular – libertação tromboplastina para os tecidos;
- Tromboplastina + factores de coagulação + protombina = trombina
- Trombina + fibrinogénio = fibrina
- Fibrina + plaquetas = coágulos.

#### Sinais e Sintomas

- Petéquias;
- Equimoses;
- Hematomas;

- Sangramento por orifícios naturais;
- Sangramento por orifícios de punção.

#### Cuidados ao doente trombocitopénico

- Vigiar sinais e sintomas de hemorragia;
- Evitar traumatismos na pele e mucosas (usar máquina de barbear eléctrica e escova de dentes macia, evitar alimentos duros ou demasiado quentes, manter as fezes moles);
- Evitar injecções intramusculares e técnicas invasivas;
- Suspende terapêutica com efeito anticoagulante e vasodilatador;
- Evitar a automedicação com analgésicos, especialmente com anti-inflamatórios-não-esteróides;
- Transfusão de concentrado de plaquetas sempre que os valores o justifiquem ou haja hemorragia.

#### **Anemia**

A anemia é uma deficiência na quantidade dos eritrócitos e hemoglobina circulantes, necessárias para atender às necessidades de oxigénio dos tecidos. Manifesta-se por uma baixa na concentração de hemoglobina, no hematócrito ou na contagem de eritrócitos. É definida como um valor de Hemoglobina <13g/dl nos homens e por um valor de Hemoglobina <12g/dl nas mulheres.

O grande tempo de semivida dos eritrócitos (+/- 120 dias) quando comparado com os tempos de semivida das plaquetas (8-12 dias) e dos neutrófilos (6-7 horas), fazem com que uma diminuição na hemoglobina se torne menos aparente que uma diminuição em qualquer das outras linhagens.

#### Sinais e Sintomas

- Palidez acentuada;
- Dispneia e cansaço fácil;
- Alteração do sono, sonolência e exaustão;
- Agitação e irritabilidade;
- Cefaleias e zumbidos;
- Taquicardia;
- Hipersensibilidade ao frio.

#### Cuidados ao doente anémico

- Hemograma completo;
- Transfusão de concentrado de eritrócitos, como tratamento de eleição quando Hemoglobina <8-9g/dl e Hematócrito < 25-27%;
- Recurso, em algumas situações, à eritropoetina;

- Oxigenoterapia;
- Suplementos nutricionais, vitamínicos, de ferro e ácido fólico;
- Avaliação de sinais vitais com especial atenção para tensão arterial e frequência cardíaca;
- Vigilância de sinais de hemorragia (petéquias, equimoses ou hematomas, sangramento por orifícios naturais ou locais de punção ou de outras técnicas invasivas,...);
- Vigilância de sinais de dificuldade respiratória;
- Elevação da cabeceira da cama;
- Ajudar o doente nas atividades de vida diárias, principalmente nas que requerem mais esforço;
- Programar períodos de repouso ao longo do dia, principalmente antes das visitas e/ou atividades que requeiram maior esforço ou atenção por parte do doente.

### **Náuseas e vômitos**

As náuseas e vômitos são, juntamente com a alopecia, talvez, os efeitos secundários mais associados ao tratamento do cancro por fármacos antineoplásicos.

A incidência das náuseas e vômitos está relacionada principalmente com o potencial emético da droga. No entanto, existem outros factores que também influenciam a sua incidência tais como: dose, via de administração, velocidade de administração e combinação de citostáticos.

Sabe-se que a ciclofosfamida, a cisplatina, a citarabina, a dactinomicina e o 5-FU têm potencial emético proporcional à dose. Administrações em bólus de citarabina e 5-FU e perfusões rápidas de cisplatina são mais eméticas do que aplicações mais lentas.

Os vômitos podem ser induzidos por uma grande quantidade de estímulos. Vamos aqui falar deles como consequência da quimioterapia. O processo da náusea e do vômito pode dividir-se em três fases: náusea, arranque e vômito e pós-vômito. Vamos então abordar cada um deles separadamente.

#### Náusea

A náusea é uma sensação subjectiva, geralmente referida como “enjoo”. Trata-se de uma sensação desagradável, relacionada com alteração dos padrões de motilidade do aparelho digestivo, que se localiza na orofaringe, epigastro ou é difusa por todo o abdómen.

Acompanha-se de diminuição da secreção gástrica, sialorreia, vasoconstrição e palidez, tonturas, sudorese, taquipneia e taquicardia, tremores, arrepios e hipotensão. Podem, ou não, preceder o vômito. São habitualmente mais prolongadas e de mais difícil controlo que o vômito.

#### Arranque e vômito

O arranque, movimento rítmico que antecede o vômito, não é mais do que um processo em que os músculos respiratórios atuam como se de uma inspiração profunda se tratasse, sem

que contudo haja qualquer entrada de ar. Os músculos envolvidos no processo respiratório – intercostais, diafragma e abdominais – contraem-se em simultâneo de maneira a produzirem diminuições rítmicas de pressão intratorácica, com aumentos consequentes na pressão intra-abdominal. Estas oscilações negativas de pressão intratorácica fazem com que o conteúdo gástrico oscile entre o estômago e o esófago. Por fim, a alteração de pressões entre o abdómen e o tórax leva à expulsão forçada do conteúdo gástrico, duodenal ou do jejuno proximal através da boca e/ou nariz, ou seja, ao vômito. Este ocorre em resposta à contracção súbita e forçada dos músculos respiratórios. Ao contrário do que se possa pensar, o estômago fica extremamente flácido e inactivo.

### Pós-vômito

Segue-se uma fase de letargia e astenia, que pode ser acompanhada de tremores dos membros inferiores, sensação de frio, câibras e mialgias.

### Tipos de náuseas e vômitos

As náuseas e os vômitos podem ser classificados de acordo com os tempos em que ocorrem, em relação ao tratamento. Temos assim:

- Náuseas e vômitos agudos – ocorrem nas primeiras 24 horas pós-quimioterapia;
- Náuseas e vômitos tardios – ocorrem a partir das 24 horas pós-quimioterapia e podem manter-se durante 5 a 7 dias, tendo um pico ao 3º dia;
- Náuseas e vômitos antecipatórios – ocorrem antes da quimioterapia.

### Náuseas e vômitos Agudos

A incidência e severidade das náuseas e vômitos está directamente relacionada com o potencial emético dos fármacos. Os vários factores que os influenciam são:

- A dose do fármaco;
- A via de administração;
- O esquema poliquimioterapêutico usado;
- O ritmo de infusão;
- A hora do dia;
- As características do doente, e dentro destas temos o género (masculino ou feminino, sendo este último mais susceptível), a ansiedade, hábitos alcoólicos (verifica-se uma menor incidência de náuseas e vômitos em doentes com história de abuso do álcool), a idade jovem e a susceptibilidade ao enjoo de movimento.

### Náuseas e vômitos tardios

Podem acontecer apesar de um controlo eficaz dos vômitos agudos. As náuseas persistentes são referidas com maior frequência e parecem ter uma pior resposta ao tratamento. As alterações na alimentação/hidratação são óbvias e importantes, com grande

impacto na qualidade de vida do doente, pelo que se recomenda um tratamento antiemético por 3 a 5 dias após quimioterapia.

### Náuseas e vômitos antecipados

São definidos como experiências dos sintomas anteriormente referidos, antes da administração da quimioterapia. São o resultado de uma resposta condicionada a experiências anteriores e que envolve o ambiente associado, com cheiros e imagens característicos, pessoas envolvidas e cores associadas, a ansiedade que envolve a punção venosa e a própria viagem para o hospital.

### Cuidados ao doente com náuseas e vômitos

A dificuldade no tratamento de náuseas/vômitos prende-se com uma variável difícil de controlar, que são os factores psicológicos a ele ligados e que incluem:

- História individual ligada ao vômito antes de iniciar a quimioterapia;
- Experiências de vômito relacionadas com a quimioterapia;
- Aspectos ligados à preparação psicológica prévia e receptividade ao tratamento.

Estes factores podem condicionar a emese e conseqüentemente a eficácia da terapêutica. Antes do aparecimento dos antagonistas dos receptores 5HT<sub>3</sub>, éramos confrontados com uma experiência traumatizante de vômitos incoercíveis, por vezes ininterruptos, extremamente difíceis de controlar e à custa de efeitos secundários importantes. Com o aparecimento deste nova geração de antieméticos, esta situação atenuou-se bastante mas mantém-se no entanto a incapacidade de dominar os factores psicológicos associados.

O tratamento das náuseas e dos vômitos envolve não só a administração de fármacos antieméticos como muitas outras medidas não farmacológicas como sejam, atitudes e comportamentos que rodeiam a actividade alimentação:

- Evitar beber líquidos durante as refeições;
- Proporcionar um ambiente tranquilo em torno das refeições;
- Preferir refeições ligeiras e frequentes, isentas de condimentos, doces, gorduras, etc.;
- Administração rigorosa de terapêutica antiemética;
- Proporcionar um ambiente limpo e arejado, sem imagens ou cheiros sugestivos de vômito;
- Proporcionar bons cuidados de higiene oral;
- Não comer alimentos preferidos em períodos de náuseas ou vômitos intensos;
- Se os odores da comida o incomodam, o doente não a deve cozinhar e deve preferir à temperatura ambiente;
- Controlo rigoroso do balanço hídrico sempre que a intensidade dos vômitos o justifiquem;
- Ionograma sérico e reposição electrolítica, se necessário.

Os profissionais que contactam com estas situações devem ter em conta que cada doente é um caso diferente, embora com os mesmos sintomas e deve adequar os cuidados a cada caso em particular. Outro aspecto a ter em conta é que devemos ter a capacidade de antecipar os receios, dúvidas e necessidades do doente. Devemos ter em conta que um doente mais bem informado tem uma maior capacidade para colaborar na prevenção e tratamento das náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia.

Alguns dos antineoplásicos com maior potencial emético são a Cisplatina, Dacarbazina, Estreptozocina ou Mecloretamina que apresentam um potencial emético superior a 90%.

### **Mucosite/estomatite**

O epitélio de revestimento das mucosas oral e gastrointestinal é formado por células de rápida divisão, sensíveis à acção dos citostáticos. Estes atrofiam o epitélio, destroem a camada basal da mucosa e inibem a reposição celular, ocasionando ulcerações que se manifestam geralmente dois a dez dias após a administração de quimioterapia.

Por mucosite entende-se a inflamação generalizada das membranas mucosas. Envolve alterações da mucosa em toda a extensão do tracto digestivo, atingindo a cavidade oral, esófago, estômago e intestino, provocando alterações e sintomas característicos de inflamação e eventualmente infecção de cada região referida.

Vamos aqui falar da mucosite que envolve a cavidade oral, estendendo-se à língua e lábios e que é mais comumente designada por estomatite. Este é um efeito secundário extremamente importante, observado na grande maioria dos doentes submetidos a quimioterapia, atingindo maior gravidade quando se associa radioterapia nas neoplasias da cabeça e pescoço.

Como já sabemos, os agentes antineoplásicos são particularmente nocivos para as células que apresentam elevada taxa de replicação, com tempos de renovação rápidos, da ordem de apenas alguns dias. Deste modo, e sabendo que as células que revestem as mucosas têm tempos médios de vida de 7-15 dias, depressa compreenderemos que, inevitavelmente, estas serão lesadas, exactamente como o são as da medula óssea, particularmente as da série branca.

As alterações das células da mucosa acompanham a par e passo o curso da mielodepressão e sua recuperação. Estas alterações variam com os fármacos e as combinações utilizadas, pois nem todos provocam o mesmo grau de mucosite. Elas podem ir da simples hiperémia acompanhada de ardor e dor, que surge mais ou menos 3 dias após o início da quimioterapia até situações mais graves como ulceração e erosão, mais ou menos 7 dias após quimioterapia, que se pode manter por tempo variável, podendo acompanhar-se frequentemente de sangramento e, em casos mais graves, podendo mesmo evoluir para infecção e necrose. Se virmos a mucosa como uma barreira de defesa contra a invasão por microrganismos, com consequente infecção, é fácil concluir que, uma vez alterada a sua integridade, abrem-se inúmeras portas de entrada aos múltiplos microrganismos que compõe a

flora habitual do trato digestivo, podendo levar a infeções bacterianas, virais e fúngicas mais ou menos graves.

Já não falando deste grave problema que é a infeção num doente mielodeprimido, a dor que acompanha todo este processo pode alterar gravemente o equilíbrio hídrico e nutricional de um doente já debilitado pela própria doença. Mastigar e engolir torna-se por vezes insuportável e os doentes comparam muitas vezes um gole de água a “uma boca cheia de vidros”. Quando mais é necessário um reforço na ingestão hídrica e proteico-calórica, para fazer face aos processos de regeneração que se impõe, mais ela é comprometida, comprometendo consequentemente a recuperação do doente. Para evitar tudo isto, é necessário uma boa prevenção que passa por uma avaliação prévia do estado da boca e dentes, fazendo as correções necessárias antes do início da quimioterapia. Em associação, o doente deve manter uma boa higiene oral e pode iniciar bochechos profiláticos mesmo antes do aparecimento da mucosite. Na nossa experiência usamos soluções que combinam bicarbonato de sódio, nistatina e lidocaína gel (500ml de Bicarbonato de Sódio a 1,4% + 2 frascos de Nistatina-Mycostatin suspensão oral + 1 frasco de Lidocaína – Colutório), cuja acção calmante e desinfectante pode ser útil desde o primeiro dia de tratamento. As soluções alcalinas de bicarbonato de sódio modificam o pH da cavidade oral, tornando-a menos propícia ao aparecimento de bactérias e fungos e além disso, ajudam no descobrimento de lesões, fluidificação da saliva e diminuição do odor. No caso de existirem próteses dentárias, elas não devem ser usados para não ferirem a mucosa fragilizada. Por tudo isto é fundamental a observação diária da cavidade oral principalmente dos doentes submetidos a quimioterapia com protocolos com citostáticos mais estomatotóxicos. A mucosite pode ser classificada como leve, moderada ou severa.

#### Cuidados ao doente com estomatite

O tratamento passa pelo controlo da dor e prevenção da infeção, no sentido de permitir uma manutenção da alimentação. Sendo assim o doente deve:

- Manter uma boa higiene oral;
- Evitar a exposição da mucosa oral a irritantes químicos (álcool, especiarias e condimentos exagerados, desinfectante com álcool...) e físicos (alimentos duros, bebidas ou comidas muito quentes, escova de dentes dura...);
- Manter um dieta hipercalórica, hiperproteica e hipervitaminada;
- Aumentar a ingestão de líquidos;
- Estar atento a sinais de infeção;
- Bochechar com solução de bicarbonato de sódio + nistatina antes e depois da refeição.

Para atenuar as dores associadas à mastigação, pode juntar-se a esta solução um pouco de lidocaína gel (30ml), que pode ser também aplicada directamente na cavidade oral, antes das refeições ou sempre que seja necessário;

- A aplicação de sucralfato pode ser útil pela sua acção calmante sobre as mucosas;

- Pode ainda ser necessário recorrer à administração oral ou sistémica de analgésicos, consoante a intensidade da dor;
- Em casos graves pode ser necessário interromper a alimentação oral, pelo grande risco de infecção, e recorrer à alimentação parentérica total.

### **Avaliação da cavidade oral**

Local	Grau de disfunção			
	1	2	3	4
<b>Mucosa Oral</b>	Lisa, íntegra, húmida e rosada	Pálida, com áreas avermelhadas e levemente seca	Avermelhada com ulcerações, inflamada, edemaciada e seca	Muito vermelha e brilhante, com pústulas e ulcerações e edemaciada
<b>Lábios</b>	Lisos, húmidos e íntegros	Secos, com áreas avermelhadas e ligeiramente enrugados	Secos e enrugados, edemaciados e inflamados na linha de demarcação	Muito secos, rachados, inflamados com ulcerações e vesículas
<b>Língua</b>	Lisa, rosada, sem fissuras, íntegra e húmida	Seca, com áreas avermelhadas	Avermelhada, principalmente na ponta, seca, edemaciada e com fissuras	Muito edemaciada e muito seca, com fissuras profundas, películas e com vesículas
<b>Saliva</b>	Fluída em quantidade adequada	Aumento de quantidade	Saliva escassa	Espessa e viscosa
<b>Dentes</b>	Brilhantes	Ligeiramente opacos com leves membranas	Opacos com membranas em cerca de metade do esmalte dentário	Muito opacos e cobertos com membrana
<b>Voz</b>	Sem alterações	Mais baixa	Áspera e dissonante	Dificuldade em articular as palavras
<b>Deglutição</b>	Sem alterações	Desconfortável	Com dificuldade	Quase impossível

### **Quadro 1– Avaliação da Cavidade Oral**

#### Grau de disfunção oral (de 7 a 24):

- Leve 7-12;
- Moderada 13-18;
- Severa 19-24

## **Anorexia**

A anorexia predispõe o doente oncológico a infecções, tornando-o também mais susceptível à progressão da doença, já que torna o tratamento menos eficaz. Alterações hormonais e no metabolismo dos glícidos e dos hidratos de carbono, para além das alterações da mucosa gástrica e intestinal, retardam a digestão e provocam alterações do apetite. Estas alterações podem ser desencadeadas tanto pela própria doença como pela própria acção dos citostáticos.

Os citostáticos mais relacionados com as alterações do paladar são: cisplatina, ciclofosfamida, dacarbazina, mecloretamina, 5-FU e metotrexato.

### Sugestões para Diminuir a Anorexia :

#### Perda de apetite

- Providenciar os alimentos preferidos, principalmente os de maior teor calórico e proteico;
- Evitar alimentos fritos e gordurosos;
- Se possível evitar cozinhar;
- Comer em pequenas quantidades;
- Realizar exercícios físicos antes das refeições.

#### Alteração do paladar

- Enxaguar a boca antes das refeições;
- Evitar alimentos desagradáveis ao paladar;
- Alimentos ácidos e condimentos podem realçar o sabor;
- Chupar rebuçados ácidos.

#### Boca seca

- Ingerir líquidos durante o dia e evitar bebidas alcoólicas;
- Sugerir gelatinas e sumos de frutas;
- Evitar alimentos condimentados;
- Preferir frutas com maior quantidade de água (melancia, laranja).

#### Indigestão

- Ingerir pequenas quantidades em intervalos frequentes;
- Evitar fritos e leite e derivados;
- Evitar deitar-se logo após as refeições;
- Usar anti-ácidos antes das refeições.

#### Distensão abdominal

- Ingerir os alimentos devagar;
- Evitar fritos e gorduras;

- Evitar bebidas gaseificadas, leite e alimentos tais como: couves, bróculos e feijão.

### Cansaço

- Oferecer alimentos de fácil deglutição;
- Planear períodos de repouso antes das refeições;
- Planear um pequeno-almoço mais nutritivo.

### **Diarreia**

As alterações do trânsito intestinal, podem estar relacionadas, no doente com cancro, com ansiedade, modificação do regime alimentar, terapêutica, infeções tumores digestivos, cirurgia intestinal, radioterapia e quimioterapia. As mucosas forram o trato alimentar desde a boca até ao ânus e, deste modo, os efeitos tóxicos não se confinam apenas à cavidade oral.

A diarreia, como consequência da quimioterapia é um sintoma de mucosite do trato gastrointestinal baixo. Uma lesão na membrana do trato alimentar vai permitir invasão por microorganismos e levar à infecção sistémica. Sendo assim, a toxicidade no trato digestivo pode ser fatal se não for diagnosticada e tratada a tempo. A diarreia é definida como um aumento anormal no volume fecal. Estes sintomas são acompanhados pela urgência, incontinência e cólicas abdominais. A excreção de muco, fluido e sangue em quantidades variáveis é provocada pela alteração da integridade da mucosa, com ou sem infecção.

A diarreia severa ou persistente requer intervenção imediata para minimizar ou eliminar potenciais alterações electrolíticas, desidratação, deterioração do estado nutricional com fadiga e debilidade, perda de peso e também dores abdominais e irritação perianal. A maior parte dos episódios agudos de diarreia resolvem-se dentro de uma semana ou menos de tratamento de suporte, se a quimioterapia for interrompida e não for identificada outra causa. Os episódios que persistem para além deste tempo devem ser avaliados.

Os citostáticos mais relacionados com a ocorrência de diarreia são os antimetabólitos e os antibióticos anti-tumorais, dos quais destacamos a citarabina, a dactinomicina, o 5-FU e o metrotexato.

### Cuidados ao doente com diarreia

- Equilíbrio hidroelectrolítico;
- Antidiarreicos (loperamida) e antiespasmódicos (butilescopolamina);
- Eventualmente antibioterapia;
- Administração de sucralfato, que é uma barreira protectora contra enzimas, bactérias e ácidos (o aumento da concentração de ácidos biliares, como resultado da má absorção, é controlado pela ligação ao sucralfato, reduzindo a sua actividade na mucosa);
- No caso de diarreias refractárias pode ser necessário recorrer ao uso de octreótido (Sandostatina);
- Dieta rica em calorias e proteínas e pobre em resíduos;

- Evitar alimentos que possam irritar ou estimular o peristaltismo (fritos, fibras, alimentos muito temperados, gorduras, frutas frescas e vegetais);
- Evitar alimentos muito sólidos;
- Bebidas a evitar: cafeína, chocolate, derivados do leite, álcool, sumos cítricos e gaseificados;
- Preferir refeições mais pequenas e frequentes;
- Hidratação igual a 3 litros por dia.

### **Obstipação**

É a dificuldade na passagem de fezes secas e duras. Passagem irregular de fezes muito sólidas, habitualmente associada com dor abdominal e rectal. É uma situação frequente como efeito secundário da administração de alcalóides da vinca, entre outros. Pode ainda ser o resultado de uma mobilidade diminuída, de idade avançada, do uso de diuréticos anticolinérgicos, analgésicos opiáceos e antidepressivos, do abuso de laxantes, de uma dieta pobre em fibras, e alterações metabólicas tais como hipercalcémia e hipocalcémia.

#### Sinais e sintomas

- Tensão abdominal;
- Sensação de evacuação incompleta;
- Cólicas abdominais;
- Desconforto abdominal;
- Sensação de enfartamento;
- Náuseas e vómitos.

#### Cuidados ao doente com obstipação

- Dieta rica em fibras;
- Reforço hídrico;
- Actividade física;
- Líquidos quentes (estimulam o peristaltismo);
- Emolientes das fezes;
- Laxantes;
- Enemas de limpeza;
- Extração digital de fecalomas.

### **Toxicidade dermatológica**

Ocasionalmente a quimioterapia pode provocar toxicidade dermatológica local e/ou sistémica. Assim, importa definir toxicidade dermatológica local como aquela que ocorre nos tecidos adjacentes à área de administração de citostáticos. Está incluído flebite, dor, urticária, eritema e necrose tecidual secundária ao extravasamento. Iremos abordar adiante.

Por outro lado, a toxicidade dermatológica sistémica inclui alterações tais como: alopecia, fotossensibilidade, hiperpigmentação e alterações nas unhas.

A fotossensibilidade caracteriza-se por uma sensibilidade cutânea exacerbada, principalmente nos primeiros dias pós-quimioterapia, e que sujeita o doente a queimaduras solares graves após uma pequena exposição. Os principais citostáticos envolvidos são: bleomicina, daunorrubicina, doxorrubicina, 5-FU, metotrexato e vimblastina.

No que se refere a alterações das unhas, as principais drogas causadoras de queda, hiperpigmentação e faixas lineares são: bleomicina, ciclofosfamida, doxorrubicina e 5-FU.

A alopecia é um fenómeno que acontece porque as células e os tecidos responsáveis pela diferenciação e crescimento do cabelo têm o metabolismo acelerado. As drogas quimioterápicas que actuam nas fases de síntese de ADN e mitose do ciclo celular não diferenciam as células em replicação normais das malignas, provocando assim alopecia parcial ou completa. Embora com menor frequência, pode também ocorrer a queda parcial ou total dos pêlos corporais (sobrancelhas, cílios, pêlos axilares e púbicos). É a completa, ou quase completa, perda de cabelo. É um dos efeitos secundários que mais preocupam o doente, acarretando problemas de ordem psicológica, pois provoca alteração importante da imagem corporal e alteração da interacção social. A queda de cabelo que acompanha a quimioterapia é reversível. Muitas vezes o cabelo começa a nascer ainda durante o tratamento e não é anormal recomeçar a crescer 2 a 3 meses após o fim da quimioterapia. O crescimento do cabelo ainda durante o tratamento pode ser explicado pelo facto de uma certa percentagem das células estarem em repouso na altura de actuação do fármaco. Soluções como a touca hipotérmica têm sido contestadas pelos riscos teóricos que o doente sofre, por não haver uma perfusão total e completa do fármaco por todas as regiões corporais, com uma destruição incompleta de possíveis células neoplásicas na região do couro cabeludo. Uma vez que não se pode evitar, deve-se logo de início, se possível antes do tratamento, procurar-se juntos dos profissionais competentes, o apoio e orientação necessários para adquirir perucas ou turbantes e para auxiliar na escolha do mais adequado.

### 3- MANIPULAÇÃO DE CATETER VENOSO CENTRAL TIPO IMPLANTOFIX

O cvc é um dispositivo que é utilizado universalmente em diferentes situações. Este tipo de acesso venoso é colocado através de veias de grande calibre como as jugulares ou subclávias, indo a sua terminação a dar à aurícula direita.

Este tipo de cateteres têm várias funções, como por exemplo, permitem a avaliação de diversos parâmetros vitais como a pressão venosa central, permitem a administração de fármacos em grandes volumes e durante grandes períodos de tempo. Permitem, também, administração de alimentação parentérica, colheitas de espécimens frequentes, entre outros.

Um cvc tipo Implantofix, é um cateter central implantado cirurgicamente com anestesia geral, sob a pele.



Figura 1- CVC TIPO IMPLANTOFIX

As vantagens dos cvc tipo implantofix em relação aos restantes cvc's são:

- Permitem maior mobilidade e conforto para o doente e não interferem com as atividades diárias deste;
- Diminui o traumatismo de sucessivas punções venosas periféricas;
- Reduz a possibilidade de lesão de tecidos subjacentes por extravasamento de fármacos;
- Permite que o doente realize tratamento em ambulatório;
- Necessita de cuidados mínimos de manipulação;
- Reduz o risco de infeções locais e sistémicas.

#### 3.1- Manipulação de um cvc tipo implantofix, com bomba de quimioterapia

Em situações que nos deparemos com doentes a fazer quimioterapia por bomba infusora no domicílio, a primeira coisa a fazer é verificar se a bomba se encontra bem adaptada e que não há extravasamento de quimioterapia.

No caso de verificarmos que o conteúdo da bomba já terminou, temos duas opções: no caso de o doente estar em boas condições físicas para ir ao hospital ou centro de saúde retirar a bomba, este deve ser encaminhado de imediato para lá a fim de a retirar e evitar que o cateter obstrua.

Numa situação de emergência, em que o doente não se encontre em condições de ir de imediato a um hospital ou centro de saúde, o enfermeiro ou médico que o assistirem deve eles próprios, se devidamente equipados, realizar o procedimento. Este procedimento é simples, porém só deve ser realizado se quem o for manipular estiver munido de luvas especiais para manipulação de citostáticos, máscara de proteção facial e bata ou avental. A bomba retirada deve ser colocada num saco e colocado num lixo próprio (*Grupo III - Resíduos hospitalares de risco biológico - resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação, susceptíveis de incineração ou de outro pré-tratamento eficaz, permitindo posterior eliminação como resíduo urbano*).

### **Procedimento para retirar bomba de Quimioterapia**

#### Material:

- Luvas de quimioterapia;
- Máscara de proteção facial;
- Bata ou avental;
- Compressas esterilizadas;
- Seringa de 10cc;
- Ampola de 10cc de soro fisiológico a 0,9%;
- Álcool a 70%;
- Saco plástico.

#### Procedimento:

- Lavar e desinfetar as mãos;
- Colocar máscara de proteção facial;
- Colocar bata ou avental;
- Abrir pacote de compressas esterilizadas e colocar álcool a 70%;
- Aspirar o soro fisiológico para a seringa;
- Calçar as luvas de quimioterapia;
- Desadaptar a bomba da extremidade da agulha (esta tem sempre um capuchão de pressão positiva para evitar o refluxo) que está a puncionar o cvc e colocá-lo no saco plástico, que mais tarde irá para o contentor do grupo III do lixo hospitalar;
- Instilar os 10 cc de soro fisiológico no cvc, que desta forma fica pronto para a administração de outros fármacos.

### **3.2- Cuidados a ter no caso de extravasamento de quimioterapia**

De acordo com a definição encontrada no livro “O CANCRO E A QUALIDADE DE VIDA” (2005), extravasamento “(...) define-se como a saída de líquido IV para os tecidos

*adjacentes, motivado por fatores intrínsecos do vaso ou saída do cateter venoso do local de punção.”*

Sinais e sintomas de extravasamento:

- Dor;
- Picada;
- Eritema;
- Edema;
- Palidez ou endurecimento da pele;
- Pele fria /quente;
- Diminuição do fluxo de infusão;
- Sensação de queimadura ou prurido.

Os sinais e sintomas que aparecem no local do extravasamento, dependem da natureza e concentração do fármaco, tempo de exposição e local.

Os citostáticos podem ser classificados em três grupos, de acordo com a sua capacidade agressiva para os tecidos. Assim sendo temos:

- Substâncias vesicantes: capazes de provocar ulceração e/ou necrose local quando há extravasamento;
- Substâncias irritantes: causadoras de dor ou irritação local;
- Substâncias não agressivas: geralmente não causam problemas quando extravasam.

## **TRATAMENTO DO EXTRAVASAMENTO DE QUIMIOTERAPIA POR BOMBA INFUSORA EM AMBULATÓRIO**

No caso de se detetar extravasamento de quimioterapia, devemos:

- Parar de imediato a administração do agente citostático sem retirar a via de perfusão e guardar a dose restante em local apropriado para infundir, se possível, mais tarde;
- Aspirar quando possível, sangue e parte do conteúdo extravazado (5 – 10cc);
- Se possível, injectar 5 – 10cc de soro fisiológico na área infiltrada para diluir o citostático;
- Limpar a área extravasada com solução de iodopovidona;
- Elevar a zona atingida a fim de diminuir o edema;
- Evitar a fotoexposição da zona afectada.
- Aplicar frio ou calor de acordo com a substância extravazada.

**Nota:** Também se pode aplicar frio ou calor, mas para tal tem de se saber qual a substância que extravazou.

O calor aplica-se no caso de extravazamento de alcalóides de vinca (vimblastina, vincristina, vindesina e vinorelbina), epipodofilotoxinas (etoposídeo e teniposido) e paclitaxel. Este calor aplicado deve ser um calor seco e pode ser aplicado utilizando sacos de água quente, sem pressionar.

O frio aplica-se em todas as outras substâncias. O frio lentifica a difusão dos fármacos através dos tecidos, prevenindo a sua entrada nas células, interrompendo o processo de destruição celular. O frio parece diminuir bastante a extensão da lesão. O frio pode ser aplicado usando um saco de gelo ou compressas geladas, sem pressionar.

Em meio hospitalar há também sempre a hipótese de administrar antídotos específicos de cada substância extravasada.

#### 4- CONCLUSÃO

Neste trabalho pudemos concluir que os cuidados aos doentes oncológicos são realizados de uma forma não muito diferenciada, sendo estes abordados no pré-hospitalar como doentes como outros quaisquer. Nesse sentido sentimos que foi importante a apresentação deste tema, nomeadamente os doentes oncológicos em quimioterapia, pois são estes que por norma apresentam maior necessidade de diferenciação nos cuidados aplicados por vários factores, sejam eles metabólicos, emocionais, físicos, entre outros.

Conclui-se neste trabalho que os cuidados de enfermagem nestes doentes no pré-hospitalar serão a prevenção da infecção, a hidratação parentérica, a administração de fármacos anti-eméticos, antipiréticos e analgésicos, mediante as queixas do doente, a oxigenoterapia e a tranquilização destes doentes que por norma apresentam uma componente elevada de ansiedade em situações de urgência.

No Instituto Português de Oncologia do Porto o número de doentes aumenta exponencialmente todos os anos, bem como noutras instituições o número de doentes ao qual é diagnosticado cancro também tem aumentado. Estes doentes devido à patologia que possuem necessitam constantemente de cuidados médicos e/ou cirúrgicos urgentes/emergentes. As doenças oncológicas, para além do estigma social que carregam, são doenças que pela sua gravidade e duração, por vezes muito prolongada, debilitam muito os doentes, daí a necessidade destes serem devidamente seguidos e atendidos por quem melhor conhece a sua patologia. No entanto, isto nem sempre acontece assim.

As intercorrências/problemas mais frequentes que levam estes doentes a recorrer ao Serviço de Atendimento Não Programado do Instituto Português de Oncologia, aos serviços de urgência dos hospitais ou a chamar ajuda ao domicílio (INEM), estão relacionados como os tratamentos de quimioterapia, radioterapia e/ou cirurgias a que estes doentes são submetidos. No entanto, situações que nada tenham a ver com a doença oncológica em tratamento (ex: quedas, doença súbita como por exemplo dor torácica sugestiva de enfarte agudo do miocárdio entre outras) são tratadas nos hospitais de área de residências ou hospitais centrais.

O pronto e rápido atendimento/encaminhamento deste tipo de doentes nem sempre é uma tarefa pacífica. A maioria dos doentes oncológicos que recorre de urgência a outras instituições de saúde que não o Instituto Português de Oncologia, é sempre que possível encaminhada rapidamente para lá. Isto acontece, como é fácil entender, pelo facto de nessas instituições estes doentes não terem o seu historial da doença oncológica, o que torna, assim, a actuação dos profissionais de saúde (enfermeiros e médicos) bastante mais complicada. Sem o historial destes, os profissionais de saúde fora do Instituto Português de Oncologia que os atendem, têm de se cingir aos dados fornecidos pelos próprios doentes ou familiares, o que nem sempre é o mais aconselhável pois pode haver algum deturpamento da informação real. Como os tratamentos realizados pelos doentes oncológicos são tão agressivos e tão específicos, nem todos se sentem à vontade para tratar estes doentes, pois existe um grande

risco de se estar a fazer algo desaconselhado mediante o tratamento a que este doente está a ser submetido (quimioterapia e/ou radioterapia).

Este atendimento e encaminhamento de doentes oncológicos torna-se ainda mais complicado quando o doente, por impossibilidade de recorrer directamente às instituições de saúde competentes, chama o INEM ao domicílio. Todos os doentes que recorrem ao INEM para os socorrer, não podem ser levados directamente para o Instituto Português de Oncologia, pois esta instituição, de acordo com Despacho n.º 5414/2008. Diário da República 42 SÉRIE II de 28 de fevereiro de 2008, não faz parte da rede nacional de urgências. Desta forma, torna-se impossível o transporte de doentes oncológicos pelo INEM para o Instituto Português de Oncologia – Porto.

O que acontece na maioria das vezes é que o INEM transporta estes doentes para os hospitais da área de residência dos mesmos ou para instituições próximas ao Instituto Português de Oncologia. Esses hospitais a única coisa que fazem é pedir nova ambulância para, após contacto prévio com o Médico Chefe de Equipa do Instituto Português de Oncologia, transferirem esses mesmos doentes para a instituição contactada previamente. Aqui, colocam-se várias questões: será esta actuação a mais indicada para ajudar estes doentes?; Será que esta perda de tempo e de dinheiro é realmente necessária e inevitável?. A resposta a estas duas questões é claramente “NÃO”, pois existem outras soluções mais viáveis a dar a este tipo de situações.

A solução é única para estas duas questões: o Instituto Português de Oncologia deveria fazer parte da rede nacional de urgências pois, como já foi referido anteriormente, os doentes oncológicos necessitam constantemente de cuidados médicos e/ou cirúrgicos urgentes/emergentes. Desta forma poupar-se-ia tempo precioso no atendimento precoce a estes doentes, bem como tempo que os diferentes meios (INEM, Bombeiros...) perdem no transporte destes doentes. A poupança em termos económicos também seria grande, pois evitar-se-ia o uso duplicado de meios e profissionais. Mas, acima de tudo, poderíamos reduzir o sofrimento destes doentes, na medida em que reduziríamos deslocações e burocracias inúteis.

No que respeita à actuação no pré-hospitalar, acrescentando o facto de muitos doentes em quimioterapia terem um cateter venoso central totalmente implantado e esses mesmos doentes terem por vezes acessos venosos periféricos de difícil punção, seria interessante, tal como foi sugerido na apresentação do trabalho que estes profissionais tivessem formação acerca da manipulação deste tipo de acesso. Aliás, a implementação de um kit com o material necessário para este tipo de técnica, ocuparia um espaço reduzido tanto nas ambulâncias de Suporte Imediato de Vida como nas Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação, pelo que pelo que nos foi dado a entender pelos profissionais que as frequentam seria interessante a presença deste material nestes meios.

Assim sendo sugere-se que seja realizado um estudo acerca da importância e dos ganhos/perdas em saúde acerca da inclusão do Serviço de Atendimento Não Programado do Instituto Português de Oncologia - Porto na Rede Nacional de Urgências, mediante elaboração

de protocolos específicos para a triagem destes doentes para este serviço, bem como a introdução de um kit de punção de cateter venoso central totalmente implantado nas ambulâncias de Suporte Imediato de Vida e nas Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação, com a respectiva formação adequada para a sua manipulação aos enfermeiros destes meios.



## 5- BIBLIOGRAFIA

AROSA , Fernando. A. et al – *Fundamentos de Imunologia*. 1ªEdição. Lisboa: Lidel, 2007;

COSTA, Cristina et al – *O Cancro e a Qualidade de Vida – A Quimioterapia e outros fármacos no combate ao cancro*. 1ªEdição. Depósito legal: 219650/04. Novartis, 2005;

LONGO, Dan L. M.D. et al – *Harrison's - Principles of Internal Medicine*. Vol. 1 – 2. 18ªEdição. United States of America: McGraw Hill – Medical, 2008;

MANUILA, L. et al – *Dicionário Médico*. 1ªEdição. Lisboa: Climepsi Editores, 2000;

REGATEIRO, Fernando J. et al – *Enfermagem Oncológica*. 1ªEdição. Coimbra: Formasau – Formação e Saúde Lda, 2004;

RIBEIRO, Ana L. A. e tal – *Enfermagem em Oncologia*. 3ªEdição. Loures: Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda, 2000;

ROBBINS & COTRAN – *Patologia – Bases Patológicas das Doenças*. 7ªEdição. Rio de Janeiro: Saunders – Elsevier, 2005.



## **ANEXOS**



**ANEXO A**  
**(Ficha de avaliação)**

## Avaliação da Acção de Formação

Esta ficha é facultativa, anónima e confidencial. Destina-se a recolher opiniões dos formandos relativamente a acção de formação. Assinale, por isso, com toda franqueza e com o cuidado e objectividade possíveis, os pontos que traduzem a sua efectiva opinião. Tópicos omissos ou dúvidas poderá explicá-los no final desta ficha, no item “Sugestões e Críticas”.

<b>Local</b>	Delegação Regional do Norte do INEM		
<b>Data</b>	26/01/2012	<b>Duração</b>	2 horas
<b>Tema</b>	<b>Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia</b>		
<b>Formadores</b>	Francisco Figueira e Vera Maltez		

Considerando a escala de 1 a 5, em que 1 (Muito Insuficiente), 2 (Insuficiente), 3 (Suficiente), 4 (Bom) e 5 (Muito Bom), assinale cada questão com uma cruz a opção pretendida:

	1	2	3	4	5
1. Pertinência do tema abordado;					
2. Clareza e objectividade do assunto;					
3. Metodologia utilizada;					
4. Tempo disponibilizado;					
5. Relacionamento com os formandos;					
6. Documentação e materiais disponibilizados;					
7. Apreciação global da acção de formação;					

### Sugestões e Críticas

Tem alguma sugestão adicional sobre a formação/desempenho do formador?

---



---



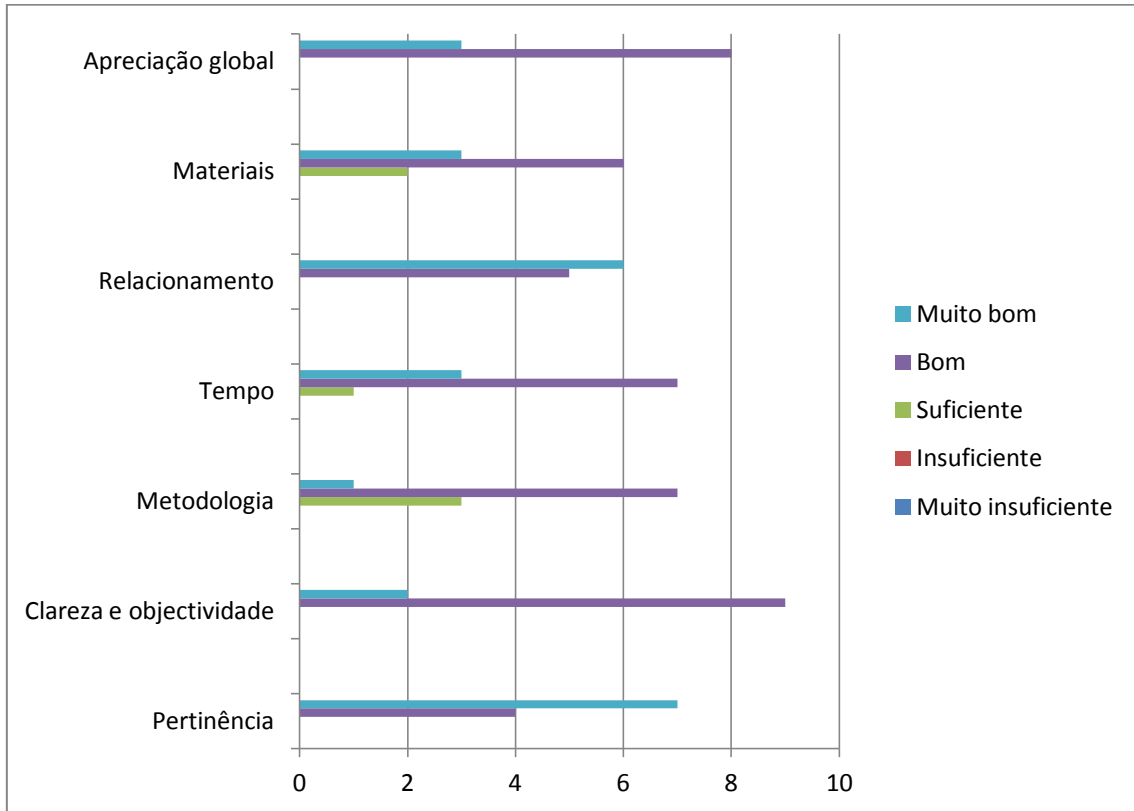
---

**Obrigado pela vossa atenção e disponibilidade!**

**ANEXO B**  
**(Resultados da aplicação da ficha de avaliação)**

## RESULTADOS

Para avaliação desta ação de formação, foi elaborada uma ficha de avaliação. Os resultados obtidos foram os seguintes:



**GRÁFICO I - Resultados da ficha de avaliação da ação de formação**

**ANEXO C**  
**(Panfleto da formação)**



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



**URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES  
A FAZER  
QUIMIOTERAPIA**



**DATA: 26 DE JANEIRO DE 2012**

**HORA: 10H**

**LOCAL: DELEGAÇÃO REGIONAL DO PORTO DO INEM**

**APRESENTAÇÃO DE TRABALHO REALIZADO PELOS ALUNOS ESTAGIÁRIOS DO  
4ºCURSO DE PÓS-LICENCIATURA EM ENFERMAGEM  
ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

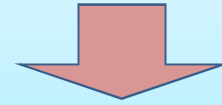
**ANEXO D**  
**(Apresentação em power point)**

## URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA



## JUSTIFICAÇÃO DA ESCOLHA

1. Gosto pessoal por esta temática oncológica, pois ambos trabalhamos no IPO- Porto;
2. Aumento exponencial do número de doentes oncológicos, anualmente.



*"... esta realidade implica uma maior preocupação dos profissionais de saúde em manterem-se actualizados técnica e cientificamente nesta área, de forma a melhorar o nível de cuidados prestados, aumentar a autonomia das pessoas e respectivas famílias, e melhorar a sua qualidade de vida."*

in Enfermagem Oncológica

memoria a sua qualidade de vida.

in Enfermagem Oncol

## OBJECTIVOS

No final da sessão pretende-se

que os formandos se sintam mais aptos a:



- Identificar quais as urgências oncológicas, em doentes a fazer quimioterapia, mais frequentes e em que fase do tratamento com quimioterapia são mais frequentes;
- Definir qual a melhor abordagem a ter perante as diferentes urgências oncológicas;
- Inferir sobre as vantagens de o SANP do IPO pertencer à rede nacional de urgências.

entre as vantagens de o SANP do IPO pertencer à rede nacional de urgências.

## QUIMIOTERAPIA: ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

**Século I:** Dioscorides usou a colchicina para o tratamento de tumores em fase inicial;

**1865:** usada a Arsenite de Potássio no tratamento da leucemia;

**1885:** descoberta a solução de Fowler;

**1890:** descoberta a toxina de Coley;

Usadas em conjunto no tratamento do cancro

**1919:** descoberta a mostarda nitrogenada;

descoberta a mostarda nitrogenada;

## QUIMIOTERAPIA: ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

**1940:** tratamento do cancro da próstata e mama, com o uso de hormonas;

**1947:** descoberta da atividade antitumoral dos antifolatos;

**1950:** descoberto o bussulfano, mectaptopurina e a dactinomicina;

**1955:**

- descoberta a vincristina, vimblastina, citarabina, daunorrubicina, bleomicina, fluorouracilo e cisplatina;
- descoberto que o MTX cura o coriocarcinoma metastático
- descoberto que a ciclofosfamida cura o linfoma de Burkitt

## QUIMIOTERAPIA: ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

**1956:** efectuado o primeiro transplante de medula óssea e a primeira cura por quimioterapia do tumor de Wilms;

**Início da década de 60:** estabelecidos os Princípios de Skipper;

**1964:** usado o protocolo MOPP no tratamento da Doença de Hodgking;

**1976:** descobertos os taxanos;

**1983:** sintetizado o Irinotecan e o Topotecan (inibidores da topoisomerase I);

**Década de 90:** estudadas formulações lipossómicas de agentes citostáticos.

## QUIMIOTERAPIA: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### Quimioterapia

utilização de drogas citostáticas  
(que inibe o crescimento e a multiplicação celular)  
em pessoas com doença oncológica.



#### Objectivos

- Cura e o controlo da doença;
- Profilaxia do re-aparecimento de doença oncológica;
- Palição.

ção.

## TIPOS DE QUIMIOTERAPIA

#### QT de Indução

Objectivo induzir remissão completa, quando se inicia um regime curativo

#### QT de Consolidação

Objectivo aumentar a taxa de cura ou prolongar a remissão

#### QT de Intensificação

Objectivo aumentar a taxa de cura ou prolongar a remissão

## TIPOS DE QUIMIOTERAPIA

#### QT de Manutenção

Objectivo é atrasar o crescimento de células neoplásicas residuais

#### QT Adjuvante (após cirurgia ou radioterapia)

Objectivo é destruir um baixo número de células neoplásicas residuais

#### QT Neoadjuvante ou Primária (pré ou peri – cirurgia)

Objectivo é diminuir o tamanho do tumor, de forma a possibilitar a cirurgia.

## TIPOS DE QUIMIOTERAPIA

#### QT de 2ªLinha

Objectivo é ser administrada em doentes que não responderam a um regime curativo ou que se encontram em recidiva

#### QT Paliativa

Objectivo é controlar sintomas ou prolongar a vida, em doentes em que a cura já não é muito ou nada provável

## VIAS DE ADMINISTRAÇÃO DA QUIMIOTERAPIA

- Via oral
- via tópica
- Via sub-cutânea
- Via intramuscular
- Via intra-arterial
- Via intracavitária
- Via intraperitoneal
- Via intratecal
- Via intravenosa



## QUIMIOTERAPIA: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### Nadir Pós - QT

Tempo, contabilizado em dias,  
que passa desde a  
administração da quimioterapia  
e a ocorrência do menor valor  
de contagem hematológica  
( 7º e 14º dias pós-QT)

## EFEITOS SECUNDÁRIOS DA QUIMIOTERAPIA

### IMEDIATOS

- + Dor no local de punção
- + Extravasamento
- + Reações anafiláticas



### CURTO PRAZO

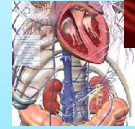
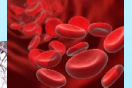
- + Náuseas e vômitos
- + Mucosite
- + Anorexia
- + Diarreia
- + Obstipação



## EFEITOS SECUNDÁRIOS DA QUIMIOTERAPIA

### LONGO PRAZO

- + Depressão
- + Alopecia
- + Astenia
- + Febre
- + Anemia
- + Trombocitopenia
- + Leucopenia
- + Neutropenia
- + Toxicidade renal e vesical
- + Toxicidade pulmonar
- + Neurotoxicidade
- + Cardiotoxicidade



## URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA



## URGÊNCIAS ONCOLÓGICAS EM DOENTES A FAZER QUIMIOTERAPIA

- Neutropenia / Leucopenia (à qual se associa a Febre);
- Trombocitopenia;
- Anemia;
- Anorexia;
- Astenia;
- Náuseas e vômitos;
- Diarreia ou Obstipação;
- Mucosite;
- Alopecia;
- Toxicidade Dermatológica.

## LEUCOPENIA/NEUTROPENIA

■ **Leucopenia:** Decréscimo quantitativo no número total de glóbulos brancos para menos de 4000/mm<sup>3</sup>



Neutrófilos constituem 60 a 70% dos leucócitos



**Neutropenia**

## NEUTROPENIA

Principal Função dos Neutrófilos



Defesa Contra Infecção

## NEUTROPENIA

Diminuição do Número de Neutrófilos



Aumento do risco de infecção severa ou o agravamento de um processo infeccioso pré-existente.

## NEUTROPENIA

Risco de infecção diretamente relacionado com o grau e duração da neutropenia



■ **Risco de infecção relativamente pequeno:** neutrófilos estão acima dos 1000/mm<sup>3</sup>;

■ **Risco de infecção alto:** neutrófilos abaixo dos 500/mm<sup>3</sup>.



**Doente com neutropenia é doente susceptível à infecção.**

## NEUTROPENIA

### Sinais e Sintomas:

- Febre
- Dor
- Rubor
- Edema
- Fadiga e mal estar
- Taquicardia
- Taquipneia

A neutropenia, consoante a sua gravidade, pode cursar sem febre, sem infecção.



taquipneia

## NEUTROPENIA

### Cuidados ao Doente Neutropénico:

- Restabelecimento do equilíbrio hidroelectrolítico;
- Antibioterapia precoce;
- Suporte respiratório;
- Isolamento de contacto.

## NEUTROPENIA

### Medidas gerais que integram o cuidado ao doente neutropénico:

- Colocar máscara ou outras medidas de isolamento;
- Manter boa higiene corporal;
- Evitar o contacto com pessoas infectadas;
- Evitar locais públicos com grande aglomerado de pessoas;
- Evitar locais fechados;
- Evitar o contacto com animais;
- Evitar a ingestão de alimentos crus;

## NEUTROPENIA

### Medidas gerais que integram o cuidado ao doente neutropénico:

- Avaliar sinais vitais regularmente, dando especial atenção à temperatura;
- Vigiar locais de punção ou outras técnicas invasivas;
- Hemograma completo;
- Evitar receber imunizações;
- Vigiar o aparecimento de sintomas (ex:dor de garganta, congestão nasal...)
- Usar factores de crescimento;
- Instituir antibioterapia.

## TROMBOCITOPENIA

■ Diminuição do número de plaquetas abaixo de 150000/mm<sup>3</sup>



Plaquetas abaixo dos 50000/mm<sup>3</sup> > risco de hemorragia

Plaquetas abaixo dos 10000/mm<sup>3</sup> > risco de hemorragia do SNC... MORTE

## TROMBOCITOPENIA

### Sinais e Sintomas:

- Petéquias
- Equimoses
- Hematomas
- Sangramento por orifícios naturais
- Sangramento por orifícios de punção

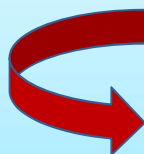
## TROMBOCITOPENIA

### Cuidados ao doente trombocitopénico:

- Vigiar sinais e sintomas de hemorragia;
- Evitar traumatismos na pele e mucosas;
- Evitar injeções intramusculares e técnicas invasivas;
- Suspende terapêutica com efeito anticoagulante e vasodilatador;
- Evitar a automedicação com analgésicos (ex:AINES);
- Transfundir concentrados de plaquetas.

## ANEMIA

■ Definida como um valor de Hemoglobina <13g/dl nos homens e por um valor de Hemoglobina <12g/dl nas mulheres;



Baixa na concentração de hemoglobina, no hematócrito ou na contagem de eritrócitos.

## ANEMIA

### Sinais e sintomas:

- Palidez acentuada;
- Dispneia e cansaço fácil;
- Alteração do sono, sonolência e exaustão;
- Agitação e irritabilidade;
- Cefaleias e zumbidos;
- Taquicardia;
- Hipersensibilidade ao frio.

## ANEMIA

### Cuidados ao doente anémico:

- Hemograma completo;
- Transfundir concentrado de eritrócitos (hemoglobina <8-9g/dl);
- Administrar eritropoetina (????);
- Oxigenoterapia;
- Suplementos nutricionais, vitamínicos, de ferro e ácido fólico;
- Avaliar sinais vitais;
- Vigiar sinais de hemorragia;
- Vigiar sinais de dificuldade respiratória;
- Elevar a cabeceira da cama;
- Ajudar o doente nas AVD's;
- Programar períodos de repouso ao longo do dia.

dar o doente nas AVD's;

## NÁUSEAS E VÔMITOS

- Motivos de urgência mais frequentes no tratamento com QT.

### Incidência das náuseas e vômitos relacionada com:

- O potencial emético da droga
- Dose
- Via de administração
- Velocidade de administração
- Combinação de citostáticos

## NÁUSEAS E VÔMITOS

- O processo da náusea e do vômito divide-se em três fases:

- Náusea
- Arranque e vômito
- Pós-vômito

## NÁUSEAS E VÔMITO

### NÁUSEA

- Sensação subjectiva, referida como “enjoo”;
- Sensação desagradável que se localiza na orofaringe, epigastro ou é difusa por todo o abdómen.
- Acompanhada de diminuição da secreção gástrica, sialorreia, vasoconstricção e palidez, tonturas, sudorese, taquipneia e taquicardia, tremores e arrepios, e hipotensão;
- Podem, ou não, preceder o vômito;
- Mais prolongadas e de mais difícil controlo que o vômito.

## NÁUSEAS E VÔMITOS

### ARRANQUE E VÔMITO

Arranque: movimento rítmico que antecede o vômito.

Vômito: resposta à contracção súbita e forçada dos músculos respiratórios.



Estômago fica flácido e inactivo.

## NÁUSEAS E VÔMITOS

### PÓS-VÔMITO

- Fase de letargia e astenia;
- Acompanhada de tremores dos membros inferiores, sensação de frio, câibras e mialgias.

## NÁUSEAS E VÔMITOS

### Tipos de Náuseas e Vômitos:

#### Náuseas e vômitos agudos:

- ocorrem nas primeiras 24 horas pós QT;

#### Náuseas e vômitos tardios:

- ocorrem a partir das 24 horas pós QT e podem manter-se durante 5 a 7 dias, tendo um pico ao 3º dia;

#### Náuseas e vômitos antecipatórios:

- ocorrem antes da QT.

## NÁUSEAS E VÓMITOS

### Cuidados ao doente com náuseas e vómitos:

- Evitar beber líquidos durante as refeições;
- Proporcionar um ambiente tranquilo em torno das refeições;
- Preferir refeições ligeiras e frequentes, isentas de condimentos, doces, gorduras;
- Administrar terapêutica antiemética;
- Proporcionar um ambiente limpo e arejado, sem imagens ou cheiros sugestivos de vômito;

## NÁUSEAS E VÓMITOS

- Proporcionar bons cuidados de higiene oral;
- Não comer alimentos preferidos em períodos de náuseas ou vômitos intensos;
- Se os odores da comida o incomodam, o doente não a deve cozinhar e deve preferir à temperatura ambiente;
- Controlo rigoroso do balanço hídrico sempre que a intensidade dos vômitos o justifiquem;
- Ionograma sérico e reposição electrolítica.

Ionograma sérico e reposição electrolítica.

## NÁUSEAS E VÓMITOS

### TRATAMENTO:

- Administração de fármacos antieméticos;
- Medidas não farmacológicas (ex: mudar atitudes e comportamentos que rodeiam a actividade alimentação).

## MUCOSITE / ESTOMATITE

**MUCOSITE:** inflamação generalizada das membranas mucosas.

**ESTOMATITE:** mucosite que envolve a cavidade oral, estendendo-se à língua e lábios.



As alterações das células da mucosa acompanham o curso da mielodepressão e sua recuperação.

## MUCOSITE/ESTOMATITE

### Cuidados ao doente com mucosite/estomatite:

- Controlar a dor
- Manter uma boa higiene oral;
- Evitar exposição da mucosa oral a irritantes químicos (ex: álcool) e físicos (ex: alimentos duros);
- Manter uma dieta hipercalórica, hiperproteica e hipervitaminada;
- Aumentar a ingestão de líquidos;
- Estar atento a sinais de infecção;
- Aplicar sucralfato sobre as mucosas com calmante;
- Administrar oral ou sistémica analgésicos;

**Casos graves: alimentação parentérica total**

Casos graves: alimentação parentérica total

## MUCOSITE/ESTOMATITE

### Avaliação da cavidade oral

### Grau de disfunção oral (de 7 a 24):

- Leve 7-12
- Moderada 13-18
- Severa 19-24

Local	Grau de disfunção			
	1	2	3	4
Mucosa Oral	Lisa, íntegra, húmida e rosada	Pálida, com áreas avermelhadas e levemente seca	Avermelhada com ulcerações, inflamada, edemaciada e seca	Muito vermelha e brilhante, com pústulas e ulcerações e edemaciada
Lábios	Lisos, húmidos e íntegros	Secos, com áreas avermelhadas e ligeiramente enrugados	Secos e enrugados, edemaciados e inflamados na linha de demarcação	Muito secos, rachados, inflamados com ulcerações e vesículas
Língua	Lisa, rosada, sem fissuras, íntegra e húmida	Seca, com áreas avermelhadas	Avermelhada, principalmente na ponta, seca, edemaciada e com fissuras	Muito edemaciada e muito seca, com fissuras profundas, películas e com vesículas
Saliva	Fluída em quantidade adequada	Aumento de quantidade	Saliva escassa	Espessa e viscosa
Dentes	Brihantes	Ligeiramente opacos com leves membranas	Opacos com membranas em cerca de metade do esmalte dentário	Muito opacos e cobertos com membrana
Voz	Sem alterações	Mais baixa	Áspera e dissonante	Dificuldade em articular as palavras
Deglutição	Sem alterações	Desconfortável	Com dificuldade	Quase impossível

## ANOREXIA

**Predispõe o doente oncológico a:**

- Infecções
- Progressão da doença
- Alterações hormonais e no metabolismo dos glícidos e dos hidratos de carbono
- Alterações da mucosa gástrica e intestinal

## SUGESTÕES PARA DIMINUIR A ANOREXIA

**Perda de apetite:**

- Providenciar os alimentos preferidos e com maior teor calórico e proteico
- Evitar alimentos fritos e gordurosos
- Evitar cozinhar
- Comer em pequenas quantidades
- Realizar exercícios físicos antes das refeições

## SUGESTÕES PARA DIMINUIR A ANOREXIA

**Alteração do paladar:**

- Enxaguar a boca antes das refeições
- Evitar alimentos desagradáveis ao paladar
- Alimentos ácidos e condimentos podem realçar o sabor
- Chupar rebuçados ácidos

## SUGESTÕES PARA DIMINUIR A ANOREXIA

**Boca seca:**

- Ingerir líquidos durante o dia e evitar bebidas alcoólicas
- Sugerir gelatinas e sumos de frutas
- Evitar alimentos condimentados
- Preferir frutas com maior quantidade de água

## SUGESTÕES PARA DIMINUIR A ANOREXIA

**Indigestão:**

- Ingerir pequenas quantidades em intervalos frequentes
- Evitar fritos, leite e derivados
- Evitar deitar-se logo após as refeições
- Usar anti-ácidos antes das refeições

## SUGESTÕES PARA DIMINUIR A ANOREXIA

### Distensão abdominal:

- Ingerir os alimentos devagar
- Evitar fritos e gorduras
- Evitar bebidas gaseificadas e leite
- Evitar alimentos como: couves, bróculos e feijão

## SUGESTÕES PARA DIMINUIR A ANOREXIA

### Cansaço:

- Oferecer alimentos de fácil deglutição
- Planear períodos de repouso antes das refeições
- Planear um pequeno almoço mais nutritivo

## DIARREIA

- Definida como um aumento anormal no volume fecal
- Como consequência da QT é um sintoma de mucosite do tracto gastrointestinal baixo



Lesão na membrana do tracto alimentar -  
infecção sistémica



Pode ser fatal se não for diagnosticada e tratada  
a tempo

## DIARREIA

### Sinais e sintomas:

- Urgência, incontinência fecal
- Cólicas abdominais
- Excreção de muco, fluido e sangue
- Desidratação
- Deterioração do estado nutricional
- Fadiga e debilidade
- Perda de peso
- Dores abdominais e irritação perianal

s abdominais e irritação perianal

## DIARREIA

### Cuidados ao doente com diarreia:

- Equilíbrio hidroelectrolítico
- Antidiarreicos (loperamida) e antiespasmódicos
- Antibioterapia
- Administração de sucralfato
- Administração de octreótido (diarreias refratárias)
- Dieta rica em calorias e proteínas e pobre em resíduos
- Evitar alimentos que possam irritar ou estimular o peristaltismo
- Evitar alimentos muito sólidos
- Bebidas a evitar: cafeína, chocolate, derivados do leite, álcool, sumos cítricos e gaseificados
- Preferir refeições mais pequenas e frequentes
- Hidratação igual a 3 litros por dia

idratação igual a 3 litros por dia

## OBSTIPAÇÃO

- Passagem irregular de fezes muito sólidas, associada com dor abdominal e rectal.

### Resultado de:

- mobilidade diminuída
- idade avançada
- diuréticos anticolinérgicos
- analgésicos opiáceos e antidepressivos
- abuso de laxantes
- dieta pobre em fibras
- alterações metabólicas (ex: hipercalcémia e hipocalcémia)

alterações metabólicas (ex: hipercalcémia e hipocalcémia)

## OBSTIPAÇÃO

### Sinais e sintomas:

- Tensão abdominal
- Sensação de evacuação incompleta
- Cólicas abdominais
- Desconforto abdominal
- Sensação de enfartamento
- Náuseas e vômitos

## OBSTIPAÇÃO

### Cuidados ao doente com obstipação:

- Dieta rica em fibras
- Reforço hídrico
- Actividade física
- Líquidos quentes (estimulam o peristaltismo)
- Emolientes das fezes
- Laxantes
- Enemas de limpeza
- Extracção digital de fecalomas

## TOXICIDADE DERMATOLÓGICA

- Pode ser local e/ou sistémica.

**Toxicidade dermatológica local:** ocorre nos tecidos adjacentes à área de administração de citostáticos.



## TOXICIDADE DERMATOLÓGICA

**Toxicidade dermatológica sistémica provoca:**



## CVC - IMPLANTOFIX

- ⊗ Implantado cirurgicamente com anestesia geral, sob a pele;
- ⊗ Colocado através de veias de grande calibre (jugulares ou subclávias).



### Funções

- Avaliação de diversos parâmetros vitais (ex:PVC);
- Administração de fármacos em grandes volumes e durante grandes períodos de tempo;
- Administração de alimentação parentérica;
- Realização de colheitas de espécimens frequentes.

## CVC - IMPLANTOFIX

⊗ **As vantagens dos cvc tipo implantofix em relação aos restantes cvc's:**

- Maior mobilidade e conforto;
- Diminui o traumatismo de sucessivas punções venosas periféricas;
- Reduz a possibilidade de lesão de tecidos subjacentes por extravasamento de fármacos;
- Permite tratamento em ambulatório;
- Necessita de cuidados mínimos de manipulação;
- Reduz o risco de infeções locais e sistémicas.

ização de colheitas de espécimens frequentes.

## MANIPULAÇÃO IMPLANTOFIX COM BOMBA DE QUIMIOTERAPIA

### Procedimento



- ✓ Lavar e desinfetar as mãos;
- ✓ Colocar máscara de proteção facial;
- ✓ Colocar bata ou avental;
- ✓ Abrir pacote de compressas esterilizadas e colocar álcool a 70%;
- ✓ Aspirar o SF para a seringa;
- ✓ Calçar as luvas de QT;
- ✓ Desadaptar a bomba da extremidade da agulha (esta tem sempre um capuchão de pressão positiva para evitar o refluxo) que está a punccionar o cvc e colocá-lo no saco plástico, que mais tarde irá para o contentor do grupo III do lixo hospitalar;
- ✓ Instilar os 10 cc de SF no cvc, que desta forma fica pronto para a administração de outros fármacos.

## EXTRAVAZAMENTO DE QUIMIOTERAPIA

“... define-se como a saída de líquido IV para os tecidos adjacentes, motivado por fatores intrínsecos do vaso ou saída do cateter venoso do local de punção.”

in "O CANCRO E A QUALIDADE DE VIDA"

### Sinais e sintomas de extravasamento

- ▣ Dor
- ▣ Picada
- ▣ Eritema
- ▣ Edema
- ▣ Palidez ou endurecimento da pele
- ▣ Pele fria /quente
- ▣ Diminuição do fluxo de infusão
- ▣ Sensação de queimadura ou prurido

## CLASSIFICAÇÃO DOS CITOSTÁTICOS

🌿 **Substâncias vesicantes:** Capazes de provocar ulceração e/ou necrose local quando há extravasamento.



🌿 **Substâncias irritantes:** Causadoras de dor ou irritação local.



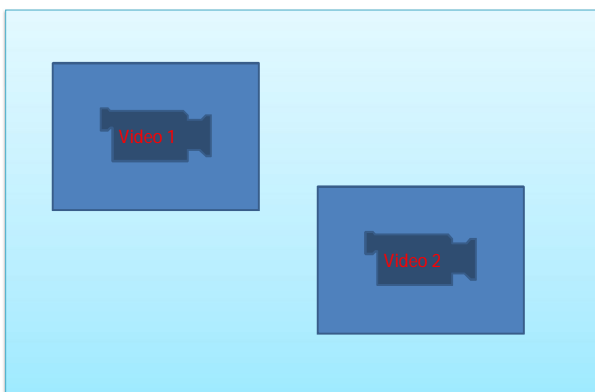
🌿 **Substâncias não agressivas:** Geralmente não causam problemas quando extravasam.



## TRATAMENTO EM CASO DE EXTRAVAZAMENTO

- ⊕ Parar de imediato a administração do agente citostático sem retirar a via de perfusão e guardar a dose restante em local apropriado;
- ⊕ Aspirar quando possível, sangue e parte do conteúdo extravazado (5 – 10cc);
- ⊕ Se possível, injectar 5 – 10cc de SF na área infiltrada para diluir o citostático;
- ⊕ Limpar a área extravasada com solução de iodopovidona;
- ⊕ Elevar a zona atingida a fim de diminuir o edema;
- ⊕ Evitar a fotoexposição da zona afectada.
- ⊕ Aplicar frio ou calor de acordo com a substância extravazada.

## IMPLANTOFIX - VIDEO



## SUGESTÕES

- **Material a acrescentar nas SIV e VMER:**
  - Kit para manipulação de CVC tipo Implantofix

## CONCLUSÃO

As doenças oncológicas, para além do estigma social que carregam, são doenças que pela sua gravidade e duração, por vezes muito prolongada, debilitam muito os doentes, daí a necessidade destes serem devidamente seguidos e atendidos por quem melhor conhece a sua patologia.

## CONCLUSÃO

O pronto e rápido atendimento/encaminhamento deste tipo de doentes nem sempre é uma tarefa pacífica. A maioria dos doentes oncológicos que recorre de urgência a outras instituições de saúde que não o IPO é, sempre que possível, encaminhada rapidamente para lá.

## CONCLUSÃO

Este atendimento e encaminhamento de doentes oncológicos torna-se ainda mais complicado quando o doente, por impossibilidade de recorrer directamente às instituições de saúde competentes, chama o INEM ao domicílio.

## CONCLUSÃO

Todos os doentes que recorrem ao INEM para os socorrer, não podem ser levados directamente para o IPO, pois esta instituição não faz parte da rede nacional de urgências. Desta forma, torna-se impossível o transporte de doentes oncológicos pelo INEM para o IPO – Porto.

## CONCLUSÃO

O que acontece na maioria das vezes é que o INEM transporta estes doentes para os hospitais da área de residência dos mesmos ou para instituições próximas ao IPO que a única coisa que fazem é pedir nova ambulância para, após contacto prévio com o Médico Chefe de Equipa do IPO, transferirem esses mesmos doentes para o IPO.

## SUGESTÃO/REFLEXÃO

**A solução é única para estas duas questões:**  
O IPO deveria fazer parte da rede nacional de urgências

### **Vantagens:**

- Atendimento especializado ao doente
- Seguimento do doente na mesma instituição
- Intervenção mais rápida ao doente ao nível hospitalar (não seria transferido para uma segunda instituição para, por exemplo, se decidir um internamento ou ser instituída antibioterapia)
- Poupança económica

## PENSAMENTO

*“O verdadeiro heroísmo consiste em persistir por mais um momento quando tudo parece perdido.”*

(Autor desconhecido)



**ANEXO E**  
**(Planificação da formação)**



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



# **Planificação da Acção de Formação**

**Porto, janeiro de 2012**

**Tema:**

Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia

**Enquadramento:**

O presente trabalho surge no desenvolvimento do Estágio - Módulo III – Assistência Pré-Hospitalar, integrado no Curso de Pós-Licenciatura em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Universidade Católica Portuguesa, a ser desenvolvido nos diferentes meios do INEM – Delegação Regional Norte entre 28 de novembro de 2011 e 04 de fevereiro de 2012.

**Justificação do tema:**

A escolha deste tema deveu-se, primeiramente, com um gosto pessoal por esta temática oncológica, pois ambos trabalhamos no Instituto Português de Oncologia do Porto e, também, porque um de nós já trabalhou e outro ainda trabalha no Serviço de Atendimento Não Programado (SANP) deste instituto, onde diariamente são atendidos cerca de 50 doentes com queixas relacionados com todo o tipo de tratamentos (quimioterapia, radioterapia, hormonoterapia e cirurgia).

Em segundo lugar, outro dos motivos para esta escolha foi o facto de verificarmos que no IPO o número de doentes aumenta exponencialmente todos os anos. Estes doentes devido à patologia que possuem necessitam constantemente de cuidados médicos e/ou cirúrgicos urgentes/emergentes. As doenças oncológicas, para além do estigma social que carregam, são doenças que pela sua gravidade e duração, por vezes muito prolongada, debilitam muito os doentes, daí a necessidade destes serem devidamente seguidos e atendidos por quem melhor conhece a sua patologia. De acordo com dados da Direção Geral de Saúde (DGS), citada por Regateiro, “... o cancro é a segunda maior causa de morte em Portugal. Mata aproximadamente 22.000 pessoas por ano, sendo a principal causa de morte em idosos com idade superior a 65 anos, apresentando repercursões e evidentes a nível individual, familiar e sócio-económico.”

Como terceiro e último motivo para a escolha desta temática foi o facto de considerarmos que a assistência a este tipo de doentes deve ser acompanhada, sempre que possível, por uma comunicação próxima com o mesmo e com a própria família, a fim de eliminar muitas dúvidas e medos que frequentemente surgem relacionados às patologias oncológicas. É, também, de extrema importância, a actuação da enfermagem e dos restantes elementos que compõem as

equipas multidisciplinares, no atendimento aos doentes oncológicos em situações de urgência/emergência, a fim de diminuir riscos e agravamento de situações graves que podem ser evitados com actuações rápidas, efetivas e adequadas. Como forma de corroborar esta ideia, Regateiro diz que esta “... realidade implica uma maior preocupação dos profissionais de saúde em manterem-se actualizados técnica e cientificamente nesta área, de forma a melhorar o nível de cuidados prestados, aumentar a autonomia das pessoas e respectivas famílias, e melhorar a sua qualidade de vida.”

Dados de Identificação				
Local: Delegação Regional do Norte do INEM			Destinatários: Todos os profissionais do INEM	
Tema: Urgências Oncológicas em Doentes a fazer Quimioterapia			Formadores: Francisco Figueira e Vera Maltez	
Duração: 2h		Data: 26/01/2012	Orientadoras: Prof. Amélia Ferreira e Prof. Lúcia Rocha	
Objectivos Gerais: Dotar os formandos de mais conhecimentos sobre a actuação em casos de urgências oncológicas em doentes a fazer quimioterapia.				
Objectivos Específicos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar quais as urgências oncológicas mais frequentes, em doentes a fazer quimioterapia;</li> <li>- Identificar em que fase do tratamento com quimioterapia as urgências oncológicas são mais frequentes;</li> <li>- Definir qual a melhor abordagem a ter perante as diferentes urgências oncológicas;</li> <li>- Inferir sobre as vantagens de o SANP do IPO pertencer à rede nacional de urgências.</li> </ul>			
Desenvolvimento:				
Conteúdos	Métodos e Técnicas	Recursos	Avaliação	Duração
- Introdução;	- Expositivo;	- Computador;	- Avaliação e interpretação das perguntas e respostas dos formandos;	- 10 min
- Enquadramento Histórico;	- Demonstrativo / prático;	- Apresentação Power Point;		- 10 min
- Enquadramento Teórico;	- Interrogativo.	- Filme "Manipulação de Implantofix";	- Aplicação de uma ficha de avaliação dos conteúdos abordados.	- 25 min
- Urgências oncológicas em doentes a fazer quimioterapia;		- Demonstração prática da manipulação de um Implantofix.		-40 min
- Manipulação de cvc tipo Implantofix;				- 20 min
- Conclusão.				-15 min