



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA-PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO: UM PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação
crítica

Por

Cristina Manuela Azevedo dos Santos

Porto – março de 2021



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO: UM PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE
COMPETÊNCIAS**

INTERNSHIP REPORT: A SKILLS DEVELOPMENT PATH

Relatório de Estágio apresentado à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em enfermagem, com especialização em
Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação
crítica

Por

Cristina Manuela Azevedo dos Santos

Sob a orientação da Professora Doutora Ana Sabrina Sousa

Porto – março de 2021

Resumo

A realização do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica (na área de enfermagem à pessoa em situação crítica), tem como principal objetivo a aquisição de competências para a assistência de enfermagem avançada ao doente adulto em situação crítica. O presente relatório foi elaborado tendo por base o método descritivo/reflexivo e visa expor de forma objetiva as atividades realizadas, os temas que foram alvo de pesquisa bibliográfica, a reflexão acerca das atitudes tomadas durante o período de estágio, bem como as competências que resultaram deste processo de aprendizagem e ainda para obter o grau de Mestre em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

A prestação de cuidados ao doente crítico, representou uma parte significativa de todo o percurso, onde se prestaram cuidados ao doente adulto com uma ou mais falências orgânicas, diagnosticaram-se necessidades e implementaram-se intervenções atendendo à visão global do doente. No domínio da melhoria da qualidade, salienta-se a realização do trabalho sobre comunicação em saúde de modo a reduzir falhas de comunicação na transição dos cuidados em saúde, promovendo uma cultura de segurança. O domínio da gestão compreendeu acompanhar a gestão de cuidados, dinâmica e metodologia utilizada, e o domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais centrou-se em transpor para a prática, através da pesquisa bibliográfica e outros conhecimentos adquiridos, resultados de investigação que ajudaram a fundamentar e a melhorar a prestação de cuidados, nomeadamente através da realização de uma revisão da literatura sobre o doente com neutropenia febril e os cuidados de enfermagem para a prevenção do choque séptico. Considera-se que foram desenvolvidas as competências necessárias para a prestação de cuidados especializados na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, assentes na ação refletida e na prática baseada na evidência científica.

Palavras-chave: Doente crítico; Enfermagem Médico-Cirúrgica; Especialização; Relatório de estágio.

Abstract

The realization of the Nursing Master's Degree with Specialization in Medical – Surgical Nursing (person in critical condition) has as main target the acquisition of skills for advanced nursing assistance to adult patient in critical condition. This report is based on the descriptive/reflective method and aims to objectively expose the activities carried out, the themes that were the subject of bibliographic research, reflection on the attitudes taken during the internship period as well as the skills that resulted from this learning process and also to obtain the Nursing Master Degree with Specialization in Medical – Surgical Nursing. The provision of care to critical patient, represented a significant part of the entire journey, where care was provided to the adult patient with one or more organic failures, needs were diagnosed and interventions were implemented, taking into account the patient's overall vision. In the improving quality area, emphasis is placed on carrying out work on health communication in order to reduce communication gaps in the healthcare transition by promoting a safety culture. The management domain included monitoring the management of care, the dynamics and methodology used and, in the professional learning development domain, focused was paced on translating into practice, through bibliographic research and other acquired knowledge, research results that have helped to substantiate and improve the provision of care, in particular through a literature review about the patient with febrile neutropenia and nursing care for the prevention of septic shock. It is considered that the necessary competencies were developed in order to provide specialized care in the area of Medical - Surgical Nursing, based on the reflected action and the practice based on scientific evidence.

Keywords: Critical patient; Medical – Surgical Nursing; Specialization; Internship report.

“Enfermagem é a arte de cuidar incondicionalmente, é cuidar de alguém que você nunca viu na vida, mas mesmo assim, ajudar e fazer o melhor por ela. Não se pode fazer isso apenas por dinheiro...Isso se faz por e com amor!”

Angélica Tavares

Agradecimentos

A realização deste relatório final marca o culminar de mais uma etapa na minha vida profissional e pessoal. O meu agradecimento a todos aqueles que ao longo de todo este percurso manifestaram o seu apoio, de modo formal ou informal, contribuindo para que o meu principal objetivo se concretizasse, o crescer na excelência dos cuidados àqueles que me são confiados!

Neste sentido gostaria de agradecer:

À Professora Doutora Sabrina Sousa, por me auxiliar ao longo deste percurso, por me ajudar a contornar algumas dificuldades que se foram cruzando no meu caminho e, acima de tudo, pela orientação competente e sábia, pelas sugestões pertinentes e por todos os momentos de apoio que me proporcionou, sem os quais este trabalho não teria sido bem-sucedido;

À Professora Doutora Irene Oliveira, pela sua cordialidade, compreensão e auxílio face à necessidade de reingresso na especialidade;

Aos enfermeiros tutores, pela disponibilidade, pelo conhecimento e pela oportunidade de adquirir competências que proporcionaram;

A todos os profissionais dos serviços onde realizei os estágios, pelo acolhimento e pelo bom ambiente;

Aos meus colegas de trabalho pela compreensão e ajuda durante todo este percurso;

À minha família, em especial ao Sérgio e aos meus filhos;

Aos meus pais, pelo incentivo, amor e compreensão que demonstraram ao longo de todo este percurso;

Aos meus amigos, em particular ao Fernando Pinto, pela paciência, ajuda e compreensão demonstrados ao longo da realização deste trabalho;

A todos aqueles que não foram aqui referidos, mas que foram uma importante ajuda para ultrapassar os obstáculos que foram surgindo;

A todos, o meu Muito Obrigado!

Lista de siglas e abreviaturas

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde

APA - *American Psychological Association*

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CA - Cateter Arterial

CVC - Cateter Venoso Central

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

EAM - Enfarte Agudo do Miocárdio

ECG -Eletrocardiograma

ECMO -*Extra Corporeal Membrane Oxygenation*

EMC - Enfermagem Médico-Cirúrgica

ICS-UCP - Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa do Porto

IACS - Infecções Associadas ao Cuidados de Saúde

IRA - Insuficiência Renal Aguda

NANDA - *North American Nursing Diagnosis Association*

NF - Neutropenia Febril

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PAI - Pneumonia Associada à Intubação

PCR - Paragem Cardiorrespiratória

PVC - Pressão Venosa Central

QT - Quimioterapia

RT - Radioterapia

SAV - Suporte Avançado de Vida

SE - Sala de Emergência

SCI - Serviço de Cuidados Intensivos

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SU - Serviço de Urgência

SVCS - Síndrome da Veia Cava Superior

TAC -Tomografia Axial Computorizada

TCE -Traumatismo Crânio Encefálico

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

UCP - Unidade de Curta Permanencia

VMER -Viatura Médica de Emergência e Reanimação

SVCS - Síndrome da Veia Cava Superior

Índice

1 - Introdução	13
2 - Contextualização dos campos de estágio.....	17
2.1 - Estágio da unidade curricular: A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica	17
2.2 –Caracterização dos locais de estágio da unidade curricular: Estágio Final e Relatório 	22
3 - Desenvolvimento de competências no cuidado à pessoa em situação crítica.....	31
3.1 - Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal	32
3.2 - Domínio da melhoria contínua da qualidade	47
3.3 - Domínio da gestão dos cuidados	54
3.4 - Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais	57
4 - Conclusão.....	67
Referências Bibliográficas	71
Apêndices	75
Apêndice I: Revisão da literatura: “Cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO” 	77
Apêndice II: Estudo de caso: “Doente crítico com ECMO”	105

Apêndice III: Proposta de intervenção: “Folha de transferência de doentes entre serviços”	137
Apêndice IV: Guia de Intervenção “Emergências Oncológicas”	157
Apêndice V: Panfleto “Emergências Oncológicas”	191
Apêndice VI: Poster “Cuidar em Emergência Oncológica”	195
Apêndice VII: Artigo: “Doente com Neutropenia Febril: uma intervenção especializada – Revisão Integrativa da Literatura”	199
Anexos - Norma 001/2017 da DGS: “Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde”	217

1 - Introdução

A realização deste relatório de estágio surge no âmbito da Unidade Curricular – Estágio Final e Relatório, inserido no Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) (na área de enfermagem à pessoa em situação crítica), do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa do Porto (ICS-UCP).

Tem como finalidade a resposta a uma exigência pedagógica desta Unidade Curricular traduzindo assim o percurso realizado, referente aos estágios realizados num Serviço de Urgência (SU) de um hospital da região norte do país e num Serviço de Cuidados Intensivos (SCI) Monovalente na área da Oncologia, para os quais se definiu um projeto de estágio com objetivos, atividades propostas e competências a atingir para a obtenção do grau de mestre em enfermagem na área de especialização mencionada.

O Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (na área de enfermagem à pessoa em situação crítica) tem a duração de três semestres, integrando uma componente teórica; um estágio opcional intitulado “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica”, realizado anteriormente numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente de um Centro Hospitalar Universitário da cidade do Porto entre 02/05/2018 e 26/06/2018; e o estágio final e relatório, descrito neste documento. Esta Unidade Curricular tem um total de 840 horas, com 30 créditos atribuídos, especificamente 360 horas de contacto direto nos campos de estágio, sendo as restantes, horas de trabalho individual e orientação tutorial, com a distribuição das mesmas de acordo com o plano de estudos em vigor.

Dei início ao meu percurso académico com o 11º curso de mestrado em enfermagem que teve de ser interrompido devido à minha gravidez, retomando posteriormente no ano letivo de 2019/2020 em época especial, e iniciei esta unidade curricular no estágio num Serviço de

Urgência num hospital da região norte do país, entre 04/02/2020 e 7/03/2020, interrompido pela pandemia provocada pelo SARS-CoV-2 com reinício a 07/09/2020 e término a 30/09/2020.

Face à interrupção provocada pela pandemia pelo SARS-CoV-2 e pela indefinição de datas para a realização do último estágio, não foi possível realizar o estágio referente ao contexto de Pré-Hospitalar. Deste modo, o último estágio foi realizado num Serviço de Cuidados Intensivos de nível III, Monovalente na área da Oncologia entre 02/11/2020 e 19/12/2020, sendo esta unidade de elevada diferenciação na prestação de cuidados ao doente adulto oncológico, em situação crítica. A escolha dos locais de estágio, SU e SCI, locais de elevada complexidade de cuidados a prestar aos doentes em situação crítica, é justificada pela pertinência para a área de especialização e feito o reconhecimento dos mesmos como locais importantes no desenvolvimento das competências necessárias.

É inevitável compreender que, tal como os cuidados em saúde sofreram uma evolução ao longo do tempo, também os cuidados de enfermagem evoluíram e possuem um corpo de conhecimentos cada vez mais abrangente, sustentável e enriquecido. Tal facto é referido pela Ordem dos Enfermeiros (OE) no regulamento n.º 140/2019, referente às competências comuns do enfermeiro especialista na página 4744, em que “os cuidados de saúde e, consequentemente, os cuidados de enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde”.

Enquanto profissional de Enfermagem, sempre tive o fascínio pelo cuidado ao doente oncológico e sua família, não só pela diferenciação dos cuidados prestados, mas também pelo humanismo implicado nesses mesmos cuidados. Exerço funções num Serviço de Atendimento Não Programado na área da Oncologia há 12 anos, que se assemelha a um serviço de urgência básica, dedicado: ao tratamento de complicações decorrentes da doença oncológica, ao doente em fase de tratamento ativo da doença; no contexto de pós-operatório imediato; na recidiva com descontrolo sintomático e no tratamento sintomático/cuidados terminais.

O cuidar do doente em Urgência Oncológica, torna-se exigente pela complexidade de conhecimentos técnicos, científicos e pela panóplia de cuidados de enfermagem que envolve, pela capacidade de identificação precoce e resolução de problemas num curto espaço de

tempo. Sendo assim, a direção do estágio final será pautada pela reflexão acerca do cuidado ao doente oncológico em tratamento de Quimioterapia (QT) e sua família em contexto de urgência, embora com alteração do último campo de estágio que veio causar constrangimento na consecução deste objetivo.

Reconhecendo todas estas características, inerentes ao cuidado ao doente oncológico enquanto doente crítico, compreende-se a opção de enveredar por esta área de estudos, assim como da escolha dos contextos de estágio a que me propus. De uma forma global, e pelas suas particularidades, estes locais de estágio proporcionaram conhecimentos essenciais à minha prática diária, assim como uma consolidação de saberes já enraizados, fomentando o desenvolvimento de competências diferenciadas, que vão em muito pautar o meu futuro desempenho enquanto pessoa e profissional de enfermagem.

Este relatório tem como objetivos demonstrar o percurso realizado e as experiências vividas ao longo dos dois locais de estágio; expor de forma clara as atividades realizadas, os temas que foram alvo de pesquisa bibliográfica, a reflexão acerca das atividades, bem como as competências adquiridas e ainda a finalidade de obter o grau de Mestre.

A metodologia utilizada neste relatório baseia-se numa metodologia descritiva e analítica, através da reflexão e exposição das diferentes atividades realizadas durante os estágios, tendo como base o Projeto de Estágio.

Este trabalho é estruturalmente organizado em três capítulos: o primeiro enceta a contextualização dos campos de estágio, referindo num subcapítulo o estágio realizado no âmbito da disciplina “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica” e no seguinte subcapítulo, os estágios desenvolvidos no âmbito da unidade curricular estágio final e relatório. No segundo capítulo, é efetuada a análise crítica-reflexiva do desenvolvimento de competências, sob organização dos domínios de competências comuns do enfermeiro especialista, estabelecidos pela OE, relacionadas com os objetivos específicos traçados no projeto de estágio. Por último, na conclusão, é feita a síntese dos temas abordados, competências desenvolvidas e principais contributos realizados para melhoria dos cuidados. As citações e as referências bibliográficas apresentadas estão de acordo com as normas da *American Psychological Association* (APA).

2 - Contextualização dos campos de estágio

Perante a exigência e complexidade dos conhecimentos, práticas e contextos, a crescente diferenciação das áreas de conhecimento em enfermagem é notória, pelo que se revela de extrema importância o desenvolvimento e certificação de competências, de forma a responder adequadamente às necessidades e expectativas de cuidados de saúde da população (OE, 2019).

O estágio revela-se como um período crucial para aquisição de competências, pois, é no contexto da prática clínica, que surge o desenvolvimento de autonomia, iniciativa, comprometimento, criatividade e poder de tomada de decisão, através da mobilização de conhecimentos e apoiadas num pensamento crítico-reflexivo. Neste sentido, a formação em enfermagem deve estar ligada aos contextos de trabalho, com vista a proporcionar a melhoria dos cuidados prestados e do desempenho profissional. Neste capítulo, será realizada no ponto um uma breve descrição e análise crítica das competências desenvolvidas no estágio do 1º ano e no ponto dois a descrição dos dois contextos de estágio, referindo as características gerais da instituição, a descrição específica do serviço/equipa e organização das atividades.

2.1 - Estágio da unidade curricular: A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica

De acordo com o plano de estudos do curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em

situação crítica, a unidade curricular “a Pessoa em Situação Crítica e Família: Vigilância e Decisão Clínica”, decorreu numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente de um Centro Hospitalar da cidade do Porto, entre 2 de maio e 26 de junho de 2018, num total de 180 horas de contacto. A escolha deste local de estágio deveu-se ao facto de este ser um local de elevada complexidade, devido às variadas tecnologias que são utilizadas, bem como pela vigilância apertada e monitorização contínua que o doente crítico necessita. O ambiente de cuidados intensivos é reconhecido como sendo muito específico, no sentido em que se utilizam as mais sofisticadas tecnologias em conjunto com uma vigilância contínua médica e de enfermagem e uma variedade de intervenções que visam combater a doença que constitui ameaça à vida do doente. A realização deste estágio no âmbito desta unidade curricular, permitiu aquisição de competências fundamentais para o cuidado ao doente crítico, que serão de uma forma resumida em seguida apresentadas.

Na unidade de cuidados intensivos, a função do enfermeiro é fundamental: na prestação de cuidados à pessoa em situação emergente, na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica; na gestão da administração de protocolos terapêuticos complexos; na gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica; na prestação de cuidados à família no que diz respeito a perturbações emocionais decorrentes da situação crítica/falência orgânica e na gestão da comunicação interpessoal, que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde. Como se trata de um serviço que recebe um leque muito variado de situações críticas, proporcionou múltiplas oportunidades para a aquisição de competências e consolidação de conhecimentos centrados no doente crítico.

A área da gestão de recursos materiais, humanos e de cuidados foi um dos alvos delineados para este estágio e a sua consecução permitiu aquisição de competência neste âmbito, nomeadamente a compreensão da importância da liderança e da gestão dos recursos nos contextos, com vista à otimização da qualidade dos cuidados. Para tal, foi possível verificar que os cuidados de enfermagem são avaliados não só pelos ganhos em saúde, mas também pelos recursos utilizados para os alcançar, nomeadamente, na gestão de recursos materiais, de medicação e de recursos humanos. Em relação à gestão de recursos humanos, e na época em que foi realizado o estágio, pude constatar que existia um número elevado de absentismo laboral pelos enfermeiros do serviço, e ainda a dificuldade sentida pelo enfermeiro responsável de turno e enfermeiro chefe em conseguir substituir os elementos em falta.

Apesar de ser uma equipa de enfermagem que funciona por equipas, foi difícil encontrar elementos para substituir os colegas em falta. A solução encontrada foi implementar um banco de disponibilidades dos enfermeiros.

Quanto à gestão de cuidados de enfermagem, foi-me permitido experienciar situações diferentes das do meu contexto de trabalho. Para saber lidar com elas da melhor forma, mobilizei os conhecimentos adquiridos ao longo da componente teórica deste curso e também através da pesquisa bibliográfica realizada, que num contexto profissional diferente do que estou habituada, me permitiram aperfeiçoar competências na área do doente crítico.

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 seu estado clínico. 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. Relativamente aos cuidados de enfermagem prestados ao doente crítico, os procedimentos técnicos realizados, passaram pela abordagem à via aérea artificial, ventilação mecânica invasiva e não invasiva, monitorização invasiva, neuro-monitorização, ECMO (*Extra Corporeal Membrane Oxygenation*), técnicas de suporte da função renal, suporte farmacológico e colaboração em procedimentos médicos diversos, realizados na unidade de cuidados intensivos (desde colocação de cateter epidural, realização de broncoscopias, colocação de linha arterial, entre outros). De ressaltar que 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 a unidade de cuidados intensivos, 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 a minha tutora de estágio e através da pesquisa bibliográfica realizada.

Esta unidade de cuidados intensivos constitui o centro de referência para algumas patologias e técnicas, onde se inclui o ECMO. Neste sentido, a aquisição de conhecimentos sobre esta tecnologia foi fundamental, e para tal foi realizada uma revisão da literatura intitulada “Cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO” (Apêndice I), para me capacitar de conhecimentos sobre o ECMO (em que consiste a tecnologia, sua evolução

histórica, etiologia e *guidelines* terapêuticas, complicações, evolução dos circuitos ECMO e cuidados de enfermagem ao doente submetido a ECMO), que me permitissem uma prestação de cuidados adequada a este tipo de doentes. Durante o estágio, tive oportunidade de prestar cuidados a doentes com ECMO, o que constituiu um desafio, pela tecnologia em si, mas também pelas competências e conhecimentos que tive que adquirir. O ECMO, de uma forma muito simples, propicia oxigenação sanguínea, remoção de dióxido de carbono e suporte circulatório quando apropriado, além de permitir que se realize ventilação mecânica protetora. Tal fato, permitiu concretizar a competência de: dar resposta adequada às necessidades de cuidados à pessoa em situação emergente e urgente de forma concreta, eficiente e em tempo útil, demonstrando o aprofundar de conhecimentos técnico-científicos na área de especialização, incluindo a família/cuidadores na gestão dos cuidados.

A revisão da literatura elaborada e a consolidação de conhecimentos através da prestação de cuidados de enfermagem a estes doentes, permitiu ainda a realização de um estudo de caso de uma doente internada na UCI com ECMO (Apêndice II), indo de encontro a um dos objetivos delineados para este estágio. Na revisão da literatura realizada à data, foram encontrados estudos recentes sobre cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO, mas com diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*). No entanto, na realização de registos de enfermagem em Portugal, utiliza-se a linguagem CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem), de forma a ir de encontro ao que foi por mim proposto. Na elaboração do estudo de caso utilizei a linguagem CIPE nos focos de atenção, diagnósticos de enfermagem e intervenções. Isto permitiu a incorporação na prática dos resultados de investigação relevantes, com base na evidência científica, que sirvam de apoio à tomada de decisão, com a capacidade de comunicar as conclusões e raciocínios através de um discurso fundamentado.

A maximização da prevenção do risco clínico e não clínico, visando a cultura de segurança nos vários contextos de atuação, integrando a resposta eficaz no que diz respeito à área do controlo de infeção da pessoa em situação crítica e /ou falência orgânica foi uma das competências desenvolvidas durante este estágio, não só pela adoção de uma cultura de segurança durante todos os cuidados prestados (consultando protocolos existentes no serviço, bibliografia de referência, entre outros) mas também na gestão dos cuidados prestados durante o transporte do doente crítico. O transporte do doente crítico envolve alguns riscos, mas justifica-se a sua realização entre hospitais e entre serviços de um mesmo

hospital, pela necessidade de facultar um nível assistencial superior, ou para a realização de exames complementares de diagnóstico e/ou terapêutica, não passíveis de serem realizados no serviço ou na instituição, onde o doente se encontra internado (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008). Deste modo, torna-se fundamental refletir sobre o risco/benefício que um meio completar de diagnóstico adicional possa ter no tratamento e no resultado do internamento do doente. Deste modo, foi possível colaborar no transporte do doente para a realização de exames complementares de diagnóstico. Desta forma, a preparação do material necessário ao transporte é fundamental, como seja: a preparação de medicação em SOS, a verificação da medicação que se encontra em perfusão nas máquinas (se suficiente para o transporte); a verificação do monitor de transporte, o ventilador, a bala de oxigénio e a mala de urgência com material e fármacos iguais aos do carro de emergência do serviço. Deste modo, o planeamento do transporte é feito pela equipa médica e de enfermagem do serviço e a coordenação do mesmo é fundamental para o seu sucesso. A qualificação técnica é um aspeto intimamente importante e relacionado com a formação e a experiência clínica, o que constitui um dos aspetos mais importantes para a promoção e para a garantia da segurança do doente durante o transporte.

A família do doente internado em cuidados intensivos é, sem dúvida, um aspeto que a equipa de enfermagem valoriza. Não só pelo fato de o doente estar ventilado e ter dificuldade em comunicar verbalmente, e não se conhecer o seu *background*, mas também pela família em si, ou seja, pelos sentimentos de medo, incerteza que o internamento e a condição de saúde do seu ente querido acarretam. É fundamental para a recuperação do doente que o enfermeiro percecione a família da pessoa em situação crítica como alvo dos seus cuidados, identificando as suas necessidades através do estabelecimento de uma relação terapêutica, baseada numa comunicação eficaz (Borges, 2015). Este processo comunicacional constitui um favorável indicador da qualidade e humanização dos cuidados de enfermagem prestados à família, no ambiente intensivo.

A família do doente internado em unidades de cuidados intensivos, tem necessidade, não só de informação acerca da situação clínica do seu familiar, como também de segurança, conforto e proximidade com os profissionais de saúde. Neste sentido, a comunicação é fundamental, não só para perceberem como lidar/proceder junto do seu familiar; para sentir que os profissionais se preocupam com o seu ente querido; sentir que existe esperança (Leske, 2002). O desenvolvimento tecnológico que tem acontecido nas últimas décadas tem

exigido aos enfermeiros a aquisição exponencial de competências técnicas muito diferenciadas, num curto espaço de tempo, nomeadamente na área dos cuidados intensivos. Tal facto, tem proporcionando aos enfermeiros grandes desafios na manutenção da segurança e da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, impulsionando a necessidade do desenvolvimento de competências específicas nesta área.

2.2 –Caracterização dos locais de estágio da unidade curricular: Estágio Final e Relatório

A Unidade Curricular estágio final e relatório realiza-se em unidades da área de especialização, num total de 360 horas de contacto divididas em dois contextos de estágio, com 180horas cada. O primeiro estágio foi realizado num SU de um hospital na região metropolitana do Porto e o segundo num Serviço de Cuidados Intensivos de nível III, Monovalente na área da Oncologia.

Primeiro local de estágio: O SU polivalente encontra-se inserido num hospital central e universitário, sendo que desta forma possui o maior grau de diferenciação técnica para o acolhimento de situações de urgência/emergência. Para além de possuir as valências que têm os hospitais com urgências Médico-Cirúrgicas, tem ainda outras especialidades como por exemplo: Gastrenterologia, Cirurgia Plástica e Reconstructiva; Cirurgia Vascular, Neurocirurgia entre outras. O SU funciona 24 horas por dia, 365 dias no ano, prestando cuidados emergentes, urgentes, clínicos e cirúrgicos aos utentes que lá recorrem.

O SU encontra-se localizado no piso 1 e está dividido por diferentes áreas, como a área de admissão/administrativa; área de triagem; área de atendimento para doentes de prioridade pouco ou não urgente (verde/azul); área de atendimento para situações de urgência do foro Psiquiátrico; área de atendimento para situações urgentes (Amarela); área de atendimento muito urgente (laranja) e Unidade de Curta Permanência (UCP); área de ortotraumatologia; área de emergência e doente crítico (Sala de Emergência) e ainda outras áreas de urgência de especialidades mas que se encontram noutros espaços físicos como sendo a urgência de

oftalmologia e ORL. Atendendo à pandemia causada pelo SARS-CoV-2, foram ainda montados contentores e tendas de apoio, para fazer face ao aumento do número de doentes que recorrem ao SU com sintomas sugestivos de infeção por SARS CoV 2, para permitirem o isolamento destes doentes e o seu atempado atendimento.

O espaço físico do SU alberga ainda o gabinete de apoio ao acompanhante, um posto da Polícia de Segurança Pública, as respetivas salas de acompanhantes das diferentes áreas funcionais e ainda a sala da família, que é um local específico com condições de privacidade para acolher as pessoas significativas dos utentes e onde é fornecida informação por parte dos médicos/enfermeiros acerca do estado clínico do seu familiar.

A equipa multidisciplinar é composta por diferentes profissionais, entre eles Médicos, Enfermeiros, Assistentes Operacionais, Técnicos de Cardio-Pneumologia e Assistente Social. A equipa de enfermagem é constituída por cerca de 120 enfermeiros, incluindo o enfermeiro chefe e enfermeiro coordenador e estão divididos em 5 equipas. Cada equipa é constituída por cerca de 22 elementos, sendo que um dos enfermeiros tem função de coordenação da equipa e outro tem função de subcoordenador, substituindo o enfermeiro coordenador na ausência deste. Os enfermeiros são distribuídos pelas diferentes áreas que compõem o serviço de urgência, conforme estipulado no plano de trabalho diário e de acordo com as necessidades.

Através do sistema informático, o enfermeiro tem acesso à informação de todos os doentes que estão alocados à sua área. À medida que o enfermeiro vai assumindo a responsabilidade pelo doente que seleciona, vê a história atual onde constam os motivos que o levaram a recorrer ao SU, principais antecedentes, medicação que toma no domicílio e estado clínico do doente, verifica se tem prescrição de medicação e qual a hora que é para administrar, se tem exames de diagnóstico pedidos, se tem pedido de colheita de sangue ou outros produtos para análise e efetua registos de enfermagem.

Área de admissão/administrativa: está localizada à entrada do SU, onde são realizados os procedimentos administrativos necessários à admissão do doente e acompanhante. No gabinete de apoio ao acompanhante, encontra-se um administrativo que funciona como sendo um elo entre os profissionais de saúde e os familiares/pessoas significativas dos doentes. Para este local são encaminhados os acompanhantes no sentido de se registarem como tal e deixarem o seu contacto, sendo atribuída uma pulseira roxa que significa que é o

acompanhante de referência. Isto permite que os profissionais tenham conhecimento de que os doentes têm familiares na sala de espera, uma vez que não existe a possibilidade de estes estarem permanentemente a acompanhar o doente. Contudo, existem situações em que é necessária a permanência contínua dos familiares dentro das respetivas áreas funcionais, como em casos de doentes que possuam barreiras à comunicação ou agitação psicomotora. Deste modo, o enfermeiro da triagem atribui ao acompanhante uma pulseira castanha que significa acompanhante permanente. Na área de atendimento de doentes pouco ou não urgentes e psiquiatria, não existem condicionantes à presença dos acompanhantes, podendo estar presentes permanentemente se assim o desejarem.

Área de triagem: local onde é realizada a primeira avaliação do doente e lhe é atribuída uma pulseira com a cor da prioridade de atendimento. Esta avaliação é feita pelo enfermeiro, tendo por base o Sistema de Triagem de Manchester que tem como principal objetivo assegurar que o doente mais urgente é identificado de imediato e atendido num prazo de tempo que não ponha em risco a sua situação clínica. A triagem de doentes é efetuada por enfermeiros com formação específica nesta área. Esta área é dotada de dois postos de trabalho nos turnos da Manhã e Tarde e por um enfermeiro durante o turno da noite, sendo que existe a possibilidade de um terceiro posto de triagem, caso o fluxo de doentes assim o justifique. Adicionalmente, os doentes com sinais ou sintomas compatíveis com Acidente Vascular Cerebral (AVC), obstrução das artérias coronárias, infeções generalizadas e traumatismos graves, entram em vias prioritárias de atendimento denominadas de Vias Verdes, que facilitam o atendimento quase imediato destes doentes, por forma a diminuir o risco de vida ou de perda de um órgão.

Área de atendimento para doentes de prioridade pouco ou não urgente (verde/azul): área constituída por um espaço com 3 cadeirões e dois gabinetes (médico e de enfermagem) e onde são observados os doentes e prestados os cuidados necessários, com a particularidade de que se for necessário realizar colheitas e administrar determinados fármacos, os doentes deverão ser alocados na área amarela. Para fazer face à necessidade de orientação e alocação dos doentes, tendo em conta a pandemia por COVID 19, nesta área foram também alocados os doentes da área amarela, mas doentes independentes e que não requeiram um nível de vigilância apertado.

Área de atendimento de psiquiatria: local onde é feito o atendimento de doentes com situações urgentes do foro psiquiátrico. Tem a dotação de um enfermeiro por turno, que

também está em simultâneo na área dos verdes/azuis durante os turnos da manhã/tarde. Durante o turno da noite é assegurado pelo enfermeiro da área da ortotraumatologia.

Área de atendimento para situações urgentes (Amarela): local constituído por oito gabinetes médicos para avaliação dos doentes, quatro unidades individuais e espaço envolvente equipado com cadeirões e cadeiras para a prestação de cuidados. Habitualmente com a dotação de quatro enfermeiros por turno. Adjacente a esta área, existe uma zona de espera para os doentes triados para este sector, mas ainda não observados ou que aguardam observação por um especialista a quem tenha sido solicitada consultadoria. Face à pandemia por COVID 19, esta área de atendimento foi convertida em área médica, ou seja, são encaminhados para este local doentes com pulseira laranja e amarela (doentes com algum grau de dependência) sem sintomatologia do foro respiratório e que necessitem de cuidados de enfermagem como monitorização contínua, administração de medicação em perfusão, entre outros e que requeiram vigilância apertada.

Área de atendimento muito urgente (laranja): dentro do mesmo espaço físico está a UCP (Unidade de Curta Permanência) que dispõe de 8 camas e a área laranja que dispõe de espaço para 7 macas e 8 cadeirões, que permite fazer a vigilância e/ou tratamento de doentes com situações clínicas nas quais se prevê um período de até 12 a 24 horas para a sua resolução ou decisão quanto à necessidade de internamento ou alta. A UCP pode receber doentes triados com cor laranja, bem como doentes inicialmente triados com outra cor ou observados em qualquer outro sector e que preencham os requisitos acima referidos. Esta área está equipada com equipamentos de monitorização de parâmetros vitais e assegura vigilância médica e de enfermagem de modo permanente e contínuo. A UCP e a zona laranja têm um total de quatro enfermeiros por turno, estando dois para cada área respetivamente. Esta área foi convertida em área de atendimento ao doente dependente e independente com sintomatologia suspeita de COVID 19. O corredor de acesso a esta área foi convertido em sala de trabalho, com local para acondicionamento de medicação e material, bem como sala de registos médicos e de enfermagem. Ainda comporta um local para a equipa médica, de enfermagem e auxiliar vestir e despir os equipamentos de proteção individual. Nesta área COVID foram definidos circuitos de entrada e saída de doentes e profissionais, bem como os tempos de permanência nesta área, ou seja, cada profissional entra equipado e presta cuidados durante duas horas, sendo substituído por outro elemento da equipa. De fora da área de prestação de cuidados

encontram-se os outros elementos de enfermagem (equipa de apoio) que auxiliam em tudo o que é necessário para a área.

Área de ortotraumatologia: local para onde são encaminhadas doentes vítimas de traumatismo de pouca gravidade ou que necessitem de pequenas cirurgias. Durante os turnos da manhã/tarde estão dois enfermeiros e à noite um enfermeiro.

Área de emergência e doente crítico (Sala de Emergência): área onde se realiza a receção, avaliação e estabilização inicial de doentes emergentes em que existe risco de vida ou compromisso de funções vitais e que necessitam de tratamento imediato. A sala de emergência (SE) dispõe de cinco unidades equipadas com material necessário a suporte avançado de vida. Três das unidades são geralmente para situações emergentes médico-cirúrgicas e duas são para doentes com traumatismos graves, sendo que a primeira unidade da sala é ocupada em último lugar, na eventualidade de surgir um doente proveniente do pré-hospitalar em situação de paragem cardiorrespiratória (PCR) e manobras de reanimação. Isto deve-se à localização da unidade e ao trajeto que é efetuado desde a entrada do SU até à SE. Deste modo, em toda a sua abrangência, os SU continuam a ser a principal porta de entrada do Serviço Nacional de Saúde (SNS).

Segundo local de estágio: Serviço de Cuidados Intensivos de nível III, Monovalente na área da Oncologia localiza-se num centro de referência para esta área de cuidados na região norte do país. Encontra-se situado no piso 4, partilhando o piso com o Bloco Operatório e Unidade de Cuidados Intermédios da instituição, tendo como área adjacente o serviço administrativo que gere a parte administrativa do doente, desde a sua admissão até à alta.

As Unidades de Cuidados Intensivos, permitem a continuidade de cuidados necessários a situações de falência de uma ou mais funções vitais do doente crítico. São locais qualificados para assumir a responsabilidade integral por esta tipologia de doente, que apresenta disfunções multiorgânicas, de forma a suportar, prevenir e reverter falências com implicações vitais (ACSS, 2013). As Unidades de Cuidados Intensivos assumem a responsabilidade por todas as decisões referentes aos doentes que lhe são confiados, designadamente critérios de admissão e alta, planificação e hierarquização de tratamentos, assim como a definição dos limites de intervenção terapêutica. Esta responsabilidade deve ser assumida, sem prejuízo da necessária articulação com o médico assistente e informação

da família (ou do próprio doente quando competente) e profissionais com responsabilidade no tratamento dos doentes e em funções na Unidade de Cuidados Intensivos (ACSS, 2013).

Em termos funcionais, o Serviço de Cuidados Intensivos desta unidade de saúde na área da oncologia, está integrado no departamento de anestesiologia da instituição, e dispõe de profissionais com treino e formação específica, dirigida para a prestação de cuidados ao doente oncológico em situação crítica. De uma forma mais abrangente e organizacional, esta instituição de saúde atua em articulação com outras duas instituições na área da oncologia, colaborando de forma ativa na deteção, investigação e tratamento de doenças oncológicas. Em conjunto integram o grupo técnico de acompanhamento da política de saúde oncológica e compõem o Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Oncológicas.

Esta unidade, tal como já referido, é uma unidade de nível III, constituída por equipa multidisciplinar, com assistência médica qualificada, em presença física nas 24 horas, dotada de meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica, necessários ao tratamento do doente crítico, bem como a garantia do acesso a especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas, indo ao encontro ao que é emanado pelas diretrizes do ministério da Saúde em 2003 sobre as recomendações para o desenvolvimento das Unidades de Cuidados Intensivos. É considerada uma unidade monovalente, porque quando mais de 90% dos episódios de internamento se referem a uma única especialidade médica ou cirúrgica, devem ser designadas de monovalentes; neste caso a especialidade é a Oncologia. Recebe sobretudo doentes pós-cirúrgicos oncológicos (num pós-operatório imediato) ou numa fase posterior com complicações cirúrgicas ou em casos de ativação da emergência médica intra-hospitalar (especialidades cirúrgicas e médicas na área da oncologia).

Em relação à estrutura física, é constituída por um *open-space* e um quarto de isolamento com uma capacidade total para 8 doentes internados. No *open-space* encontraram-se 7 camas com uma central de enfermagem voltada para os doentes e um monitor de telemetria que permite visualizar no imediato a monitorização de todos os doentes e também o doente que se encontra no quarto de isolamento. O quarto de isolamento com pressão negativa encontra-se imediatamente ao lado do *open-space* e possui uma janela de vidro que permite a visualização direta destes doentes pela equipa que se encontra na central de enfermagem. No *open-space* encontra-se localizado o carro de emergência.

Em cada unidade do doente verifica-se a existência de: monitor, ventilador, rampa com suporte para máquinas perfusoras, uma bancada de apoio com material para preparação e administração de medicação e material diverso de apoio (cachimbos, filtros para ventilador, luvas e compressas esterilizadas, entre outro tipo de material). Tendo em conta a necessidade e especificidade de cuidados que o doente necessita, também é colocada na sua unidade máquinas diversas, desde máquina para técnica de substituição renal, máquina para realização de aférese, entre outros dispositivos.

A zona de apoio ao serviço é constituída por: gabinete de chefia de enfermagem; um gabinete médico; uma sala de pausa/refeição, uma sala de armazenamento de equipamentos diversos de apoio (monitores, máquinas e seringas perfusoras) de acondicionamento de caixas de soros, sala de reuniões e uma casa de banho. Adjacente ao *open-space*, existe uma sala para acondicionar material limpo e roupa e outra para acondicionamento de resíduos hospitalares.

A zona de acesso ao serviço é constituída por uma sala de espera para as visitas/familiares, comum ao Bloco Operatório e Unidade de Cuidados Intermédios e o horário de visitas do serviço é das 11h às 20h, sendo permitidas duas visitas em simultâneo e quando autorizadas pela equipa de enfermagem. Nesta fase de suspensão de visitas aos doentes internados face à pandemia provocada pelo SARS- CoV -2, no SCI, o médico de permanência, no turno da tarde, telefona ao familiar/cuidador de referência do doente internado e faz uma atualização diária do estado clínico do mesmo.

Em relação aos recursos humanos, a equipa de enfermagem é composta por 29 profissionais, sendo o Enfermeiro Chefe e um enfermeiro de apoio à gestão destacados para o turno da manhã e os restantes elementos realizam turnos em roulement. Não existem equipas fixas de enfermagem. Existe um enfermeiro especialista em Reabilitação e outro em Pediatria, sendo que os restantes elementos da equipa possuem especialidade em Enfermagem Médico Cirúrgica e ainda alguns elementos pós-graduação em enfermagem de emergência e cuidados intensivos. Convém ainda mencionar a diferenciação do saber destes elementos, sendo que alguns possuem o grau académico de mestre em enfermagem. Geralmente o rácio é de dois doentes para um enfermeiro em todos os turnos, o que vai de encontro ao preconizado pelas recomendações da Administração Central do Sistema de Saúde, (ACSS, 2013) que constam no documento “Recomendações técnicas para instalações de Unidade de Cuidados Intensivos”.

O plano de trabalho é elaborado diariamente e distribuído pelo responsável do turno anterior, tendo em consideração a quantidade de doentes e nível de cuidados que os mesmos acarretam, assim como diversas condicionantes que vão afetar a prestação de cuidados. Este plano de trabalho é laborado tendo em consideração o TISS 28. No mesmo sentido, é feita ainda uma distribuição do enfermeiro responsável, quando na ausência do enfermeiro chefe ou do enfermeiro de gestão, qual o enfermeiro de apoio ao Suporte Avançado de Vida (SAV).

3 - Desenvolvimento de competências no cuidado à pessoa em situação crítica

“Os cuidados de saúde e, conseqüentemente, os cuidados de Enfermagem, assumem hoje uma maior importância e exigência técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, cada vez mais, uma realidade que abrange a generalidade dos profissionais de saúde” (OE, 2019, p. 4744). Sendo assim, o enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem. Portanto, a Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica tem como alvo de intervenção a pessoa, a família/cuidador a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crônica. Tem como grande finalidade a promoção da saúde, prevenção e tratamento da doença, readaptação funcional e reinserção social em todos os contextos de vida (OE, 2018).

É assumido desde início que o Enfermeiro Especialista deve ser portador de um conjunto de conhecimentos aprofundados numa área por si só abrangente, mas ao mesmo tempo de complexa especificidade, com vista às respostas humanas decorrentes dos processos de vida e problemas de saúde, que necessitam de elevados e distintos níveis de julgamento clínico e decisão, que se refletem num conjunto de competências especializadas e inerentes a um determinado campo de intervenção.

A OE (2019), definiu um conjunto de domínios de competências comuns, que caracterizam o enfermeiro especialista, independentemente do seu campo de intervenção. Como tal, são definidas como competências comuns, as que são partilhadas por todos os Enfermeiros Especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação

e assessoria. As competências comuns do enfermeiro especialista agrupam-se em quatro domínios: domínio da responsabilidade profissional, ética e legal; domínio da melhoria contínua da qualidade; domínio da gestão dos cuidados e domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Foi assim, com base nestes quatro domínios, que enquadrei os percursos de estágio referentes ao estágio no Serviço de Urgência e Cuidados Intensivos, salientando os objetivos delineados, atividades desenvolvidas e competências adquiridas, bem como os desafios para a minha prática profissional.

As competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, segundo a OE (2018), visam: cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação e maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos 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.

Tendo em conta as competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista acima descritas, foram delineados e adaptados do projeto de estágio objetivos ao longo dos diferentes estágios, e executadas atividades, tendo sempre como foco de atenção o doente crítico e sua família. Em seguida, farei uma análise crítico-reflexiva suportada por fundamentação teórica, do decorrer dos estágios, tendo como fio condutor os domínios de competências comuns do Enfermeiro Especialista explicitadas anteriormente.

3.1 - Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

O domínio da responsabilidade profissional constitui o cerne do exercício da enfermagem, porque o enfermeiro especialista desenvolve uma prática profissional ética e legal, agindo de acordo com as normas legais, princípios éticos e deontologia profissional (OE, 2019). Neste domínio, o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, presta cuidados diferenciados de forma contínua, à pessoa em situação crítica, com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total (OE; 2018).

Serviço de Urgência

Considerando os objetivos delineados para o estágio de urgência, neste domínio enquadrei: integrar a dinâmica funcional da equipa no local de estágio; aprofundar conhecimentos sobre situações clínicas, técnicas, fármacos e intervenções características ao doente crítico, garantindo a qualidade dos cuidados; aprofundar conhecimentos sobre Triagem de Manchester; conhecer os protocolos de intervenção nas diferentes Vias Verdes existentes (via verde AVC, via verde coronária, via verde sépsis e trauma) e prestar cuidados à pessoa em situação emergente e urgente e na antecipação da instabilidade e/ou risco de falência orgânica e sua família/cuidadores.

Neste contexto, a prestação de cuidados ao doente crítico constituiu um grande desafio, onde pude desenvolver competências que assentaram no reconhecimento precoce, estratificação de prioridades e encaminhamento adequado do doente crítico, minimizando-se assim o risco de complicações associadas à sua situação crítica, habitualmente urgente, muito urgente ou mesmo emergente. Foi também uma oportunidade para mobilizar conhecimentos teóricos, técnicos e científicos, bem como comunicacionais e relacionais, de modo a gerir e interpretar de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, da experiência profissional e de vida, e da formação pós-graduada. A integração numa urgência deste âmbito, implicou aprofundamento de conhecimentos, pesquisa bibliográfica e mobilização de conhecimentos e experiências anteriores para o desenvolvimento das atividades, concretamente para a prestação de cuidados e para a gestão de situações complexas que observei e experienciei.

Demonstrei capacidade de trabalhar de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar e procurei percorrer as diferentes áreas do SU: triagem; sala de emergência; área laranja/UCP; área de pequena cirurgia/ortopedia; área verde/ área azul; área de psiquiatria. Quando iniciei o estágio no SU, procurei integrar-me no serviço em que numa fase inicial tentei observar e identificar o método de trabalho da equipa de enfermagem (no SU os enfermeiros trabalham por equipas fixas em que os diferentes elementos da mesma equipa são distribuídos pelas diferentes áreas funcionais do SU pelo Enfermeiro coordenador de turno). Assim, todos os elementos devem ser capazes de trabalhar em qualquer área do SU de forma adequada e célere.

Na equipa todos enfermeiros trabalham em colaboração uns com os outros, de acordo com as prioridades da área de trabalho em que estão alocados. Sendo assim, o processo de integração numa equipa de saúde visa igualmente adquirir competências de enfermeiro especialista, pois é sua **competência demonstrar capacidade de trabalhar de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar**, e para isso é imprescindível que este se sinta integrado, de modo a potenciar uma intervenção autónoma e especializada (Gonçalves, 2015). Numa fase posterior, colaborei na prestação direta de cuidados ao doente e à sua família, articulando também os conhecimentos da minha formação inicial e da minha prática profissional.

Durante o estágio tive oportunidade de experienciar situações diferentes do meu contexto de trabalho e para saber lidar com elas da melhor forma, valeram-me os conhecimentos adquiridos ao longo da componente teórica deste curso e também da pesquisa bibliográfica realizada, que num contexto profissional diferente do que estou habituada, me permitiram aperfeiçoar competências na área do doente crítico e demonstrar **capacidade de dar resposta às necessidades de cuidados à pessoa em situação emergente e urgente de forma concreta, eficiente e em tempo útil, demonstrando o aprofundar de conhecimentos técnico-científicos na área de especialização**. Em concreto, tive necessidade de aprofundar conhecimentos em Triagem de Manchester, doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, área do trauma, transporte do doente crítico, medicação de urgência, SAV, monitorização do doente, ventilação não invasiva entre outras. A título de exemplo, gostaria de mencionar uma situação em que prestei cuidados ao doente com reação anafilática. Um apicultor com cerca de 60 anos, com choque anafilático por picada de abelha, que tinha tido dois dias antes consulta de alergologia por reação alérgica e teve alta dessa consulta com caneta de adrenalina para administrar. No entanto, o médico que o observou no SU pediu para este lhe mostrar como fez na administração da terapêutica e chegaram à conclusão de que esta não foi corretamente administrada. Esta situação de choque anafilático permitiu-me realizar pesquisa neste âmbito, uma vez que não é uma situação muito frequente no meu local de trabalho e pude compreender a atuação de enfermagem nestes doentes e os cuidados céleres que devem ser prestados. Este doente esteve em observação na unidade de curta permanência na área laranja, (para uma vigilância mais apertada com monitorização cardíaca, avaliação da tensão arterial e saturação periférica de oxigénio) e fez, tal como preconiza a norma da DGS de 2014, adrenalina 0.5mg IM na face antero-lateral da coxa e colheita de sangue para triptase com necessidade de vigilância de oito a 24 horas. A anafilaxia é uma emergência

médica que requer tratamento imediato, sendo a precocidade da intervenção fundamental para o sucesso terapêutico (DGS, 2014).

A exigência e velocidade com que os doentes são admitidos e tratados no SU e a complexidade dos mesmos, com uma panóplia de intervenções a realizar, são indicativos da necessidade de atualização constante de conhecimentos e pesquisa científica que permita uma adequação dos conhecimentos sobre situações clínicas, técnicas, fármacos e intervenções características ao doente crítico. Portanto, **identificar prontamente focos de instabilidade no doente e intervir de forma pronta e antecipatória, executando cuidados técnicos de alta complexidade dirigido à pessoa a vivenciar processos de saúde/doença crítica e/ou falência orgânica** foram algumas das competências desenvolvidas de forma a dar resposta em termos de necessidade de cuidados à pessoa em situação crítica demonstrando também a capacidade de aprofundar conhecimentos técnico-científicos na área de especialização tal como referenciado anteriormente.

O primeiro contacto do doente com o profissional de saúde no SU ocorre na área de triagem, que é feita através do Sistema de Triagem de Manchester. Esta é uma das áreas de atuação de elevada importância no SU e teve várias oportunidades de participar na triagem, realizada por enfermeiros, habitualmente dois, onde percebi que esta implica uma formação específica e algum tempo de experiência no respetivo local de trabalho, dado que, entre outros, é também importante um bom conhecimento dos recursos existentes, para que haja um adequado encaminhamento do doente, que proporcione um atendimento em tempo útil, com eficaz resolução da sua situação, tanto quanto possível.

O enfermeiro que está presente na área de Triagem, tem de ser detentor de formação obrigatória no Sistema de Triagem de Manchester e o processo é alvo de auditorias internas mensais, para garantir a qualidade da triagem que é efetuada no SU. O principal objetivo da triagem, consiste em identificar critérios de gravidade, de uma forma concisa e sistematizada, permitindo identificar a prioridade clínica com que o doente deve ser atendido e o respetivo tempo alvo recomendado até à observação médica, ou seja, tem como único objetivo: priorizar os doentes, consoante a gravidade clínica com que se apresentam no SU (Grupo português de Triagem, 2010). O método utilizado consiste em identificar a queixa inicial que o doente refere aquando a chegada ao SU e seguir o respetivo fluxograma de decisão.

O fluxograma contém várias questões que são colocadas ao doente e constituem os discriminadores. Estes podem ser gerais como: risco de vida, dor, hemorragia, grau de consciência, temperatura e situação aguda ou não, ou específicos para a situação em causa. A partir da pergunta do algoritmo que tem resposta positiva, é determinada a prioridade clínica com a respetiva cor de identificação. No momento da triagem, de acordo com os discriminadores utilizados, são realizadas algumas intervenções de enfermagem como sendo a determinação da glicemia capilar, a avaliação do pulso, a avaliação da saturação periférica de oxigénio (SatO₂) e da temperatura, avaliação do estado de consciência através da Escala de Coma de Glasgow e avaliação da dor (utilizando uma escala numérica de 0 a 10). A avaliação da tensão arterial é realizada em doentes com sinais e/ou sintomas sugestivos de hipertensão ou hipotensão arterial.

Tive oportunidade de colaborar e mesmo de realizar alguns casos de triagem, onde pude constatar que são determinantes a comunicação e a empatia com o doente e família, de modo a perceber devidamente o que os preocupa, com realismo e objetividade, bem como ser capaz de interpretar devidamente os dados provenientes da avaliação inicial e capacidade de organização para responder adequadamente às necessidades e solicitações dos doentes, estabelecendo prioridades. Este processo nem sempre é fácil, uma vez que implica a gestão de um conjunto de questões, nomeadamente o ter de correlacionar sintomas com o antes, o agora e, em algumas situações, o facto de aquele doente ter grande probabilidade de vir a complicar. Para tal, relembro o caso de uma doente que veio ao SU por dor, desconforto e sensação de aperto na região cervical, no local de uma biópsia a “massa” cervical realizada no dia anterior neste hospital. Atendendo à sintomatologia, o sistema priorizava esta doente para a área amarela, no entanto, havia grande probabilidade de esta vir a ter complicações e por isso exigia uma vigilância contínua, tendo assim critérios para área laranja, o que implicou que o enfermeiro da triagem tivesse de realizar algumas adaptações na triagem. Compete ainda ao enfermeiro da triagem saber gerir o descontentamento de alguns doentes/familiares no que se refere à prioridade no atendimento, sendo mesmo muitas vezes alvo de agressões, sobretudo nos casos em que já não é a primeira vez que estes veem ao SU e associam a cor da pulseira a determinado tempo de espera, que ultrapassa o que é previsto e que na prática até se constata, mas que é difícil de contornar, dada a grande afluência de doentes, sobretudo de casos não urgentes, situações que poderiam ser estudadas e orientadas pelo médico de família.

Adicionalmente, os doentes com sinais ou sintomas compatíveis com Acidente Vascular Cerebral, Obstrução das Artérias Coronárias, Infecções Generalizadas e Traumatismos graves entram em vias prioritárias de atendimento as chamadas - Vias Verdes - que facilitam o atendimento quase imediato destes doentes, já que está provado que, nestes casos, um tratamento precoce diminui o risco de vida ou de perda de órgão.

Deste modo, com o aprofundar de conhecimentos sobre Triagem de Manchester (através de pesquisa bibliográfica nesta área) e com a sua aplicação na prática, com a supervisão da tutora de estágio, fui capaz de adquirir competências específicas e aprofundar a diferenciação do saber em enfermagem, ou seja, permitiu dar **resposta adequada à necessidades de cuidados à pessoa em situação emergente e urgente de forma concreta, eficiente e em tempo útil, demonstrando o aprofundar de conhecimentos técnico-científicos na área de especialização.**

Tal como mencionado anteriormente, existem protocolos de triagem secundária que são vias prioritárias de atendimento, denominadas de Vias Verdes. Perante a ativação do protocolo das vias verdes, o enfermeiro pode solicitar a realização de exames complementares de diagnóstico, como é exemplo o Eletrocardiograma (ECG) após atribuição de um determinado score aquando do preenchimento do protocolo da via verde coronária. A existência de Vias Verdes, permite agir precocemente e contribuir de forma favorável para o prognóstico do doente, conforme a DGS (2010) indica, a “realização de um conjunto de atitudes numa fase precoce da doença, nomeadamente em situações de AVC, Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), Sépsis e Trauma reduz as complicações e mortalidade que delas advêm.” Pude acompanhar vários casos de via verde AVC, concretamente na Sala de Emergência, onde pude colaborar na prestação de cuidados e acompanhar todo o processo desde a admissão na Sala de Emergência até ao internamento. Pude verificar que em menos de 20 minutos o doente é avaliado pelo neurologista, o qual decide a realização de Tomografia Axial Computorizada (TAC) e, mediante o resultado e o tempo de início de sintomas, decide se este tem ou não indicação para iniciar terapia trombolítica com Alteplase, existindo uma pequena mala com a medicação e o material necessário que acompanha o enfermeiro à unidade de TAC, sendo logo aí iniciada quando indicado. Neste âmbito, consultei as normas para trombólise no AVC existentes no serviço e aprofundei conhecimentos relativamente à terapia trombolítica com Alteplase, onde constatei que os critérios de inclusão para esta terapia são: a confirmação de AVC em qualquer território

cerebral; a possibilidade de iniciar o tratamento dentro de três horas desde o início dos sintomas, podendo a janela terapêutica em alguns casos ser estendida até cinco horas; a tomografia computadorizada cerebral ou ressonância magnética sem evidência de hemorragia; e ainda, paciente com idade superior a 18 anos (Maniva, 2012). O AVC continua a ser uma das principais causas de morte em Portugal, sendo também a principal causa de morbilidade e de potenciais anos de vida perdidos no conjunto das doenças cardiovasculares. As primeiras horas após o início dos sintomas de AVC são essenciais para o socorro da vítima, pois é esta a janela temporal que garante a eficácia dos principais tratamentos.

No que diz respeito à Via Verde Coronária e em contexto de EAM, o tempo que medeia a entrada do doente no SU e o restabelecimento do fluxo sanguíneo, está fortemente relacionado com uma maior perda da função do miocárdio. Pode presenciar na triagem, a ativação da via verde coronária em que um dos principais critérios para esta ativação é a dor torácica, tendo o enfermeiro de triagem autonomia para articular com o técnico de cardiopneumologia para a realização de ECG. Participei e colaborei nos cuidados a este tipo de doentes, concretamente na área laranja e na sala de emergência. Na área laranja acompanhei a monitorização, a realização de ECG, colheitas e administração de terapêutica a doentes com sintomatologia coincidente com elevado risco de EAM, como um caso de um doente com dor torácica, síncope e subida da Troponina I. De acordo com a bibliografia que consultei, pude constatar que a dor torácica é um sintoma muito comum no EAM e que o seu tratamento em situações de risco de vida é tanto mais eficaz quanto mais precocemente for iniciado. É determinante o tempo de realização e de interpretação de ECG que deve ser inferior a 10 min, bem como, quando indicado, o início de tratamento fibrinolítico, que deve ser inferior a 30 minutos desde a entrada no SU ou outro tipo de intervenções, como a Intervenção Coronária Percutânea - ICP que deve ser realizada em 90 minutos ou menos, desde a entrada do doente no SU (Carapeto, 2012).

Tive oportunidade de assistir a alguns casos de via verde trauma, concretamente na SE, em que saliento o caso de um politraumatizado, vítima de acidente de viação, acompanhado pela VMER (Viatura Médica de Emergência e Reanimação), onde pude participar na sua admissão na SE, colaborar na avaliação primária, A,B,C,D,E, com a implementação das intervenções adequadas e monitorização contínua, no acompanhamento à realização de exames complementares de diagnóstico, e na avaliação secundária, com a descrição pormenorizada de todas as lesões, interpretação dos resultados e implementação de um plano

terapêutico. Neste doente, depois de ser estabilizado, colaborei na sua preparação e ida para o bloco, onde foi submetido a uma grande cirurgia ortopédica, atendendo às múltiplas fraturas que apresentava.

Na Via Verde Sépsis, a avaliação é paralela à da Triagem de Manchester e de outra via verde (ex: AVC), onde são considerados critérios de inclusão e de exclusão já definidos. Pude, de facto, constatar que no que diz respeito à Via Verde Sépsis, não é uma via verde muito utilizada/ativada, talvez pelo facto de os critérios para a sua ativação não reunirem grande consenso entre as equipas de saúde e também por ter sido a última a ser criada e necessitar de mais estudo nesta área. Na via Verde Sépsis, e segundo a DGS (2017): “Caso Suspeito Via Verde Sépsis é definido como a presença no doente de um critério de presunção de infeção e, simultaneamente, pelo menos, de um critério associado a inflamação sistémica” definidos em tabelas criadas para esta via verde. Na triagem, o enfermeiro, após a verificação de determinados sintomas, articula diretamente com o técnico de cardio-pneumologia para pedir gasometria. Acompanhei o caso de um doente oncológico, seguido noutra instituição de saúde, que se encontrava na área laranja, com dor lombar, hipertermia e com drenagem de urina pela nefrostomia percutânea com cheiro fétido e turva, em que foi ativada a via verde sépsis. Tendo em conta o exposto, pude demonstrar aquisição de conhecimentos sobre os diferentes tipos de “Via Verde” existentes e a capacidade de aplicar esses mesmos conhecimentos na prática diária no contexto de estágio e também no meu local de trabalho, demonstrando assim competência para **formular e analisar questões/ problemas decorrentes da implementação de protocolos terapêuticos complexos, de forma autónoma, sistemática e crítica, o que me conduziu também à reflexão sobre a prática, de forma crítica, tendo em consideração as respostas de enfermagem apropriadas a protocolos terapêuticos.** Demostrei também **capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar.**

O estágio no SU foi rico em oportunidades para a mobilização de conhecimentos e demonstração de aptidão na prestação de cuidados ao doente em estado crítico e sua família bem como na aquisição de capacidade de identificar e de analisar questões-problema relacionadas com o doente e família. O doente crítico é identificado ainda em contexto pré-hospitalar ou ainda na área de Triagem, sendo depois encaminhado para a área funcional onde vai ser observado e cuidado. Tive a oportunidade de realizar turnos em todas as áreas do SU, nomeadamente na Sala de Emergência onde são prestados cuidados de enfermagem

altamente diferenciados, entre eles a monitorização contínua de sinais vitais, recurso a ventilação mecânica, a administração de terapêutica vital para o doente (por exemplo aminas vasopressoras), realização de manobras de reanimação, abordagem ao doente politraumatizado e ainda a comunicação com o doente e sua família/cuidadores.

Relativamente à prestação de cuidados ao doente crítico, muito urgente, na área laranja, concretamente na Unidade de Curta Permanência, tive a oportunidade de realizar vários turnos, onde constatei uma grande afluência de doentes críticos, com necessidade de vigilância permanente e de monitorização contínua, concretamente alguns casos como: dispneia; fibrilhação auricular; hipoglicemia ou hiperglicemia, mas sem alteração do estado de consciência; outro tipo de descompensação metabólica, como hipocalémia; intoxicação medicamentosa por tentativa de suicídio; tentativa de enforcamento; crises convulsivas; e ainda doentes em fim de vida. Na pequena cirurgia/ortopedia, habitualmente são alocados os doentes com pequenas lesões, feridas crónicas, feridas cirúrgicas, feridas traumáticas, queimaduras, fraturas e casos de traumatismo crânio-encefálico (TCE).

Tive várias oportunidades de prestação de cuidados especializados à pessoa com doença grave ou em estado crítico, concretamente na SE assisti um doente em PCR, um jovem de 33 anos vítima de paragem cardiorrespiratória enquanto realizava o treino de aquecimento para um jogo de futebol com amigos, em que foi assistido e veio trazido pela equipa da VMER em manobras de reanimação, utilizando o sistema de compressões torácicas - LUCAS. Este doente já se encontrava em manobras há mais de uma hora e foi decidido na sala de emergência em equipa, suspender as manobras de reanimação e declarar o óbito, não tendo condições também para ser dador de órgãos. Foi uma situação complexa, dado o contexto em que ocorreu a paragem cardiorrespiratória e também pelo fato de ser um jovem sem antecedentes de relevo.

A gestão da comunicação desta notícia à família foi feita pelo médico da sala de emergência, enfermeiro coordenador de turno e pela minha tutora, na sala da família (local no SU mais resguardado utilizado para dar apoio aos familiares em situações de difícil gestão e que requeiram um ambiente calmo e tranquilo). A doença crítica é uma situação muito relevante e de grande impacto para a família do doente do ponto de vista físico e emocional. Segundo Anabela Pereira Mendes (2017), “a situação de doença crítica faz perceber que a vulnerabilidade em que a pessoa doente se encontra é, de um modo simultâneo e sequencial, vivida pela família em que se insere”, sendo de ressaltar que todos são afetados e que a

situação de doença é um assunto que desejam afastar, pela fragilidade que lhes traz individualmente e coletivamente (Mendes, 2017, p.183). Sendo assim o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica deve ser **capaz de gerir a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador face à situação de alta complexidade.**

Deste modo, torna-se importante identificar o mais precocemente quem é a família ou pessoas significativas para o doente no SU, uma vez que podem ser uma ferramenta muito útil na colheita de informação sobre o doente, antecedentes patológicos, hábitos, medicação habitual, entre outras. São também importantes para que se identifiquem as reais necessidades do doente em situação crítica pois, ao conhecer tão intimamente o doente, identificam necessidades que facilmente podem passar despercebidas aos profissionais. É esta capacidade de comunicação que se torna fulcral para o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e/ou falência orgânica.

Também no SU percebi que os momentos de doença aguda e em situação de urgência/emergência são de grande preocupação e de difícil gestão, quer para o doente crítico como para a sua família ou pessoas significativas que o rodeiam. Manter uma postura adequada e um comportamento assertivo é essencial para que se consiga ajudá-los a ultrapassar este momento. Demonstrar compreensão, empatia e escuta ativa é uma das ferramentas exigidas ao enfermeiro do SU para que se estabeleça uma relação terapêutica com o doente e família. Sendo assim, a **assistência à pessoa, família/cuidador nas perturbações decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica, garantindo as condições de segurança necessárias a cada situação** são uma das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica que foram desenvolvidas ao longo do estágio, pautando o cuidar em Urgência/Emergência. Ao longo deste estágio, procurei desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao cliente, acompanhando a enfermeira tutora e os restantes elementos da equipa na prestação de cuidados de acordo com o método de trabalho utilizado, onde constatei que se procura trabalhar em equipa, com responsabilidade e corresponsabilidade, no sentido de se mobilizar todos os recursos para uma assistência eficaz e em tempo útil aos doentes que recorrem ao SU.

Serviço de Cuidados Intensivos

Considerando os objetivos delineados para o estágio de Cuidados Intensivos, neste domínio enquadrei: integrar a dinâmica funcional da equipa no local de estágio; aprofundar conhecimentos sobre situações clínicas, técnicas, fármacos e intervenções características ao doente crítico, garantindo a qualidade dos cuidados; prestar cuidados à pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica e colaborar na prestação de cuidados com a equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar.

No estágio no serviço de cuidados intensivos, a prestação de cuidados foi um domínio que preencheu grande parte do meu percurso, onde tive a oportunidade de desenvolver e demonstrar **capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar**, pela adoção de uma postura facilitadora de integração na equipa, demonstração de espírito de equipa e interajuda, pela partilha de conhecimentos e experiências, pela exposição das dificuldades experimentadas, pela participação nas passagens de turno e ainda pela discussão dos casos relevantes, concretamente com as enfermeiras tutoras. Durante este período, tive a oportunidade de observar e integrar a dinâmica inerente a uma unidade de cuidados intensivos, acompanhando as rotinas diárias e as particularidades deste tipo de serviço. No mesmo sentido, foi possível presenciar e participar nos vários momentos do percurso do doente, desde a admissão à alta. Torna-se importante destacar que embora inicialmente a panóplia de tecnologia existente seja um fator que potencia alguma estranheza, foi gradualmente ultrapassado, compreendendo que o apoio tecnológico é importante, na medida que serve de auxílio a uma melhor monitorização a um doente em estado crítico, mas que nunca deve suplantiar o centro e foco de atenção que é o doente. Os cuidados de enfermagem ao doente em situação crítica, são muitas vezes associados à tecnicidade e a uma intrincada agilidade de procedimentos, num ambiente caracterizado por ações complexas e de confronto constante com a fragilidade da vida humana. Estas características potenciam ansiedade tanto no doente e família/cuidador, mas também aos próprios profissionais de saúde, revestindo-se de extrema importância os princípios éticos e deontológicos (Sá et al, 2015).

Foi para mim relevante aprofundar conhecimentos relativos à monitorização hemodinâmica, ventilação mecânica invasiva, monitorização terapêutica, técnicas dialíticas, entre outras, onde pude perceber que as intervenções mais complexas relacionadas com a prevenção de PAI (Pneumonia Associada à Intubação), o manuseamento de CVC (Cateter Venoso

Central) e de CA (Cateter Arterial), a monitorização da PAI (Pressão Arterial Invasiva), a monitorização de PVC (Pressão Venosa Central), estão devidamente definidas, havendo protocolos e procedimentos que são rigorosamente cumpridos, garantindo-se assim uma assistência de excelência. Este facto permitiu desenvolver competências na área do doente crítico e demonstrar **capacidade de dar resposta às necessidades de cuidados à pessoa em situação crítica de forma concreta, eficiente e em tempo útil, demonstrando o aprofundar de conhecimentos técnico-científicos na área de especialização.**

Ao longo deste estágio foram proporcionadas pelas tutoras e restante equipa diversas oportunidades, que permitiram correlacionar as bases teóricas com a componente prática, consolidando um conjunto de conhecimentos. A monitorização do doente, os tipos de ventilação mecânica e a interpretação de gasometrias, são alguns dos exemplos mais comuns e frequentes, que com o apoio de toda a equipa e investimento pessoal, pude melhor compreender e executar, percebendo de que forma inferem na manutenção hemodinâmica do doente. O contacto com técnicas dialíticas, foi outra das oportunidades apresentadas, nas quais pude constatar a adequação da técnica a cada caso específico, compreendendo de que forma se processa e quais as intervenções de enfermagem que lhe são inerentes. Uma vez que os casos de Insuficiência Renal Aguda (IRA) em Cuidados Intensivos constituem situações frequentes, e que aumentam consideravelmente a mortalidade, integrando os quadros de falência multiorgânica, compreende-se que o recurso a técnicas dialíticas seja frequente neste tipo de unidades. O método dialítico mais adequado para doentes hemodinamicamente instáveis é ainda bastante controverso. As técnicas dialíticas contínuas são as mais frequentemente utilizadas, em especial quando coexiste suporte circulatório com aminas (Marcelino, 2006).

De ressaltar também o contacto com diferentes procedimentos específicos que são realizados ao doente crítico na área da oncologia, em particular a aférese. Colaborei na prestação de cuidados a um doente com Leucemia Aguda, nomeadamente na sua admissão ao SCI para colocação de um cateter femoral para realização de aférese (processo que permite separar os componentes celulares e solúveis do sangue usando uma máquina), permitindo neste caso em particular, a remoção de leucócitos, evitando assim a leucoestase e facilitando numa fase posterior a realização de QT (pelo fato de a contagem de leucócitos ser menor). Este processo é realizado pelo médico e enfermeiro de permanência do serviço de inumo-hemoterapia que se deslocam ao SCI para a realização deste procedimento. Neste

caso, o doente estava consciente, orientado no tempo e espaço. Carecia de uma monitorização contínua de sinais vitais pelo risco de falência orgânica iminente (pelo risco acrescido de hemorragia, trombose, complicações pulmonares ou cerebrais).

Ainda neste âmbito, importa mencionar, que foi possível conhecer os diferentes protocolos existentes no SCI, nomeadamente o projeto em colaboração com o serviço de onco-hematologia, no tratamento com células CAR-T. De acordo com Gonçalves (2017), a imunoterapia de células T CAR (*Chimeric Antigen Receptor*) utiliza células T modificadas geneticamente que expressam recetores antigénicos específicos contra as células alvo neoplásicas. A sua aplicação demonstrou ter maior sucesso em neoplasias linfoides de células B, em recidiva ou refratárias a tratamento. Nesta instituição, o processo começa com a recolha de linfócitos dos doentes em estudo, que posteriormente, são enviados para um laboratório nos Estados Unidos da América onde vão ser geneticamente modificados com o objetivo de detetar e eliminar células cancerígenas. O processo de recolha é realizado em ambulatório, seguindo-se uma etapa de imunossupressão do doente, para posterior processo de transplantação. Apesar do avanço significativo da imunoterapia celular, surgem em cada caso novos desafios à medida que esta técnica evolui, sendo detetados padrões previamente desconhecidos de toxicidade e insucesso. Por este motivo, a colaboração com o SCI é de extrema importância, dado os riscos de toxicidade neurológica e sistémica que podem surgir durante a transplantação e no período de adaptação, obrigando a uma monitorização contínua do doente e intervenção urgente em caso de instabilidade hemodinâmica e ventilatória. Deste modo, e tal como mencionado demostrei **capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar e obter destreza no manuseamento técnico dos diferentes tipos de equipamentos e protocolos existentes no contexto de um serviço de cuidados intensivos.**

A minha prestação ao longo deste estágio, foi pautada por vários momentos de reflexão, individuais e partilhados com as tutoras, sobre situações que requerem tomada de decisão bem fundamentada, que promova tanto a prática segura de cuidados, como a excelência dos cuidados de enfermagem, enquanto futura enfermeira especialista e mestre em enfermagem médico-cirúrgica. Recordo-me do caso de uma doente num contexto de pós-operatório de Neurocirurgia por exérese de Lesão Ocupante de Espaço em que apresentou cefaleias intensas refratárias à medicação instituída, com agitação psicomotora. Foi estabilizada do ponto de vista da agitação e foi realizar TAC cerebral para avaliação de eventuais

complicações. Deste modo, pude efetuar o transporte do doente crítico em ambiente intra-hospitalar, o que me possibilitou a mobilização de conhecimentos acerca dos problemas do doente e riscos potenciais e reais, ponderando as intervenções executadas com juízo crítico, assegurando acima de tudo a segurança do doente e equipa. A pessoa doente em situação crítica é aquela que apresenta uma disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas e a sua sobrevivência depende de meios avançados, de monitorização e terapêutica (OE, 2018). A necessidade de possibilitar um nível de assistência superior ou diferenciada, a realização de exames complementares de diagnóstico e/ou terapêutica, são as razões mais frequentes para mobilizar e transportar doentes em estado crítico. O transporte do doente crítico é, segundo a Ordem dos Enfermeiros (2018), uma intervenção que deve ser assegurada por enfermeiros qualificados, que acompanhem e vigiem o doente, assegurando a manutenção e/ou recuperação das suas funções vitais. Compreende-se, portanto, que esta prática pode traduzir-se num momento de grande instabilidade para o doente, agravando o seu estado clínico e causando complicações que devem ser previstas e prevenidas (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008). O Enfermeiro enquanto especialista, desempenha o papel preponderante na coordenação do transporte, tendo como intuito minimizar os riscos associados ao mesmo e estabilização prévia do doente, devendo realizar-se todas as intervenções diagnósticas e terapêuticas necessárias, para assim reduzir os riscos durante o transporte.

A necessidade de uma intervenção especializada está cada vez mais patente na realidade de enfermagem, e tem um aspeto preponderante quando se trata do doente crítico e família/cuidador. Na obtenção desta meta, é necessário que o enfermeiro seja capaz de manter uma busca contínua pelo conhecimento, adaptando as suas intervenções às necessidades de cada doente, com vista a melhores resultados tanto para o doente, como para a comunidade. A intervenção em cuidados intensivos, depende muitas das vezes de uma eficiente observação e análise do doente crítico, recorrendo a uma diversidade de escalas e tabelas. Neste sentido, e durante o período de estágio, existiu a oportunidade de observar e de colaborar na avaliação da dor, da agitação e do *delirium* no doente crítico. Para a avaliação da dor, foi utilizada a escala objetiva da dor, BPS-IP (*Behavioral Pain Scale – Intubated Patient*), instrumento adotado pelo SCI e aplicado em doentes intubados, ventilados mecanicamente e incapazes de se autoavaliarem. Em casos que não se enquadravam nos anteriores pressupostos, foi aplicada a escala numérica da dor, permitindo uma colaboração ativa do doente sendo bastante comum no serviço. Outras escalas frequentemente utilizadas

e que pude aplicar durante a minha permanência, foi a escala de RASS (*Richmond Agitation-Sedation Scale*) e a CAM-ICU (*Confusion Assessment Method for the ICU*), que a primeira permite a avaliação e monitorização da sedação e agitação, e a segunda a avaliação do *delirium*. Compreendendo que para uma correta avaliação do *delirium*, necessitamos de associar a monitorização da sedação e da agitação através do RASS. A monitorização BIS (*Bispectral Index Score*) e a monitorização TOF (*Train Of Four*), não são tão frequentemente utilizadas neste serviço, mas auxiliam tal como outras monitorizações a manutenção da homeostasia hemodinâmica e neurológica do doente, despistando e prevenindo possíveis complicações no doente crítico. A monitorização BIS permite avaliar a atividade eletromiográfica, e constatei que neste tipo de doentes, em particular se pretende uma sedação num intervalo de valores entre 40-60 (sendo 0 – completamente sedado e 100 – estado vígil). No caso da monitorização TOF, o objetivo principal é prevenir o excesso de sedação e de melhorar a adaptação ao ventilador, através da avaliação do bloqueio neuromuscular na sequência de quatro estímulos aplicados na região dos músculos orbicular ocular, adutor do polegar e flexor do hálux. Deste modo, fui capaz de reconhecer os focos de intervenção especializada no doente crítico permitindo a **assistência à pessoa, família/cuidador nas perturbações decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica, garantindo as condições de segurança necessárias a cada situação.**

O SCI, em cooperação com a Unidade de Cuidados Intermédios, coordenados e integrados pelo departamento de anestesia, são responsáveis pela organização, formação e atuação da equipa de emergência médica intra-hospitalar. É no SCI e na Unidade de Cuidados Intermédios, que está alocado o número de emergência médica (2222) e para onde são dirigidas todas as ativações de emergência interna hospitalar. Neste contexto e face ao objetivo delineado neste sentido, não tive presente em nenhuma ativação da emergência médica intra-hospitalar. Deste modo, não pude observar nem participar juntamente com a equipa em momentos de ativação. Sendo assim, só posso compreender de que forma é feita a coordenação, formação e auditorias aos recursos existentes na área da emergência médica enquanto profissional e elemento que ativa esta equipa. Aquando das ativações, supõe-se que a cadeia de sobrevivência já foi implementada, e que a equipa sinalizada tem como função o suporte avançado de vida.

Em todas as situações de prestação de cuidados referenciadas procurei agir eticamente, no respeito pela dignidade da pessoa e no respeito pelos seus valores e crenças. Procurando implementar os cuidados de uma forma personalizada e segura agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional. Tal facto permitiu garantir práticas de cuidados que respeitassem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

3.2 - Domínio da melhoria continua da qualidade

No domínio da melhoria continua da qualidade, o enfermeiro especialista deve garantir um papel dinamizador no desenvolvimento de iniciativas estratégicas na área da governação clínica, ser responsável pela prestação de cuidados de qualidade colaborando em programas de melhoria continua e garantir um ambiente terapêutico seguro (OE, 2019).

Serviço de Urgência

Considerando o objetivo delineado para o estágio de urgência, neste domínio procurei: desenvolver a prestação de cuidados, promovendo a manutenção de um ambiente seguro, no que diz respeito ao controlo de infeção e à segurança do doente. Posto isto, esta constitui uma competência a adquirir no âmbito da especialidade, de modo a cumprir as orientações do plano nacional de controlo de infeção e as diretivas das respetivas comissões de infeção na prática diária.

A segurança do doente e dos profissionais de saúde são fundamentais numa instituição de saúde e num serviço de urgência, em particular dado o elevado número de profissionais e de doentes e a complexidades de cuidados a prestar. Neste sentido, a identificação inequívoca dos doentes é fundamental, porque com frequência no SU, pela sua condição clínica, idade avançada ou procedimentos realizados, o doente tem barreiras/dificuldades à comunicação e torna-se fundamental identificar os doentes, garantindo assim a qualidade e segurança na prestação de cuidados. Todo o doente que recorre ao SU tem de ter pulseira de identificação, com a cor correspondente à prioridade no atendimento, sendo que nem sempre acontece, por exemplo em situações de doentes desorientados que removem a pulseira ou esta vai-se deteriorando, entre outros casos. Segundo a DGS (2011), as falhas associadas à identificação de doentes são causa de erros com medicação, transfusões, realização de meios

complementares de diagnóstico e terapêutica, realização de atos a pessoas erradas e outros incidentes de gravidade para os doentes. Portanto, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 da DGS tem como objetivos (entre outros) aumentar a cultura de segurança do ambiente interno e assegurar a identificação inequívoca dos doentes. Sendo que, nos turnos que realizei com a minha tutora procedemos a identificação de alguns doentes sem pulseira de identificação para garantir a segurança na prestação de cuidados e a qualidade dos mesmos.

Em relação à segurança dos profissionais de saúde, a título de exemplo a minha tutora de estágio foi agredida fisicamente por uma doente agitada, que teve de ser imobilizada e sedada para possibilitar a prestação de cuidados em segurança. A minha reflexão incidiu sobre a segurança dos profissionais de saúde que se tem colocado como uma temática importante em debate na sociedade civil pela agressão a profissionais e a falta de segurança em alguns hospitais e centros de saúde. Tudo isto advém, por um lado, da falta de recursos humanos para atender os doentes e tempos de espera elevados, mas por outro advém da falta de civismo cada vez mais crescente na nossa sociedade, em que a sensação de impunidade é cada vez maior. Para tentar colmatar esta necessidade, passaria pelo aumento da segurança em meio hospitalar e o reforço das equipas, que muitas vezes não é possível pelos custos associados.

A OMS define violência como o “uso intencional da força física ou de poder contra si mesmo, contra outra pessoa ou contra um grupo ou comunidade, que resulta ou tem grandes probabilidades de resultar em lesão, morte, dano psíquico, alterações do desenvolvimento.” A DGS (2015) refere que a violência constitui um problema major de saúde pública, a nível mundial. Por seu lado, o *International Council of Nurses*, considera que a violência no setor da saúde ameaça a prestação de cuidados efetivos ao doente, devendo ser garantido um ambiente de trabalho seguro e de um tratamento respeitoso, recomendando ainda a garantia do acesso a serviços de apoio/suporte aos profissionais de saúde (vítimas e perpetradores de violência), durante os procedimentos de denúncia e reclamação e o desenvolvimento de políticas que possam refletir uma “tolerância zero” para atos de abuso e violência perpetrados contra profissionais de saúde (DGS, 2015). O conceito de violência no local de trabalho integra, assim, os incidentes em que o profissional é ameaçado, abusado ou agredido em circunstâncias relacionadas com o seu trabalho, que comprometem, explícita ou implicitamente, a sua segurança, o seu bem-estar ou a sua saúde. De forma a permitir uma

ferramenta no combate à violência no local de trabalho em saúde, foi criado em 2007, no site da DGS, um sistema de notificação on-line, de cariz voluntário e anónimo, a nível nacional, dos episódios de violência contra profissionais de saúde no local de trabalho, atualmente integrado no Sistema Nacional de Notificação de Incidentes (NotifiQ@). Estas questões foram debatidas com a tutora de estágio servindo de mote para a reflexão e realização de uma pequena pesquisa sobre esta temática dando a conhecer/salientar o sistema atrás referido. Concluindo, o concretizar deste objetivo durante o estágio, permitiu adquirir competências no âmbito da **maximização da prevenção do risco clínico e não clínico, visando uma cultura de segurança nos vários contextos de atuação.**

Serviço de Cuidados Intensivos

Considerando os objetivos delineados para o estágio de Cuidados Intensivos, neste domínio enquadrei: desenvolver a prestação de cuidados, promovendo a manutenção de um ambiente seguro, no que diz respeito ao controlo de infeção nomeadamente no cumprimento da *Bundle* da Prevenção da Infeção da Corrente Sanguínea Relacionada com CVC; *Bundle* da Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação e *Bundle* da Prevenção da Infeção Trato Urinário associado ao Cateter Vesical; e elaborar um documento escrito de registo de cuidados de enfermagem aquando da transferência do doente entre serviços promovendo uma cultura de segurança na passagem de informação do doente.

A preocupação internacional com a qualidade dos cuidados de saúde, manifestada inclusive pela OMS, é também uma preocupação de âmbito nacional. De acordo com o Despacho nº5613/2015, publicado em Diário da República, é direito fundamental do cidadão o acesso a cuidados de saúde de qualidade, surgindo a segurança como um dos elementos fundamentais na prestação de cuidados de enfermagem, e ainda, como um dado essencial da confiança dos cidadãos no Sistema Nacional de Saúde.

O Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes, elaborado em 2015, estabelece um conjunto de estratégias a aplicar que visa a melhoria em vários parâmetros reconhecidos como indicadores de ganhos em saúde, dos quais fazem parte a prevenção de quedas, a prevenção de úlceras de pressão e a prevenção e controlo de infeções e as resistências aos antimicrobianos (Diário da República, 2015).

As Infeções Associadas ao Cuidados de Saúde (IACS) constituem, segundo Pina (2010), um importante problema de Saúde Pública, em Portugal e no mundo, sendo que o tipo de

tecnologia utilizada, a metodologia e procedimentos invasivos aplicados em cuidados intensivos, tem como objetivo primordial aumentar a sobrevivência dos doentes, melhorando as condições adversas de saúde em que este se encontra, otimizando os recursos disponíveis. Posto isto, é expectável que este tipo de unidades apresentem uma elevada vantagem em ganhos de saúde, mas por outro lado constituem um dos fatores determinantes para o aumento do risco de Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (Pereira, 2000).

No decorrer do estágio, desempenhei intervenções dirigidas ao doente, tendo por base os princípios de controlo de infeção e segurança. Estes princípios foram pautados pela manutenção da segurança da pessoa doente, com a subida das grades da cama para prevenir quedas (quando o doente acordado), a prevenção de úlceras de pressão através dos frequentes posicionamentos, e pelo respeito pelas normas básicas de prevenção do controlo de infeção, como é exemplo a higienização das mãos, a manipulação de cateteres urinários e acessos vasculares dando cumprimento aos objetivos traçados para este estágio.

Esta instituição de saúde e em particular o SCI, em parceria com a Fundação Calouste Gulbenkian, integra desde 2015 o projeto “STOP Infeção”, no qual um conjunto de unidades hospitalares se comprometeu a reduzir em 50% a taxa de infeção hospitalar, com o desenvolvimento e aplicação de medidas interventivas a quatro tipos de infeções hospitalares. O SCI, pelas características que encerra, faz parte dos serviços envolvidos neste projeto, contribuindo para o desenvolvimento e implementação de *Bundles* no que respeita a PAI, Prevenção da Infeção da Corrente Sanguínea Relacionada com CVC e Infeção Trato Urinário associado ao Cateter Vesical.

Como anteriormente referido, a PAI, é uma das preocupações bastante frequentes em Cuidados Intensivos, existindo um conjunto de medidas suportadas pelas *guidelines* emitidas pela DGS (2017), que passo a destacar: a higienização das mãos e utilização de equipamentos de proteção, para diminuir a infeção cruzada; a aspiração de secreções traqueais apenas se necessário e não por rotina, para evitar contaminações; implementação de estratégias para prevenção da aspiração atendendo à pressão do cuff, posicionamento adequado da cabeceira 30°, monitorização do conteúdo gástrico; a prestação de cuidados de higiene oral com Clorohexidina a 0.2%, no mínimo três vezes dia, com intuito de diminuir a colonização do trato aéreo e digestivo (DGS, 2017).

Quanto à Prevenção da Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada com CVC, pude de fato verificar que os dispositivos intravasculares são alvo da preocupação e atenção da equipa, verificando-se uma atuação unânime e de acordo com as guidelines do CDC, tentando respeitar ao máximo os princípios de preparação da pele utilizando a solução de Clorhexidina 2%, utilizando medidas de proteção individual e técnica asséptica na manipulação de dispositivos intravasculares. De importante mencionar o cumprimento rigoroso na troca de sistemas de perfusão e desinfecção com álcool propílico a 70% das conexões e terminações dos acessos. A incidência de infecções associada à presença de dispositivos vasculares constitui uma das problemáticas atuais nas realidades hospitalares. Existem vários fatores que contribuem para o aumento do número de infecções nosocomiais da corrente sanguínea quando relacionadas com a presença de cateteres. O uso de técnicas cada vez mais invasivas, a existência de microrganismos multirresistentes e a utilização alargada de imunossuppressores são alguns destes fatores. Por esse motivo, a prevenção e controlo da infecção nosocomial relacionada com a introdução e manipulação de dispositivos vasculares tem vindo a adquirir uma importância crescente. Em relação à *Bundle* de prevenção da Infecção Trato Urinário associado ao Cateter Vesical, pude de fato constatar que é uma preocupação de toda a equipa evitar este tipo de infecção e pude colaborar no cumprimento desta norma através da implementação prática das medidas preconizadas na *Bundle*, sendo que nas auditorias mensais realizadas esta *Bundle* obteve 100% de adesão na prestação efetiva de cuidados de saúde.

Na prestação de cuidados aos doentes internados no SCI, pude realizar as medidas preconizadas nas *Bundles* descritas anteriormente e, pude também acompanhar e colaborar com tutora de estágio, que faz parte do projeto “STOP Infecção,” na realização de auditorias aos processos dos doentes internados no serviço, referentes ao mês de outubro. Constatei que a percentagem de adesão à *Bundle* de Prevenção da PAI é de 95%; que a adesão à *Bundle* de manutenção do CVC é de 100%; a *Bundle* de prevenção da Infecção Trato Urinário associado ao Cateter Vesical é de 100%. De facto, a estratégia implementada na realização destas auditorias passa por mostrar à equipa os resultados obtidos e os pontos a melhorar incentivando a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados. No momento de divulgação/apresentação destes dados à equipa, é sempre feito um reforço sobre as *Bundles*, para que fiquem sempre presentes os cuidados a realizar a este tipo de doentes.

Além das medidas acima descritas, foi igualmente verificado e executado o cumprimento das normas estabelecidas pela DGS, no que respeita a distribuição e disposição de doentes, ao cumprimento dos cinco momentos de higienização das mãos, bem como da utilização de equipamento de proteção individual, respeito pela etiqueta respiratória e pelas práticas seguras na preparação e administração de terapêutica injetável.

Neste percurso, consegui compreender a evidência científica existente, que possibilitou fundamentar as minhas intervenções e executar com rigor as intervenções necessárias ao doente crítico, mantendo as medidas acima descritas tendo por objetivo primordial a segurança, a prevenção e controlo de infeção. Deste modo, adquiri **competências no âmbito da maximização da prevenção do risco clínico e não clínico, visando uma cultura de segurança nos vários contextos de atuação, integrando a resposta eficaz no que diz respeito à área do controlo de infeção da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica** e também permitiu **aprofundar conhecimentos e compreender a aplicação de medidas padrão a realidades alternativas as da prática habitual.**

Diariamente e em todas as instituições prestadoras de cuidados de saúde, ocorre a transferência de responsabilidade pelos cuidados aos doentes, entre diversos profissionais. Este é um processo que ocorre em ambientes movimentados e propícios à ocorrência de interrupções, conduzindo a falhas de comunicação e conseqüentemente colocam em causa a segurança do doente. Durante a transição das equipas de saúde, há a transmissão de informação crítica dos doentes, ocorrendo simultaneamente a passagem da responsabilidade pelo cuidar de um doente, de um profissional para outro. De modo a reduzir falhas de comunicação de informação pertinente e relevante para o doente crítico aquando da sua transferência entre os diversos serviços para o SCI, sobretudo aquando da ativação de equipa de emergência médica intra-hospitalar, foi fundamental a criação de ferramentas de comunicação padronizadas que colmatem lacunas identificadas relativamente à falta de estrutura formal e linhas orientadoras, que ajudem o profissional a organizar a informação.

Deste modo, e tendo em conta o exposto, foi realizada uma proposta de intervenção sobre a criação de uma folha de registos de enfermagem que se encontra em apêndice (Apêndice III), que permitisse uma articulação entre serviços, no que diz respeito aos registos de enfermagem, de modo a facilitar a transmissão de informação pertinente e relevante aquando a transferência dos doentes para o SCI. Este trabalho teve como principal objetivo facilitar o acesso rápido à informação do doente para otimizar a passagem de informação de

enfermagem, visando assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal e escrita da informação, tendo em conta a segurança do doente. De forma a que a continuidade de cuidados seja assegurada, torna-se fundamental a transmissão de informação clínica relevante, refletindo também sobre a prática de cuidados, de modo a promover a melhoria contínua de qualidade. Para a concretização desta proposta de intervenção foi realizada uma folha de registos de enfermagem, já mencionada anteriormente, de modo a dar resposta à necessidade encontrada, tendo em conta a norma 001/2017 sobre a comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde da DGS de 2017, que se encontra em anexo a este relatório de modo a facilitar a compreensão da elaboração da folha de registos (Anexo I). A transição de cuidados de saúde, deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre equipas de cuidados, para a segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISABAR (I corresponde à Identificação; S: à Situação atual; B: aos Antecedentes; A: à Avaliação e R: às Recomendações). A técnica ISBAR é uma ferramenta de padronização de comunicação em saúde que é reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados. Esta técnica aplica-se a todos os níveis de prestação de cuidados que envolvam a passagem de informação do doente, nomeadamente entre serviços do mesmo hospital, durante a passagem de turno no mesmo serviço, na alta hospitalar ou entre instituições de saúde (DGS, 2017).

A transferência de informação entre profissionais de saúde deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos na transição de cuidados e todos os responsáveis pelo processo de transmissão de informação devem estar devidamente identificados. As transições de cuidados de saúde são momentos frequentes nas organizações de saúde e reportam-se a qualquer momento da prestação de cuidados em que se verifique a transferência de responsabilidade de cuidados de enfermagem e de informação entre cuidadores, que tem como missão a continuidade de cuidados e a segurança dos mesmos. Deste modo, transições de cuidados seguras baseiam-se na implementação de uma comunicação eficaz entre equipas, assegurando uma comunicação precisa e atempada de informação, contribuindo para a redução da ocorrência de erros. Segundo a DGS (2017), as falhas de comunicação são das principais causas de eventos adversos na saúde. A comunicação eficiente na área da Saúde deve ser atempada, precisa, completa, não ambígua e compreendida pelo recetor, reduzindo erros e promovendo a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados. Deste modo, para que a comunicação eficiente seja uma realidade, é essencial que as equipas de saúde tenham acesso atempado a informação

adequada e necessária ao desempenho dos seus papéis, de forma eficiente e apropriada (Tranquada, 2013). Em suma, a elaboração e posterior implementação de uma ferramenta para a estruturação da informação a ser transmitida sobre o doente, deve ser sugerida como forma de promover a cultura de segurança dos utentes, durante a comunicação entre profissionais de saúde. Este fato permitiu a aquisição de **competências no âmbito da manutenção de um ambiente terapêutico seguro**, nomeadamente **através da gestão do risco ao nível do serviço**, em concreto na forma de **organização da transmissão da informação de forma a reduzir a probabilidade de ocorrência do erro humano**.

3.3 - Domínio da gestão dos cuidados

O domínio da gestão compreende a gestão dos cuidados, otimizando a resposta da equipa de saúde e a sua articulação. Engloba ainda a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados e a adaptação do estilo de liderança, do local de trabalho ao clima organizacional favorecendo a melhor resposta dos elementos do grupo de trabalho (OE, 2019).

A necessidade premente de implementar cuidados de qualidade, é uma realidade da sociedade atual. Existe uma preocupação quer por parte das instituições, quer pelos profissionais que as compõem, em prestar serviços otimizados e de excelência. Neste sentido, foi delineado um objetivo, que é comum aos dois contextos de estágio: compreender de que forma as metodologias de gestão dos serviços, ao nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem provocam impacto nos ambientes da prática de enfermagem.

Serviço de Urgência

A gestão dos cuidados é um aspeto determinante no serviço de urgência e desta depende em grande parte a qualidade dos cuidados prestados, onde é importante o modo como se rentabilizam os recursos humanos e materiais, como resposta às necessidades que vão surgindo e que neste contexto se podem contar sempre com alguma imprevisibilidade.

Relativamente aos recursos materiais, o SU é dotado de condições e de equipamento adequado às características dos doentes que habitualmente são alocados às diferentes áreas funcionais, concretamente a SE possui equipamento de reanimação, com monitorização

invasiva e não invasiva, e produtos farmacológicos de forma a poder assistir vários doentes com funções vitais comprometidas, em simultâneo, tal como mencionado no domínio da prestação de cuidados.

De acordo com o que observei e de acordo com algumas questões que coloquei ao enfermeiro-chefe, é exercida um tipo de liderança partilhada e participativa, havendo em cada Equipa um coordenador e um subcoordenador, em que o coordenador do turno (habitualmente um enfermeiro mais experiente e se possível especialista), ou na sua ausência o subcoordenador, é responsável por realizar o plano diário, tendo em conta o número elementos presentes e as suas competências, fazendo alocar os doentes aos diversos elementos da equipa, e ainda, motivando e supervisionando de forma a ajudar a equipa a conhecer os seus deveres e a exercê-los de uma forma eficaz. Num turno da tarde, com uma elevada afluência de doentes ao SU, pude assistir por parte do enfermeiro coordenador de turno, à mobilização de recursos humanos de áreas funcionais com menos volume e complexidade de doentes, para áreas funcionais saturadas em termos de doentes e cuidados a prestar. Para além da gestão das equipas de enfermagem, é importante que o enfermeiro seja capaz de, ao longo do turno, gerir os cuidados que presta, nomeadamente no que concerne à gestão de prioridades e aos recursos materiais disponíveis. Este facto permitiu-me ser capaz de compreender de que forma **as metodologias de gestão dos serviços, a nível dos recursos materiais, humanos e cuidados de enfermagem e que impacto estes provocam nos ambientes da prática de enfermagem**, contribuindo assim para **uma liderança eficaz em termos de gestão de recursos humanos e materiais adequados em cada contexto, com vista à qualidade dos cuidados prestados**. Os enfermeiros gestores têm um papel fundamental na segurança dos cuidados de saúde prestados à população, dada a sua responsabilidade pela promoção de uma cultura de segurança nas equipas para que haja um ambiente aberto de partilha e confiança, desenvolvendo-se assim a aprendizagem a partir dos erros e eventos adversos (Correia, 2017).

Serviço de Cuidados Intensivos

No que respeita a área da gestão, a minha atuação foi direcionada para a gestão de recursos materiais e de cuidados de enfermagem, uma vez que no meu local de trabalho sou corresponsável pela implementação da metodologia *Kaizen* na reposição de materiais e medicação de forma a melhorar a qualidade de gestão de recursos. Neste sentido, a observação e participação na gestão de materiais no SCI fez todo o sentido para mim, uma

vez que me permitiu iniciar a implementação de uma forma mais segura, no meu local de trabalho. A gestão de recursos materiais no SCI é organizada e processada por níveis, em que alguns materiais são adquiridos por compra direta com autorização da direção de serviço e hospitalar, e os restantes organizados e repostos por assistentes operacionais.

A organização dos materiais em cada serviço constitui um dos principais problemas que acaba por interferir de forma secundária na prestação de cuidados. Elevados níveis de stock, a dispersão do material dentro de um mesmo serviço, assim como a mistura e ausência de identificação, contribuem na dificuldade acrescida aquando da procura de um produto, provocando desperdício de tempo e movimentações desnecessárias. Tal fato não se verifica neste serviço, porque o SCI, inserido na restante instituição hospitalar, utiliza a metodologia *Kaizen*, como forma de melhorar a qualidade de gestão de recursos e inferir positivamente nas políticas de qualidade hospitalar. Esta filosofia quando integrada nos cuidados de saúde, assenta na eliminação do desperdício com base em soluções de baixo custo e de criatividade, envolvendo todos os colaboradores desde a gestão de topo até aos operários da base (Félix, 2013). Tive a oportunidade de verificar e participar no funcionamento de reposição de materiais e terapêutica, removendo do local pré-estabelecido as etiquetas identificativas das caixas de acondicionamento de terapêutica e colocando-as num lugar específico para serem recolhidas pelos serviços farmacêuticos. De uma forma prática, existem duas caixas com a mesma quantidade de produtos, quando deixa de existir número suficiente numa das caixas, a identificação da primeira é retirada e passa-se à utilização dos produtos da segunda caixa.

Relativamente à gestão, tive ainda a oportunidade de gerir a prioridade dos cuidados, dentro dos limites da minha intervenção; de gerir adequadamente os recursos materiais que estão ao meu dispor e de procurar perceber como se realiza um horário, aspetos estes que foram uma mais valia para a minha formação como futura enfermeira especialista, e mesmo para o contexto do serviço onde desenvolvo a prática clínica, onde também realizo algumas atividades mais relacionadas com a gestão nomeadamente a gestão de material e medicação. Pude de facto **compreender a importância da liderança e da gestão dos recursos nos contextos, em vista à otimização da qualidade dos cuidados.**

3.4 - Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

Este domínio assenta em dois pilares fundamentais: o autoconhecimento e assertividade e a prática especializada baseada em evidência científica, sendo que a investigação tem um papel importante na visibilidade da enfermagem, possibilitando aos profissionais partilharem saberes baseados na evidência científica, bem como contribuir para o desenvolvimento pessoal e profissional de cada enfermeiro. Neste domínio enquadrei os seguintes objetivos: refletir criticamente sobre o doente oncológico em contexto de urgência; realizar pesquisa bibliográfica em bases de dados científicas sobre urgências oncológicas e refletir sobre a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na prevenção do choque séptico em geral e no doente oncológico em particular.

Serviço de Urgência

Tendo em conta os objetivos delineados para este campo de estágio, pude realizar uma reflexão sobre o doente oncológico no contexto de uma urgência geral, concretamente sobre o doente oncológico com agudização de sintomas seguido em cuidados paliativos. O doente oncológico pode recorrer ao SU em diversas fases da sua doença, quer por algum sintoma que tenha despoletado o diagnóstico da mesma, quer na fase de tratamento ativo (cirurgia, QT, Radioterapia) ou numa fase mais avançada da mesma com descontrolo de sintomas. Neste sentido, torna-se fundamental compreender o cuidado prestado nos serviços de urgência hospitalares ao doente com cancro nas suas diversas fases, pois uma emergência oncológica é uma condição aguda que é causada pelo cancro ou pelo seu tratamento e que requer uma rápida intervenção para evitar a morte ou dano permanente (Cruz Fortes, 2011).

Este tema para reflexão (do doente paliativo oncológico em urgência geral), surgiu de um caso específico de um doente com carcinoma do pâncreas em estadio avançado que recorreu ao SU com dor e icterícia e se encontrava a aguardar vaga de internamento. Pude também constatar que o doente com descontrolo de sintomas recorre com mais frequência ao SU, indo de encontro ao que refere Serrano, (2017) sobre as intervenções paliativas realizadas pelos enfermeiros num serviço de urgência aos utentes com doença crónica, incurável e progressiva. Para esta autora, o serviço de urgência está estreitamente ligado a situações críticas caracterizadas por atitudes curativas, mas de certo modo também nos devemos dedicar de uma forma igualmente crescente à valorização da necessidade de prestar cuidados de índole não exclusivamente curativo, dada a complexidade das situações de saúde/doença

das pessoas e a cronicidade das mesmas. Por este fato, para mim, incluir ações paliativas nos cuidados de urgência fazem todo o sentido, mas falar sobre cuidados paliativos nos serviços de urgência, será sempre um tema que suscitará dúvidas, incompreensões sobre a sua exequibilidade em serviços estritamente tecnicistas (Serrano, 2017).

No entanto, penso que o meu contributo na prestação de cuidados no SU, permitiu promover este tipo de reflexão nos colegas e o facto de trabalhar numa instituição na área da oncologia, com o tratamento destas condições clínicas bem presente, permitiu também a partilha de experiência neste âmbito. Este fato permitiu constatar que a competência da **gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e /ou falência orgânica, otimizando respostas**, pode e deve estar presente também no doente com agudização de sintomas de âmbito paliativo, ou seja, esta competência não se torna exclusiva do doente crítico, mas também pode e deve ser adaptada ao doente paliativo, sendo de certo modo uma competência transversal no cuidar do doente do foro médico-cirúrgico. Daí a necessidade do cuidado paliativo no cuidado emergente/urgente.

De modo a concretizar os objetivos propostos no âmbito da investigação em enfermagem, em concreto ao doente oncológico em emergência oncológica, foi realizado um guia de intervenção sobre as principais Emergências Oncológicas que se encontra em apêndice (Apêndice IV). Durante o estágio de urgência surgiu esta necessidade de pesquisa bibliográfica e a elaboração de um documento escrito sobre esta temática, dado que num caso em particular pude refletir sobre um doente com cancro do pulmão que recorreu ao SU por dor cervical, com antecedentes de SVCS (Síndrome da Veia Cava Superior) proposto para internamento para controlo sintomático. Sendo assim, este trabalho escrito sobre as principais emergências oncológicas, sob forma de um guia de intervenção, em que são referenciadas as principais emergências deste foro e o cuidar do doente a vivenciar uma emergência oncológica no SU, veio ao encontro de uma necessidade de formação sentida por alguns enfermeiros deste serviço. De forma a permitir ainda uma consulta rápida e para que a informação chegue a todos os profissionais do SU nas diferentes áreas funcionais, foi elaborado um panfleto subordinado a esta temática (Apêndice V). Foi decidida esta abordagem porque a equipa de enfermagem do SU tem um plano de formação aprovado e implementado ao longo do ano, com formação obrigatória, e torna-se difícil realizar uma ação formativa presencial a uma equipa tão grande e que obtenha presença de um elevado número de enfermeiros. A realização do trabalho escrito sobre as principais emergências

oncológicas permitiu compreender que perante situações que denotam perigo de vida, além das questões físicas, surgem questões psicossociais relacionadas com a instituição onde se desenrola o tratamento do doente e os profissionais que ali trabalham, constituindo uma esperança e solução para os problemas do doente. Deste modo, o enfermeiro deve ser capaz de demonstrar uma habilidade cognitiva e organizacional e sobretudo a capacidade de relação interpessoal construtiva, de empatia, de solicitude, de comunicação, de exercício de escuta e de valorização do doente no atendimento das complicações inerentes às diversas fases da doença oncológica, do diagnóstico e a atenção paliativa (Brito Pinheiro, et al 2011).

A atuação do enfermeiro perante uma emergência oncológica centra-se numa abordagem similar à abordagem em emergência geral, com necessidade de uma colheita de dados/triagem muito individualizada, com intervenções de acordo com o que é esperado em cada situação, não esquecendo de incluir intervenções de carácter paliativo. As emergências oncológicas são uma área específica do conhecimento em urgência/emergência que requer comunicação eficaz, utilização da metodologia ABCDE, com colheita de dados adequada, implementadas intervenções (comuns às da urgência geral). O enfermeiro na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa a vivenciar uma emergência oncológica, identifica as principais emergências e as intervenções a realizar. Dado o aumento de incidência de cancro na população em geral, combinado com o aumento da sobrevivência e crescentes estratégias de tratamento em ambulatório, é imperativo que os cuidados de saúde primários e sobretudo os serviços urgência compreendam e sejam capazes de tratar as emergências associadas ao cancro (Cruz Fortes, 2011).

Na emergência, o momento é crítico para o doente e sua família, seja pela ansiedade, medo da morte, pelo desconforto da situação, pela dificuldade de transporte até ao SU mais próximo, envolvendo aspetos sociais e económicos e pelas dificuldades de acesso ao serviço e/ou demora no atendimento. Deste modo, torna-se fundamental uma prestação de cuidados de enfermagem humanizada e individual na relação de ajuda ao doente e sua família fulcrais para a criação do vínculo, para que todo este processo se torne menos traumático (Brito Pinheiro, et al 2011).

Sendo assim, o cuidado de enfermagem em emergência oncológica é acompanhado de peculiaridades relacionadas com o contexto de atuação, que apresenta adversidades relacionadas com o stress e sobrecarga de trabalho, bem como com o tipo de doente e sua família, que apresentam condições clínicas que caracterizam risco de morte e necessidades

que envolvem aspetos físicos e psicossociais. A complexidade desta doença, aliada a doentes com cancro com uma maior sobrevida, devido aos avanços no diagnóstico e tratamento e suas sequelas, resultam num aumento da frequência das complicações associadas ao cancro (Otto, S. 2000). Neste sentido, o doente oncológico, mediante a magnitude do problema, procura atendimento nas urgências hospitalares no que diz respeito aos sintomas que demarcam o início do diagnóstico clínico ou nos casos de diagnóstico definitivo da doença, nas complicações das terapêuticas instituídas para o seu tratamento ou para o tratamento do descontrolo de sintomas na sua condição avançada e incurável. Sendo assim, com a realização deste documento escrito para o SU, indo ao encontro das suas necessidades formativas, permitiu **identificar oportunidade de investigação, a realização de pesquisa bibliográfica em bases de dados científicas e a divulgação dos resultados encontrados permitindo a mobilização de conhecimentos e habilidades de resposta de forma holística, sobre as competências no cuidado ao doente a vivenciar uma emergência oncológica no SU. Permitiu ainda a incorporação na prática dos resultados obtidos durante a pesquisa realizada, com base na evidência científica, que serviram de apoio à tomada de decisão, com a capacidade de comunicar as conclusões e raciocínios através de uma escrita fundamentada.**

Para dar resposta também a uma exigência em termos de objetivos propostos para o mestrado que, incluem de certa forma: suportar a prática clínica baseada na investigação e no conhecimento, identificando para tal oportunidades de investigação, compete também ao enfermeiro especialista divulgar os resultados obtidos durante a investigação realizada. Neste sentido, elaborei um poster sobre Cuidar em Emergência Oncológica (Apêndice VI) que foi apresentado na 13ª Reunião Nacional da Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa que decorreu, nos dias 10 a 12 de dezembro de 2020. Deste modo, demonstrei **capacidade para comunicar as minhas conclusões, os conhecimentos obtidos e raciocínios a eles subjacentes, de uma forma adequada e sem ambiguidades, visando a divulgação do conhecimento em eventos científicos.**

O Enfermeiro especialista, enquanto agente ativo no campo da investigação, deve ser capaz de contribuir para o conhecimento novo e para o desenvolvimento da prática clínica especializada. Neste âmbito, e tendo em consideração a minha área de interesse sobre a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na prevenção do choque séptico em geral e no doente oncológico em particular, realizei uma Revisão da

Literatura sobre o Doente com Neutropenia Febril: uma intervenção especializada. Esta revisão da literatura foi sendo construída ao longo dos dois campos de estágio e será apresentado de seguida um resumo com as principais características da revisão realizada:

A Neutropenia Febril (NF) é considerada uma das complicações mais frequentes no doente oncológico tratado com QT, conduzindo a complicações graves que podem levar a alterações no regime terapêutico instituído, nomeadamente a redução de doses ou mesmo atraso na administração de ciclos ou até abandono do regime quimioterápico prescrito para o doente. Sendo assim, torna-se fundamental compreender de que forma o enfermeiro especialista em enfermagem médico cirúrgica pode contribuir para a prevenção do choque séptico no doente oncológico com NF decorrente do tratamento de QT, identificando para tal as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes.

O Objetivo consistiu em identificar as intervenções de enfermagem promotoras da prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a QT com NF.

A metodologia utilizada foi a revisão Integrativa da literatura. Foi realizada pesquisa bibliográfica nas bases de dados científicas *CINAHL Complete*, *MEDLINE Complete*, *Nursing & Allied Health Collection: ComprehensiveCochrane Central Register of Controlled Trials*, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *Cochrane Methodology Register Library*, *Information Science & Technology Abstracts*, *MedicLatina*, no período temporal entre 01 de janeiro de 2009 e 31 de dezembro de 2019 com artigos publicados em língua portuguesa, espanhola ou inglesa disponíveis em texto integral.

Foram encontrados 9 artigos onde são referenciadas as intervenções de enfermagem implicadas no cuidado ao doente oncológico submetido a tratamento de QT com NF preventivas do choque séptico.

As intervenções de enfermagem encontradas foram: Utilização de escalas; Administração de antibioterapia; Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação; Controlo ambiental; Educação para a saúde; Avaliação do doente; Realização de exames complementares de diagnóstico; Administração de terapêutica profilática. As intervenções de enfermagem com maior prevalência nos estudos analisados são: Cumprimento de protocolos/Guidelines de atuação e a Educação para a saúde (presente em 8 dos 9 estudos analisados).

De forma a responder à questão de investigação elaborada na revisão da literatura, foram selecionados 9 artigos e destes foram encontradas várias intervenções de enfermagem

promotoras de prevenção do choque séptico em doentes tratados com QT com NF. De modo a facilitar a consulta destas intervenções, estas foram agrupadas em 8 unidades de análise, denominadas “intervenção de enfermagem”. Foi clarificado quais as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes promotoras da prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a QT com NF de acordo com o REPE. Sendo assim, estas foram agrupadas em Ações Autónomas de Enfermagem (Utilização de escalas; Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação; Controlo ambiental; Educação para a saúde; Avaliação do doente) e Ações Interdependentes de Enfermagem (Administração de antibioterapia; Realização de exames complementares de diagnóstico; Administração de terapêutica profilática). Embora não fosse um objetivo desta revisão da literatura, não foram encontrados artigos que mencionassem intervenções de enfermagem segundo a CIPE. A CIPE tem sido utilizada de uma forma global nas instituições de saúde em Portugal, daí que tenha realizado um paralelismo entre o que foi encontrado na literatura sobre a prevenção do choque séptico no doente com cancro tratado com QT e com NF e apresentar alguns diagnósticos de enfermagem com intervenções associadas nesta área tal como mencionado na revisão da literatura elaborada. A intervenção do enfermeiro na prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a QT com NF, constitui ainda uma área de estudos a explorar no âmbito das ciências de enfermagem, que requer, por conseguinte, investimento com a finalidade de definir claramente o seu papel no cuidado diário a este tipo específico de doentes.

Como mote de sugestão para futuras investigações neste âmbito, pode considerar-se a amplitude de produção científica nesta área, ou seja, a identificação das intervenções do enfermeiro na prevenção do choque séptico no doente oncológico com NF, que constitui um campo de estudos que requer ainda investimento. De igual forma, seria ainda mais pertinente, caso estas intervenções estivessem associadas a um sistema de classificação, tal como a CIPE ou NANDA. Ainda no que diz respeito à realização de estudos futuros nesta área, seria interessante abordar de que forma as intervenções de enfermagem preventivas do choque séptico no doente oncológico submetido a QT com NF, tem implicação na diminuição dos dias efetivos de internamento destes doentes e nos custos inerentes aos mesmo. Posto isto, com a realização da revisão integrativa da literatura, pude refletir sobre os cuidados de enfermagem prestados aos doentes submetidos a QT com NF para a prevenção do choque séptico, incorporar na prática clínica os resultados de investigação relevantes e elaborar um plano de cuidados com intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes sobre os

cuidados de enfermagem ao doente neutropénico de forma prevenir o choque séptico. Sendo assim, fui capaz de **mobilizar conhecimentos e habilidades de resposta de forma holística, sobre as competências no cuidado ao doente neutropénico minimizando as complicações decorrentes do tratamento de QT, nomeadamente o choque séptico e permitiu ainda a incorporação na prática dos resultados de investigação relevantes, com base na evidência científica, que sirvam de apoio à tomada de decisão, com a capacidade de comunicar as conclusões e raciocínios através de um discurso fundamentado.**

O Enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica suporta a prática clínica em evidência científica e deve ser capaz também de interpretar, organizar e divulgar resultados provenientes da evidência que contribuam para o conhecimento em enfermagem. De modo a promover a divulgação dos resultados obtidos no estudo que realizei, elaborei um artigo científico intitulado “Doente com neutropenia febril: uma intervenção especializada - Revisão Integrativa da literatura” que se encontra em apêndice (Apêndice VII) e que foi submetido na revista digital *ONCO. NEWS®* (revista científica de enfermagem oncológica que se encontra indexada *EBSCO, Latindex, CERE*). Sendo assim, fui capaz também de demonstrar **competências na área da investigação em enfermagem e divulgação do conhecimento ao ser capaz de participar e promover a investigação aplicada na minha área de especialização.**

O domínio da formação é um alicerce importante na profissão de enfermagem, sendo cada enfermeiro responsável pela atualização do seu próprio conhecimento e pelo desenvolvimento da profissão, devendo por isso procurar atualizar os conhecimentos técnico-científicos e relacionais, de modo a acompanhar as mudanças e a desenvolver uma adequada resposta às necessidades das pessoas, no âmbito da sua intervenção. Portanto, deve ser facilitador da aprendizagem em contexto de trabalho.

Cuidados Intensivos

Durante este estágio pude de facto ser facilitadora do processo de aprendizagem profissional, através da partilha de conhecimentos sobre a técnica de colheita de zaragatoa nasofaríngea para despiste de SARS-CoV-2, mais concretamente sobre o acondicionamento e transporte de amostras. Esta situação surgiu da necessidade de um doente do SCI em realizar cirurgia, e segundo critérios institucionais, necessitava de teste para despiste de SARS-CoV-2 com

menos de 72 horas, o qual o doente não dispunha. Realizei a colheita, explicando cada passo que executava. As dúvidas surgiram aquando do acondicionamento da amostra e o seu transporte. Nesta instituição de saúde, está preconizado que a amostra obtida deve ser enviada ao laboratório o mais rapidamente possível, em ambiente refrigerado e entregue em mão no laboratório, indo de encontro ao que é emanado pela DGS (norma 015/2020). Este fato não era realizado pelos profissionais, uma vez que não é um procedimento que realizam com tanta frequência. Foi possível consultar a norma interna para o acondicionamento destas amostras e deixar no serviço para consulta. Pude atuar como formadora oportuna em contexto de trabalho ao diagnosticar no momento a necessidade formativa e **promover a formação em serviço na área da especialidade**.

Ainda neste domínio de competência, o enfermeiro “detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro” otimizando o autoconhecimento e “consciencializa a influencia pessoal na relação profissional” (OE, 2019, p.4749). Por isso, surgiu a necessidade de aprofundar conhecimentos no domínio da comunicação, em específico, técnicas de comunicação perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica e sobre estratégias que sejam facilitadoras da comunicação na pessoa com “barreiras à comunicação,”; uma vez que a comunicação com o doente crítico em Cuidados Intensivos constitui uma área do saber que requer da minha parte uma maior pesquisa.

A comunicação na relação enfermeiro/doente assume, hoje, um valor fundamental e torna-se objetivo estratégico na gestão dos problemas de enfermagem. Esta é cada vez mais uma componente a valorizar, não só pela sua importância na relação que se estabelece entre estes intervenientes no processo de cuidar, como pelo facto de constituir um bom indicador da qualidade dos cuidados (Briga, 2011). Particularmente, em Unidades de Cuidados Intensivos, os problemas comunicacionais tornam-se evidentes quando os doentes ficam incapacitados de comunicar verbalmente pela presença de tubo endotraqueal. Este facto pode funcionar como um impedimento à comunicação terapêutica.

Este foi o principal motivo que me fez realizar pesquisa bibliográfica neste âmbito, de modo a ultrapassar as barreiras existentes na comunicação com este tipo de doentes e a melhorar a minha competência de gestão de comunicação interpessoal. As dificuldades sentidas pelos doentes em comunicar pela presença do tubo endotraqueal; estímulos de carácter ambiental, sobretudo sonoros no SCI e a doença grave e conseqüente necessidade de internamento em cuidados intensivos, geram nos doentes vivências emocionais, sentimentos positivos e

negativos que dificultam a comunicação. Sendo o enfermeiro o elemento da equipa de saúde que mais tempo permanece junto do doente, este tem um papel fundamental no estabelecimento de uma comunicação eficaz com o doente oncológico entubado endotraquealmente e é da sua responsabilidade desenvolver esforços e estratégias para o conseguir. Sendo assim, é competência dos enfermeiros desenvolver e/ou proporcionar ao doente entubado endotraquealmente, impossibilitado de falar verbalmente, meios alternativos de comunicação como sendo: estar atento a todas as suas mensagens não verbais, que eventualmente igualam e substituem as mensagens verbais; uso da língua gestual; quadro mágico; fornecer papel e lápis para ele expressar as suas necessidades através da escrita e ajudá-lo nessa tarefa se necessário; tabela de frases, que incluam as necessidades mais comuns e frequentes dos doentes; uso de álbum de imagens/fotografias (copo com água, comida, entre outras). Durante o estágio, utilizei como estratégia um bloco de notas para que os doentes, se assim entendessem, pudessem escrever o que necessitavam e a utilização da linguagem verbal sendo que me exprimi com uma linguagem breve, clara, precisa, adequada às circunstâncias, simples, direta e adaptada às necessidades dos doentes. Este facto vai de encontro ao que refere Briga (2011, p. 117) em que “comunicação enfermeiro/doente (...) como um processo caracterizado pelo desenvolvimento de práticas de cuidar com função terapêutica, uma vez que os enfermeiros demonstraram disponibilidade e competências para o processo comunicativo e também pelas estratégias de comunicação que implementaram na sua relação com os doentes.” Deste modo fui capaz de **gerir o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica ou falência orgânica.**

Tal como mencionado anteriormente, a comunicação é fundamental em saúde, uma vez que permite partilha de informações e sentimentos, que se deve desenrolar abertamente entre as pessoas, seja ela de uma forma verbal ou não verbal, constitui um momento de criação e recriação de informações, troca e partilha, colocando em comum ideias, sentimentos e emoções para com o outro (Phaneuf, 2005). A comunicação adquire uma elevada preponderância, e está presente nas mais variadas formas e momentos. Procurei perante situações nas quais era necessário transmitir informação relativas à situação clínica da pessoa em situação crítica, fazê-lo através do estabelecimento de uma relação terapêutica, desenvolvendo uma comunicação clara e objetiva, com o intuito de promover um ambiente terapêutico. Sempre que possível, foi estabelecida uma relação empática com o doente, promovendo momentos de maior abertura para o esclarecimento de dúvidas e anseios. A comunicação com a equipa multidisciplinar foi outra das vertentes em que tentei assegurar

de forma eficaz e que penso que foi plenamente atingida, existindo liberdade de expor dúvidas, opiniões e partilha de conhecimentos. Portanto, demonstrei capacidade de **gerir a comunicação interpessoal** que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa, família/cuidador e **comunicar de forma efetiva, clara e sem ambiguidade com os diferentes elementos da equipa.**

No decorrer do desenvolvimento deste relatório considero que, através da resposta aos objetivos traçados, foram desenvolvidas, aprofundadas e validadas as competências necessárias na prestação de cuidados ao doente crítico e sua família, considerando que o objetivo principal do percurso foi atingido de uma forma positiva.

Durante o percurso realizado foram incorporados conhecimentos na minha prática profissional nomeadamente conhecimentos adquiridos em contexto de urgência em particular sobre Sistema de Triagem de Manchester. Isto porque no meu local de trabalho, realizamos triagem ao doente oncológico que recorre com agudização de sintomas, em que o triamos tendo em conta o sintoma que este apresenta e o seu seguimento em termos de tratamento oncológico. Esta triagem que é realizada, aloca o doente à especialidade médica oncológica que o irá observar e ao espaço físico. Não é efetuada por prioridade de atendimento, porque não dispomos de meios humanos, físicos e materiais para realizar Triagem de Manchester aos doentes oncológicos, pois a grande parte dos sintomas apresentados por estes doentes advém dos tratamentos de quimioterapia, radioterapia ou cirurgia realizados e também do descontrolo de sintomas no âmbito do doente em seguimento por cuidados paliativos. A urgência oncológica tem especificidades diferentes dos doentes em urgência geral, deste modo, estamos a construir no serviço onde trabalho, um protocolo de triagem em oncologia em que utilizamos uma triagem protocolada para o nosso serviço. Sou responsável pela coordenação e implementação deste projeto e como tal o fato de ter utilizado o sistema de Triagem de Manchester veio permitir conhecer e compreender o circuito do doente numa urgência geral bem como importar conhecimentos para a triagem do doente em Oncologia.

4 - Conclusão

O enfermeiro especialista é aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados. É aquele que na prática profissional aplica as competências clínicas especializadas, adequadas às necessidades específicas da pessoa, alvo dos cuidados. Deste modo, a aquisição de competências revela-se de extrema importância na prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico e sua família, pela posição de grande fragilidade em que se encontra, necessitando de cuidados de elevada complexidade, tanto técnicos como humanos.

A elaboração do relatório de estágio permitiu uma reflexão sobre o percurso realizado, referente aos estágios na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica, para os quais se definiu um projeto de estágio com objetivos, atividades propostas e competências a atingir para a obtenção do grau de mestre em enfermagem na área de especialização referida.

Tendo em consideração as competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista, foram delineados e adaptados do projeto de estágio objetivos ao longo dos diferentes estágios, e executadas atividades tendo sempre como foco de atenção o doente crítico e sua família. Neste relatório foi realizada uma análise crítico-reflexiva suportada por fundamentação teórica do decorrer dos estágios, tendo como fio condutor os domínios de competências comuns do Enfermeiro Especialista.

No domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, durante o cuidado ao doente crítico e sua família, os cuidados de enfermagem foram assegurados tendo por base o estabelecimento de uma relação terapêutica eficaz, com vista à melhor adaptação aos processos de transição saúde/doença aguda ou crónica, procurando a melhor evidência científica para apoio na tomada de decisão, valorizando o atingimento da melhor qualidade de vida, bem-estar e conforto possíveis durante o processo vivenciado. As intervenções foram pautadas no respeito dos princípios éticos/legais e pelas orientações presentes no

Código Deontológico. Estes estágios permitiram a aquisição e o aprofundamento de conhecimentos em situações complexas e urgentes/emergentes, na medida em que exigem uma identificação dos problemas do doente crítico em tempo útil, uma destreza no manuseamento do material, capacidade de tomar decisão, relacionar sinais e sintomas com a terapêutica utilizada no doente em situação crítica, estabelecer prioridades nas ações de enfermagem.

No domínio da melhoria contínua da qualidade abordei questões relacionadas com a segurança do doente e dos profissionais de saúde, que são fundamentais numa instituição de saúde e num serviço de urgência em particular dado o elevado número de profissionais e de doentes e a complexidades de cuidados a prestar. Em relação à segurança dos profissionais de saúde abordei a questão da violência no local de trabalho. No que diz respeito ao estágio de cuidados intensivos neste domínio abordei entre outros temas, a transmissão de informação de enfermagem, visando assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal e escrita da informação, tendo em conta a segurança do doente. Foi elaborada uma proposta de intervenção (folha de registos de enfermagem aquando a transferência de doentes entre serviços), de forma a que a continuidade de cuidados seja assegurada, de modo a promover a melhoria contínua de qualidade.

No domínio da gestão, nos dois locais de estágio, compreendi a metodologia adotada na gestão dos serviços ao nível dos recursos humanos, materiais e cuidados de enfermagem. É de salientar a importância do papel do enfermeiro especialista na supervisão de outros profissionais bem como na coordenação e gestão de cuidados.

Relativamente ao domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, procurei fundamentar as atividades desenvolvidas com base na pesquisa bibliográfica, demonstrar espírito de abertura para aquisição de novos conhecimentos e partilha de experiências e ainda manter uma atitude crítico-reflexiva em relação ao trabalho por mim realizado. Saliento a realização de um guia de intervenção de atuação de enfermagem nas principais emergências oncológicas e um panfleto informativo sobre a temática em questão. Menciono também a divulgação do conhecimento obtido, aquando da pesquisa bibliográfica em bases de dados científicas, sobre a temática das emergências oncológicas, ao participar em congressos na área da oncologia. Ainda neste âmbito, realizei uma revisão integrativa da literatura sobre o cuidado ao doente oncológico com neutropenia febril, e as intervenções de enfermagem implicadas no cuidado a este tipo de doentes preventivas do choque séptico. Divulguei os

resultados obtidos através da realização e submissão de um artigo numa revista de referência na área da oncologia. Permitiu-me conhecer as intervenções de enfermagem promotoras da prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a QT com NF, sendo que gostaria de realizar no futuro formação em serviço nesta área que possibilitasse também a criação de um protocolo de atuação no âmbito da Neutropenia Febril enquanto a verdadeira Emergência Oncologia no doente tratado com QT.

Ainda sobre a concretização deste percurso de validação de aprendizagens profissionais e certificação de competências como futura mestre e enfermeira especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, saliento a capacidade de trabalho que fui adquirindo no domínio da investigação em enfermagem, em concreto com a realização de pesquisa em bases de dados científicas sobre temáticas relevantes para a prestação de cuidados, também em áreas do meu interesse pessoal, e também a apresentação dos resultados obtidos em forma de poster e/ou artigo científico. Demonstrei capacidade de participar e promover na investigação em enfermagem na minha área de especialização e comunicar as conclusões, os conhecimentos e os raciocínios a eles subjacentes, de uma forma adequada e sem ambiguidades, visando deste modo a divulgação e transferência do conhecimento produzido

As principais dificuldades sentidas surgiram principalmente a nível pessoal, pela necessidade de priorizar vários focos de atenção em simultâneo, considerando que, academicamente poderia ter sido desenvolvido um trabalho mais fundamentado e mais enriquecedor na temática abordada e para os contextos de estágio.

Foi um percurso longo que se iniciou em 2017, interrompido pela minha segunda gravidez, que me impossibilitou de concluir o terceiro semestre do curso. Reiniciei o último semestre, referente à Unidade Curricular: Estágio Final e Relatório em 2020, em época especial, que foi novamente interrompido pela pandemia que estamos a viver. Este facto prolongou ainda mais a conclusão do curso, no entanto penso que ao ultrapassar as dificuldades e os obstáculos que vão surgindo damos ainda mais valor às conquistas obtidas. Foi notória a evolução pessoal no que diz respeito à segurança adquirida, destreza, ao conhecimento mobilizado na abordagem feita ao doente, à família, à equipa multidisciplinar e, mesmo, à instituição onde exerço a minha atividade profissional, na minha prática diária, possível pela bagagem que levo com a aprendizagem realizada nos contextos. Termino este relatório final com consciência de que, a aprendizagem é um processo contínuo, cujo pensamento crítico/reflexivo deve servir de guia, validando que é na reflexão sobre as práticas diárias em

articulação com a evidência científica, que se contribui para o desenvolvimento da profissão, pautada pela prestação de cuidados de qualidade e excelência aos nossos doentes e famílias, o âmbito dos nossos cuidados.

Finalizando, este percurso de aquisição de novas competências revelou-se como uma mais-valia pela aprendizagem assente na lógica racional, com toda a aquisição de novos conceitos, com a capacidade de manipulação de novos materiais, tecnologias e protocolos e, ainda mais importante, pela grande capacidade de enriquecimento pessoal através do contato com diversos profissionais constituintes deste percurso, pelo desenvolvimento de novas atitudes e comportamentos, pelas relações pessoais estabelecidas, e ainda, pela capacidade de adaptação à mudança e capacidade de enfrentar novos desafios. Neste sentido, o concretizar deste Curso de Mestrado em Enfermagem permitiu-me alargar horizontes, pelo que decidi solicitar transferência de serviço para o Bloco Operatório no hospital onde trabalho, para conseguir dar continuidade ao trabalho desenvolvido ao longo da minha prática profissional em enfermagem.

Com a conclusão deste percurso fica o sentimento de dever cumprido, o fechar de um ciclo já iniciado e que carecia de um término. Fica sobretudo a satisfação trazida pelo facto de ter obtido boas experiências, de ter conhecido profissionais competentes, que servem de exemplo para aquilo que o futuro reservará.

Referências Bibliográficas

Administração Central do Sistema de Saúde. (2013). Recomendações técnicas para instalações de Unidades de Cuidados Intensivos - RT09/2013. Lisboa: ACSS

Borges, D. R. d. O. (2015). A comunicação com a família em contexto de cuidados paliativos. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo. Obtido de <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1346>

Briga, S. C. P. (2011). " A comunicação terapêutica enfermeiro/doente: perspectivas de doentes oncológicos entubados endotraquealmente".

Brito Pinheiro, A. P., da Silva, M. M., da Conceição Stipp, M. A., Firmino, F., & Moreira, M. C. (2011). UMA REFLEXÃO SOBRE O CUIDADO DE ENFERMAGEM NA EMERGÊNCIA ONCOLÓGICA. Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental, 3(1).

Carapeto, S. C. D. C. (2012). Via Verde Coronária e Enfarte Agudo do Miocárdio: Tempo médio entre a admissão no Serviço de Urgência Central e a reperfusão por Angioplastia Primária (Doctoral dissertation, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa).

Correia, T. S. P., & Forte, E. C. N. (2017). Processes developed by nurse managers regarding the error/Processos desenvolvidos por gestores de enfermagem face ao erro/Procesos desarrollados por los gestores de enfermería frente al error. Revista de Enfermagem Referência, 4(12), 75.

da Cruz Fortes, O. (2011). Emergências Oncológicas

de Triagem, G. P. (2010). Triagem no Serviço de Urgência–Manual do Formando. Portugal: Grupo Português de Triagem.

DGS (2014) – Circular Normativa 014/2012 de 16/12/2012 atualizada em 18/12/2014 “Anafilaxia: Abordagem Clínica” Acedido a 12 de Janeiro de 2021. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0142012-de-16122012-png.aspx>

DGS (2017) – Norma nº 001/2017 de 08/02/2017. “Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde”. Acedido a 18 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/segurancados-doentes/seguranca-da-comunicacao.aspx>

DGS (2020) Orientação nº 015/2020 de 23/03/2020 atualizada a 24/04/2020 – “COVID-19: Diagnóstico Laboratorial”. Acedido a 18 de janeiro de 2021 Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0152020-de-23032020-pdf.aspx>

DGS. (2010) - Circular Normativa nº 07/DQS/DQCO de 31/03/2010. “Organização dos Cuidados Hospitalares Urgentes ao Doente Traumatizado”. Acedido a 19 de Janeiro de 2021. Disponível em: <http://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas.aspx>

DGS. (2015) Violência Contra Profissionais de Saúde - Notificação On-Line (2015). Acedido a 10 março 2020. Consultado em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/notificacao-on-line-de-violencia-contraprofissionais-de-saude-relatorio-2015-pdf.aspx>

DGS (2017). “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação. Normas e Circulares Normativas. Acedido a 18 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circularesnormativas/norma-n-0212015-de-16122015.aspx>

Diário da República, 2.ª série — N.º 102 — 27 de maio de 2015- Despacho n.º 5613/2015, Ministério da Saúde - Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde (Estratégia Nacional para a Qualidade Na Saúde 2015-2020).

Félix, J. P. R. B. (2013). “Uma Metodologia Kaizen para a Gestão de Equipas Operacionais” – Tese de Mestrado Integrado em Engenharia Industrial e Gestão da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Gonçalves, G. A. R., Paiva, R. M. A. (2017). Terapia gênica: avanços, desafios e perspectivas. Einstein (São Paulo), 15(3), 369-375.

Gonçalves, J. P. A. (2015). Cuidar da família da pessoa doente em situação crítica que vivencia uma situação de stress: estratégia facilitadora nos processos de transição (Doctoral dissertation).

Maniva, S. J. C. D. F., & Freitas, C. H. A. D. (2012). Uso de alteplase no tratamento do acidente vascular encefálico isquêmico agudo: o que sabem os enfermeiros. Revista Brasileira de Enfermagem, 65(3), 474-481.

Marcelino, P.; Marum, S.; Fernandes, A. P.; Ribeiro, J.P. (2006). “Técnicas Dialíticas Híbridas ou Hemodiafiltração Para Doentes Hemodinamicamente Instáveis em Cuidados Intensivos”. Acta Medicina Portuguesa 2006; 19: 275-280.

Mendes, A. P. (2018). Impact of critical illness news on the family: hermeneutic phenomenological study. Revista Brasileira de Enfermagem, 71(1), 170-177.

Ministério da Saúde - Direção de Serviços de planeamento. (2003). Cuidados Intensivos – Recomendações para o seu desenvolvimento. Lisboa: Direção Geral da Saúde.

Ministério da Saúde. (2013). Avaliação da situação nacional das unidades de cuidados intensivos. Governo de Portugal

Ministério da Saúde. (2017). Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência - Medicina Intensiva. República Portuguesa.

Ordem dos Enfermeiros (2018). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica. Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho. Diário da República n.º 135, 2.ª série.

Ordem dos Enfermeiros (2019) Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Regulamento n.º 140/2019 de 26 de fevereiro. Diário da República n.º 26, 2ª série.

Ordem dos Médicos (Comissão da Competência em Emergência Médica). (2008). Transportes de Doentes Críticos - Recomendações

- Otto, S. E., Ribeiro, A. L. A., & de Enfermagem Oncológica, S. P. (2000). Enfermagem em oncologia. (pp. 453-521)
- Padilha, K. G., Sousa, R. M. C. D., Miyadahira, A. M. K., Cruz, D. D. A. L. M., Vattimo, M. D. F. F., Kimura, M., ... & Ducci, A. J. (2005). Therapeutic intervention scoring system-28 (tiss-28): directions for application. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 39(2), 229-233.
- Pereira, M. S., Prado, M. A. D., Sousa, J. T. D. S., Tipple, A. F. V., & Souza, A. C. S. (2000). Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: desafios e perspectivas.
- Phaneuf, M., Salgueiro, N., Salgueiro, R. P., & de Carvalho Coutinho, E. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação.
- Pina, E., Silva, M. G., Silva, E. G. D., & Uva, A. D. S. (2010). Infecção relacionada com a prestação de cuidados de saúde: infecções da corrente sanguínea (septicemia). *Revista portuguesa de saúde pública*, 28(1), 19-30.
- Rede de Referência de Medicina Intensiva setembro, 2016 Acedido em 19 janeiro de 2021. Disponível em <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Sá, F., Botelho, M. & Henriques, M. (2015). Cuidar a Família da Pessoa em Situação Crítica: A Experiência do Enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19(1). 31-45.
- Serrano, A. B. (2017). Intervenções paliativas realizadas pelos enfermeiros num serviço de urgência aos utentes com doença crónica, incurável e progressiva (Doctoral dissertation).

Apêndices

Apêndice I: Revisão da literatura: “Cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO”



CATOLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA·PORTO

11º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA: VIGILÂNCIA E DECISÃO CLÍNICA

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE CRÍTICO
COM ECMO
REVISÃO DA LITERATURA

Cristina Santos

396417020

Porto, junho de 2018

Universidade Católica Portuguesa – Porto
Instituto de Ciências da Saúde

11º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA: VIGILÂNCIA E DECISÃO CLÍNICA

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE CRÍTICO
COM ECMO
REVISÃO DA LITERATURA**

Cristina Santos

396417020

Porto, junho de 2018

Lista de Siglas

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos

ECMO - Extracorporeal Membrane Oxygenation

ARDS - Síndrome de Dificuldade Respiratória no Adulto

ELSO - Extracorporeal Life Support Organization

UCIP -Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

NANDA- North American Nursing Diagnosis Association

RCAAP- Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

ECMO VV- Extracorporeal Membrane Oxygenation veno-venoso

ECMO VA- Extracorporeal Membrane Oxygenation veno-arterial

Resumo

Problemática: A expansão da gripe A, em Portugal em 2009, impulsionou o número de doentes com um prognóstico de insuficiência respiratória aguda grave admitidos nas UCI. A ausência de uma resposta eficaz das terapias convencionais para alguns destes doentes, marcou o início da prática do ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation). O ECMO é uma técnica de suporte cardiorrespiratório que permite oxigenar adequadamente os tecidos através de um circuito exterior ao corpo, reduzindo significativamente os parâmetros ventilatórios e estabelecendo uma ponte para o tratamento e recuperação da lesão pulmonar/cardíaca (Petrou e Edwards, 2004; Mishra et al., 2009; Roncon-Albuquerque Jr, 2010).

Objetivo: Identificar os cuidados de enfermagem implementados ao doente com ECMO, numa unidade de Cuidados intensivos,

Métodos: Revisão da literatura. Realizada pesquisa bibliográfica na biblioteca do conhecimento online (B-ONE) e na EBSCO utilizando as seguintes bases de dados: Nursing and Allied health collection; Comprehensive edition; British nursing index; Cochrane collection; MedicLatina; Medline®; CINAHL®Plus no período temporal de 2009-2017.

Resultados: Foram encontrados 3 artigos onde é feita discussão de um caso clínico de um doente submetido a ECMO e dada ênfase aos cuidados de enfermagem prestados com a elaboração dos principais diagnósticos de enfermagem e intervenções segundo uma classificação (NANDA).

Conclusões: Foram identificados 14 diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA que possibilitam uma prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO. Permitiu ainda concluir quais são os eventos adversos relatados com maior impacto aquando dos cuidados de enfermagem diários: hipertensão, taquicardia e a dessaturação. Sendo assim, os cuidados de enfermagem podem ter um impacto significativos no doente com ECMO e a sedação e analgesia devem ser cuidadosamente avaliados/ajustados antes e durante os cuidados de enfermagem.

Palavras-chave: ECMO; Cuidados enfermagem; Doente crítico.

Índice

1 - INTRODUÇÃO	86
2 - CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE CRÍTICO COM ECMO	87
2.1 - Fontes de informação e critérios de pesquisa.....	87
2.2 - Identificação dos Estudos.....	87
3 – RESULTADOS	89
4 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	94
4.1 - O ECMO no doente crítico.....	94
4.2 - Diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA.....	95
5 – CONCLUSÃO.....	99
6 - BIBLIOGRAFIA.....	101

Índice de Quadros

Quadro 1 - Parâmetros PICO	87
Quadro 2- Quadro de evidências	90

Índice de Figuras

Figura 1 – Diagrama Prisma.....	88
---------------------------------	----

1 - Introdução

O ECMO tem sido utilizado em todo o mundo como tratamento de resgate para o ARDS grave em doentes adultos, com bons resultados. O ECMO propicia oxigenação sanguínea, remoção de dióxido de carbono e suporte circulatório quando apropriado, além de permitir que se realize ventilação mecânica protetora. Em 2009, com a expansão da pandemia da gripe A em Portugal e no mundo, aumentou o número de doentes com um prognóstico de insuficiência respiratória aguda grave admitidos na UCI. A dificuldade em obter uma resposta eficaz dos tratamentos convencionais para alguns destes doentes, marcou o início da prática do ECMO na UCIP. Torna-se fundamental compreender os cuidados de enfermagem prestados ao doente adulto com ECMO para capacitar os enfermeiros de conhecimentos e ferramentas que possibilitem uma prestação de cuidados de enfermagem de excelência a este tipo de doentes.

O objetivo desta revisão da literatura consiste em identificar os cuidados de enfermagem implementados ao doente crítico com ECMO, por forma a dar resposta à questão inicial: Que cuidados de enfermagem prestam os Enfermeiros da UCI ao doente crítico com ECMO? Sendo os enfermeiros que trabalham em unidade de cuidados intensivos a classe profissional que dedica grande parte do seu tempo à assistência a estes doentes, torna-se fundamental capacitá-los de ferramentas que possibilitam um cuidado global, pois não só têm que lidar com avanços tecnológicos e científicos de ponta, como também com o cuidado específico ao doente e sua família.

Após a definição da questão central, foram definidos os critérios de pesquisa considerados como os mais adequados para este tipo de estudo e definidos os Participantes (P); as Intervenções (I); as eventuais Comparações (C) e os Resultados (O).

Esta revisão da literatura foi estruturada em: introdução, primeira parte onde é feita referência aos métodos utilizados para a seleção dos artigos, os resultados encontrados com as tabelas de evidencia e a discussão dos mesmos bem como a conclusão.

2 - CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO DOENTE CRÍTICO COM ECMO

A revisão da literatura conjuga a melhor evidência científica encontrada sobre a temática da investigação. Esta busca da evidência inicia-se com a definição de termos ou palavras-chave, estratégias de busca e definição das bases de dados e fontes de informação.

2.1 - Fontes de informação e critérios de pesquisa

Realizada pesquisa bibliográfica na Biblioteca do conhecimento online (B-ONE) e na EBSCO utilizando as seguintes bases de dados: Nursing and Allied health collection; Comprehensive edition; British nursing index; Cochrane collection; MedicLatina; Medline®; CINAHL®Plus no período temporal de 2009-2017.

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: doente crítico tratado com ECMO em idade adulta; doente crítico submetido a ECMO independentemente da patologia de base; pertinência para a área da enfermagem; acesso livre nas bases de dados. Incluíram-se na pesquisa todos os artigos em língua portuguesa e inglesa; Os critérios de exclusão foram: trabalhos desenvolvidos em doente crítico com ECMO em idade pediátrica, doente crítico com ECMO e transplantação e trabalhos de investigação em outras áreas que não a enfermagem. Para complementar a pesquisa foi consultado o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) e ainda na página web da ELSO (Extracorporeal Life Support Organization).

Tendo em conta a questão de investigação: “Que cuidados de enfermagem prestam os Enfermeiros da UCI ao doente crítico com ECMO?” é apresentado no quadro 1 o resumo dos parâmetros PICO e as palavras-chave determinadas para esta revisão da literatura.

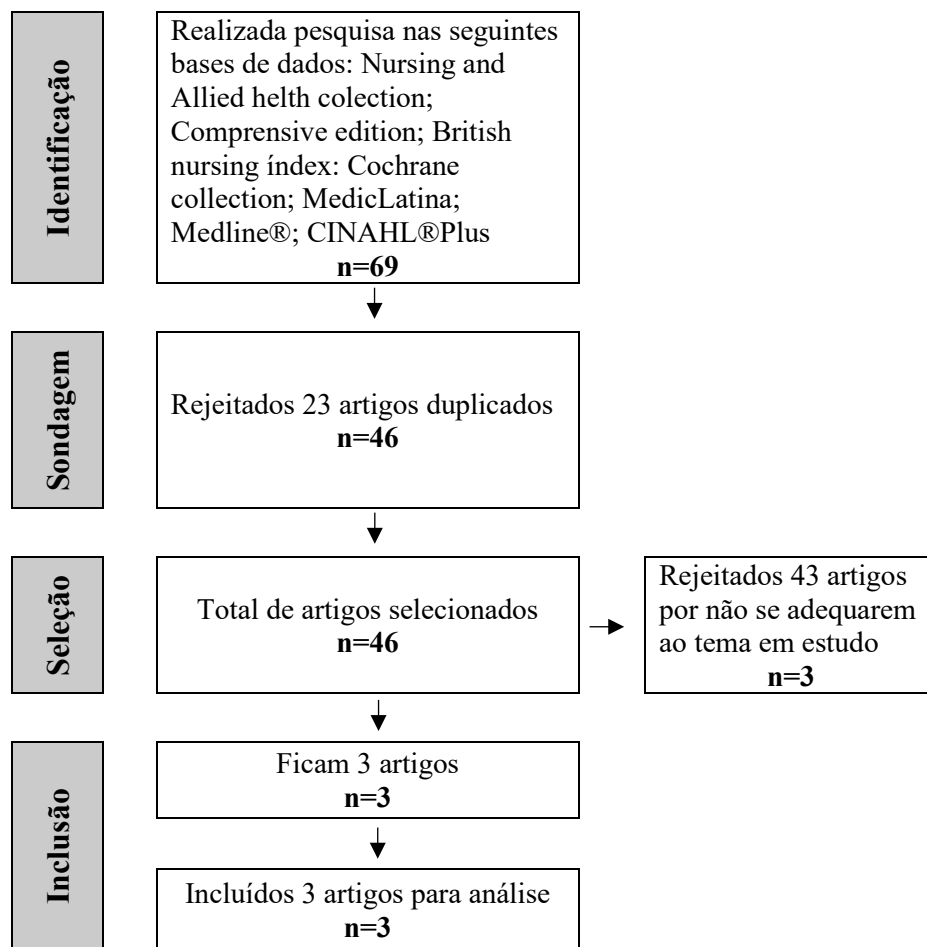
Quadro 1 - Parâmetros PICO

Participantes	Enfermeiros da UCI	Palavras chave: <i>ECMO treatment; nursing care; critically ill patients.</i>
Intervenções	Cuidados de enfermagem	
Comparações	Encontrar eventuais comparações entre os cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO em cuidados intensivos	
Outcomes	Diagnósticos e intervenções de enfermagem ao doente crítico com ECMO	

2.2 - Identificação dos Estudos

A primeira fase da pesquisa foi complexa pois após fazer o cruzamento das palavras-chave nas bases de dados obteve-se 69 artigos. A estes foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, referidos anteriormente e após foi realizada a leitura do respetivo resumo. Após a seleção por dois investigadores independente, apenas 4 artigos foram seleccionados e 1 gerou dúvidas pelo que se procedeu à leitura do seu texto integral. O corpus de análise ficou assim constituído por 3 artigos. A figura 1 resume o algoritmo usado na seleção dos artigos identificados através do Diagrama Prisma.

Figura 1 – Diagrama Prisma



3 – Resultados

Dos trabalhos selecionados, os 3 artigos de investigação são estudos observacionais retrospectivos do tipo estudo de caso. Quanto ao ano de publicação, dois destes artigos foram publicados em 2016 e um em 2011. Os métodos de investigação utilizados na maioria dos artigos foram a colheita de informação através de formulários, para recolher dados dos processos clínicos dos doentes para a elaboração de planos de cuidados de enfermagem aos doentes com ECMO internados em UCI.

Em seguida são apresentadas as tabelas de evidencia com o resumo das características dos artigos selecionados.

Quadro 2- Quadro de evidências

Autores/Título	Descritores	Desenho do Estudo	Participantes	Limitações	Intervenção	Resultados
<p>Lívia Magalhães, B. C. et al</p> <p>2011, Brasil</p> <p><i>Cuidado de Enfermagem a uma paciente em uso da ECMO</i></p>	<p>Circulação extracorpórea; oxigenador de membrana; Cuidados de Enfermagem; Diagnóstico de enfermagem; Síndrome do desconforto respiratório agudo. UTI.</p>	<p>Estudo exploratório qualitativo do tipo: estudo de caso, retrospectivo e documental</p>	<p>Estudo de caso com uma paciente submetida a ECMO internada em UCI</p>	<p>Não mencionadas</p>	<p>Foi elaborado um estudo de caso sobre uma doente internada em UCI de um hospital privado no Brasil com ECMO. A colheita de dados foi realizada através da consulta do seu processo clínico, com elaboração de dois formulários para a colheita de dados. Um para colher dados relativos ao histórico médico e outro para colheita de diagnósticos de enfermagem implementados segundo a taxonomia da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) (2008)</p>	<p>Foi feita discussão da experiência vivenciada no cuidado de enfermagem ao doente com ECMO e permitiu evidenciar os 11 diagnósticos de enfermagem encontrados e a implementação de 15 condutas, todas de acordo com a literatura de referência mundial e nacional sobre o tema á data da realização deste estudo. Diagnósticos segundo a NANDA: Risco de infecção; Termorregulação ineficaz; Troca de gases prejudicada; Padrão respiratório ineficaz; Risco de desequilíbrio de volume de líquidos relacionado à falha de mecanismos reguladores; Perfusão de tecidos ineficaz; Percepção sensorial perturbada; Déficit no autocuidado para banho/higiene; Risco de integridade da pele prejudicada; Nutrição desequilibrada: menos que</p>

Autores/Título	Descritores	Desenho do Estudo	Participantes	Limitações	Intervenção	Resultados
						as necessidades corporais; Risco de glicemia instável.
S. Call Mañosa et al 2016/Espanha Plan de cuidados individualizado durante oxigenación con membrana extracorpórea. Caso clínico.	ECMO; Cuidados críticos; Plan de cuidados; NANDA; NIC; NOC	Estudo de caso	Estudo de caso com uma paciente com ARDS submetida a ECMO internada em UCI	Não mencionadas	Foi elaborado um estudo de caso de uma doente com ARDS e com ECMO, internada numa UCI polivalente num hospital universitário em Espanha. A colheita de dados, na avaliação inicial, foi realizada segundo os 11 padrões funcionais de saúde de Marjory Gordon, bem como recolhida informação desde a história clínica, exame físico e dados obtidos junto dos familiares, através de uma entrevista informal.	A partir da colheita de dados foi elaborado um plano de cuidados de assistência ao doente com ARDS e com ECMO usando a taxonomia NNN, com elaboração de diagnósticos de enfermagem (NANDA) e intervenções (NIC). Aquando da alta deste doente foi aplicada uma escala de likert para avaliação dos resultados obtidos com a implementação dos diagnósticos e intervenções de enfermagem para avaliação de resultados obtidos (NOC). Diagnósticos segundo a NANDA: Ansiedade da família antes da morte; Deterioração das trocas gasosas; Diminuição do débito cardíaco; Motilidade gastrointestinal disfuncional; Risco de síndrome de desuso; Risco de infeção; Risco de hemorragia. As intervenções

Autores/Título	Descritores	Desenho do Estudo	Participantes	Limitações	Intervenção	Resultados
						preconizadas e os resultados obtidos são apresentados no artigo em tabelas.
<p>Sara Redaelli et al</p> <p>2016/Itália</p> <p>Daily nursing care on patients undergoing venous-venous extracorporeal membrane oxygenation: a challenge in procedure!</p>	<p>ECMO; Daily nursing care; ARDS</p>	<p>Estudo observacional retrospectivo realizado entre novembro de 2009 e janeiro de 2010</p>	<p>5 doentes com ECMO veno-venoso internados numa UCI avaliados durante 25 dias de internamento</p>	<p>Foi analisado um pequeno grupo de doentes, neste estudo observacional não existia um grupo de controlo e não foi padronizado o dia da ECMO em que o doente se encontrava aquando da realização do estudo, ou seja, o doente poderia estar em desmame ventilatório ou na fase aguda da ARDS.</p>	<p>Avaliar a viabilidade e segurança dos cuidados de enfermagem diários em doentes com ECMO por insuficiência respiratória grave e permitir avaliar ainda, os eventos adversos que ocorrem aquando da prestação de cuidados. Os cuidados diários de enfermagem incluem: banho diário com esponja com clorexidina a 0.2%; elevação do doente com dispositivo adequado para permitir a mobilização do doente no leito, sem alterar a posição das cânulas e higienizar completamente as costas e permitir a troca de lençóis; aspiração de secreções no tubo endo-traqueal; realização de cuidados de penso de 7 em 7 dias ou em SOS no local de inserção das cânulas.</p> <p>Foram recolhidos e registados parâmetros fisiológicos dos doentes e da ECMO veno-venosa, antes e durante os cuidados diários de enfermagem dos 5 doentes durante 25 dias bem como eventos adversos que ocorreram aquando a sua prestação (dessaturação; hipertensão arterial; redução da saturação venosa</p>	<p>Os Cuidados de enfermagem diários são essenciais no doente com ECMO veno-venoso, nomeadamente permitem melhorar o conforto, reduzem a incidência de infeções, são fundamentais para avaliar a integridade cutânea, o risco de hemorragia o estado dos acessos vasculares. Os eventos adversos relatados com maior impacto aquando dos cuidados de enfermagem diários são a hipertensão, a taquicardia e a dessaturação. Sendo assim, os cuidados de enfermagem podem ter um impacto significativos no doente com ECMO veno-venoso e a sedação e analgesia devem ser cuidadosamente avaliados/ajustados antes e durante os cuidados de enfermagem.</p>

Autores/Título	Descritores	Desenho do Estudo	Participantes	Limitações	Intervenção	Resultados
					<p>mista de oxigénio (SvO₂); saturação arterial de oxigénio (SpO₂) ou fluxo sanguíneo e elevação da ECMO na ventilação minuto). Foram ainda registados os bólus de sedação administrados aos doentes antes e durante os cuidados diários de enfermagem.</p> <p>Os dados demográficos foram tratados estatisticamente recorrendo a estatística descritiva com recurso do uso da média e desvio padrão. Para a variação da avaliação dos parâmetros vitais foi utilizada o teste t. As correlações foram testadas com o Coeficiente de correlação de Pearson.</p>	

4 - Discussão dos resultados

No artigo “Cuidado de Enfermagem a uma paciente em uso da ECMO” é realizado um estudo de caso sobre uma doente com ARDS submetida a ECMO e são apresentados 10 diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA. Já no artigo “Plan de cuidados individualizado durante oxigenación con membrana extracorpórea.”, também um caso clínico é elaborado um plano de cuidados com sete diagnósticos de enfermagem. No último artigo, “Daily nursing care on patients undergoing venous-venous extracorporeal membrane oxygenation: a challenge procedure!” é avaliada a viabilidade e segurança dos cuidados de enfermagem diários através da realização de estudo observacional em cinco doentes internados durante 25 dias.

4.1 - O ECMO no doente crítico

O ECMO é uma modalidade terapêutica utilizada no suporte temporário da função cardíaca e/ou respiratória, permitindo que o coração e/ou o pulmão recuperem de uma situação reversível perante o insucesso dos tratamentos convencionais. A evolução tecnológica a que temos assistido nos últimos anos tem proporcionando aos enfermeiros grandes desafios na manutenção da segurança e da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, impulsionando a necessidade do desenvolvimento de competências específicas nesta área.

O ECMO constitui-se como uma alternativa eficaz, quando as medidas convencionais não apresentam o efeito desejado, seja, pela agressividade da doença ou pela lesão pulmonar causada pela ventilação com grandes volumes (Call. et al, 2016).

O ECMO é constituído por um circuito de canulas, bombas, oxigenador, aquecedor e sistema de monitorização que é utilizado de forma a fornecer suporte respiratório num circuito extra-corporal. Esta técnica foi introduzida em 1972 como uma variante da tecnologia do by-pass cardiopulmonar, sendo mais utilizada na área da neonatologia (Costa. et al 2011). A tecnologia ECMO tem como principal objetivo manter a oxigenação e perfusão dos tecidos com sangue oxigenado, permitindo a recuperação dos órgãos primariamente afetados: coração, pulmão ou ambos, quando entram em colapso e o doente não apresenta resposta aos tratamentos convencionais (Bartlett, 2012).

Com a evolução tecnológica dos últimos anos, verificou-se uma melhoria significativa da tecnologia no que diz respeito aos materiais utilizados, quer nos circuitos,

canulas e oxigenadores, o que veio facilitar a sua crescente utilização. Contudo, algumas limitações à sua utilização têm sido mencionadas na literatura e prendem-se com complicações que englobam: distúrbios sanguíneos, disfunção renal com necessidade de terapias de substituição renal, hemorragia intracraniana, alterações hemodinâmicas e infeção, para além das complicações técnicas como falha no oxigenador, problemas com as canulas, tubos e aquecedores (Bartlett, 2012).

Segundo Redaelli (2016), os profissionais de enfermagem devem ser responsáveis pelo cuidado específico no reconhecimento, prevenção e minimização de tais complicações que podem acarretar sequelas graves ou mesmo a morte. Deste modo, a equipa de enfermagem ao cuidar do doente 24/24 horas desempenha um papel fundamental em todo este processo, uma vez que permite uma avaliação constante e interrupta, agilizando de forma sistemática a implementação de cuidados de enfermagem de forma organizada e eficiente.

4.2 - Diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA

Apesar da simplificação da tecnologia inerente ao circuito do ECMO (com a nova geração de membranas oxigenadoras, de acessos vasculares e de bombas centrífugas mais seguras), cuidar de doentes dependentes de ECMO continua a ser um grande desafio para os enfermeiros da UCI. O desenvolvimento tecnológico tem exigido aos enfermeiros a aquisição exponencial de competências técnicas muito diferenciadas, num curto espaço de tempo, nomeadamente na área dos cuidados intensivos.

Deste modo, através da pesquisa realizada na literatura, foram encontrados 14 diagnósticos de enfermagem e intervenções segundo a NANDA que permitirão a elaboração de um plano de cuidados estruturado para o doente com ECMO que passo a referenciar: risco de infeção; termorregulação ineficaz; troca de gases prejudicada; padrão respiratório ineficaz; risco de desequilíbrio de volume de líquidos relacionado à falha de mecanismos reguladores; perfusão de tecidos ineficaz; perceção sensorial perturbada; déficite no autocuidado para banho/higiene; risco de integridade da pele prejudicada; nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais; risco de glicemia instável; Ansiedade da família antes da morte; Motilidade gastrointestinal disfuncional e risco de hemorragia.

O Risco de infeção está relacionado com vias invasivas, uso de medicação imunossupressora, constantes manipulações e doença de base, deste modo torna-se primordial o uso de técnica asséptica na manipulação de cateteres centrais, linhas arteriais,

cânulas e circuitos de ECMO. Não esquecendo também a higienização das mãos e a limitação das visitas, por forma a reduzir o risco de infeção cruzada.

Quanto ao diagnóstico de enfermagem de termorregulação ineficaz, está relacionado com a patologia de base, a circulação extra-corporal e a infeção. Portanto, atitudes de enfermagem como avaliação e controlo da temperatura corporal de 2 em 2 horas e verificação da bomba de calor do circuito ECMO são fundamentais para o controlo da temperatura corporal nestes doentes.

Troca de gases prejudicada está relacionada com fatores como a hipoxia, hipercapnia, secreções traqueobrônquicas, desequilíbrios na ventilação/perfusão e alterações na membrana alveolar que podem ser minimizadas com o controlo da oximetria, uso da capnografia, aporte de oxigénio e realização de gasometrias arteriais (do circuito ECMO pré e pós membrana).

Quanto ao padrão respiratório ineficaz, tem como fatores associados os referidos anteriormente. Estas podem ser ajustadas através da avaliação do padrão ventilatório (através da realização de ajustes dos parâmetros ventilatórios), através da aspiração de secreções traqueobrônquicas, elevação da cabeceira da cama a 30° e avaliação da perfusão de tecidos.

O risco de desequilíbrio de volume de líquidos relacionado à falha de mecanismos reguladores está associado à utilização de drogas vasoativas, circulação extracorporal prolongada e sépsis. Sendo que as condutas estabelecidas passam pela monitorização do volume de líquidos (aporte e perdas), ou seja o balanço hídrico de 2 em 2 duas horas. É feita ainda gestão do uso de medicação diurética de acordo com necessidades do doente.

No que diz respeito ao controlo da perda sanguínea, porque o sangue circula em cânulas extra corpo do doente, é necessário que este sangue circule no circuito, sem coagular, portanto, o doente faz doses elevadas de heparina. Torna-se fundamental o ajuste diário da dose a administrar a este doente, por forma a minimizar o risco de hemorragia peri-local de inserção das cânulas e por outros locais do corpo do doente.

Perfusão de tecidos ineficaz reporta para a diminuição do aporte de oxigénio nos tecidos, sendo necessário realizar uma avaliação constante dos membros do doente, ou seja, para evitar que ocorra síndrome de roubo nos doentes com ECMO VA, é importante avaliar a coloração e temperatura dos membros inferiores do doente.

A perceção sensorial perturbada encontra-se relacionada com a sedação e analgesia continua a que estes doentes são submetidos. É de extrema importância a avaliação da sedação durante o tratamento com ECMO, recorrendo ao uso da escala de RASS (escala de agitação e sedação de Richmond), em que o doente é mantido com uma sedação leve a

moderada. Nestes doentes é fundamental o controlo da analgesia e sedação porque encontram-se num ambiente adverso, muitas vezes com medo e stress associado á doença crítica, com alterações no sono, com estimulação excessiva, são submetidos a procedimentos invasivos e com ventilação mecânica. Contudo, a sua perceção pode ficar alterada pela utilização de drogas hipnóticas e sedativas que afetam o sistema nervoso central do doente (Batalha, 2013).

O déficite no autocuidado para banho/higiene encontra-se relacionado com a sedação continua e o uso de ECMO levando á dependência do doente no que concerne aos autocuidados. Neste tipo de autocuidados o doente é completamente substituído pelo enfermeiro para a sua realização, nomeadamente no banho no leito, arranjo pessoal, realização de higiene oral, posicionamentos e alimentação.

A sedação continua, o uso de ECMO, a instabilidade hemodinâmica e anasarca, contribuem para aumentar o risco de integridade da pele prejudicada (pela imobilidade prolongada). Ou seja, os posicionamentos são de extrema importância para a prevenção de úlceras de pressão nos doentes em UCI com ECMO, nomeadamente a alternância de decúbitos a cada duas horas, o correto alinhamento corporal (também importante para a prevenção do pé equino), o uso de dispositivos para alívio da pressão e o uso de protetores cutâneos.

A nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais, encontra-se associada á sedação continua, sépsis e ao uso de drogas vasoativas. Sendo que o suporte nutricional deve ser iniciado o mais precocemente possível de modo a permitir aporte calórico adequado às necessidades do doente (neste caso dieta hipercalórica e hiperproteica), de modo também a evitar o risco de hipoglicemia.

Risco de glicemia instável pode ser causada pelo stress biológico que o doente se encontra, sépsis e ECMO prolongado. As principais causas da hiperglicemia induzidas pelo stress agudo são o aumento da produção de glicose e a resistência à ação da insulina. A estratégia de controle glicémico, com insulino terapia endovenosa, tem demonstrado redução de mortalidade em unidades de cuidados intensivos (Sousa, 2015).

Motilidade gastrointestinal disfuncional encontra-se associada á obstipação ou diarreia, que podem ocorrer no doente crítico, pela imobilidade a que este doente se encontra submetido pela sua patologia de base e pela dieta entérica ou parentérica instituída. A vigilância de enfermagem centra-se em avaliar a tolerância á dieta instituída, avaliar a existência de obstipação ou diarreia e implementar medidas para as minimizar (como

adequar ritmos de perfusão da dieta, monitorizar resíduo alimentar nas sondas utilizadas para alimentação e pesquisa de fecalomas).

Risco de hemorragia está associado ao circuito ECMO, porque para que o sangue circule no circuito, sem coagular, o doente tem que fazer doses elevadas de heparina em perfusão contínua. Sempre que o sangue entra em contato com superfícies não revestidas por tecido endotelial - endocárdio ou endotélio vascular - torna-se necessário que os mecanismos da coagulação sejam inibidos, com o objetivo de evitar a formação de trombos e coágulos. O controlo dos valores de coagulação do sangue são fundamentais e o ajuste necessário à dose de heparina a administrar para evitar hemorragia (Extracorporeal Life Support Organization, 2015).

A Ansiedade da família antes da morte, prende-se com o facto de o internamento em unidade de cuidados intensivos ser um evento gerador de angustia, incerteza e stress, provocados pelo medo da morte, da doença que motivou o internamento e pela repercussão que este pode ter na vida do doente. Torna-se fundamental que o enfermeiro percecione a família da pessoa em situação crítica como alvo dos seus cuidados, identificando as suas necessidades através do estabelecimento de uma relação terapêutica, baseada numa comunicação eficaz (Borges, 2015).

A gestão dos cuidados a doentes dependentes de suporte de vida extracorporeal implica, aliado a um conhecimento tecnológico dos dispositivos mecânicos, um “conhecimento profundo da fisiopatologia respiratória, hemodinâmica, metabólica, renal e da coagulação” (Bartlett, 2012, p. 11), traduzindo-se num cuidado semelhante àquele que é prestado aos doentes críticos no contexto dos cuidados intensivos.

Apesar das suas particularidades, o cuidado de enfermagem junto do doente dependente de ECMO não é diferente do cuidado de enfermagem prestado a qualquer outro doente crítico, no sentido em que este também deve ser orientado por objetivos e de forma holística, compreendendo como é que as alterações que acontecem individualmente nos sistemas orgânicos afetam o doente como um todo (Remenapp et al., 2005).

5 – Conclusão

A realização desta revisão da literatura sobre os cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO em unidade de cuidados intensivos demonstrou ser um tema de interesse na literatura atual, porque a utilização desta técnica encontra-se em expansão e desenvolvimento no nosso país. Efetivamente a maioria dos artigos encontrados foram publicados nos últimos 2 anos, o interesse recente nesta matéria mostra a preocupação dos profissionais/investigadores em encontrar a melhor evidencia científica possível para possibilitar uma prestação de cuidados adequada às necessidade dos doentes com ECMO.

A prestação de cuidados de enfermagem deve basear-se na identificação de problemas e diagnósticos de enfermagem, de forma a possibilitar a elaboração de um plano de cuidados global, uma vez que os diagnósticos de enfermagem fornecem critérios mensuráveis para avaliação da assistência e planeamento dos cuidados. Na maioria dos artigos encontrados foi realizada discussão de um caso clínico de um doente submetido a ECMO e dada ênfase aos cuidados de enfermagem prestados com a elaboração dos principais diagnósticos de enfermagem e intervenções segundo a NANDA: risco de infeção; termorregulação ineficaz; troca de gases prejudicada; padrão respiratório ineficaz; risco de desequilíbrio de volume de líquidos relacionado à falha de mecanismos reguladores; perfusão de tecidos ineficaz; percepção sensorial perturbada; déficit no autocuidado para banho/higiene; risco de integridade da pele prejudicada; nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais; risco de glicemia instável; Ansiedade da família antes da morte; Motilidade gastrointestinal disfuncional e risco de hemorragia.

Permitiu ainda concluir quais são os eventos adversos relatados com maior impacto aquando dos cuidados de enfermagem: hipertensão, taquicardia e a dessaturação. Sendo assim, os cuidados de enfermagem podem ter um impacto significativos no doente com ECMO e a sedação e analgesia devem ser cuidadosamente avaliados/ajustados antes e durante os cuidados de enfermagem.

Uma das limitações encontradas nesta revisão consistiu no número reduzido de artigos encontrados que não permite inferir generalizações relativamente aos cuidados ao doente com ECMO, sendo importante no futuro desenvolver mais estudos relativamente às intervenções de enfermagem, na assistência ao doente crítico que necessita de ECMO para a qualidade dos cuidados e uma prática baseada na evidência.

6 - Bibliografia

- Alternative Therapies on ECMO. *Journal of Pediatric Surgery*. 31:8 (1996) 1116-1123.
- APRIL, I. (2009). Extracorporeal membrane oxygenation for 2009 influenza A (H1N1) acute respiratory distress syndrome. *Jama*, 302(17), 1888-1895.
- Bartlett, R. (2005). Physiology of ECLS. Em K. Van Maurs, K. Lally, G. Peek, & J. Zwischenberger (Edits.), *ECMO: Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care* 3rd Edition (pp. 5-27). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization.
- Bartlett, R. (2012). Physiology of extracorporeal life support. Em G. M. Annich, W. R. Lynch, G. MacLaren, J. M. Wilson, & R. H. Bartlett (Edits.), *ECMO Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care* 4th Edition (pp. 11-31). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization.
- Bibro, C., Lasich, C., Rickman, F., Foley, N. E., Kunugiyama, S. K., Moore, E., ... & Schulman, C. S. (2011). Critically ill patients with H1N1 influenza A undergoing extracorporeal membrane oxygenation. *Critical care nurse*, 31(5), e8-e24.
- Borges, D. R. d. O. (2015). *A comunicação com a família em contexto de cuidados paliativos*. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo. Obtido de <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1346>
- Buttery, J. (2010). *ECMO - Nursing Care and Responsibilities*. South Australia: Royal Adelaide Hospital
- Call, S. M., Pujol, A. G., Chacón, E. J., Martí, L. H., Pérez, G. T., Gómez, V. S., ... & Vaquer, S. A. (2016). Individualised care plan during extracorporeal membrane oxygenation. A clinical case. *Enfermeria intensiva*, 27(2), 75-80.
- Costa, L. M. B., Pereira da Hora, M., Araujo, E. O., & Pedreira, L. C. (2011). Cuidado de Enfermagem a uma paciente em uso da ECMO. *Revista Baiana de Enfermagem*, 25(2).
- Cunha Batalha, L. M., Figueiredo, A. M., Marques, M., & Bizarro, V. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale–Intubated Patient (BPS-IP/PT). *Referência-Revista de Enfermagem*, 3(9).
- Extracorporeal Life Support Organization. (2013). General Guidelines for all ECLS Cases Version 1.3. Obtido de <http://www.elseo.org/resources/guidelines>
- Extracorporeal Life Support Organization. (2015). Vision. Obtido de <http://www.elseo.org/Excellence/Vision.aspx>
- Ferreira, A. (2007). *Controlo intensivo da glicémia em doentes críticos*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.10/1268>
- Ferrie, S., Herkes, R., & Forrest, P. (2013). Nutrition support during extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) in adults: A retrospective audit of 86 patients. *Intensive Care Medicine*, 39, 1989–1994.

França, C., Côrte-Real, H., & Ribeiro, J. M. (2010). *Técnicas de Oxigenação e Circulação Extra-corporal no Serviço de Medicina Intensiva – CHLN*. Lisboa, Portugal

Frenckner, B., & Radell, P. (2008, February). Respiratory failure and extracorporeal membrane oxygenation. In *Seminars in pediatric surgery* (Vol. 17, No. 1, pp. 34-41). Elsevier.

Hu, P. Y., Ko, W. J., & Chen, Y. S. (2007). General Perspectives as Regards Extracorporeal Membrane Oxygenation. *Tzu Chi Med J*, 19(1), 1-4.

Mishra, V. et al. – Cost extracorporeal membrane oxygenation: evidence from the Rikshospitalet University Hospital, Oslo, Norway. *European Journal of Cardio thoracic Surgery*. 37 (2010) 339 -342

Napolitano, L. M., Park, P. K., Raghavendran, K., & Bartlett, R. H. (2010). Nonventilatory strategies for patients with life-threatening 2009 H1N1 influenza and severe respiratory failure. *Critical care medicine*, 38, e74-e90.

Oshima, K., Kunimoto, F., Hinohara, H., Ohkawa, M., Mita, N., Tajima, Y., & Saito, S. (2010). Extracorporeal membrane oxygenation for respiratory failure: comparison of venovenous versus venoarterial bypass. *Surgery today*, 40(3), 216-222.

Peek, G. J., Elbourne, D., Mugford, M., Tiruvoipati, R., Wilson, A., Allen, E., ... & Jones, N. (2010). Randomised controlled trial and parallel economic evaluation of conventional ventilatory support versus extracorporeal membrane oxygenation for severe adult respiratory failure (CESAR). *Health technology assessment (Winchester, England)*, 14(35).

Petrou, S. et al. – Cost-Effectiveness of Neonatal Extracorporeal Membrane Oxygenation based on 7-Year Results from the United Kingdom Collaborative ECMO Trial. *Pediatrics*. 117:5 (2006) 1640-1649

Petrou, S.; Edwards, L. – Cost Effectiveness analysis of neonatal extracorporeal membrane

Redaelli, S., Zanella, A., Milan, M., Isgrò, S., Lucchini, A., Pesenti, A., & Patroniti, N. (2016). Daily nursing care on patients undergoing venous-venous extracorporeal membrane oxygenation: a challenging procedure!. *Journal Of Artificial Organs: The Official Journal Of The Japanese Society For Artificial Organs*, 19(4), 343-349.

Redaelli, S., Zanella, A., Milan, M., Isgrò, S., Lucchini, A., Pesenti, A., & Patroniti, N. (2016). Daily nursing care on patients undergoing venous-venous extracorporeal membrane oxygenation: a challenging procedure!. *Journal of Artificial Organs*, 19(4), 343-349.

Rees, N. J., & Waldvogel, J. (2010). Extracorporeal life support (ECLS) physiology. *ECMO Specialist Training Manual. 3rd ed. Ann Arbor, MI: Extracorporeal Life Support Organization*, 37-48.

Remenapp, R., WinklerPrins, A., & Mossberg, I. (2005). Nursing care of the patient on ECMO. Em K. Van Maurs, K. Lally, G. Peek, & J. Zwischenberger (Edits.), *ECMO: Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care 3rd Edition* (pp. 595-607). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization

Romano, Thiago Gomes, Mendes, Pedro Vitale, Park, Marcelo, & Costa, Eduardo Leite Vieira. (2017). Extracorporeal respiratory support in adult patients. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 43(1), 60-70. <https://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000299>

Roncon-Albuquerque Jr, R. – ECMO (Extracorporeal membrane oxygenation) como opção Terapêutica no ARDS Grave. *Rev Port Med Int*. 17:1 (2010) 43-46.

Sievert, A. N.; Uber, W.; Laws, S.; Cochran, J. – Improvement in long-term ECMO by detailed Terapêutica no ARDS Grave. *Rev Port Med Int*. 17:1 (2010) 43-46

Sousa, T. L. (2015). *Melhores práticas na utilização do protocolo de insulina em pacientes graves com hiperglicemia internados em unidade de tratamento intensivo*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Obtido de <http://150.162.242.35/handle/123456789/169485>

Tiruvoipati, R., Botha, J., & Peek, G. (2012). Effectiveness of extracorporeal membrane oxygenation when conventional ventilation fails: valuable option or vague remedy? *Journal of critical care*, 27(2), 192-198.

Wilson, J. M., Bower, L. K., Thompson, J. E., Fauza, D. O., & Fackler, J. C. (1996). ECMO in evolution: the impact of changing patient demographics and alternative therapies on ECMO. *Journal of pediatric surgery*, 31(8), 1116-1123.

Zwischenberger, J. B., & Bartlett, R. H. (2005). Extracorporeal life support: An overview. *ECMO. Extracorporeal cardiopulmonary support in critical care, 3rd ed. Michigan: ELSO*, 1-4.

Apêndice II: Estudo de caso: “Doente crítico com ECMO”



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

11º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA: VIGILÂNCIA E DECISÃO
CLÍNICA

ESTUDO DE CASO
DOENTE CRÍTICO COM ECMO

Cristina Santos

396417020

Porto, junho de 2018

Universidade Católica Portuguesa – Porto
Instituto de Ciências da Saúde

11º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
COM ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E FAMÍLIA: VIGILÂNCIA E DECISÃO
CLÍNICA

ESTUDO DE CASO
DOENTE CRÍTICO COM ECMO

Cristina Santos

Porto, junho de 2018

Lista de Siglas

ECMO - Extracorporeal Membrane Oxygenation

UCIP- Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

ELSO- Extracorporeal Life Support Organization

ECMO VV- Extracorporeal Membrane Oxygenation veno-venoso

ECMO VA- Extracorporeal Membrane Oxygenation veno-arterial

ARDS- Síndrome de Dificuldade Respiratória no Adulto

SMI- Serviço de Medicina Intensiva

BO - Bloco Operatório

Índice

1. INTRODUÇÃO	111
2. CUIDADOS AO DOENTE COM ECMO EM CUIDADOS INTENSIVOS ..	113
2.1 Etiologia e guidelines terapêuticas.....	114
2.2 Complicações	115
2.3 Evolução dos circuitos ECMO.....	116
2.4 O papel do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica	116
3. PROCESSO DE ENFERMAGEM.....	120
3.1 Avaliação inicial.....	120
3.2 Plano de cuidados.....	122
4 – CONCLUSÃO	131
5 - BIBLIOGRAFIA	133

1. Introdução

O presente estudo de caso surge no âmbito da unidade curricular “A pessoa em situação crítica e família: vigilância e decisão clínica”, do Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Universidade Católica Portuguesa, no ano letivo 2017/2018.

A escolha da doente com choque cardiogénico submetida a Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO) foi de fácil decisão, uma vez que a Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) de um Hospital da região norte é uma referência para algumas patologias, competências, capacidades e técnicas, onde se inclui o ECMO. Sendo uma tecnologia de ponta e inovadora encontrando-se em expansão, torna-se fundamental compreender os cuidados de enfermagem prestados ao doente adulto com ECMO. Ou seja, é fundamental capacitar os enfermeiros de conhecimentos e ferramentas que possibilitem uma prestação de cuidados de enfermagem de excelência a este tipo de doentes. Deste modo, a escolha deve-se sobretudo ao meu interesse na abordagem ao doente crítico e ao interesse em aprofundar conhecimentos sobre a tecnologia em questão e os cuidados de enfermagem inerentes.

Com a realização deste trabalho proponho-me a atingir os seguintes objetivos:

- Realizar uma revisão bibliográfica sobre os cuidados ao doente crítico com ECMO;
- Aprofundar conhecimentos sobre os cuidados de enfermagem ao doente crítico com ECMO;
- Efetuar a avaliação inicial do doente;
- Elaborar e implementar um plano de cuidados adequado ao doente;
- Desenvolver um pensamento crítico-reflexivo enquanto futura enfermeira especialista em enfermagem médico-cirúrgica.

O presente trabalho encontra-se dividido em dois capítulos. No primeiro capítulo é feita uma abordagem sobre a tecnologia ECMO, sua evolução histórica, etiologia e guidelines terapêuticas, bem como complicações e evolução dos circuitos ECMO, através de uma revisão bibliográfica. No segundo capítulo é apresentado o plano de cuidados elaborado com uma breve justificação dos diagnósticos realizados.

Na realização deste trabalho foi utilizada uma metodologia descritiva e crítico-reflexiva baseada em pesquisa nas bases de dados EBSCO Host, Medline e Scielo, e motor de busca Google Académico.

2. Cuidados ao doente com ECMO em cuidados intensivos

O ECMO é uma modalidade terapêutica utilizada no suporte temporário da função cardíaca e/ou respiratória, permitindo que o coração e/ou o pulmão recuperem de uma situação reversível perante o insucesso dos tratamentos convencionais. O ECMO pode ser life saving para o doente certo, no entanto continua a acarretar um elevado risco de complicações. A evolução tecnológica a que temos assistido nos últimos anos tem proporcionando aos enfermeiros grandes desafios na manutenção da segurança e da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, impulsionando a necessidade do desenvolvimento de competências específicas nesta área.

Esta técnica é utilizada em recém-nascidos, crianças e adultos diagnosticados com falência respiratória ou cardíaca, quando em ambos os diagnósticos se confirma a reversibilidade da condição clínica e quando não há resposta aos tratamentos convencionais (Petrou e Edwards, 2004; Mishra et al., 2009; Oshima et al., 2010).

O primeiro tratamento bem-sucedido com ECMO foi realizado em 1971 por Donald Hill, em que um adulto, vítima de acidente rodoviário, sofreu uma rotura da aorta, tendo sobrevivido depois de ter sido submetido a um suporte veno-arterial durante três dias (Hill et al., 1972). Quatro anos depois, Robert Bartlett registou os primeiros casos de sobrevivência em recém-nascidos com síndrome de aspiração de mecónio, insuficiência cardíaca e respiratória e circulação fetal persistente (Bartlett et al., 1976). A partir destes desenvolvimentos, o suporte de ventilação extracorpóreo neonatal tornou-se um processo amplamente utilizado no tratamento de casos de insuficiência respiratória e cardíaca resistentes às terapias convencionais (Wilson et al., 1996).

A evolução histórica e o desenvolvimento do ECMO motivaram em 1986 o ELSO (Extracorporeal Life Support Organization) a criar o primeiro registo internacional de doentes tratados com ECMO. Desde então, esta organização internacional monitoriza e documenta a utilização do ECMO em doentes adultos com falência respiratória aguda grave, permitindo reunir dados para avaliar o desenvolvimento, segurança e consequências do ECMO nas últimas décadas. Recentemente, em 2009, o ECMO evidenciou-se com a pandemia da gripe A (H1N1). Este vírus impulsionou o número de doentes admitidos em cuidados intensivos e,

consequentemente, elegíveis para tratamento com ECMO, constituindo esta a alternativa mais viável em situações em que as terapias convencionais não davam resposta (April, 2009; Tiruvoipati et al., 2011). O tratamento com ECMO não se deve impor como o tratamento exclusivo em casos de insuficiência cardiorrespiratória, mas deve sim ser considerado como uma opção terapêutica enquadrado numa estratégia global de tratamento (Roncon-Albuquerque, 2010).

2.1 Etiologia e guidelines terapêuticas

Esta técnica consiste no suporte prolongado, embora temporário (geralmente < 30 dias), da função cardíaca ou pulmonar, através da canulação extratorácica (Zwischenberger & Bartlett, 2005). Implica a drenagem de sangue venoso por um circuito de circulação extracorporeal ocorrendo a remoção de CO₂ e a adição de O₂ através de um pulmão artificial e o retorno do sangue através da canulação de uma veia [modo veno-veno (VV)] ou de uma artéria [modo veno-arterial (VA)] (Bartlett, 2005). O que sucede no ECMO VV é que todo o circuito funciona em série com o sistema cardiopulmonar nativo, ou seja, o sangue é drenado, oxigenado, ventilado e devolvido à circulação venosa central, antes de atingir o ventrículo direito (Rees & Waldvogel, 2010). Sendo assim, apesar de proporcionar um aumento da oxigenação da circulação coronária pela mistura de sangue oxigenado no sangue venoso, esta modalidade não oferece suporte hemodinâmico direto, sendo necessário que a função cardíaca do doente esteja preservada para bombear a quantidade de sangue necessária para o circuito extracorporeal (Rees & Waldvogel, 2010). Geralmente, o ECMO VV envolve a canulação de duas veias, uma para drenar o sangue para o circuito (veia femoral) e outra para devolvê-lo ao doente (veia jugular), podendo por vezes ser utilizada apenas uma cânula de duplo lúmen, colocada na aurícula direita através da veia jugular.

Tal como acontece na modalidade VV, no ECMO VA a circulação venosa central também serve de fonte à pré-carga da bomba do circuito; no entanto, a cânula de retorno é colocada numa artéria (geralmente a femoral), criando assim um circuito de bypass, que funciona em paralelo com o sistema cardiopulmonar nativo (Rees & Waldvogel, 2010). A modalidade do suporte extracorporeal utilizada depende, portanto, do órgão que se encontra em falência, sendo mais comum no adulto a utilização da modalidade VV. Assim, a falência respiratória grave com estabilidade hemodinâmica

pode ser suportada pelo modo VV, enquanto que no colapso hemodinâmico secundário a falência cardíaca é mais indicada a utilização do suporte proporcionado pelo modo VA (hemodinâmico e respiratório).

As etiologias mais comuns que poderão estar associadas à falência respiratória grave no adulto e, por isso passíveis de implementar ECMO, são a Síndrome de Dificuldade Respiratória no Adulto (ARDS), a pneumonia e o trauma (Peek et al., 2010). Associados à falência cardíaca poderão estar os seguintes diagnósticos: cardiomiopatia, miocardites, choque cardiogénico por enfarte do miocárdio e hipertensão pulmonar, sendo o ECMO recorrentemente utilizado como ponte para o transplante cardíaco (Frenckner e Radell, 2008). No entanto, quer para uma abordagem quer para outra, é necessário verificar uma lista de parâmetros que atestam a elegibilidade de um doente para o ECMO. Oshima et al. (2010), no seu estudo, adotaram os seguintes critérios de elegibilidade: PaO₂/FiO₂ <100mmHg; acidose respiratória não controlada por hipercapnia grave (pH <7.2); e complacência pulmonar <30ml/cmH₂O. As guidelines clínicas (gerais e específicas) para a implementação do ECMO estão bem documentadas na página oficial do ELSO com informação relevante relativamente às diferentes fases de implementação e manutenção do ECMO.

2.2 Complicações

A implementação do ECMO deve ser criteriosamente ponderada, uma vez que é uma técnica extremamente invasiva, não estando, por isso, livre de complicações. As complicações podem ocorrer na canulação ou durante o processo terapêutico, apesar de a maioria dos doentes ter potencial para recuperar. Uma das complicações mais frequentemente descritas na literatura é o desenvolvimento de hemorragias no local da canulação ou em locais cirúrgicos (Hu et al., 2007). Com efeito, nos atuais circuitos de ECMO as complicações por hemorragia poder-se-ão registar em 10% a 30% dos doentes (Tiruvoipati et al., 2011). Contudo, a presença de complicações não se traduzirem na maior parte dos casos num aumento da mortalidade (Napolitano et al., 2010). Outras complicações, igualmente registadas com alguma frequência, incluem: falha do oxigenador e bomba, tromboembolismo e infeções (Tiruvoipati et al., 2011).

Convém realçar que o ECMO não é uma técnica que se deva prolongar por um período de tempo ilimitado, pelo seu nível de invasão e risco associado, quanto mais

tempo o doente estiver em ECMO, mais suscetível será a desenvolver complicações (Peek et al., 2006).

2.3 Evolução dos circuitos ECMO

O ECMO é uma técnica extremamente invasiva e complexa que envolve um circuito de acesso vascular (cânulas), sistema de entubação, bomba centrífuga, permutador de calor e oxigenador com membrana, estando todas as superfícies que contactam diretamente com o sangue revestidas com heparina (Oshima et al., 2010).

Nos últimos anos tem-se assistido ao desenvolvimento de novas tecnologias e biomateriais com impacto direto na segurança e prestação de cuidados de saúde, sendo que o ECMO, não foi exceção e acompanhou esses desenvolvimentos que tiveram indubitavelmente um impacto positivo nos diferentes componentes do seu circuito e que marcaram uma nova era, designada na literatura de “ECMO moderno”. Esses desenvolvimentos repercutiram-se ao nível dos oxigenadores, bombas centrifugas, circuitos revestidos com heparina e cateteres vasculares (Hu et al., 2007; Frenckner e Radell, Roncon-Albuquerque Jr., 2010; Tiruvoipati et al., 2011).

As melhorias verificadas nos sistemas ECMO permitiram reduzir o volume extracorporeal de sangue, a área de superfície externa, a ativação da coagulação, a resposta inflamatória e o trauma. Estes desenvolvimentos permitiram, com efeito, que o ECMO se tornasse mais simples e inerentemente mais seguro e barata a sua utilização (Tiruvoipati et al., 2011).

2.4 O papel do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Os cuidados de enfermagem ao doente crítico submetido a ECMO, apesar das suas particularidades, não são diferentes dos cuidados de enfermagem prestados a qualquer outro doente crítico, internado em UCI, no sentido em que este também deve ser orientado por objetivos e de uma forma holística, compreendendo como é que as alterações que acontecem individualmente nos sistemas orgânicos afetam o doente como um todo (Remenapp et al., 2005).

Num ambiente tecnológico como o vivenciado nas UCI, os enfermeiros são constantemente estimulados a serem tecnologicamente competentes, utilizando a tecnologia com a intencionalidade de conhecer o doente na sua globalidade, embora

reconhecendo-o como um ser humano que se encontra num processo contínuo de experienciar as suas emoções, esperanças, sonhos e aspirações e cuja hospitalização não significa uma interrupção da vida, mas sim a continuação da mesma (Locsin, 2005).

A avaliação, o planeamento e as intervenções de enfermagem ao doente dependente de ECMO são, de forma muito sumária guiadas por três objetivos principais: a promoção do conforto e repouso, a prevenção de complicações e o suporte enquanto ocorre o processo de cura (Remenapp et al., 2005).

O reconhecimento do conforto como um elemento fundamental dos cuidados de enfermagem, tem sido reconhecido na literatura mundial, e estando este vinculado não só à origem da profissão, como ao seu desenvolvimento. Para Kolcaba (1991) o conforto é um outcome holístico, que representa um estado dinâmico e multifacetado “de satisfação das necessidades humanas básicas de alívio, tranquilidade e transcendência” (Kolcaba, 1991), nos contextos físico, psico-espiritual, social e ambiental da experiência.

Na prestação de cuidados ao doente crítico, sendo o cuidado técnico, na maioria das vezes, intrusivo e até mesmo doloroso, a integração do conhecimento e das competências relacionadas com o conforto assume uma importância fundamental, tornando-se imperativo, numa intervenção de enfermagem especializada, reconhecer que as medidas de conforto e de *life saving* estão intimamente relacionadas, uma vez que o desconforto e a ansiedade condicionam a forma como os doentes respondem aos tratamentos (Benner et al., 2011).

A experiência em trabalhar com doentes críticos e ventilados é facilitadora da compreensão das suas necessidades de conforto através da comunicação por mimica labial, facial ou mesmo através da escrita por vezes pouco perceptível, própria de quem perdeu alguma da motricidade fina com a imobilidade. Pequenos gestos como humedecer/hidratar os lábios, alternar posicionamentos, providenciar uma massagem de relaxamento, reduzir as luzes da unidade do doente, ajustar alarmes, agrupar os cuidados de modo a reduzir os momentos de estimulação externa do doente, alertar o médico para a necessidade de reajustar a analgesia, informar o doente sobre questões clínicas que o incomodam ou até mesmo ajudá-lo a comunicar com os familiares, correspondem a medidas para proporcionar alívio e tranquilidade (Kolcaba, 1991) A analgesia e sedação nos doentes dependentes de ECMO, tal como nos restantes doentes críticos, tem um papel preponderante tanto na promoção do conforto como na

prevenção de complicações. Contudo, apesar do doente sedado se encontrar menos apto a remover dispositivos médicos como cateteres, tubos endotraqueais e cânulas vasculares, apresentando em simultâneo uma maior sincronia com a ventilação mecânica, o paradigma do doente “calmo e controlado” nas UCI tem-se alterado radicalmente nas últimas décadas para a promoção precoce da libertação da ventilação mecânica invasiva. É importante acautelar o risco de descanulação ou de oclusão da linha de perfusão, uma vez que a limitação da drenagem venosa pode tornar o fluxo de sangue insuficiente para suportar a perfusão sistémica e/ou as trocas gasosas, o que frequentemente acontece quando o doente está ansioso, a mobilizar-se ou mesmo a tossir (ELSO, 2013). A abordagem farmacológica de sedoanalgesia tem como objetivos: aliviar a dor; minimizar a ansiedade; proporcionar amnésia (Lynch & Annich, 2012) e prevenir complicações que, no caso dos doentes sob suporte extracorporal, podem assumir dimensões catastróficas.

A condição neurológica dos doentes com ECMO deve ser monitorizada cuidadosamente não só pelo potencial de lesão cerebral induzido pela hipoxia pré-ECMO, pela acidose e pela hipoperfusão cerebral (Remenapp et al., 2005), mas também pelos possíveis efeitos adversos inerentes à própria técnica. A avaliação frequente do tamanho e da reatividade pupilar, do estado de consciência, dos reflexos, dos movimentos corporais e da presença de atividade convulsiva são aspetos que devem fazer parte do cuidado diário de enfermagem (Williams & Short, 2010).

A heparinização do doente é um pré-requisito para a concretização das técnicas ECMO o que, aliado ao consumo de plaquetas e de outros fatores da coagulação pelo circuito extracorporal, potencia exponencialmente o risco de hemorragia. As complicações hemorrágicas são a principal causa de morbidade e mortalidade nestes doentes (Lequier, Annich, & Massicotte, 2012) estando a hemorragia intracraniana descrita como uma complicação major da ECMO (Remenapp et al., 2005). Deste modo, aliada a uma monitorização contínua do estado neurológico do doente, é importante uma monitorização da coagulação e de sinais de hemorragia ativa, nomeadamente nos locais de inserção de cateteres vasculares, das cânulas, de qualquer tipo de drenagens, no tubo endotraqueal ou mesmo a nível gastrointestinal e/ou urinário. Um cuidado especializado de enfermagem a estes doentes implica, assim, a prevenção de situações que elevem o risco de hemorragia como, por exemplo, a administração de terapêutica intramuscular ou subcutânea, a punção cutânea direta para colheitas de sangue ou o traumatismo de mucosas (no caso da aspiração de

secreções, colocação de sondas gástricas e cuidados de higiene oral) (Remenapp et al., 2005).

A necessidade de reposição de volume e de administração de componentes sanguíneos para assegurar níveis de hemoglobina ou débitos cardíacos adequados aliados ao excesso de líquido extracelular de causa multifatorial, característico nos doentes críticos, e ao desenvolvimento de falência renal aguda pela isquemia pré ECMO e/ou pela instituição da própria técnica (resposta inflamatória sistémica e hemólise) (Remenapp et al., 2005) justificam uma monitorização rigorosa das entradas e saídas de fluidos e eletrólitos como parte de um cuidado especializado de enfermagem na prevenção de complicações.

Os doentes sob suporte de ECMO são alguns dos doentes mais críticos da UCI, encontrando-se geralmente num estado de hipercatabolismo e de disfunção múltipla de órgãos, onde o suporte nutricional precoce está frequentemente indicado (ELSO, 2013). Os objetivos do cuidado de enfermagem no que concerne á condição gastrointestinal destes doentes prendem-se com a prevenção de complicações e o fornecimento de uma nutrição adequada à sua recuperação, retratando a gestão da alimentação entérica e a eliminação intestinal uma parte importante do cuidado ao doente (Remenapp et al., 2005).

Os cuidados de enfermagem a doentes submetidos a ECMO podem variar entre uma prestação diária quase rotineira, quando o doente se encontra estável, e uma atuação stressante e altamente tecnológica quando se verificam complicações relacionadas com a ECMO (Remenapp et al., 2005). Uma das características fundamentais do enfermeiro especialista na prática de cuidados críticos é esperar e estar preparado para o inesperado que no caso da ECMO isto implica um conhecimento aprofundado sobre a pessoa doente e a técnica. Numa prática de enfermagem especializada, a antecipação de possíveis complicações e a atuação para prevenção de danos são dois aspetos que concorrem em simultâneo para a segurança do doente.

3. Processo de Enfermagem

O processo de enfermagem é constituído por várias etapas, denominadas de diferentes formas, conforme os seus autores e as suas teorias. O processo de enfermagem é composto por cinco fases sequenciais e inter-relacionadas - avaliação, diagnóstico, planeamento, implementação e avaliação (Guimarães et al., 2002).

O plano de cuidados é um instrumento utilizado para ajudar na individualização da prestação dos cuidados à pessoa; descreve quais os cuidados de enfermagem que a mesma deverá receber e como esses cuidados devem ser executados. Constitui um guia das prescrições de enfermagem, e como tal só será utilizado mediante um planeamento. O plano de cuidados permite prestar cuidados de enfermagem de forma individualizada, eficiente e eficaz (Guimarães et al., 2002).

O enfermeiro especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica ao cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas, deve ser capaz de mobilizar conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística.

A escolha desta doente/caso clínico deveu-se ao fato de ter sido a primeira doente a quem prestei cuidados na UCI, pela complexidade do circuito ECMO e pelo desafio que a elaboração de um plano de cuidados de enfermagem adequado a esta doente implicaria.

Uma das primeiras intervenções realizadas pelo enfermeiro consiste na avaliação inicial do doente, que será realizada num primeiro momento e posteriormente será elaborado o plano de cuidados de enfermagem.

3.1 Avaliação inicial

- **Nome:** F. A. A. F.
- **Idade:** 26 anos
- **Profissão:** Empregada fabril (na indústria têxtil desde os 14 anos de idade)
- **Estado Civil:** Solteira
- **Agregado Familiar:** Vive com as irmãs
- **Residência:** Guimarães
- **Antecedentes Pessoais:** Enxaquecas e cirurgia gengival a 25/04/2018
- **Medicação Habitual:** Nega;
- **Alergias:** Nega;

- **Hábitos:** Fumadora de 5 cigarros/dia e nega hábitos etílicos.

História clínica

No dia 25/04/2018 de manhã, a doente foi submetida a cirurgia gengival corretiva e inicia quadro de cefaleias e desconforto precordial de difícil caracterização depois do almoço. Durante a tarde, apresentava-se com dispneia em agravamento. Já na admissão hospitalar (Serviço de Urgência do Hospital da área de residência) tinha perfil hipertensivo e apresentava extremidades frias e aumento do tempo de preenchimento capilar.

Foi realizada na admissão hospitalar:

- ECG, com evidencia de taquicardia sinusal e desvio esquerdo do eixo elétrico;
- Estudo analítico: com leucocitose e ligeira subida dos valores dos marcadores de necrose do miocárdio (Troponina 1.29);
- GSA com hiperlactacidemia (8.5 mmol/ /l);
- Ecocardiograma: com cavidades direitas de pequenas dimensões; paredes de espessura normal; disfunção do ventrículo esquerdo severa com acinesia dos segmentos medio basais; função ventricular direita conservada e estruturas valvulares sem alterações morfofuncionais significativas; sem derrame pericárdico.

Foi iniciada ventilação mecânica não invasiva e transportada para a realização de AngioTAC (sem imagens sugestivas de dissecação da Artéria aorta), no entanto foram detetadas massas suprarrenais sugestivas de feocromocitoma.

A doente apresentou agravamento clínico progressivo com edema agudo do pulmão, com saída de expectoração abundante de cor rosada com necessidade de aspiração, foi realizada entubação oro traqueal (colocado tubo endotraqueal n. 07) e iniciada ventilação mecânica invasiva. Foi colocado cateter arterial na artéria radial esquerda e apresentava perfil tensional estável (sem necessidade de suporte inotrópico).

Por agravamento clínico progressivo, nomeadamente com hiperlactacidemia, anúria e sinais de má perfusão periférica a doente foi transferida para o Serviço de Medicina Intensiva (SMI) de um Hospital da região norte, para tratamento com ECMO VA. A doente foi transferida no contexto de choque cardiogénico profundo, com clínica sugestiva de crise de feocromocitoma para tratamento com ECMO VA.

Na UCIP do deste hospital esteve internada de 26/04/2018 até 24/05/2018, tendo sido submetida a ECMO (canulada em 26/04/2018) pela equipa de ECMO na UCIP. Permaneceu com ECMO VA durante 14 dias, tendo sido descanulada a 09/05/2018, foram geridos os seguintes problemas durante o internamento na UCIP:

1. Choque cardiogénico: pela presença do feocromocitoma com a libertação de catecolaminas e metanefrinas, esteve sob bloqueio adrenérgico com fenoxibenzamina e metoprolol com necessidade de suporte de ECMO VA (Manteve-se 14 com ECMO VA). A cirurgia para a exérese do feocromocitoma ficou agendada para 29/05/2018.

2. Pneumonia e Infecção do trato urinário: realizou 7 dias de antibiótico endovenoso com ceftriaxone; posteriormente por persistência de sintomatologia: piperacilina + tazobactam e vancomicina durante 5 dias; apresentou febre de difícil controlo, refratária a fármacos; foi extubada a 21/05/2018, com progressão de ventilação mecânica para desmame de oxigenoterapia (aquando da alta encontrava-se sem suporte de oxigénio).

3. Trombose ilio-femoro-poplitea do membro inferior esquerdo sob hipocoagulação: a doente foi observada por cirurgia vascular (05/05/2018) por apresentar cianose fixa dos dedos do pé esquerdo e edema (membro com cânula arterial colocada para o retorno arterial do circuito ECMO), realizou ecodoppler com referencia a “cânula funcionando, provável hipertensão venosa decorrente da canulação”; A 11/05/2018 apresentava trombo oclusivo com alguns sinais de organização no ecodoppler realizado, tendo indicação para hipocoagulação e medidas posturais; Por manter sinais de isquemia, foi agendada sala de Bloco Operatório (BO) (29/05/2018) aquando da cirurgia para remoção do feocromocitoma, para amputação dos dedos do pé esquerdo.

Foi transferida extubada para a unidade de cuidados intermédios a 24/05/2018 para continuidade de cuidados.

3.2 Plano de cuidados

Para a elaboração do plano de cuidados foi utilizada a metodologia ABCDE para estruturar os focos de atenção e diagnósticos de enfermagem explícitos na (tabela 1).

Tabela 1- Plano de cuidados

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
26/04/2018	Ventilação	Ventilação Comprometida	<ul style="list-style-type: none"> • Observar o tórax; • Monitorizar a frequência respiratória; • Monitorizar saturação de oxigénio periférica; • Vigiar a ventilação; • Otimizar a ventilação através de técnica de posicionamento; • Trocar filtro anti-bacteriano; • Monitorizar nível do tubo endotraqueal. 	
Justificação	O diagnóstico de ventilação comprometida está relacionado com fatores como a hipoxia, hipercapnia, secreções traqueobrônquicas, desequilíbrios na ventilação/perfusão e alterações na membrana alveolar que podem ser minimizadas com o controlo da oximetria, uso da capnografia, aporte de oxigénio e realização de gasometrias arteriais (do circuito ECMO pré e pós membrana).			
26/04/2018	Limpeza das vias aéreas	Limpeza das vias aéreas comprometida	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar a frequência respiratória; • Monitorizar saturação de oxigénio periférica; • Vigiar secreções na cavidade oral; • Aspirar secreções na cavidade oral; • Vigiar secreções brônquicas; • Aspirar secreções brônquicas; 	

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
			<ul style="list-style-type: none"> • Executar higiene oral com gluconato de clorohexidina a 0,2%; • Otimizar oxigenoterapia. • Executar inaloterapia através de inalador • Elevar a cabeceira da cama a 30° 	
Justificação	Tal como referido no diagnóstico anterior, a limpeza das vias aéreas comprometida prende-se com a incapacidade de a doente realizar a mobilização das secreções pela presença do tubo oro-traqueal, sedação continua e tem como fatores associados a hipoxia, hipercapnia, acidose respiratória, desequilíbrio ventilação/perfusão, diminuição da pressão inspiratória/expiratória e alterações da membrana alvéolo-capilar. Estas podem ser ajustadas através da avaliação do padrão ventilatório (através da realização de ajustes dos parâmetros ventilatórios) no ventilador, através da aspiração de secreções traqueobrônquicas, elevação da cabeceira da cama a 30° e avaliação da perfusão de tecidos.			
26/04/2018	Aspiração	Risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> • Elevar a cabeceira da cama; • Monitorizar a pressão do cuff; • Monitorizar o conteúdo gástrico; • Vigiar secreções na orofaringe; • Aspirar secreções na orofaringe; • Otimizar sonda nasojunal. 	
Justificação	O risco de aspiração está presente, porque a inalação de substâncias exógenas ou gástricas para as vias aéreas inferiores pode acontecer neste tipo de doentes que não tem o reflexo de deglutição e de tosse presentes e uma vez que a doente em questão apresenta uma alimentação entérica em perfusão por sonda nasojunal.			

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
26/04/2018	Arritmia	Arritmia	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar sinais vitais; • Vigiar o ritmo cardíaco; • Administrar terapia com fluidos e ou eletrólitos; • Executar procedimento para colocação de cateter para circulação e oxigenação extracorporal; • Vigiar técnica de oxigenação extracorporal; • Vigiar cânulas de ECMO. 	
Justificação	A doente apresentava arritmia, pela presença do feocromocitoma, um tumor benigno localizado nas glândulas suprarrenais, que libertava catecolaminas e metanefrinas responsáveis por taquiarritmias, conduzindo ao choque cardiogénico com necessidade de ECMO VA para proteção da parte cardíaca nativa da doente.			
26/04/2018	Hemorragia	Risco de hemorragia	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar sinais vitais; • Vigiar perda sanguínea; • Executar colheita de espécimes para análise; • Administrar transfusão de glóbulos rubros; • Vigiar resposta á transfusão de glóbulos rubros; • Vigiar pensos de feridas; • Executar tratamento á ferida; • Aplicar penso compressivo. 	

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
				Justificação O controlo da hemorragia é fundamental no doente com ECMO porque, o sangue circula em cânulas extra corpo, é necessário que o sangue circule no circuito, sem coagular, portanto, a doente faz doses elevadas de heparina. Torna-se fundamental o ajuste diário da dose a administrar á doente, de modo a minimizar o risco de hemorragia peri-local de inserção das cânulas de ECMO e por outros locais do corpo da doente.
26/04/2018	Perfusão de tecidos	Perfusão dos tecidos comprometida na extremidade da perna esquerda	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar envolvimento quente; • Vigiar edema; • Vigiar a perfusão dos tecidos do membro inferior esquerdo 	
				Justificação Uma vez que a doente desenvolveu durante o internamento isquemia dos dedos do pé esquerdo, (com necessidade de amputação) devido a uma diminuição do aporte de oxigénio aos tecidos no membro, é necessário realizar uma avaliação constante dos membros inferiores da doente, ou seja, para evitar que ocorra síndrome de roubo nos doentes com ECMO VA, é importante avaliar a coloração e temperatura dos membros inferiores.
26/04/2018	Ferida	<p>Ferida presente punho lado esquerdo (cateter arterial);</p> <p>Ferida presente na jugular á direita (cateter venoso central);</p> <p>Ferida cirúrgica presente na coxa esquerda (ECMO);</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vigiar ferida punho esquerdo (cateter arterial); • Vigiar penso de ferida punho lado esquerdo por cateter arterial; • Executar tratamento à ferida por cateter arterial; • Vigiar ferida por cateter venoso central; • Vigiar penso de ferida por cateter venoso central; 	

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
		Ferida cirúrgica presente coxa direita (ECMO);	<ul style="list-style-type: none"> • Executar tratamento à ferida por cateter venoso central; • Vigiar ferida cirúrgica (ECMO); • Vigiar penso de ferida cirúrgica (ECMO); • Executar tratamento à ferida cirúrgica (ECMO); • Vigiar sinais de hemorragia. 	
Justificação	O local de inserção do CVC, da linha arterial e das cânulas do ECMO são feridas que devem ser vigiadas, quanto à presença de sinais inflamatórios bem como de sinais de hemorragia.			
26/04/2018	Consciência	Consciência alterada	<ul style="list-style-type: none"> • Vigiar consciência; • Vigiar o reflexo pupilar; • Monitorizar agitação e sedação através da escala de RASS; • Monitorizar frequência cardíaca; • Monitorizar frequência respiratória; • Monitorizar tensão arterial; • Referir consciência alterada ao médico; • Manter repouso. 	

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
Justificação	A consciência alterada encontra-se relacionada com a sedação e analgesia contínua a que a doente é submetida. É de extrema importância a avaliação da sedação durante o tratamento com ECMO, recorrendo ao uso da escala de RASS.			
26/04/2018	Dor	Dor presente	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fatores precipitantes/agravantes; • Avaliar e Vigiar dor; • Monitorizar a dor através de escala comportamental BPS; • Gerir a analgesia; • Otimizar o ambiente físico; • Posicionar doente em posição aparente conforto. 	
Justificação	A dor encontra-se presente nos doentes internados em cuidados intensivos, pela patologia que motivou o internamento, pelos procedimentos invasivos realizados, pelo medo e ansiedade do desconhecido, contudo a sua avaliação é realizada pelos profissionais de saúde através da utilização da BPS. Uma escala de avaliação comportamental da dor, utilizando 3 indicadores: a expressão facial, movimentos dos membros superiores e adaptação ao ventilador.			
26/04/2018	Autocuidado	<p>Autocuidado: arranjo pessoal comprometido;</p> <p>Autocuidado: higiene comprometida;</p> <p>Autocuidado: vestuário comprometido;</p> <p>Autocuidado: uso do sanitário.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavar o cabelo; • Pentear o cabelo; • Lavar a boca; • Dar banho na cama; • Otimizar roupas de cama. 	

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
			<ul style="list-style-type: none"> • Executar higiene corporal com gluconato de clorohexidina solução aquosa; • Executar higiene oral com gluconato de clorohexidina a 0,2%; • Vestir a pessoa; • Trocar a fralda. 	
Justificação	O déficit no autocuidado relaciona-se com a sedação contínua e o uso de ECMO levando á dependência da doente no que concerne aos autocuidados. Neste tipo de autocuidados a doente é completamente dependente, sendo substituída pelo enfermeiro para a sua realização, nomeadamente no banho no leito, arranjo pessoal, realização de higiene oral, posicionamentos e alimentação.			
26/04/2018	Úlcera de pressão	Úlcera de pressão presente, categoria I na região nadequeira	<ul style="list-style-type: none"> • Vigiar a pele; • Monitorizar risco de úlcera de pressão utilizando escala de Braden; • Otimizar a fralda; • Aplicar creme hidratante; • Posicionar a pessoa; • Monitorizar úlcera de pressão; • Aliviar zona de pressão através de almofada; • Aliviar roupas da cama através de equipamento; • Executar tratamento à úlcera de pressão; 	

Início	Foco de atenção	Diagnóstico de enfermagem	Intervenções de enfermagem	Termo
			<ul style="list-style-type: none"> • Vigiar penso de úlcera de pressão; 	
Justificação	A sedação contínua, o uso de ECMO e a instabilidade hemodinâmica, contribuem para aumentar o risco de úlcera de pressão (pela imobilidade prolongada). Ou seja, os posicionamentos são de extrema importância para a prevenção de úlceras de pressão nos doentes em UCI com ECMO, nomeadamente a alternância de decúbitos a cada duas horas, o correto alinhamento corporal (também importante para a prevenção do pé equino), o uso de dispositivos para alívio da pressão e o uso de protetores cutâneos.			
26/04/2018	Ansiedade familiar	Ansiedade familiar presente	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar a comunicação expressiva de emoções da família; • Facilitar o envolvimento da família; • Facilitar serviços religiosos; • Encorajar a comunicação expressiva de emoções; • Escutar a família. 	
Justificação	Os familiares da doente encontravam-se muito ansiosos pelo fato da doença que motivou o internamento ser grave, apresentavam angústia, incerteza e stress, provocados pelo medo da morte da sua familiar, e pela repercussão/sequelas que este evento pode ter na vida doente.			

4 – Conclusão

“Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total” (OE regulamento 124/2011). Deste modo, estes cuidados de enfermagem implicam uma observação e procura contínua, de forma sistematizada de colheita e tratamento de dados, com a finalidade de conhecer continuamente a situação problema da pessoa de forma a detetar o mais precocemente possível, complicações e assegurar uma intervenção atempada, precisa e eficiente em tempo útil.

O ECMO é uma modalidade terapêutica utilizada no suporte temporário da função cardíaca e/ou respiratória, permitindo que o coração e/ou o pulmão recuperem de uma situação reversível perante o insucesso dos tratamentos convencionais. Esta técnica consiste no suporte prolongado da função cardíaca ou pulmonar, através da canulação extratorácica o que implica a drenagem de sangue venoso por um circuito de circulação extracorporeal ocorrendo a remoção de CO₂ e a adição de O₂ através de um pulmão artificial e o retorno do sangue através da canulação de uma veia (modo veno-venoso) ou de uma artéria (modo veno-arterial).

O desenvolvimento tecnológico que tem acontecido nas últimas décadas tem exigido aos enfermeiros a aquisição exponencial de competências técnicas muito diferenciadas, num curto espaço de tempo, nomeadamente na área dos cuidados intensivos. Neste sentido e sendo o tratamento com ECMO de grande complexidade, exige uma assistência de enfermagem especializada no cuidado a este tipo de doentes, através de aquisição de conhecimentos técnico-científicos, mas também a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa e aos seus significativos (Remenapp et al., 2005). Esta evolução tecnológica a que temos assistido tem proporcionando aos enfermeiros grandes desafios na manutenção da segurança e da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, impulsionando a necessidade do desenvolvimento de competências específicas nesta área.

A principal dificuldade encontrada na realização deste trabalho prende-se com a pouca informação disponível relativa à tecnologia ECMO em Portugal. Outra dificuldade sentida esteve relacionada com a construção do plano de cuidados e com a utilização da CIPE2, que foi sendo ultrapassada com a colaboração de minha Enfermeira tutora de estágio.

Enquanto futura enfermeira especialista em enfermagem médico-cirúrgica, a aquisição de conhecimentos nesta área tornou-se o contributo fundamental, nomeadamente o conhecimento da tecnologia ECMO, a forma como é utilizada nas UCI de adultos, como forma de resgate terapêutico quando as medidas convencionais falham; o funcionamento da mesma e a prestação de cuidados específica a este tipo de doentes. Permitiu ainda, adquirir conhecimentos sobre a elaboração de uma revisão da literatura e também sobre a elaboração de um estudo de caso de uma doente com ECMO.

No entanto, e apesar destas dificuldades sentidas, penso ter atingido os objetivos propostos e ter realizado um trabalho que vai de encontro ao pretendido.

5 - Bibliografia

- Alternative Therapies on ECMO. *Journal of Pediatric Surgery*. 31:8 (1996) 1116-1123.
- APRIL, I. (2009). Extracorporeal membrane oxygenation for 2009 influenza A (H1N1) acute respiratory distress syndrome. *Jama*,302(17), 1888-1895.
- Bartlett, R. (2005). Physiology of ECLS. Em K. Van Maurs, K. Lally, G. Peek, & J. Zwischenberger (Edits.), *ECMO: Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care* 3rd Edition (pp. 5-27). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization.
- Bartlett, R. (2012). Physiology of extracorporeal life support. Em G. M. Annich, W. R. Lynch, G. MacLaren, J. M. Wilson, & R. H. Bartlett (Edits.), *ECMO Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care* 4th Edition (pp. 11-31). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization.
- Benner, P., Hooper, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical Wisdom and Interventions in Acute and Critical Care. A Thinking-in-Action Approach* (2^a ed.). New York: Springer Publishing Company, LLC.
- Bibro, C., Lasich, C., Rickman, F., Foley, N. E., Kunugiyama, S. K., Moore, E., ... & Schulman, C. S. (2011). Critically ill patients with H1N1 influenza A undergoing extracorporeal membrane oxygenation. *Critical care nurse*, 31(5), e8-e24.
- Bibro, C., Lasich, C., Rickman, F., Foley, N. E., Kunugiyama, S. K., Moore, E., ... & Schulman, C. S. (2011). Critically ill patients with H1N1 influenza A undergoing extracorporeal membrane oxygenation. *Critical care nurse*, 31(5), e8-e24.
- Borges, D. R. d. O. (2015). *A comunicação com a família em contexto de cuidados paliativos*. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo. Obtido de <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1346>
- Buttery, J. (2010). *ECMO - Nursing Care and Responsibilities*. South Australia: Royal Adelaide Hospital
- Call, S. M., Pujol, A. G., Chacón, E. J., Martí, L. H., Pérez, G. T., Gómez, V. S., ... & Vaquer, S. A. (2016). Individualised care plan during extracorporeal membrane oxygenation. A clinical case. *Enfermeria intensiva*, 27(2), 75-80.
- Costa, L. M. B., Pereira daHora, M., Araujo, E. O., & Pedreira, L. C. (2011). Cuidado de Enfermagem a uma paciente em uso da ECMO. *Revista Baiana de Enfermagem*, 25(2).
- Cunha Batalha, L. M., Figueiredo, A. M., Marques, M., & Bizarro, V. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale—Intubated Patient (BPS-IP/PT). *Referência-Revista de Enfermagem*, 3(9).
- Extracorporeal Life Support Organization. (2013). *General Guidelines for all ECLS Cases* Version 1.3. Obtido de <http://www.elseo.org/resources/guidelines>

Extracorporeal Life Support Organization. (2015). Vision. Obtido de <http://www.elseo.org/Excellence/Vision.aspx>

Ferreira, A. (2007). *Controlo intensivo da glicémia em doentes críticos*. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10400.10/1268>

Ferrie, S., Herkes, R., & Forrest, P. (2013). Nutrition support during extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) in adults: A retrospective audit of 86 patients. *Intensive Care Medicine*, 39, 1989–1994.

França, C., Côrte-Real, H., & Ribeiro, J. M. (2010). *Técnicas de Oxigenação e Circulação Extra-corporal no Serviço de Medicina Intensiva – CHLN*. Lisboa, Portugal

Frenckner, B., & Radell, P. (2008, February). Respiratory failure and extracorporeal membrane oxygenation. In *Seminars in pediatric surgery* (Vol. 17, No. 1, pp. 34-41). Elsevier.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares, et al. - Utilização do plano de cuidados como estratégia de sistematização da assistência de enfermagem. *Cienc. enferm.* Vol. 8. n.º 2 (2002). p. 49-58. 0717-2079

Hu, P. Y., Ko, W. J., & Chen, Y. S. (2007). General Perspectives as Regards Extracorporeal Membrane Oxygenation. *Tzu Chi Med J*, 19(1), 1-4.

Kolcaba, K. Y. (1991). A Taxonomic Structure for the Concept Comfort. *IMAGE: Journal of Nursing Scholarship*, 23(4), 237-240.

Lequier, L. L., Annich, G. M., & Massicotte, M. P. (2012). Anticoagulation and Bleeding During ECLS. Em G. M. Annich, W. R. Lynch, G. MacLaren, J. M. Wilson, & R. H. Bartlett (Edits.), *ECMO Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care 4th Edition* (pp. 157-170). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization

Locsin, R. (2005). *Technological Competency as Caring in Nursing: A model for practice*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International.

Lynch, W. (2012). Infections and ECMO. Em G. M. Annich, W. R. Lynch, G. MacLaren, J. M. Wilson, & R. H. Bartlett (Edits.), *ECMO Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care 4th Edition* (pp. 205-211). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization.

Mishra, V. et al. – Cost extracorporeal membrane oxygenation: evidence from the Rikshospitalet University Hospital, Oslo, Norway. *European Journal of Cardio thoracic Surgery*. 37 (2010) 339 -342

Napolitano, L. M., Park, P. K., Raghavendran, K., & Bartlett, R. H. (2010). Nonventilatory strategies for patients with life-threatening 2009 H1N1 influenza and severe respiratory failure. *Critical care medicine*, 38, e74-e90.

Ordem Dos Enfermeiros - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Regulamento 124/2011

- Oshima, K., Kunimoto, F., Hinohara, H., Ohkawa, M., Mita, N., Tajima, Y., & Saito, S. (2010). Extracorporeal membrane oxygenation for respiratory failure: comparison of venovenous versus venoarterial bypass. *Surgery today*, 40(3), 216-222.
- Peek, G. J., Elbourne, D., Mugford, M., Tiruvoipati, R., Wilson, A., Allen, E., ... & Jones, N. (2010). Randomised controlled trial and parallel economic evaluation of conventional ventilatory support versus extracorporeal membrane oxygenation for severe adult respiratory failure (CESAR). *Health technology assessment (Winchester, England)*, 14(35).
- Petrou, S. et al. – Cost-Effectiveness of Neonatal Extracorporeal Membrane Oxygenation based on 7-Year Results from the United Kingdom Collaborative ECMO Trial. *Pediatrics*. 117:5 (2006) 1640-1649
- Petrou, S.; Edwards, L. – Cost Effectiveness analysis of neonatal extracorporeal membrane
- Redaelli, S., Zanella, A., Milan, M., Isgrò, S., Lucchini, A., Pesenti, A., & Patroniti, N. (2016). Daily nursing care on patients undergoing venous-venous extracorporeal membrane oxygenation: a challenging procedure!. *Journal Of Artificial Organs: The Official Journal Of The Japanese Society For Artificial Organs*, 19(4), 343-349.
- Redaelli, S., Zanella, A., Milan, M., Isgrò, S., Lucchini, A., Pesenti, A., & Patroniti, N. (2016). Daily nursing care on patients undergoing venous-venous extracorporeal membrane oxygenation: a challenging procedure!. *Journal of Artificial Organs*, 19(4), 343-349.
- Rees, N. J., & Waldvogel, J. (2010). Extracorporeal life support (ECLS) physiology. *ECMO Specialist Training Manual. 3rd ed. Ann Arbor, MI: Extracorporeal Life Support Organization*, 37-48.
- Remenapp, R., WinklerPrins, A., & Mossberg, I. (2005). Nursing care of the patient on ECMO. Em K. Van Maurs, K. Lally, G. Peek, & J. Zwischenberger (Edits.), *ECMO: Extracorporeal Cardiopulmonary Support in Critical Care 3rd Edition* (pp. 595-607). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization
- Romano, Thiago Gomes, Mendes, Pedro Vitale, Park, Marcelo, & Costa, Eduardo Leite Vieira. (2017). Extracorporeal respiratory support in adult patients. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 43(1), 60-70. <https://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000299>
- Roncon-Albuquerque Jr, R. – ECMO (Extracorporeal membrane oxygenation) como opção Terapêutica no ARDS Grave. *Rev Port Med Int*. 17:1 (2010) 43-46.
- Sievert, A. N.; Uber, W.; Laws, S.; Cochran, J. – Improvement in long-term ECMO by detailed Terapêutica no ARDS Grave. *Rev Port Med Int*. 17:1 (2010) 43-46
- Sousa, T. L. (2015). *Melhores práticas na utilização do protocolo de insulina em pacientes graves com hiperglicemia internados em unidade de tratamento intensivo*. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Obtido de <http://150.162.242.35/handle/123456789/169485>
- Tiruvoipati, R., Botha, J., & Peek, G. (2012). Effectiveness of extracorporeal membrane oxygenation when conventional ventilation fails: valuable option or vague remedy?. *Journal of critical care*, 27(2), 192-198.

Williams, L., & Short, B. L. (2010). Responsibilities of the ECMO Specialists and RN Staff. Em B. L. Short, & L. Williams, ECMO Specialist Training Manual Third Edition (pp. 219-226). Ann Arbor, Michigan: Extracorporeal Life Support Organization.

Wilson, J. M., Bower, L. K., Thompson, J. E., Fauza, D. O., & Fackler, J. C. (1996). ECMO in evolution: the impact of changing patient demographics and alternative therapies on ECMO. *Journal of pediatric surgery*, 31(8), 1116-1123.

Zwischenberger, J. B., & Bartlett, R. H. (2005). Extracorporeal life support: An overview. *ECMO. Extracorporeal cardiopulmonary support in critical care, 3rd ed. Michigan: ELSO.*

Apêndice III: Proposta de intervenção: “Folha de transferência de doentes entre serviços”



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

ESPECIALIZAÇÃO ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica

Unidade Curricular Estágio final e Relatório

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

FOLHA DE TRANSFERÊNCIA

Cristina Santos

Porto, dezembro de 2020

Universidade Católica Portuguesa – Porto

Instituto de Ciências da Saúde

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

ESPECIALIZAÇÃO ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica

Unidade Curricular Estágio final e Relatório

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

FOLHA DE TRANSFERÊNCIA

Cristina Santos

Porto, dezembro de 2020

Lista de siglas

EMC - Enfermagem Médico Cirúrgica

ICS-UCP - Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa do Porto

SCI – Serviço de Cuidados Intensivos

DGS – Direção Geral da Saúde

Índice

Introdução.....	143
1 – Âmbito.....	144
2 – Justificação.....	146
3 – Descrição.....	147
4 – Requisitos.....	148
5 – População Alvo.....	148
6 – Plano de Implementação.....	148
7 – Cronograma.....	149
Conclusão.....	150
Bibliografia.....	151
Apêndices.....	152
Apêndice I - Folha de Transferência.....	153

Introdução

A realização do presente trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular – Estágio Final e Relatório, inserida no Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa do Porto (ICS-UCP) no ano letivo de 2020/2021, desenvolvido num Serviço de Cuidados Intensivos de um instituto de referencia na área da Oncologia.

Diariamente e em todas as instituições prestadoras de cuidados de saúde, ocorre a transferência de responsabilidade pelos cuidados aos doentes, entre diversos profissionais. Este é um processo que ocorre em ambientes movimentados e propícios à ocorrência de interrupções, conduzindo a falhas de comunicação.

Durante a transição das equipas de saúde, há a transmissão de informação crítica dos doentes, ocorrendo simultaneamente a passagem da responsabilidade pelo cuidar de um doente, de um profissional para outro. Para Tranquada, (2013, p.1). “a comunicação eficiente em equipas de saúde tem sido adjectivada como atempada, precisa, completa, não ambígua e compreendida pelo recetor. Para que tal seja possível, é essencial que as equipas tenham acesso atempado a informação adequada e necessária ao desempenho dos seus papéis, de forma eficiente e apropriada.”

De modo a reduzir falhas de comunicação de informação pertinente e relevante para o doente crítico aquando da sua transferência entre serviços, torna-se fundamental a criação de ferramentas de comunicação padronizadas que colmatem lacunas identificadas relativamente à falta de estrutura formal e linhas orientadoras, que ajudem o profissional a organizar a informação, sendo que o desafio proposto para este estágio consistiu na elaboração de uma folha de registos de enfermagem que permitisse a articulação eficaz entre o serviço de urgência na área da oncologia e o SCI, de modo a facilitar a transmissão de informação aquando da transferência dos doentes para o SCI.

Este trabalho tem como objetivo facilitar o acesso rápido à informação do doente para otimizar a passagem de informação de enfermagem, visando assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal e escrita da informação.

Este trabalho encontra-se estruturado em: introdução; âmbito do trabalho, em que é apresentado o tema a desenvolver no âmbito da especialidade em enfermagem médico-cirúrgica, a justificação da escolha da temática a abordar e a sua pertinência para a prática de enfermagem; descrição e requisitos para a implementação da proposta da folha de

transferência; a população alvo; plano de intervenção com cronograma do mesmo e por fim a conclusão.

Na realização deste trabalho foi utilizada uma metodologia descritiva e crítico-reflexiva baseada em pesquisa nas bases de dados EBSCO Host, Medline e Scielo, motor de busca Google Académico e ainda manuais de referência na área da Oncologia.

1 – Âmbito

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica é aquele que cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos de doença crítica e/ou falência orgânica complexos; dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe e maximiza a prevenção da infeção e controlo de infeção da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Posto isto, a pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência dependa de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica (Ordem dos Enfermeiros, 2018). Sendo que os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a recuperação total (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Neste sentido, e sendo que os tratamentos médico-cirúrgicos implementados tem evoluído ao logo das últimas décadas em resposta às necessidades de cuidados de saúde, importa clarificar que nem sempre viver mais implica viver melhor. Portanto, e tendo como finalidade a melhoria contínua da qualidade de vida da pessoa em situação crítica, os cuidados especializados exigem conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção em resposta às necessidades da pessoa e família alvos dos seus cuidados, com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Atualmente, o contexto da prestação de cuidados de saúde é muito complexo, sendo que os cuidados são muitas vezes, realizados num ambiente sob pressão, em que é necessário agir rapidamente, envolvendo simultaneamente o uso de tecnologia avançada. Atualmente, a

prestação de cuidados de saúde é uma atividade muito complexa, em que esta complexidade se deve à utilização crescente de tecnologias de ponta e cada vez mais complexas; à variedade de medicamentos existentes; aos diferentes contextos de trabalho; à baixa definição das linhas de autoridade; à elevada variedade de ambientes físicos; à combinação única de doentes; às barreiras de comunicação; à elevada pressão em termos de tempo e à grande variedade dos processos de carreira (Gluck, 2007).

O serviço de urgência na área da oncologia funciona 24 horas por dia 365 dias por ano e tem como objetivo a prestação de assistência contínua aos doentes com neoplasia. Destina-se exclusivamente a doentes inscritos na referida unidade de saúde, em tratamento ativo de doença oncológica e cuja situação aguda seja motivada pela doença oncológica ou induzida pela terapêutica. Sendo assim, são observados neste serviço apenas doentes oncológicos com doença em evolução, doentes que aguardam ou se encontrem em pleno tratamento (regime ambulatorio), tal como todos aqueles em período de pós tratamento cirúrgico, quimioterápico ou radioterápico (até sessenta dias) ou ainda que apresentem sequelas definitivas ou recorrentes destes tratamentos. Este serviço recebe também doentes com patologia oncológica aguda quando devidamente referenciados do exterior.

Presta assistência específica aos doentes devidamente referenciados, tendo uma equipa de enfermagem fixa e uma equipa médica rotativa de modo a desenvolver uma atividade assistencial específica em que os diferentes elementos devem atuar, independentemente da sua especialidade, de forma a assegurar um atendimento rápido e eficaz. Articula-se com o ambulatório e os diversos serviços de internamento e outras unidades hospitalares. A transferência de doentes deste serviço para outros serviços, em particular o SCI, em situações de ativação da emergência médica Intra-hospitalar, é uma realidade cada vez mais presente. A articulação com o SCI é de extrema importância para a continuidade de cuidados ao doente crítico oncológico. O SCI faz parte do departamento de Anestesiologia, que engloba, para além do Serviço de Anestesia Clínica, a Emergência Médica Intra hospitalar e tem como objetivos assegurar a medicina intensiva e coordenar toda a emergência médica intra-hospitalar, incluindo a formação nesta área.

Deste modo, a proposta da folha registo aquando da transferência de doentes para o SCI, tem como objetivo facilitar o acesso rápido à informação do doente para otimizar a passagem de informação de enfermagem, visando assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal e escrita da informação. Esta proposta de folha de registos é dirigida aos enfermeiros que exercem funções em ambos os serviços e insere-se na área de organização dos cuidados de enfermagem.

2 – Justificação

A necessidade da elaboração da folha de registos surgiu através de conversas informais com elementos dos dois serviços, no sentido de sintetizar de uma forma clara e concisa a informação a transmitir aquando da transferência do doente para o SCI. Normalmente em situações de agudização do quadro clínico do doente que necessitem de internamento em unidades de cuidados intensivos, a prontidão nos cuidados determina respostas eficazes e neste sentido os doentes são, depois de estabilizados, transferidos com médico e enfermeiro para o SCI, sendo que os registos são realizados á posteriori. De forma a facilitar a elaboração destes registos, a folha de transferência será uma mais valia, porque de uma forma breve, sucinta e de fácil preenchimento se pode resumir a informação essencial dos cuidados prestados ao doente e depois transmiti-la aos enfermeiros do SCI, importante para a continuidade de cuidados.

Neste sentido, e tendo em conta o regulamento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica da Ordem dos Enfermeiros (2018), “os processos médicos e cirúrgicos complexos dizem respeito ao conjunto de ações que implicam a tomada de decisão, baseada na informação relevante e potenciais consequências de cada alternativa e recurso, que determina a intervenção especializada do enfermeiro em contexto hospitalar (...)”. Portanto a informação a transmitir aquando do internamento no SCI, deve ser “informação relevante” e que sustente a tomada de decisão para a continuidade de cuidados ao doente crítico.

A informação clínica relativa a doentes, a transmitir entre enfermeiros, realiza-se em contexto de mudança de turno no mesmo serviço, ou na transferência de doentes entre departamentos e /ou serviços e aquando da alta. Os locais de transmissão de informação são geridos, em cada contexto de trabalho atendendo às suas características, devendo sempre e em qualquer circunstância garantir a salvaguarda dos direitos dos doentes, nomeadamente, a privacidade e a confidencialidade.

De forma a que a continuidade de cuidados seja assegurada, torna-se fundamental a transmissão de informação clínica relevante, refletindo também sobre a prática de cuidados de modo a promover a melhoria continua de qualidade.

Para dar resposta a esta problemática, pretendo elaborar uma folha de transferência de doentes para o SCI, de forma a sintetizar a informação a transmitir aquando o internamento do doente.

A elaboração desta folha de registos tem como objetivos:

- Facilitar os registos de enfermagem;
- Otimizar a passagem de informação de enfermagem;

- Assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal e escrita da informação.

3 – Descrição

O diagnóstico de situação sobre a informação clínica a transmitir entre enfermeiros feito através de conversas informais sobre a necessidade de assegurar a continuidade de cuidados de enfermagem pela transmissão de informação verbal e escrita entre serviços.

Para a concretização desta proposta de intervenção foi realizada uma folha de registos de enfermagem de transferência de doentes para o SCI (Apêndice I), de modo a dar resposta ao que foi solicitado e tendo em conta a norma 001/2017 sobre a comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde da DGS de 2017.

A transição de cuidados de saúde deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre equipas de cuidados, para a segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISABAR (I corresponde à Identificação; S: à Situação atual; B: aos Antecedentes; A: à Avaliação e R: às Recomendações).

Portanto, **Identificação**: corresponde à identificação e localização precisa dos intervenientes envolvidos na comunicação (emissor e recetor) bem como o doente a que diz respeito a comunicação; **Situação atual**: Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde; **Antecedentes**: engloba a descrição de fatos clínicos e de enfermagem e outros relevantes, diretivas antecipadas de vontade; **Avaliação**: Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas; **Recomendações**: Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente (DGS, 2017).

A técnica ISBAR é uma ferramenta de padronização de comunicação em saúde que é reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados. Esta técnica aplica-se a todos os níveis de prestação de cuidados que envolvam a passagem de informação do doente nomeadamente entre serviços do mesmo hospital, durante a passagem de turno no mesmo serviço, na alta hospitalar ou entre instituições de saúde (DGS, 2017). A transferência de informação entre profissionais de saúde deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos na transição de cuidados e todos os responsáveis pelo processo de transmissão de informação devem estar devidamente identificados.

A proposta da folha de registos elaborada será posteriormente enviada ao enfermeiro chefe do SCI para avaliação e posterior implementação. A avaliação da utilidade da folha de registos incluirá o feedback dado pelos enfermeiros de ambos os serviços sobre o preenchimento da

mesma e a sua utilidade. Pretende-se que após a confirmação médica da transferência do doente para o SCI, o enfermeiro responsável pelo doente prepare a transferência, contacta telefonicamente o enfermeiro do serviço de destino (SCI) com o objetivo de fixar o momento da transferência. O enfermeiro acompanha o transporte do doente e transmite toda a informação clínica relevante para a continuidade de cuidados. O enfermeiro que acolhe o doente, confere a sua identidade e efetua avaliação da condição atual do doente e dá continuidade ao plano de cuidados.

As transições de cuidados de saúde são momentos frequentes nas organizações de saúde e reportam-se a qualquer momento da prestação de cuidados em que se verifique a transferência de responsabilidade de cuidados de enfermagem e de informação entre cuidadores, que tem como missão a continuidade de cuidados e a segurança dos mesmos. Deste modo, transições de cuidados seguras baseiam-se na implementação de uma comunicação eficaz entre equipas, assegurando uma comunicação precisa e atempada de informação, contribuindo para a redução da ocorrência de erros. Segundo a DGS (2017), as falhas de comunicação são das principais causas de eventos adversos na saúde.

4 – Requisitos

Para a elaboração desta proposta de intervenção será necessário:

- Recursos estruturais: Computador para elaborar a folha de transferência.
- Recursos temporais: Não aplicável.
- Recursos materiais: Folhas A4.
- Recursos financeiros: Não aplicável.

5 – População Alvo

A população alvo é constituída pelos enfermeiros dos dois serviços.

6 – Plano de Implementação

Esta proposta de criação e implementação de folha de registo de transferência de doentes para o SCI surge após a constatação que é necessário facilitar o acesso rápido à informação do doente para otimizar a passagem de informação de enfermagem, visando assegurar a continuidade de cuidados, pela transmissão verbal e escrita da informação.

O plano de intervenção inclui pesquisa bibliográfica sobre o tema da passagem de informação clínica do doente nas equipas de saúde e sobre comunicação em saúde, a elaboração de uma

folha de registos de enfermagem que facilite a transmissão de informação clínica relevante para a continuidade de cuidados e a sua utilização nos serviços.

A avaliação da utilização da folha de registos de transferência para o SCI será realizada com recurso a conversas informais com as equipas de enfermagem dos dois serviços.

7 – Cronograma

Semanas de estágio (2/11/2020 a 19/12/2020)	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8										
Diagnóstico de situação;																		
Realização de pesquisa bibliográfica																		
Elaboração da folha de registos																		
Entrega da proposta de folha de registos																		
Pedido de autorização para utilização da folha de registos																		
Monitorização da utilidade da folha de registos																		
Avaliação da utilização da folha de registos																		

Em relação ao cronograma proposto para a implementação da proposta de intervenção, os tempos definidos dizem respeito às 8 semanas de estágio desenvolvidas no SCI no âmbito da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica. O pedido

de autorização para utilização da folha de registos; Monitorização da utilidade da folha de registos e Avaliação da utilização da folha de registos será realizada posteriormente aquando da conclusão da especialidade, dado que a autorização para a utilização da folha de registos carece de autorização da direção de enfermagem que não será obtida em tempo útil aquando da conclusão do estágio.

Conclusão

A comunicação eficiente na área da Saúde deve ser atempada, precisa, completa, não ambígua e compreendida pelo recetor, reduzindo erros e promovendo a segurança do doente e a qualidade dos cuidados prestados. Deste modo, para que a comunicação eficiente seja uma realidade, é essencial que as equipas de saúde tenham acesso atempado a informação adequada e necessária ao desempenho dos seus papéis, de forma eficiente e apropriada (Tranquada, 2013).

As consequências das falhas de comunicação em saúde não prejudicam apenas os doentes e seus familiares, quer a nível físico como emocional. Provocam também elevados custos financeiros, como por exemplo, com o aumento dos dias de internamento, pagamento de indemnizações, entre outros. A comunicação ineficiente entre profissionais de saúde pode resultar em perigo para a segurança do doente devido a falta de informação crítica, má interpretação de informação ou indicações pouco claras dadas por via telefónica.

Neste sentido, a elaboração de uma folha de registos de enfermagem aquando a transferência de doentes para o SCI, faz todo o sentido, sendo uma ferramenta que poderá ser útil para promover uma comunicação sustentada que colmate a lacuna identificada relativamente à organização da informação a transmitir na passagem da responsabilidade do doente para o SCI. Em suma, a elaboração e posterior implementação de uma ferramenta para a estruturação da informação a ser transmitida sobre o doente, deve ser sugerida como forma de promover a cultura de segurança dos utentes, durante a comunicação entre profissionais de saúde.

Bibliografia

DGS (2017) – Norma nº 001/2017 de 08/02/2017. “Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde”. Disponível em: <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/seguranca-dos-doentes/seguranca-da-comunicacao.aspx>

Gluck, P. A. (2007). Patientsafety in women'shealthcare: a framework for progress. *BestPractice& Research ClinicalObstetrics&Gynaecology*, 21(4), 525-536.

Ordem dos enfermeiros (2001) Parecer CJ/20 sobre Passagem de turno junto aos doentes, em enfermaria Disponível em:https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ_Documentos/Parecer_CJ_20-2001.pdf

Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Lisboa, 16 de julho de 2018.

Otto, S. E., Ribeiro, A. L. A., & de Enfermagem Oncológica, S. P. (2000). *Enfermagem em oncologia*.

Tranquada, M. F. (2013). A Comunicação Durante a Transição Das Equipas de Enfermagem: Estudo de caso sobre as características da comunicação nas passagens de turno de enfermagem numa enfermaria cirúrgica de um Hospital Português (Doctoraldissertation).

Apêndices

Apêndice I - Folha de Transferência para o Serviço de Cuidados Intensivos

FOLHA DE TRANSFERÊNCIA PARA O SERVIÇO DE CUIDADOS INTENSIVOS

<i>Colar etiqueta do doente</i>

Data	___/___/___
Enfe	

Alergias	
Diagnóstico	<input type="checkbox"/> CR <input type="checkbox"/> QT <60 dias <input type="checkbox"/> RT <60 dias <input type="checkbox"/> Vigilância <60 dias
Motivo de observação	
Antecedentes Pessoais	

Cateteres	Periféricos	
	CVC	<input type="checkbox"/> Implantofix <input type="checkbox"/> Hickman

Espécimes colhidos	<input type="checkbox"/> Hemograma	<input type="checkbox"/> GSA	<input type="checkbox"/> Bioquímica	<input type="checkbox"/> Hemostase	Hemoculturas <input type="checkbox"/> CVC <input type="checkbox"/> VP	<input type="checkbox"/> SARS-CoV-2
--------------------	------------------------------------	------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	--	-------------------------------------

Exames realizados	Rx	<input type="checkbox"/> Torax <input type="checkbox"/> Abdominal
	TAC	<input type="checkbox"/> Cerebral <input type="checkbox"/> Torácico <input type="checkbox"/> Abdominal <input type="checkbox"/> Pélvico
	<input type="checkbox"/> Ecografia	
	<input type="checkbox"/> RMN	

Entradas	Cristalóides	
	Colóides	
	Transfusões/Hemoderivados	
	Antibióticos	
	Outros	

Saídas	SNG	
	Drenagem Vesical	
	Drenos	
	Outros	

NOTA: ESTA FOLHA NÃO FAZ PARTE DO PROCESSO CLÍNICO DO DOENTE

Apêndice IV: Guia de Intervenção “Emergências Oncológicas”



CATÓLICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
ESCOLA DE ENFERMAGEM

LISBOA · PORTO

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

ESPECIALIZAÇÃO ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica

Unidade Curricular Estágio final e Relatório

EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS

GUIA DE INTERVENÇÃO

Cristina Santos

Porto, setembro de 2020

Universidade Católica Portuguesa – Porto

Instituto de Ciências da Saúde

CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM

ESPECIALIZAÇÃO ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica

Unidade Curricular Estágio final e Relatório

EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS

GUIA DE INTERVENÇÃO

Cristina Santos

Porto, setembro de 2020

Lista de Siglas

CID - Coagulopatia intravascular disseminada

EMC - Enfermagem Médico Cirúrgica

ICS-UCP - Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa do Porto

INE - Instituto Nacional de Estatística

MASCC - Multinational Association for Supportive Care

NF – Neutropenia Febril

PIC- Pressão Intracraniana

QT-Quimioterapia

SIRS-Síndrome de Resposta Inflamatória Sistémica

SSIH - Síndrome da secreção inapropriada de hormona antidiurética

SU - Serviço de Urgência

SVCS - Síndrome da veia cava superior

VNI- Ventilação Não Invasiva

Índice

1 – INTRODUÇÃO	165
2 – O CANCRO EM PORTUGAL	167
3 - EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS	170
3.1 Cuidar do doente em situação de Emergência Oncológica.....	186
4 – CONCLUSÃO	188
5 – BIBLIOGRAFIA	189

Índice de Figuras

Figura 1 - Abordagem das Emergências Oncológicas	187
---	------------

Índice de Quadros

Quadro 1 - Emergências Oncológicas.....	171
Quadro 2 - Compressão medular.....	172
Quadro 3 - Aumento de Pressão Intracraniana (PIC).....	173
Quadro 4 - Tamponamento cardíaco.....	174
Quadro 5 - Síndrome da veia cava superior.....	175
Quadro 6 - Coagulopatia intravascular disseminada (CID).....	175
Quadro 7 - Cistite Hemorrágica.....	176
Quadro 8 - Obstrução do trato urinário.....	177
Quadro 9 - Obstrução intestinal.....	178
Quadro 10 - Perfuração/Hemorragia intestinal.....	179
Quadro 11 - Obstrução da via aérea.....	179
Quadro 12 - Síndrome da lise tumoral.....	180
Quadro 13 - Síndrome da secreção inapropriada de hormona antidiurética (SIHD).....	181
Quadro 14 - Hipercalemia.....	182
Quadro 15 - Neutropenia Febril.....	183
Quadro 16 - Neutropenia Febril: tratamento dos doentes de baixo/médio risco.....	184
Quadro 17 - Neutropenia Febril: tratamento dos doentes de alto risco.....	184
Quadro 18 - Neutropenia febril: tratamento do doente de alto risco.....	185
Quadro 19 - Neutropenia Febril: tratamento do doente de alto risco.....	185

1 – Introdução

A realização do presente trabalho surge no âmbito da Unidade Curricular – Estágio Final e Relatório, inserida no Curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa do Porto (ICS-UCP) no ano letivo de 2019/2020, desenvolvido num Serviço de Urgência (SU) de um Centro Hospitalar da região norte.

O cancro constitui um problema de saúde pública com elevada morbimortalidade associada e com custos elevados para os sistemas de saúde. Contudo, cada vez mais se vive e sobrevive com cancro, devido não só aos tratamentos que são realizados com sucesso, mas também ao atempado atendimento em emergência oncológica. Neste sentido, torna-se fundamental compreender o cuidado prestado nos serviços de urgência hospitalares ao doente com cancro nas suas diversas fases, pois uma emergência oncológica é uma condição aguda que é causada pelo cancro ou pelo seu tratamento e que requer uma rápida intervenção para evitar a morte ou dano permanente (Cruz Fortes, 2011).

Dado o aumento de incidência de cancro na população em geral, combinado com o aumento da sobrevivência e crescentes estratégias de tratamento em ambulatório, é imperativo que os cuidados de saúde primários e sobretudo os serviços urgência compreendam e sejam capazes de tratar as emergências associadas ao cancro (Cruz Fortes, 2011).

A elaboração deste trabalho tem como principais objetivos:

- compreender qual é o papel do enfermeiro na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa a vivenciar uma situação de emergência oncológica;
- identificar as principais emergências oncológicas;
- identificar as intervenções a realizar em caso de emergência oncológica.

Este trabalho encontra-se dividido em dois capítulos, em que no primeiro capítulo é feita uma abordagem sobre a problemática do cancro em Portugal e no segundo é feita a definição e classificação das principais emergências oncológicas bem como é elaborado um breve guia de intervenção nas principais emergências oncológicas identificadas.

Na realização deste trabalho foi utilizada uma metodologia descritiva e crítico-reflexiva baseada em pesquisa nas bases de dados EBSCO Host, Medline e Scielo, motor de busca Google Académico e ainda manuais de referência na área da Oncologia e Emergência.

2 – O cancro em Portugal

O cancro atualmente apresenta-se como um problema crescente em saúde pública, representando em Portugal a segunda causa de morte por doença, tal como na maior parte dos países desenvolvidos, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2017 a morte por cancro constituiu a segunda causa básica de morte, com 27 503 óbitos, mais 0,5% que em 2016, atingindo maioritariamente o sexo masculino com cerca de 149,0 óbitos por cada 100 femininos, superior à do ano anterior (147,5) (INE; 2017).

Os dados mais recentes publicados pelo Eurostat, relativos a 2015, indicam que, tal como na União Europeia, as duas principais causas de morte são as doenças do aparelho circulatório e os tumores malignos, que estão na origem de mais de metade das mortes (em 2015, 54,2% em Portugal e 62,1% na União Europeia). Em 2017, em Portugal, o valor foi 54,4% (INE, 2017).

A incidência de mortes por tumores malignos em Portugal é bastante próxima da registada na União Europeia, apesar de ligeiramente inferior (em 2015, a percentagem de óbitos por cancro em Portugal foi de 24,5%, e na União Europeia foi de 25,4%). Em 2017, o valor foi de 25,0%, em Portugal (INE; 2017)

Em 2017, das mortes provocadas pelo cancro, destacaram-se os relacionados com a traqueia, brônquios e pulmão, com 4 240 óbitos, cólon, reto e ânus, com 3 852 óbitos, e estômago, com 2 311 óbitos. As mortes provocadas por este conjunto de causas representaram 3,8% da mortalidade no país e atingiram mais homens (5,8% do total de óbitos de homens) do que mulheres (1,8% do total de óbitos de mulheres) (INE, 2017).

A alteração da epidemiologia do cancro tem conduzido a um crescimento progressivo do número de novos casos anuais e ao aumento da idade média da população afetada. Este aumento da incidência deveu-se maioritariamente ao aumento da esperança média de vida da população portuguesa, às modificações dos estilos de vida, para além de influenciarem as variações de incidência, contribuem para mudanças relativas entre as diversas neoplasias (Programa Nacional para as Doenças Oncológicas, 2015). A tudo isto que foi referenciado pode-se acrescentar também os recursos humanos e materiais necessários para o seu tratamento que tem também

crescido significativamente, bem como meios de diagnóstico e tratamento mais exigentes. Se por um lado há uma crescente utilização de meios complementares de diagnóstico e terapêutica e recursos humanos, também importa referenciar a crescente necessidade de formação e atenção aos doentes, bem como aos profissionais que deles cuidam.

O tratamento cirúrgico do cancro tem aumentado em Portugal, ou seja, o número de cirurgias oncológicas realizadas tem continuado a aumentar. Embora a percentagem dos doentes inscritos em lista para cirurgia oncológica, que ultrapassa o tempo máximo de resposta garantida, tenha diminuído de 25,1% para 19,7%, a percentagem de doentes operados a neoplasias malignas que ultrapassaram o tempo máximo de resposta garantida, aumentou de 15,8% para 16,8%, tendo o tempo médio de espera aumentado também um dia (Programa Nacional para as Doenças Oncológicas, 2015).

No que diz respeito ao consumo de medicamentos oncológicos (onde se incluem os fármacos usados no tratamento de quimioterapia (QT)), verificou-se um aumento significativo, não só em quantidade de fármacos usados, mas também com o aumento dos custos associados, pois os fármacos inovadores usados em Oncologia têm custos significativos (Programa Nacional para as Doenças Oncológicas, 2015).

Quando os tratamentos eletivos para o cancro não têm a eficácia pretendida, surge o controlo sintomático no âmbito dos cuidados paliativos. Os cuidados paliativos, em Portugal, são uma atividade recente, tendo as primeiras iniciativas surgido apenas no início dos anos 90 do século passado (Marques et al, 2009). Os cuidados paliativos são constituintes essenciais dos cuidados de saúde gerais, tendo em atenção o imperativo ético da promoção e defesa dos direitos humanos fundamentais e ser uma obrigação social em termos de saúde pública. Os componentes fundamentais dos cuidados são: o alívio da dor e de outros sintomas; o suporte psicológico, emocional e espiritual; e o apoio à família quer durante a doença quer no luto (Marques et al, 2009).

Como referenciado, o cancro envolve uma multiplicidade de tecidos numa imensa variedade de localizações com diversidade metabólica e vários potenciais metastáticos que podem resultar em diversas complicações oncológicas. A complexidade desta doença, aliada a doentes com cancro com uma maior sobrevida, devido aos avanços no diagnóstico e tratamento e suas sequelas, resultam num aumento da frequência das complicações associadas ao cancro (Otto, S. 2000) Neste

sentido, o doente oncológico, mediante a magnitude do problema, procura atendimento nas urgências hospitalares no que diz respeito aos sintomas que demarcam o início do diagnóstico clínico ou nos casos de diagnóstico definitivo da doença, nas complicações das terapêuticas instituídas para o seu tratamento ou para o tratamento do descontrole de sintomas na sua condição avançada e incurável.

3 - Emergências Oncológicas

Os doentes com cancro que recorrem ao serviço de urgência geral com sintomatologia variada devem ser avaliados de modo semelhante aos doentes que não têm cancro. A avaliação inicial deve ser rápida e incluir o sintoma principal, história clínica dirigida, sinais vitais e um exame físico global (Cruz Fortes, 2011).

Pode assim definir-se uma emergência oncológica como *“uma condição aguda que é causada pelo cancro ou pelo seu tratamento, requerendo uma rápida intervenção para evitar a morte ou dano permanente severo. O evento pode ser devido ao próprio cancro, ao tratamento administrado para o controlar ou pode ser relacionado a uma condição nova ou previamente não relacionado com o cancro”* (Cruz Fortes, 2011, p.4).

Para a mesma autora, as emergências oncológicas podem ser de origem metabólica, neurológica, cardiovascular, hematológica, respiratória, urológica ou relacionada com os efeitos secundários dos diversos tratamentos e são uma realidade cada vez mais crescente nos serviços de saúde.

As situações de urgência/ emergência oncológica são, assim, situações que podem ocorrer em qualquer fase da doença: desde o seu diagnóstico até à totalidade do decurso natural da doença (incluindo, de igual forma, intervenções emergentes a pessoas em fim de vida, sem carácter curativo, promovendo o conforto das mesmas). Assim sendo, é *“(…) uma avaliação atempada e completa, que leva ao diagnóstico e tratamento urgente que pode ser salvadora de vida ou essencial para prevenir perdas irreversíveis de função. Assim, é importante que todos os profissionais que cuidam doentes com cancro tenham um conhecimento sólido das principais emergências oncológicas e estejam atentos aos sinais de alarme de cada situação específica”* (Fortes, 2011, p. 31).

O mesmo é corroborado por Sheehy (2011, p. 611) que refere que *“as urgências hematológicas e oncológicas abarcam um vasto leque de estados clínicos e representam um largo espectro da gravidade do doente. O conhecimento dos processos patológicos comuns e a perspicácia na avaliação reforçam a capacidade do enfermeiro de urgência de estabelecer prioridades quanto aos cuidados, a fim de assegurar ótimos resultados no doente”*.

Já para Clark & McGee, (1997) “os pacientes portadores de tumores malignos podem apresentar, durante a evolução destes, situações de caracter rapidamente progressivo, potencialmente mórbido ou fatal, as quais são denominadas “emergências oncológicas muitas vezes relacionadas à patologia de base ou ao seu tratamento.”

De forma a sintetizar a informação e tornar mais fácil a sua consulta foi estruturado no quadro seguinte a classificação das principais emergências oncológicas.

Quadro 3 - Emergências Oncológicas

Emergências Oncológicas	
Metabólicas	Hipercalcemia; Hipocaliemia; Síndrome de lise tumoral; Hiponatremia; Hiperuricemia; Síndrome hemolítico urémico Hiperglicemia/Hipoglicemia; Acidose láctica; Insuficiência adrenal.
Neurológicas	Compressão da medula espinal; Metástases cerebrais e aumento de pressão intracraniana (PIC)
Cardiovasculares	Derrame pericárdico maligno: ▪ Tamponamento cardíaco Síndrome da veia cava superior;
Hematológicas	Hiperviscosidade devida a disproteinemia (gamopatia monoclonal); Hiperleucocitose e leucoestase; Coagulação intravascular disseminada.
Respiratórias	Obstrução da via aérea; Hemoptise maciça.
Urológicas	Obstrução urinária; Sépsis urinária; Cistite hemorrágica; Cistite química; Cistite rádica; Priapismo.
Intestinais	Obstrução intestinal; Perfuração intestinal.
Complicações infecciosas	Neutropenia febril.
Reações anafiláticas	Associados à quimioterapia-possível choque anafilático.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGee, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011.

Por forma a facilitar a consulta rápida das principais emergências oncológicas foram elaborados quadros resumo com a informação considerada pertinente e adequada ao tratamento destas emergências. De seguida é apresentado o quadro 2 referente à emergência oncológica – compressão medular.

Quadro 4 - Compressão medular

Compressão medular	
Compressão medular	<ul style="list-style-type: none">• Resulta em alterações menores das funções motoras, sensoriais e autônomas até à paralisiação completa.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Secundária à invasão tumoral ao nível das vertebra;▪ Aumento da pressão por invasão tumoral do canal espinal;• Por tumor primário da espinal medula;
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Tumores da mama, pulmão, próstata, melanoma maligno, carcinoma renal, linfoma, mieloma, neuroblastoma, sarcoma de Ewing, osteossarcoma, rabdomiossarcoma, tumores gastrointestinais e da tireoide.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Dor (focal ou radicular); fraqueza, disfunção motora; perda de sensibilidade; impotência sexual; incontinência urinária e/ou incontinência intestinal; paralisia ou atrofia muscular; dormência• Compressão cervical-quadríplegia/compressão torácica-paraplegia
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• pretende-se a recuperação ou preservação da função neurológica normal, o controlo do tumor, a estabilidade da espinal medula e o alívio da dor;• RT, decompressão cirúrgica (com ou sem RT pós operatória), QT, corticoterapia.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

A cavidade intracraniana é um compartimento rígido que contém tecido cerebral, tecido vascular e liquor. É feita referência ao aumento da pressão intracraniana no quadro 3, abordando as causas da mesma, os tumores associados, bem como sinais e sintomas e as intervenções realizadas de forma a minimização esta condição.

Quadro 5 - Aumento de Pressão Intracraniana (PIC)

Aumento de Pressão Intracraniana (PIC)	
Aumento de Pressão Intracraniana (PIC)	<ul style="list-style-type: none">• >20mmHg
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Deslocação ou edema do tecido cerebral;▪ Obstrução da passagem do liquor;▪ Aumento da vascularização-crescimento tumoral.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Tumores da mama, pulmão, testículo, tireoide, gástrico, renal, primários do cérebro ou espinal medula, melanoma maligno, leucemia, neuroblastoma.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Cefaleias; náuseas e vômitos; alterações do estado de consciência; alterações do padrão respiratório; convulsões; hemiplegia/hemiparesia; alterações das reações pupilares, sintomas associados aos pares cranianos.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• Administração de corticoides, diuréticos e anticonvulsivantes, elevação da cabeceira, restrição hídrica, drenagem do liquor, RT e QT.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

No quadro 4 é feita referência ao Tamponamento Cardíaco, sumariando os principais sinais e sintomas apresentados pelo doente, bem como as principais estratégias terapêuticas utilizadas para o seu tratamento.

Quadro 6 - Tamponamento cardíaco

Tamponamento cardíaco	
Tamponamento cardíaco	<ul style="list-style-type: none">• Líquido no espaço pericárdico (> 50ml) que comprime o coração e restringe a diástole. O aumento da pressão intrapericárdica conduz á diminuição do enchimento ventricular esquerdo, diminuição da contractilidade cárdica, diminuição do débito cardíaco, hipoxemia.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Acumulação de líquido no pericárdio-origem primária;▪ Invasão tumoral direta;▪ Metastização ao nível do pericárdio;• Fibrose por RT.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Tumores da mama, pulmão, esófago leucemia, linfoma, sarcoma, melanoma e carcinoma do trato gastrointestinal.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">▪ Início insidioso/instalação súbita;• Dor retroesternal, dificuldade respiratória; edema periférico; tosse alterações do estado de consciência; oligúria; diaforese; sons cardíacos amortecidos; pulso apical fraco ou ausente; ansiedade, agitação; ictus, diminuição da TA sistólica com aumento da TA diastólica; diminuição do débito cardíaco, colapso circulatório; paragem cardíaca.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• Pericardiocentese, janela pericárdica, pericardectomia total, RT, esclerose pericárdica com instilação de citostáticos, QT sistémica, corticoterapia, diuréticos.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

A veia cava superior é o maior vaso de drenagem do sangue da cabeça, pescoço, extremidades superiores e tórax superior. Esta veia tem baixa pressão e por esta razão é facilmente comprimida por invasão do tumor, por gânglios linfáticos aumentados ou por trombos dentro da veia. Sendo assim, é feita referência ao Síndrome da veia cava superior no quadro 5.

Quadro 7 - Síndrome da veia cava superior

Síndrome da veia cava superior (SVCS)	
Síndrome da veia cava superior	<ul style="list-style-type: none">• Resulta da diminuição do retorno sanguíneo ao coração.
Causas	<ul style="list-style-type: none">• A baixa pressão na veia cava superior poderá facilitar uma fácil compressão por invasão tumoral, linfonodos, trombos.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Tumores da mama, linfoma com invasão mediastínica, tumores das células germinativas, tumor do pulmão.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">▪ Início insidioso/instalação súbita;• Dispneia; edema da cabeça e pescoço e membros superiores; tosse; dor torácica, disfagia; cianose; distensão das veias do pescoço e parede torácica; cefaleias; alterações da visão; irritabilidade; tonturas.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">▪ Tratamento: alívio dos sintomas e das causas da obstrução;• QT, RT, QRT, corticoterapia, restrição hídrica, diuréticos, oxigénio, elevação da cabeceira, terapêutica trombolítica.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

Quanto à Coagulopatia intravascular disseminada esta emergência oncológica é abordada no quadro 6, onde são descritas as suas principais causas, tumores associados, sinais e sintomas e ainda as intervenções mais frequentes.

Quadro 8 - Coagulopatia intravascular disseminada (CID)

Coagulopatia intravascular disseminada (CID)	
CID ou coagulopatia de consumo	<ul style="list-style-type: none">• Formação de coágulos de sangue que se disseminam pela corrente sanguínea, obstruindo os pequenos vasos do sangue e consumindo os fatores de coagulação-necessários para controlar uma hemorragia.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Atividade tumoral;▪ Administração de terapêutica antineoplásica.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">▪ Tumor da mama, próstata, cólon, pulmão, melanoma, leucemia.▪ Nos tumores sólidos é mais frequente a forma trombótica.• Fatores de risco: sépsis, anafilaxia, insuficiência hepática e QT.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Petéquias e equimoses; púrpura, palidez e cianose das extremidades; hemorragia após punção venosa; presença de sangue oculto nas fezes; distensão abdominal; diminuição dos ruídos intestinais; dispneia; hemoptise; confusão; letargia, artralgias; taquicardia; diminuição de pulsos periféricos.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">▪ Transfusão de hemoderivados (plaquetas, crioprecipitados, eritrócitos, plasma) para repor os fatores da coagulação;• Inibição do processo de coagulação e fibrinólise (Administração de AAS previne a coagulação; o ácido aminocapróico inibe a fibrinólise; a heparina e a antitrombina III diminuem a estimulação das vias de coagulação).

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

A Cistite hemorrágica abordada no quadro 7, é o resultado mais frequente dos efeitos secundários dos tratamentos com agentes antineoplásicos, RT pélvica e ainda pode ser causada por tumores endoteliais invasivos.

Quadro 9 - Cistite Hemorrágica

Cistite Hemorrágica	
Cistite Hemorrágica	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia da mucosa da bexiga provocada pela exposição a metabolitos tóxicos dos agentes antineoplásicos.
Causas	<ul style="list-style-type: none"> • Efeitos secundários dos agentes antineoplásicos (ex: ciclofosfamida), RT pélvica, tumores endoteliais invasivos.
Profilaxia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reforço hídrico; • Administração de mesna (promove a neutralização da urina pela ligação à acroleína).
Intervenções	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupção do tratamento, algaliação com lavagem vesical contínua, aporte de líquidos ev, interrupção da terapia anticoagulante, administração de anti-hemorrágicos, formalização da bexiga, administração intravesical de prostaglandinas.
Casos irreversíveis	<ul style="list-style-type: none"> • Urostomia, cistectomia com derivação dos ureteres, nefrostomias, embolização da artéria ilíaca direita.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

A obstrução do trato urinário que pode ocorrer a nível dos ureteres ou a nível da uretra, podendo ser de natureza intrínseca ou extrínseca. Contudo tal será abordado com mais pormenor no quadro seguinte.

Quadro 10 - Obstrução do trato urinário

Obstrução do trato urinário	
Obstrução do trato urinário	<ul style="list-style-type: none">▪ Ocorre a nível dos ureteres ou da uretra;▪ Natureza intrínseca ou extrínseca;• Uni ou bilateral.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Invasão tumoral direta ou metastização direta dos ureteres;▪ Compressão tumoral ou envolvimento do ureter por nódulos linfáticos;• Fibrose retroperitoneal após combinações de cirurgia, QT, RT pélvica.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">▪ Tumores retroperitoneais primários: lipossarcomas, fibrossarcomas, teratomas, feocromocitomas, miossarcomas, entre outros;• Tumores retroperitoneais secundários: tumores da próstata, bexiga, cólon, ovário, útero, estômago, mama, pulmão, testículo, entre outros.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">▪ A obstrução uretral unilateral aguda é caracterizada por dor no flanco e cólicas (típicas da urolitíase). Por sua vez, a crónica é habitualmente detetada por acaso. A obstrução bilateral aguda é caracterizada por diminuição do débito urinário e sintomas de urémia.• Obstrução da uretra-retenção urinária, dor suprapúbica que pode conduzir a hidronefrose bilateral.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">▪ Antibioterapia;• Nefrostomia, cateter uretral, punção suprapúbica, ressecção transuretral da próstata.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

A obstrução intestinal é um sintoma relativamente comum em doentes com neoplasias intestinais, e outras da cavidade abdominal. As suas causas são habitualmente relacionadas com o tumor, mas também podem ser decorrentes do tratamento cirúrgico ou disseminação tumoral com múltiplos locais de obstrução. Tal fato encontra-se sumariado no quadro 9 a seguir apresentado.

Quadro 11 - Obstrução intestinal

Obstrução intestinal	
Obstrução intestinal	<ul style="list-style-type: none">▪ Sub-oclusão/oclusão;• Ao início o doente sente náusea e apresenta vômitos alimentares com obstipação associada. Progressão para situações de provação parcial ou total de alimentação oral, acompanhada de vômitos biliares/fecaloides.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Relacionadas com o tumor;▪ Cirurgias;• Disseminação intra-abdominal com múltiplos locais de obstrução.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">▪ Comum em doentes com neoplasias e /ou outras da cavidade abdominal;• Tumores do cólon, reto, ovário, mama, bexiga, linfomas, sarcomas.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Náuseas e vômitos; cólicas abdominais; obstipação; distensão abdominal; ruídos intestinais hiperativos ou distônicos, ausência de flatos.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">▪ Dirigido ao tumor: QT, RT, cirurgia; reconstituição da passagem com laxantes; corticoterapia, hidratação; pausa alimentar, ENG, alimentação parentérica.▪ Tratamento cirúrgico: lise de bridas, bypass, resseção intestinal, colostomia, ileostomia.• Controlo da dor.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

Quanto à Perfuração/Hemorragia intestinal esta pode ocorrer no local do tumor ou de uma metástase, mas por vezes, a obstrução e distensão provocada por um tumor, pode conduzir a perfuração noutra local. No quadro seguinte, tal como referido anteriormente, são abordados os principais sinais e sintomas desta emergência oncológica e também as intervenções a serem realizadas.

Quadro 12 - Perfuração/Hemorragia intestinal

Perfuração/Hemorragia intestinal	
Perfuração/Hemorragia intestinal	<ul style="list-style-type: none">▪ Frequente;▪ Ocorre geralmente no local do tumor ou de uma metástase ;• Obstrução provocada por um tumor pode levar a perfuração noutro local.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Perfuração para a cavidade peritoneal;• Outra víscera oca: fístula enteroentérica, enterovesical, enterovaginal, enterouretral e enterocutânea.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">▪ Linfoma com envolvimento do cólon-tumor mais diretamente ligado à hemorragia (razão pela qual se recomenda ressecção tumoral prévia à QT em doentes com linfomas);• Tumor do intestino delgado, cólon, gástrico, mama, melanoma, tumores metastáticos do pulmão.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">▪ Perfuração: dor abdominal com defesa e rigidez, ileus profundo com consequente distensão e sem ruídos, febre, sequelas hemodinâmicas, bacteriemia;• Hemorragia: alterações hemodinâmicas, palidez, fraqueza, dispneia, taquipneia, sudorese.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• Cirurgia com ressecção de porções intestinais, vasopressores, embolização arterial em lesões irremediáveis, transfusão de hemoderivados, antibioterapia, analgesia, pausa alimentar com eventual alimentação parentérica, ENG, hidratação ev.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

O quadro 11, evidencia as principais causas de obstrução da via aérea provocadas por invasão tumoral ou metastização, enfatizando também os principais tumores associados a esta emergência oncológica.

Quadro 13 - Obstrução da via aérea

Obstrução da via aérea	
Obstrução da via aérea	<ul style="list-style-type: none">• Poderá ter o seu ponto de origem em qualquer estrutura do trato respiratório.
Causas	<ul style="list-style-type: none">• Pode ser o resultado de tumores localizados, metastização e/ou invasão tumoral.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">▪ Tumores primários da traqueia e laringe;▪ Tumores secundários da cabeça e pescoço;• Tumores do pulmão.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Dispneia; estridor; roncocal e sibilos, ortopneia e taquipneia, uso da musculatura respiratória acessória; paralisia das cordas vocais, extensão do pescoço; taquicardia, distensão das veias do pescoço; pele fria e húmida, cianose.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• Antibioterapia, analgésicos, ansiolíticos, sedativos, broncodilatadores, RT/QT; traqueotomia.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

A síndrome de lise tumoral é uma emergência oncológica, expressa no quadro 12, em que ocorre uma rápida liberação de potássio, fosfato e ácidos nucleicos para a corrente sanguínea como resultado da destruição de um grande número de células provocada pela ação citotóxica dos agentes antineoplásicos.

Quadro 14 - Síndrome da lise tumoral

Síndrome da lise tumoral	
Síndrome da lise tumoral	<ul style="list-style-type: none"> • Desequilíbrio metabólico devido à rápida liberação de potássio, fosfato e ácidos nucleicos para a corrente sanguínea.
Causas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultado da destruição celular-Ação citotóxica dos agentes neoplásicos; • Início das alterações: 24h após início de QT. Podem surgir 2 a 4 dias depois.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none"> • Leucemia, linfoma, tumores do pulmão de pequenas células, doenças mieloproliferativas muito sensíveis à QT.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Astenia; fadiga; alterações do estado de consciência; confusão; letargia; parestesias; mioclonias; náuseas, vômitos; anorexia; bradicardia, arritmia, dor ao nível dos flancos; oligúria, hematúria; aumento de peso. • Convulsões, IRA e PCR.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Iniciar antes da QT: hidratação ev, alcalinização da urina (bicarbonato de sódio ev), alopurinol. • Restrição de potássio e fósforo-resina permutadora de iões e hidróxido de alumínio. Diuréticos, hemodiálise.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

O quadro 13 resume as características principais do síndrome da secreção inapropriada da hormona antidiurética, que tem origem na liberação excessiva desta hormona, conduzindo a um aumento do volume de líquido intravascular com diminuição da osmolaridade.

Quadro 15 - Síndrome da secreção inapropriada de hormona antidiurética (SSIHD)

Síndrome da secreção inapropriada de hormona antidiurética (SSIHD)	
SSIHD	<ul style="list-style-type: none">▪ Aumento do volume de líquido intravascular (hipervolemia) com diminuição da osmolaridade.• Hiponatremia-sódio < 130mEq/L.
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Libertação excessiva da hormona antidiurética (ADH);▪ Em resposta à produção ectópica de ADH (tumores), aumento da síntese e/potenciação dos efeitos da ADH por fármacos (ex. citostáticos);▪ Administração exógena de ADH (oxitocina, vasopressina).
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Tumor do pulmão de pequenas células, gástrico, próstata, bexiga, pâncreas, LD, LMA, mesotelioma, timoma, tumores carcinoides.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Náuseas e vômitos; anorexia; cefaleia; letargia; confusão; alteração no estado de consciência; oligúria; mialgias; convulsões; edema; aumento de peso; polidipsia; sinais neurológicos focais.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• Tratamento do tumor (QT/RT), restrição hídrica ou uso de antagonistas da ADH (ex: lítio, ureia), reequilíbrio hidroelectrolítico, peso diário, Balaço hídrico, controlo sintomático.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

No quadro seguinte, é feita referência a uma alteração metabólica mais frequente em oncologia a hipercalcemia.

Quadro 16 - Hipercalemia

Hipercalemia	
Hipercalemia	<ul style="list-style-type: none">▪ Cálcio sérico > 11mg/dl;• Pode ocorrer, ou não na presença de metástases ósseas.
Causas	<ul style="list-style-type: none">• Metastização óssea ou aumento da reabsorção óssea;▪ Secundária à atividade osteoclástica induzida pelo tumor;▪ Invasão tumoral direta;• Incapacidade de excreção renal ou absorção intestinal de cálcio.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Mielomas múltiplos, leucemia, linfoma de células T, tumores do pulmão, rim, cabeça e pescoço, esôfago, ovário, pâncreas, bexiga e mama.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Fadiga; prurido; hipotonia; letargia; confusão e obnubilação, apatia, sonolência e depressão; dificuldade na concentração; polidipsia e poliúria; náuseas e vômitos; obstipação e ileo paralítico; bradicardia; arritmias e alterações no ECG, perda de peso; anorexia; dores ósseas; IRA; desidratação; cálculos renais; hipo-reflexia; convulsões; coma.
Intervenções	<ul style="list-style-type: none">• Tratamento do tumor de base, restrição de cálcio e vitamina D, hidratação ev, reforço hídrico, diuréticos, corrigir alterações hidroelectrolíticas, promover a mobilidade, uso de bifosfonatos, corticoides, suspender estrogénios/diuréticos tiazídicos. Realizar balanço hídrico, monitorização cardíaca, hemodiálises, tratamento sintomático.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

No quadro 15, é abordada a Neutropenia Febril, que se constitui uma emergência oncológica desafiante na área da oncologia, uma vez que esta é uma complicação frequente em doentes oncológicos submetidos a tratamento de quimioterapia e que requer uma pronta avaliação clínica para posterior administração de antibioterapia. A evolução no tratamento do doente com neutropenia febril, reduziu a mortalidade, no entanto continua a ser uma causa de morbidade e mortalidade e com custos elevados para os sistemas de saúde.

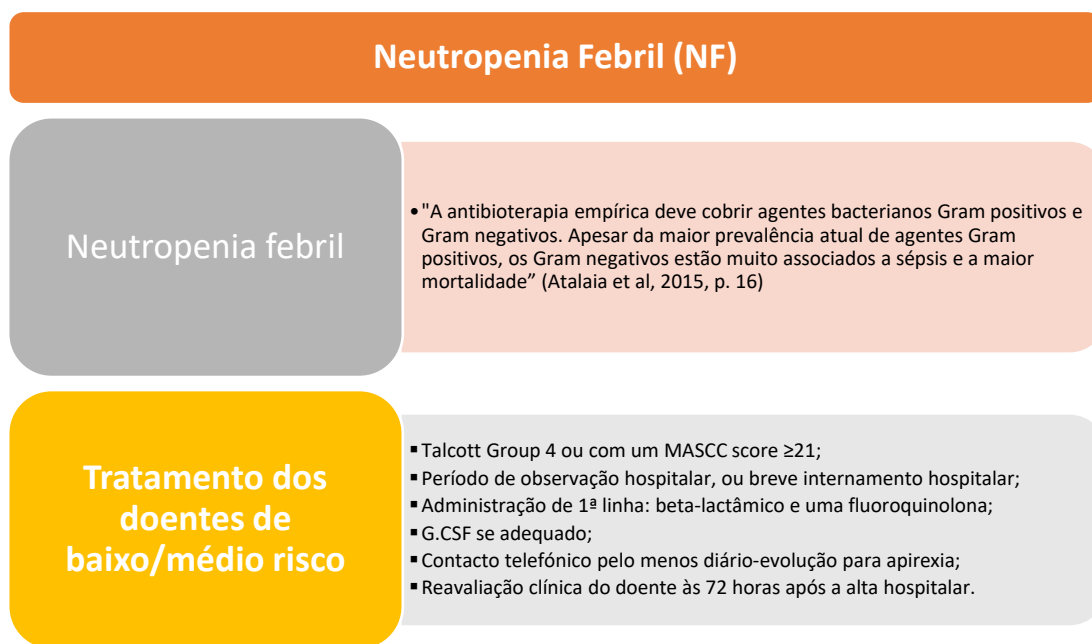
Quadro 17 - Neutropenia Febril

Neutropenia Febril (NF)	
Neutropenia Febril	<ul style="list-style-type: none">▪ Avaliação da temperatura única (oral) >38,3°C ou duas medições em 1 hora >38°C;• Neutrófilos < 500 ou <1000 com provável diminuição para 500 (em 48H) (NCCN, ASCO Guidelines 2006)
Causas	<ul style="list-style-type: none">▪ Os citostáticos mielossuppressores afetam a função da medula óssea e causam diminuição da produção de todas as células do sangue em particular do número de glóbulos brancos. A maior consequência da neutropenia é o aumento do risco de infecção severa ou o agravamento de um processo infeccioso já existente.
Tumores associados	<ul style="list-style-type: none">• Tumores sólidos sujeitos a esquemas de QT altamente mielossuppressores, leucemia e linfoma.
Sinais e sintomas	<ul style="list-style-type: none">• Febre, dor, rubor, edema, fadiga, e mal-estar, taquicardia, taquipneia.

Adaptado de Costa et al 2005; Clark e McGe, 1997; Mohallem e Rodrigues, 2007; Cruz Fortes, 2011

Foi dada ênfase especial ao tratamento da NF dado ser uma das principais emergências oncológicas que requer um tratamento atempado, permitindo uma recuperação rápida do doente e minimizando assim eventuais consequências como sendo internamentos prolongados ou mesmo adiamento do esquema de QT preconizados, tal como referenciado nos quadros 16, 17, 18 e 19.

Quadro 18 - Neutropenia Febril: tratamento dos doentes de baixo/médio risco



Adaptado de Atalaia et al, 2015

Quadro 19 - Neutropenia Febril: tratamento dos doentes de alto risco



Adaptado de Atalaia et al, 2015

Quadro 20 – Neutropenia febril: tratamento do doente de alto risco

Neutropenia Febril Tratamento				
Via aérea Manter/estabelecer via aérea permeável e ventilação.	Colheitas 30-50% dos doentes que apresentam sépsis grave tem hemoculturas positivas; Colocar acesso venoso periférico ou utilização de cvc (se o doente for portador); Preferivelmente antes do início do AT.	Administrar AT Devem ser administrados o mais precocemente possível após admissão do doente na urgência.	Reposição de volémia Em caso de hipotensão ou com lactato sérico superior a 2mmol/l; Administrar soluções cristaloides.	Monitorizar Monitorização cardíaca; Monitorização de TA e Sp O ₂ ; Monitorizar temperatura; Débito urinário; Estado de consciência.

Adaptado de Enfermagem de urgência da teoria à prática - Sheeley (2011)

Quadro 21 – Neutropenia Febril: tratamento do doente de alto risco

Neutropenia Febril Tratamento				
Repetir bólus Ev Repetir os bólus ev até conseguir Fc inferior a 110bpm, MAP superior a 70mmHg, ou o doente apresentar compromisso de líquido.	PVC e linha arterial Monitorizar PVC (8-12mmHg) Monitorizar parâmetros vitais de forma contínua: linha arterial.	Vasopressores Se manutenção de hipotensão grave; Administração em cvc; Evitar bólus, paragens súbitas sem vasopressor desdobrado.	Aporte de O₂ Administração de oxigenoterapia Avaliar Sp O ₂ ; Possível VNI ou ventilação mecânica invasiva.	Avaliação contínua Estado de consciência; Parâmetros vitais; Débito urinário; GSA; Recurso à imagiologia

Adaptado de Enfermagem de urgência da teoria à prática - Sheeley (2011)

Contudo existem ainda outras complicações oncológicas, nomeadamente náuseas/vómitos; pneumonia por aspiração; pneumotórax; derrame pleural; descontrolo álgico; agravamento do estado geral; desesperança/depressão; complicações pós-cirúrgicas e encefalopatia hepática que requerem muitas vezes uma abordagem com controlo sintomático em cuidados paliativos.

3.1 Cuidar do doente em situação de Emergência Oncológica

Um dos grandes problemas dos serviços de urgência consiste na sobrelotação de doentes, não sendo um problema exclusivo de Portugal, mas sim um problema comum à maioria dos países, o que contribui para a maior ansiedade e insatisfação do doente e sua família, aumento da mortalidade, bem como aumento do stress e da sobrecarga de trabalho para a equipa de saúde (Brito Pinheiro, et al 2011).

Perante situações que denotam perigo de vida nas emergências oncológicas, além das questões físicas, surgem questões psicossociais relacionadas com a instituição onde se desenrola o tratamento do doente e os profissionais que ali trabalham, constituindo uma esperança e solução para os problemas do doente. Deste modo, o enfermeiro deve ser capaz de demonstrar uma habilidade cognitiva e organizacional e sobretudo a capacidade de relação interpessoal construtiva, de empatia, de solicitude, de comunicação, de exercício de escuta e de valorização do doente no atendimento das complicações inerentes às diversas fases da doença oncológica, do diagnóstico e a atenção paliativa (Brito Pinheiro, et al 2011).

De uma forma muito sucinta, a atuação do enfermeiro perante uma urgência oncológica centra-se numa abordagem similar à abordagem em emergência geral com necessidade de uma colheita de dados/triagem muito individualizada, com intervenções de acordo com o que é esperado em cada situação, não esquecendo de incluir intervenções de carácter paliativo.

As emergências oncológicas são uma área específica do conhecimento em urgência/emergência que requer comunicação eficaz, utilização da metodologia ABCDE, com colheita de dados adequada, implementadas intervenções (comuns às da urgência geral) e fazendo a gestão das intervenções de acordo com expectativas tal como explicitado na figura 1.

Figura 2 - Abordagem das Emergências Oncológicas



Na emergência, o momento é crítico para o doente e sua família, seja pela ansiedade, medo da morte, pelo desconforto da situação, pela dificuldade de transporte até ao SU mais próximo, envolvendo aspetos sociais e económicos e pelas dificuldades de acesso ao serviço e/ou demora no atendimento. Deste modo, torna-se fundamental uma prestação de cuidados de enfermagem humanizada e individual na relação de ajuda ao doente e sua família fulcrais para a criação do vínculo, para que todo este processo se torne menos traumático (Brito Pinheiro, et al 2011).

Sendo assim, o cuidado de enfermagem em emergência oncológica é acompanhado de peculiaridades relacionadas ao contexto de atuação, que apresenta adversidades relacionadas com o stress e sobrecarga de trabalho, bem como pelo tipo de doente e sua família que apresentam condições clínicas que caracterizam risco de morte e necessidades que envolvem aspetos físicos e psicossociais.

4 – Conclusão

As emergências oncológicas são comuns em doentes com cancro e frequentemente necessitam da colaboração de várias especialidades. Representam uma variedade de situações que podem ocorrer em qualquer altura durante o curso da doença. Podem ainda constituir-se como a apresentação inicial num doente com cancro não diagnosticado ou decorrer no curso da doença. Esta condição pode também surgir após a remissão da doença maligna, anos ou mesmo décadas. As emergências oncológicas incluem condições causadas pelo próprio cancro ou efeitos laterais do seu tratamento. Estas podem ser classificadas em: metabólicas, cardíacas, neurológicas, orgânicas ou distúrbios infecciosos. Muitas destas emergências são iminentemente ameaçadores de vida e podem ocorrer em doentes com doença curável, tais como linfomas e leucemias ou em doentes com doença avançada incurável (Cruz Fortes, 2011).

Uma avaliação atempada e completa, que leva ao diagnóstico e tratamento urgente pode ser salvadora de vida ou essencial para prevenir perdas irreversíveis de função. Assim, é fundamental que o enfermeiro que cuida do doente com cancro tenha um conhecimento sólido das principais emergências oncológicas e esteja atento aos sinais de alarme de cada situação específica. Só assim pode realizar intervenções de enfermagem de acordo com o que é esperado em cada situação mesmo as de carácter paliativo.

Através da realização deste trabalho foi possível compreender qual é o papel do enfermeiro na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa a vivenciar uma situação emergência oncológica, identificando para tal quais as principais emergências oncológicas, bem como as intervenções a realizar em caso de emergência oncológica, através de um mini-guia de intervenção elaborado ao longo deste documento. Pretende-se com ele contribuir para otimizar a prestação de cuidados de enfermagem ao doente oncológico.

5 – Bibliografia

- Atalaia, G., Vasconcelos, P., & Bragança, N. (2015). NEUTROPENIA FEBRIL| FEBRILE NEUTROPENIA. *Revista Clínica do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca*, 3(1), 13-19.
- Brito Pinheiro, A. P., da Silva, M. M., da Conceição Stipp, M. A., Firmino, F., & Moreira, M. C. (2011). UMA REFLEXÃO SOBRE O CUIDADO DE ENFERMAGEM NA EMERGÊNCIA ONCOLÓGICA. *Revista de Pesquisa: cuidado é fundamental*, 3(1).
- Clark, J. C., McGee, R. F., & Kalakun, L. (1997). *Enfermagem oncológica: um currículo básico*. Artes Médicas.
- Costa, C. (2005). *O cancro e a qualidade de vida: a quimioterapia e outros fármacos no combate ao cancro*.
- da Cruz Fortes, O. (2011). *Emergências Oncológicas*.
- de Oliveira Fernandes, P. R., & Fernandes, E. C. V. *Condutas Primordiais da Enfermagem em Urgências Oncológicas*.
- Instituto Nacional de Estatística (2019). *Causas de Morte 2017*. Lisboa
- Kameo, S. Y., de Souza, D. F., Nogueira, J. F., da Cunha Santos, L., & Amorim, B. F. (2018). Urgências e Emergências Oncológicas: Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 64(4), 541-550.
- KUNZ, Patrícia, STEINMANN, Rebeca – Sheehy *Enfermagem de Urgência da Teoria à prática*, 6ª edição. Loures: Lusociencia. 2011. ISBN 978-972-8930-63-9
- Lyman, G. H., Michels, S. L., Reynolds, M. W., Barron, R., Tomic, K. S., & Yu, J. (2010). Risk of mortality in patients with cancer who experience febrile neutropenia. *Cancer*, 116(23), 5555-5563.
- Marques, A. L., Gonçalves, E., Salazar, H., Neto, I. G., Capelas, M. L., Tavares, M., & Sapeta, P. (2009). O desenvolvimento dos cuidados paliativos em Portugal. *Patient care*, 14(152), 32-38.
- Miranda, N., Portugal, C., Nogueira, P. J., Farinha, C. S., Oliveira, A. L., Soares, A. P., & Serra, L. (2014). Doenças Oncológicas em números–2015. *Ministério da Saúde-Direção-Geral de Saúde*, 1-118.
- Mohallem, A. G., & Rodrigues, A. B. (2007). Enfermagem oncológica. In *Enfermagem oncológica* (pp. 411-411).
- Otto, S. E., Ribeiro, A. L. A., & de Enfermagem Oncológica, S. P. (2000). *Enfermagem em oncologia*. (pp. 453-521)
- Ramos, L. G. A., Sabóia, V. M., & Fortini, R. G. (2018). O Cuidado de Enfermagem no Atendimento de Emergências Oncológicas: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual InDerme*, 86(24).

Apêndice V: Panfleto “Emergências Oncológicas”

Cuidar do doente a vivenciar uma situação de emergência oncológica

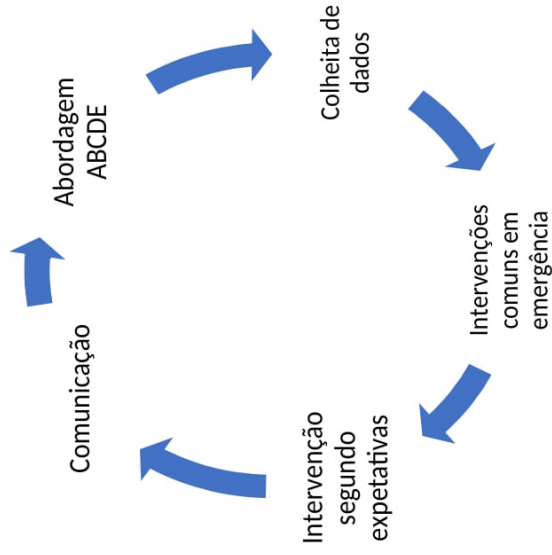
Serviço de Urgência Polivalente

Neutropenia Febril

A neutropenia é uma das complicações mais comuns decorrentes do uso de quimioterapia em doentes oncológicos. A ocorrência desta situação pode ter como consequência alterações no regime terapêutico preconizado, conduzir a redução de doses, levar ao atraso da administração de ciclos ou mesmo ao abandono da terapêutica inicialmente proposta.

Os citostáticos mielossuppressores afetam a função da medula óssea e causam diminuição da produção de todas as células do sangue em particular do número de glóbulos brancos. A maior consequência da neutropenia é o aumento do risco de infecção severa ou o agravamento de um processo infeccioso já existente.

Avaliação da temperatura única (oral) $>38,3^{\circ}\text{C}$ ou duas medições em 1 hora $>38^{\circ}\text{C}$; com valor de Neutrófilos < 500 ou <1000 com provável diminuição para 500 (em 48H) (NCCN, ASCO Guidelines 2006)



Trabalho realizado por:

Cristina Santos

No âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem com Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Cirúrgica

setembro de 2020

Porto

EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS



Obstrução da via aérea: Pode ser o resultado de tumores localizados, metastização e/ou invasão

Emergências Oncológicas



Constituem uma condição aguda causada pelo cancro ou pelo seu tratamento, que requer uma rápida intervenção para evitar a morte ou dano permanente severo. O evento pode ser devido ao próprio cancro, ao tratamento administrado para o controlar ou pode ser relacionado a uma condição nova.

Podem ser de origem metabólica, neurológica, cardiovascular, hematológica, respiratória, urológica ou relacionada com os efeitos secundários dos diversos tratamentos e são uma realidade cada vez mais crescente nos serviços de saúde.

Compressão medular resulta em alterações menores das funções motoras, sensoriais e autónomas até à paralisção completa e pode ser secundária à invasão tumoral ao nível das vertebrae ou provocada por tumor primário da espinal medula.

Tamponamento cardíaco: líquido no espaço pericárdico (> 50ml) que comprime o coração e restringe a diástole. O aumento da pressão intrapericárdica conduz à diminuição do enchimento ventricular esquerdo, diminuição da contractilidade cárdica, diminuição do débito cardíaco, hipoxemia.

Síndrome da veia cava superior (SVCS) resulta da diminuição do retorno sanguíneo ao coração, conduzindo a edema da cabeça e pescoço e membros superiores; tosse; dor torácica, disfagia; cianose; distensão das veias do pescoço e parede torácica; cefaleias; alterações da visão; irritabilidade; tonturas.

Coagulopatia intravascular disseminada (CID) consiste na formação de coágulos de sangue que se disseminam pela corrente sanguínea, obstruindo os pequenos vasos e consumindo os fatores de coagulação-necessários para controlar uma hemorragia.

Cistite Hemorrágica consiste na hemorragia da mucosa da bexiga provocada pela exposição a metabolitos tóxicos dos agentes antineoplásicos.

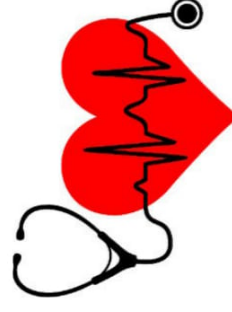
Obstrução intestinal: no início o doente sente náusea e apresenta vômitos alimentares com obstipação associada. Progressão para situações de dificuldade na alimentação oral, acompanhada de vômitos biliares/fecalóides.

tumoral.

Síndrome da lise tumoral resulta num desequilíbrio metabólico devido à rápida libertação de potássio, fosfato e ácidos nucleicos para a corrente sanguínea; como resultado da destruição celular. Ação citotóxica dos agentes neoplásicos;

Hipercalemia: Cálcio sérico > 11mg/dl; pode ocorrer ou não na presença de metástases ósseas. Pode ser secundária à metastização óssea ou aumento da reabsorção óssea e também à atividade osteoclástica induzida pelo tumor; pode ser causada por invasão tumoral direta ou pela incapacidade de excreção renal ou absorção intestinal de cálcio.

Aumento de Pressão Intracraniana (PIC) pode ser causada por deslocação ou edema do tecido cerebral, obstrução da passagem do liquor e aumento da vascularização-crescimento tumoral.



Apêndice VI: Poster “Cuidar em Emergência Oncológica”

Palavras-chave

Cuidados de Enfermagem; Enfermagem em Emergência; Enfermagem Oncológica

Introdução

O cancro constitui um problema de saúde pública com elevada morbi-mortalidade. Cada vez mais se vive e sobrevive com cancro, devido, não só aos tratamentos que são realizados com sucesso, mas também ao atempado atendimento em casos de emergência oncológica. Esta é uma condição aguda que é causada pelo cancro ou pelo seu tratamento e que requer uma rápida intervenção para evitar a morte ou dano permanente. É, assim, fundamental compreender os cuidados de enfermagem prestados nestas situações.

Objetivos

Identificar as principais emergências oncológicas e as intervenções de enfermagem em situação de emergência oncológica.

Metodologia

Foi realizada uma revisão da literatura durante o mês de março de 2020 nas bases de dados/motores de busca Medline, Scielo, EBSCO Host, Google Académico e manuais de referência na área da Oncologia e Emergência.

Definiram-se como critérios de inclusão: publicações entre 2014-2019 em português, estudos que abordem as principais emergências oncológicas e os cuidados de enfermagem à pessoa a vivenciar uma emergência oncológica.

Apresentação e Discussão de Resultados

As emergências oncológicas podem ser de origem: metabólica, neurológica, cardiovascular, hematológica, respiratória, urológica, relacionadas com os efeitos secundários dos tratamentos realizados.

Apresentação e Discussão de Resultados (cont.)

A atuação do enfermeiro perante uma emergência oncológica requer:

- Abordagem similar à abordagem em emergência geral;
- Colheita de dados/triagem individualizada;
- Intervenções de acordo com o que é esperado em cada situação;
- A inclusão de intervenções de carácter paliativo.

A emergência oncológica é uma área específica do conhecimento em emergência que requer comunicação eficaz, utilização da metodologia ABCDE, com colheita de dados adequada, implementação de intervenções (comuns à da urgência geral), fazendo a gestão das mesmas de acordo com as expectativas.

Conclusão

As principais emergências oncológicas podem ser classificadas em metabólicas, cardíacas, neurológicas, orgânicas ou distúrbios infecciosos.

Uma avaliação atempada e completa, que leva ao diagnóstico e tratamento emergente pode ser salvadora de uma vida ou essencial para prevenir perdas irreversíveis de função.

Assim, é fundamental que o enfermeiro que cuida do doente oncológico tenha um conhecimento sólido das principais emergências oncológicas e esteja atento aos sinais de alarme de cada situação específica.

Referências Bibliográficas

- Brito Pinheiro, A. P., da Silva, M. M., da Conceição Stipp, M. A., Firmino, F., & Moreira, M. C. (2011). UMA REFLEXÃO SOBRE O CUIDADO DE ENFERMAGEM NA EMERGÊNCIA ONCOLÓGICA. *Revista de Pesquisas: cuidado é fundamental*, 3(1).
- da Cruz Fortes, O. (2011). *Emergências Oncológicas*.
- Kameo, S. Y., de Souza, D. F., Nogueira, J. F., da Cunha Santos, L., & Amorim, B. F. (2018). Urgências e Emergências Oncológicas: Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 64(4), 541-550.
- Miranda, N., Portugal, C., Nogueira, P. J., Fariñas, C. S., Oliveira, A. L., Soares, A. P., & Serra, L. (2014). Doenças Oncológicas em números- 2015. *Ministério da Saúde-Direção-Geral de Saúde*, 1-118.
- Ramos, L. G. A., Sabóia, V. M., & Fortini, R. G. (2018). O Cuidado de Enfermagem no Atendimento de Emergências Oncológicas: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual InDerme*, 86(24)

Apêndice VII: Artigo: “Doente com Neutropenia Febril: uma intervenção especializada – Revisão Integrativa da Literatura”

DOENTE COM NEUTROPENIA FEBRIL: UMA INTERVENÇÃO ESPECIALIZADA – REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

PATIENT WITH FEBRILE NEUTROPENIA: A SPECIALIZED INTERVENTION - INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Cristina Santos¹; Ana Sabrina Sousa²

¹ Pós-graduação em Enfermagem Oncológica, aluna do Mestrado em Enfermagem com especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica/ Enfermeira/ Instituto Português de Oncologia do Porto/Portugal/ crisazevedoesedag@hotmail.com

² Doutoramento em Enfermagem/ Enfermeira Especialista/ Centro Hospitalar S. João, E. P.E; Universidade Católica Portuguesa/ sabrinassousa72@hotmail.com

RESUMO

A Neutropenia Febril é considerada uma das complicações mais frequentes no doente oncológico tratado com Quimioterapia, conduzindo a complicações graves. Este trabalho tem como objetivo identificar as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes promotoras da prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a Quimioterapia com Neutropenia Febril.

Para tal, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, nas bases de dados CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina, tendo sido selecionados nove artigos que preenchem os critérios de pesquisa.

Os resultados encontrados permitem identificar as intervenções de enfermagem implicadas no cuidado ao doente oncológico submetido a tratamento de Quimioterapia com Neutropenia Febril preventivas do choque séptico. Estas foram agrupadas em oito unidades de análise de Intervenções de Enfermagem, sendo as de maior prevalência nos estudos analisados o Cumprimento de protocolos/Guidelines de atuação e a Educação para a

saúde. Foram ainda agrupadas em autônomas e interdependentes segundo o REPE de forma a responder à questão de investigação.

Palavras Chave: Enfermagem Oncológica; Febre; Neutropenia Febril; Neutropenia Febril Induzida por Quimioterapia; Tratamento Farmacológico.

ABSTRACT

Febrile Neutropenia is considered one of the most frequent complications in oncology patients treated with Chemotherapy, resulting in serious complications. This work aims to identify autonomous and interdependent nursing interventions that promote the prevention of septic shock in oncology patients undergoing Chemotherapy with Febrile Neutropenia. To this end, an integrative literature review was carried out in the CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina databases, having selected nine articles that fulfilled the research criteria. The results found make it possible to identify the nursing interventions involved in the care of oncology patients submitted to treatment of Chemotherapy with Febrile Neutropenia preventing septic shock. These were grouped in eight units of analysis of Nursing Interventions, and the most prevalent in the studies analysed were Compliance with protocols/Guidelines for action and Health Education. They have also been grouped into autonomous and interdependent according to the REPE (Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro – Regulation on the Professional Activity of Nurses) to answer the research question.

Keywords: Oncology Nursing; Fever; Febrile Neutropenia; Chemotherapy-Induced Febrile Neutropenia; Drug Therapy.

1. INTRODUÇÃO

A Neutropenia Febril é uma das complicações mais frequentes decorrentes da utilização de quimioterapia no tratamento do doente oncológico. Esta condição clínica pode acarretar consequências para o doente, nomeadamente alterações no regime terapêutico preconizado, redução de doses, atraso da administração de ciclos ou mesmo o abandono da terapêutica inicialmente proposta, com óbvias implicações no resultado para o doente (Venâncio, 2013).

Esta síndrome é considerada uma emergência médica e deve merecer atenção clínica imediata para avaliação e administração de antibioterapia empírica e de largo espectro o mais precocemente possível (Best, J. et al, 2011). A Neutropenia Febril, tal como referido anteriormente, é uma das complicações mais frequentes decorrentes do uso de Quimioterapia, sendo definida como a contagem de neutrófilos menor que 500 cél/mm^3 (células por milímetro cúbico) ou uma contagem $<1000 \text{ cél/mm}^3$, com apresentação de um decréscimo presumível para $<500 \text{ cél/mm}^3$ em 48 horas, em associação com uma avaliação isolada de temperatura, avaliada através da mucosa oral de $38,3 \text{ }^\circ\text{C}$ (graus centígrados), ou temperatura maior ou igual a 38°C por mais de uma hora (National Comprehensive Cancer Network, 2016).

Em contexto de Neutropenia Febril, e de acordo com a National Comprehensive Cancer network (2016), uma possível infeção potencialmente progredirá para uma sépsis severa, com aumento exponencial de mortalidade do doente e mobilização de recursos tais como serviços de urgência, e/ou unidades de cuidados intensivos. Para este facto, contribuem fatores relacionados com a patogénese da Neutropenia Febril que incluem o efeito direto da Quimioterapia no sistema imunológico e nas barreiras mucosas e falhas nas defesas do doente em relação com a doença oncológica subjacente (Atalaia et al, 2015); ou seja, contribui o tempo decorrido entre a administração de um citostático e o nadir, (a ocorrência do menor valor de contagem hematológica após o qual é iniciado o período de recuperação medular) (Costa C, 2005). Para diferentes esquemas de Quimioterapia, existem, assim nadir diferentes (variando na sua maioria ente 7 e 14 dias).

O choque séptico no doente oncológico com Neutropenia Febril que tenha sido submetido a tratamento de Quimioterapia, continua a ser uma realidade presente nas instituições de saúde em Portugal e torna-se fundamental compreender de que forma o enfermeiro especialista em enfermagem médico cirúrgica pode contribuir para a prevenção do choque séptico no doente oncológico com Neutropenia Febril, decorrente do tratamento de Quimioterapia, identificando para tal as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes.

Para tal, foi realizada uma revisão integrativa da literatura que tem como principal objetivo identificar as intervenções de enfermagem autónomas e interdependentes promotoras da prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a Quimioterapia com Neutropenia Febril.

2. MATERIAL E MÉTODOS:

A pesquisa foi realizada através das bases de dados CINAHL Complete MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive Cochrane Central Register of Controlled Trials Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register Library, Information Science & Technology Abstracts MedicLatina no dia 09 de março de 2020. Como delimitador da pesquisa, foi considerado o espaço temporal entre 01 de janeiro de 2009 e 31 de dezembro de 2019 e artigos publicados em língua portuguesa, espanhola ou inglesa disponíveis em texto integral.

De forma a refinar a pesquisa, para responder ao objetivo do estudo, foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR”, tendo-se obtido a seguinte frase booleana: (Patients) AND (Nursing Care OR Oncology nursing) AND (Chemotherapy-Induced Febrile Neutropenia OR Febrile Neutropenia).

Na elaboração da revisão integrativa da literatura foram previamente definidos critérios de inclusão e exclusão, no sentido de implementar critérios transparentes e rigorosos (Bettany-Saltikov, 2012), apresentados na tabela 1.

PICO	Critérios de inclusão	Critério de exclusão
P	Doente oncológico submetido a QT com risco aumentado de NF ou com NF. Doentes oncológicos com idade igual ou superior a 18 anos.	Doentes oncológicos com idade inferior a 18 anos.
I	Intervenções de enfermagem no doente com NF; Intervenções de enfermagem na prevenção do choque séptico no doente com NF.	Intervenções de outros grupos profissionais; Intervenções cujo grupo profissional que procedeu à realização do estudo se encontra omissos.
C		
O	Prevenção do choque séptico no doente com NF; Intervenções de enfermagem na prevenção do choque séptico no doente com infeção, bacteriemia, SIRS, sépsis e sépsis grave.	Artigos que mencionem choque séptico de doentes não submetidos a QT; Choque séptico de doentes neutropénicos, não quimiotratados; Choque séptico de doentes quimiotratados que não se apresentem neutropénicos.

Tabela 2 – Critérios de Inclusão e Exclusão

Tendo em conta a questão de investigação: “Quais são as intervenções de enfermagem realizadas de forma a prevenir o choque séptico no doente oncológico submetido a Quimioterapia com Neutropenia Febril”, é apresentado na tabela 2 o resumo dos parâmetros PICO e as palavras-chave definidas.

Participantes (P)	Doente oncológico submetido a QT com NF	Palavras chave: Patients; Nursing Care; Oncology nursing; Chemotherapy-Induced Febrile Neutropenia; Febrile Neutropenia
Intervenções (I)	Intervenções de enfermagem	
Comparações (C)	Não aplicável	
Outcomes (o)	Prevenção do choque séptico; Intervenções de enfermagem preventivas do choque séptico no doente com NF tratado com QT	

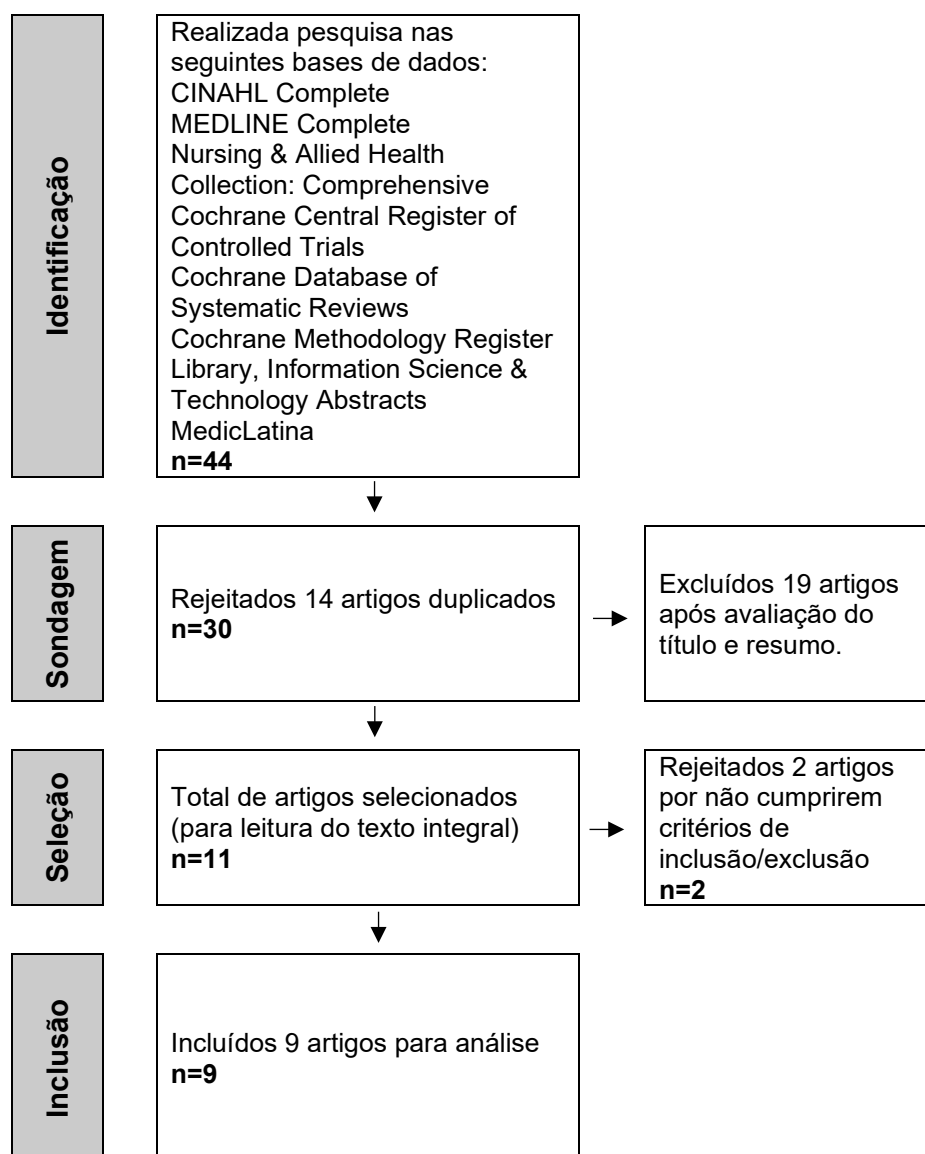
Tabela 3 - Parâmetros PICO e as palavras-chave

O processo de seleção dos artigos a incluir decorreu da seguinte forma:

1. Foi realizada uma análise dos títulos e resumos aplicando os critérios de inclusão /exclusão referidos;
2. Foi realizada a leitura integral do texto dos artigos pré-selecionados, voltando-se a aplicar os critérios de inclusão /exclusão;
3. Os estudos incluídos na revisão foram analisados criteriosamente, e foi preenchida uma grelha de análise.

A figura 1 resume o algoritmo usado na seleção dos artigos identificados através do Diagrama Prisma.

Figura 3 - Processo de pesquisa e seleção dos estudos



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O corpus de análise ficou constituído por 9 artigos, que permitiram dar resposta à questão de investigação, identificando para tal intervenções de enfermagem promotoras de prevenção do choque séptico em doentes quimiotratados com Neutropenia Febril. Os estudos foram publicados entre os anos de 2011 e 2018, obtendo-se o maior volume de publicações em 2011 e 2014, com dois estudos em cada ano, o que denota a atualidade do tema. Quanto ao local de origem da realização dos estudos, observou-se serem de 4 países: Estados Unidos da América (com 3 artigos), Reino Unido (3 artigos), Irlanda (2 artigos) e Austrália com 1 artigo. De acordo com o idioma das publicações, todos se encontravam em língua inglesa.

No que se refere aos participantes destes estudos, cinco incluíam doentes oncológicos submetidos a tratamento de Quimioterapia com Neutropenia ou com risco acrescido para

Neutropenia Febril, dois estudos incluíam enfermeiros que trabalham em Oncologia e por fim dois estudos faziam referência à validação de ferramentas usadas por enfermeiros para estratificar o risco de Neutropenia Febril e avaliar a qualidade de vida do doente.

Na pesquisa realizada foram encontrados 2 artigos que utilizaram a mesma metodologia (revisão da literatura) e com o mesmo tipo de participantes (doentes submetidos a tratamento de Quimioterapia com Neutropenia Febril) e que apresentam intervenções de enfermagem no tratamento ao doente neutropénico semelhantes.

A tabela 3 evidencia o resumo dos principais resultados da pesquisa:

Artigo	Autores/Título	Metodologia/Objetivos	Intervenções de enfermagem (identificadas/inferidas em <i>Unidade de Intervenção de Enfermagem</i>)
A1	Wilson, B. et al/ EUA/2018 Prevention of infection: A systematic review of evidence-based practice interventions for management in patients with cancer.	Revisão sistemática da literatura Realizar a avaliação do risco e identificar os doentes mais propensos a desenvolver infeção durante o tratamento com QT. Identificar intervenções de enfermagem (baseadas na melhor evidencia científica) para a prevenção e tratamento da infeção de modo a melhorar o atendimento e reduzir os custos em doentes com cancro em tratamento com QT.	Utilização de escalas; Administração de antibioterapia; Cumprimento de guidelines/protocolos de atuação; Controlo ambiental; Educação para a saúde do doente.
A2	Campbell, J. et al/ Austrália/ 2016 The role of the oncology nurse practitioner in the clinical management of febrile neutropenia	Estudo exploratório descritivo/Qualitativo Identificar o papel/intervenção do “oncology nurse practitioner”no tratamento do doente com NF na Austrália	Educação para a saúde; Avaliação do doente; Administração de antibioterapia.
A3	Fowler, M./ Reino Unido/2015 Management of Patients with Low-Risk	Estudo de caso Testar o uso de uma nova ferramenta (Clinical Index of Stable Febrile Neutropenia (CISNE), para estratificar o risco de desenvolver complicações	Cumprimento de guidelines/protocolos de atuação; Utilização de escalas; Realização de exames complementares de diagnóstico; Administração de

Artigo	Autores/Título	Metodologia/Objetivos	Intervenções de enfermagem (identificadas/inferidas em <i>Unidade de Intervenção de Enfermagem</i>)
	Febrile Neutropenia	resultantes da NF e o tratamento do doente de baixo risco na comunidade	antibioterapia; Controlo ambiental; Educação para a saúde.
A4	O'Brien, C. et al./ Irlanda/ 2014 Febrile neutropenia risk assessment tool: improving clinical outcomes for oncology patients.	Comparativo, prospetivo observacional/quantitativo Desenvolver, implementar e avaliar a eficácia de uma ferramenta usada por enfermeiros para reduzir a incidência de NF e avaliar o papel do enfermeiro numa unidade de oncologia.	Cumprimento de guidelines/protocolos de atuação; Administração de terapêutica profilática; Avaliação do doente; Educação para a saúde.
A5	Leonard, K./ Irlanda/2012 A European survey relating to cancer therapy and neutropenic infections: nurse and patient viewpoints.	Aplicação de questionário/ Estudo quantitativo Avaliar as intervenções de enfermagem na prevenção de infeção e a educação para a saúde do doente com NF	Educação para a saúde; Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação; Administração de antibioterapia; Administração de terapêutica profilática.
A6	Best, J. et al/ EUA/ 2011 Implementation of an evidence-based order set to impact initial antibiotic time intervals in adult febrile neutropenia	Retrospective chart review/ estudo quantitativo Avaliar o impacto da implementação de uma ordem padronizada, em intervalo de tempo, no início da administração de antibiótico no doente oncológico adulto com NF	Avaliação do doente; Educação para a saúde; Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação; Realização de exames complementares de diagnóstico; Administração de antibioterapia.
A7	Olsen, J. et al / EUA / 2011 The Patient Care Monitor-Neutropenia Index: development, reliability, and validity of a measure for chemotherapy-	Longitudinal ex-post facto, descritivo correlacional retrospectivo/quantitativo Fornecer uma avaliação inicial das propriedades psicométricas do "Patient Care Monitor 1.0 Revised-Neutropenia Index (PCM-N)" (trata-se de uma ferramenta de apoio baseada em sintomas e	Educação para a saúde; Avaliação do doente; Utilização de escalas.

Artigo	Autores/Título	Metodologia/Objetivos	Intervenções de enfermagem (identificadas/inferidas em <i>Unidade de Intervenção de Enfermagem</i>)
	induced neutropenia	desenhada para medir mudanças de qualidade de vida relativas à saúde, relacionadas com neutropenia induzida pelos tratamentos de quimioterapia).	
A8	Roe, H., & Lennan, E./Reino Unido/ 2014 Role of nurses in the assessment and management of chemotherapy-related side effects in cancer patients.	Revisão da literatura Identificar o papel dos enfermeiros na avaliação e gestão dos efeitos secundários relacionados com a quimioterapia em doentes com cancro.	Educação para a saúde; Cumprimento de normas/guidelines de atuação; Avaliação do doente; Realização de exames complementares de diagnóstico; Administração de antibioterapia.
A9	Khan, S. et al./Reino Unido / 2012 Identifying patients at risk of neutropenic sepsis	Auditoria Discutir os resultados de um protocolo de atuação utilizado numa instituição de saúde com o objetivo de identificar e atuar precocemente junto dos doentes em risco de sépsis por NF.	Realização de exames complementares de diagnóstico; Cumprimento de normas/guidelines de atuação; Administração de antibioterapia.

Tabela 4 – Tabela de evidência com o resumo dos principais resultados da pesquisa

De forma a agrupar as intervenções de enfermagem encontradas e para proceder ao tratamento de dados, foram criadas as seguintes unidades de análise denominadas de “intervenção de enfermagem”:

1. Utilização de escalas;
2. Administração de antibioterapia;
3. Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação;
4. Controlo ambiental;
5. Educação para a saúde;
6. Avaliação do doente;
7. Realização de exames complementares de diagnóstico;
8. Administração de terapêutica profilática.

Em cada unidade de *intervenção de enfermagem* foram incluídos diferentes itens, sendo que no âmbito da **utilização de escalas, foram identificadas** a Multinational Association for Supportive Care in Cancer (MASSC) presente no estudo de Wilson, B. et al (2018), a

Clinical Index of Stable Febrile Neutropenia (CISNE), no estudo de Fowler, M. (2015) e a Patient Care Monitor 1.0 Revised-Neutropenia Index (PCM-N) do estudo de Olsen, J. et al em 2011. O uso de escalas em Oncologia é fundamental, pois permite que ocorra uma padronização/uniformização do tratamento deste tipo de doentes em qualquer parte do mundo. A ASCO (American Society of Clinical Oncology) e a ESMO (European Society of Medical Oncology) são associações internacionais que visam promover investigação científica de qualidade, produzindo conhecimentos que são aplicados nesta área de cuidados, sendo que a utilização de escalas emanadas por estas sociedades, visam, de certa forma, padronizar os tratamentos realizados e minimizar também o impacto desses mesmos tratamentos. Este facto é corroborado por Atalaia et al (2015), que refere que a estratificação do risco do doente com neutropenia febril permite uma orientação direta na abordagem médica e terapêutica.

No que diz respeito à **Administração de antibioterapia**, esta foi referida em 7 dos 9 estudos, apresentando-se como sendo uma intervenção de enfermagem de relevo para o cuidado ao doente neutropénico. Todos os estudos analisados foram unânimes ao referenciar que a antibioterapia deve ser realizada empiricamente, num curto espaço de tempo (inferior a uma hora após a documentação da febre), com a finalidade de minimizar o desenvolvimento rápido da infeção-minimizando a sua gravidade, (Wilson, B. et al (2018); Campbell, J. et al (2016); Fowler, M. (2015); Leonard, K. (2012); Best, J. et al (2011); Roe, H., & Lennan, E. (2014); Khan, S. et al. (2012).). Tal facto é corroborado por Peyrony, O, et al (2020), que no seu estudo sobre administração de antibioterapia no departamento de urgência em doentes com cancro tratados com Quimioterapia que recorrem por febre, referem que um regime de antibioterapia inadequado e instituído tardiamente neste tipo de doentes, está associado a um maior número de admissão aos cuidados intensivos e morte durante o internamento hospitalar. As infeções bacterianas são a maior causa identificável no desenvolvimento de febre e infeção no doente neutropénico, sendo que os agentes bacterianos mais frequentemente identificados neste tipo de doentes foram-se alterando ao longo dos anos, (Taplitz, R., et al, 2018), de acordo com as alterações introduzidas na prática clínica diária, nomeadamente com a utilização crescente de cateter venoso central (CVC) e outros dispositivos médico invasivos.

Quanto ao **Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação**, apresenta-se como uma intervenção de importante expressão, uma vez que está presente também em 7 dos 9 estudos analisados (Wilson, B. et al,2018; Fowler, M (2015); O'Brien, C.et al. (2014); Leonard, K. (2012); Best, J. et al (2011); Roe, H., & Lennan, E. (2014) e Khan, S. et al. (2012). De certa forma, permite padronizar os cuidados e tem-se verificado que, ao longo dos anos, foram desenvolvidos esforços para a uniformização de linhas orientadoras de identificação e estratificação/classificação de risco de complicações decorrentes da

Neutropenia Febril, que permitam uma abordagem mais personalizada e objetiva a cada doente.

O **Controlo ambiental** apenas foi referenciado por Wilson, B. et al (2018), através do cumprimento de medidas de isolamento (quarto individual para isolamento de proteção do doente), desinfecção de superfícies e equipamentos hospitalares. Tal facto, vem de encontro ao que é preconizado pela DGS (Direção Geral da Saúde) (2007), uma vez que se preconiza “um respeito saudável” pelo ambiente, através da manutenção preventiva e higienização correta e regular”, em que a temperatura e a humidade têm um papel fundamental na manutenção/eliminação dos reservatórios e também nas vias de transmissão (aérea), assim como as correntes do ar ou redução na sua circulação e renovação.

No que diz respeito à **Educação para a Saúde**, esta está presente em 8 estudos, o que demonstra ser a intervenção de enfermagem com maior expressão, revelando deste modo, um conjunto de intervenções de enfermagem essenciais no cuidado ao doente tratado com Quimioterapia e com Neutropenia Febril, promotoras da prevenção do choque séptico. Assim, esta unidade engloba intervenções tais como: ensinar os doentes sobre a higienização das mãos (Wilson, B. et al (2018)), cuidados de higiene orais apropriados e cuidados à pele, para manter a integridade cutânea (mantendo a barreira protetora natural da pele contra organismos patogénicos, minimizando o risco de infeção) referenciados no estudo de Best, J. et al (2011). Engloba ainda intervenções tais como: informar sobre a prevenção de infeção para doentes com cancro e seus cuidadores (Campbell, J. et al (2016) e Olsen, J. et al (2011)); informar os doentes sobre o que é a Neutropenia Febril, assim como os cuidados a ter na sua prevenção e atitudes a tomar no caso de febre e outros sintomas ((Campbell, J. et al (2016); O’Brien, C. et al. (2014) e Roe, H., & Lennan, E. (2014)); informar o doente e sua família sobre a infeção adquirida na comunidade e fornecer estratégias para minimizar a ocorrência (Fowler, M. 2015); formação aos profissionais de saúde sobre os cuidados a ter no tratamento do doente neutropénico (Leonard, K. (2012)); encaminhamento precoce do doente para os serviços de saúde diferenciados de acordo com os primeiros sinais de alarme (Campbell, J. et al (2016) e Fowler, M. (2015)). Deste modo, e tal como afirmam Lima, M. e Minetto, R. (2014, p.35) “a educação do doente e da família acerca dos cuidados para prevenção de infeção e o entendimento sobre seus sinais torna-se fundamental para minimizar complicações e permitir uma atuação precoce da equipe de saúde.”

Por sua vez, a **Avaliação do doente**, engloba uma avaliação holística que inclui avaliação física, história clínica e o que motivou a observação médica do doente (Campbell, J. et al (2016); Best, J. et al (2011) e Olsen, J. et al (2011)). Esta avaliação deve focar-se na pesquisa de potenciais focos causadores de infeção, assim como na estratificação do risco

de complicações decorrentes de Neutropenia Febril, com vista a melhor orientação terapêutica de cada doente. Tal facto é corroborado na literatura por Bodey et al (1966) no seu artigo “Quantitative relationships between circulating leucocytes and infection in patients with acute leucemia”, em que a diminuição da ação de barreiras (mucosas e mucociliares) e a alteração da flora microbiana (decorrente de doença grave), predispõe o doente neutropénico para potencial infeção.

Quanto à **Realização de exames complementares de diagnóstico** que inclui nos diferentes estudos, diferentes intervenções de enfermagem, desde a colheita de análises sanguíneas (inclui hemograma completo, com bioquímica e rastreio sético, urina para urocultura, entre outros) (Fowler, M. (2015); Best, J. et al (2011); Roe, H., & Lennan, E. (2014) e Khan, S. et al. (2012)). A avaliação laboratorial é de extrema importância para o diagnóstico de neutropenia febril e deve incluir, tal como mencionado nos estudos anteriores, um hemograma completo com contagem diferencial leucocitária, função renal e hepática, ionograma, estudo da coagulação. É ainda recomendado a colheita de sangue para hemoculturas (veia periférica e CVC). A colheita de sangue para cultura pelo cateter venoso central (CVC) ajuda a determinar se este é o foco de infeção (Taplitz, R., et al, (2018)). Se estiver na presença de sinais e sintomas urinários, está indicada a colheita de urina para estudo sumário e urocultura, (Kannangara, S. (2006)). Se os doentes apresentarem sintomas do foro respiratório, devem realizar radiografia ao tórax. Para a avaliação inicial e realização de exames complementares de diagnóstico, são utilizadas as guidelines da ASCO para a abordagem da neutropenia febril (Taplitz, R., et al, 2018).

Por fim, no que diz respeito à **Administração de terapêutica profilática** presente em dois estudos, é feita referência à administração profilática de fatores de crescimento para doentes com Neutropenia Febril induzida pelos tratamentos de Quimioterapia ou em risco de desenvolver, tendo em consideração por exemplo o tipo de fármaco usado e esquema de Quimioterapia (O'Brien, C. et al. (2014) e Leonard, K. (2012)). Este facto vem de encontro ao preconizado pela ASCO e ESMO nas suas guidelines, em que a utilização de fatores de crescimento não deve ser recomendada por rotina, contudo sugerem que em doentes de alto risco de complicações ou que apresentem fatores de mau prognóstico (neutropenia profunda ou prolongada, idade superior a 65 anos, doença primária não controlada, pneumonia, hipotensão, disfunção multiorgânica, infeção fúngica e necessidade de internamento), possa ser administrada. Estas associações internacionais também aconselham a sua prescrição/manutenção em doentes que já se encontrem a fazer profilaxia com G-CSF na altura da manifestação da Neutropenia Febril.

De forma a responder à questão de investigação colocada inicialmente, as intervenções de enfermagem promotoras de prevenção do choque séptico em doentes neutropénicos, foram

agrupadas em 8 unidades de análise, e posteriormente agrupadas em autônomas e interdependentes de acordo com o REPE. Estes dados são agrupados na tabela 4.

Ações autônomas de enfermagem	Ações interdependentes de enfermagem
Utilização de escalas	Administração de antibioterapia
Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação	Realização de exames complementares de diagnóstico
Controlo ambiental	Administração de terapêutica profilática
Educação para a saúde	
Avaliação do doente	

Tabela 5 - Intervenções de enfermagem autônomas e interdependentes preventivas do choque séptico no doente com NF tratado com QT

4. CONCLUSÃO

O choque séptico no doente oncológico submetido a quimioterapia com Neutropenia Febril continua a ser uma realidade presente nas instituições de saúde. Constitui uma urgência médica na área da oncologia, responsável pelo aumento dos dias de internamento em instituições hospitalares, pelo aumento inerente dos custos, com aumento da morbidade e mortalidade associadas a este grupo específico de doentes.

Este estudo explorou a responsabilidade do enfermeiro na prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a Quimioterapia com Neutropenia Febril, identificando as intervenções de enfermagem implementadas.

Dos nove artigos objeto de análise, foram identificadas várias intervenções de enfermagem agrupadas em oito unidades de análise, “intervenção de enfermagem” como sendo: Utilização de escalas; Administração de antibioterapia; Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação; Controlo ambiental; Educação para a saúde; Avaliação do doente; Realização de exames complementares de diagnóstico; e Administração de terapêutica profilática, sendo que as intervenções mais prevalentes dizem respeito à Administração de antibioterapia; Cumprimento de protocolos/guidelines de atuação e a Educação para a saúde (presente em 8 dos 9 estudos analisados).

Foi evidenciado ainda quais as intervenções de enfermagem autônomas e interdependentes promotoras da prevenção do choque séptico no doente oncológico submetido a Quimioterapia com Neutropenia Febril.

Como limitações da pesquisa realizada, identificamos o baixo nível de evidencia relativamente às intervenções de enfermagem encontradas. Como mote de sugestão para futuras investigações neste âmbito, seria interessante abordar de que forma as intervenções de enfermagem preventivas do choque séptico no doente oncológico

submetido a Quimioterapia com Neutropenia Febril, têm implicação na diminuição dos dias efetivos de internamento destes doentes e nos custos inerentes aos mesmo. De igual forma, seria ainda mais pertinente associar estas intervenções a um diagnóstico de enfermagem e adequa-las a uma linguagem padronizada, tal como a CIPE ou a NANDA.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atalaia, G., Vasconcelos, P., & Bragança, N. (2015). NEUTROPENIA FEBRIL| FEBRILE NEUTROPENIA. *Revista Clínica do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca*, 3(1), 13-19.

Becze, E. (2018). Put Evidence Into Practice to Prevent Infection. *ONS Voice*, 33(4), 18–19. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nyh&AN=128781484&lang=pt-br&site=ehost-live>

Best, J. T., Frith, K., Anderson, F., Rapp, C. G., Rioux, L., & Ciccarello, C. (2011). Implementation of an evidence-based order set to impact initial antibiotic time intervals in adult febrile neutropenia. *Oncology Nursing Forum*, 38(6), 661–668. <https://doi.org/10.1188/11.ONF.661-668>

Bettany-Saltikov, J. (2012). *How to do a systematic literature review in nursing: a step-by-step guide*. McGraw-Hill Education (UK).

Blackburn, L. M., Bender, S., & Brown, S. (2019). Acute Leukemia: Diagnosis and Treatment. *Seminars in Oncology Nursing*, 35(6), N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.150950>

Bodey, G. P., Buckley, M., Sathe, Y. S., & Freireich, E. J. (1966). Quantitative relationships between circulating leukocytes and infection in patients with acute leukemia. *Annals of internal medicine*, 64(2), 328–340. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-64-2-328>

Campbell, J., Cusack, L., & Green, C. (2016). The role of the oncology nurse practitioner in the clinical management of febrile neutropenia. *Australian Journal of Cancer Nursing*, 17(1), 20–25. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=116083533&lang=pt-br&site=ehost-live>

Conley, S. B. (2016). Central Line-Associated Bloodstream Infection Prevention: Standardizing Practice Focused on Evidence-Based Guidelines. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 20(1), 23–26. <https://doi.org/10.1188/16.CJON.23-26>

da Cruz, F. S., & Rosssato, L. G. (2015). Cuidados com o paciente oncológico em tratamento quimioterápico: o conhecimento dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 61(4), 335-341.

de Moraes Rosolem, M. (2012). Pacientes Críticos com Câncer e Sepsis: Evolução Clínica e Fatores Prognósticos

Ferreira, F., & Gomes, S. (2017). Neutropenia-papel do enfermeiro. *Revista Evidências*, (III Suplemento), 25-27.

Ferreira, J. N., Correia, L. R. B. R., de Oliveira, R. M., Watanabe, S. N., Possari, J. F., & Lima, A. F. C. (2017). Manejo da neutropenia febril em pacientes adultos oncológicos: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(6), 1371-1378.

Fowler, M. (2015). Management of Patients with Low-Risk Febrile Neutropenia. *Cancer Nursing Practice*, 14(5), 16–21. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=109806861&lang=pt-br&site=ehost-live>

ICN - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: Versão 2. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2012.

Kameo, S. Y., de Souza, D. F., Nogueira, J. F., da Cunha Santos, L., & Amorim, B. F. (2018). Urgências e Emergências Oncológicas: Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 64(4), 541-550.

Kannangara, S. (2006). Management of febrile neutropenia. *Community oncology*, 9(3), 585-591.

Khan, S., McPartlin, A., Tetlow, C., Choudhury, A., & Lyons, J. (2012). Identifying patients at risk of neutropenic sepsis. *Cancer Nursing Practice*, 11(6).

Langhorne, M., Langhorne, M. E., Fulton, J. S., & Otto, S. E. (2007). *Oncology nursing*. Mosby/Elsevier

Leonard, K. (2012). A European survey relating to cancer therapy and neutropenic infections: nurse and patient viewpoints. *European Journal Of Oncology Nursing: The Official Journal Of European Oncology Nursing Society*, 16(4), 380–386. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2011.08.004>

Lima, M. F. S., & Minetto, R. C. (2014). Conhecimento de pacientes onco-hematológicos em tratamento quimioterápico sobre os cuidados para prevenção de infecções. *Com Ciências Saúde [Internet]*, 25(1), 35-44.

Lopes, F. (2011). Neutropénia febril no doente oncológico. *SESSÕES CLÍNICAS DO HFF. Serviço de Oncologia*.

O'Brien, C., Dempsey, O., & Kennedy, M. J. (2014). Febrile neutropenia risk assessment tool: improving clinical outcomes for oncology patients. *European Journal Of Oncology Nursing: The Official Journal Of European Oncology Nursing Society*, 18(2), 167–174. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2013.11.002>

Olsen, J. P., Baldwin, S., & Houts, A. C. (2011). The Patient Care Monitor-Neutropenia Index: development, reliability, and validity of a measure for chemotherapy-induced neutropenia. *Oncology Nursing Forum*, 38(3), 360–367. <https://doi.org/10.1188/11.ONF.360-367>

Ordem dos Enfermeiros. (2012). *REPE e Estatuto da Ordem dos Enfermeiros*. Lisboa.

Pereira, M. P., Kessler, A. C., Rovinski, D., & Fernandes, M. S. (2012). Neutropenia febril. *Acta méd.(Porto Alegre)*, 33(1), 6-6.

Peyrony, O., Gerlier, C., Barla, I., Ellouze, S., Legay, L., Azoulay, E., ... & Fontaine, J. P. (2020). Antibiotic prescribing and outcomes in cancer patients with febrile neutropenia in the emergency department. *PloS one*, 15(2), e0229828.

PORTUGAL. Ministério da Saúde – Recomendações para as precauções de isolamento, precauções básicas e precauções dependentes das vias de transmissão. Lisboa: DGS, 2007b. [Consult. em 19 Ago.2020]. Disponível em <http://www.dgs.pt>

Ravetti, C. G., Moura, A. D., Teixeira, A. L., & Pedroso, Ê. R. P. (2014). Sepsis em pacientes oncológicos admitidos em CTI: epidemiologia, fisiopatologia e biomarcadores. *Rev Med Minas Gerais*, 24(3), 397-403.

Roe, H., & Lennan, E. (2014). Role of nurses in the assessment and management of chemotherapy-related side effects in cancer patients. *Nursing: Research and Reviews*, 4, 103-115.

Taplitz, R. A., Kennedy, E. B., Bow, E. J., Crews, J., Gleason, C., Hawley, D. K., ... & Strasfeld, L. (2018). Outpatient management of fever and neutropenia in adults treated for malignancy: American Society of Clinical Oncology and Infectious Diseases Society of America clinical practice guideline update. *Journal of Clinical Oncology*, 36(14), 1443-1453.

Venâncio, I. M. S. (2013). Neutropenia febril em doentes oncológicos.

Wilson, B. J., Zitella, L. J., Erb, C. H., Foster, J., Peterson, M., & Wood, S. K. (2018). Prevention of Infection: A systematic review of evidence-based practice interventions for management in patients with cancer. *Clinical journal of oncology nursing*, 22(2).

Anexos - Norma 001/2017 da DGS: “Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde”

NORMA

NÚMERO: 001/2017
DATA: 08/02/2017

Francisco
Henrique
Moura George

Digitally signed by Francisco
Henrique Moura George
DN: c=PT, ou=Direção-Geral da
Saúde, ou=Direção-Geral da
Saúde, ou=Francisco Henrique
Moura George
Date: 2017.02.08 11:05:47 Z

ASSUNTO: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde
PALAVRAS-CHAVE: Segurança do doente; Transição de cuidados; Comunicação eficaz, ISBAR
PARA: Profissionais de Saúde do Sistema de Saúde
CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.min-saude.pt)

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, emite, na área da qualidade organizacional, a seguinte:

NORMA

1. A transição de cuidados deve obedecer a uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do doente, devendo ser normalizada utilizando a técnica ISBAR¹.
2. A técnica ISBAR aplica-se em todos os níveis de prestação de cuidados que envolva a transição dos mesmos, sem prejuízo das situações referidas no nº 1 do Despacho n.º 2784/2013 de 11 de fevereiro.
3. A transferência de informação entre profissionais de saúde deve ser prioritária em todos os momentos vulneráveis/críticos de transição de cuidados.
4. Os responsáveis pelo processo de transmissão de informação, na transição de cuidados, devem estar identificados de forma inequívoca (nome, categoria e função).
5. A transmissão de informação nas transições deve ser escrita, nos termos do Despacho n.º 2784/2013 de 11 de fevereiro, devendo ser garantida a clareza e a legibilidade da informação;
 - a) Nas situações de transição não contempladas do Despacho n.º 2784/2013 de 11 de fevereiro, a informação a transmitir deverá corresponder aos conteúdos constantes do Anexo I;
 - b) No caso particular das mudanças de turno ou de outra transição de cuidados de saúde, em que a transmissão de informação assume a forma oral, esta deve ser realizada sem interrupções, utilizando o modelo contido no Anexo I.

¹ ISBAR é a sigla que corresponde a: *Identify* (Identificação), *Situation* (Situação atual), *Background* (Antecedentes), *Assessment* (Avaliação) e *Recommendation* (Recomendações).



6. As instituições devem assegurar que:
- O respetivo plano anual de formação contemple formação específica para todos os profissionais envolvidos no processo de transferência de informação, que inclua a técnica ISBAR;
 - O processo de transferência de informação é monitorizado através da execução de auditorias internas, nos termos do Despacho nº 2784/2013.

Instrumento de auditoria organizacional:

Instrumento de Auditoria				
Norma "Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde"				
Unidade:				
Momentos da transição de cuidados:				
<input type="radio"/> Admissão hospitalar <input type="radio"/> Admissão na unidade de cuidados de saúde primários <input type="radio"/> Admissão na unidade de cuidados continuados integrados <input type="radio"/> Alta hospitalar				
Data: __/__/__				
Equipa auditora:				
Critérios	Sim	Não	N/A	Evidência / Fonte
1. Na transição de cuidados é utilizada a técnica de comunicação ISBAR?				
2. Na transição de cuidados, sem prejuízo das situações a que se refere o nº 1 do Despacho nº 2784/2013, de 11 de fevereiro, é utilizada a técnica de comunicação ISBAR?				
3. Nos momentos vulneráveis/críticos, a transferência de informação entre profissionais é prioritária?				
4. Os responsáveis pelo processo de transmissão de informação, na transição de cuidados, estão identificados de forma inequívoca?				
5. A transmissão de informação nas transições ocorre de forma escrita?				
6. A instituição assegura formação aos profissionais envolvidos no processo de transferência de informação sobre a técnica ISBAR?				
7. A instituição monitoriza o processo de transferência de informação nos termos do Despacho nº 2784/2013?				
Subtotal	/_	/_	/_	
ÍNDICE CONFORMIDADE (IC)	%			

Avaliação final:

$$IC = \frac{\text{Total de respostas SIM}}{\text{Total de respostas aplicáveis}} \times 100 = \text{___}\%$$

7. A presente Norma é complementada com o seguinte texto de apoio que orienta e fundamenta a sua implementação.



Francisco George
Diretor-Geral da Saúde



TEXTO DE APOIO

Conceitos, definições e orientações

- A. **Segurança do doente:** redução de risco de dano desnecessário à pessoa que recebe os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável. O mínimo aceitável é de uma forma geral direcionado para o conhecimento atual, recursos disponíveis, contexto da prestação de cuidados em oposição ao risco de não tratamento ou de outro.
- B. **Transição de cuidados de saúde:** qualquer momento da prestação em que se verifique a transferência de responsabilidade de cuidados e de informação entre prestadores, que tem como missão a continuidade e segurança dos mesmos.
São exemplos, a transição de cuidados entre os cuidados de saúde primários, os cuidados hospitalares e os cuidados continuados integrados, bem como, a transição intra/inter-instituições.
São momentos vulneráveis/críticos da transição de cuidados para a segurança do doente os momentos cuja complexidade envolvem um maior risco de erro na transferência de informação, como é o caso das admissões e altas hospitalares para o domicílio ou para outro nível de cuidados, e das mudanças de turno na mesma instituição.
- C. **Transmissão de informação:** comunicação entre profissionais de saúde e entre instituições prestadoras de cuidados, sobre identificação e informações do estado de saúde do doente, sempre que existe transferência, temporária ou permanente, da responsabilidade de prestação de cuidados.
- D. **Comunicação eficaz entre profissionais de saúde:** Transmissão de informação entre os profissionais de saúde, que se caracteriza por ser oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade, atempada e compreendida pelo recetor.
- E. **ISBAR:** ferramenta de padronização de comunicação em saúde que é reconhecida por promover a segurança do doente em situações de transição de cuidados.
- F. **Mnemónica ISBAR:** auxiliar de memória que permite através de formas simples, memorizar construções complexas, para serem utilizadas na transmissão verbal, em que I: corresponde à Identificação, S: à Situação atual, B: aos Antecedentes, A: à Avaliação, R: às Recomendações.

Identificação: Identificação e localização precisa dos intervenientes na comunicação (emissor e recetor) bem como do doente a que diz respeito a comunicação;

Situação atual: Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde;

Antecedentes: Descrição de factos clínicos, de enfermagem e outros relevantes, diretivas antecipadas de vontade;

Avaliação: Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas;

Recomendações: Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente.

- G. **Profissionais responsáveis pelo processo de transferência de informação:** o médico e/ou o enfermeiro da equipa que acompanha o doente na instituição de origem e de receção, bem como o Técnico de Emergência Pré-Hospitalar, aquando da admissão nos serviços de urgência.
- H. É utilizado o termo **doente**, sendo o racional da sua escolha o “Plano Nacional Para a Segurança dos Doentes 2015-2020”, que, tendo em mente a transversalidade do Serviço Nacional de Saúde, engloba a pessoa que não está doente, como o adulto submetido a imunização, a grávida, a puérpera, o recém-nascido e a criança/adolescente.

Fundamentação

- A. O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 tem como objetivo, “melhorar a prestação segura de cuidados de saúde em todos os níveis de cuidado no SNS” e para isso recorre a objetivos estratégicos, entre os quais, o aumento da segurança da comunicação.
- B. A qualidade na transição dos cuidados de saúde é um elemento fundamental na segurança do doente, isto porque é associada ao aumento da qualidade da prestação de cuidados, à diminuição de eventos adversos e consequentemente diminuição da mortalidade.
- C. As transições de cuidados no doente são momentos frequentes nas organizações de saúde, que podem até passar despercebidos. Mas são consideradas situações vulneráveis para o doente, pela sua natureza de alto risco, uma vez que são ocasiões de grande exigência, no que diz respeito à manutenção da comunicação eficaz entre os profissionais de saúde.
- D. As transições de cuidados seguros baseiam-se na implementação de uma comunicação eficaz entre as equipas prestadoras de cuidados, competindo a estas o dever de assegurar uma comunicação precisa e atempada de informações, contribuindo para a redução da ocorrência de erros e evitando lacunas na transmissão da informação, que podem causar quebras graves na continuidade de cuidados e no tratamento adequado.
- E. As falhas na comunicação são das principais causas de eventos adversos na saúde, a nível internacional. A evidência indica que até 70% destes eventos, ocorrem devido a falhas de comunicação entre os profissionais de saúde, durante os momentos de transição de cuidados do doente.
- F. As falhas mais comuns de comunicação entre profissionais de saúde, decorrentes da transferência de cuidados estão relacionadas com as omissões de informação, erros nas informações, falta de precisão e a falta de priorização das atividades.
- G. Em relação aos estudos nacionais, apesar da pouca diversidade, no que diz respeito a falhas na comunicação em situações de transição, é de referenciar um estudo de 2012, onde se verificou que 50% dos casos tinham inexistência de comunicação eficaz entre os profissionais de saúde, de forma a garantir a continuidade informacional nos cuidados de saúde.
- H. A comunicação eficaz na transição dos cuidados de saúde é necessária para melhorar a segurança do doente e contribui para a diminuição dos eventos adversos.
- I. A comunicação eficaz na saúde requer conhecimento, competência e empatia. O profissional de saúde deve saber quando falar, o que dizer e como dizer. A comunicação apesar de ser utilizada todos os dias durante a prestação de cuidados de saúde, exige competências que

devem ser apreendidas e praticadas, de forma a contribuir para o estabelecimento de comunicação eficaz em ambientes dinâmicos, comuns aos profissionais de saúde.

- J. Uma das estratégias que garante a eficácia da comunicação é a utilização de uma ferramenta que promova a uniformização da mesma, mas também a sua implementação de forma ativa.
- K. A metodologia ISBAR é recomendada por várias organizações de saúde por força da sua fácil memorização pelos profissionais e pela possibilidade de replicação em diferentes contextos da prestação de cuidados, mas também, porque é uma estratégia de compreensão de mensagens, recorrendo a uma metodologia padronizada, simples, flexível, concisa e clara para comunicar informações desses cuidados.
- L. Para além de funcionar como ferramenta de uniformização da comunicação entre os profissionais de saúde, a metodologia ISBAR contribui para a rápida tomada de decisões, promove pensamento crítico, diminui o tempo na transferência de informação e promove a rápida integração dos novos profissionais.

Avaliação

- A. A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional, através de processos de auditoria interna e externa.
- B. A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade das direções clínicas das instituições prestadoras de cuidados de saúde.

Comité Científico

- A. A presente Norma foi elaborada no âmbito do Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde.
- B. A elaboração da proposta da presente Norma teve o apoio científico de Cristina Ribeiro (coordenação), António Menezes da Silva (Ordem dos Médicos), Tânia Vieira Soares (Ordem dos Enfermeiros) e Tiago Soares.
- C. Foi ouvido o INEM.

Coordenação executiva

A coordenação executiva da atual versão da presente Norma foi assegurada por Maria João Gaspar.

Bibliografia

AZEVEDO, Paulo; SOUSA, Paulino. Partilha de informação de enfermagem: dimensões do papel de prestador de cuidados. Revista de enfermagem Referência. Lisboa. ISBN, n7 julho 2012,113-122;

CLARK, Eileen et al. The PACT Project: improving communication at handover. Medical Journal of Australia. 190:11 (2009) 125-127.

CORNELL, Paul et al. Impact of SBAR on Nurse Shift Reports and Staff Rounding. *Medsurg nursing: official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*. United States. ISSN 1092-0811. 23:5 (2014) 334-342.

DAWSON, Sarah; KING, Lindy; GRANTHAM, Hugh. Review article: Improving the hospital clinical handover between paramedics and emergency department staff in the deteriorating patient. *Emergency medicine Australia: EMA*. ISSN 1742-6723. 25:5 (2013) 393-405. doi: 10.1111/1742-6723.12120.

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE. Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final. DGS: Lisboa, 2011.

JEFFCOTT, S. A. et al. Improving measurement in clinical handover. *Quality & safety in health care*. 18:4 (2009) 272-7.

JOHNSON, Julie K.; ARORA, Vineet M. Improving clinical handovers: creating local solutions for a global problem. *Quality & safety in health care*. 18:4 (2009) 244-5.

JORM, Christine M.; WHITE, Sarah; KANEEN, Tamsin. Clinical handover: critical communications. *The Medical Journal of Australia*. 190:11 Suppl (2009) S108-9.

MARSHALL, S et al. The Evaluation of Structured Communication Tools in Healthcare in Proceedings of The Human Factors And Ergonomics Society 52nd Annual Meeting. 2008 set 22-26; Nova Iorque, Estados Unidos da América [Consult. 21/12/2016]. Disponível em <http://pro.sagepub.com/content/52/12/860.abstract>.

Meester, K et al. SBAR improves nurse – physician communication and reduces unexpected death: A pre and post intervention study. *Elsevier Ireland Ltd*. 84 (2013) 1192-1196.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Despacho n.º 2784/2013, de 11 de fevereiro de 2013. Aprova os registos eletrónicos relativos às notas de alta médica e de enfermagem nos serviços e estabelecimentos integrados no Serviço Nacional de Saúde. *Diário da República*, 20 fev 2013; 36 (II série): 6908-6909.

PORTEOUS, J et al. iSoBAR - a concept and handover checklist: the National Clinical Handover Initiative. *Medical Journal of Australia*. 190:11 (2009) 152-156.

POTHIER, D et al. Pilot study to show the loss of important data in nursing handover. *British Journal of Nursing*, 14:19 (2005) 1034-1038.

RENZ, S et al. Examining the feasibility and utility of an SBAR protocol in long term care. *Geriatric Nurse*. 34:4 (2013) 295-301.

SANTOS, M et al. Comunicação em saúde e a segurança do doente: problemas e desafios. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 10 (2010) 47-57.

SCOTTEN, M et al. Minding the gap: Interprofessional communication during inpatient and post discharge chasm care. *Patient Education and Counseling*. United States. ISSN 07383991, Julho, vol 98, 895-900.

THE JOINT COMMISSION; THE JOINT COMMISSION INTERNATIONAL; WORLD HEALTH ORGANIZATION - Communication During Patient Hand-Over. *Patient Safety Solutions*. 1:3 (2007) 1-4.

THOMAS, M et al. Failures in Transition: Learning from Incidents Relating to Clinical Handover in Acute Care. 35:3 (2013) 49-56.

THOMPSON, J et al. Using the ISBAR handover tool in junior medical officer handover: a study in an Australian tertiary hospital. *Postgraduate Medical Journal – BMJ Journals*. 87 (2011) 340 -344.

VARDAMAN, James M et al. Beyond communication: The role of standardized protocols in a changing health care environment. *Health Care Management Review*. 37:1 (2012) 88-97.



ANEXOS

Anexo I - modelo explicativo da técnica ISBAR

Mnemónica ISBAR	
<p>I Identificação</p> <p>Identificação e localização precisa dos intervenientes na comunicação (emissor e recetor) bem como do doente a que diz respeito a comunicação</p>	<p>a) Nome completo, data nascimento, género e nacionalidade do doente; b) Nome e função do Profissional de Saúde emissor; c) Nome e função do Profissional de Saúde recetor; d) Serviço de origem/destinatário; e) Identificação da pessoa significativa/cuidador informal.</p>
<p>S Situação Atual/Causa</p> <p>Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde</p>	<p>a) Data e hora de admissão; b) Descrição do motivo atual da necessidade de cuidados de saúde; c) Meios complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDT) realizados ou a realizar.</p>
<p>B Antecedentes/ Anamnese</p> <p>Descrição de factos clínicos, de enfermagem e outros relevantes, diretivas antecipadas de vontade</p>	<p>a) Antecedentes clínicos; b) Níveis de dependência; c) Diretivas antecipadas de vontade; d) Alergias conhecidas ou da sua ausência; e) Hábitos relevantes; f) Terapêutica de ambulatório e adesão à mesma; g) Técnicas invasivas realizadas; h) Presença ou risco de colonização/infeção associada aos cuidados de saúde e medidas a implementar; i) Identificação da situação social e da capacitação do cuidador.</p>
<p>A Avaliação</p> <p>Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas e avaliação da eficácia das medidas implementadas</p>	<p>a) Problemas ativos; b) Terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa instituída; c) Alterações de estado de saúde significativas e avaliação da eficácia das medidas implementadas; d) Focos de atenção, diagnósticos e intervenções ativas.</p>
<p>R Recomendações</p> <p>Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente</p>	<p>a) Indicação do plano de continuidade de cuidados; b) Informação sobre consultas e MCDT agendados; c) Identificação de necessidades do cuidador informal.</p>

