



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, 8ª edição

Intervenções de Enfermagem na Aspiração de Secreções em Clientes com Ventilação Mecânica Invasiva

Anabela da Silva Santos



Intervenções de Enfermagem na Aspiração de Secreções em Clientes com Ventilação Mecânica Invasiva

Anabela da Silva Santos

Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica, 8^a. Edição

Trabalho efetuado sob a orientação de:
Professora Doutora Madalena Cunha

Agosto 2023

Agradecimentos:

Expresso os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que permitiram a concretização deste trabalho:

- À Professora Doutora Maria Madalena Jesus Cunha Nunes pelo apoio e orientação em todo este percurso;
- Ao Professor Doutor Mauro Alexandre Mota por todo o apoio e motivação;
- A todos os orientadores de estágio e respetivas equipas que contribuíram em todos os momentos para que eu tivesse oportunidade de evoluir como enfermeira e como pessoa;
- Aos colegas de trabalho pela força e motivação;
- Á minha família, que apesar da minha ausência, foi sempre muito compreensiva, apoiante e me deu alento nos momentos de maior desânimo;

Resumo

Introdução: Visando uma máxima eficiência através do desenvolvimento de capacidades éticas, humanas, técnicas e científicas adquiríveis na realização de estágios em contexto de urgência e cuidados intensivos para uma abordagem em Enfermagem Médico Cirúrgica mais qualificada e cuidados prestados baseados na evidência científica.

Objetivo: Retratar o processo de aquisição e desenvolvimento de competências em Enfermagem Médico Cirúrgica.

Métodos: Divide-se em parte I onde está esquematizado as competências comuns e específicas de enfermagem médico-cirúrgica adquiridas nos respetivos estágios e as atividades desenvolvidas. A parte II apresenta-se em forma de artigo, uma *scoping review* – Intervenções de Enfermagem na aspiração de Secreções em clientes com Ventilação Mecânica Invasiva.

Resultados: Trata-se de um documento que pretende sistematizar, organizar e interpretar as muitas aprendizagens efetuadas. A investigação realizada permitiu desenvolver conhecimentos que anseio transpôr para a prática diária. A aspiração de secreções é um procedimento amplamente utilizado por enfermeiros, mas existe pouca evidencia segura e recente acerca da temática. Esta investigação permitirá reunir a dita evidencia segura e recente para ser possível a elaboração de um protocolo de aspiração de secreções em clientes com ventilação mecânica invasiva.

Conclusão: A aquisição de novas competências, conhecimentos e habilidades durante todo este percurso assume-se como a matriz de mudança na minha construção pessoal de enfermeira especialista. Com a investigação demonstra-se que é necessário aumentar o nível de conhecimento dos enfermeiros e uniformizar as práticas para prestar cuidados mais seguros e de maior qualidade ao cliente com ventilação mecânica invasiva, no que diz respeito á aspiração de secreções.

Palavras Chave: Aspiração de secreções; ventilação mecânica; calibre da sonda; nível de pressão; enfermagem

Abstract

Introduction Aiming at maximum efficiency through the development of ethical, human, technical and scientific capabilities acquired in carrying out internships in the context of urgency and intensive care for a more qualified Medical-Surgical Nursing approach and care provided based on scientific evidence.

Objective: To portray the process of acquisition and development of competencies in Medical-Surgical Nursing.

Methods: It is divided into part I, where the common and specific skills of medical-surgical nursing acquired in the respective internships and the activities carried out are outlined. Part II is presented in the form of an article, a scoping review – Nursing interventions in aspiration of secretions in clients with invasive mechanical ventilation invasive.

Results: It is a document that intends to systematize, organize and interpret the many lessons learned. The investigation carried out allowed the development of knowledge that I hope to transpose into daily practice. Aspiration of secretions is a procedure widely used by nurses, but there is little reliable and recent evidence on the subject. This investigation will make it possible to gather the aforementioned safe and recent evidence to make it possible to develop a protocol for aspiration of secretions in clients with invasive mechanical ventilation.

Conclusion: The acquisition of new skills, knowledge and skills throughout this journey is assumed as the matrix of change in my personal construction of a specialist nurse. The investigation demonstrates that it is necessary to increase the level of knowledge of nurses and standardize practices to provide safer and higher quality care to clients with invasive mechanical ventilation, with regard to aspiration of secretions.

Keywords: Aspiration of secretions; mechanical ventilation; probe caliber; pressure level; nursing

Sumário

Lista de Quadros:.....	13
Lista de Figuras:.....	13
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	15
Introdução	17
Parte I – Estágio em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos	21
1- Competências Comuns	23
1.1- Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.....	23
1.2- Competência do domínio da melhoria contínua da qualidade	25
1.3- Competências do domínio da Gestão dos Cuidados.....	26
1.4- Competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais	29
2 – Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica	30
2.1 – Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica	31
2.2 – Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.....	38
2.3 – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da 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.	39
Parte II – Investigação.....	42
1 - Artigo Científico.....	44
Conclusão.....	65
Referências Bibliográficas	67
Apêndices	71

Lista de Quadros:

Quadro 1 – Critérios de Inclusão e de exclusão para a seleção dos estudos 52

Quadro 2 – Características e principais resultados dos estudos incluídos52

Quadro 3 – Termos de estratégia de pesquisa nas bases de dados53

Lista de Figuras:

Figura 1: Diagrama de fluxo do PRISMA -ScR 2020.....54

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

CHUC – Centro hospitalar e Universitário de Coimbra

CHTV – Centro Hospitalar Tondela Viseu

ECG – Eletrocardiograma

EEEMC – Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica

HSMG – Hospital Sousa Martins da Guarda

IACS – Infecções associadas aos Cuidados de Saúde

ISBAR – Identificação; Situação; Antecedentes; Avaliação; Recomendações

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de resistência Antimicrobiana

PTM- Grupo Português de Triagem

SE – Sala de Emergência

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

SUB – Serviço de Urgência Básico

UCI – Unidade Cuidados Intensivos

VVAVC – Via Verde Acidente Vascular Cerebral

VVC – Via Verde Coronária

Introdução

No âmbito da disciplina de Estágio com Relatório Final: em contexto de urgência e em contexto de cuidados intensivos, inserida no VIII Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, foi requerida a realização de um relatório final de estágio, ao qual o presente documento pretende dar resposta.

Este pretende demonstrar a aquisição de competências próprias do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, refletindo, de forma crítica, sobre os recursos mobilizados e percurso realizado na persecução desse objetivo. Mais do que evidenciar a aquisição de novos conhecimentos teórico, bem como a validação do percurso formativo previamente efetuado pelo Enfermeiro, o presente relatório incidirá na reflexão e análise dos estágios realizados e na forma como estes contribuíram para a construção da identidade como Enfermeiro Especialista e sua apropriação.

O ensino clínico possibilita a progressiva tomada de consciência dos diferentes papéis que o enfermeiro é instado a desenvolver e das competências necessárias para o seu desempenho (Matos, 1997).

A unidade curricular que contempla este relatório final teve como locais de estágio: O Serviço de Urgência (SU) Polivalente do Centro Hospitalar Tondela Viseu (CHTV) e o Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do CHTV. Decorreram entre 20 de fevereiro de 2023 a 28 de abril de 2023 e 2 de maio de 2023 a 30 de junho de 2023, respetivamente. A escolha dos locais de estágio foi alicerçada na necessidade de compreender o cuidado diferenciado ao utente adulto em estado crítico. Desta forma tive a oportunidade de compreender o circuito efetuado pelo utente em estado crítico, desde o pré-hospitalar ao serviço de especialidade mais adequado para a recuperação do seu estado de saúde. Engloba ainda a componente de Investigação, Intervenções de Enfermagem na Aspiração de Secreções em Clientes com Ventilação Mecânica Invasiva — que consiste numa revisão scoping sob orientação científica e pedagógica da Professora Doutora Madalena Cunha.

O conjunto de competências especializadas decorre do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais e concretiza-se em competências específicas definidas em regulamentos próprios de cada área de especialidade.

As necessidades de cuidados de enfermagem especializados compreendem diversas áreas, relativamente às quais se reconhece a imperatividade de especificar as competências de

acordo com o destinatário dos cuidados e o contexto de intervenção (Regulamento no. 429/2018).

A certificação das competências clínicas especializadas assegura que o enfermeiro especialista possui um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades que, ponderadas as necessidades de saúde do grupo-alvo, mobiliza para atuar em todos os contextos de vida das pessoas e nos diferentes níveis de prevenção (Portugal, Regulamento nº 140/2019).

Tendo em conta o Regulamento de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, este deve apresentar competências em quatro domínios: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão de cuidados; e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Portugal, Regulamento 140/2019).

Assim, espero que o presente relatório espelhe a reflexão das experiências por mim vividas, os contributos adquiridos para a minha formação especializada e a partilha de conhecimentos e práticas que os estágios possibilitaram, indispensáveis para a aquisição e aperfeiçoamento das competências necessárias ao desenvolvimento pessoal e profissional ao nível da intervenção especializada de enfermagem.

Com o fim de promover esse mesmo desenvolvimento, os estágios clínicos assumem-se como um verdadeiro campo por excelência na promoção desse mesmo constructo (Alarcão & Rua, 2005).

A realização destes estágios permitiu-me consciencializar gradualmente dos diferentes papéis que o enfermeiro especialista desenvolve na prestação de cuidados e das competências necessárias para o seu desempenho.

A praxis em contexto de Urgência e Cuidados Intensivos oferece novas e inúmeras oportunidades de aprendizagem uma vez que o enfermeiro se confronta com situações de elevada complexidade, que lhe exigem capacidade para mobilizar múltiplos conhecimentos e habilidades específicas.

Consideradas a investigação e a ciência como um só e, por sua vez a enfermagem ciência, esta última possui um corpo de conhecimentos próprios cuja delimitação é a própria investigação, sendo possível desenvolver, aperfeiçoar e aumentar conhecimentos em Enfermagem obtendo ganhos para o utente, para o profissional e para a disciplina (Pinho, 2020).

Relativamente ao trabalho de investigação, a escolha do tema baseou-se no fato de a aspiração de se creções ser um procedimento amplamente executado, por nós, enfermeiros, mas

existe pouca evidência científica acerca da temática em si. Pretende-se que a elaboração deste trabalho constitua um meio de evidência segura e atualizada, para que no futuro se possa elaborar um protocolo de atuação de aspiração de secreções em clientes com ventilação mecânica invasiva.

Este relatório tem como objetivo geral espelhar o processo de aquisição e desenvolvimento de competências em Enfermagem Médico-cirúrgica e como objetivos específicos caracterizar as competências inerentes ao Especialista/ Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica desenvolvidas e identificar uma problemática de estudo empírico cujos resultados constituam evidências científicas para a prática de enfermagem especializada em médico-cirúrgica.

A sua elaboração teve por base o guia orientador de trabalhos escritos da Escola Superior de Saúde de Viseu, bem como os objetivos delineados nos projetos de aprendizagem e as atividades/ estratégias desenvolvidas para a sua concretização.

Foi elaborado tendo por base uma metodologia descritiva, com análise reflexiva e crítica, constituído por duas partes principais: a primeira parte relativa aos estágios em contexto de urgência e de cuidados intensivos e a segunda parte relativa ao trabalho de investigação, uma scoping review com a finalidade de identificar e mapear a evidencia científica disponível sobre o calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções na pessoa com ventilação mecânica invasiva. Esta revisão possibilitará realizar uma síntese descritiva sobre o estado da arte deste procedimento na pessoa em ventilação mecânica invasiva. Consta ainda as referências bibliográficas que utilizei para este estudo, que foi redigido em formato de artigo

Parte I – Estágio em contexto de Urgência e em contexto de Cuidados Intensivos

O desenvolvimento humano, apresenta-se como uma construção individual diária e contínua.

Para esta construção onde entra também o desenvolvimento de competências, este deve ser percecionado como um processo dinâmico e contínuo que ocorre através da reflexão das experiências adquiridas e desenvolvidas. O ensino clínico em contexto de Urgência (Urgência Polivalente do CHTV) foi realizado num serviço que não me é de todo desconhecido, porque há cerca de um ano desempenho funções como enfermeira num serviço de urgência básica. Embora sejam locais distintos, as competências tem que ser necessariamente similares. Ainda assim, quis elevar o nível de exigência e procurar diferentes situações e oportunidades para o meu desenvolvimento profissional e poder transpô-las posteriormente para a minha futura prática especializada diária.

Ao nível de Cuidados Intensivos, realizado no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do CHTV, adquiri inúmeras competências que não tinha e saberes que não possuía, porque na realidade e ao longo de todo o meu percurso académico e profissional foi a primeira vez que realizei um ensino clínico num SMI.

Ao longo dos ensinamentos clínicos, procurei sempre refletir quais eram as minhas dificuldades para ganhar mais e melhores competências para que no futuro a minha prática seja melhorada e baseada naquilo que é a melhor evidência, porque, sem dúvida os que mais beneficiam desta aprendizagem são os clientes de quem cuido. Tentei sempre perceber quais as necessidades sentidas nas equipas de forma a poder dar o meu contributo enquanto futura Enfermeira Especialista e em Enfermagem Médico Cirúrgica (EEEMC).

Por sua vez, a medicina intensiva envolve a prevenção, o diagnóstico e o tratamento das doenças agudas, que têm como consequência o compromisso de uma ou mais funções vitais, mas são passíveis de resolução. Os cuidados intensivos são definidos como “locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais” (Ordem dos enfermeiros, 2018).

De seguida apresento as atividades desenvolvidas baseadas nos relatórios individuais de estágio que elaborei e entreguei ao respetivo orientador no final de cada estágio (Urgência e Cuidados Intensivos) estando organizado em competências comuns e competências específicas da área de enfermagem médico-cirúrgica, no cuidar da pessoa em situação crítica.

1- Competências Comuns

As competências comuns do enfermeiro especialista encontram-se subdivididas por quatro domínios. O domínio da responsabilidade profissional, ética e legal: desenvolver uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção e desenvolver práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais. O domínio da melhoria da qualidade: desempenhar um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, colaborar em programas de melhoria contínua da qualidade e criar e assegurar um ambiente terapêutico e seguro. No domínio da gestão dos cuidados: gerir os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional e reconhecer a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados. Por último, o domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais: desenvolver o autoconhecimento e a assertividade e basear a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento (Portugal, Regulamento nº 140/2019).

A atribuição do título de Especialista de Enfermagem acompanha estas exigências, onde todas as especialidades partilham um conjunto de competências comuns aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2019). De seguida apresento as competências comuns adquiridas e as atividades desenvolvidas ao longo dos estágios.

Serão descritas as atividades realizadas durante os estágios e a reflexão crítica das mesmas, tendo como fio condutor as competências comuns e específicas do Enfermeiro

Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, de acordo com o contexto profissional em que me insiro.

1.1- Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

Os cuidados de enfermagem são respeitosos e irrestritos por considerações de idade, cor, cultura, etnia, deficiência ou doença, gênero, orientação sexual, nacionalidade, política, idioma, raça, crenças religiosas ou espirituais, estado legal, económico ou social (ICN, 2021).

Intrínseco à enfermagem, está o respeito pelos direitos humanos e pelas escolhas de cada um.

Durante a realização dos estágios, a minha postura foi sempre de respeito para com o cliente, garantindo o seu direito á privacidade, confidencialidade e acesso a toda a sua informação.

No SU e no SMI pela complexidade e especificidade dos mesmos, as salas de observação em modo open space, propiciam a quebras nos mais básicos direitos do cliente, no que se refere à proteção da sua privacidade e confidencialidade.

No SU as macas da sala de observação são separadas por cortinas, estando cama maca a cerca de um metro cada. Os clientes por mais baixo que o profissional fale, ouvem a conversa uns dos outros. Sabem na maioria das vezes o que se passa com a pessoa que está ao lado. O facto de os clientes passarem ali muitas horas porque esperam observação, necessitam de reavaliação após algum procedimento ou terapêutica, exames demorados, leva a que os serviços de urgência contenham um número elevado de pessoas em espaços pequenos, causando uma sobrelotação dos mesmos.

No SMI considero que o ambiente que o envolve faz com que os princípios de privacidade e confidencialidade possam ser perdidos. Não existem cortinas como divisórias pelo maior risco de contaminação cruzada e considerava que os profissionais que trabalham num serviço tão complexo como este estão mais focados somente no próprio cliente do que no ambiente que os rodeia. Não foi isso que encontrei no SMI do CHTV. Foi uma equipa preocupada com o cliente e com tudo o que o envolve enquanto pessoa.

Em ambos os campos de estágio a garantia da privacidade e confidencialidade na prestação de cuidados é uma preocupação constante e exige dos enfermeiros um esforço adicional na sua prossecução.

Sempre que prestei cuidados que expunham a privacidade do cliente garanti que os mesmos eram executados com respeito pela mesma, fechando a cortina no SU ou colocando um lençol por cima das partes expostas do cliente no SMI.

Fui sempre correta na maneira de estar e comunicar com terceiros, sabendo estar e ser como profissional de enfermagem, mantive sempre uma postura assertiva na prestação de cuidados; fui pontual e assídua, demonstrei responsabilidade, interesse e empenho pelo trabalho a desenvolver;

O direito à informação e ao consentimento informado ou recusa de tratamento foram assegurados em ambos os campos de estágio. Obviamente no SMI quando os clientes estavam sedados e entubados era o familiar de referência chamado para explicar o que necessitava de ser feito.

As informações relevantes a transmitir ao utente compreendem quatro elementos-chave do consentimento informado: riscos, benefícios, alternativas e conhecimento geral sobre o procedimento (Glaser et al., 2020).

Tal com expresso no “The ICN Code of Ethics For Nurses” os enfermeiros garantem que o indivíduo e a família recebam informações compreensíveis, precisas, suficientes e oportunas de maneira apropriada à cultura do cliente, necessidades linguísticas, cognitivas e físicas e estado psicológico sobre o qual basear o consentimento para cuidados e tratamentos relacionados (ICN, 2021). Na minha prática diária, procurei informar os clientes numa linguagem clara e acessível, garantindo que os mesmos compreendiam a informação transmitida antes de manifestarem o seu consentimento sobre os atos a serem realizados.

1.2- Competência do domínio da melhoria contínua da qualidade

No decorrer dos estágios tive presente os conhecimentos e as técnicas apreendidas no período teórico, pesquisei nova informação, adequuei e apliquei à prática clínica, e assumi um sentido crítico, visando a melhoria da qualidade e tomei decisões sempre fundamentadas.

De acordo com a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2021-2026, no despacho 9390/2021 a Lei determina que, entre outros, as pessoas têm direito a aceder aos cuidados de saúde adequados à sua situação, com prontidão e no tempo considerado clinicamente aceitável, de forma digna, de acordo com a melhor evidência científica disponível e seguindo as boas práticas de qualidade e segurança em saúde. Também o SNS, na sua atuação, deve ser pautado por vários princípios, sendo um deles o da qualidade, com base na evidência, realizados de forma humanizada, com correção técnica e atenção à individualidade da pessoa (Ministério da Saúde, 2021).

Como parte da integração nos serviços conheci a estrutura, dinâmica e funcionamento dos mesmos nomeadamente, os horários, as dinâmicas do serviço, os circuitos, os elementos da equipa e respetivas funções. Consultar e familiarizar-me com os protocolos e normas vigentes no serviço e que pautam a atuação dos profissionais foi das primeiras atividades que desenvolvi, pois só assim considero poder integrar-me adequadamente a cada serviço.

No SU após consulta dos protocolos e conversa com os meus orientadores no sentido de perceber quais as necessidades sentidas por eles e pela equipa, realizei uma sessão de formação intitulada “Abordagem ao tratamento de feridas em contexto de urgência” (apêndice I). No serviço de urgência e segundo a equipa, existe um grande lapso no que diz respeito à informação de enfermagem para a continuidade de cuidados e nesta sessão de formação foi abordado o método/técnica de ISBAR (Identificação; Situação; Antecedentes; Avaliação; Recomendações) para ser utilizada na redação de uma carta de enfermagem para essa mesma continuidade. Esta temática encontra-se enquadrada na área da comunicação e qualidade, nomeadamente na

segurança dos cuidados prestados ao doente, tendo em conta que existe uma crescente e cada vez maior preocupação com a qualidade dos cuidados de saúde, que se refletem na prestação dos cuidados. 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.

A comunicação é algo fundamental na prática de cuidados, e sem comunicação não se consegue cuidar na plenitude. Outra área sobre a qual me debrucei, foi a prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS). Estas aumentam a morbilidade e a mortalidade, levam a um aumento do tempo de internamento e exacerbam os custos em saúde.

No Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) (Direção Geral da Saúde, 2017, p.5), “As Infeções Associadas a Cuidados de Saúde (IACS) e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, são problemas relacionados e de importância crescente à escala mundial. Nenhum país e nenhuma instituição prestadora de cuidados de saúde pode ignorar as implicações destas infeções e o seu impacto nos doentes, nas unidades de saúde e na comunidade. As IACS aumentam a morbilidade e a mortalidade, prolongam os internamentos e agravam os custos em saúde.”

No SMI tive oportunidade de num turno da manhã ficar somente com as enfermeiras responsáveis da PPCIRA e da Gestão de Risco (uma das minhas orientadoras) percebendo melhor assim as suas dinâmicas como elos locais e os trabalhos que desenvolvem. O SMI do CHTV possui um Guia de boas práticas de prevenção e controlo de infeção hospitalar que tive oportunidade de consultar e de por em prática em vários procedimentos diários.

1.3- Competências do domínio da Gestão dos Cuidados

A competência do enfermeiro é compreendida como uma combinação de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores (Nobahar, 2016).

A competência significa um conjunto de conhecimentos que facilitam na realização das tarefas de forma eficaz. Nesta perspetiva, percebe-se que, independentemente do cargo que a pessoa ocupa, o conhecimento desta irá influenciar no exercício das suas funções, de maneira que, a sua competência tem um impacto positivo no desempenho profissional (Sani & Ibrahim, 2020).

A competência de gestão do enfermeiro deve surgir em toda e qualquer situação, seja ela previsível ou não. Perante uma pessoa em situação crítica, quer seja no serviço de urgência, internamento, SMI ou mesmo no corredor do hospital por uma possível PCR súbita, a resposta

depende não só da prontidão humana, mas também do adequado funcionamento e disponibilidade do material necessário para as intervenções necessárias. Neste sentido, e falando do carro de emergência quer do SU quer do SMI, tive oportunidade de fazer o teste diário do monitor/desfibrilhador, garantindo a sua operacionalidade (é o enfermeiro responsável de turno que tem esta tarefa). Participei igualmente na verificação e reposição diária de material diverso, necessário à prestação dos diferentes tipos de cuidados.

Quer no SU ou no SMI no que diz respeito a esta competência na gestão de cuidados considero ser muito notória aquando da admissão de clientes, que oriundos do extra-hospitalar quer de outros serviços hospitalares. Em estreita colaboração com a equipa, o enfermeiro que coordena o turno colabora de forma ativa, tendo de garantir que a unidade individual do cliente está preparada, monitores, bombas e seringas infusoras a funcionar, preparação adequada do cliente, monitorização contínua, manutenção de perfusões o mais rápido possível, suporte ventilatório e todos os registos.

Relativamente à metodologia de trabalho utilizada em ambos os ensinamentos clínicos é o método individual de trabalho que impera, mas sempre em estreita colaboração com os restantes elementos da equipa.

Durante os ensinamentos clínicos, de acordo com a orientação dos meus orientadores, procurei responsabilizar-me pelos cuidados globais do cliente a mim atribuído. Desta forma, pude compreender a integralidade dos cuidados a prestar, aplicando o processo de enfermagem e discutindo-o em equipa de forma a responder eficazmente às necessidades identificadas.

Outro momento em que a Gestão de Cuidados se torna muito importante é a passagem de turno.

A importância da passagem de turno dos utentes, torna-se evidente a partir do número de eventos adversos resultantes da má comunicação entre os profissionais de saúde (Bergs et al., 2018).

As falhas de comunicação entre os profissionais de saúde podem ter consequências graves, levando à existência de eventos adversos no que concerne à segurança do utente, resultando em atrasos no tratamento, erros na administração/preparação de medicação, queda de utentes, incidentes nas transfusões e infeções hospitalares, infeções nosocomiais e fuga dos utentes das unidades (The Joint Commission, 2015).

Por inexistência de uma norma no SU relativamente ao processo de comunicação na transição de cuidados (método/técnica ISBAR) foi identificada esta necessidade de intervenção, daí ter também inserido na sessão de formação esta componente (apêndice I).

De acordo com a circular normativa nº 001/2017 da DGS, ISBAR significa:

- Identificação: Identificação e localização precisa dos intervenientes na comunicação (emissor e recetor) bem como do utente a que diz respeito a comunicação;
- Situação atual: Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde;
- Antecedentes (Background): Descrição de factos clínicos, de enfermagem e outros relevantes, diretivas antecipadas de vontade;
- Avaliação: Informações sobre o estado do utente, 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 utente (Direção Geral de Saúde, 2017).

A utilização da técnica ISBAR evidencia a importância que a comunicação eficaz tem na segurança dos utentes com consequentes melhorias dos resultados (Esteves Figueiredo, 2020).

Um aspeto que é igualmente referido na literatura como determinante da qualidade da passagem de informação é a competência individual para a sua execução e, paralelamente, a falta de preparação dos profissionais de saúde para esta tarefa.

No decorrer dos estágios, principalmente no SANP, foi possível identificar alguns fatores potenciadores do erro que colocam em risco a segurança do cliente, tais como a elevada quantidade de clientes num reduzido espaço, a contínua mobilização de clientes no espaço físico de forma a acomodar outros recém-chegados para observação, o elevado ruído, as constantes interrupções, prescrições verbais de medicação, entre outras.

Para tentar colmatar estes fatores potenciadores de erro durante os estágios, confirmei sempre a prescrição da medicação em sistema informático (tendo em conta o doente, dose, via e se necessitava de diluição), se tinha dúvidas confirmava sempre com um dos orientadores. No SMI, que não estava de todo habituada a muito medicação que lá administrei, preocupei-me com os medicamentos LASA (look alike sound alike) medicamentos com nome ortográfico e/ou fonético e/ou aspeto semelhante que podem ser confundidos uns com os outros, originando troca de medicamentos.

As interações medicamentosas no SMI foi outra situação que instiguei e aprofundi mais durante o estágio.

1.4- Competências do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O desenvolvimento das aprendizagens profissionais é um processo contínuo, com a integração dos conhecimentos já adquiridos previamente e abarcando a evidência científica, de forma a adequar a prestação de cuidados aos padrões de qualidade esperados para um enfermeiro especialista.

Falando nos dois ensinamentos clínicos, o SMI requereu mais de mim na busca por novos conhecimentos, as normas mais atualizadas e mesmo os estudos mais recentes de forma a que a minha prática fosse de encontro aquela que é esperada de um futuro EEEMC. Não era de todo a minha realidade, apesar de muitos dos ensinamentos que trouxe de lá sejam uma mais valia e me façam futuramente fazer sentir uma enfermeira especialista mais completa.

Ao nível de trabalhos, pesquisas e mesmo dos relatórios procurei, sempre que possível, mostrar uma evidência científica atual nas referências bibliográficas.

No âmbito desta competência não posso deixar de reforçar a orientação de todos os meus orientadores com o foco nos melhores e mais diferenciados cuidados a quem por mim era tratado.

Sai do SU de coração cheio por ter dado o melhor de mim, numa área que considero como minha e que todos os dias procuro mais e melhor evidência, de forma a beneficiar os clientes de que cuido.

Do SMI, a experiência de cuidar do cliente crítico foi muito difícil nos primeiros turnos, mas saí de lá com saudades por já não voltar. Aprendi muito, quis ir mais além nos conhecimentos e pesquisar, levando no turno a seguir novas dúvidas ou questões para me sentir parte integrante dos cuidados especializados que lá são prestados.

2 – Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

No contexto do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica merece uma diferenciação devido à especificidade das intervenções a executar e diversidade de contextos de atuação.

O mesmo é reconhecido no regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, no qual se afirma 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 sua recuperação total. Os cuidados à pessoa em situação crítica podem derivar de uma situação de emergência, exceção e catástrofe que colocam a pessoa em risco de vida” (Ministério da Saúde, 2018).

Neste capítulo pretende-se realizar uma análise crítica e reflexiva, dando ênfase ao raciocínio crítico que suporta a tomada de decisão bem como a fundamentação científica das atividades realizadas durante os estágios. É pretendido que o constructo de aprendizado desenvolvido ao longo do estágio fique patente, constructo esse que teve por base as competências comuns e as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica.

2.1 – Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

Nos últimos anos, tem-se assistido a um aumento da procura de cuidados nas urgências hospitalares, mesmo em países mais desenvolvidos, com redes de cuidados de saúde primários. Este crescimento é devido, entre outras coisas, ao aumento da expectativa de vida e, conseqüentemente, à predominância de doenças crónico-degenerativas, muitas vezes em episódios de agudização (Bittencourt et al., 2020).

A sobrelotação dos serviços de urgência é identificado como um problema de saúde pública pela influência na deterioração da qualidade dos cuidados de saúde (elevados tempos de espera, atrasos no diagnóstico e tratamento, atrasos no atendimento de utentes emergentes/urgente), pelo aumento dos custos (exames e tratamentos desnecessários) e insatisfação dos utentes (DeAnda, 2018).

Esta competência constitui-se como uma das mais importantes e cruciais do meu desenvolvimento profissional na prática especializada e no alcançar de competências específicas.

O enfermeiro é um membro da equipa multidisciplinar, no entanto, é também o principal elo de ligação entre o doente e essa equipa, assumindo-se muitas vezes como gestor dos cuidados não só partilhando informação, mas também, discutindo com os restantes elementos da equipa multidisciplinar, o plano de intervenção. Existe um grande respeito, adquirido ao longo do tempo, pelo trabalho da equipa de enfermagem, notório na autonomia que detém apesar da complexidade envolvendo o doente

O enfermeiro especialista deve empregar toda a sua perícia na área do doente crítico e a sua experiência é determinante para promover na equipa a realização de cuidados de excelência, provocando uma mudança positiva e estimulando constantemente a inovação.

Os cuidados de enfermagem na pessoa, família/cuidador em situação crítica exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/cuidador alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil.

A prestação de cuidados ao doente crítico, exige competências específicas, de uma forma organizada e eficiente. Desde a admissão do doente até à sua alta/encaminhamento, existe um grande trabalho da equipa multidisciplinar, por forma a que o doente se consiga restabelecer, o mais rapidamente possível.

De uma forma sistemática, um método de triagem permite ao profissional definir uma prioridade clínica baseada na identificação das queixas objetivadas e não o estabelecimento de um diagnóstico. O principal objetivo é atribuir uma prioridade clínica a cada utente, de forma rápida e eficaz. O Grupo Português de Triagem (GPT) baseou-se em três grandes princípios para o atingir.

O primeiro define que o objetivo da triagem num SU é facilitar a gestão clínica de utentes e, ao mesmo tempo, facilitar a gestão do serviço; a melhor forma de isto ser conseguido é através da atribuição exata de uma prioridade clínica. O segundo afirma que se o tempo de "observação" de triagem visar a obtenção de um diagnóstico exato está condenado ao fracasso. E, por último, é evidente que o diagnóstico não está precisamente relacionado à prioridade clínica; a prioridade reflete um número de aspetos de uma condição particular apresentada por um utente (Grupo Português de Triagem, [GPT], 2010).

Sumariamente, este método requer que os profissionais identifiquem a queixa verbalizada pelo utente ou pelos profissionais/acompanhantes do utente, e procurem objetivar um número limitado de sinais e sintomas em cada nível de prioridade clínica.

Seguindo a linha orientadora do GPT, as decisões tomadas na triagem seguem cinco passos:

- Identificação do problema;
- Colheita e análise das informações relacionada com a solução;
- Avaliação de todas as alternativas e seleção de uma para implementação;
- Implementação da alternativa selecionada;
- Monitorização da implementação e avaliação de resultados.

O PTM promove um sistema verificável, que pode ensinar, de como atribuir prioridade clínica em contextos de urgência. Tem como principal função assegurar que os utentes que precisam de cuidados urgentes e emergentes os recebem, de forma adequada e rapidamente. Pode ser utilizado para monitorizar cuidados e para identificar prioridades clínicas.

Ainda no momento de triagem, está englobada a possibilidade de ativação de duas vias verdes: Coronária e Acidente Vascular Cerebral (AVC), as quais são ativadas pelo enfermeiro triador, desencadeando o adequado encaminhamento e atendimento.

Apesar da experiência de cerca de 1 ano enquanto enfermeiro triador, durante a prestação de cuidados na sala de triagem, tive a oportunidade de me deparar com causas de admissão pouco frequentes no contexto do SUB. Assim, foi importante o contacto com situações de trauma, patologias que originaram a ativação de vias verdes (coronária e AVC), triagem de utentes trazidos pelas equipas de pré-hospitalar, admitidos à sala de emergência sem atendimento prévio na triagem, entre outras. Igualmente interessante, foi constatar a forma de encaminhamento dos utentes pós-triagem de acordo com a especialidade médica definida para o posterior atendimento, a qual é definida por organigrama interno. Esta realidade não me é familiar, uma vez que no SUB não existem especialidades médicas, sendo os utentes transferidos para SU do Hospital Sousa Martins da Guarda, (HSMG) ou para o SU do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, (CHUC) caso necessitem de posterior avaliação por especialidade.

Ao longo do ensino clínico no SU, tive a oportunidade de estar na sala de emergência muitas vezes, o que me permitiu adquirir competências que até então não possuía.

Esta sala reserva-se a utentes em situações de emergência, permanecendo os mesmos nela apenas o tempo necessário à sua estabilização clínica. Posteriormente, os são transferidos para outras valências do SUMC ou serviços de internamento de agudos.

Um dos critérios de admissão na sala de emergência é a alteração identificada na abordagem prioritária ABCDE - A (Airway), B (Breathing), C (Circulation), D (Disability), E (Exposure). Esta baseia-se numa estratégia sistematizada e consensual de avaliação priorizada do utente crítico, ajudando a identificar os problemas prioritários e resolvê-los mediante uma abordagem racional dirigida.

O encaminhamento dos utentes poderá ser direto a partir da triagem (por norma, todos os utentes triados de emergente ou muito urgente), por encaminhamento das equipas do pré-hospitalar (VMER, SIV, AEM ou corporações de bombeiros) ou por instabilidade de um utente alocado noutra valência do serviço.

No decurso da minha prestação de cuidados no contexto da sala de emergência, tive a oportunidade de aprofundar algumas competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica. Tive oportunidade de presenciar e prestar cuidados ao utente crítico numa multiplicidade de situações. A título de exemplo: paragem cardiorrespiratória, edema agudo do pulmão, enfarte agudo do miocárdio, taquicardia supraventricular, AVC, choque anafilático, convulsões, intoxicações voluntárias medicamentosas, tromboembolia pulmonar, múltiplas situações de traumatismos graves como traumatismo crânio-encefálico,

traumatismo torácico, traumatismo abdominal entre outros. Todas as situações implicaram uma atuação coordenada da equipa multidisciplinar, cujo foco de atenção assenta no utente crítico. Não seria viável relatar todas as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, mas considero de grande importância descrever algumas pela relevância ou por se tratar de situações muito frequentes na sala de emergência.

Ao longo do ensino clínico, tive a oportunidade de prestar cuidados a utentes com suporte ventilatório não invasivo, nomeadamente o BiPAP. Este tipo de ventilação não invasiva é frequentemente usado na sala de emergência em utentes com Insuficiência Respiratória Aguda, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica agudizada e utentes com Edema Agudo Pulmonar Cardiogénico. O enfermeiro tem a responsabilidade de monitorizar a estabilidade respiratória e hemodinâmica, a resposta ao tratamento de VNI, tolerância e presença de fugas de ar. O enfermeiro tem um papel ativo na prevenção da ulceração dos ossos próprios do nariz, uma vez que para evitar fugas a máscara tem que estar bem justa à face. Caso esse ajuste não seja conseguido, pode surgir irritação conjuntival pela passagem do ar diretamente para os olhos. Congestão nasal, secura nasal ou oral e timpanismo gástrico podem ocorrer devido a altos fluxos ou gás medicinal não humedecido.

O SU tem implementado duas tipologias de vias verdes: via verde AVC (VVAVC), e via verde Coronária. A Via Verde, de uma forma geral, pode ser definida como uma estratégia organizada para a abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado da doença vascular cerebral (Delgado et al., 2012).

Desde que em 2006 foi criada a VVAVC, até ao ano de 2020, mais de 38 mil utentes usufruíram de um melhor e mais célere tratamento. Em 2020, o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) encaminhou 4.939 utentes com suspeita de AVC para os hospitais mais adequados, através da VVAVC, o que representa uma média de 14 casos diários, mais dois relativamente a 2019. Já em 2021, até 29 de março, o INEM encaminhou 1.450 casos de AVC, ou seja, uma média de 16 casos diários. O distrito do Porto continua a ser aquele que regista um maior número de casos, com 1.102 utentes encaminhados através da Via Verde do AVC, seguido de Lisboa e Braga, com 990 e 406 casos, respetivamente (INEM, 2021).

Após a entrada do utente no serviço de urgência, o mesmo é triado de acordo com os sinais e sintomas que apresenta. Se apresenta critérios de inclusão na VVAVC é encaminhado para a sala de emergência, onde o médico de apoio à Via Verde avalia o utente segundo o protocolo estabelecido. Quando existe uma avaliação prévia, em contexto pré-hospitalar, é frequente a referência e ativação da VVAVC antecipando a chegada dos utentes. Este

mesmo princípio está especificado na norma número 015/2017 da DGS, a qual estabelece os procedimentos a adotar em caso de suspeita de AVC, desde a chamada 112 até à receção no serviço de urgência recomendado e, se necessário, transferência inter-hospitalar para a unidade com capacidade de resposta adequada às necessidades do utente (A. O. Silva et al., 2017).

Dependendo do tempo de evolução da doença, o utente é submetido a fibrinólise endovenosa ainda na sala de emergência ou na Unidade de AVC. Os utentes que têm indicação para fazer tratamento endovascular, dado o protocolo inter-hospitalar com o CHUC, são encaminhados para trombectomia ou tratamento adequado.

De realçar que o papel do enfermeiro passa pela célere e eficaz monitorização e avaliação do utente de acordo com a avaliação ABCDE, gestão e agilização de recursos humanos e materiais com vista à rápida realização dos exames complementares de diagnóstico (como TAC, ECG, entre outros) contribuindo para a instituição atempada do tratamento definitivo, diminuindo desta forma a probabilidade de complicações e contribuindo para uma recuperação do utente com sequelas mínimas.

No que diz respeito à Via Verde Coronária (VVC), a avaliação inicial de um utente com enfarte agudo do miocárdio (EAM) deve ser efetuada em 10 minutos, não devendo exceder os 20 minutos (European Society of Cardiology, 2017). A primeira etapa é estabelecer o diagnóstico.

A duração do tempo da isquemia miocárdica é um determinante importante do tamanho da lesão em utentes com enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI), e o reconhecimento rápido e gestão precoces do STEMI são críticos na redução da morbilidade e mortalidade associadas a esta patologia (Scholz et al., 2018).

O termo enfarte agudo do miocárdio deve ser utilizado quando há lesão aguda do miocárdio, com evidência clínica de isquemia aguda, e com deteção de uma subida e/ou descida dos valores de troponina cardíaca com, pelo menos, um valor acima do percentil 99 do limite superior de referência e com, pelo menos, um dos seguintes critérios:

- sintomas de isquemia do miocárdio;
- alterações isquémicas de novo no ECG;
- desenvolvimento de ondas Q patológicas;

- evidência imagiológica de perda de miocárdio viável de novo ou de alterações da motilidade segmentar de novo num padrão compatível com uma etiologia isquémica;
- identificação de um trombo coronário através de angiografia (European Society of Cardiology, 2017).

Um dos sintomas de isquemia do miocárdio é a dor torácica que se caracteriza por uma sensação retrosternal de pressão ou por peso que irradia para o braço esquerdo (com menos frequência para os dois braços ou para o braço direito), pescoço ou mandíbula, podendo ser intermitente (geralmente com duração de vários minutos) ou persistente (European Society of Cardiology, 2017).

Os procedimentos e cuidados prestados ao utente com enfarte agudo do miocárdio são frequentes no meu contexto laboral, quer no SUB, quer a nível pré-hospitalar. A minha atividade neste contexto, passa pela rápida avaliação do utente, recolhendo os dados referentes ao episódio e realizando o ECG no mais curto espaço de tempo possível. Após a passagem de dados ao CODU, e perante a evidência de evento coronário agudo, é definido, em conjunto com o médico regulador, a orientação para a unidade de saúde com capacidade para a resposta terapêutica adequada. Desta forma, articulo muitas vezes com a SE, onde garanto a transição de cuidados através da transmissão de informação, dando assim continuidade às medidas iniciadas.

Em contexto de urgência, o papel do enfermeiro especialista passa pela rápida identificação da clínica sugestiva, encaminhamento atempado para a realização do ECG, acionamento da SE perante evidência eletrocardiográfica de EAM, monitorização adequada do utente com verificação das condições de segurança para uso de terapias elétricas (caso venha a ser necessário), obtenção de acesso venoso periférico antevendo a possibilidade da utilização da zona radial direita para cateterismo necessário à Intervenção Coronária Primária, colheita de sangue para marcadores e enzimologia cardíaca, administração da medicação adequada e monitorização contínua do traçado eletrocardiográfico, agindo em conformidade.

Também o trauma é uma causa frequente de ativação da SE.

Durante o estágio, foram poucas as situações de trauma major ou politraumatizados aos quais tive a possibilidade de prestar cuidados.

Os dados colhidos sobre a cinemática do trauma, a avaliação primária e secundária segmentar realizada no pré-hospitalar, são descritos à equipa presente na SE, podendo estes, de acordo

com os achados já identificados e outros suspeitos, iniciar medidas que permitam o rápido diagnóstico e tratamento atempado das lesões.

Mais do que explicar sobre situações específicas de trauma, convêm-me dizer que a avaliação rápida e criteriosa do utente vítima de trauma é executado de forma exímia pelas equipas com que contactei.

O SMI também foi muito enriquecedor em oportunidades de aprendizagem. Destaco que praticamente todos os doentes estavam sedados e curarizados, sob necessidade de monitorização hemodinâmica contínua e ventilação mecânica invasiva. Procurei focalizar a minha atenção nestas áreas, bem como, nos próprios equipamentos, principalmente pelo impacto que revestem na prestação de cuidados e pela diferença e especificidade em relação ao meu contexto profissional.

Pude desenvolver e demonstrar competências em áreas de intervenção como a monitorização não invasiva e invasiva (pressão intracraniana e pressão arterial invasiva), a gestão do equilíbrio ácido base (realizar e interpretar gasometrias), a colaboração em procedimentos como a colocação de linha arterial, cateter venoso central, entubação endotraqueal, broncofibroscopia ou traqueostomia.

Somente no último dia de estágio tive oportunidade de observar um doente a fazer hemodiafiltração, logo neste sentido não adquiri as competências a que me propus.

Neste serviço, tive oportunidades de cuidar de doentes vítimas de acidentes de viação, tentativas de suicídio, traumatismos crânio encefálicos, insuficiência respiratória grave, sepsis ou status pós paragem cardiorrespiratória entre outros.

No que se refere aos principais fármacos de utilização específica em cuidados intensivos, destaco sobretudo os pertencentes aos grupos de analgésicos, sedativos e curarizantes, como os que senti maior necessidade de aprofundar conhecimentos, pela reduzida experiência na sua utilização, na minha prática profissional. Fármacos como fentanil, midazolam, propofol ou rocurónio, foram os que dediquei maior atenção no sentido de adquirir maior conhecimento e segurança na sua administração.

Uma área que me despertou muito interesse foi os cuidados ao doente dador de órgãos, sendo o CHTV e o SMI um dos principais serviços de referência de doentes no país para doação de órgãos. O dador é qualquer pessoa em coma, com etiologia conhecida da lesão cerebral irreversível com evolução para morte cerebral. Por sua vez, a morte cerebral pode definir-se como ausência irreversível das funções cerebrais, cerebelo e tronco cerebral.

O serviço tem um protocolo muito bem definido para estas situações. Prevê que o doente dador tenha uma catástrofe neurológica com Glasgow inferior a 6, saber a causa da morte, comorbilidades e antecedentes pessoais (onde constem comportamentos pessoais ou comportamentos de risco), um exame físico (onde descreve estado geral, peso, altura, cicatrizes operatórias, tatuagens) e os fatores de exclusão onde se inserem as neoplasias, HIV, hepatite B, tuberculose ativa ou infeções não controladas.

A admissão no SMI destes doentes dadores de órgãos é da responsabilidade do médico do serviço (a nota de entrada, colocação de dispositivos invasivos, terapêutica, meios auxiliares de diagnóstico e provas de morte cerebral).

A legislação subjacente á doação de órgãos baseia-se no decreto de lei nº12/93 de 22 de Abril (Colheita e Transplante de Órgãos e Tecidos de origem Humana), no decreto de lei nº 244/94 de 26 de setembro (Registo Nacional de Não dadores – RENNDA) e a lei 12/2009 (transposição para a lei Portuguesa das diretivas europeias relativas á transplantação).

Ao longo deste ensino clínico não tive oportunidade de contactar com esta realidade, mas as minhas enfermeiras orientadoras partilharam as suas experiências pessoais comigo.

2.2 – Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

A contínua ocorrência mundial de desastres e eventos de emergência, com origem humana ou relacionados a micro-organismos, geologia e clima, serve para comprovar a necessidade dos enfermeiros estarem prontos com um claro e transversal conhecimento de como participar da preparação, resposta e recuperação a estes eventos (International Council of Nurses, 2019).

No decorrer de ambos os ensinamentos clínicos não passei por nenhuma situação de emergência / catástrofe, mas pude conhecer os Procedimentos Operacionais de Segurança de Área Clínica, os quais fazem parte do Plano de Segurança.

Conjuntamente com os enfermeiros orientadores dos dois ensinamentos clínicos, pude identificar as saídas de emergência, os equipamentos de deteção e alarme de incêndio, bem como os equipamentos destinados ao seu combate.

Em situações de emergência, exceção ou catástrofe, o SU constitui-se como a transição entre o pré-hospitalar e os cuidados diferenciados, que pela natureza das suas funções, pode

providenciar. Dado o atual contexto pandêmico, pude observar e participar na resposta de exceção prestada a todos os utentes com patologia respiratória aguda.

No SMI o plano de catástrofe está a sofrer remodelações pela criação do SMI 2 e o que está afixado no serviço já tem mais de 20 anos, estando também desatualizado e desfasado da atual realidade. Tive oportunidade de discutir este tema com os meus orientadores e pela vasta experiência deles nesta área explicaram-me como estão previstas as situações no serviço.

2.3 – Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da 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.

Face aos constantes e crescentes desafios que se colocam no setor da Saúde, é imperativa a melhoria da qualidade dos cuidados prestado (Pinho et al., 2020).

No Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) (Direção Geral da Saúde, 2017, p.5), “As Infeções Associadas a Cuidados de Saúde (IACS) e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, são problemas relacionados e de importância crescente à escala mundial. Nenhum país e nenhuma instituição prestadora de cuidados de saúde pode ignorar as implicações destas infeções e o seu impacto nos doentes, nas unidades de saúde e na comunidade. As IACS aumentam a morbilidade e a mortalidade, prolongam os internamentos e agravam os custos em saúde.”

Tendo em vista a implementação destes objetivos, são criados os Grupos de Controle Local-PPCIRA, constituídos por uma equipa multidisciplinar, incluindo obrigatoriamente médicos, enfermeiros, farmacêuticos e outros técnicos ligados à área de intervenção.

A ação do enfermeiro especialista é preponderante na prevenção das IACS, quer através de uma prática fundamentada e cuidada, quer como elemento formativo para as restantes classes profissionais, promovendo a adesão de práticas seguras.

No SMI tive oportunidade de num turno da manhã ficar somente com as enfermeiras responsáveis da PPCIRA e da Gestão de Risco, percebendo melhor assim as suas dinâmicas como elos locais e os trabalhos que desenvolvem.

Ao longo do meu estágio, aquando da realização de técnicas invasivas houve cuidado constante, seguindo princípios de assepsia e controlo de infeção estipulados.

A lavagem correta das mãos e o uso de luvas são fundamentais, e estiveram sempre presentes na minha prática, para diminuir a transmissão de microrganismos transitórios, uma vez que

estes são removidos com as lavagens e a utilização das luvas funcionam como uma barreira cutânea.

No caso de equipamentos de proteção individual sendo a máscara ainda obrigatória, utilizei para além desta, a touca, cobre botas, bata fluido resistente, proteção ocular e luvas na prestação de cuidados a todos os doentes que estavam na área de isolamento por suspeita de Covid. Nesta área de isolamento pude observar que as medidas de limpeza e higienização eram reforçadas e uma validação constante da equipa. A porta de entrada e de saída ficavam em pontas diferentes, não havendo cruzamento de doentes. O circuito estava bem delineado.

Consultei ainda o Manual de protocolos de enfermagem, revisto em 2021, onde estão descritos os mais diversos protocolos de atuação destinados a favorecer a enfermagem em processos de cuidar o doente oncológico e que estabelece linhas orientadoras para a prática de enfermagem, uniformizando procedimentos que garantam a melhoria da qualidade dos cuidados.

Nas Unidades de cuidados intensivos, (UCI), as Infecções Associadas a Cuidados de Saúde (IACs) são um dos desafios aquando da prestação dos cuidados. “Os doentes internados na UCI possuem vários fatores de risco para o desenvolvimento de infeções: a sua condição clínica, extremos de idade, desnutrição, comorbidades, vários equipamentos e procedimentos invasivos a que estão sujeitos, alteração microbiana e imunossupressão preexistente ou adquirida pelo tratamento.” Cerca de 80% das IACs em SMI passam por: pneumonia associada à ventilação, bactericemia associada ao cateter venoso central, infeção associada ao cateter vesical e a infeção do local cirúrgico (Pinho, 2020, p. 162-163).

Pude verificar durante todo o estágio que a equipa do SMI do CHTV preconiza uma cultura de prevenção, monitorização e controlo da infeção bastante evidente, sendo que a prevenção das IACS faz parte das atividades diárias no serviço.

Apesar de algumas salas serem em formato open space (estruturas mais propensas a infeções cruzadas) houve sempre o cuidado de colocação de material de proteção individual e desinfeção das mãos.

Estando a maioria dos doentes internados no serviço conectados a prótese ventilatória, foram selecionadas medidas preventivas da pneumonia associada á ventilação (PAV) para serem postas em prática: em todos os turnos está implementado a lavagem da mucosa oral e dentes (com esponja própria e com ajuda da aspiração) com uma diluição de água bidestilada e cloridrato de benzidamina (0.15%) em proporção de 1 para 1; Após a lavagem da mucosa oral é colocada em toda ela clorexidina gel 2% com uma esponja; a verificação da pressão do cuff

do tubo endotraqueal antes de procedimentos como a lavagem da mucosa oral, posicionamento, aspiração de secreções ou sempre que necessário e a elevação da cabeceira entre 30 a 45°, preferencialmente;

No que diz respeito á infecção associada ao CVC, o serviço rege-se pela norma nº022/2015 da direção geral de saúde designada de “feixe de intervenções de prevenção de infecção relacionada com CVC”. Esta norma adota medidas como a higienização das mãos antes do manuseamento do CVC, descontaminar as conexões com clorhexidina a 2% em álcool antes de ser manipulado, realização do penso utilizando uma técnica assética (utilizar máscaras e luvas esterilizadas para esta substituição) e a substituição do penso ao fim de 7 dias ou sempre que necessário por estar com repasse ou descolado da pele, (Portugal, Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde, 2015)

Tive oportunidade de adotar todas estas indicações na minha prática diária no serviço.

Relativamente a complicações sépticas do trato gastrointestinal, salvo contra indicação médica, todos os doentes no serviço têm sonda nasogástrica com nutrição enteral. Sabemos que a presença de nutrientes no lúmen intestinal previne a atrofia da mucosa e trato intestinal, mantém o fluxo sanguíneo da mucosa intestinal mantendo também a secreção hormonal e prevenindo a translocação bacteriana reduzindo assim complicações.

Todas estas intervenções são registadas no plano de cuidados de enfermagem, individual de cada doente, e todos os dispositivos colocados tem a data de colocação, remoção ou substituição.

Parte II – Investigação

Neste capítulo, é exposto o trabalho de investigação realizado, pretendendo desta forma demonstrar a aquisição das competências de investigação próprias de um enfermeiro especialista, na busca por fundamentação científica para a minha prática diária.

O tema abordado foi por mim escolhido porque ao longo da minha experiência profissional, deparei-me sempre com a inexistência de protocolos de atuação no que diz respeito á aspiração de secreções, nomeadamente no cliente com ventilação mecânica invasiva. Pretendo com este, reunir evidencias de qualidade e recentes, que possam ser úteis para a elaboração de um protocolo de atuação deste procedimento.

1 - Artigo Científico

Intervenções de Enfermagem na Aspiração de Secreções em Clientes com Ventilação Mecânica Invasiva
Nursing interventions in aspiration of secretions in clients with invasive mechanical ventilation.

Resumo

Introdução: A gestão dos cuidados de enfermagem na aspiração de secreções ao cliente com ventilação mecânica invasiva requer conhecimentos com base em evidências de qualidade e recentes.

Objetivo: Identificar e mapear a evidência científica disponível sobre o calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções no cliente com ventilação mecânica invasiva.

Métodos: *Scoping review* realizada em conformidade com as orientações do Joanna Briggs Institute e o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews Statement (PRISMA). Com pesquisa nas bases de dados MEDLINE/PubMed, EBSCOhost (CINAHL complete) e Web of Science. Após a aplicação dos critérios de inclusão e entre 83 artigos selecionados, o *corpus* de análise ficou constituído por cinco artigos.

Resultados: A quantidade de secreção aspirada, no E1, aumentou significativamente com o aumento do nível da pressão negativa, com registo de diferenças estatisticamente significativas entre as pressões, no que se refere ao volume mediano de secreção aspirada. Inexistência de relevância estatisticamente significativa entre os níveis de pressão 80 mmHg e 150 mmHg, mas com diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de pressão 80 mmHg e 250 mmHg e entre 150 mmHg e 250 mmHg. Outras evidências indicam que o calibre da sonda deve ser escolhido de modo a não exceder 50% do diâmetro do tubo endotraqueal com um calibre na proporção de 1/3 do mesmo (E4, E5), com o nível de pressão a não ser mantido até 150 mmHg (E4). Todavia, um estudo revela que a pressão da aspiração deve ser mantida em menos de 200 mmHg, em adultos (E5). No E3, o nível de pressão média da aspiração de secreções foi de 337 mmHg \pm 189 mmHg.

Conclusão: É necessário aumentar o nível de conhecimentos dos enfermeiros e uniformizar as práticas para prestar cuidados mais seguros e de maior qualidade ao cliente com ventilação mecânica invasiva, no que diz respeito à aspiração de secreções.

Palavras-Chave: Aspiração de secreções; Ventilação mecânica; Calibre da sonda; nível de pressão; Enfermagem.

Abstrac

Introduction: The management of nursing care in the aspiration of secretions to the client with mechanical ventilation requires knowledge based on quality and recent evidence.

Objective: To identify and map the available scientific evidence on the caliber of the tube and the pressure level in the aspiration of secretions in the person with mechanical ventilation invasive.

Methods: Scoping review carried out in accordance with the guidelines of the Joanna Briggs Institute and the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews Statement (PRISMA). Searched MEDLINE/PubMed, EBSCOhost (CINAHL complete) and Web of Science databases. After applying the inclusion criteria and among 83 selected articles, the analysis corpus consisted of five articles.

Results: The amount of aspirated secretion, in E1, increased significantly with the increase in the level of negative pressure, with statistically significant differences between the pressures, with regard to the median volume of aspirated secretion. Lack of statistically significant relevance between pressure levels 80 mmHg and 150 mmHg, but with statistically significant differences between pressure levels 80 mmHg and 250 mmHg and between 150 mmHg and 250 mmHg. Other evidence indicates that the caliber of the probe should be chosen so as not to exceed 50% of the endotracheal tube diameter of the endotracheal tube or with a caliber in the proportion of 1/3 of the same (E4, E5), with the pressure level at not be maintained up to 150 mmHg (E4). However, a study reveals that the aspiration pressure should be maintained at less than 200 mmHg in adults (E5). At E3, the mean pressure level for secretion aspiration was 337 mmHg \pm 189 mmHg.

Conclusion: It is necessary to increase the level of knowledge of nurses and standardize practices to provide safer and better quality care to the cliente with mechanical ventilation invasive, with regard to aspiration of secretions.

Keywords: Aspiration of secretions; Mechanical ventilation; Probe caliber; pressure level; Nursing.

Introdução

No âmbito da Unidade Curricular de Estágio com Relatório final em contexto do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, desenvolveu-se um estudo subordinado ao tema “Intervenções de enfermagem na aspiração de secreções em clientes com ventilação mecânica invasiva”. A aspiração de secreções é “um procedimento executado com a finalidade de remover secreções, manter as vias aéreas pérvias e prevenir infeções, sendo indicado para pessoas com eliminação ineficaz de secreções” (Busanello et al., 2021, s.p.). A gestão dos cuidados de enfermagem requer a associação da segurança do doente à necessidade de responder às exigências dos cuidados que lhe são prestados. Deste modo, há a necessidade de se criar normas que regulem a prática, tendo em conta a melhor evidência científica, o que se traduz em ganhos em saúde para a pessoa cuidada/família. Por conseguinte, as práticas do enfermeiro devem alicerçar-se em princípios que tenham como objetivo a melhoria contínua dos cuidados que prestam, tendo presentes os princípios da qualidade e da segurança.

A ventilação mecânica substitui total ou parcialmente a ventilação espontânea e é indicada na insuficiência respiratória aguda ou crónica. Quando usada de forma invasiva, é usado o tubo endotraqueal. Este tipo de suporte requer cuidados especializados da equipa multiprofissional, sendo da responsabilidade do enfermeiro manter a permeabilidade das vias aéreas do cliente ventilado, bem como o domínio dos parâmetros ventilatórios, necessários para avaliar a adaptação do cliente aos parâmetros e implementar os cuidados de enfermagem (Angotti et al., 2017). Os cuidados considerados como boas práticas de enfermagem no contexto da aspiração de secreções aos clientes com ventilação mecânica promovem a segurança do doente e contribuem para a qualidade do serviço prestado (Prazos et al., 2018). Na enfermagem, em conformidade com os mesmos autores, as boas práticas são compreendidas como as relações inter-relacionadas e indissociáveis de um conjunto de teorias, técnicas, processos e atividades, vistas como as melhores opções de cuidados disponíveis na área, mantendo consistência com um conhecimento baseado em evidências, valores, contextos, ambientes, objetivos e objetivos de saúde.

O controlo da secreção em clientes ventilados mecanicamente é uma tarefa primordial para os enfermeiros. Uma melhor compreensão dos mecanismos de fluxo e compressão dinâmica das vias aéreas durante o procedimento de aspiração de secreções das vias aéreas permite uma abordagem mais eficaz para esta população (Sohn et al.,

2018). Este procedimento faz parte do conjunto de cuidados de enfermagem a clientes em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), caracterizadas com um ambiente de elevada complexidade, destinada a pessoas em situação crítica. A aspiração das secreções das vias respiratórias visa manter a sua desobstrução e prevenir infeções, sendo prescrita para clientes que não eliminam as secreções de forma eficaz (Mao et al., 2016). Sias et al. (2022, p. 2) referem que a UCI “é um local onde se concentram recursos humanos e técnicos que permitem assegurar a monitorização e tratamento de pessoas em falência orgânica, quer iminente ou estabelecida, que se apresenta como possivelmente reversível”. Acrescentam que, nestas unidades, encontram-se os doentes em situação crítica, isto é, “a pessoa que, por falência de um ou mais órgãos ou sistemas, necessita de meios avançados de monitorização e intervenção terapêutica”, sendo a ventilação mecânica invasiva “uma situação de elevada prevalência nestas unidades” (Sias et al., 2022, p. 2).

Para a limpeza das vias aéreas superiores recorre-se à aspiração da orofaringe e/ou nasofaringe. Esta técnica é indicada para a pessoa que é capaz de tossir, todavia, sem conseguir eliminar as secreções por deglutição ou expetoração. Deste modo, a limpeza das vias aéreas inferiores consiste numa técnica difícil de realizar pelo acesso orotraqueal e nasotraqueal. Está indicada para situações nas quais a pessoa apresenta secreções e com eliminação ineficaz de secreções (Ichibayashi et al., 2022).

Os critérios para aspiração de secreções, por norma, são a dessaturação do oxigénio, secreção visível, auscultação pulmonar com presença de ruídos respiratórios. Para o procedimento desta técnica, é necessário que o enfermeiro tenha todo o material operacional e preparado previamente: cateter estéril para a aspiração, luvas esterilizadas, aspirador portátil ou ligado a rampa de vácuo (material do aspirador - tubo, saco, conexão em y), sonda de aspiração estéril (flexível ou rígida), taça com água para limpar o sistema de aspiração no final, compressas esterilizadas, aplicar máscara, viseira ou óculos e saco para o lixo (Simões et al., 2001, p. 62; Administração Central do Sistema de Saúde, 2011, p. 127).

Veiga et al., em 2011, elaboraram a norma relativa à aspiração de secreções - Norma 2.7.3., para que ser consultada e valorizada por todos os enfermeiros que executam este procedimento, definindo-a como o ato de remover secreções traqueobrônquicas perante a introdução de uma sonda estéril a nível nasofaríngeo, orofaríngeo, tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia com o recurso a um sistema de aspiração de

vácuo, quando a pessoa não se encontra capaz de as remover. De acordo com a mesma norma, a aspiração de secreções deve ser feita pelo enfermeiro, a fim de manter a permeabilidade das vias aéreas, prevenção da estase de secreções e possibilitar a ventilação espontânea adequada. Na globalidade, esta norma consiste na agregação de atividades que envolvem a preparação da pessoa com necessidade de aspiração de secreções, do ambiente de cuidados, do profissional que a efetua e a técnica, com a finalidade de reduzir os riscos na aspiração, bem como a supressão da realização da aspiração de secreções como procedimento rotineiro. Para além destes aspetos, destaca o cumprimento da assepsia, em conjugação com o uso de precauções padrão e que visam a interrupção da transmissão de microrganismos (Veiga et al., 2011, p. 126). Esta norma refere que o calibre da sonda deve ser sempre adequado ao cliente, recomendando os seguintes procedimentos: □ □ aumentar a saturação de oxigénio do cliente antes da aspiração para prevenir hipoxemia, exceto em clientes com doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC); trocar a sonda em cada sessão de aspiração. Entende-se por sessão de aspiração, uma única aspiração ou aspirações repetidas na mesma sessão; remover a sonda e a luva sempre que mudar de via ou quando a sonda ficar obstruída; lavar os tubos após cada sessão de aspiração; limitar o tempo de duração de cada aspiração de 10 a 15 segundos, pelo risco de hipoxemia, broncoespasmo e alterações cardíacas; aspirar com sondas de calibre inferior a 1/3 do calibre do tubo endotraqueal; posicionar a cabeça do cliente para o lado direito, alinhando o queixo com o ombro direito, para aspirar o brônquio principal esquerdo. Para aspirar o brônquio principal direito, proceder de forma inversa (Veiga et al., 2011, p. 127).

Mediante a necessidade de se aprofundar conhecimentos especializados na área, optou-se por realizar uma *Scoping review*, com o objetivo de identificar e mapear a evidência científica disponível sobre o calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções no cliente com ventilação mecânica invasiva.

1. Métodos

Os cuidados de saúde suportados nas melhores evidências são um campo em expansão, juntamente com o aumento contínuo da disponibilidade da investigação primária, a realização de revisões também aumentou e evoluiu. Diferentes formas de

evidência e diferentes objetivos e questões de revisão levaram ao desenvolvimento de novas abordagens que são concebidas para sintetizar de forma mais eficaz e rigorosa as evidências (Peters et al., 2020).

A *scoping review* é um modelo recente que tem por objetivo responder a questões gerais e identificar e expor as evidências disponíveis para uma questão mais ampla, utilizando um método rigoroso e reprodutível. Nas últimas duas décadas, os investigadores têm discutido o método mais adequado para realizar *scoping reviews* e, recentemente, foi publicada a diretriz *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* para *scoping reviews* (PRISMA-ScR). Centram-se na exploração da literatura, estabelecendo a sua dimensão e potencial âmbito numa área específica. Mostram o panorama geral em vez de responderem a uma questão específica (Peters et al., 2020).

Existem diferentes métodos para efetuar uma *scoping review*. Arksey e O'Malley, em 2005, foram os primeiros a propor um, garantindo um método rigoroso e reprodutível para responder aos diferentes objetivos das *scoping reviews*. Vários autores sugeriram modificações a este método original para facilitar a sua aplicação, e, em 2015, o *Joanna Briggs Institute* (JBI) publicou a sua metodologia baseada no modelo original e nas sugestões posteriores (Peters et al., 2015), que tem sido bem aceite. Esta metodologia foi atualizada em 2020 e pode ser encontrada no capítulo das revisões de âmbito no Manual do JBI para a Síntese de Evidências (Peter set al., 2020).

Tendo por base o exposto, este estudo foi realizado de acordo com as normas do JBI, com o objetivo de se o objetivo de identificar e mapear a evidência científica disponível sobre o calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções na pessoa com ventilação mecânica. Assim, definição da questão de investigação foi elaborada através da estratégia de pesquisa PCC (População, Conceito e Contexto):

“Qual o calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções na pessoa com ventilação espontânea?”.

Assim, os participantes (P) são: cliente internado com idade ≥ 18 anos em ventilação mecânica invasiva; conceito (C): calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções no cliente com ventilação mecânica invasiva; (C) unidades hospitalares. Seguiu-se o PRISMA-ScR que, apesar de inicialmente ter sido concebido para ajudar os revisores sistemáticos a relatar de forma transparente a razão pela qual a revisão foi feita, o que os autores fizeram e o que encontraram, passou também a ser

utilizado nas *scoping reviews* como orientação para a elaboração de relatórios para identificar, selecionar, avaliar e sintetizar os estudos.

Critérios de inclusão e exclusão

Consideraram-se elegíveis todos os estudo cujos resultados dessem resposta à questão da pesquisa, tendo em consideração os critérios de inclusão e de exclusão (cf. Quando 1). Importa referir que foram também considerados como critérios de exclusão a literatura cinzenta, estudos sem acesso a *full-text* e foram do friso temporal de publicação inferior a 2019, bem como os que não estivessem nos idiomas escolhidos.

Quadro 1 Critérios de inclusão e de exclusão para a seleção dos estudos

Critérios de Seleção	Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
[P] Participantes	Cliente em ventilação mecânica com idade ≥ 18 anos	Estudos que refram clientes pediátricos
[C] Contexto	Unidades hospitalares	Estudos que não avaliem a aspiração de secreções fora do ambiente hospitalar
[C] Conceito	Calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções no cliente com ventilação mecânica invasiva	Estudos que não avaliem o calibre da sonda e pressão na aspiração
Tipo de estudos	Estudos quantitativos, qualitativos, revisões integrativas, sistemáticas, <i>scoping review</i>	Literatura cinzenta
Data de publicação	2019-2023	
Línguas	Português, Inglês	
Disponibilidade do artigo	Full-text	

Estratégia de pesquisa

A estratégia de pesquisa procurou encontrar estudos publicados e foi desenvolvida em fases. Assim, inicialmente foi elaborada a Tabela PCC, como anteriormente apresentada, sendo definidos os descritores e termos Mesh, como se apresenta nas tabelas seguintes, com procura na PubMed, Mdeline e EBSCOhost (CINAHL complete). Porém, esta pesquisa não se estendeu à Web of Science, uma vez que não tem descritores Mesh. Posteriormente elaborou-se a sintaxe de cada uma das bases de dados (cf. Quadro 2), que possibilitou obter o número de estudos nas bases de dados, utilizando os termos booleanos AND e OR, de acordo com a questão de investigação em estudo (cf. Quadro 3).

Quadro 2. Sintaxe de pesquisa

Sintaxe de pesquisa	
#1	Search:): "suction"[MeSH Terms] OR Suction[Text Word] OR "drainage"[MeSH Terms] OR Drainage[Text Word]
#2	Search: ""respiration, artificial"[MeSH Terms] OR "mechanical ventilation"[Text Word]"
#3	Search: "Pressure" AND "airway"[All Fields]
#4	Search: "clearance"[All Fields]" OR "Airway Obstruction"
#5	Search: "tube[All Fields] AND aspiration[All Fields]" AND size[All Fields]"
#6	Search: #1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5 AND #6

Quadro 3. Termos de estratégia de pesquisa nas bases de dados

PUBMED	Search: (((("suction"[MeSH Terms] OR Suction[Text Word] OR "drainage"[MeSH Terms] OR Drainage[Text Word], AND "respiration, artificial"[MeSH Terms] OR mechanical ventilation[Text Word] AND Pressure AND "airway[All Fields] OR clearance[All Fields]" OR "Airway Obstruction" AND "tube[All Fields] AND aspiration[All Fields]" AND size[All Fields]"))	41
EBSCOhost - CINAHL complete	Search: "suction" OR "drainage" AND "respiration, artificial" OR mechanical ventilation AND Pressure AND "airway" OR "clearance" OR "Airway Obstruction" AND "tube" AND "aspiration" AND "size"	37
Web of Scicence	Search: "suction" OR "drainage" AND "respiration, artificial" OR mechanical ventilation AND Pressure AND "airway" OR "clearance" OR "Airway Obstruction" AND "tube" AND "aspiration" AND "size"	21
Mdeline	Search: (((("suction"[MeSH Terms] OR Suction[Text Word] OR "drainage"[MeSH Terms] OR Drainage[Text Word], AND "respiration, artificial"[MeSH Terms] OR mechanical ventilation[Text Word] AND Pressure AND "airway[All Fields] OR clearance[All Fields]" OR "Airway Obstruction" AND "tube[All Fields] AND aspiration[All Fields]" AND size[All Fields]"))	43

Seleção de estudos

Dois revisores independentes avaliaram se os artigos encontrados com base nas informações fornecidas no título e resumo, passando, posteriormente, à análise dos artigos completos de acordo com os critérios de inclusão da revisão. Não houve discordância entre os revisores. Inicialmente foram removidos os resultados duplicados, de literatura cinzenta e sem acesso a *full-text*. Depois da leitura do resumo, selecionaram-se os estudos, tendo em conta os critérios para serem incluídos na revisão. Por fim, os resultados foram agrupados numa tabela e acompanhados por uma síntese narrativa para dar resposta à questão de investigação.

Extração dos dados

Os artigos encontrados foram extraídos para o aplicativo *Rayyan*, que serve para as pesquisas das revisões sistemáticas e, mais concretamente, ajuda a realizar a remoção das duplicações e, posteriormente, a triagem e seleção dos artigos. Por último, foram pesquisadas as referências de todos os resultados para estudos adicionais que pudessem não ter sido identificados na pesquisa. Incluíram-se estudos publicados em inglês e em português, publicados entre janeiro de 2019 e junho de 2023.

Um total de 142 artigos foi encontrado nas bases de dados MEDLINE/PubMed, EBSCOhost (CINAHL complete) e Web of Scicence. Destes, 52 foram removidos por duplicação, 5 por não se ter acesso a *full-text* e 2 por serem literatura cinzenta. Transitaram para a fase seguinte e 83 artigos, dos quais, 56 foram excluídos com base no

título e resumo. Foram selecionados 21 artigos e avaliados pelos critérios de inclusão, entre os quais se excluíram 16 pelo conceito, ou seja, abordavam os cuidados de enfermagem a doentes ventilados, mas sem especificação do calibre da sonda de aspiração de secreções e a pressão exercida, enunciando apenas que tal deve ser escolhido de acordo com as características de cada cliente. Por conseguinte, incluíram-se 5 artigos que respondiam à questão de pesquisa, tendo em conta os critérios de inclusão. Na Figura 1, Fluxograma PRISMA, encontra-se a descrição dos passos executados até ao resultado final.

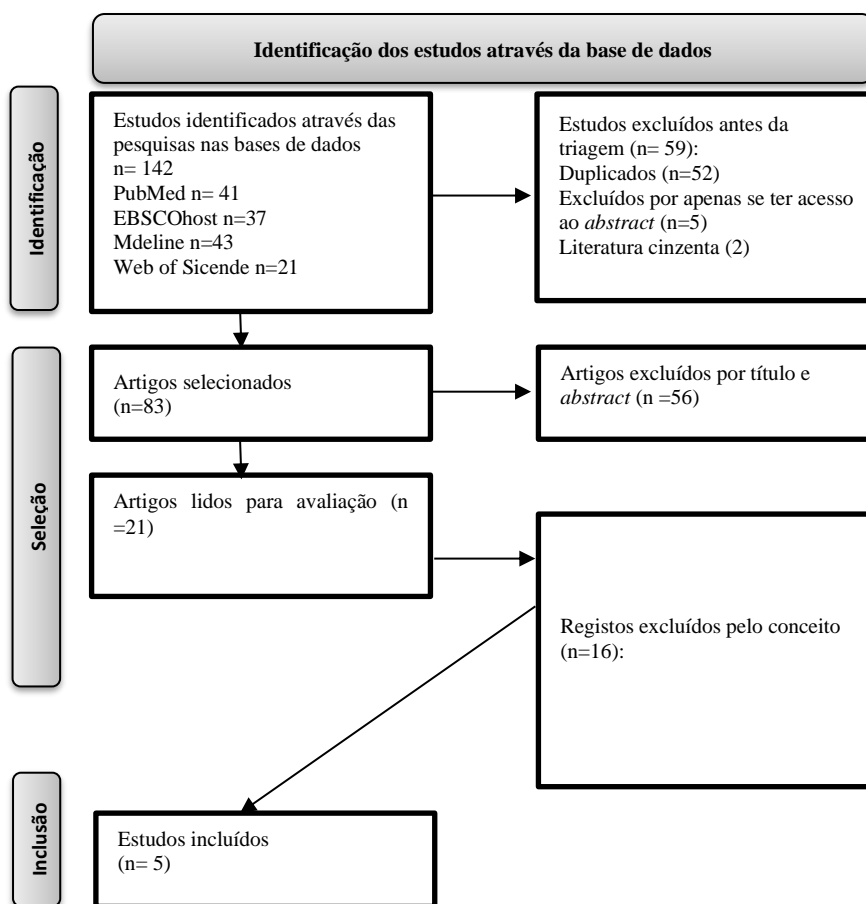


Figura 1. Diagrama de fluxo do PRISMA -ScR 2020

2. Resultados

Da pesquisa realizada nas bases de dados e posterior identificação de todas as estas etapas, figuradas no fluxograma PRISMA, apresentam-se as características de cada artigo, tendo em conta os autores, ano, país, participantes, contexto, conceito e principais resultados (cf. Quadro 4).

Quadro 4. Características e principais resultados dos estudos incluídos

Estudo	Autores Ano País	Participantes	Contexto	Conceito	Principais resultados
E1	Bülbül et al. (2020) - Turquia	47 clientes	Unidade de Cuidados Intensivos	Comparar o efeito de três diferentes pressões de aspiração (80 mmHg, 150 mmHg, 250 mmHg) com o método de sistema aberto em termos de volume de secreções e desenvolvimento de complicações em clientes com ventilação invasiva	A quantidade de secreção aspirada tendeu a aumentar significativamente com o aumento do nível da pressão negativa e houve diferença significativa entre as pressões quanto ao volume mediano de secreção aspirada ($p < 0,001$). Não houve diferença significativa entre os níveis de pressões em termos de taxas de dessaturação de oxigénio e hipertensão ($p > 0,05$). A diferença entre os níveis de pressão 80 mmHg e 150 mmHg não foi significativa ($p = 1,000$), todavia, com diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de pressão 80 mmHg e 250 mmHg ($p = 0,016$) e entre 150 mmHg e 250 mmHg ($p = 0,031$).
E2	Busanello et al. (2021)	28 enfermeiros	Unidade de Cuidados Intensivos	Identificar as melhores práticas de enfermagem na aspiração das vias aéreas de clientes adultos, implementadas por enfermeiros numa UCI.	O calibre da sonda deve ser escolhido de modo a não exceder 50% do diâmetro do tubo endotraqueal; o nível de pressão não deve ser mantido até 150 mmHg e o cliente deve estar hiperoxigenado, com uma fração inspirada de oxigénio em 100% no ventilador.
E3	Gilder et al. (2019) - Nova Zelândia, Austrália	230 clientes	Unidade de Cuidados Intensivos	Descrever as práticas de enfermagem na entubação endotraqueal e o nível de pressão para a aspiração, em clientes internados em 54 unidades de cuidados intensivos	Ocorreu uma média de oito intervenções por cliente no período do dia de estudo (24 h) e o nível de pressão média da aspiração de secreções foi de $337 \text{ mmHg} \pm 189 \text{ mmHg}$.
E4	Salomé et al. (2022) - Brasil	Clientes com ventilação mecânica	Unidade de Cuidados Intensivos	Construir e validar um aplicativo multimédia numa plataforma móvel para guiar passo a passo o procedimento de aspiração da cânula endotraqueal e vias aéreas superiores.	A sonda de aspiração deve ser ligada a um aspirador com um nível de pressão até 150 mmHg, com um calibre na proporção de 1/3 do tubo traqueal, para que ocorra um movimento de fluidos e gases, promovendo a oxigenação adequada e prevenção da obstrução das vias aéreas.
E5	Pasrija e Hall (2023). EUA	Clientes com ventilação mecânica	Unidade de Cuidados Intensivos	Descrever as indicações e contraindicações da aspiração das vias aéreas em clientes com ventilação mecânica; descrever a preparação e o equipamento necessário para a aspiração das vias aéreas.	A pressão da aspiração deve ser mantida em menos de 200 mmHg em adultos. O calibre da sonda usada para a aspiração deve ser inferior a 50% do diâmetro interno do tubo endotraqueal.
E					

3. Discussão

O presente estudo teve como objetivo identificar e mapear a evidência científica disponível sobre o calibre da sonda e o nível de pressão na aspiração de secreções na pessoa com ventilação mecânica, tendo sido considerados cinco estudos, que dão resposta à questão de pesquisa e cumpriam os critérios de inclusão.

Assim, começa-se por referir que Bülbül et al. (2020, E1), no seu estudo prospetivo, experimental e controlado, com uma amostra de 47 clientes internados numa Unidade de Cuidados Intensivos, sendo 55% do sexo masculino, 61,7% com mais de 65 anos e 38,32% tinham infeção pulmonar, a quantidade da secreção aspirada tendeu a aumentar significativamente com o aumento da pressão negativa e houve diferença significativa entre os níveis das pressões quanto ao volume mediano da secreção aspirada ($p < 0,001$). Não houve diferença significativa entre os níveis de pressões de aspiração em termos de taxas de dessaturação de oxigénio, hipertensão ($p > 0,05$). Não foram observadas complicações, durante a aspiração com os três níveis de pressões (taquicardia, bradicardia, hipoxemia, lesão da mucosa traqueal ou sangramento da mucosa). Para a maioria dos clientes, em todos os grupos de nível de pressão, um procedimento de aspiração foi suficiente para desobstruir efetivamente as vias aéreas, no entanto, em 14,9% ($n=7$) dos clientes do grupo de nível de pressão de 80 mmHg e em 12,8% ($n=6$) do grupo com nível de pressão de 150 mmHg necessitaram de nova aspiração. Nenhum dos clientes do grupo com nível de pressão de 250 mmHg necessitou de outra aspiração. A necessidade de repetição imediata da aspiração diferiu significativamente entre os níveis de pressão ($p=0,028$). A diferença entre os níveis de pressão 80 mmHg e 150 mmHg não foi significativa ($p=1,000$), todavia, com diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de pressão 80 mmHg e 250 mmHg ($p=0,016$) e entre 150 mmHg e 250 mmHg ($p=0,031$). O estudo demonstra que o volume de secreções aspiradas tende a aumentar significativamente com o aumento do nível de pressão da aspiração e a quantidade média de secreções relatada foi de 1,9 g, ou seja, o nível de pressão de aspiração de 250 mmHg parece ser o mais eficaz e igualmente seguro para a aspiração de secreções em comparação com os níveis de pressão de 80 e 150 mmHg. Bülbül et al. (2020, E1) referem que, apesar de terem encontrado limitações no seu estudo, como a

exclusão de clientes traqueostomizados, estudo realizado em apenas numa UCI, utilização de apenas uma aspiração com sistema aberto com uma máquina portátil, não terem sido avaliadas complicações em termos de arritmia cardíaca e a aplicação de pressão de aspiração de 80, 150 e 250 mmHg (do menor para o maior), os seus resultados fornecem evidências robustas no que se refere ao nível de pressão aplicado na aspiração de clientes em ventilação mecânica invasiva. Busanello et al (2021, E2), no seu estudo estudo qualitativo, exploratório-descritivo, identificaram as melhores práticas de aspiração das vias aéreas de clientes adultos com ventilação mecânica, implementadas por enfermeiros numa UCI. A sua amostra era constituída por 28 enfermeiros e os resultados mostram que o calibre da sonda para a aspiração deve ser escolhido de modo a não exceder 50% do diâmetro do tubo endotraqueal, o nível de pressão não deve ser mantido até 150 mmHg negativos e o cliente deve estar hiperoxigenado, com uma fração inspirada de oxigénio em 100% no ventilador. Considerando que a aspiração das secreções é um dos cuidados frequentes em UCI, Busanello et al. (2021) referem que os enfermeiros devem ter conhecimento técnico sobre o procedimento, uma vez que tal se reflete na qualidade do cuidado e na prevenção iatrogénica. (Gilder et al., 2019, E3), numa amostra de 230 clientes, registram uma média de oito intervenções por cliente no período do dia de estudo (24 h) e o nível de pressão média da aspiração de secreções foi de 337 mmHg \pm 189 mmHg. Evidências anteriores mostram que existem diferenças entre as recomendações dos níveis de pressão da aspiração, variando de 80 mmHg a 300 mmHg (Beuret et al., 2013; Palazzo & Soni, 2013). A *American Association of Respiratory Care* (2010) sugere um nível máximo de pressão de aspiração de 150 mmHg para uma aspiração segura. Algumas evidências documentam que o nível de pressão negativa a ser aplicada depende do calibre da sonda e duração da aspiração e que a mais elevado o nível da pressão mais eficaz a aspiração de secreções, ou seja, um nível de pressão de 200-300 mmHg podem ser aplicados quando o calibre da sonda usado é apropriado (Petersen et al., 2009). Evidências sugerem que o próprio procedimento ou o elevado nível da pressão de aspiração aplicado pode potencialmente levar a complicações, como a hipoxia, a taquicardia, a arritmia cardíaca, o desenvolvimento de infeção pulmonar após lesão da mucosa traqueal e hemorragia (Hu et al., 2018). No E4 de Salomé et al. (2022), com uma amostra de 48 enfermeiros a prestar cuidados a clientes com ventilação mecânica, internados em UCI, verificaram através da técnica Delphi, os participantes referiram que a sonda de aspiração deve ser ligada a um aspirador com um nível de pressão até 150 mmHg, com um calibre na proporção de 1/3 do tubo traqueal, para que ocorra um

movimento de fluidos e gases, promovendo a oxigenação adequada e prevenção da obstrução das vias aéreas. Pasrija e Hall (2023) recomendam que a pressão da aspiração deve ser mantida em menos de 200 mmHg em adultos. O calibre da sonda usada para a aspiração deve ser inferior a 50% do diâmetro interno do tubo endotraqueal.

Conclusão

Após a análise dos cinco artigos que constituíam *corpus* de análise, concluiu-se que, num dos estudos (E1), a quantidade de secreção aspirada aumentou significativamente com o aumento do nível da pressão negativa, com registo de diferenças estatisticamente significativas entre as pressões, no que se refere ao volume mediano de secreção aspirada. O mesmo estudo documenta a inexistência de relevância estatisticamente significativa entre os níveis de pressão 80 mmHg e 150 mmHg, mas com diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de pressão 80 mmHg e 250 mmHg e entre 150 mmHg e 250 mmHg. Outras evidências indicam que o calibre da sonda deve ser escolhido de modo a não exceder 50% do diâmetro do tubo endotraqueal do tubo endotraqueal ou com um calibre na proporção de 1/3 do mesmo (E4, E5), com o nível de pressão a não ser mantido até 150 mmHg (E4). Todavia, um estudo revela que a pressão da aspiração deve ser mantida em menos de 200 mmHg, em adultos (E5). No E3, o nível de pressão média da aspiração de secreções foi de 337 mmHg \pm 189 mmHg.

Tendo em consideração que o enfermeiro é o profissional de saúde que cuida de clientes com ventilação mecânica, este estudo apresentou-se de enorme relevância, sendo imperativo deter conhecimentos sobre o tema em questão, pois melhores conhecimentos asseguram uma melhor e mais segura decisão clínica. Esta revisão possibilitou realizar uma síntese descritiva sobre o estado de arte do procedimento aspiração de secreções na pessoa em ventilação mecânica, traduzindo-se em ganhos de conhecimentos para a prática profissional.

No que se refere às limitações encontradas, começa-se por referir o facto de não se terem encontrado evidências sobre o conteúdo aspirado, bem como serem escassas as evidências sobre o calibre da sonda e o nível de pressão, o que, de certa forma, limitou a discussão dos resultados. Assim sendo, recomenda-se a replicação deste estudo, mas com recurso a um estudo primário, para que se possa ter um conhecimento mais efetivo do fenómeno estudado.

Referências Bibliográficas

- American Association for Respiratory (2010). AARC Clinical Practice Guidelines: Endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways. *Respir. Care*; 55 (6), 758–764.
- Angotti, L., Richards, J., Fisher, D., Sankoff, J., Seigel, T., Al Ashry, H., & Wilcox, S. (2017). *Duration of Mechanical Ventilation in the Emergency Department. Western Journal of Emergency Medicine*, 18(5), 972–979. doi:10.5811/westjem.2017.5.34099
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *International Journal of Social Research Methodology: Theory & Practice*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Beuret, P., Roux, C., Constan, A., Mercat, A., & Brochard, L. (2013). Discrepancy between guidelines and practice of tracheal suctioning in mechanically ventilated patients: A French multicenter observational study. *Intensive Care Med.*; 39 (7), 1335–1336. <https://doi.org/10.1007/s00134-013-2936-6>
- Bülbül, M., G., Eşer, İ., Şenoğlu, N., Özkalay Yılmaz, N., & Karaca Derici, Y. (2020). *Increasing suction pressure during endotracheal suctioning increases the volume of suctioned secretions, but not procedure-related complications: A comparative study in open system endotracheal suctioning. Intensive and Critical Care Nursing*, 102928. doi:10.1016/j.iccn.2020.102928
- Busanello J, Härter J, Bittencourt CM, Cabral TS, Silveira NP. Boas práticas para aspiração de vias aéreas de pacientes em terapia intensiva. *J. nurs. health.* 2021;11(1):e2111119127. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/19127>
- Ferreira, A., Silvino, Z., Christovam, B., & Lima, D. (2013). Aspiração endotraqueal em unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa. *Revista de enfermagem UFPE*, 7(7), 4910-4917.

- Gilder, E., Parke, R.L., & Jull, A. (2019). Endotracheal suction in intensive care: A point prevalence study of current practice in New Zealand and Australia. *Aust. Crit. Care.*; 32 (2), 112–115. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.03.001>.
- Hu, J., Yu, L., Jiang, L., Yuan, W., Bian, W., Yang, Y., & Ruan, H. (2018). Developing a guideline for endotracheal suctioning of adults with artificial airways in the perianesthesia in China. *J. Perianesth. Nurs.*; 34 (1), 160–168. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2018.03.005>.
- Ichibayashi, R.; Sekiya, H.; Kaneko, K.; Honda, M. Use of Maximum Tongue Pressure Values to Examine the Presence of Dysphagia after Extubation and Prevent Aspiration Pneumonia in Elderly Emergency Patients. *J. Clin. Med.* 2022, 11, 6599. <https://doi.org/10.3390/jcm11216599>
- Mao, Z., Gao, L., Wang, G., Liu, C., Zhao, Y., Gu, W., ... Zhou, F. (2016). *Subglottic secretion suction for preventing ventilator-associated pneumonia: an updated meta-analysis and trial sequential analysis. Critical Care, 20(1)*. doi:10.1186/s13054-016-1527-7
- Palazzo, S.G., & Soni, B. (2013). Pressure changes during tracheal suctioning-a laboratory study. *Anaesthesia*; 68 (6), 576–584. <https://doi.org/10.1111/anae.12218>.
- Pasrija, D., & Hall, C.A. (2023). Airway Suctioning. [Copyright](#) ©. StatPearls Publishing LLC.
- Pazos, C.P., Soares, F.M.M., Barroso, L.C., Sousa ,G.M.C. de, Rodrigues, G.I.S., & Mesquita, K.K.B. (2020). Good nursing practices for patients on mechanical ventilation. *J Nurs UFPE on line*;14:e242958 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.242958>
- Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*, JBI, 2020. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. B. (2015). *Guidance for conducting systematic scoping reviews. International*

Journal of Evidence-Based Healthcare, 13(3), 141–146. doi:10.1097/xeb.0000000000000050

Peters, M. D. J., Godfrey, C. M., McInerney, P., Munn, Z., Triccom A.C., & Khalil, H. (2020)Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI, Manual for Evidence Synthesis from .
<https://synthesismanual.jbi.global> <https://doi.org/10.46658/JPBIMES-20-12>

Salomé, G.M., Rosa, G.C.M., & Rosa, J.,I. (2022). Aspraqueal mobile app validation for aspiration. *J Contemp Nurs.*;11:e3982. <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.2022.e3982>

Sias, S., Silva, A., Rosado, J., & Baixinho, C.L. (2022). The nursing intervention to promote communication with the person ventilated in an intensive care unit (ICU). *New Trends in Qualitative Research*; 13, e721.
<https://doi.org/10.36367/ntqr.13.2022.e721>

Simões, I.M.H., Mendes, A.F.O. de, & Martins, J.C.M. (2001). Diminuição das troicas gasosas R/C presença de secreções e/ou fornecimento de inadequado de oxigénio. *Revista Referência*; 6, 62-69. Recuperado de https://rr.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=&id_artigo=2077&id_revista=5&id_edicao=21

Sohn, H. M., Baik, J. S., Hwang, J. Y., Kim, S. Y., Han, S. H., & Kim, J. H. (2018). *Devising negative pressure within intercuff space reduces microaspiration. BMC Anesthesiology*, 18(1). doi:10.1186/s12871-018-0643-0

Veiga, B.S., Enriques, E., Barata, F., Santos, T. ...da Silva, P.C. (2011). Manual de normas de enfermagem – procedimentos técnicos. Administração Central Sistema Saúde Recuperado de esss.weebly.com/uploads/5/3/6/8/53684907/manual_enfermagem_15_07_2011.pdf

Conclusão

A realização deste relatório final permitiu-me refletir criticamente sobre a minha atuação e as oportunidades de aprendizagem, que decorreram ao longo dos estágios na urgência e cuidados intensivos.

Procurei demonstrar a aquisição de competências enquanto enfermeira especialista, evidenciando-as pelas atividades que desenvolvi apesar de considerar que mais do que as atividades desenvolvidas, a procura pela evidência científica que sustenta a tomada de decisão clínica e o uso do raciocínio crítico na sua realização são ferramentas que levo para a minha prática diária.

Os serviços de urgência e cuidados intensivos apresentam-se como excelentes campos de estágio para a formação de alunos da especialidade em EMC, pois proporcionam excelentes e diversificadas experiências de aprendizagem.

Concluo este ciclo, mas não a busca constante por mais e melhor evidência, por mais e melhores cuidados para os que por mim passam. Foram longos meses onde chorei, ri e conheci pessoas que já fazem parte da minha vida.

Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. & Rua, M. (2005). Interdisciplinaridade, estágios clínicos e Desenvolvimento de Competências. *Texto Contexto de Enfermagem*, 14 (3), 373-382.
<http://scielo.br/pdf/tce/v14n3/v14n3a08.pdf>
- Ameidoeira, J. (2022). Revisão Sistemática de Literatura A Scoping Review. José Amendoeira UMIS_UI_IPSantarém | Centro de Investigação em Qualidade de Vida Instituto Politécnico de Santarém UMIS-ESSS.
https://repositorio.ipsantarem.pt/bitstream/10400.15/3784/3/TUTORIAL_SCOPING%20REVIEW_mai_2022%20PT.pdf
- Bergs, J., Lambrechts, F., Mulleneers, I., Lenaerts, K., Hauquier, C., Proesmans, G., Creemers, S., & Vandijck, D. (2018). A tailored intervention to improving the quality of intrahospital nursing handover. *International Emergency Nursing*, 36, 7–15.
<https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.07.005>
- Bittencourt, R. J., de Medeiros Stevanato, A., Bragança, C. T. N. M., Gottens, L. B. D., & O'Dwyer, G. (2020). Interventions in overcrowding of emergency departments: An overview of systematic reviews. *Revista de Saude Publica*, 54, 1–13. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054002342>
- DeAnda, R. (2018). Stop the Bottleneck: Improving Patient Throughput in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 44(6), 582–588.
<https://doi.org/10.1016/j.jen.2018.05.002>
- Delgado, S., Santos, A., Preto, L., Barreira, I., & Esteves, I. (2012). *Via Verde do Acidente Vascular Cerebral . Análise da implementação do protocolo na Unidade Local de Saúde do Nordeste. 2003, 2011.*
- Direção Geral da Saúde. (2017). Programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos. Acedido em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Direção Geral de Saúde. (2017). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde.* <https://doi.org/10.1021/bm050229c>

- Glaser, J., Nouri, S., Fernandez, A., Sudore, R. L., Schillinger, D., Klein-Fedyshin, M., & Schenker, Y. (2020). Interventions to Improve Patient Comprehension in Informed Consent for Medical and Surgical Procedures: A Updated Systematic Review. In *Medical Decision Making* (Vol. 40, Issue 2, pp. 119–143).
- Grupo Português de Triagem. (2010). *Triagem no Serviço de Urgência* (2.a edição).
<https://doi.org/10.1177/0272989X19896348>
- Escola Superior de Saúde de Viseu (2022). Guia orientador de estágios
- Esteves Figueiredo, A. R. (2020). Transição de cuidados de enfermagem: ISBAR na promoção da segurança dos doentes – revisão scoping. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 49, 32–48.
<https://doi.org/10.12795/ambitos.2020.i49.03>
- European Society of Cardiology. (2017). EAM-STEMI. *Recomendações de Bolso de 2017 Da ESC*.
- ICN. (2021). The ICN Code of Ethics for Nurses: Revised 2021. In International Council of Nurses.
- INEM. (2021). *INEM encaminhou mais doentes através da Via Verde do AVC em 2020*. Serviço Nacional de Saúde. <https://www.inem.pt/2021/03/30/inem-encaminhou-mais-doentes-atraves-da-via-verde-do-avc-em-2020/>
https://www.icn.ch/sites/default/files/inlinefiles/2012_ICN_Codeofethicsfornurses_eng.pdf
- International Council of Nurses. (2019). International council of Nurses Core Competencies in Disaster Nursing Version 2.0. 16.
- Matos, E. T. – A colaboração escola-serviços. *Nursing*. Ano 10, n.º 114, (1997) p. 31- 34.
- Nobahar, M. (2016). Competence of Nurses in the Intensive Cardiac Care Unit. *Electronic Physician* (ISSN: 2008-5842). 8(5), 2395-2404, doi: <http://dx.doi.org/10.19082/2395>.
<https://www.ephysician.ir>.
- Ordem dos Enfermeiros. (2018, julho 2). Parecer no. 15/2018: - Funções do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica nas unidades de cuidados intensivos/serviços de medicina intensiva.

https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8264/parecer-n%C2%BA15_2018_fun%C3%A7%C3%B5es-eeemc-de-cuidados-intensivos-e-medicina-intensiva.pdf

- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. 4744–4750.
- Pinho, J. (2020). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lidel- Lisboa: Edições Técnicas, Lda.
- Regulamento 429/2018. (2018, Julho 16). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação peri operatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. *Diário da República*, 2 (135), pp 19359 – 19370. <https://dre.pt/home/-/dre/115698617/details/maximized>
- Regulamento 140/2019. (2019, Fevereiro 6). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República*, 2 (26), pp 4744 – 4750. <https://dre.pt/home//dre/119236195/details/maximized>
- Sani, I., & Ibrahim, R. B. M. (2020). Mediating Role of Work Engagement in The Relationship Between Human Resource Practices and Employee Competence in 57 Nigerian Basic Education System: Building a Conceptual Framework. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(12), 247–263. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v10-i12/8088>.
- Silva, A. O., Azevedo, E., Marcão, F., Elvas, I., Reis, J., Baptista, M. J., Lucas, M. H., Rodrigues, M., Mota, P. E., Ferreira, R. C., Melo, T. P. e, Oliveira, V., Luiz, V., & Cruz., V. T. (2017). Norma No 015/2017: Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto. *Direção Geral Da Saúde*, 1–25.
- Scholz, K. H., Maier, S. K. G., Maier, L. S., Lengenfelder, B., Jacobshagen, C., Jung, J., Fleischmann, C., Werner, G. S., Olbrich, H. G., Ott, R., Mudra, H., Seidl, K., Schulze, P. C., Weiss, C., Haimerl, J., Friede, T., & Meyer, T. (2018). Impact of treatment delay on mortality in ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) patients presenting with and without haemodynamic instability: Results from the German prospective, multicentre FITT-STEMI trial. *European Heart Journal*, 39(13), 1065–1074. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy004>

Apêndices

Apêndice I

“Abordagem ao tratamento de feridas em contexto de urgência”

Abordagem ao Tratamento de Feridas em Contexto de Urgência

Estágio em Urgência Médico-Cirúrgica



Curso de Mestrado em Enfermagem Médico – Cirúrgica 8ª ed.

Curso de Pós Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico – Cirúrgica 9ª ed.

Anabela Santos nº 6004

Cláudia Simões nº 4117

Hugo Lobo nº 1770

Joana Mendes nº 1252

PLANO DE SESSÃO

Objetivo Geral: Atualizar e rever conhecimentos no tratamento das feridas em contexto de urgência.

Objetivos Específicos:

Reconhecer os diferentes tipos de feridas no Serviço de Urgência.

Compreender a importância do tratamento às feridas agudas.

Demonstrar métodos de atuação uniformes perante uma ferida aguda.

	CONTEÚDO	MÉTODO	MEIOS AUXILIARES	TEMPO
INTRODUÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Contextualização e justificação do tema; 	Expositivo e interativo	Computador Diapositivos Bibliografia	2 min
DESENVOLVIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> Tipos de feridas; Processo de cicatrização; Anamnese; Abordagem à ferida aguda; Limpeza e desinfeção do local cirúrgico; Feridas traumáticas; Pielosa com queimadura superficial 			35 min
CONCLUSÃO	<ul style="list-style-type: none"> Reflexão final. 			8 min

Introdução

O tratamento de feridas tem tido um crescente interesse por parte dos profissionais de saúde.

A cada pessoa portadora de ferida caberá um plano terapêutico único e irrepetível.

A pessoa com ferida deve ser avaliada e cuidada numa abordagem holística.

No tratamento de feridas, a prática baseada na evidência exige a identificação da melhor evidência, baseada em dois critérios principais: **segurança e eficácia**.

(Pamfília et. al., 2022)

Abordagem às Feridas

Feridas Agudas

Uma lesão local provocada por uma ação agressiva ou violenta contra o organismo.

Pode ser superficial ou profunda, fechada ou aberta, simples ou complexa, aguda ou crónica.

Cicatrizam sem que fatores locais originem complicações.

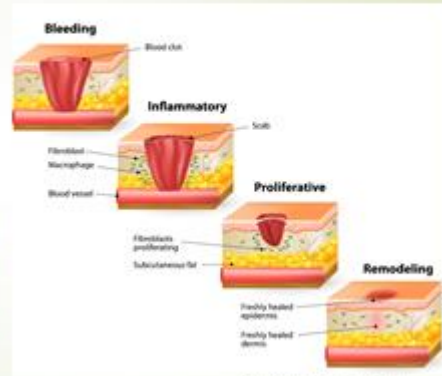
São de curta duração (<3 meses) e a sua cicatrização conclui-se de maneira controlada.

Têm origem em cirurgias ou traumatismos.



(Pamfília et. al., 2022)

Fases de Cicatrização



Processo de cicatrização

No que concerne ao processo de cicatrização as feridas podem cicatrizar por:

1ª intenção

As margens da ferida são aproximadas e a ferida é encerrada por fios de sutura, agrafos, tiras de sutura cutâneas ou cola biológica.

2ª intenção

A ferida cirúrgica pode ser deixada aberta. É uma opção sempre a considerar se o encerramento for prejudicial. Ex: abscessos.

3ª intenção

A ferida é deixada aberta durante um certo período de tempo, com intenção de ser posteriormente encerrada cirurgicamente.

(Pamira et. al., 2022)

Tipo de feridas



Agudas

- Traumáticas
- Abrasão/Epitelial
- Queimaduras
- Incisões Cirúrgicas



Crônicas

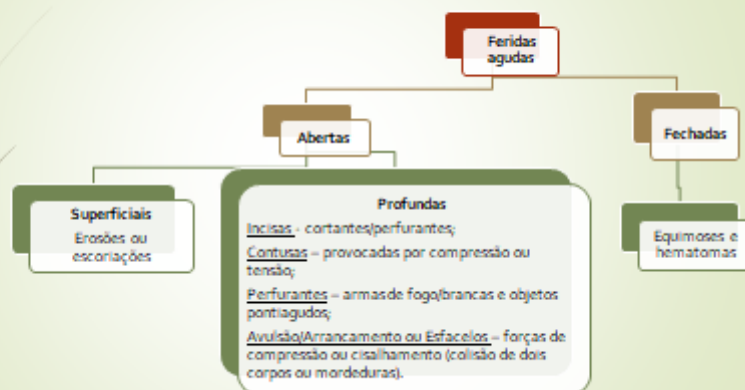
- Úlceras de Pressão;
- Úlceras de Perna Venosas;
- Úlceras Arteriais;
- Úlceras de Pé Diabético

Mais comuns num serviço de urgência...

Complexas

(Pimenta et. al., 2022)

Classificação - Feridas Agudas



(Mendes et. al., 2019)

Contaminação da ferida

Classificação



70% das feridas traumáticas, no momento em que ocorrem apresentam-se contaminadas por organismos potencialmente patogênicos que podem conduzir a uma infecção.

(Pantira et. al., 2022)

Preparação do leito da ferida

Fatores que impedem a cicatrização

Podem ser representado pela mnemônica **TIME**

- **T** de tecido desvitalizado/desbridamento.
- **I** de infecção ou inflamação.
- **M** de meio em equilíbrio/ ambiente húmido.
- **E** de epiderme das margens.

Seguir estes quatro passos/procedimentos é a base do tratamento de feridas.

Foca-se em 3 componentes: **DIME**

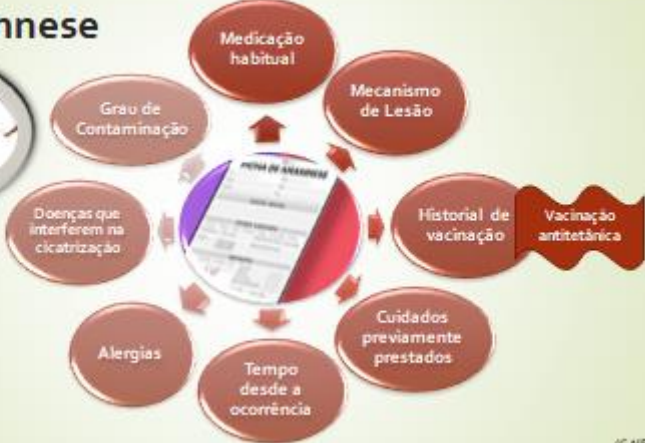
- D** - Desbridamento,
 - I** - Controle da infecção e inflamação,
 - M** - Equilíbrio da humidade.
 - E** - Estimulo dos bordos epiteliais,
- Implica o recurso a terapias avançadas.

Se a preparação do leito da ferida é otimizada de acordo com estes parâmetros e a ferida mantém-se estagnada, avançamos para o "E".

Conceito DIME não é apenas um acrónimo, mas sim um guia para a prática.

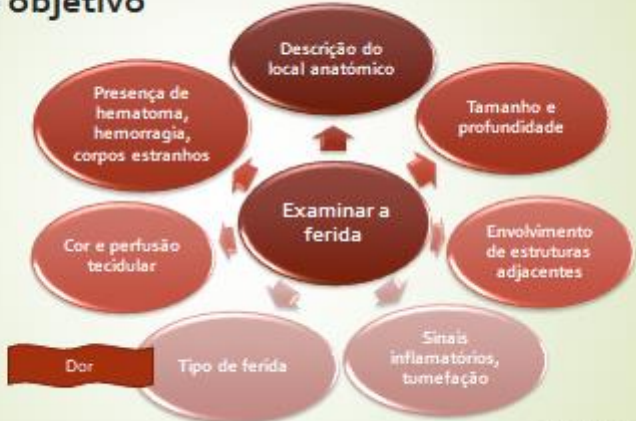
(SAP, 2020)

Anamnese



(GAF 2019)

Exame objetivo



(Menzies et. al., 2019)

Profílatia do tétano

São consideradas feridas potencialmente tetanoqénicas:

- Feridas ou queimaduras que requerem tratamento cirúrgico;
- Extensão com lesão da pele e tecidos moles (queimaduras);
- Punctiformes (pregos, espinhos, dentadas);
- Corpos estranhos (farpas de madeira);
- Contaminadas com solo ou estrume;
- Com evidência clínica de infeção;
- Com tecido desvitalizado;
- Fraturas expostas.



Vacinação antitetânica

(PNI 2020)

Profílatia do tétano



A administração de imunoglobulina G humana antitetânica (IHT) deve ser efetuada **antes** da limpeza da ferida, uma vez que esta intervenção pode libertar uma quantidade significativa de toxina tetânica.

Todos os serviços que prestam atendimento de urgência têm de dispor de vacinas contra o tétano (Td) e de imunoglobulina humana antitetânica (IHT).

(PNI 2020)

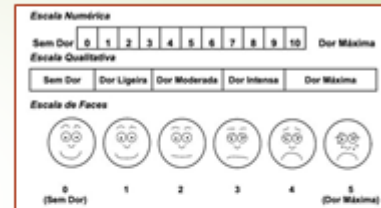
Avaliação da Dor

Garantir que cada avaliação da dor é individualizada.

A pessoa com ferida sofre com dor.

Minimizar a dor nos procedimentos.

A pele em redor da ferida pode ficar sensível e dolorosa.



Escalas de dor (Adaptado e modificado da circular normativa n.º 10/2003 da Direção Geral de Saúde)

Pressupor que todas as feridas são dolorosas.

Administrar analgesia.

(Pamira et. al., 2022)

Princípio na escolha do apósito

Avaliação precisa
 Conhecimento adequado
 Produto adequado
 Necessidades da ferida.

Manter a humidade na superfície da ferida
 Permitir as trocas gasosas
 Proteger de traumas
 Ser impermeável a bactérias
 Remover o excesso de exsudado
 Ser não-aderente
 Providenciar isolamento térmico
 Ser livre de partículas prejudiciais
 Ser cosmeticamente aceitável


(GAIF 2021)

Apósitos								Opções terapêuticas
Desbridamento	Controlo do Exsudado	Controlo de Infecção	Controlo do odor	Interfaces	Granulantes/Epitelizantes	Promotores de cicatrização	Protetores cutâneos	
Hidrogel Colagenases Poliacrilatos 	Carboximetilcelulose Alginatos Espumas 	Polihexanida (PHMB) Ácidos gordos esterificados Mel Iodo Prata Clorexidina 	Carvão ativado 	Gases impregnados 	Hidrocolóides Películas 	Maltodextrina Modeladores das proteases Colagénio Ac. Hialurónico 	Polímeros acrílicos Cremes barreira Ácidos gordos Hiper oxigenados 	(GAF, 2019)

Abordagem terapêutica

Recomendações

A humidade equilibrada da ferida favorece a cicatrização e pode aumentar a repitelização da ferida em 50%. Os pensos estão concebidos para manter a ferida húmida, limpar a ferida ou mantê-la limpa, e protege-la de traumatismo físico ou de contaminação bacteriana.



A LIMPEZA DA FERIDA FAZ TODA A DIFERENÇA!

- Uso de técnica limpa e não traumática.
- Lavar a ferida aberta com SF.
- Utilizar água e sabão para lavar pele circundante.

(Parrera et. al., 2022)

Limpeza das feridas

O primeiro passo para uma cicatrização perfeita é garantir que a ferida seja limpa e desinfetada. As feridas irão cicatrizar melhor se começar por eliminar a sujeira, as bactérias e as partículas visíveis. A limpeza e higienização são essenciais para muitos tipos de feridas agudas, tais como os cortes, as escoriações, as queimaduras e as flictenas abertas.

Prática Baseada na Evidência



Mas...

Na prática, as decisões sobre a utilização de determinadas soluções de limpeza têm sido baseadas na experiência, nas políticas dos serviços e na preferência pessoal...

(Pavlin et al., 2022)

Limpeza das feridas



O Soro Fisiológico, é a solução mais utilizada no processo de irrigação.

Estudos comprovam que a irrigação de uma ferida com **ÁGUA CORRENTE** é mais eficaz do que com soro fisiológico e sem aumentar o risco de infecção. **Nível de evidência 1.a**

Representando ainda uma diminuição de custos para o hospital.

Prática Baseada na Evidência

(Santos et al., 2016)

Limpeza das feridas

A eficácia das soluções de limpeza para o tratamento de feridas: uma revisão sistemática



Não há evidência de que o uso de **água corrente** na limpeza de feridas agudas e crônicas em adultos aumente a infecção ou a cicatrização, com alguma evidência a apontar para a redução da infecção com a utilização de água corrente em comparação com soro fisiológico.

A **água corrente** foi mais eficaz que o soro fisiológico na redução da taxa de infecção em adultos com feridas agudas e crônicas (Nível de evidência 1.a – Revisão sistemática de ECA).

Dado a elevada qualidade das evidências, os profissionais de saúde podem implementar estas intervenções no tratamento de feridas em adultos (GRAU A).

(Santos et al., 2016)

Abordagem à ferida

Irrigação

"Baixa pressão" pode manter detritos ou corpos estranhos na ferida

Nas feridas limpas apenas com uma seringa.

"Alta pressão" pode provocar traumatismo dos tecidos saudáveis e disseminar outras bactérias para o leito da ferida.

Utilizar em feridas altamente contaminadas, de preferência um frasco de soro individual para cada ferida.



A pressão utilizada na irrigação deste tipo de feridas, não é um tema consensual....

(Pamira et al., 2002)

Abordagem à ferida

Tricotomia

Literatura mostra que deve ser **evitada**, pois aumenta o risco de infecção.

Quando tricotomia absolutamente necessária, usar máquina de corte imediatamente antes da cirurgia.

Nível de Evidência 1.a

(DGS, 2013)



Jamais se deve fazer tricotomia das sobrancelhas, podem não voltar a crescer e estas servem de referência para alinhamento e encerramento da ferida.

Prática baseada na evidência

(Marques et al., 2020)

Solução para limpeza e descontaminação de feridas

Vantagens:

- Solução estéril;
- Não citotóxico;
- Previne e remove o biofilme;
- Princípio ativo com baixo potencial alergénico;
- Reduz o tempo de cicatrização;
- Pode permanecer aberto por até 08 semanas;
- Absorve odores das feridas;
- Clinicamente aprovado.

Composto antisséptico, antimicrobiano e bacteriostático



É considerada uma solução eficaz na limpeza e desinfeção de feridas contaminadas

(McLain et al., 2021)

Solução para limpeza e descontaminação de feridas

Recomendado no tratamento de feridas porque contem iodo que elimina a maioria dos microrganismos patogênicos (bactérias, vírus e fungos), ajuda a prevenir as infecções e não atrasa a cicatrização.



Modo de ação:

Antisséptico e desinfetante na forma de solução cutânea.

Indicações terapêuticas: Desinfecção de feridas;

Desinfecção da pele sã - Iodopovidona

Desinfecção da pele e mucosas antes de intervenções cirúrgicas, injeções e punções.



(INFARMEZ, 2019)

A limpeza de feridas e o desbridamento químico...

A utilização do soluto de Dakin é uma prática comum, embora controversa, pois a evidência científica apresenta conclusões diferentes e de nível de evidência muito baixo.

(Ordem dos enfermeiros, 2013)



Anestesia local

Drofaringe
naoofaringe



Usar a concentração de 1%



Lidocaína – início de ação em 1 min e tem a duração de 30 min a 2 horas.

O local circundante à lesão deverá ser desinfetado com um antisséptico (clorohexidina), antes de ser realizada a infiltração da anestesia, para evitar que bactérias comuns na pele sejam arrastadas para o leito da ferida.

Lidocaína,
Mepivacaína,
Bupivacaína,
Prilocaina,
Ropivacaína

Atenção
1ª escolha devido ao bom perfil de segurança.

Reações alérgicas e reações vagais; A nível local a dor é o principal efeito adverso.

(GAF 2019)

Encerramento da Ferida

Fios de Sutura



- Natural (Sedas, Crômio)
- Sintético (Nylon, Vicryl, Prolene, Monocryl)

Fios de Sutura

Fios de Sutura

- Monofilamentares Nylon
- Multifilamentares Seda

- Monofilamentares**
- Menor reação inflamatória
 - Menor potencial de infecção
 - Menor maleabilidade e segurança no nó

- Multifilamentares**
- Maior reação inflamatória
 - Maior potencial de infecção
 - Maior segurança no nó
 - Mais maleável

- Reabsorvíveis (Vicryl, Monocryl, Crômio)
- Não reabsorvíveis (Sedas, Nylon)

Fios de Sutura

(Pinto et al., 2019)

Fios de Sutura

Encerramento da Ferida

Tempo de permanência dos pontos

AREA CORPORAL	TEMPO DE PERMANENCIA (DIAS)
Face	3 a 5
Pescoço	5 a 8
Escalpe	7 a 9
Extremidade superior	7 a 10
Tronco	7 a 12
Face extensora das mãos	12 a 14
Extremidade inferior	10 a 14

Quanto maior é o número de 0, menor é o calibre.



Sedas



Nylon





Resorvíveis


(Mendes et. al., 2019)

Suturas



Encerramento da Ferida

 **Suturas** - disponíveis para todas as feridas, mas com > dificuldade técnica.

 **Agrafos metálicos** – usados zonas de menor cuidado estético, permitindo rapidez de execução. Podem ser usados no couro cabeludo quando não é necessária uma hemostase extensiva.

 **Steri-Strips** - feridas lineares com reduzida tensão ou pele frágil, na ausência de hemorragia ou zonas húmidas, permitindo rapidez de execução e sem dificuldade técnica.

Acrilatos - Suturas Adesivas (DERMABOND)

(Mendes et. al., 2019)

Casos mais usuais - **Ferida Traumática**

- Limpar a ferida de modo a prevenir a infeção (remover corpos estranhos ou tecido morto);
- Neste tipo de feridas o controlo da hemorragia e a prevenção da infeção surgem como principais focos de atenção;
- Anestesia local e analgésicos;
- Se necessário irrigação, a eleição é o soro fisiológico (solução salina), por ser estéril, mas também pode ser utilizada água potável e se risco aumentado de infeção, um antisséptico;
- Antibioterapia;
- Ponderar profilaxia antitetânica;
- Encerramento: Nestas feridas abertas a aproximação dos bordos da ferida é o tratamento de eleição.



(Pareira et al., 2022)

O tratamento deverá variar consoante se trate ou não de uma situação de emergência, condicionando risco de vida.

Casos mais usuais - **Ferida Cirúrgica**

O tratamento da ferida cirúrgica inclui avaliação oportuna da ferida, limpeza/ desinfecção da mesma, proteção da pele e reconhecimento precoce e intervenção de possíveis complicações.



Após efectuado o encerramento da ferida, proteger a incisão com penso estéril e técnica asséptica durante as primeiras 48 horas.

Possíveis pensos:

- Impermeável, de baixa aderência(como os filmes e os pensos de poliuretano com ou sem compressa.

(Pareira et al., 2022)
DGS, 2013

Casos mais usuais – Escoriações/Abrasões



A limpeza e desinfecção pode ser suficiente, ficando a ferida preferencialmente sem penso.

As próximas do olho ou da face, que possuem corpos estranhos, que mostrem sinais de infecção ou que atinjam uma grande área do corpo, devem ter uma avaliação mais cuidadosa:

- Lavagem da pele e desinfecção da ferida;
- Utilizar penso antimicrobiano como penso primário;
- Deverem criar um ambiente húmido que favoreça a cicatrização.



(Oliveira et al., 2018)



Casos mais usuais - Feridas Perfurantes



As feridas perfurantes são difíceis de examinar, é importante serem lavadas vigorosamente para remover eventuais resíduos que tenham ficado enterrados na ferida.



Questionar o doente se o objeto que provocou a ferida perfurante foi retirado intacto. Não está provado que a impregnação de uma ferida perfurante de soluções antissépticas reduza a incidência de infecção.

(Franco et al., 2019)

Casos mais usuais - Mordeduras



Mordedura por Cão – lavar a ferida com água e sabão ou com SF. Se houver hemorragia, deve ser feita a hemostase.

Observar a ferida: corpos estranhos(dentes, têxteis);

Administrar analgésicos e iniciar profilaxia ATB;

A mordedura é potencialmente tetanogénicas, havendo indicação para administração de vacina (TD) e ou imunoglobulina (Ig).



Complicações: infeção bacteriana da ferida ou lesão traumática da pele, músculos, vasos, nervos e dos tendões.

(Mendes et. al., 2019)

Casos mais usuais - Picadas

Picada de Abelha – Remoção do ferrão, com pinça e cuidadosamente para não injetar o conteúdo residual da glândula, desinfecção da ferida e aplicação de frio. No doente alérgico pode desenvolver-se um quadro anafilático, com gravidade variável. (Avaliar A B C D E).



Picada da Carraça – Prender a carraça o mais próximo possível da pele, com pinça de ponta fina, utilizando luva para evitar o contato com a pele. De seguida, deve rodar-se ligeiramente a carraça e puxar para cima com firmeza, até que esta se solte. Desinfetar o local da picada com álcool 70%.



(Mendes et. al., 2019)

Classificação das queimaduras

Queimadura superficial/epidérmica

Queimadura de espessura parcial superficial

Queimadura de espessura parcial profunda

Queimadura da espessura total/profunda completa

Queimadura profunda completa +

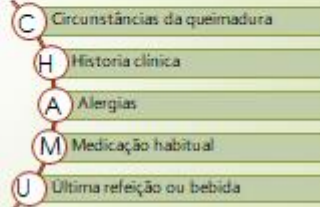
Água fria

Analgesia

Hidratação

Creme hidratante

Bolhas (não se rebentem, uma vez que isso torna a pele suscetível a uma infeção).



(7999) et. al., 2021
(GAP 2019)

Tratamento Tópico

Creme Gordo - Gaze vaselinada - Gaze impregnada iodopovidona -

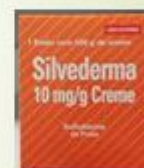
- Utilizada em queimadura superficial.

Sulfadiazina de prata

- Utilizado no tratamento de queimaduras de espessura parcial.

Flaminal - Alginogel

- Usado em queimaduras de espessura parcial a profunda.



(GAP 2019)

ISBAR

Identificação – dados do doente, local de proveniência;

Situação – Gravidade da ferida, avaliação inicial da ferida, características da ferida (tamanho, profundidade e localização);

B Antecedentes– Antecedentes pessoais, alergias, história relevante;

Avaliação: – Sinais vitais, material sutura utilizada, apósito recomendado, tipo de penso aplicado;

Recomendações – plano de cuidados, reavaliação.

ISBAR

INFORMAÇÃO DE ENFERMAGEM PARA CONTINUIDADE DE CUIDADOS

I dentificação	
S ituação	
B antecedentes	Antecedentes médicos: Alergias:
A valiação	Material sutura: absorvível [] não absorvível [] agafos [] outro: Apósito recomendado: Penso: Simple [] Reforçado [] Compressivo []
R ecomendações	Realizar tratamento a: Remover material de sutura a:

Conclusão

A prestação de cuidados baseados na **evidência** não é ainda, na maioria das vezes, uma prática diária de quem cuida de pessoas com feridas. Assim a tutela dos serviços de saúde, a administração das instituições de saúde, as ordens profissionais e as associações de tratamento de feridas deveriam ter um papel difusor e determinante.

(Pamira et. al., 2022)



Florence Nightingale

“A enfermagem é a arte do cuidar, e nós somos os artistas dessa ciência complexa e indispensável a saúde”.

Referências Bibliográficas

- Berfiondo, K., Cavalcanti, C., Iha, P., & Nascimento, E. (2013). Diagnósticos de risco e propostas de intervenções de enfermagem aos pacientes vítimas de múltiplos traumas. Vitória, Revista Brasileira Pesquisa Saúde, 15 (2), 23-31
- Direção-Geral da Saúde Circular Normativa Assunto: A Dor como 5ª sinal vital. Registo sistemático da Intensidade da Dor Nº 09/DGCG Data: 14/06/2003
- Direção Geral de Saúde https://anes.pt/wp-content/uploads/2017/05/NormaDGS-024_2013PrevençãodaInfecçãodoLocalCirúrgico.pdf
- EMA/COMP/264905/2010. Committee for Orphan Medicinal Products Public summary of opinion on orphan designation Qteridine dihydrochloride for the prevention of late-onset sepsis in premature infants of less than or equal to 32 weeks of gestational age
- Franco, D., Vicente, H. (2019) Artigo profissional. **Feridas traumáticas - Inolisões, cortes, lacerações, abrasões**. Artigo atualizado a 3/11/2019
- Grupo Associativo de Investigação em Feridas (GAIF). (2019). **Faizet técnico sobre a utilização do Hipoclorito de sódio apresentação Solutio de Dakin**
- INFARMED (2019). Titular da Autorização de Introdução no Mercado e Fabricante. **APROVADO EM 25/01/2019**
- Marques, A., Osório, C., Aguiar, C., Lopes, G., Rodrigues, T. Implementação de uma bundle para redução do risco de infeção no local cirúrgico em doentes submetidos a colestectomia. Suplemento digital Rev ROL Enferm 2020, 43(1): 97-103
- McLain, N. E., Moore, Z. E., & Avsar, P. (2021). Wound cleansing for treating venous leg ulcers. *The Cochrane database of systematic reviews*, 3(3), CD011675. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011675.pub2>
- Mendes, J. & Ponco P. (2019). Manual de Urgências e Emergências (3ª edição). Lisboa: Edições Lúda

