



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Intervenções de enfermagem à pessoa com hematoma subdural resultante de traumatismo crânio-encefálico – protocolo de revisão scoping

José Manuel de Freitas Correia

Abril de 2022



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Intervenções de enfermagem à pessoa com hematoma subdural resultante de traumatismo crânio-encefálico – protocolo de revisão scoping

José Manuel de Freitas Correia

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

7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Doutor António Madureira Dias

Abril de 2022

Pensamento

Lembre-se de olhar para as estrelas e não para baixo dos seus pés. Tente entender o que você vê e pergunte a si próprio sobre o que faz o universo existir. Seja curioso. Mesmo que a vida possa parecer difícil há sempre algo que você pode fazer e ter sucesso. É importante que você não desista.

Stephen Hawking

Agradecimentos

Este percurso de aprendizagem e descoberta só foi possível ser trilhado e chegar a bom porto, graças ao contributo de várias pessoas às quais me sinto obrigado a expressar o meu reconhecimento e profunda gratidão.

À minha família pelo amor, apoio e compressão incondicionais, em especial à minha esposa que sempre me encorajou a seguir em frente com aquela palavra de ânimo e com aquele bom conselho.

Aos colegas de viagem pelos momentos de partilha e acima de tudo pelos bons momentos passados.

À colega Sónia Figueira, por toda a paciência e ajuda ao longo deste percurso

Ao Professor Doutor António Madureira Dias, pela atenção e disponibilidade em colaborar neste período de aprendizagem

A todos os profissionais dos serviços de Urgência Médico Cirúrgica e Serviço de Medicina Intensiva do Centro Hospitalar do Baixo Vouga, pelo acolhimento e partilha de conhecimentos.

A todos, o meu sincero agradecimento

Resumo

Os traumatismos crânio-encefálicos (TCE) configuram-se como um problema de saúde pública, cuja incidência tem aumentado a nível mundial, constituindo uma das principais causas de morte. Os fatores etiológicos mais comuns para o TCE são as quedas da própria altura, os acidentes de trânsito, as agressões físicas violentas e as lesões associadas a atividades desportivas e de recreio. Para além da lesão direta do traumatismo sobre as partes moles epicranianas e o crânio, o TCE pode complicar-se ao condicionar lesões intracranianas com repercussão encefálica, entre os quais o hematoma subdural.

Neste contexto, o enfermeiro, particularmente o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, está envolvido na primeira abordagem à pessoa com hematoma subdural (HSD). Assim, ressalta-se a importância do cuidado da equipa de enfermagem na especificidade e complexidade das intervenções prestadas a estas pessoas em situação crítica, que caracterizam condições clínicas diferenciadas resultantes da gravidade das lesões traumáticas.

As especificidades anatómicas e fisiológicas levam a que as evidências encontradas quanto à especificidade dos cuidados de enfermagem à pessoa com HSD sejam escassas e dispersas. Neste sentido, a realização de um Protocolo de Revisão Scoping permitirá identificar e mapear a evidência científica acerca das intervenções de enfermagem a realizar à pessoa com HSD resultante de TCE.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem; Hematoma Subdural; Lesões Encefálicas Traumáticas

Abstract

Traumatic brain injuries (TBI) are a public health problem, whose incidence has increased worldwide, constituting one of the main causes of death. The most common etiological factors for TBI are falls from standing height, traffic accidents, violent physical aggression and injuries associated with sports and recreational activities. In addition to the direct injury caused by trauma to the epicranial soft parts and the skull, TBI can be complicated by causing intracranial injuries with encephalic repercussions, including subdural hematoma.

In this context, the nurse, particularly the Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing in the area of specialization in Nursing for the Person in Critical Situation, is involved in the first approach to the person with subdural hematoma (SDH). Thus, the importance of the nursing team's care is emphasized in the specificity and complexity of the interventions provided to these people in critical situations, which characterize differentiated clinical conditions resulting from the severity of traumatic injuries.

The anatomical and physiological specificities lead to the fact that the evidence found regarding the specificity of nursing care for the person with ISD is scarce and dispersed. In this sense, carrying out a Scoping Review will identify and map the scientific evidence about nursing interventions for people with SDH resulting from TBI.

Keywords: Nursing Care; Hematoma, Subdural; Brain Injuries, Traumatic.

Índice

Resumo	IX
Abstract.....	XI
Lista de Abreviaturas e Siglas	XV
Introdução	17
Parte I – Estágio em contexto de Urgência e Cuidados Intensivos.....	21
1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	25
2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.....	39
Parte II – Investigação “Intervenções de enfermagem à pessoa com hematoma subdural resultante de traumatismo crânio-encefálico”	63
3. Artigo Científico.....	67
4. Conclusão	83
Apêndices	91
Apêndice I – Instrução de Trabalho: Transporte Inter-Hospitalar da Pessoa em Situação Crítica	93
Apêndice II – Lista de Verificação para Transporte Inter-Hospitalar.....	101
Apêndice III – Registos de Enfermagem na aplicação SClinico®, da pessoa em situação crítica vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico	105
Apêndice IV – Guia Orientador SClinico®	181
Anexos.....	181
Anexo I – Registo no Open Science Framework	183
Anexo II – Comprovativo de submissão do artigo à Revista Millenium.....	185

Lista de Abreviaturas e Siglas

ADR – Área Dedicada para Doentes Respiratórios e Covid 19

ARDS – Síndrome de Dificuldade Respiratória Aguda

BiPAP – *Bi-level Positive Airway Pressure*

BIS – *Bispectral Index*

BPS – *Behavioral Pain Scale*

CHBV – Centro Hospitalar do Baixo Vouga

CMEMC – Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

CPLEEMC – Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

CVC – Cateter Venoso Central

DGS – Direção-Geral da Saúde

EC – Ensino Clínico

EMC – Enfermagem Médico Cirúrgica

ESSV – Escola Superior de Saúde de Viseu

GHAF – Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

HDVVC – Hemodiafiltração Venovenosa Contínua

IACS – Infecções Associadas a Cuidados de Saúde

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

IPV – Instituto Politécnico de Viseu.

ISBAR – Identificação, Situação atual, Antecedentes, Avaliação, Recomendações

MCDT – Meio Complementar de Diagnóstico e Terapêutica

MRSA – *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA)

OE – Ordem dos Enfermeiros

OM – Ordem dos Médicos

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAV – Pneumonia Associada à Ventilação

PBCI – Precauções Básicas do Controlo da Infecção

PNSD – Plano Nacional para a Segurança dos Doentes

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

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RAM – Resistência aos Antimicrobianos

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

STM – Sistema de Triagem de Manchester

SU – Serviço de Urgência

SUB – Serviço de Urgência Básica
SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica
TAC – Tomografia Axial Computorizada
TCE – Traumatismo Crânio-Encefálico
TET – Tubo Endotraqueal
TM – Transfusão Maciça
TRTS – *Triage Revised Trauma Score*
SIE – Sistemas de Informação em Enfermagem
SNS – Serviço Nacional de Saúde
SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos
VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação
UC – Unidade Curricular
UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

Introdução

Ao longo dos anos temos assistido a uma evolução tecnológica em todos os setores de atividade da sociedade, sendo a mão de obra humana substituída por máquinas e equipamentos modernos. Esta evolução trouxe inestimáveis melhorias e benefícios para o setor da saúde, contudo, e pela sua especificidade, os cuidados de saúde continuam a ser maioritariamente assegurados por profissionais. Assim, qualquer processo de melhoria da qualidade, eficiência ou produtividade dos cuidados de saúde irão requerer um investimento em capital humano, dotando os profissionais de conhecimentos, competências e ferramentas que lhes permitam incorporar responsabilidades acrescidas, conduzir processos de decisão mais complexos e assegurar uma prestação mais eficaz dos cuidados de saúde (Lopes et al., 2018).

Dentro do sistema de saúde, a classe de enfermagem é responsável por uma parte muito significativa de cuidados de saúde, quer quantitativa quer qualitativamente, representando assim uma peça fundamental para o bom funcionamento do mesmo. Os enfermeiros especialistas são dotados de competências que permitem o desenvolvimento de novos conhecimentos destinados a identificar soluções de saúde globais para múltiplas disparidades. A geração e aplicação destes conhecimentos são essenciais para informar e orientar a prática profissional de enfermagem especializada. Segundo Lopes et al., 2018, existem vários modelos de práticas baseadas na evidência para orientar a integração dos resultados e outras fontes de evidência na prática, transformando-se em modelos adicionais que servem de guia e foco para a prática, cujos benefícios são:

- Diminuição do número de internamentos, dias de internamento e reinternamentos, como resultado de cuidados de enfermagem mais eficazes, seguros e em tempo útil;
- Diminuição da despesa em saúde;
- Diminuição dos efeitos negativos da desmotivação profissional;
- Melhoria de indicadores de saúde como a mortalidade, resultados clínicos de doentes crónicos, infeções, efeitos adversos e outras complicações;
- Maior satisfação dos clientes relativamente aos cuidados recebidos, considerando-os mais adequados e úteis;
- Tendência a possuir maior conhecimento, a ter menos incidentes e complicações no atendimento ao cliente, a ter melhores perspetivas de carreira, a participar em ações de formação contínua com mais frequência, a ser menos propenso a ter intenção de deixar a sua posição atual, a perder menos dias de trabalho e a colaborar mais e melhor com outros profissionais de saúde.

Esta consciencialização da importância da prática especializada de enfermagem conduziu à frequência do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC) e ao 8º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CPLEEMC) da Escola Superior de Saúde de Viseu (ESSV) do Instituto Politécnico de Viseu (IPV). Este trabalho é referente à Unidade Curricular (UC) “Relatório final: Estágio em contexto de urgência e em contexto de cuidados intensivos”, com o qual se pretende proceder a um último exercício de reflexão sobre o desenvolvimento de saberes, habilidades e competências específicas do enfermeiro especialista e mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC).

Neste processo, os Ensinos Clínicos (EC's) apresentam-se como uma componente formativa essencial para a aquisição de conhecimentos científicos, técnicos, humanos e culturais e para o desenvolvimento de capacidades e habilidades profissionais, permitindo questionar e esclarecer as práticas. Segundo Leite (2006), citado por Dias (2016), os EC's constituem uma forma de os futuros enfermeiros especialistas aprofundarem o conhecimento e aquisição de competências num domínio específico de enfermagem, resultando numa compreensão da pessoa, dos seus processos saúde/doença e das respostas humanas em situações específicas, o que se traduz em intervenções de elevado nível de adequação às necessidades do indivíduo, potenciando ganhos em saúde. A experiência em estágio permite ainda, o desenvolvimento da auto e heterocrítica, fundamental para o crescimento enquanto pessoa e profissional.

Ambos os estágios focaram-se na prestação de cuidados de enfermagem especializados à Pessoa em Situação Crítica (PSC) e foram desenvolvidos no Centro Hospitalar do Baixo Vouga (CHBV), nomeadamente no Serviço de Urgência (SU) e no Serviço de Medicina Intensiva (SMI), em regime de prática tutelada com a supervisão clínica de enfermeiros especialistas em EMC e com a orientação pedagógica do Professor Doutor António Madureira Dias.

Deste trabalho fará parte uma componente de investigação sob a forma de artigo, cuja questão de investigação que deu o mote para o desenvolvimento do mesmo foi “Quais as intervenções de enfermagem à pessoa com hematoma subdural resultante de Traumatismo Crânio-Encefálico”.

O Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) constitui a primeira causa de complicações neurológicas no hematoma subdural crónico, o que requer intervenções de enfermagem para a obtenção de valores preditivos e de scores de segurança do doente, como forma de se obter uma melhor taxa de sobrevivência (Sillero-Sillero & Zabalegui, 2019).

Nesse contexto, o enfermeiro, particularmente o Enfermeiro Especialista em EMC na Área de especialização em Enfermagem à PSC, está envolvido na primeira abordagem à

pessoa com hematoma subdural. Assim, ressalta-se a importância do cuidado da equipe de enfermagem na especificidade e complexidade das intervenções prestadas a estas pessoas em situação crítica, que caracterizam condições clínicas diferenciadas resultantes da gravidade das lesões traumáticas. Em medicina intensiva, uma das principais atribuições de enfermagem efetuadas às vítimas com TCE é a monitorização hemodinâmica da pessoa, com ênfase no controlo da pressão intracraniana e perfusão cerebral (Oliveira et al., 2018).

Assim, este relatório pretende ser um instrumento representativo dos aspetos relevantes do trabalho desenvolvido e tem como objetivos:

- Descrever e refletir sobre a aquisição das competências desenvolvidas enquanto futuro enfermeiro especialista em EMC, na área de enfermagem à PSC;
- Descrever o percurso efetuado ao longo dos EC's e os conhecimentos adquiridos através da crítica reflexiva;
- Realizar uma investigação sob a forma de Protocolo de Revisão Scoping sobre a temática "Intervenções de enfermagem à pessoa com hematoma subdural resultante de TCE – Protocolo de Revisão Scoping".

Estruturalmente, este relatório será constituído por duas partes: na parte inicial será realizada uma análise crítico-reflexiva das competências adquiridas e atividades desenvolvidas ao longo do estágio em contexto de urgência e em contexto de cuidados intensivos. Na segunda parte constará a componente de investigação, que será apresentado sobre a forma de artigo científico com a pretensão que o mesmo venha a ser publicado numa revista da especialidade. Este trabalho terminará com as considerações finais sobre os EC's e com a apreciação global do percurso desenvolvido.

Mais do que um simples relatório de atividades, pretende-se imprimir a este documento um cunho de cientificidade e crítica, sobretudo ao assumir um pensamento e uma atitude crítico-reflexiva face ao contexto de trabalho relacionado com a especialidade.

Parte I – Estágio em contexto de Urgência e Cuidados Intensivos

O EC consiste num momento privilegiado de articulação entre a teoria e a prática, fundamental para o crescimento pessoal e profissional do enfermeiro (Alarcão et al., 2008).

Segundo Peixoto & Peixoto, 2016, a EC promove a prática reflexiva, prática que se revela fundamental no desenvolvimento de profissionais autónomos, críticos, autoconscientes e na melhoria dos cuidados por eles prestados.

Assim, a primeira parte do presente relatório pretende constituir um momento de introspeção e reflexão das experiências vivenciadas e das atividades desenvolvidas e no seu contributo para o desenvolvimento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista na Área da Pessoa em Situação Crítica.

1. Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

De acordo com o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (Decreto-Lei n.º 161 de 4 de setembro do Ministério da Saúde, 1996, p.2960), o enfermeiro é um

profissional habilitado com o curso de enfermagem legalmente reconhecido, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem gerais ao indivíduo, família, grupos e comunidade, aos níveis da prevenção primária, secundária e terciária.

Por sua vez, o enfermeiro especialista é “aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

A exigência técnica e científica são características que têm ganho uma maior preponderância no que diz respeito aos cuidados de saúde em geral e, por conseguinte, aos cuidados de enfermagem no particular, exigindo dos enfermeiros uma maior diferenciação e especialização. No sentido de acompanhar esta exigência, a Ordem dos Enfermeiros (OE) reconhece a atribuição do título de especialista em seis especialidades: Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica; Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica; Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica; Enfermagem de Reabilitação; Enfermagem Médico-Cirúrgica e Enfermagem Comunitária, as quais partilham um conjunto de competências comuns e aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde (Regulamento n.º 140/2019, 2019)

Deste modo, a OE considera que as competências comuns são aquelas “partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

A OE reconhece quatro domínios de competências comuns do Enfermeiro Especialista:

- Responsabilidade profissional, ética e legal;
- Melhoria contínua da qualidade;
- Gestão dos cuidados;
- Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

1.1. Responsabilidade profissional, ética e legal

O artigo 8º do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (2015, p.101), define que “no exercício das suas funções, os enfermeiros deverão adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos”. Estes são conceitos intrínsecos à prática de enfermagem e com os quais os enfermeiros são diariamente confrontados, quer no contexto da prestação de cuidados, quer nas relações multidisciplinares consideradas na tomada de decisão ético-deontológica. A prestação de cuidados à PSC, pela mortalidade e morbilidade associadas, por lidar com a pessoa em fim de vida, pelo prolongamento da vida através de meios artificiais de suporte, acarreta desafios éticos e deontológicos acrescidos (Mealer & Moss, 2016; Rushton, 2016).

No decorrer dos EC's no SU e no SMI, não me deparei com situações em que fossem colocados em causa valores como o respeito pelos direitos humanos, havendo da parte dos profissionais a preocupação em respeitar a autonomia, dignidade e liberdade da pessoa.

Os SU's são caracterizados por um fluxo de doentes que excede a lotação para que estes espaços foram concebidos, o que leva à necessidade de colocação de pessoas em maca em locais de passagem, como são os corredores. Esta é já uma situação “crónica” nos SU's de Portugal, contudo, o período de realização do EC em contexto de Urgência, coincidiu com pleno período de pico de infeções por SARS-CoV-2, havendo a necessidade de converter muitos dos serviços de internamento da instituição em internamentos COVID-19, dificultando ainda mais o processo de internamento e aumentando o tempo de permanência no SU.

A lotação do serviço e a necessidade de colocação das pessoas em locais não concebidos para o efeito, é uma condicionante quando se fala em respeito pela privacidade do doente. Contudo, toda a equipa tinha a preocupação de respeitar, sempre que possível, a privacidade e a intimidade da pessoa, recorrendo a todos os recursos disponíveis no serviço para o assegurar, fosse através de cortinas, biombos ou deslocação da pessoa para locais do SU mais resguardos para a prestação de cuidados que impliquem uma maior exposição, como são os cuidados de higiene.

O SMI, no qual foi realizado o EC em contexto de Cuidados Intensivos, como referido anteriormente, trata-se de uma unidade do tipo “área aberta”. No que diz respeito à intimidade e privacidade da pessoa, unidades desta tipologia acarretam alguns constrangimentos, os quais eram igualmente minimizados com a utilização de biombos. No que diz respeito à política de visitas, estas eram realizadas após o agendamento com o enfermeiro, não sendo permitido na unidade visitas de diferentes pessoas no mesmo período. Estas apenas entravam na unidade após os enfermeiros garantirem que a dignidade e intimidade de todos

os presentes encontravam-se devidamente asseguradas, evitando cuidados que envolvessem a exposição da pessoa no tempo de permanência das visitas.

Segundo a Base 2 da Lei de Bases da Saúde, relativa aos direitos e deveres das pessoas, todas as pessoas têm direito “a ser informadas de forma adequada, acessível, objetiva, completa e inteligível sobre a sua situação, o objetivo, a natureza, as alternativas possíveis, os benefícios e riscos das intervenções propostas e a evolução provável do seu estado de saúde em função do planos de cuidados adotar” e “ a decidir, livre e esclarecidamente, a todo o momento, sobre os cuidados de saúde que lhe são propostos” (Lei n.º 95/2019 de 4 de Setembro, 2019, p.56).

Por consentimento informado entende-se “a autorização esclarecida prestada pelo utente antes da submissão a determinado ato médico, qualquer ato integrado na prestação de cuidados de saúde, participação em investigação ou ensaio clínico” (Governo de Portugal, n.d.). Este é um imperativo ético, deontológico e legal através do qual o profissional deverá transmitir de forma simples, objetiva e clara a informação necessária para a compreensão do objetivo, natureza, consequências, riscos e alternativas da intervenção (Governo de Portugal, n.d.). Apesar do volume de trabalho e a necessidade da rápida intervenção que caracterizam os cuidados no SU, procurou-se sempre cumprir com este requisito e garantir a compreensão da informação transmitida. No SMI, grande parte das pessoas, encontrava-se sedada e ventilada, mais ainda assim procedia-se de acordo com os mesmos pressupostos.

O contexto de pandemia vivenciado no decurso nos EC's veio trazer profundas alterações à política de visitas das instituições, sendo as pessoas internadas privadas das mesmas durante um significativo período de tempo. Porém, os serviços foram-se ajustando à nova realidade e arranando alternativas no sentido de minimizar o impacto do afastamento da família, como são as videochamadas através de equipamentos informáticos doados aos serviços. No decorrer destas chamadas no SMI, havia sempre a salvaguarda pela equipa de enfermagem de que os restantes doentes da unidade não eram de alguma maneira visualizados ou fotografados.

De um modo geral, posso afirmar que em ambos os serviços, e apesar de todos os condicionantes, os enfermeiros da instituição denotam uma grande sensibilidade para com o respeito da intimidade e privacidade das pessoas.

1.2. Melhoria Contínua da Qualidade

As unidades de saúde têm assistido a mudanças radicais nas últimas décadas, caracterizadas pela procura crescente de cuidados de saúde por parte de utilizadores com maiores níveis de informação e maior espírito crítico, levando as instituições a mobilizar esforços no sentido da melhoria dos cuidados de saúde. A adoção de estratégias centradas nas necessidades e exigências dos utilizadores e que consideram as tendências e perspetivas do mercado, assim como a concorrência e suas ações, conduzem a um aumento dos níveis de satisfação e lealdade e o reconhecimento da competitividade e qualidade das unidades de saúde (Jaksic-Stojanovic & Jankovic, 2020).

A qualidade e segurança dos cuidados de saúde, encontra-se prevista na Base 2 da Lei de Bases de Saúde, segundo a qual, todas 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” (Lei n.º 95/2019 de 4 de Setembro, 2019, p.56).

Ainda no mesmo documento, pode-se ler na Base 20, que um dos princípios pelos quais se pauta o Serviço Nacional de Saúde (SNS) é a qualidade, “visando prestações de saúde efetivas, seguras e eficientes, com base na evidência, realizadas de forma humanizada, com correção técnica e atenção à individualidade da pessoa” (Lei n.º 95/2019 de 4 de Setembro, 2019, p.61).

O Despacho n.º 9390/2021 que aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) 2021-2026, foi publicado em Diário da República a 24 de setembro de 2021, já depois da conclusão dos EC's, tendo sido a atuação dos mesmos orientada pelo PNSD 2015-2020. Este plano, durante cinco anos, centrou-se na melhoria ao nível de áreas específicas e estratégicas como: cultura de segurança do ambiente interno; segurança da comunicação; segurança cirúrgica; segurança na utilização da medicação; identificação inequívoca dos doentes; prevenção de quedas e úlceras de pressão; notificação, análise e prevenção de incidentes e prevenção e controlo de infeções e resistência aos antimicrobianos (Despacho N.º 1400-A/2015, 2015).

Deste plano constam as ações que deverão ser contempladas nos planos de atividades das unidades de saúde e as metas a alcançar, de modo a responder aos objetivos estratégicos definidos, pois a melhoria da segurança do doente é uma responsabilidade coletiva cujo sucesso depende da mobilização das competências individuais de cada um dos seus elementos e da gestão sistémica de todas as atividades. “A promoção da segurança do doente requer um esforço coordenado e persistente de todas as partes interessadas e uma

abordagem sistémica, contínua e promotora da segurança e cultura de segurança, assente numa lógica não punitiva e de melhoria contínua” (Despacho n.º 9390/202, 2021, p.96).

Um dos momentos críticos no que diz respeito à segurança do doente corresponde às transições de cuidados, sendo que as falhas de comunicação entre profissionais de saúde nestes momentos correspondem a cerca de 70% dos eventos adversos em saúde (Norma n.º 001/2017 da Direção Geral da Saúde [DGS], 2017). Assim, a segurança da comunicação não poderia deixar de ser uma área prioritária no PNSD. Uma das ações previstas no documento, é a publicação de norma sobre procedimentos seguros na transição de cuidados. Como resposta a esta ação a Direção-Geral da Saúde (DGS) publicou, em fevereiro de 2017, a Norma Número: 001/2017 relativa à “Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde”.

Por transição de cuidados entende-se “qualquer momento da prestação em que se verifique a transferência de responsabilidade de cuidados e de informação entre prestadores, que tem como missão a continuidade e segurança dos mesmos” (Norma n.º 001/2017 da DGS, 2017, p. 4). Este momento pressupõe a troca de informações entre profissionais de saúde e entre instituições, sobre identificação e informações do estado de saúde do doente e corresponde a um dos momentos mais críticos para a pessoa durante a sua permanência nos sistemas de saúde. A transmissão de informação deverá ser oportuna, precisa, completa, inequívoca, atempada e compreensível, garantindo a continuidade dos cuidados, minimizando erros e danos, diminuindo a mortalidade e contribuindo para a melhoria da eficácia dos cuidados de saúde (Burgess et al., 2020; Norma n.º 001/2017 da DGS, 2017).

A evidência científica demonstra que a utilização de ferramentas estruturadas e padronizadas melhoram a qualidade da transmissão de informação e os *outcomes* dos doentes (Burgess et al., 2020). A DGS, através da norma em questão, propõe a adoção da ferramenta de padronização de comunicação em saúde conhecida como ISBAR, com a seguinte correspondência: I: Identificação; S: Situação atual; B: Antecedentes (*Background*); A: Avaliação; R: Recomendações.

A utilização da técnica ISBAR nas transições de cuidados apresenta as seguintes mais-valias:

- Fácil memorização da mnemónica por parte dos profissionais;
- Comunicação completa, minimizando a informação perdida e/ou duplicação de informação;
- Redução da duração dos momentos de transição de cuidados;
- Abordagem da comunicação em saúde simples, flexível, concisa e clara;
- Promoção da confiança entre ambos os interlocutores, com recomendações clínicas;

- Possibilidade de replicação em diferentes contextos, na transmissão de informação oral ou escrita;
- Contribui para a rápida tomada de decisões, promove o pensamento crítico e facilita a integração de novos profissionais.

(Burgess et al., 2020; Norma n.º 001/2017 da DGS, 2017)

No EC em contexto de urgência recorri, sempre que necessário transmitir informação escrita ou oral, a esta metodologia. As passagens de turno no SU caracterizam-se pelo ruído excessivo no ambiente circundante, pelas sucessivas interrupções, pela falta de um espaço reservado e adequado para o efeito e pela grande quantidade de informação de um vasto número de pessoas que é necessário transmitir. Neste sentido, a utilização mental da mnemónica ISBAR foi fundamental para garantir uma transição de cuidados que garanta a segurança para a pessoa, num ambiente com as condicionantes que o SU apresenta.

No entanto, esta metodologia não se encontra ainda enraizada no seio da equipa do SU, pelo que considero que esta pode ser uma área de melhoria no serviço para futuro, de modo a ir de encontro àquilo que são as recomendações do PNSD 2015-2020.

Ao nível do EC em contexto de cuidados intensivos, era utilizado neste serviço uma folha de passagem de turno, onde deveriam constar as informações relevantes a transitar para os turnos seguintes. Esta folha, embora considere que seja uma importante ferramenta do ponto de vista da continuidade dos cuidados e da segurança do doente, ainda assim não estava estruturada de modo a responder à metodologia defendida pela DGS. Uma das propostas de trabalho de melhoria contínua do serviço era ajustar esta ferramenta de passagem de dados à metodologia ISBAR e a realização de uma instrução de trabalho relativa à passagem de turno, porém, em discussão com os enfermeiros do serviço, chegámos à conclusão de que esta temática já se encontrava a ser desenvolvida por um grupo de trabalho, optando assim por desenvolver trabalho noutra área. Acredito que a conclusão do trabalho deste grupo, se vier a dar resposta às orientações do PNSD 2015-2020, irá trazer melhoria para o serviço e para a segurança do doente.

De referir que a publicação do despacho que cria o PNSD 2015-2020 é publicado em fevereiro de 2015 e, em 2021, ano em que é publicado novo PNSD, ainda se verifica um longo caminho a percorrer no que diz à aplicação do mesmo. É certo que o ano de 2020 e 2021 foram marcados por uma grande sobrecarga de trabalho e de carga horária dos profissionais devido à pandemia por COVID-19, mas, ainda assim, considero que as Instituições deveriam despende de mais esforços no sentido de dar resposta ao PNSD. As aplicações dos planos deverão resultar numa diminuição dos incidentes e acidentes e, conseqüentemente, permitirão diminuir taxas de morbidade, mortalidade e dias de internamento, o que se

traduzirá em ganhos de saúde para a pessoa e uma poupança monetária significativa para o SNS. Assim, defendo que deveria haver um incremento de horas de enfermagem despendidas na divulgação e implementação dos planos, na formação de pares e na realização de auditorias.

O manual de normas e procedimentos do SMI continha um pequeno número de documentos e alguns deles já desatualizados face às mais recentes evidências científicas. Ciente da importância que este manual representa, o enfermeiro chefe do SMI desafiou recentemente os membros da equipa que lidera no sentido de participarem ativamente na elaboração de normas, procedimentos e instruções de trabalho que sejam pertinentes para o serviço. Uma vez atualizado e completo, este manual permitirá a padronização de cuidados e uniformização de formas de atuação, ao mesmo tempo que constitui uma estratégia importante na integração de novos profissionais no serviço. No decorrer deste EC tive a oportunidade de contribuir para este projeto, com a realização de uma instrução de trabalho relativa ao transporte inter-hospitalar da pessoa em situação crítica (Apêndice I) e à adaptação para o serviço da lista de verificação para o transporte secundário da Ordem dos Médicos (OM) e da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) (Apêndice II).

Segundo a OM e SPCI, a morbilidade e mortalidade da pessoa em situação crítica deverão ser associadas à gravidade da doença de base e não ao processo de transporte em si. Neste sentido, deverão ser implementados esquemas organizativos de transporte secundário que garantam a segurança e ausência de complicações, diminuído significativamente as complicações, morbilidade e mortalidade associadas a este processo (Ordem dos Médicos (Comissão da Competência em Emergência Médica) [OM] & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos [SPCI], 2008).

Aconteceu por algumas vezes, por razões diversas, a necessidade de efetivar rapidamente o processo de transporte para outras unidades hospitalares. A não existência de uma instrução de trabalho clara e objetiva e de uma lista que permita verificar que todas as condições e aspetos de segurança estão garantidos, pode levar a erros e complicações durante o transporte. Esta foi uma área prontamente identificada como passível de ser melhorada, tendo a sugestão sido aceite pelas enfermeiras tutoras e enfermeiro chefe.

O tipo de trabalho desenvolvido nasceu do reconhecimento da importância do desenvolvimento e implementação de ferramentas clínicas que facilitem a padronização dos cuidados e de listas de verificação. Segundo a evidência científica, estes são reconhecidos como métodos eficazes na gestão das responsabilidades associadas ao transporte inter-hospitalar e na orientação do processo (Doucet et al., 2017).

Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2017, p. 1), a informação registado pelos enfermeiros nos Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) deverá “refletir a prática dos cuidados e deve constituir o foco da tomada de decisão do enfermeiro. A gestão dos cuidados de saúde deve alicerçar-se em indicadores válidos, fiáveis e que retratem a realidade das vivências do utilizador, estratégias implementadas pelo profissional e ganhos em saúde”.

Um estudo elaborado por Sapatinha et al. (2018), verificou que numa amostra de 336 episódios num SU, e de acordo com as possibilidades dos sistema de Informação Alert[®], os campos com maior taxa de registo correspondem à triagem (100%); registo de sinais vitais (96,4%); medicação (94%) e Procedimentos (94%). Contudo, a prática dos cuidados de enfermagem num SU é bem mais abrangente do que a refletida nestes campos. No mesmo estudo são apontados baixos índices de registo em itens fulcrais no que diz respeito à continuidade, qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem, nomeadamente: colheita de dados; processo de enfermagem; avaliação de enfermagem; plano de cuidados; registo de escalas de Braden e Morse; notas de enfermagem; notas de alta de enfermagem, entre outros.

No SU, os registos de enfermagem eram realizados na aplicação informática *Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia* (GHAF) e diziam respeito, maioritariamente, à informação apontada por Sapatinha et al. (2018) como aquela com maiores índices de registo, havendo uma lacuna no que diz respeito à restante informação. A este problema, acresce o facto de o GHAF não ter intercomunicação com os demais sistemas de informação, nomeadamente o SClínico[®]. Seguindo a estratégia definida pelo Ministério da Saúde de uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, era expectável que parte desta problemática ficasse minimizada com a adoção em exclusivo do SClínico[®] para proceder aos registos de enfermagem.

Considerando que a utilização desta aplicação para a realização de registos de enfermagem constituía um processo pouco familiar para os enfermeiros do SU, acredito que este seria um tema de interesse para um trabalho de melhoria da qualidade. Assim, em conjunto com a colega CO e respetivos enfermeiros tutores, foi elaborado um trabalho sobre a seguinte temática: “Registos de Enfermagem na aplicação SClínico[®], da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico”.

A realização deste trabalho teve como objetivo facilitar os registos de enfermagem no SClínico[®], o que constituiu o nosso contributo para ir de encontro ao objetivo estratégico de “aumentar a segurança da comunicação” do PNSD 2015-2020, o qual prevê a integração e intercomunicação de sistemas informáticos (Despacho N^o 1400-A/2015, 2015).

Este trabalho compreendeu a realização de um enquadramento conceptual, englobando as temáticas do Processo de Enfermagem; Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem; Sistemas de Informação em Enfermagem e SClínico® e a elaboração de um Plano de Cuidados, no formato disponibilizado pela plataforma, correspondente a uma PSC, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico (Apêndice III).

Foi ainda disponibilizado para o SU um documento que pretende constituir um guia estruturado para a realização de um plano de cuidados de uma PSC e para a realização dos registos inerentes ao processo de enfermagem na aplicação SClínico® (Apêndice IV).

1.3.Domínio da Gestão dos Cuidados

De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (Regulamento n.º 140/2019, 2019), são exigidas a estas competências na área de gestão de recursos humanos e materiais e na área da gestão de cuidados. Ao longo dos EC's foram várias as oportunidades no sentido de desenvolver competências neste domínio, especialmente no que diz respeito à gestão de recursos humanos e materiais, assessorando enfermeiros, cooperando em processos de tomada de decisão e apresentando soluções eficientes de modo a colaborar na resolução de problemas relacionados com a prestação de cuidados.

Segundo o mesmo regulamento, o enfermeiro especialista deverá gerir os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional, tendo como base modelos de liderança e de gestão de recursos adaptados às situações e ao contexto, tendo sempre como objetivo final a qualidade e segurança dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Estas competências foram desenvolvidas em ambos os EC's, onde foi possível acompanhar os enfermeiros tutores nas suas funções de responsável de turno/coordenação e os enfermeiros com funções de apoio à chefia.

As competências ao nível da liderança, comunicação e gestão desenvolvidas pelos enfermeiros durante o seu processo de especialização fazem do enfermeiro especialista o elemento melhor preparado e com competência para assumir funções de coordenação. Todavia, na ausência dos mesmo ou por inadequação à função, estas funções poderão ser assumidas por enfermeiros de cuidados gerais com competência comprovada para a função (Parecer Conjunto N.º 01/2017 Do Conselho de Enfermagem e Mesa Do Colégio Da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 2017).

Quer no SU quer no SMI, onde foram desenvolvidos os EC's, a equipa de enfermagem tem na sua composição um número significativo de enfermeiros especialistas, sendo, por norma, esta função atribuída aos mesmos.

No SU cabe ao enfermeiro de apoio à chefia proceder à distribuição diária dos elementos das equipas de enfermagem e assistentes operacionais. No que diz respeito à enfermagem, esta distribuição tem em consideração as especificidades exigidas em cada uma das áreas, nomeadamente tempo de serviço, experiência profissional, formação académica e as características individuais de cada elemento. Foi ainda possível, acompanhar o enfermeiro de apoio à chefia no processo de elaboração e validação de horários; validação de trocas, pedidos de fármacos, material clínico e hoteleiro.

Ambos os enfermeiros tutores no SU faziam parte da equipa de coordenação, o que permitiu o acompanhamento dos mesmo no desempenho destas funções num número muito significativo de horas, permitindo o desenvolvimento de competências ao nível do domínio da gestão de cuidados, das quais se destacam:

- Coordenação da equipa de enfermagem e de assistentes operacionais em conformidade com as necessidades de cada situação específica, na ausência do Enfermeiro Chefe e elementos de assessoria à gestão;
- Verificar o desempenho dos enfermeiros e assistentes operacionais na realização das funções inerentes a cada área de atividade, zelando pelo cumprimento de boas práticas profissionais;
- Assessoria aos enfermeiros e à equipa e colaboração nos processos de tomada de decisão;
- Supervisão de tarefas delegadas, garantindo a segurança e qualidade;
- Gestão de conflitos, promovendo uma adequada comunicação e garantindo um trabalho em equipa eficaz;
- Promoção de um ambiente de trabalho positivo e favorável à prática;
- Gestão de recursos humanos e materiais;
- Divulgação de informação relevante para a organização do funcionamento do serviço e para a melhoria de práticas;
- Coordenação de transferências inter-hospitalares acompanhadas por enfermeiro;
- Levantamento de vagas disponíveis nos serviços de internamento;
- Gestão de equipamentos emprestados.

O período de estágio no SU coincidiu com alterações importantes no serviço com o intuito de responder ao contexto pandémico. Quando se iniciou o estágio, o espaço reservado para atender pessoas com sintomatologia suspeita de COVID-19 correspondia à anterior área

de azuis, verdes e amarelos. Face ao aumento de número de casos e à procura de melhoria contínua, foi criado um novo espaço, onde, a uma estrutura já existente, foi acrescentada uma nova estrutura modular. Em conjunto com a Enfermeira tutora, e que se encontrava a desempenhar funções de coordenação, foi-me possível participar no processo de preparação de ambos os espaços para dar resposta às necessidades dos doentes que viriam a receber. O contributo dado nesta tarefa foi importante para o desenvolvimento de competências relacionadas com a gestão e organização de recursos físicos e materiais e assim adquirir competências ao nível do domínio da gestão de cuidados.

No SMI as funções desempenhadas pelo enfermeiro de coordenação são em tudo semelhantes às já explanadas. Porém, gostaria de destacar a importância que este elemento tem na garantia da qualidade, segurança e continuidade dos cuidados. Os cuidados de enfermagem à PSC em unidades de cuidados intensivos envolvem uma quantidade relevante e específica de fármacos, material clínico e equipamentos. Assim, o enfermeiro de coordenação assume um papel de destaque no sentido de garantir que todos os recursos estão disponíveis para dar resposta às necessidades da pessoa.

Destaco ainda, e no que diz respeito à gestão de recursos humanos, o papel desempenhado no sentido de garantir as dotações seguras. Assim, este elemento era responsável por gerir a dotação segura por turno, convocando enfermeiros quando o aumento do número de pessoas internadas assim justificava e/ou dispensando elementos quando possível. Tem ainda a responsabilidade de alterar o plano de trabalho de acordo com as faltas inesperadas ou trocas de turno de última hora, garantindo sempre as dotações seguras, a qualidade e segurança dos cuidados.

1.4.Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

A sociedade contemporânea é marcada pelas profundas e contínuas inovações tecnológicas e científicas com repercussão em todos os setores e aspetos da vida em sociedade, não sendo o setor da saúde uma exceção. Este contínuo progresso, a complexidade dos contextos da prática e a exigência de qualidade e excelência dos cuidados prestados pelos profissionais, leva a que os conhecimentos adquiridos na formação de base dos enfermeiros rapidamente se tornem insuficientes, exigindo destes a necessidade de desenvolverem interesse pela aprendizagem contínua e de se envolverem nos avanços da profissão.

A excelência do exercício em todo o ato profissional é, aliás, um requisito fundamental para a prática da profissão, estando previsto no artigo 109.º do Estatuto da OE, o qual estabelece que o profissional assume o dever de “manter a atualização contínua dos seus

conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p.86).

Neste contexto, os EC's assumem um papel fundamental, complexo e desafiante de mobilização de saberes teóricos e práticos basilares para a construção do conhecimento profissional, o qual, ao ser transposto para o espaço do cuidar, se repercute em ganhos, não só para o profissional de saúde mas também para os utilizadores do sistema de saúde (Carvalho, 1996, as cited in Monteiro & Dixe, 2020; Cunha et al., 2017).

Assim, no decorrer dos EC's tentou-se absorver o máximo de experiências e aprendizagens possíveis, adotando sempre uma postura reflexiva e um pensamento crítico. Apesar de não ter experiência enquanto enfermeiro num SU nem em SMI, o meu currículo conta com sete anos de experiência em Serviço de Urgência Básica (SUB) e 11 anos de experiência em Emergência Extra-Hospitalar, o que permitiu proceder à comparação das diferentes realidades que têm como semelhança a prestação de cuidados à PSC, retirando de cada uma delas todos os pontos positivos e mais-valias para transpor para o meu contexto da prática profissional.

A prática reflexiva constitui um processo complexo de produção de conhecimento que emerge da prática e da intuição, criatividade e das experiências pessoais de cada enfermeiro (García & Moya, 2016). “A prática reflexiva é uma epistemologia da prática que representa a forma subjetiva, explicativa e contextual de conhecimento que emerge das experiências práticas dos enfermeiros” (Galutira, 2018, p.56). Esta prática permitirá o desenvolvimento de teorias de enfermagem e de construção de novo conhecimento que permitirão a melhoria dos cuidados e a promoção da profissão.

Para a OE (2012), a adoção de uma atitude reflexiva é essencial para a identificação de necessidades formativas e servirá de motivação para a procura de novo e atual conhecimento, permitindo a melhoria de práticas e garantindo a vanguarda no que diz respeito à qualidade dos cuidados. Este processo de aquisição, manutenção e aperfeiçoamento de competências deverá ser um processo contínuo ao longo do percurso profissional do enfermeiro.

Os EC's proporcionaram vivências muito distintas daquela que é a minha realidade diária, pelo que procurei aproveitar todas as oportunidades de aprendizagem com os pares e restantes elementos das equipas multiprofissionais, contribuindo para o meu desenvolvimento pessoal e profissional e, conseqüentemente, para a melhoria de práticas. Simultaneamente, procurei deixar um pouco de mim e das minhas próprias vivências. Este processo interativo de troca de experiências permite a ambas as partes a avaliação e mudança gradual de

métodos, estratégias, posturas, atuações e conhecimentos, permitindo o crescimento dialógico e colaborativo e a melhoria das práticas (Cunha et al., 2017).

O facto do período de estágio no SU ter coincido com um pico de afluência motivado pela pandemia, com o aumento da carga de trabalho e da carga horária dos profissionais que isso acarreta, condicionou a realização de sessões de formação em serviço.

O mesmo aconteceu no SMI, por motivos de férias de um grande número de profissionais neste período, contudo, após consultar o histórico de formações em serviço nos últimos meses, pude constatar o grande esforço destes profissionais e da instituição para responder da melhor maneira possível às exigências da pandemia.

De modo a retirar o maior proveito destes momentos de aprendizagem, procurei sempre adotar um papel ativo e colaborativo com os Enfermeiros orientadores, bem como com os restantes elementos da equipa, de forma a vivenciar, integrar e incorporar o máximo de experiências novas, enriquecedoras e edificantes do meu crescimento enquanto enfermeiro.

De modo a alcançar os objetivos a que me propus adquirir, procurei adaptar-me aos locais de estágio, sendo que a leitura minuciosa e atenta dos manuais de integração e procedimentos constituíram um importante elemento facilitador deste processo. Procurei ainda conhecer as características das equipas que me acolheram assim como dos Enfermeiros Chefes, demonstrando sempre uma postura humilde e assertiva assim como uma abertura para receber todo o tipo de experiências e conhecimentos que constituíam novas área de atuação e intervenção. Todas as oportunidades de aprendizagem foram encaradas como oportunidades únicas ao mesmo tempo que era considerada a minha experiência profissional, deixando assim um cunho pessoal nos EC desenvolvidos.

2. Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

O desenvolvimento de competências é um ato contínuo que emerge da prática reflexiva e redonda no incremento do conhecimento e em cuidados de enfermagem de qualidade. As competências do Enfermeiro Especialista são um resultado do aprofundamento dos domínios de competência do Enfermeiro de Cuidados Gerais e da formação contínua desenvolvida no decurso da vida profissional (Monteiro & Dixe, 2020).

O perfil de competências do enfermeiro especialista em enfermagem Médico-cirúrgica encontra-se definido no Regulamento n.º 429/2018. Este perfil, aliado ao perfil de competências comuns do enfermeiro especialista, visam o enquadramento regulador para a certificação de competências por parte da OE nas diferentes áreas da especialidade e permitem à população saber o que esperar destes profissionais especializados.

A especialidade em EMC, pela sua vasta abrangência, e por procurar dar resposta a áreas emergentes com públicos-alvo e contextos específicos, levou a OE a especificar perfis de competências para diferentes áreas de enfermagem dentro da especialidade, nomeadamente a área da enfermagem à PSC (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

A PSC é definida pela OE (2018) como “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”. Assim, estas pessoas carecem de cuidados de enfermagem contínuos e com alto grau de qualificação que visam dar resposta às necessidades afetadas e manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades ao mesmo tempo que é considerada a sua recuperação total (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

De acordo com o Regulamento n.º 429/2018, 2018, as competências específicas definidas pela OE para o enfermeiro especialista em EMC, na área da Enfermagem à PSC, são:

- Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;
- Maximiza a prevenção, intervenção 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.

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

Esta competência, pela sua enorme abrangência, constitui-se uma das mais importantes e fulcrais do meu desenvolvimento profissional na prática especializada, uma vez que se refere à intervenção direta junto do alvo dos cuidados de Enfermagem – a PSC.

A prestação de cuidados à PSC, quer em contexto de SU, quer em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), requer do enfermeiro uma vigilância permanente de focos de instabilidade. Deste modo, o enfermeiro especialista deve de forma pronta e antecipada prever esses focos, não só na interpretação dos dados hemodinâmicos, mas também na observação física da pessoa. Essas alterações, muitas vezes lentas e quase indetetáveis, são de extrema importância na compensação, manutenção e recuperação do doente crítico. Assim, é impreterível que o enfermeiro que desempenha funções nesta área possua conhecimentos técnicos e científicos bastante consolidados e amplos nas diversas áreas de atuação.

Com o decorrer dos estágios e ultrapassadas as dificuldades iniciais, consegui gradualmente, planejar, conceber, prestar e reavaliar os cuidados, de uma forma individual e holística às pessoas sobre as quais assumia a responsabilidade dos cuidados. Após a passagem de turno, tentava esquematizar a linha de ação para o dia e perceber os possíveis focos de atenção, no sentido de antecipar complicações, tendo em conta as prioridades e metodologia instituída. Assim, turno após turno, procurei sempre tornar-me mais ativo e autónomo na prestação de cuidados, embora questionando sempre que tinha dúvidas, refletindo em conjunto e mostrando disponibilidade para aprender.

A realização do EC em contexto de urgência permitiu-me a prestação de cuidados nas diversas áreas que compõem o SU, contudo, e com vista a aquisição de competências específicas na área da PSC, dando maior enfoque à sala de emergência.

Tendo em conta a sobrelotação mais do que identificada nos SU's a nível global, a triagem de prioridades é um processo fundamental para a segurança do doente e para os próprios profissionais de saúde (Cicolo et al., 2020). No SU do CHBV, através da aplicação informática SClínico® – Apoio à Triagem, é utilizado o Sistema de Triagem de Manchester (STM).

Este é um sistema implementado pela primeira vez na cidade de Manchester no ano de 1997, tendo-se expandido desde então por vários países europeus, incluindo Portugal no ano de 2000 (Norma n.º 002/2018 da Direção Geral de Saúde [DGS], 2018). O termo “triagem” é um termo proveniente da medicina de guerra e de catástrofe, mas que é ainda comumente utilizado (Möckel et al., 2020). Em contexto de urgência, consideramos a triagem

a avaliação inicial desenvolvida pelo enfermeiro, em que, a partir do principal sinal ou sintoma identificado pela pessoa, o enfermeiro decide qual o fluxograma mais específico em relação à queixa apresentada e, após a recolha e análise de informações chave, percorre os discriminadores do respetivo fluxograma e escolhe o primeiro que considerar positivo ou que lhe seja impossível negar (Grupo Português de Triagem, n.d.). Com a utilização deste sistema de triagem, pretende-se definir níveis de prioridade, identificar critérios de gravidade de forma objetiva e sistematizada e definir tempos alvo recomendados até à primeira observação médica e não a determinação de diagnósticos (Norma n.º 002/2018 da Direção Geral de Saúde, 2018). Algumas queixas podem permitir a seleção de diferentes fluxogramas, contudo, a conceção rigorosa deste sistema contempla a informação cruzada de modo a que, independentemente do fluxograma selecionado, a prioridade clínica será a mesma (Grupo Português de Triagem, n.d.).

Esta avaliação inicial deverá ser reproduzível e padronizada de modo a evitar erros na atribuição da prioridade clínica e deverá ser realizada por profissionais devidamente treinados de modo a garantir a segurança do cliente e sua correta alocação à área de atendimento mais adequada face à sua situação clínica e respetiva otimização dos recursos disponíveis (Möckel et al., 2020; Norma n.º 002/2018 da DGS, 2018).

Embora já tivesse tido um contacto prévio com o STM aquando do desempenho de funções como enfermeiro num SUB, esta constituiu um grande desafio para mim. Num SUB, encontram-se em permanência dois médicos, os quais têm a responsabilidade de observar todos os doentes que aí acorrem. Num Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico (SUMC), os doentes poderão ser encaminhados para a sala de emergência, para a área de medicina, para a área cirúrgica (na qual, dependendo da queixa, poderão ser observados por clínicos gerais, por especialistas de Cirurgia Geral ou por especialistas de Ortopedia), para a área de Azuis, Amarelos e Verdes e, agora em contexto de pandemia, para a área criada para atender a doentes respiratórios (ADR). Num SUMC, pessoas com queixas semelhantes e com a mesma prioridade de atendimento, poderão ser encaminhadas para diferentes áreas consoante a história e a duração da mesma e consoante o discriminador específico em que se terminou a triagem. Tendo em conta as várias possibilidades de encaminhamento é fundamental que esta avaliação inicial seja o mais precisa possível, de modo a garantir que a pessoa tem acesso atempado aos recursos humanos, técnicos e materiais mais adequados à sua situação clínica.

Estas especificidades da triagem num SUMC exigiram de mim um esforço extra de modo a compreender os circuitos de encaminhamento e a suas especificidades, porém, permitiu a mobilização dos conhecimentos, experiência, sensibilidade e intuição desenvolvidos ao longo dos anos na prestação de cuidados à PSC. Permitiu ainda o

desenvolvimento da capacidade de observação, interpretação de sinais e sintomas expressos pela pessoa, discriminação e avaliação.

A Sala de Emergência assume-se como o espaço de excelência para a correta abordagem, tratamento e observação da PSC classificada como emergente, ou nalguns casos, muito urgente, com quadro clínico de descompensação das funções vitais que coloque a vida em risco (Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. [ACSS], 2019).

A sala de emergência do CHBV fica localizada próximo da entrada de emergência do SU e da Sala de Triagem, garantindo o acesso direto a partir da área reservada para a paragem de meios de emergência e o fluxo unidirecional de entrada e saída de doentes é garantido pelas duas portas de acesso. É configurada em área aberta e tem a capacidade para dar resposta a três pessoas em simultâneo. Cada unidade dispõe de monitor multiparamétrico, ventilador, seringas e bombas perfusoras. A Sala conta com dois carros de emergência e um dispositivo de alerta que permite acionar as equipas da área de medicina e/ou cirurgia.

No início de cada turno equipamentos como os ventiladores e desfibrilhadores deverão ser testados e deverá ser realizada a *check-list* dos carros de emergência. Após utilização, ventiladores, desfibrilhadores e monitores cardíacos, são devidamente higienizados, acondicionados e testados de modo a garantir a sua operacionalidade. Os carros de emergência deverão ser igualmente higienizados e deverá proceder-se à sua reposição e arrumação de acordo com a *check-list* respetiva.

De referir que, tal como preconizado pela Administração Central de Serviços de Saúde (ACSS) (2019), esta área tem acesso fácil e direto aos serviços de imagiologia, imunohemoterapia e patologia clínica. De momento, e por motivos de remodelação das antigas instalações, o SMI encontra-se em funcionamento na continuidade do SUMC, facilitando a comunicação entre estes dois espaços.

No período em que decorreu o EC, a casuística de encaminhamento de utentes para a sala de emergência foi relativamente baixa, ainda assim, permitiu o aprofundamento de competências específicas associadas à PSC através da prestação de cuidados nas seguintes situações: paragem cardiorrespiratória; enfarte agudo do miocárdio; fibrilação auricular com resposta ventricular rápida e necessidade de cardioversão; acidente vascular-cerebral; traumatismo torácico, abdominal e pélvico.

A situação emergente, mais complexa e com maior necessidade de mobilização de conhecimentos esteve relacionada com um acidente de trabalho, do qual resultou trauma torácico, abdominal e pélvico. Tratou-se de uma pessoa acompanhada pela Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) que terá sido atingida nas referidas regiões

anatômicas por uma estrutura de betão de grandes dimensões. Entrou na sala de emergência inconsciente, pálido, suado e frio e poucos segundos depois entrou em PCR. Foram iniciadas de imediato manobras de reanimação tendo recuperado sinais de vida ao fim de dois minutos, seguindo-se os cuidados pós-reanimação.

A prestação de cuidados pós-reanimação em contexto extra-hospitalar numa ambulância de Suporte Imediato de Vida encontra-se limitada por aquilo que são os protocolos vigentes no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e por aquilo que são as intervenções autónomas de enfermagem, pelo há a necessidade de pedido de apoio de um meio de emergência mais diferenciado como são as VMER's e o Helicóptero de Emergência Médica. Ainda assim, os recursos humanos, materiais e físicos são sempre limitados em contexto extra-hospitalar. Deste modo, a intervenção neste elo da cadeia de sobrevivência, em contexto intra-hospitalar, inserido numa equipa multidisciplinar mais alargada, com mais MCDT's disponíveis e com mais recursos materiais, foi fundamental no aprofundar de conhecimentos relativos aos cuidados pós-reanimação. Este caso clínico permitiu participar no processo de ativação do protocolo de transfusão maciça; administração de sangue e hemoderivados e cuidados de enfermagem inerentes; preparação da pessoa e de material para a colocação de cateter venoso central, dreno torácico e linha arterial; colocação de sonda nasogástrica e sonda vesical; estabilização da cintura pélvica com cinto pélvico; observação de ECOFAST; transporte intra-hospitalar entre a sala de emergência e o serviço de imagiologia e participação nas etapas compreendidas entre a decisão de transporte inter-hospitalar e o início da marcha da ambulância.

A prestação diária de cuidados de enfermagem em contexto extra-hospitalar foi o garante de conforto e segurança durante as manobras de reanimação, contudo, os cuidados pós-reanimação supracitados foram fundamentais para aprofundar conhecimentos nesta área e permitir uma perceção mais clara da continuidade dos cuidados na transição do contexto extra-hospitalar para o intra-hospitalar. A integração numa equipa multidisciplinar mais alargada em relação àquilo que é a constituição das equipas de emergência extra-hospitalar permitiu a constatação da importância que a atuação coordenada e centrada na PSC, por parte de todos os elementos, representa ao nível dos *outcomes*.

A realização dos EC's num SUMC e numa UCI nível II, mas sem acesso ocasional a alguns MCDT's e a especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas (neurocirurgia, cirurgia torácica, cirurgia vascular, ...), permitiu a participação no processo de transporte inter-hospitalar. Este é um processo que acarreta riscos acrescidos no que diz respeito à segurança do doente mas que se justifica quando, e após analisar a relação risco/benefício, se trata de oferecer um nível assistencial superior e/ou acesso a MCDT's não disponíveis na unidade de saúde de origem (OM & SPCI, 2008).

O transporte da PSC envolve três fases: **Decisão, Planejamento e Efetivação**.

Para além da eventual deterioração da condição clínica, a PSC, na sua deslocação entre unidades hospitalares, está sujeita aos efeitos do movimento, vibração, aceleração/desaceleração, entre outros. Assim, a fase de **decisão** deverá ter em conta a ponderação do potencial benefício e dos potenciais riscos e, pela complexidade de todo o processo, deverá ser partilhada pelo médico que assiste o doente, pelo chefe de equipa e pelo diretor de serviço. Para além da situação clínica e do risco associado ao tipo de transporte, deverão ser também consideradas as intervenções a efetuar durante o transporte e a distância e duração do mesmo. Pessoas em situação de hipoxia, hipo/hipercapnia, instabilidade hemodinâmica, hipertensão intracraniana e agravamento de lesão vertebro medular, encontram-se numa situação de risco acrescido (OM & SPCI, 2008).

O **planeamento** do transporte deverá resultar de um esforço conjunto da equipa médica e de enfermagem e deverá contemplar aspetos como a confirmação da unidade de destino; tempo e percurso até à mesma; escolha da equipa; equipamento de proteção individual; meio de transporte; meios de monitorização; objetivos fisiológicos durante o transporte; equipamento e terapêutica e possíveis complicações (OM & SPCI, 2008).

A equipa que procede à **efetivação** do transporte assumirá a responsabilidade técnica e legal, a qual só termina após a transição de cuidados na unidade de destino. Importa ressaltar que o nível de cuidados nunca deverá ser inferior ao verificado na unidade de origem, sendo que deverá estar sempre presente a eventual necessidade de elevação (OM & SPCI, 2008).

O CHBV possui uma folha de transferências da qual faz parte uma grelha de avaliação para o transporte inter-hospitalar e que, após correto preenchimento, recomendará a necessidade de acompanhamento; a constituição da tripulação; a tipologia da ambulância; o nível de monitorização e o equipamento aconselhável.

De modo a garantir a qualidade e segurança da PSC no que diz respeito às suas deslocações, a OM e a SPCI (2008) defendem a qualificação técnica de todos os profissionais que prestam cuidados nesta área, através de formação específica em transporte do doente crítico. Acrescentam ainda que as transferências inter-hospitalares, para além da tripulação habitual da ambulância, deverão ser asseguradas por um médico e um enfermeiro com formação de Suporte Avançado de Vida e, desejavelmente, Suporte Avançado de Vida em Trauma. Estes deverão ser experientes em reanimação, manuseamento e manutenção dos equipamentos.

Pelo risco e complexidade que caracterizam as transferências inter-hospitalares da PSC, a Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, no seu parecer

N.º 09/2017: Transporte Da Pessoa Em Situação Crítica (2017), conclui que o profissional com melhor formação para integrar as equipas de transporte do doente crítico é preferencialmente o Enfermeiro Especialista em EMC na vertente da PSC.

No estágio em contexto de urgência foi-me possível participar em todos passos que constituem o transporte inter-hospitalar. No estágio em cuidados intensivos, pela necessidade de acompanhamento médico, tal não foi possível, contudo não invalidou a atuação nos passos compreendidos entre a confirmação de transferência e o início de marcha da ambulância. Destas atividades desenvolvidas surgiu a sinalização do processo associado ao transporte inter-hospitalar como área a desenvolver no âmbito da melhoria contínua, conforme foi explanado no capítulo da Melhoria Contínua da Qualidade.

A mais recente pandemia de COVID-19, criou nos serviços a necessidade de reorganização e de criação de áreas dedicadas ao atendimento das pessoas com sinais e sintomas de patologia respiratória aguda. No meu tempo de atividade profissional nunca experienciei algo de idêntico, o que numa fase inicial, provocou sentimentos de medo, incerteza e insegurança. Ultrapassado este sentimento inicial, procurei em ambos os estágios aproveitar todas as oportunidades de aprendizagem relativas ao cuidar da pessoa com diagnóstico e/ou suspeita de COVID-19.

No CHBV foi criada uma estrutura modular anexa e comunicante com o SU para atender todas as pessoas com sinais e sintomas que permitam suspeitar de COVID-19. Esta área é constituída por um posto de triagem; uma sala de emergência composta por duas unidades; uma área para pessoas em maca e uma área para pessoas autónomas ou em cadeira de rodas.

Na sala de emergência foram prestados cuidados à pessoa com Edema Agudo Pulmão e com Insuficiência Respiratória Aguda de outras etiologias. Estas pessoas têm em muitas situações a necessidade de Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI), nomeadamente *Bilevel Positive Airway Pressure* (BiPAP). Este procedimento requer do enfermeiro uma monitorização da estabilidade respiratória e hemodinâmica, resposta ao tratamento de VNI, tolerância e presença de fugas de ar. De modo a evitar fugas, o interface deverá ficar bem adaptado e justo, aumentando o risco de desenvolvimento de úlceras de pressão, sendo o papel de enfermagem de capital importância na sua prevenção. A má adaptação da máscara poderá permitir a passagem de ar diretamente para os olhos e causar irritação conjuntival. Outras complicações associadas ao VNI são a congestão nasal, secreta nasal ou oral, timpanismo gástrico, pneumonia de aspiração, compromisso hemodinâmico associado ao progressivo aumento da pressão intratorácica e pneumotórax, situações para as quais o enfermeiro deverá estar consciencializado (Rose & Gerdtz, 2009).

Segundo a Orientação N° 015/2020 - COVID-19: Diagnóstico Laboratorial (2020, p.1) da DGS, “a deteção laboratorial de referência do SARS-CoV-2 é feita por RT-PCR em tempo real” através de amostra biológica colhida do trato respiratório (superior e/ou inferior). A colheita de amostras biológicas do trato respiratório superior, nomeadamente, exsudado nasofaríngeo e exsudado faríngeo pela técnica de zaragatoa era até há muito pouco tempo um procedimento raramente realizado em contexto de urgência, contudo, com a pandemia passou a ser uma das técnicas mais realizadas pelos enfermeiros nas áreas de urgência dedicadas ao diagnóstico e tratamento de casos suspeitos de infeção por SARS-CoV-2.

No que diz respeito ao SMI, foi criada uma divisória com paredes de vidro, isolada e com pressão negativa dentro do próprio serviço e constituída por quatro unidades para dar resposta aos casos positivos de COVID-19 com falência orgânica. Esta era a realidade presente no período de duração do EC, contudo, no tempo decorrido desde o início da pandemia, os serviços têm vivido uma contínua adaptação e reorganização decorrente da situação pandémica. No período em que se verificou no país um pico de internamentos hospitalares por COVID-19, todas as 12 camas do SMI estiveram dedicadas ao tratamento de pessoas infetadas com SARS-CoV-2.

Um aspeto interessante com que me deparei neste estágio foi o posicionamento dos utentes no SMI. Para mim, quando se falava em posicionar pessoas em decúbito alternado, referia-me a uma mudança efetiva de posição. Apesar de perceber a necessidade de muitos dos utentes permanecerem tanto tempo em decúbito dorsal, preocupava-me o aparecimento de úlceras por pressão, sendo que simultaneamente observava que a sua existência é praticamente nula. Na verdade, os posicionamentos realizados no SMI, onde se valoriza o alívio e massagem de zonas de pressão, são tão eficazes como qualquer outro, acrescentando, como mais-valia, não provocar instabilidade elétrica e/ou hemodinâmica para o utente, aspeto fundamental neste tipo de serviço.

No que diz respeito às *guidelines* de abordagem à PSC com COVID-19, é recomendado, nos Síndromes de Dificuldade Respiratória Aguda (ARDS) moderada a severa, o posicionamento em decúbito ventral por períodos entre 12 a 16 horas (Alhazzani et al., 2020). Este posicionamento promove uma ventilação mais homogénea, pela diminuição da distensão alveolar ventral, evitar o colapso alveolar dorsal e conseqüente redução da diferença entre a pressão transpulmonar dorsal e ventral. Adicionalmente, este posicionamento reduz a compressão sobre os pulmões, melhorando a sua perfusão (Alhazzani et al., 2020).

Apesar do benefício que este posicionamento representa em termos ventilatórios, está associado ao aumento de risco de contrair úlceras por pressão e ao aumento do risco de

obstrução do tubo endotraqueal (Alhazzani 2020). O conhecimento e treino da técnica, assim como o conhecimento e prevenção das possíveis complicações, são fundamentais para garantir a segurança da pessoa submetida a este posicionamento. Também a segurança dos profissionais não pode ser descuidada, pelo que estes deverão fazer uma utilização adequada dos equipamentos de proteção individual durante o procedimento e tomar medidas de precaução adicionais nos casos de desconexão do ventilador (Alhazzani et al., 2020; Mota et al., 2020).

No sentido de compensar a falta de treino na técnica e ultrapassar a apreensão causada pela mobilização da pessoa em situação crítica com ARDS e submetida a ventilação mecânica (com a parafernália de dispositivos médicos que isso representa), a visualização de vídeos relativos ao procedimento e o esclarecimento de dúvidas com os profissionais envolvidos revelaram-se estratégias facilitadoras e eficazes para ultrapassar as dificuldades sentidas inicialmente.

A procura pela consecução do objetivo *“Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica”* excedeu as expectativas, no sentido de apreender técnicas que até então desconhecia. Tive oportunidade de explorar a Hemodiafiltração Venovenosa Contínua (HDVVC) pela primeira vez, constituindo-se este momento como inovador e profundamente marcante ao nível das aprendizagens. Posso salientar que, como referido por Ferreira (2015), no contexto de UCI os doentes hemodinamicamente instáveis são habitualmente submetidos a técnicas contínuas como a HDVVC, uma vez que é geralmente bem tolerada, pois há uma menor remoção de fluídos por hora, com um maior controlo do balanço hídrico. Contudo, esta técnica tem os seus inconvenientes, nomeadamente a exposição contínua do sangue a um circuito extracorporeal e a uma solução de dialisante que, estando à temperatura ambiente, provocam alterações na temperatura corporal e consequentes alterações do débito cardíaco e perfusão tecidual. Para além disso, acarreta elevados custos inerentes à sua utilização quando comparada à hemodiálise convencional. Neste âmbito, percebi que sendo esta uma técnica depurativa extracorpórea, é necessário um acesso vascular (na UCI, o cateter é o mais comum) que conduzirá o sangue pelo circuito extracorporeal, inicialmente através de uma linha arterial, que leva o sangue até um filtro (de diálise), passando posteriormente por uma linha venosa, que se liga ao cateter para a reentrada do sangue no organismo. De realçar que tive oportunidade de prestação de cuidados e avaliação do local de inserção do referido cateter.

O registo da informação foi outra das atividades desenvolvidas, desde a colheita de dados na admissão do utente, o registo de sinais vitais, medicação, parâmetros ventilatórios, perfusões, procedimentos, pensos, registos das escalas de dor e de sedação, entre outros.

O processo de registo de informação no SMI do CHBV é feito no sistema de informação informático Critical Care Manager®. Tal como já foi referido, a passagem dos dados multiparamétricos e dos parâmetros dos ventiladores, é um processo automatizado, simplificando o processo de colheita de dados e diminuindo o tempo que o enfermeiro despende neste processo. Contudo, a consulta do diário médico, o acesso a resultados dos MCDT's e a consulta do historial clínico terá que ser executada na aplicação SClínico®. A falta de interoperabilidade entre sistemas de informação é um problema mais do que conhecido e discutido em saúde.

Relativamente à passagem de turno e demais transições de cuidados, é vital que os profissionais de saúde reconheçam que os momentos de transição de cuidados são situações de elevado risco e que é um elemento essencial do seu trabalho na prestação de cuidados seguros e de qualidade. A consciência que uma boa transição de cuidados exige compreensão do seu objetivo, liderança, tempo destinado, uma abordagem sistematizada e um ambiente clínico de apoio, irá permitir a redução de erros, danos e lapsos na continuidade dos cuidados. No entanto, verifica-se que é frequente ocorrer complacência com as atuais práticas e pouco reconhecimento da natureza de elevado risco nas transições de cuidados (Jorm, White e Kaneen, 2009, as cited in Tranquada, 2013). De um modo geral, os enfermeiros do SMI têm essa consciência e respeitam os princípios de um adequado ambiente para a transição de cuidados, transmitindo a informação relevante, sistematizada e estruturada; evitando interrupções desnecessárias; impedindo transições demasiado prolongadas no tempo e adotando um estilo de comunicação atempado, preciso, não ambíguo e compreendido pelos demais.

Segundo Rodriguez et al., 2013, uma das estratégias que poderá ser implementada para a melhoria da comunicação durante a passagem de turno, e para que esta alcance um maior êxito, é a elaboração de um impresso próprio e standardizado que contenha informação relevante e o registo e monitorização em permanência dos acontecimentos. Assim, a equipa de enfermagem do SMI tem ao seu dispor uma folha de passagem de turno que cumpre estes princípios e que se revela uma importante ferramenta na altura da transição de cuidados. Contudo, e conforme explanei no capítulo da Melhoria Contínua da Qualidade, a mesma não está atualizada de forma a dar resposta à norma n.º 001/2017 da DGS (2017), relativa à comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde através da técnica de ISBAR. No entanto, um grupo de enfermeiros do serviço já estaria a trabalhar na atualização deste procedimento, motivo pelo qual não desenvolvi esta área.

Dado que um dos EC's foi realizado num SMI, onde a maioria dos utentes são admitidos por falência respiratória, necessitando de suporte ventilatório, permitiu o aprofundamento significativo de conhecimentos nesta área.

O cuidar do doente com ventilação mecânica era para mim uma área que, apesar de não ser novidade, considerava complexa e pretendia aprofundar. Na minha atividade extra-hospitalar tenho contacto frequente com doentes entubados e ventilados, contudo, por uma questão de segurança, são transportados preferencialmente no modo ventilatório de volume controlado. Além do mais, o meu tempo de contacto com estes doentes ocorre num período muito limitado, não excedendo por norma uma hora. Por estes motivos pretendia desenvolver o meu conhecimento relativo aos diversos modos ventilatórios e aos cuidados inerentes à entubação prolongada.

Assim, para cuidar do doente ventilado de forma segura foi imprescindível realizar uma pesquisa bibliográfica profunda que foi complementada pela orientação e partilha de experiências com os enfermeiros que me acompanharam. Analisei os diferentes tipos de ventiladores existentes, as suas funcionalidades, manutenção e funcionamento, e procurei desenvolver competências no cuidado ao utente ventilado artificialmente, minimizando e/ou controlando os riscos associados à ventilação mecânica.

Foi possível intervir na manutenção dos cuidados à pessoa ventilada, antecipando problemas e exposição a riscos, utilizando a técnica limpa na limpeza da via aérea, através da aspiração de secreções pelo tubo endotraqueal (TET), identificando sinais de esforço ventilatório e desadaptação à ventilação instituída, mantendo uma constante monitorização da função respiratória e avaliação das intervenções instituídas na otimização da ventilação.

Nos casos de desajuste à prótese ventilatória, se identificado tardiamente, poderá levar a alterações significativas dos parâmetros hemodinâmicos. Assim, procurei identificar e atuar precocemente, aspirando secreções, percebendo se era necessário ajuste de terapêutica farmacológica (sedação, analgesia, medicamentos vasoativos), ou mesmo pelo toque, comunicação e posicionamento, na tentativa de tranquilizar o doente.

Um pormenor que não posso deixar de referir prende-se com o modo de aspiração assistida. Os ventiladores utilizados no serviço permitem fazer uma pré e pós-oxigenação ao utente aquando da aspiração de secreções e suspendem a ventilação quando desconectados do TET, evitando a dessaturação do doente e minimizando o risco biológico para os profissionais e para os demais utentes da unidade.

Tive a oportunidade de acompanhar utentes desde a ventilação em volume ou pressão controlada, passando para uma ventilação com pressão de suporte até atingir a espontânea, de forma eficaz.

Uma particularidade deste serviço, é a preocupação com a reabilitação, estando presentes no turno da manhã, um ou dois, Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação, dependendo do número de camas ocupadas. Estes analisam com atenção cada

caso clínico e planeiam, individualmente ou com a equipa médica, estratégias de atuação. De referir que é um trabalho extremamente importante e determinante no sucesso do desmame ventilatório.

O estabelecimento de estratégias de comunicação eficazes com o utente com prótese ventilatória foi outro desafio, para o qual encontrei dificuldades acrescidas, dada a elevada percentagem de utentes sedados e analgesiados, o que dificulta a comunicação. Esta temática será aprofundada adiante.

A prestação de cuidados ao doente ventilado é uma área de grande complexidade, que exige conhecimentos, experiência e desenvolvimento de competências que não cabem nas semanas de estágio programado, no entanto penso ter atingido, de forma satisfatória, este objetivo.

A monitorização ganha grande importância no cuidado ao utente crítico, uma vez que é um aporte fundamental na identificação precoce de complicações. Contudo, cabe a nós, enfermeiros, perceber em profundidade o seu propósito, como funciona e quais os riscos associados a cada técnica. De salientar que é fundamental fazer uma correta avaliação dos parâmetros resultantes da monitorização hemodinâmica invasiva, nomeadamente identificar o que pode provocar erros da leitura, pelo que a observação do utente é prioritária antes de proceder a qualquer intervenção.

Neste estágio tive oportunidade de cuidar de pessoas com linhas arteriais e sensores de Bispectral Index. Assim, senti necessidade de analisar teoricamente cada uma delas, quer através de pesquisa bibliográfica, quer pela leitura dos protocolos instituídos no serviço. Posteriormente, as dúvidas que subsistiram foram discutidas com os elementos da equipa de enfermagem.

No que diz respeito à monitorização, é necessário haver reflexão sobre a atuação, é necessário mobilizar um corpo de conhecimentos teóricos que torne a ação fundamentada e consciente. É nesta linha de pensamento que posso afirmar que adquiri competências de responsabilidade profissional e fui capaz de maximizar a intervenção face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas, atingindo, portanto, o objetivo a que me propus.

No que concerne à competência específica do enfermeiro especialista EMC na vertente da PSC, “**fazer a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas**”, a DGS implementou o Programa Nacional de Controlo da Dor onde define objetivos e estratégias operacionais de controlo da dor aguda e crónica. Fundamenta que a dor, quando se torna crónica, deixa de

ser um sintoma para se tornar numa doença (DGS, 2008). Cerca de 50% dos clientes não cirúrgicos graves referem dor durante o internamento em UCI. As causas de dor são variadas: doença subjacente ao internamento, trauma, cirurgia, cuidados de enfermagem (como a mobilização, a aspiração de secreções, reabilitação), imobilização prolongada e procedimentos invasivos terapêuticos, diagnósticos ou de monitorização (Vilela & Ferreira, 2006, as cited in Silva, 2013). Como enfermeiros temos o dever de identificar os doentes que sentem dor, avaliar a sua intensidade e planear intervenções adequadas ao seu controlo.

O indivíduo hospitalizado possui diversos fatores que podem influenciar o seu estado psicológico e com isso alterar ou intensificar a sua representação de dor, como o medo de se submeter a certos procedimentos, medo da morte e de estar longe da família. Quando este consegue comunicar é mais simples para o profissional identificar os fatores de sofrimento. Porém, quando a pessoa não está apta a tal, o que acontece pontualmente no SU mas frequentemente nos doentes internados em SMI, a equipa deve-se munir de técnicas que lhe permitam identificar o grau de dor dos utentes. O alívio da dor mostra-se essencial para a recuperação adequada do doente e é uma atuação considerada *gold standart* (Silva, 2013).

No sistema de informação de saúde em utilização no SMI, estão disponíveis duas escalas para a avaliação da dor: a escala numérica da dor, para doentes conscientes, e a *Behavioral Pain Scale* (BPS) – Intubated Patient, para pessoas incapazes de comunicar, por patologia ou por se encontrarem sedadas. A versão portuguesa desta escala apresentou boas propriedades psicométricas, sendo válida e fiável para uso em doentes adultos submetidos a ventilação mecânica e incapazes de se autoavaliarem (Batalha et al., 2013). A sua utilização é simples e facilmente aplicável em doentes sedados e/ou em ventilação mecânica. A pontuação varia entre 3 e 12 e é avaliada a expressão facial, movimentos corporais, tensão muscular e sincronia com o ventilador. Se o score for superior a seis, devem ser consideradas medidas para controlo da dor (farmacológicas e não farmacológicas).

A disponibilidade de apenas duas escalas na aplicação informática, deixa um vazio para os doentes que, não estando sedados e ventilados, não apresentam um estado de consciência ou condições cognitivas para dar uma resposta à escala numérica da dor. Assim, numa troca de impressões com as enfermeiras tutoras, a minha sugestão era ser acrescentada à aplicação informática uma escala comportamental que permitisse dar resposta a estas situações, como por exemplo a BPS – *Non Intubated Patient*.

A escala de dor ideal deve ser de fácil aplicação e interpretação, possibilitar que as pequenas alterações sejam avaliadas, examinar a sedação a fim de realizar a correta titulação de fármacos, além de observar a agitação do doente. O enfermeiro é o profissional de referência, por isso cabe-lhe garantir que as ações relacionadas com a gestão da dor sejam

aplicadas devidamente. Desta forma, a avaliação da dor assume um papel absolutamente essencial no SMI e cabe ao enfermeiro especialista em EMC conhecer e implementar diferenciadamente as atitudes a adotar. Relativamente a esta temática, considero ter manifestado preocupação e executado as ações farmacológicas e não farmacológicas adequadas, como a alteração do posicionamento, massagem de conforto ou, quando viável, a erradicação do agente causador da dor.

A competência específica do enfermeiro especialista em EMC – **“Assistir a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica e gerir a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica”** pressupõe o estabelecimento de uma comunicação eficaz. Comunicar no âmbito do cuidar em enfermagem, significa “estar presente”, “escutar”, reconhecer e demonstrar respeito pela unicidade da pessoa. O recurso à estimulação de sentidos como a audição e o tato em particular, são complementos no processo comunicativo com o doente crítico. Também a comunicação com a família é preponderante em ambos os serviços.

O Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2018) enfatiza o supracitado, estabelecendo como unidades de competência a gestão da comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde, bem como a gestão do estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica e/ou falência orgânica.

Compreende-se, portanto, que não se trata de cuidar apenas do utente em estado crítico, mas também cuidar da sua família e amigos, ajudando-os a viver o período de crise suscitado pela doença muitas vezes inesperada.

Cabe então ao enfermeiro, favorecer o contacto com a família e ser a pessoa de referência e elo de ligação com o utente, servindo de veículo de transmissão de informação, esclarecimento de dúvidas e, não menos importante, facultar apoio psicológico e emocional. Contudo, dadas as circunstâncias afetas à pandemia, esse acompanhamento foi, demasiadas vezes, inexistente. No entanto, sempre que possível, procurei participar no acolhimento e acompanhamento dos familiares. O acolhimento da família e a sua preparação para a visita, constituem uma intervenção autónoma de enfermagem de grande relevo no estabelecimento de uma relação terapêutica eficaz/adequada com a pessoa e com a mesma. A informação do estado do seu familiar, de como irá encontrá-lo, o ênfase da importância da comunicação verbal e não verbal (nomeadamente o toque), são fundamentais para a minimização da ansiedade e do choque por encontrar o seu ente querido inconsciente, sedado e ligado a um

ventilador mecânico e/ou a uma panóplia de equipamentos e fios. Os enfermeiros que tive a oportunidade de acompanhar desempenharam sempre este papel com grande assertividade, inteligência emocional e empatia, sendo para mim um exemplo a seguir sem situações idênticas e futuras e contribuindo para o desenvolvimento das minhas competências comunicacionais.

Face ao contexto de pandemia vivenciado no decorrer do EC, as visitas no SMI eram reservadas nos dias pares para as pessoas das unidades par, e nos dias ímpar para as pessoas das unidades ímpar. Estas realizavam-se sobre marcação com o enfermeiro responsável pelo doente e estavam limitadas a uma pessoa e a um período de 15 minutos. Apesar desta limitação, nas pessoas em que se perspectivava o fim de vida num curto espaço de tempo, era dada a oportunidade para exceder o número de visitas, bem como a sua duração, sempre dentro dos limites do razoável, o que denota uma grande preocupação com as questões éticas e morais de todos os profissionais do CHBV, permitindo aos familiares apoiarem-se mutuamente e dar início ao processo de luto.

Durante o estágio no SMI, tive ainda a oportunidade cuidar de uma pessoa com marcada presença da sua fé e crenças. As solicitações dos familiares para a colocação de objetos relacionados com terapêuticas não convencionais, amuletos e costumes ligados à sua religião eram uma constante. Nesta situação, quer os enfermeiros quer os médicos, demonstraram sempre uma grande empatia e tentaram sempre, apesar das limitações relacionadas com a complexidade do caso clínico e com o facto de se tratar de um SMI em contexto de pandemia, respeitar as suas crenças e costumes. Inclusivamente, estava agendada a visita de um sacerdote da sua religião, mas, infelizmente, a pessoa faleceu antes desse momento.

Entendo que o principal obstáculo à comunicação se relaciona com o nível de consciência do utente que pode variar entre o perfeitamente consciente até ao coma profundo e afetar a motricidade e sensibilidade. O coma pode ser neurológico ou ser induzido para permitir o restabelecimento do estado de saúde, sendo que eu, no meu EC no SMI, acompanhei maioritariamente utentes sedo-analgesiados, o que dificultou o meu desenvolvimento no que diz respeito à comunicação com o utente. Contudo, o facto de aparentemente a comunicação não ser bidirecional não impede que seja estabelecida, devendo ser utilizada, nas suas múltiplas formas, comunicação verbal e não verbal (expressão facial, postura, sorriso e, principalmente, o toque).

Assim, posso afirmar que, ao longo dos EC's, tentei estar desperto para usufruir de todas as intervenções e ocorrências: estimulando os utentes a usar o mais possível as funções cognitivas; assistindo os utentes na interpretação de estímulos recebidos;

informando-o de cada intervenção; solicitando o seu consentimento e procurando dar tempo para receber a resposta; questionando-os sobre como se sentem e quais as suas necessidades; procurando aplicar as estratégias comunicacionais que ia redescobrimo. Contudo, o estabelecimento de uma relação empática e a manutenção de uma atitude assertiva nem sempre é fácil, pela gravidade da situação ou mesmo pela incapacidade de aceitação por parte da família.

Considero assim que esta competência foi desenvolvida, apesar de reconhecer que muito caminho ainda há a percorrer. Tenho consciência que melhorei significativamente, o que me fez adquirir competências relacionais, comunicacionais e éticas, no que diz respeito ao polo profissional, mas posso afirmar que, em termos pessoais, sinto-me uma pessoa mais competente a este nível.

1.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

Os cuidados à PSC podem derivar de uma situação de emergência, exceção ou catástrofe com colocação da pessoa em risco de vida, sendo da responsabilidade do enfermeiro especialista a conceção, planeamento e gestão da resposta. Esta deverá ser uma resposta imediata, sistematizada, eficaz e eficiente, salvaguardando sempre a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Na Lei de Bases da Proteção Civil é feita a distinção entre Acidente Grave e Catástrofe. O Acidente Grave é considerado o “acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente” e por Catástrofe entende-se “o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido sócio-económico em áreas ou na totalidade do território nacional” (Lei n.º 27/2006 de 3 de Julho).

A declaração da situação de acidente grave ou de catástrofe é historicamente pouco frequente em território nacional, porém, é frequente a ocorrência de eventos que criam um desequilíbrio, pontual ou sustentado, entre as necessidades verificadas e os recursos disponíveis. Apesar desta tipologia de eventos requerer uma resposta com uma coordenação criteriosa, com uma adequada gestão de meios e de recursos humanos, bem como da informação disponível, existe um vazio em termos de definição e de enquadramento legal, pelo que o INEM as define como Situações de Exceção (Oliveira et al., 2012).

As Situações de Exceção mais frequente no país são os acidentes com elevado número de vítimas, incêndios florestais, urbanos e industriais, intoxicações e fenómenos

naturais como aluviões, cheias/inundações, ondas de calor e vagas de frio (Oliveira et al., 2012).

Com o intuito de melhor prevenir ou atenuar os riscos coletivos e a ocorrência desta tipologia de eventos, limitar os seus efeitos, socorrer e assistir pessoas e outros seres vivos em perigo, proteger bens e valores culturais, ambientais e de elevado interesse público e apoiar a reposição da normalidade das áreas afetadas, está prevista a declaração da Situação de Alerta; Situação de Contingência e de Situação de Calamidade.

Segundo o Artigo 9 da Lei n.º 27/2006 de 3 de Julho, que aprova a Lei de Bases Da Proteção Civil (2006, p.4697),

1 — A situação de alerta pode ser declarada quando, face à ocorrência ou iminência de ocorrência de algum ou alguns dos acontecimentos referidos (acidente grave, catástrofe), é reconhecida a necessidade de adotar medidas preventivas e ou medidas especiais de reação.

2 — A situação de contingência pode ser declarada quando, face à ocorrência ou iminência de ocorrência de algum ou alguns dos acontecimentos referidos (...), é reconhecida a necessidade de adotar medidas preventivas e ou medidas especiais de reação não mobilizáveis no âmbito municipal.

3 — A situação de calamidade pode ser declarada quando, face à ocorrência ou perigo de ocorrência de algum ou alguns dos acontecimentos referidos (...), e à sua previsível intensidade, é reconhecida a necessidade de adotar medidas de carácter excepcional destinadas a prevenir, reagir ou repor a normalidade das condições de vida nas áreas atingidas pelos seus efeitos.

Face ao crescimento exponencial do número de casos positivos de COVID-19, o Diretor Geral da Organização Mundial de Saúde (OMS), declara este surto como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional e, a 11 de março de 2020, é declarada a pandemia (World Health Organization, n.d.).

De modo a prevenir a transmissão em solo nacional e como resposta à qualificação de pandemia, o Senhor Presidente da República declara, a 18 de março de 2020, a entrada em estado de emergência às 00 horas do dia seguinte. (Decreto Do Presidente Da República 14-A/2020 de 18 de Março, 2020).

Até à data em que é redigido este documento, e em sequência da evolução da pandemia, já vigoraram no país as três situações prevista na Lei de Bases da Proteção Civil.

Também as unidades de saúde e os serviços se foram ajustando face à evolução da pandemia, das necessidades do momento, da antecipação ao aumento do número de casos e ao diagnóstico de aspetos a melhorar no que diz respeito à resposta oferecida.

Aquando o início do EC em contexto de urgência, a ADR funcionava na área anteriormente dedicada à resposta a doentes Azuis, Verdes e Amarelos. Este espaço tinha tetos baixos, pouca ou nenhuma luz natural, ausência de boxes individuais e a sala de espera funcionava simultaneamente como sala de espera e sala de observações. Tinha um número limitado de rampas de oxigénio e aspiração e extrema dificuldade em manter um distanciamento seguro entre as pessoas. No decorrer do estágio, ficou concluída a instalação de uma estrutura modular onde passaria a funcionar a ADR. O decorrer do estágio neste período e a participação ativa na mudança e adaptação do serviço constituiu uma oportunidade única para o desenvolvimento de competências de planeamento, organização e resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe.

Uma das estratégias para o desenvolvimento de competências no que diz respeito a este domínio, foi a consulta dos Planos de Emergência (Externo e Interno) da instituição e posterior discussão com os enfermeiros tutores. O CHBV possui uma Comissão denominada por Comissão de Catástrofe e Planeamento Hospitalar de Emergência e que cuja comissão permanente é constituída pelo Presidente do Conselho de Administração; Diretor do SU; Enfermeiro Chefe do SU; Gestor de Risco Geral e Diretor do Serviço de Instalações e Equipamentos. À comissão alargada, juntam-se a estes elementos os Diretores Clínicos; de Enfermagem; do Serviço de Segurança e Ambiente; do Serviço de Gestão de Materiais; dos Serviços Farmacêuticos; do Serviço de Informática e Análise de Sistemas; dos Serviços Gerais; o Responsável da Unidade de Psicologia Clínica e o Coordenador do Gabinete de Comunicação, Imagem e Relações-Públicas (Centro Hospitalar do Baixo Vouga [CHBV], n.d.).

É da responsabilidade desta comissão a elaboração, a revisão e atualização periódicas dos planos de emergência, assim como o planeamento e organização de exercícios e treinos que envolvam as estruturas internas e a articulação destas com os Organismos/Entidades externas com responsabilidades de prestação de apoio e socorro (CHBV, n.d.).

Estes elementos estão igualmente disponíveis para participar na elaboração dos Planos de Emergência dos complexos químicos e industriais da área de influência do CHBV.

A identificação dos riscos mais comuns na área de influência é fundamental para uma melhor prevenção do risco coletivo, assim como para uma adequada antecipação e organização da resposta à ocorrência. Embora a influência do CHBV não se restrinja ao Município de Aveiro, a consulta do Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil deste município permitiu compreender a resposta coletiva a prestar numa situação de Emergência e Catástrofe, assim como identificar aqueles que serão os riscos mais comuns na região, nomeadamente, cheias/inundações ao nível urbano e rural, incêndios florestais e incêndios

urbanos, acidentes graves de tráfego e acidentes industriais. Além destes, não poderão ser descurados os riscos gerais como são os sismos; secas; condições meteorológicas adversas; colapso de estruturas; acidentes no transporte de matérias perigosas; acidentes ferroviários, marítimos e aéreos (Câmara Municipal de Aveiro, 2015).

Na documentação analisada foi ainda possível encontrar documentos datados de 2004 e que incluíam os protocolos e fichas técnicas dos produtos de risco do complexo industrial de Estarreja e o Plano de Emergência Especial do Euro 2004. Apesar de serem desatualizados, a sua consulta e análise histórica, juntamente com as atividades previamente descritas, foram importantes no sentido de desenvolver competências que permitam, como futuro enfermeiro especialista, a conceção de planos de emergência e catástrofe, o planeamento da resposta e a gestão de cuidados em situações de emergência, exceção e catástrofe.

Apesar de contar no currículo com um número considerável de horas de formação teórico-prática dedicadas à resposta a situações de exceção, emergência e catástrofe e a presença em alguns simulacros, o facto de estes eventos ocorrem em períodos espaçados de tempo torna imperativo a constante revisão e atualização de conhecimentos. Assim, uma das atividades desenvolvidas no EC em SU, foi a revisão e discussão dos princípios de triagem em contexto de emergência, exceção e catástrofe. O método mais frequente de triagem primária é o método conhecido como “*Simple Triage and Rapid Treatment*” (START). Este consiste numa avaliação primária baseado em discriminadores muito simples como são a capacidade de andar; a presença ou ausência de ferimentos; Frequência Respiratória e Frequência Cardíaca. Com base nestes discriminadores, as pessoas feridas serão enquadradas grosseiramente em quatro categorias:

- Prioridade 1: Vítima Emergente – Cor Vermelha;
- Prioridade 2: Vítima Grave – Cor Amarela;
- Prioridade 3: Vítima não Grave – Cor Verde;
- Morto – Cor Preta.

Estes eventos caracterizam-se pela hostilidade e drama do ambiente envolvente, pela escassez de informação e pela limitação de meios, o que acarreta uma pressão emocional acrescida para cada um dos intervenientes. Assim, este método constitui uma ferramenta de apoio que, perante estas condições, permita a rápida determinação de prioridades, a aplicação de manobras “*life-saving*”, a assistência mais precoce possível, uma adequada gestão de recursos críticos, a documentação das vítimas, controlar o fluxo de pessoas, organizar as áreas de prestação de cuidados/vigilância, gerir os recursos humanos e instituir medidas terapêuticas o mais precocemente possível (Oliveira et al., 2012).

Seguidamente, todos os feridos deverão ser submetidos a uma avaliação secundária mais precisa e baseada no *Triage Revised Trauma Score* (TRTS). Neste momento são avaliadas três variáveis fisiológicas: Frequência Respiratória, estado de consciência (segundo a Escala de Coma de Glasgow) e Pressão Arterial Sistólica. Estas variáveis encontram-se codificadas de 0 a 4, sendo a TRTS um valor compreendido entre 0 e 12, resultante do somatório das mesmas.

Após a Triagem Secundária as vítimas serão categorizadas nas seguintes prioridades:

- TRTS = [1, 10] – Prioridade 1;
- TRTS = 11 – Prioridade 2;
- TRTS = 12 – Prioridade 3;
- TRTS = 0 – Morto.

(Oliveira et al., 2012)

No decorrer de ambos os estágios procurei ainda consultar os Procedimentos Operacionais de Segurança de Área Clínica, os quais fazem parte do Plano de Segurança Interna do Edifício e cuja operacionalização depende das Equipas de Segurança dos Serviços. Procurei ainda, e em conjunto com os Enfermeiros Tutores, identificar saídas de emergência, equipamentos de deteção e alarme de incêndio, bem como dos meios disponíveis para a sua extinção.

1.3. 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

Segundo o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos [PPCIRA] (2017), “as Infeções Associadas a Cuidados de Saúde (IACS) e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos (RAM) são problemas relacionados e de importância crescente à escala mundial”. As IACS têm como consequência o aumento de morbilidade e mortalidade, assim como o aumento dos dias de internamento, o que representa um grande impacto ao nível da despesa em saúde. Concomitantemente, levam ao maior uso de antibióticos, acentuando assim a pressão geradora de RAM, o qual se encontra definido pela OMS como um problema de saúde pública que, segundo previsões internacionais, se não forem tomadas medidas de controlo, até 2050 poderão provocar a morte de dez milhões de pessoas anualmente (PPCIRA, 2017) .

Tendo em conta a dimensão que estas problemáticas em conjunto representam, a prevenção e controlo de infeções e resistência aos antimicrobianos, constituíram um dos nove objetivos estratégicos do PNSD 2015-2020. Este plano previa o desenvolvimento de ações de monitorização das IACS, do consumo de antibióticos em contexto hospitalar e ambulatório, bem como da resistência a antibióticos e o respetivo reporte anual à DGS. Como meta, definiram uma taxa de prevalência hospitalar de 8% e a redução em 50%, face a 2014, o consumo de antimicrobianos, redução em 50%, face a 2014, o consumo de carbapenemes e quinolonas e atingir uma taxa de 20% de *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) (Despacho N.º 1400-A/2015: Plano Nacional Para a Segurança Dos Doentes 2015-2020, 2015).

No decorrer da realização deste trabalho, é publicado, a 24 de setembro de 2021, o PNSD 2021-2026. Este é um plano suportado por cinco pilares: Cultura de segurança; Liderança e governança; Comunicação; Prevenção e gestão de incidentes de segurança do doente e Práticas seguras em ambientes seguros (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

Mais uma vez, o combate a este problema de saúde pública não poderia ser descurado, estando incluído no Pilar 5: Práticas seguras em ambientes seguros, no objetivo estratégico 5.3 “Reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde e as resistências aos antimicrobianos”. As ações a desenvolver dão ênfase à promoção e adesão das instituições à estratégia multimodal em precauções básicas de controlo de infeção; à prevenção e vigilância epidemiológica das IACS e à promoção, implementação e operacionalização de um Programa de Apoio à Prescrição Antibiótica (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

A minha intervenção no decorrer dos EC's, e no que à prevenção e controlo da infeção e da resistência antimicrobianos diz respeito, teve sempre como fio condutor a Estratégia Multimodal de Promoção das Precauções Básicas de Controlo de Infeção. Esta estratégia, e tal como o próprio nome indica, visa a minimização do risco de IACS e a transmissão cruzada, através de um conjunto de boas práticas assentes em dez padrões de qualidade. São eles:

1. Avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente e colocação/isolamento dos utentes;
2. Higiene das mãos;
3. Etiqueta respiratória;
4. Utilização de equipamento de proteção individual;
5. Descontaminação do equipamento clínico;
6. Controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies;
7. Manuseamento seguro da roupa;
8. Gestão adequada dos resíduos;

9. Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis;
10. Prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho.

(Norma n.º 029/2012 da DGS, 2012)

O cumprimento das boas práticas associadas a cada um destes padrões é essencial em qualquer contexto da prestação de cuidados de saúde, contudo, pela complexidade da PSC, pelo comprometimento do seu sistema imunológico derivado da falência de órgãos, pelo elevado número de dispositivos médicos invasivos e pela frequente contaminação por microrganismos multirresistentes, assume acrescida relevância em contexto de cuidados intensivos. Ciente da problemática, houve a preocupação de conhecer e aplicar os procedimentos e princípios preconizados pela instituição, referente a cada uma das Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI).

A infeção adquirida em contexto de cuidados intensivos mais frequente é a pneumonia associada à intubação, refletindo-se num aumento do número de dias de ventilação mecânica e de internamento (em UCI e hospitalar), aumento do uso de antimicrobianos e da mortalidade (Norma N°21/2015 da DGS, 2015).

A pneumonia associada à ventilação (PAV) é uma das infeções que pode ser prevenida numa UCI. Numa revisão da literatura realizada por Nepomuceno, Miranda, Nogueira, Silva, & Da Silva (2014), os fatores de risco para a PAV incluem o perfil da colonização bacteriana, o tempo de VMI, negligência nos cuidados orais e baixa adesão da equipa multidisciplinar às medidas de prevenção e controlo da PAV. Assim, como futuro enfermeiro especialista em EMC, foi minha preocupação maximizar as intervenções na prevenção e controlo desta infeção. Saliento que a elevação da cabeceira da cama a 30-45° diminui a aspiração de conteúdo gástrico para as vias aéreas inferiores; que a sedação excessiva prolonga o período de ventilação invasiva, aumentando o risco de pneumonia, pelo que é recomendado a prática de intervalos diários na sedação, com teste de autonomização ventilatória; que os microrganismos da cavidade oral, incluindo os da placa dentária, são dos principais implicados na patogénese da PAV, sendo recomendadas intervenções dirigidas ao seu controlo – a higiene oral regular com cloro-hexidina; a manutenção de uma pressão suficiente no balão do TET de forma a impedir a aspiração de secreções da orofaringe e conteúdo gástrico contaminados (Direcção-Geral da Saúde, 2015). Relativamente à pressão do balão do TET, Rello et al. (1996) demonstrou que uma pressão no balão persistentemente inferior a 20cmH₂O está associada ao desenvolvimento de pneumonia, pelo que a ação recomendada é de uma pressão acima deste valor (Fernandes, 2012).

No que diz respeito à manutenção do Cateter Venoso Central (CVC) e ao feixe de intervenções relacionados com a prevenção da sua infeção, era avaliada diariamente a

necessidade de manutenção do dispositivo, higienizadas as mãos com água e sabão de pH neutro, seguido da fricção com solução antisséptica de base alcoólica, antes do seu manuseamento, eram descontaminadas as conexões e pontos de acesso dos sistemas e prolongadores com cloro-hexidina a 2% em álcool ou álcool a 70% antes de qualquer manuseamento e era avaliado o estado do penso e dos pontos de inserção, de modo a determinar a necessidade de mudança. A técnica asséptica era utilizada sempre que necessário proceder à realização do penso e/ou garantir a adequada limpeza do orifício de inserção e/ou remoção de vestígios de sangue.

Relativamente à prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical, a algaliação era sempre realizada criteriosamente e com recurso à técnica asséptica, sendo a técnica limpa cumprida quando necessário manusear o sistema de drenagem. Sempre que a condição clínica da pessoa o permitia, o meato uretral era higienizado pela própria, caso contrário, o enfermeiro substituiu-a nessa ação.

Igualmente importante, no que diz respeito à prevenção da infeção urinária associada ao cateter vesical, é a correta conexão do dispositivo ao sistema de drenagem, a manutenção segura do mesmo, a manutenção constante do saco coletor abaixo do nível da bexiga e a sua remoção assim que a situação da pessoa o permita (Norma N° 019/2015 da DGS, 2017).

Posso afirmar que a equipa do SMI estava sensibilizada para a problemática das IACS, pelo que toda a equipa desempenhava várias ações, no sentido de minimizar a disseminação de microrganismos (uso de luvas, batas, máscara de proteção e lavagem das mãos). A colheita de espécimes para bacteriologias, como uroculturas, aspirados traqueobrônquicos, pesquisa de *Klebsiella Pneumoniae* através de esfregaço retal, encontram-se protocoladas e são realizadas logo após a chegada da pessoa à unidade. Durante o internamento, as hemoculturas e uroculturas são uma constante, mantendo a monitorização apertada, no que respeita às IACS.

Parte II – Investigação “Intervenções de enfermagem à pessoa com hematoma subdural resultante de traumatismo crânio-encefálico”

Introdução

“A melhor prática é uma característica central de todos os serviços de saúde com base em evidências” (Apóstolo, 2017, p.21). A preocupação com a fundamentação das práticas à luz da melhor evidência científica tem sido uma preocupação crescente dos profissionais de saúde e tem sido preponderante nas decisões dos gestores de saúde e decisores políticos (Apóstolo, 2017, Maggio et al., 2021; Peters et. al,2020).

Por sua vez, a prática baseada na evidência deve-se fundamentar “nos resultados da investigação científica”, estando:

“(…) associada à segurança da decisão clínica, à qualidade dos cuidados e à confiança depositada na prática clínica que tornam a Enfermagem uma profissão mais desenvolvida, com um campo de atuação autónoma mais amplificado, distanciando-se da subordinação ao corpo médico. A prática baseada na evidência surge, portanto, como potenciadora da decisão clínica segura, da qualidade dos cuidados e da autonomia em enfermagem” (Pina et al., 2020, p. 129).

Segundo Peters et al. (2020), tendo em conta o ritmo a que são produzidos, atualmente, os estudos primários, os trabalhos de revisão assumem um papel de relevo na síntese eficaz e rigorosa da evidência. Assim, o trabalho de investigação realizado foi um Protocolo de Revisão Scoping, com o objetivo de identificar e mapear as intervenções de enfermagem específicas a realizar à pessoa com hematoma subdural resultante de um traumatismo crânio-encefálico, bem como perceber as especificidades clínicas presentes na seleção dessas intervenções.

Este Protocolo de Revisão Scoping foi registado no Open Science Framework: DOI 10.17605/OSF.IO/VZRD5 (Anexo I).

3. Artigo Científico

As próximas 14 páginas contemplam o Artigo Científico, no *template* disponibilizado pela revista onde foi submetido (Anexo II).

Millenium, (),

ORIGINAL ARTICLE

**INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À PESSOA COM HEMATOMA SUBDURAL RESULTANTE DE TRAUMATISMO
CRÂNIO-ENCEFÁLICO - PROTOCOLO DE REVISÃO SCOPING
NURSING INTERVENTIONS FOR PERSON WITH SUBDURAL HEMATOMA RESULTING FROM TRAUMATIC BRAIN
- SCOPING REVIEW PROTOCOL
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PERSONA CON HEMATOMA SUBDURAL RESULTADO DE TRAUMA
CEREBRAL - PROTOCOLO SCOPING REVIEW**

RESUMO

Introdução: A incidência de hematoma subdural (HSD) resultante de traumatismo crânio-encefálico (TCE), em utentes (decorrente de quedas, multipatologias e esquema terapêutico medicamentoso, nomeadamente anticoagulantes) requer intervenções de enfermagem específicas e adequadas à gravidade de cada uma das situações. As especificidades anatomofisiológicas associadas a essa condição clínica, implicam por parte do enfermeiro que lhe presta cuidados uma prática baseada na evidência fundamentada em bases científicas atuais, que pecam por serem escassas e dispersas.

Objetivos: Identificar e mapear a evidência científica acerca das intervenções de enfermagem à pessoa com HSD resultante de TCE.

Métodos: A Revisão Scoping seguirá a metodologia da JBI, usando a estratégia de pesquisa em bases de dados on-line revistas por pares (Pubmed, EBSCO host (MEDLINE with Full Text, CINAHL Plus with Full Text and MedicLatina)) de 2017 a 2022. Dois investigadores analisarão e extrairão os dados de forma independente, para uma apropriada análise estatística descritiva e quantitativa.

Conclusões: A Revisão servirá para identificar e mapear a evidência científica acerca das intervenções de enfermagem à pessoa com HSD resultante de TCE, em função do tipo e localização do TCE e permitirá identificar lacunas de pesquisa. Os estudos serão classificados em função das intervenções de enfermagem e serão ainda descritas as especificidades clínicas na seleção das mesmas.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem; Hematoma Subdural; Lesões Encefálicas Traumáticas.

ABSTRACT

Introduction: The incidence of subdural hematoma (SDH) resulting from traumatic brain injury (TBI) in users (due to falls, multiple pathologies and pharmacological treatment regimen, mainly anticoagulants) requires specific nursing interventions appropriate to the severity of each of the conditions situations. The anatomophysiological specificities associated with this clinical condition imply, on the part of the nurse who provides care, a practice based on evidence supported by current scientific bases, which are sparse and scattered.

Objectives: Identify and map the scientific evidence on nursing interventions for people with TBI SDH.

Methods: Scoping Review will follow the JBI methodology, using the peer-reviewed online database search strategy (Pubmed, EBSCO host (MEDLINE with Full Text, CINAHL Plus with Full Text and MedicLatina)) from 2017 to 2022. Two researchers will analyze independently and extract the data for adequate descriptive and quantitative statistical analysis.

Conclusions: The review will serve to identify and map the scientific evidence on nursing interventions for people with subdural hematoma resulting from traumatic brain injury, according to the type and location of

the TBI, and will identify research gaps. The studies will be classified according to the nursing interventions, the clinical specificities in their selection and the interventions themselves.

Keywords: Nursing Care; Hematoma, Subdural; Brain Injuries, Traumatic.

RESUMEN

Introducción: La incidencia de hematoma subdural (HSD) resultante de un traumatismo craneoencefálico (TCE) en usuarios (debido a caídas, pluripatologías y régimen de tratamiento farmacológico, principalmente anticoagulantes) requiere intervenciones de enfermería específicas y adecuadas a la gravedad de cada una de las situaciones. Las especificidades anatomofisiológicas asociadas a esta condición clínica implican, por parte del enfermero que brinda el cuidado, una práctica basada en evidencias sustentadas en bases científicas actuales, que son escasas y dispersas.

Objetivos: identificar y mapear las evidencias científicas sobre las intervenciones de enfermería para personas con TCE SDH.

Métodos: Scoping Review seguirá la metodología JBI, utilizando la estrategia de búsqueda en bases de datos en línea revisadas por pares (Pubmed, EBSCO host (MEDLINE with Full Text, CINAHL Plus with Full Text y MedicLatina)) de 2017 a 2022. Dos investigadores analizarán de forma independiente y extraer los datos para un análisis estadístico descriptivo y cuantitativo adecuado.

Conclusiones: La revisión servirá para identificar y mapear las evidencias científicas sobre las intervenciones de enfermería para personas con hematoma subdural resultante de trauma craneoencefálico, según el tipo y localización del TCE, y permitirá identificar vacíos de investigación. Los estudios se clasificarán según las intervenciones de enfermería, también se describirán las especificidades clínicas en su selección.

Palabras clave: Atención de Enfermería; Hematoma subdural; Lesión cerebral traumática.

INTRODUÇÃO

A incidência populacional vítima de HSD resultante de TCE, decorrente de quedas, multipatologias e esquema terapêutico medicamentoso, nomeadamente anticoagulantes, suscitou a reflexão para a questão de investigação, que sustenta este artigo, subsequente da prática profissional em contexto hospitalar.

O TCE constitui a primeira causa de complicações neurológicas no HSD crónico, o que requer intervenções de enfermagem para a obtenção de valores preditivos e de scores de segurança do doente, como forma de se obter uma melhor taxa de sobrevivência (Sillero-Sillero & Zabalegui, 2019).

Uma das complicações do TCE consiste no hematoma subdural agudo traumático que ocorre em cerca de 1 a 5% de todas as lesões traumáticas sobre o crânio e em 22% dos TCE graves. O HSD agudo traumático é “clínicamente diagnosticado por lesões com desvio das estruturas medianas inferior a 5 mm, volume inferior a 30cm³ (quando supratentorial) ou 16cm³ (quando infratentorial), área inferior a 2 cm² e cisternas basais patentes podem ter conduta conservadora” (Badke et al., 2011, p. 1000).

Os hematomas subdurais ocorrem principalmente em decorrência da rotura das veias durais em ponte que drenam diretamente para os seios venosos, podendo igualmente originar-se devido a lesão das veias corticais (Oliveira et al., 2012). De acordo com os mesmos autores, estes podem ser classificados como: “agudos (composto por coágulo e sangue - <48 horas), subagudos (composto por sangue e fluído - dias 2-14), crónicos (composto por fluído - acima de 14 dias)” (Oliveira et al., 2012, p. 181). Os hematomas subdurais agudos representam a 50-60% dos casos, por norma com uma etiologia não traumática, sendo o caso de doentes anticoagulados. A lesão cerebral isquémica do córtex adjacente é consequência da massa que compromete o retorno venoso e faz aumentar a pressão intracraniana reduzindo a pressão de perfusão cerebral. O seu prognóstico depende do tempo até à drenagem cirúrgica, se indicada, apesar de, em casos nos quais a apresentação inicial diz respeito a uma lesão muito extensa que envolve todo o hemisfério ou o edema cerebral difuso, a cirurgia não afetar a evolução, por norma fatal (Oliveira et al., 2012). O HSD é uma doença patológica comum entre pessoas idosas, com uma incidência a quase a duplicar na faixa etária do 65 aos 75 anos, com um aumento para uma incidência de 286/100000 em pessoas com mais de 80 anos (Mulligan et al., 2013).

O HSD relaciona-se diretamente com o mecanismo de aceleração e desaceleração no trauma e quanto mais energia presente no trauma, maior a dimensão do hematoma. Por norma, o sangramento dá origem à laceração das veias pontes, situando-se mais frequentemente nas zonas laterais dos hemisférios cerebrais. Consiste num tipo de lesão que ocorre com frequência em pessoas idosas, o que é explicado pela natural atrofia do parênquima cerebral, o que faz com o cérebro exponha uma maior mobilidade no líquido cefalorraquidiano e faça aumentar o espaço disponível para a acumulação de sangue (Peixoto, 2015). Segundo a mesma autora, os hematomas que se formam devido a pequenos sangramentos podem não manifestar qualquer sintoma e serem reabsorvidos de forma espontânea pelo organismo. Nas situações de grandes hematomas e que revelem impacto neurológico é indicada a abordagem cirúrgica. “Os sintomas mais comuns que sugerem a drenagem cirúrgica são vômitos persistentes, cefaleias intensas, confusão mental, alterações de

memória e paralisia, mesmo que leve, do lado oposto àquele da presença do hematoma” (Peixoto, 2015, p. 14).

O HSD é uma forma de lesão cerebral focal (localizada) e geralmente de origem venosa. Pode não estar necessariamente associado a uma fratura do crânio e pode ter formação aguda ou crônica. Os doentes com hematomas subdurais agudos por norma apresentaram sintomas em 48 horas, após a lesão. A deterioração pode dever-se ao inchaço do lobo temporal. Essas lesões tendem a ter um mau prognóstico e os doentes com HSD crônico podem não apresentar sintomas até duas semanas após a lesão (Varghese et al., 2017). O HSD é caracterizado como lesão traumática primária e em 85% dos casos são unilaterais, sendo os locais mais afetados a convexidade frontoparietal e a fossa média. Podem ocorrer hematomas inter-hemisféricos isolados e meningiomas em casos de traumas leves (Badke et al., 2011).

Os TCE configuram-se como um problema de saúde pública, cuja incidência tem aumentado a nível mundial, constituindo uma das principais causas de morte, especialmente nas populações mais jovens. Os fatores etiológicos mais comuns para o TCE são as quedas da própria altura, os acidentes de trânsito, as agressões físicas violentas e as lesões associadas a atividades desportivas e de recreio. Para além da lesão direta do traumatismo sobre as partes moles epicranianas e o crânio, o TCE pode complicar-se ao condicionar lesões intracranianas com repercussão encefálica, tais como: a contusão cerebral, o hematoma epidural, o hematoma subdural e o hematoma intraparenquimatoso (Ahmed et al., 2017).

Hematomas subdurais agudos sintomáticos que condicionem um desvio das estruturas medianas superior a 5 mm, que apresentem um volume superior a 30cm^3 (quando supratentorial) ou 16cm^3 (quando infratentorial), com espessura maior a 2cm justificam, por norma, uma atitude cirúrgica (Badke et al., 2011). Nestes casos, o adiar a drenagem cirúrgica do hematoma condiciona o acumular de sangue no espaço subdural e o aumento do efeito de massa sobre o encéfalo e da pressão intracraniana, o que compromete o retorno venoso cerebral e reduz a pressão de perfusão cerebral. Estas alterações são responsáveis pela disrupção e lesão estrutural direta do cérebro, cerebelo e tronco cerebral, assim como pelas lesões isquémicas secundárias por défice de vascularização (Oliveira et al., 2012).

O doente com TCE requer intervenções de enfermagem para a obtenção de valores preditivos e scores de segurança do doente, assim como, de valor preditivo para a taxa de sobrevivência. O papel da enfermagem no contexto desta doença desenvolve-se, numa primeira fase, na prevenção do traumatismo craniano primordialmente na pessoa idosa, ao atuar na educação para a prevenção de quedas, na identificação de doentes de risco e no esclarecimento das vítimas de traumatismo craniano e seus cuidadores, alertando-os para a possibilidade de sinais e sintomas tardios, que podem surgir nas semanas seguintes após o trauma inicial (Sillero-Sillero & Zabalegui, 2019).

Os doentes com HSD requerem intervenções de enfermagem adequadas à gravidade da situação. Deste modo, o enfermeiro deve estar atualizado e possuir a capacidade técnica e a experiência profissional de forma a gerir o stress e tomar decisões imediatas, definindo prioridades de atuação com estes doentes. A ação correta e atempada pode melhorar significativamente o estado neurológico da pessoa, por outro lado, a falência na intervenção dessas medidas pode levar a lesões cerebrais secundárias com consequências na recuperação de funções neurológicas.

No contexto do tratamento do hematoma em fase aguda ou sintomática, a enfermagem assume um papel fundamental na monitorização do estado neurológico e instalação de défices neurológicos ou instabilidade hemodinâmica de novo (Pereira et al, 2011). Dado que o enfermeiro está envolvido nos cuidados imediatos à pessoa com HSD, ressalta-se a importância do cuidado da equipa de enfermagem na especificidade e complexidade das intervenções prestadas a estas pessoas em situação crítica, que caracterizam condições clínicas diferenciadas resultantes da gravidade das lesões traumáticas. Em medicina intensiva, um dos principais focos dos cuidados de enfermagem às vítimas com TCE é a monitorização hemodinâmica da pessoa, com ênfase no controlo da pressão intracraniana e perfusão cerebral (Oliveira et al., 2018).

As especificidades anatómicas e fisiológicas levam a que as evidências encontradas quanto à especificidade dos cuidados de enfermagem a eles associadas sejam escassas e dispersas. Neste sentido a realização de uma Revisão Scoping permitirá identificar e mapear a evidência científica acerca das intervenções de enfermagem à pessoa com HSD resultante de TCE. Uma pesquisa primária nas Base de Dados JBI *Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, na *Cochrane Database of Systematic Reviews*, PROSPERO, MEDLINE e CINAHL, permitiu verificar que, embora haja outras revisões publicadas e em progresso relacionadas com a temática, nenhum delas é suficientemente abrangente para dar resposta às questões de investigação aqui em estudo.

Neste sentido, foram formuladas as seguintes questões de investigação:

1. Quais as intervenções de enfermagem específicas à pessoa com hematoma subdural resultante de traumatismo crânio-encefálico?
2. Quais as especificidades clínicas presentes na seleção das intervenções de enfermagem?

1 REVISÃO DA LITERATURA

Esta revisão Scoping está registada no Open Science Framework (DOI 10.17605/OSF.IO/VZRD5) (Anexo I).

2 MÉTODOS

O presente estudo será conduzido usando a metodologia recomendada pelo Joanna Briggs Institute (JBI) (Peters et al., 2020), seguindo a checklist do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews Extension for (PRISMA-ScR) (Tricco et al., 2018; McGowan et al., 2020). O presente protocolo será realizado de acordo com Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Extension for Scoping Review Protocols guidelines (Moher et al., 2015).

2.1 Critérios de inclusão

Os critérios de inclusão dos estudos, considerados para esta Revisão Scoping, serão:

Participantes

Doravante, como Participantes (P) serão consideradas indivíduos com HSD, na faixa etária superior ou igual a 65 anos.

Conceito

Os conceitos de interesse para a Revisão Scoping serão as Intervenções de enfermagem à pessoa com HSD. Assim, para efeito desta revisão, serão apenas consideradas menções que se destinam a identificar a(s) intervenção(ões) de enfermagem e o(s) equipamento(s) inerentes utilizados.

Contexto

Para a presente revisão será considerado, exclusivamente, os cuidados de enfermagem aplicados em contexto hospitalar. Será limitado a estudos oriundos de países com semelhanças em termos económicos (per capita) a Portugal (high-income economies) (World Bank, 2021). Todos os descritivos de intervenções de enfermagem aplicadas em contexto de socorro de emergência extra-hospitalar serão excluídos.

Tipos de estudos

Esta Revisão Scoping considerará como elegíveis para análise, todos os estudos primários, observacionais e ensaios clínicos, assim como, revisões da literatura que cumpram com os critérios de inclusão.

Estratégia de pesquisa

Para se poderem identificar os estudos relevantes, tendo por base os critérios de inclusão e de exclusão pré-definidos, realizar-se-ão pesquisas nas seguintes plataformas eletrónicas de bases de dados: Pubmed e EBSCO (MEDLINE with Full Text, CINAHL Plus with Full Text and MedicLatina).

Foi utilizada a expressão de pesquisa para as pesquisas efetuadas nos vários motores de busca, como a seguir se apresenta (Tabela 1).

Tabela 1- Estratégia de pesquisa a utilizar na PubMed (exemplificativo)

<i>Database</i>	<i>Search terms</i>	<i>N.º de revisões obtidas</i>
PubMed	#1 (("Nursing Management "[MeSH Terms]) OR ("nursing care" [MeSH Terms])) AND ("subdural hematomas"[MeSH Terms]) OR ("Hematoma, Subdural, Chronic"[MeSH Terms]))	1.615
	#2 ("Traumatic Brain Injury"[MeSH Terms]) OR ("craniocerebral trauma"[MeSH Terms]))	170.956
	#3 (("patients"[MeSH Terms]) OR "Adult"[MeSH Terms]))	7.818.124
	#4 #1 AND #2 AND #3	75.253

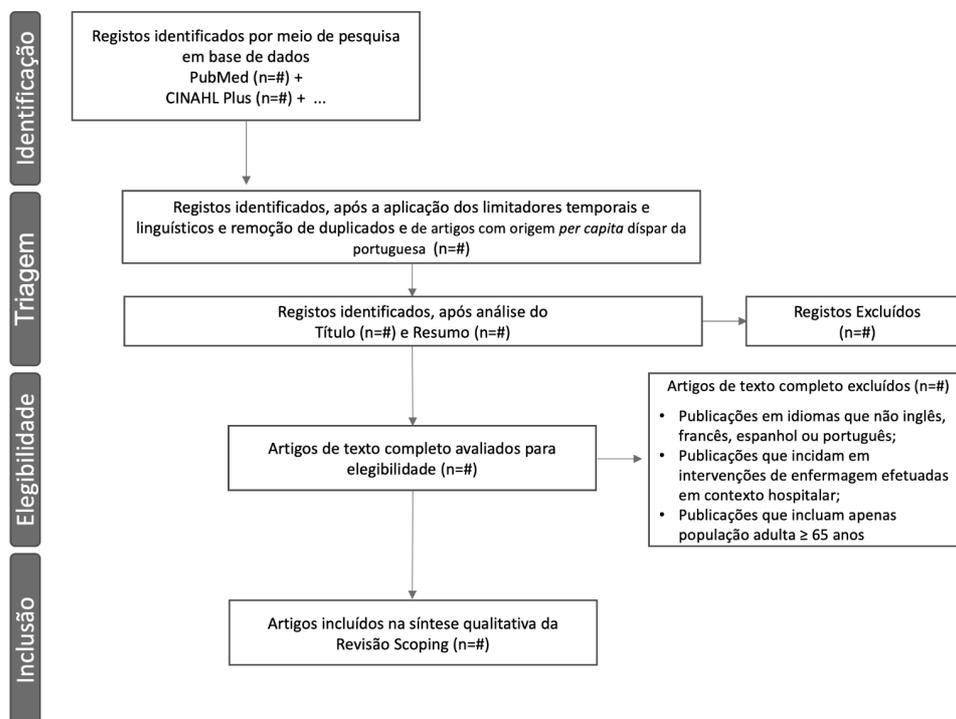
Posteriormente, a pesquisa será afinada com base no friso temporal de 2017 à atualidade, e com base nos idiomas de publicação: inglês, francês, espanhol ou português.

Os resultados da pesquisa serão exportados de cada base de dados para um software de gestão de referências bibliográficas (Mendeley), com vista à remoção de eventuais artigos duplicados.

2.2 Seleção de estudos

Os investigadores conduzirão um processo de triagem e seleção de estudos para determinar a elegibilidade dos artigos gerados da pesquisa inicial. Este processo de triagem baseia-se em três elementos: título, resumo e revisão do texto completo. A triagem por título e resumo será conduzida de forma independente por dois investigadores (JC e SF), de acordo com os critérios de inclusão. As eventuais divergências entre os dois revisores serão resolvidas por meio de um terceiro revisor (AD). Serão feitas revisões de texto completo, igualmente por ambos os revisores (JC e SF), para todos os artigos considerados com potencial relevância para a revisão. Este processo será documentado com um fluxograma PRISMA-ScR (Figura 1). O recurso a esta ferramenta ilustrativa permitirá sistematizar as etapas de pesquisa/seleção dos artigos, encerrando, em si mesmo, o resumo do processo metodológico num fluxograma (PRISMA) (McGowan et al., 2020). Após este terceiro momento, serão, ainda, analisadas as listagens de referências bibliográficas de todos os artigos/relatórios incluídos na procura de estudos adicionais. Segue-se uma discussão subsequente para estabelecer um consenso final de quais os artigos que serão, efetivamente, incluídos na Revisão Scoping. Apenas artigos nos idiomas inglês, francês, espanhol e português serão incluídos nesta revisão, por serem os idiomas que os revisores dominam. A pesquisa foi, ainda, limitada a artigos publicados entre 1 de janeiro de 2017 e a data da pesquisa.

Figura 1 - Diagrama do fluxo PRISMA-ScR



Fonte: Elaborado pelos autores

2.3 Extração dos dados

Os dados serão extraídos dos estudos selecionados, utilizando uma versão modificada do modelo do instrumento de extração de dados da JBI (Tabela 2). Os dois revisores (JC e SF) irão extrair a informação

relevante e agrupá-la nas categorias e subcategorias. Os dados relevantes serão, então, extraídos dos artigos incluídos e das restantes fontes para abordar as questões da revisão. No caso de existirem artigos e estudos incluídos em que seja necessário obter mais informações, os investigadores entrarão em contato com os autores dos mesmos. Qualquer discordância, referente aos estudos incluídos, será resolvida por discussão dentro da equipa de investigadores.

A tabela 2 constitui um elemento-chave neste protocolo da Revisão Scoping, pois do seu preenchimento decorrerão as possíveis ilações descritivas passíveis de dar resposta às questões em revisão. Assumimos, contudo, que poderá haver, ainda, necessidade de eventuais refinamentos desta tabela resultantes do normal processo de operacionalização do mapeamento, ao longo do decorrer da revisão.

Tabela 2 - Formulário de registo de dados

Subcategorias	Artigo/ estudo	Informação geral				Metodologia		Resultados			Principais conclusões	
		Título	Autor	Ano de publicação	País de origem	Objetivo/ Propósito	Desenho de estudo ¹	Género ²	Origem do trauma	Especificidades clínicas		Cuidados de Enfermagem executados
	1											
	2											
	::											

¹ Entrevista/Observacional/Ensaio clínico/Revisão

² Masculino/Feminino

3 ANÁLISE DE DADOS E APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

Nesta etapa, as características gerais de cada estudo serão resumidas. Os estudos serão classificados de acordo com as intervenções de enfermagem descritas e as especificidades clínicas na seleção das mesmas. Serão, ainda, compilados em gráficos de barras alguns resultados para ilustrar contagens e proporções, com recurso ao Microsoft® Excel 2020 for Mac. Os resultados colhidos fornecerão uma visão geral da quantidade de pesquisas, em vez de uma avaliação da qualidade dos estudos. Para além disso, da revisão dos estudos incluídos, identificar-se-ão potenciais lacunas de pesquisa na literatura e determinar-se-ão quais as áreas que requerem uma análise mais profunda, em função das categorias e subcategorias com menor representatividade numérica.

4 DISCUSSÃO

A temática das Intervenções de enfermagem à pessoa com HSD resultante de TCE evidencia-se como temática de investigação sobretudo nas últimas duas décadas, com uma relativa heterogeneidade quanto à amostra dos mesmos (variando em função da tipologia de hematoma: subdural agudo traumático, subdural, tipo fronto-temporoparietal, edemas e múltiplas lesões decorrentes de TCE e com hematoma subdural crónico, etc.).

A incidência populacional vítima de HSD resultante de TCE, decorrente de quedas, multipatologias e esquema terapêutico medicamentoso, nomeadamente anticoagulantes, suscitou a reflexão para a questão de investigação, que sustenta este artigo, subsequente da prática profissional em contexto hospitalar.

Segundo Neto et al. (2021, p. 2), embora os cuidados com os hematomas subdurais estejam associados “a práticas simples de média e baixa complexidade no ambiente hospitalar”, verifica-se uma lacuna no conhecimento acerca da intervenção de enfermagem a esses doentes, bem como, sobre a precisa caracterização das entidades relacionadas com a gestão do cuidado. Na literatura, são escassas as evidências científicas relacionadas com a enfermagem e os hematomas, o que justifica a elaboração da presente Revisão Scoping, tendo em conta que a prática baseada na evidência se deve fundamentar “nos resultados da investigação científica”, estando:

“(…) associada à segurança da decisão clínica, à qualidade dos cuidados e à confiança depositada na prática clínica que tornam a Enfermagem uma profissão mais desenvolvida, com um campo de atuação autónoma mais amplificado, distanciando-se da subordinação ao corpo médico. A prática baseada na evidência surge, portanto, como potenciadora da decisão clínica segura, da qualidade dos cuidados e da autonomia em enfermagem” (Pina et al., 2020, p. 129).

Os doentes com HSD requerem intervenções de enfermagem adequadas à gravidade da situação. Deste modo, o enfermeiro tem de estar atualizado em termos de “conhecimento científico” e possuir:

“(…) a capacidade técnica e a experiência profissional, capacidade em lidar com stress e tomar decisões imediatas, definindo prioridades de atuação a estes doentes (…) A ação correta e em tempo adequado podem melhorar significativamente o estado neurológico do doente, enquanto a falha na instituição dessas medidas pode levar a lesões cerebrais secundárias com consequências na recuperação das funções neurológicas” (Pereira & Coelho, 2017., p. 162).

É inequívoco que o papel do enfermeiro cumpre uma importante tarefa no processo de cuidados, tratamento, reabilitação e educação da pessoa com TCE. Algumas das intervenções de enfermagem genéricas no cuidado à pessoa com HSD resultante de TCE parecem ser: monitorização da sinais vitais, vigilância e otimização do padrão ventilatório, posicionamento com elevação da cabeceira a 45°, vigilância de riscos cardiovasculares, avaliação do nível de consciência através da Escala de Coma de Glasgow, balanço hidroeletrólítico, avaliação da perfusão tecidual e gestão do regime terapêutico e medicamentoso (Badke et al., 2011). Expectavelmente, o enfermeiro socorrer-se-á de todas as intervenções de enfermagem que visem prevenir o aumento da pressão intracraniana, gerir a dor, estimular cognitivamente com recurso à comunicação terapêutica e estimulando a

função motora nos autocuidados (Sardinha et al., 2019; Saputro et al., 2020, Silva et al., 2021; Neto et al., 2021).

O processo de enfermagem é um dos métodos mais utilizados para (re)organizar e direcionar os cuidados de enfermagem. O diagnóstico de enfermagem é uma das etapas do processo de enfermagem, que consiste no agrupamento das informações reunidas no momento da realização da anamnese. A elaboração dos diagnósticos guia a definição do plano de cuidados e o estabelecimento de prioridades (Silva et al., 2021).

Com este trabalho de pesquisa esperamos que os resultados encontrados corroborem que os conhecimentos sobre as respostas humanas são da competência dos enfermeiros que prestam cuidados integrais à pessoa em situação crítica, quer através de protocolos, quer através da prática profissional. Assim, perante uma pessoa vítima de trauma com HSD, torna-se fundamental um trabalho em equipa multidisciplinar, sendo que cada um dos seus elementos deve compreender qual o seu papel e intervenções a desenvolver em cada momento, havendo, deste modo, uma intervenção rápida para a deteção de possíveis ocorrências e para um tratamento imediato das mesmas (Herrero et al., 2017; Mackey et al., 2017; Caetano et al., 2020).

Nos últimos anos, a qualidade dos cuidados de enfermagem em contextos críticos tem registado avanços muito significativos, essencialmente devido ao enorme investimento tecnológico que tem sido feito nesta área. De igual forma, tem sido cada vez maior a preocupação dos enfermeiros sobre se a sua prática está em conformidade com a melhor e mais recente evidência científica disponível. Por esse motivo, é através da investigação que o enfermeiro pode refletir e problematizar os problemas nascidos na prática, que o levará a suscitar e a edificar ideias inovadoras.

Assim, o objetivo principal na elaboração desta Scoping Review é identificar e mapear a evidência científica relativa às intervenções de enfermagem à pessoa com HSD por TCE. A opção por este desenho de investigação, prende-se com o fato de se considerar ser o método que, com maior rigor, permitirá alcançar um mapeamento suficientemente abrangente, extenso e cuja natureza e alcance seja fiel à pesquisa empírica. Segundo Peters et al. (2015), a Scoping Review é uma das abordagens investigativas que permite que, a partir do desenvolvimento de diferentes objetivos e questões de investigação, sintetizem-se as evidências necessárias para fundamentar a prática de enfermagem de forma efetiva e rigorosa. Por outro lado, permite identificar lacunas na evidência existente, constituindo um exercício preliminar que justifique e informe a comunidade científica da necessidade de realização de futuros trabalhos de investigação na área (Peters et al., 2015).

Durante o processo investigativo de identificação e mapeamento, resultante da operacionalização do presente Protocolo de Revisão, os investigadores terão por base as duas questões de investigação prévias, procurando na análise dos dados uma visão geral quantitativa da literatura existente relativa às intervenções de enfermagem administradas à pessoa com HSD resultante de TCE, em contexto hospitalar.

Após a pesquisa inicial efetuada, os investigadores avaliarão eventuais constrangimentos na análise dos artigos. A fim de não condicionar o mapeamento final, assume-se a necessidade de manter uma amostra inicial extensa de artigos, superior a 500, partindo do pressuposto que alguns dos artigos poderão não apresentar a profundidade e o rigor requeridos no registo (Ordem dos Médicos: Grupo de Trabalho de Trauma, 2009).

CONCLUSÕES

O presente estudo destina-se a informar especialistas e interessados sobre o estado da ciência existente, a respeito da área em análise, inclusive relevar dados que eventualmente ainda não tenham sido divulgados de forma mais generalizada à comunidade científica. Após a publicação bem-sucedida deste protocolo, pretende-se desenvolver uma Revisão Scoping, identificando eventuais omissões existentes na pesquisa das intervenções de enfermagem administradas à pessoa com HSD resultante de TCE no contexto hospitalar.

Os autores declaram que não há conflitos de interesses em relação ao artigo proposto a publicação.

REFERÊNCIAS

- Badke, M.R., Perdonssini, L.G.B., Dalmolin, I.S., & Sassi, M.M. (2011). Hematoma subdural agudo traumático: Um Estudo de Caso. *Revista Contexto & Saúde*; Vol. 10, 20, 999-1004.
DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2011.20.999-1004>.
<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/1719>
- Caetano, J., Raimundo, L. J., Oliveira, R. J. T. de, Lessa, G., Nandi, K. Z., & Santos, J. G. dos. (2020). Implementation of a safe surgery protocol: experience report. *Revista de Enfermagem da UFPI*; 9(1), 98.
- Herrero, S., Carrero, E., Valero, R., Rios, J., & Fábregas, N. (2017). Postoperative surveillance in neurosurgical patients – usefulness of neurological assessment scores and bispectral index. *Brazilian Journal of Anesthesiology*; 67(2), 153–165.
- Mackey, K., Peterson, K., Bourne, D., Anderson, J., Boundy, E., & Helfand, M. (2017). Evidence Brief: Near Infrared Spectroscopy for Detecting Brain Hematoma. VA ESP Project #09-199.
- McGowan, J., Straus, S., Moher, D., Langlois, E., O'Brien, K., Horsley, T., Aldcroft, A., Zarin, W., Garitty, C. Hempel, S., Lillie, E., Tunçalp, Ö., & Tricco, A. (2020). Reporting scoping reviews-PRISMA ScR extension. *Journal of clinical epidemiology*, 123, 177-179. doi:10.1016/j.jclinepi.2020.03.016.
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. (2015). Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev*. 4(1):1. doi:10.1186/2046-4053-4-1.
- Mulligan, P., Raore, B., Liu, S., & Olson, J. J. (2013). Neurological and functional outcomes of subdural hematoma evacuation in patients over 70 years of age. *Journal of neurosciences in rural practice*, 4(3), 250–256. <https://doi.org/10.4103/0976-3147.118760>.
- Neto, J.C., Barros, L.O., & Morais, S.S.F. (2021). Assistência ao Hematoma Subdural Crônico: Perfil de pacientes e diagnósticos de enfermagem segundo a NANDA-I. *Research, Society and Development*; Vol. 10, 9, 1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17915>.
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17915>
- Oliveira, E., Lavrador, J.P., Santos, M.M., & Lobo Antunes (2012). Traumatismo Crânio-Encefálico: Abordagem Integrada. *J. Acta Med Port*; 25(3), 179-192.
- Oliveira, L. de A. M., Soares, Y. K. da C., Fontinele, A. V. C., Galvão, M. P. S. P., & Souza, J. M. de. (2018). Assistência de Enfermagem em pacientes vítimas de traumatismo crânio encefálico: revisão integrativa. *Rev.*

UNINGÁ; 55(2), 33–46. Doi 10.5205/1981-8963-v11i2a13480p1086-1095-2017.

<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2090>.

Ordem dos Médicos: Grupo de Trabalho de Trauma. (2009). Normas de Boa Prática em Trauma. Ordem dos Médicos. 224p. Acedido em <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/cnt-nbp-om-pdf.aspx>.

Peixoto, R.M. (2015). Lesões encefálicas: definições, perspectivas e repercussão social. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-AAAQB2/1/vers_o_final___tcc.pdf.

Pereira, I.O., & Coelho, J.C.Q. (2017). Intervenções de enfermagem ao doente com traumatismo crânio-encefálico: construção e validação de um protocolo. Disponível em <https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/2887/1/cap-9.pdf>.

Pereira, N., Valle, A.R.M.C., Fernandes, M.A., Moura, M.E.B., Brito, J.N.P.O., & Mesquita, G.V. (2011). O cuidado do enfermeiro à vítima de traumatismo cranioencefálico: uma revisão da literatura. Revista Interdisciplinar NNOVA/FAPI, Vol. 4, 3, 60-65. Acedido em https://www.abnc.org.br/revisao_literatura.pdf

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. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>.

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

Pina, J., Veiga-Branco, M. A., Cunha, M., Duarte, J., & Silva, C. (2020). Questionário de eficácia clínica e prática baseada em evidências: análise fatorial confirmatória em uma amostra enfermeiros. *Millenium*, 2(ed espec nº5), 137-145. DOI: <https://doi.org/10.29352/mill0205e.13.00337>

Saputro, S. D., . S., & Utami, Y. W. (2021). The Correlation Between Nurse Time Response and the Hemodynamic Status To the Head Injury Patient in Igd Room of Rsud Dr. Moewardi. *The Malaysian Journal of Nursing*, 12(4), 12–16. <https://doi.org/10.31674/mjn.2021.v12i04.002>

Sardinha, D.M., Costa, G.F., Cunha, L.C., Mafra, I.N.P. et al. (2019). Nursing Care in Severe Traumatic Brain Injury. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)*; vol. 6, 12, 432-438. <https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.612.49>. https://ijaers.com/uploads/issue_files/49IJAERS-12201935-NursingCare.pdf.

Sillero-Sillero, A., & Zabalegui, A. (2019). Safety and satisfaction of patients with nurse’s care in the perioperative. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*; 27. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2646.3142>

Silva, M. I. C. da, Silva, R. R. G. da, Nogueira, S. H. S., Lopes, S. M., Alencar, R. M. de, & Pinheiro, W. R. (2021). Diagnósticos de enfermagem para pacientes com traumatismo cranioencefálico: revisão integrativa. *Enfermería Global*, 20(4), 584–628. <https://doi.org/10.6018/eglobal.435321>.

The World Bank. (2021). World Bank Country and Lending Groups. © *The World Bank Group*. Acedido em https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519#High_income.

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O’Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A.,

Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473.

Varghese, R., Chakrabarty, J., & Menon, G. (2017). Nursing Management of Adults with Severe Traumatic Brain Injury: A Narrative Review. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*; 21(10), 684–697. https://doi.org/10.4103/ijccm.IJCCM_233_17.

4. Conclusão

Os EC's realizados proporcionaram experiências de carácter único, momentos privilegiados de aprendizagem e de reflexão que, em conjunto, deram um contributo inestimável para o meu desenvolvimento pessoal e profissional, através do desenvolvimento de competências comuns a todas as áreas de especialidade, bem como às competências específicas do enfermeiro especialista em EMC na área da PSC. Permitiram-me ainda a prestação de cuidados a par com enfermeiros a exercer em contextos clínicos distintos daquela que é a minha realidade profissional, também eles com um longo caminho em termos formativos e académicos e com um sem número de vivências acumuladas. A partilha de conhecimentos e de opiniões com pares com este perfil foi também um valioso contributo para o enriquecimento destes momentos de aprendizagem. Todo o conhecimento e competências desenvolvidas, findo este percurso, materializa-se num nível mais aprofundado de conhecimentos, maior capacidade de raciocínio clínico para a prestação de cuidados de enfermagem e numa maior motivação e aptidão para prosseguir o caminho do desenvolvimento de competências especializadas.

Considero-me hoje um profissional mais completo do que quando iniciei este caminho, esperando que tal se repercuta em ganhos de saúde e em cuidados de enfermagem mais seguros e de qualidade. Sinto-me igualmente mais preparado e confiante para desempenhar um papel mais ativo no seio da equipa e assumir-me como um elemento de referência para os pares e restantes profissionais com que lido diariamente.

Este ciclo que agora termina, permitiu-me o acesso a uma realidade que para mim era desconhecida, como são os cuidados intensivos. Assim, pude experienciar a natureza multidisciplinar destes cuidados, cujo objetivo principal é suportar e recuperar funções vitais, de modo a criar condições para tratar a doença subjacente e proporcionar oportunidades para uma vida futura com qualidade.

Acredito que os objetivos definidos foram atingidos e que todos os momentos de aprendizagem em que participei foram concretizados com determinação.

A realização dos estágio em contexto de urgência e em contexto de cuidados intensivos são de uma grande mais-valia no percurso académico da EMC, no que concerne ao desenvolvimento de competências específicas na prestação de cuidados de saúde à pessoa em situação crítica.

A enfermagem depende do desempenho profissional nos diferentes contextos de atuação, e dar visibilidade ao desenvolvimento de diagnósticos na área da população vítima de TCE é imperativo. As intervenções do enfermeiro no doente com lesão craniocerebral têm

especial destaque no acompanhamento da pessoa/família desde a ocorrência do episódio, até à preparação pós-alta.

O processo de enfermagem, como instrumento metodológico de trabalho, é uma prática fundamental nos serviços de saúde, pois guia as ações a serem realizadas pelos enfermeiros, padroniza o diálogo entre os envolvidos no cuidar, valoriza a categoria e o desempenho do seu trabalho, permitindo aplicar o conhecimento técnico e científico da enfermagem.

Nos últimos anos, a qualidade dos cuidados de enfermagem tem registado avanços muito significativos, muito devido à crescente preocupação dos enfermeiros na procura da melhor e mais recente evidência científica. Através da investigação, o enfermeiro pode refletir e questionar problemas decorrentes da sua prática, o que poderá suscitar e gerar ideias inovadoras.

No que concerne ao processo investigativo conduzido, bem como às pesquisas realizadas ao longo dos EC's, constato que desenvolvi competências na área da investigação, o que contribuiu para uma prática de maior qualidade, permitindo-me prestar cuidados em diferentes contextos, de uma forma mais segura e eficiente.

A componente de investigação deste trabalho foi primordial, na medida em que permitiu a materialização de conceitos teóricos, demonstrando como incorporar a evidência científica na prestação de cuidados. A realização do Protocolo de Revisão Scoping, permitiu-me compreender as diferentes fases do processo de investigação e contribuir para a produção científica da enfermagem. O mesmo encontra-se submetido a publicação e pretende-se, posteriormente, o desenvolvimento da revisão.

Referências Bibliográficas

- Recomendações Técnicas para a Sala de Emergência, (2019). [www.sns.gov.pt › administracao-central-do-sistema-de-saude](http://www.sns.gov.pt/administracao-central-do-sistema-de-saude)
- Alarcão, I., Costa, N., & Simões, J. F. (2008). Supervisão em Ensino Clínico de Enfermagem: a perspectiva dos Enfermeiros Cooperantes. *Revista de Enfermagem Referência*, *II*(6), 91–108.
- Alhazzani, W., Møller, M. H., Arabi, Y. M., Loeb, M., Gong, M. N., Fan, E., Oczkowski, S., Levy, M. M., Derde, L., Dzierba, A., Du, B., Aboodi, M., Wunsch, H., Cecconi, M., Koh, Y., Chertow, D. S., Maitland, K., Alshamsi, F., Belley-Cote, E., ... Rhodes, A. (2020). Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Medicine*, *46*(5), 854–887. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06022-5>
- Apóstolo, J. L. A. (2017). *Síntese da evidência no contexto da translação da ciência*.
- Batalha, L. M. C., Figueiredo, A. M., Marques, M., & Bizarro, V. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale - Intubated Patient. *Revista de Enfermagem Referência*, *3*(9), 7–16. <https://doi.org/10.12707/riii1294>
- Burgess, A., van Diggele, C., Roberts, C., & Mellis, C. (2020). Teaching clinical handover with ISBAR. *BMC Medical Education*, *20*(Suppl 2), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02285-0>
- Câmara Municipal de Aveiro. (2015). *Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Aveiro*. https://www.cm-aveiro.pt/cmaveiro/uploads/document/file/14939/pmepc_aveiroi_enquadramento_geral_do_plano.pdf
- Centro Hospitalar do Baixo Vouga. (n.d.). *Catástrofe e Planeamento Hospitalar de Emergência*. Retrieved January 12, 2022, from <https://www.chbv.min-saude.pt/comissoes/catastrofe-e-planeamento-hospitalar-de-emergencia/>
- Cicolo, E. A., Nishi, F. A., Peres, H. H. C., & Cruz, D. D. A. L. M. Da. (2020). Effectiveness of the Manchester Triage System on time to treatment in the emergency department: a systematic review. *JBI Evidence Synthesis*, *18*(1). <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003825>
- Cunha, M., Macedo, A., & Vieira, I. (2017). Perceções dos estudantes de enfermagem sobre os processos formativos em contexto de ensino clínico. *Referência-Revista de Enfermagem*, *4*(12), 65–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.12707/RIV16072>
- Decreto-Lei n.º 161 de 4 de setembro do Ministério da Saúde, Pub. L. No. Diário da República: I série, N.º 205, 2959 (1996).

- Decreto do Presidente da República 14-A/2020 de 18 de março, Diário da República n.º 55/2020, 3º Suplemento, Série I 13 (2020). <https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/130399862/details/maximized>
- Despacho n.º 9390/2021: Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 -2026, Diário da República, 2.ª série — N.º 187 — 24 de setembro de 2021 96 (2021). <https://files.dre.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>
- Despacho n.º9390/2021 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, (2021). <https://files.dre.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>
- Despacho n.º 1400-A/2015: Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, 28 Diário da República, 2.ª série - N.º28 - 10 de fevereiro de 2015 pp. 4 (2015). <https://files.dre.pt/2s/2015/02/028000001/0000200010.pdf>
- Dias, T. S. C. (2016). *A Competência do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica como Membro Dinamizador na Unidade Cuidados Intensivos*.
- Direção-Geral da Saúde. (2008). *Plano Estratégico Nacional de Prevenção e Controlo da Dor*.
- Norma n.º 001/2017 da Direção-Geral da Saúde: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde, 1 (2017).
- Direção-Geral da Saúde. (2015). *Norma 021/2015 - “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação*. 1–13.
- Doucet, C., Rhéaume, A., & Breckenridge, T. (2017). Inter-hospital transfer of critically ill patients. *The Canadian Journal of Critical Care Nursing*, 28(1), 25–28. <https://doi.org/10.1111/dsji.12024>
- Fernandes, P. A. R. A. (2012). *Eficácia de um conjunto de medidas na prevenção de Pneumonia e Traqueobronquite associadas ao ventilador*. Universidade Católica Portuguesa.
- Ferreira, A. (2015). Técnicas Depurativas. In *Manual de medicina intensiva* (1ª, pp. 264–274). Lidel.
- Galutira, G. D. (2018). Theory of Reflective Practice in Nursing. *International Journal of Nursing Science*, 8(3), 51–56. <https://doi.org/10.5923/j.nursing.20180803.02>
- García, M. R., & Moya, J. L. M. (2016). The legacy of care as reflexive learning. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0639.2711>
- Governo de Portugal. (n.d.). *Consentimento Informado*. Retrieved April 1, 2022, from <https://eportugal.gov.pt/cidadãos/cuidador-informal/consentimento-informado>
- Grupo Português de Triagem. (n.d.). *Sistema de Manchester*. Retrieved January 24, 2022, from <https://www.grupoportuguestriagem.pt/grupo-portugues-triagem/protocolo-triagem-manchester/>

- Jaksic-Stojanovic, A., & Jankovic, M. (2020). Management and marketing in health institutions. *Studies in Health Technology and Informatics*, 274, 99–107. <https://doi.org/10.3233/SHTI200669>
- Lei n.º 27/2006 de 3 de Julho: Aprova a Lei de Bases da Proteção Civil, Diário da República, 1.ª série - N.º126 - 3 de Julho de 2006 4454 (2006).
- Lei n.º 95/2019 de 4 de setembro, Diário da República, 1.ª Série- N.º 169 - 4 de setembro de 2019 55 (2019). <https://dre.pt/application/conteudo/124417108>
- Lopes, M. A., Gomes, S. C., & Almada-Lobo, B. (2018). Os cuidados de enfermagem especializados como resposta à evolução das necessidades em cuidados de saúde. *Inesctec*, 112. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5908/estudocuidadosespecializadosenfermagem_inesctecabril2018.pdf
- Maggio, L. A., Larsen, K., Thomas, A., Costello, J. A., & Artino, A. R. (2021). Scoping reviews in medical education: A scoping review. *Medical Education*, 55(6), 689–700. <https://doi.org/10.1111/medu.14431>
- Mealer, M., & Moss, M. (2016). Moral distress in ICU nurses. *Intensive Care Medicine*, 42(10), 1615. <https://doi.org/10.1007/S00134-016-4441-1>
- Parecer N.º 09/2017: Transporte da Pessoa em Situação Crítica, (2017). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer_09_2017_mceemc_transportepe ssoasituacacritica.pdf
- Möckel, M., Reiter, S., & Slagman, A. (2020). Triagierung – Ersteinschätzung von Patienten in der zentralen Notaufnahme: Eine Übersicht mit systematischem Review. *Medizinische Klinik Intensivmedizin Und Notfallmedizin*, 668–681. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00063-019-0589-0>
- Monteiro, J., & Dixe, M. (2020). *Relatório de Estágio: Abordagem Especializada ao Doente Crítico* [Master's thesis, Instituto Politécnico de Leiria, Repositório Institucional de Informação Científica do Instituto Politécnico de Leiria]. [https://iconline.ipleria.pt/bitstream/10400.8/5748/1/Relatório Estágio Final Joana Monteiro.pdf](https://iconline.ipleria.pt/bitstream/10400.8/5748/1/Relatório%20Estágio%20Final%20Joana%20Monteiro.pdf)
- Mota, M., Sousa, L., Bico, I., & Pinto Marques, M. do C. (2020). Decúbito ventral na síndrome de dificuldade respiratória no adulto após infeção por coronavírus. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 3(S2), 16–22. <https://doi.org/10.33194/rper.2020.v3.s2.2.5777>
- Nepomuceno, R. D. M., Miranda, C. B., Nogueira, C., Silva, L. C. D. F., & Da Silva, L. D. (2014). Fatores De Risco Modificáveis Para Pneumonia Associada À Ventilação Mecânica Em Terapia Intensiva. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 4(1), 23–27. <https://doi.org/10.17058/reci.v4i1.3933>

- Norma n.º 001/2017 da Direção Geral da Saúde: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde., Direção Geral da Saúde 8 (2017). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>
- Norma n.º 002/2018 da Direção Geral de Saúde: Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referenciação Interna Imediata, 1 (2018). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022018-de-090120181.aspx>
- Norma n.º 029/2012 da Direção-Geral da Saúde - Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). (2012). *Direção Geral Da Saúde*, 1–4. <https://files.dre.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>
- Norma nº 019/2015 da DGS: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical, 1 (2017). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0192015-de-15122015-pdf.aspx>
- Norma nº21/2015 da Direção-Geral da Saúde: “Feixe de intervenções” de prevenção de pneumonia associada à intubação, 1 (2015). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0212015-de-16122015-pdf.aspx>
- Oliveira, M. S. De, Meira, L., Valente, M., Catarino, R., Cunha, S., Brito, B., & Borges, B. (2012). Situação de Exceção - Manual TAS. In *INEM*. [https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/06/Situação-de-Exceção.pdf](https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/06/Situa%C3%A7%C3%A3o-de-Exce%C3%A7%C3%A3o.pdf)
- Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais, (2012). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8910/divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2017). *Análise dos Resultados do Inquérito sobre Sistemas de Informação em Enfermagem*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/sie/Documents/Resultados_InqueritoSIE_Fevereiro2017.pdf
- Ordem dos Médicos (Comissão da Competência em Emergência Médica) & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos, Recomendações 2008* (Issue (Comissão da Competência em Emergência Médica)). Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos. <https://www.spici.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>
- Ordem dos Médicos (Comissão da Competência em Emergência Médica), & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos - Recomendações*. Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Orientação nº 015/2020 - COVID-19: Diagnóstico Laboratorial, Direção Geral da Saúde 1 (2020). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares->

- informativas/orientacao-n-0152020-de-23032020-pdf.aspx
- Parecer Conjunto N.º 01/2017 do Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica, (2017).
https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8246/parecerconjuntoce_mceemc_01-2017_atribuicaoresponsavelturno_.pdf
- Peixoto, N., & Peixoto, T. (2016). *A Prática da reflexão em Enfermagem*. 121–132.
<http://dx.doi.org/10.12707/RIV16030>
- Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos. (2017). *Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos* (Direção-Geral da Saúde (Ed.)). https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Regulamento n.º 124/2011 de 18 de fevereiro da Ordem dos Enfermeiros, Pub. L. No. Diário da República: II Série, N.º 35 (2011).
- Regulamento n.º 429/2018: Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico -Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à , Diário da República, 2.ª série-N.º 135-16 de julho de 2018 (2018).
<https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>
- Regulamento n.º 140/2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Diário da República, 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019 4744 (2019). <https://files.dre.pt/2s/2019/02/026000000/0474404750.pdf>
- Rello, J., Soñora, R., Jubert, P., Artigas, A., Rué, M., & Vallés, J. (1996). Pneumonia in intubated patients: role of respiratory airway care. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 154(1), 111–115. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.154.1.8680665>
- Rodriguez, L., Oliveira, E. O., França, C. da S. de, Andrade, T. R. S. de, Campos, J. S. P. de A., Silva, M. P. da, & Costacurta, F. J. (2013). Mapeamento da passagem de plantão sob a ótica dos profissionais de enfermagem. *Enfermería Global - Revista Electrónica Trimestral de Enfermería*, 31, 207–218.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.12.3.157441>
- Rose, L., & Gertz, M. F. (2009). Review of non-invasive ventilation in the emergency department: Clinical considerations and management priorities. *Journal of Clinical Nursing*, 18(23), 3216–3224. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02766.x>
- Rushton, C. (2016). Moral Resilience: A Capacity for Navigating Moral Distress in Critical Care. *AACN Advanced Critical Care*, 27. <https://doi.org/10.4037/aacnacc2016275>
- Sapatinha, S. C. P., Carvalho, S., & Carvalho, G. (2018). *A gestão da segurança dos cuidados, através da melhoria dos registos de enfermagem no serviço de urgência* [Master's thesis, Instituto Politécnico de Portalegre, Repositório Comum].

<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/14856/1/ESSTFC554.pdf>

Silva, M. (2013). *Avaliação da Dor em Cuidados Intensivos*. Instituto Politécnico de Setúbal.

Tranquada, M. F. (2013). *A Comunicação Durante a Transição das Equipas de Enfermagem*. Instituto Universitário de Lisboa.

World Health Organization. (n.d.). *Timeline of WHO's response to COVID-19*. Retrieved January 4, 2022, from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>

Apêndice I – Instrução de Trabalho: Transporte Inter-Hospitalar da Pessoa em Situação Crítica

TIPO DE DOCUMENTO:

INSTRUÇÃO DE TRABALHO

CÓDIGO DO DOCUMENTO:

IT.SMI.xxx.xx

Nome: Transporte Inter-Hospitalar da Pessoa em Situação Crítica

ELABORADO POR: Andreia Rodrigues, Carlos Jorge Simões, José Correia, Neuza Maia	PARECER DE:
REVISTO POR:	APROVADO POR:
DATA: Agosto 2021	
DATA PREVISTA DA PRÓXIMA REVISÃO:	
RESPONSÁVEL: Enfermeiro Gestor SMI	DATA:

Palavras-Chave

Transporte Inter-Hospitalar/ Pessoa em Situação Crítica

Objetivo

Uniformizar o procedimento de transporte da Pessoa em Situação Crítica (PSC) entre o Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do Centro Hospitalar do Baixo Vouga (CHBV) e outras unidades hospitalares.

Âmbito

Aplica-se a todos os profissionais de enfermagem do SMI do CHBV que efetuem transportes inter-hospitalares.

Documentos de Referência

Ordem dos Médicos (Comissão da Competência em Emergência Médica), & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). Transporte de Doentes Críticos - Recomendações. Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.

Parecer da Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Transporte da Pessoa em Situação Crítica, de março de 2017.

Portaria n.º260/2014 de 15 de dezembro, Pub.L. No. Diário da República: I série, N.º241 (2014). Obtido de <https://dre.pt/legislacao-consolidada/-/lc/114999075/201907271920/diploma?rp=indice>

Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico – Cirúrgica na na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica.

Definições e Abreviaturas

CHBV – Centro Hospitalar Baixo Vouga

Pessoa em Situação Crítica (**PSC**) – É aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica

OM – Ordem dos Médicos

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

Transporte Inter-Hospitalar – Deslocação entre duas unidades de saúde, por inexistência de recursos humanos e/ou técnicos na unidade de saúde de origem, de modo a tratar ou dar continuidade aos cuidados de saúde que a pessoa necessita

Descrição

A pessoa em situação crítica (PSC) é “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º429/2018, p.19359). Estas pessoas apresentam um risco acrescido de falência múltipla de órgãos e uma diminuição da capacidade de adaptação ou reserva fisiológica a alterações súbitas, verificando-se que pequenas mudanças traduzem-se em grande instabilidade, levando posteriormente a um agravamento do estado clínico (Ordem dos Médicos (OM)(Comissão da Competência em Emergência Médica) & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI)), 2008).

Este risco, já de si grande, é potenciado no momento do transporte entre unidades hospitalares, porém, é justificado pela necessidade de facultar um nível assistencial superior ou pela necessidade de realização de exames complementares de diagnóstico e/ou terapêutica não disponíveis na unidade hospitalar (OM & SPCI, 2008), exigindo do enfermeiro a prestação de cuidados de enfermagem altamente qualificados e de carácter contínuo. Estes cuidados deverão ter como objetivo dar resposta às necessidades afetadas, manter as funções básicas de vida, prevenir complicações e limitar incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total (Regulamento n.º429/2018).

Segundo a OM e a SPCI (2008), o transporte da PSC é um processo constituído por 3 fases distintas: **decisão, planeamento, transporte.**

Para além da eventual deterioração da condição clínica, a PSC, na sua deslocação entre unidades hospitalares, está sujeita aos efeitos do movimento, vibração, aceleração/desaceleração, entre outros. Assim a fase de **decisão** deverá ter em conta a ponderação do potencial benefício e dos potenciais riscos e, pela complexidade de todo o processo, deverá ser partilhada pelo médico que assiste o doente, pelo chefe de equipa e pelo diretor de serviço. Para além da situação clínica e do risco associado ao tipo de transporte, deverão ser também consideradas as intervenções a efetuar durante o transporte e a distância

e duração do mesmo. Pessoas em situação de hipoxia, hipo/hipercapnia, instabilidade hemodinâmica, hipertensão intracraniana e agravamento de lesão vertebro-medular, encontram-se numa situação de risco acrescido (OM & SPCI, 2008).

O **planeamento** do transporte deverá resultar de um esforço conjunto da equipa médica e de enfermagem e deverá contemplar aspetos como a confirmação da unidade de destino; tempo e percurso até à mesma; escolha da equipa; equipamento de proteção individual; meio de transporte; meios de monitorização, objetivos fisiológicos durante o transporte; equipamento e terapêutica e possíveis complicações (OM & SPCI, 2008).

A equipa que procede à **efetivação** do transporte assumirá a responsabilidade técnica e legal, a qual só termina após a transição de cuidados na unidade de destino. Importa ressaltar que o nível de cuidados nunca deverá ser inferior ao verificado na unidade de origem, sendo que deverá estar sempre presente a eventual necessidade de elevação (OM & SPCI, 2008).

A folha de transferências do CHBV (IMP.GRL.028.00) possui uma grelha de avaliação para o transporte inter-hospitalar, a qual, após correto preenchimento, recomendará a necessidade de acompanhamento; a constituição da tripulação; a tipologia da ambulância; o nível de monitorização e o equipamento aconselhável.

De modo a garantir a qualidade e segurança da PSC no que diz respeito às suas deslocações, a OM e a SPCI (2008) defendem a qualificação técnica de todos os profissionais que prestam cuidados nesta área, através de formação específica em transporte do doente crítico. Acrescentam ainda que as transferências inter-hospitalares, para além da tripulação habitual da ambulância, deverão ser asseguradas por um médico e um enfermeiro com formação de Suporte Avançado de Vida e, desejavelmente, Suporte Avançado de Trauma. Estes deverão ser experientes em reanimação, manuseamento e manutenção do equipamento.

Pelo risco e complexidade que caracterizam as transferências inter-hospitalares da PSC, a Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, no seu parecer n.º 09/2017, relativo ao transporte da PSC, conclui que o profissional com melhor formação para integrar as equipas de transporte do doente crítico é preferencialmente o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente da PSC.

Etapas

Confirmação de transferência

1. Confirmar com o médico assistente a necessidade de transporte inter-hospitalar e o seu motivo;
2. Confirmar qual o Hospital/Serviço de destino;
3. Confirmar qual o nome do médico que receberá o doente e, se possível o seu contacto direto;
4. Confirmar o horário a que se realizará o transporte;
5. Proceder ao preenchimento da Folha de Transferências (modelo IMP.GRL.028.00);

6. Confirmar a constituição da equipa de transporte;
7. Contactar a assistente administrativa e informar qual o meio de transporte que será solicitado e horário da sua efetivação;
8. Confirmar com o médico assistente se o contacto de referência já foi informado do transporte e, se necessário, proceder ao contacto. Deverá ser explicada a razão da necessidade de transporte, o nome do hospital e do serviço de destino.

Processo

9. Proceder à nota de alta na aplicação informática *Critical Care Manager*®, aonde deverá constar: data e motivo de admissão no hospital de origem, história clínica; antecedentes pessoais; motivo de transferência; pontos relevantes do exame físico; resultados relevantes dos exames complementares de diagnóstico e terapêutica;
10. Imprimir os seguintes documentos: 2 dados demográficos; 1 Escala de Braden; 1 TISS 28; 2 Modelos de Alta; 1 Monitorização de 24h; 1 Notas de Enfermagem. Dos documentos impressos em duplicado, um acompanha a documentação a entregar no serviço de destino e o outro é entregue à assistente administrativa.

Planeamento

11. Calcular a reserva necessária de O₂ e confirmar com a tripulação da ambulância se esta se encontra acautelada (O₂ necessário= [(20 + V_{min}) x FiO₂ x tempo de transporte em minutos] + 50 %). O cálculo da reserva de O₂ deverá contemplar o transporte entre o serviço e a ambulância (garrafa de O₂ portátil); o tempo de transporte de ambulância (garrafa fixa da ambulância) e o tempo entre a ambulância até à transição de cuidados na unidade de destino (garrafa de O₂ portátil);
12. Verificar o monitor/desfibrilhador;
13. Preparar a mala de transferências;
14. Discutir com o médico que faz parte da equipa de transporte, os fármacos a preparar para o transporte;
15. Avaliar a permeabilidade da via aérea e corrigir eventuais compromissos (A);
16. Avaliar a ventilação (B) e corrigir eventuais compromissos;
17. Avaliar a circulação (C) e corrigir eventuais compromissos;
18. Proceder à avaliação neurológica (D) e corrigir eventuais compromissos;
19. Proceder à exposição (E) da pessoa e pesquisar por úlceras por pressão, feridas ou outros achados ao nível da pele e tegumentos;
20. Confirmar a correta fixação de tubos e linhas e, se necessário, proceder à sua fixação redundante;
21. Realizar os respetivos registos de enfermagem.

Efetivação

No SMI

22. Transferir o doente da cama para a maca da ambulância;
23. Mudar a prótese ventilatória para o ventilador de transporte, e avaliar a resposta do doente à respetiva mudança;
24. Monitorizar o doente com o monitor/desfibrilhador de transporte;
25. Verificar a acomodação segura do doente na maca de transporte;
26. Informar o coordenador do Serviço de Urgência a necessidade de passar no corredor do serviço.

Na Ambulância

27. Verificar a correta fixação da maca;
28. Proceder à correta conexão e fixação dos equipamentos;
29. Proceder à avaliação do doente (ABCDE);
30. Verificação do correto funcionamento do aspirador de secreções da ambulância e restante material e equipamentos;
31. Se possível, contactar o serviço de destino a informar o tempo estimado de chegada;
32. Proceder à monitorização contínua durante todo o transporte;
33. Proceder aos registos de enfermagem aonde deverão constar as avaliações efetuadas; terapêutica/intervenções efetuadas e respetivas horas; complicações durante o transporte e horas de início e fim de marcha (modelo IMP.GRL.028.00).

Transição de Cuidados

34. À chegada à unidade de destino deverá ser transmitida à equipa que recebe o doente toda a informação relevante, nomeadamente: identificação; situação atual (descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde); antecedentes; avaliação (Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações de estado de saúde significativas) e recomendações (Descrição de atitudes e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente);
35. Entregar documentação do processo clínico;
36. Recolher todo o material (Monitor, ventilador, bombas e seringas perfusoras; etc.)
37. Registrar a hora de transição de cuidados e a identificação do médico responsável do serviço.

Regresso ao SMI

38. Registrar a hora de regresso;
39. À chegada ao serviço deverão ser entregues os equipamentos ao assistente técnico de modo a proceder à sua higienização e armazenamento;
40. Arquivar as folhas de registo.

Responsabilidades

- Enfermeiro responsável pelo transporte inter-hospitalar

Apêndice II – Lista de Verificação para Transporte Inter-Hospitalar

*Lista de Verificação para Transporte Inter-Hospitalar

Confirmação de transferência	
	Hospital/Serviço de destino
	Nome do médico que recebe o doente
	Grelha de Avaliação para o Transporte Inter-Hospitalar
	Confirmação do horário do transporte
	Solicitada a ambulância de tipologia recomendada
	Família informada

Processo	
	Nota de Alta
	Processo Clínico

Via Aérea	
	Via aérea segura ou assegurada por Tubo Orotraqueal
	Se entubação orotraqueal, confirmação do nível e correcta fixação

Ventilação	
	O2 suplementar/reserva de O2 (O2 necessário = [(20 + Vmin) x FiO2 x tempo de transporte em minutos] + 50%)
	Ventilação artificial assegurada no ventilador de transporte
	Modo Ventilatório _____; Vol/min _____; FR _____; FiO2 _____%; PEEP _____

Circulação	
	Sinais vitais monitorizados
	Acesso vascular corretamente fixado
	Catéter central: _____ lúmen CVP _____ Vias Permeáveis: _____ Vias. Salinizadas: _____
	Linha arterial
	Perfusões adequadas para o tempo de transporte
	Aminas Vasoativas: _____
	Débito urinário na última hora:

Avaliação Neurológica	
	Avaliação e registo do estado de consciência Escala de Coma de Glasgow _____ Ramsay _____
	Sedação: _____ Curarização: _____ Analgesia: _____
	Fármacos adequados para o tempo de transporte

Trauma	
	Imobilização da coluna cervical
	Excluída hipótese de pneumotórax ou hemotórax
	Excluída hipótese de hemorragias visíveis ou ocultas
	Imobilização de ossos longos/bacia

Monitorização	
	ECG
	Pressão Arterial
	Frequência Cardíaca
	SpO2
	Outros: _____

Transporte	
	Mudança para ventilador de transporte
	Mudança de monitorização
	Mudança de equipamentos de perfusão
	Fixação redundante de tubos e linhas
	Doente devidamente tapado e acomodado

Ambulância	
	Correta fixação da maca
	Equipamento devidamente acomodado
	Equipamentos elétricos ligados à corrente da ambulância
	Avaliação do doente
	Equipa sentada e com cinto de segurança

Durante Transporte	
	Monitorização contínua
	Registo de terapêutica/intervenções/ complicações
	Registo das horas de saída e de chegada

Transição de Cuidados	
	Passagem do caso clínico
	Terapêutica/ intervenções efetuadas durante transporte
	Entrega da documentação do processo
	Recolha de todo o material (monitor, ventilador, garrafas de O2; bombas e seringas perfusoras; etc)

Complicações durante transporte	
	Sem complicações
	Exteriorização de acesso vascular
	Exteriorização de tubo orotraqueal
	Exteriorização de sondas
	Outros (especificar): _____

SMI	
	Registada hora de regresso
	Equipamentos devidamente higienizados e armazenados
	Arquivadas folhas de registo

Enfermeiro:

Médico:

Data:

Hospital/Serviço de Destino:

Apêndice III – Registos de Enfermagem na aplicação SClinico®, da pessoa em situação crítica vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico



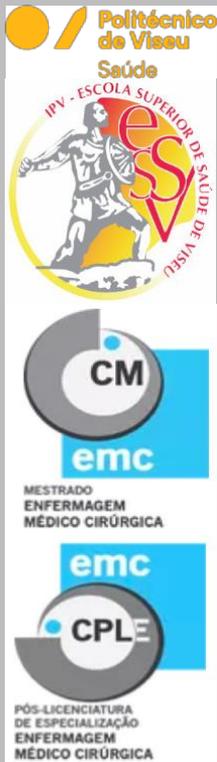
Autores:

Cláudia Marina Ferreira Oliveira, N.º 6113

José Manuel Freitas Correia, N.º 5808

Registos de Enfermagem na aplicação SClínico, da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico.

Fevereiro de 2021



Autores:

Cláudia Marina Ferreira Oliveira, N.º 6113

José Manuel Freitas Correia, N.º 5808

Registos de Enfermagem na aplicação SClinico, da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico

7.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Trabalho realizado no contexto de estágio no Serviço de Urgência do Centro Hospitalar do Baixo Vouga.

Fevereiro de 2021

Sumário

	Pag.
1 - Introdução.....	9
2 -Enquadramento Conceptual.....	11
2.1 - Registos de Enfermagem	11
2.1.1 - Processo de enfermagem.....	12
2.1.2 - Classificação internacional para a prática de enfermagem	14
2.1.3 - Sistemas de informação em enfermagem	16
2.1.4 - SClínico	19
2.2 - Trauma	19
2.2.1 - Trauma torácico.....	22
2.2.2 - Trauma abdominal e pélvico	23
3 -Plano de Cuidados no SClínico da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico	27
3.1 - Processo de Enfermagem.....	27
3.2 - Atitudes terapêuticas	37
4 -Conclusão	43
5 -Referências Bibliográficas	45
Anexos.....	49
Anexo 1 – Guia Orientador SClínico – Modulo Urgência	51

Lista de Ilustrações

Lista de Quadros

Quadro 1 - Tipos de Trauma; Tipos de Incidente e Mecanismos de Lesão em Trauma	22
Quadro 2 - Processo de Enfermagem	27
Quadro 3 - Atitudes Terapêuticas	37

Lista de figuras

Figura 1 - Distribuição temporal das mortes por trauma comparada com a distribuição histórica tri-modal	21
--	----

Lista de Abreviaturas e Siglas

CHBV – Centro Hospitalar do Baixo Vouga

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

GHAF – Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

ICN – *International Council of Nurses*

OE – Ordem dos Enfermeiros

PE – Processo de Enfermagem

SI – Sistemas de Informação

SU – Serviço de Urgência

UC – Unidade Curricular

1 - Introdução

O plano curricular do 7.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Saúde de Viseu, integra a Unidade Curricular (UC) “Estágio com Relatório Final: Em contexto de urgência; Em contexto de cuidados intensivos”. Este trabalho surge no âmbito da parte da UC referente ao contexto de urgência, a qual foi realizada pelos autores no Serviço de Urgência (SU) do Centro Hospitalar do Baixo Vouga (CHBV).

Com a realização deste estágio pretende-se que os alunos venham a dar continuidade ao processo de aquisição de competências que lhes permita a prestação de cuidados de enfermagem especializados, seguros e de qualidade. Um dos domínios de competências comuns que o enfermeiro especialista deve ser detentor é ao nível da melhoria contínua e da qualidade. Assim, e segundo o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, este deverá garantir “um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica”; desenvolver “práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua” e garantir “um ambiente terapêutico e seguro”. (Regulamento 140/2019, p.4747)

De modo a desenvolver este conjunto de competências e de modo a cumprir o objetivo geral definido pela ESSV para este estágio “Implementar um projeto de intervenção na prática, no âmbito da urgência e emergência” (Guia Orientador de Estágios, p.9), propusemo-nos a realizar este trabalho, o qual tem como objetivos:

- Servir de reflexão para a necessidade e importância dos registos, inerentes ao processo de enfermagem (PE);
- Servir de reflexão para a importância dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS);
- Apresentar um guia estruturado para a elaboração do plano de cuidados da pessoa em situação crítica, vítima de traumatismo torácico, abdominal e pélvico;
- Elaborar um guia orientador para a realização dos registos inerentes ao PE na aplicação SClinico ®.

Atualmente, os registos de enfermagem no SU do CHBV são realizados na aplicação informática “Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia” (GHAF), contudo, de modo a dar

resposta à estratégia definida pelo Ministério da Saúde de uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, é expectável que nos próximos meses estes venham a ser realizados na aplicação SClínico®. Considerando que a utilização desta aplicação para a realização de registos de enfermagem é um processo pouco familiar para os enfermeiros do SU, considerámos que este seria um tema de interesse para um trabalho de melhoria da qualidade.

Ambos os guias foram elaborados pelos autores, recorrendo utilização direta da aplicação SClínico® - Modulo Urgência.

2 - Enquadramento Conceptual

2.1 - Registos de Enfermagem

A origem dos registos de enfermagem remonta à guerra da Crimeia e são um legado de Florence Nightingale. Florence trouxe da guerra grandes quantidades de dados e de informações, cuja análise lhe trouxe o reconhecimento na área da bioestatística e epidemiologia. Foram também os seus registos que lhe permitiram fazer a interligação entre a investigação, a teoria e a prática da enfermagem, dando o início à prática baseada na evidência em enfermagem. (Luz et al., 2020)

Na altura, Florence Nightingale chegou a receber algumas críticas em relação ao tempo “desperdiçado” a proceder ao registo de dados durante o cenário caótico de guerra, contudo, foi a aplicação do método científico para registo e análise de dados que permitiu transformá-los em conhecimentos multidisciplinares e específicos da enfermagem, resultando na criação da ciência da enfermagem. (Luz et al., 2020)

A Ordem dos Enfermeiros (OE) (2014, p.1) define os registos de enfermagem como um conjunto de informações escritas, produzidas pelo enfermeiro, nas quais se compila as informações resultantes do diagnóstico das necessidades de cuidados de enfermagem, do processo de tomada de decisão e implementação pelo enfermeiro de prescrições de outros profissionais e toda a restante informação necessária para a continuidade dos cuidados.

Os enfermeiros constituem o maior grupo profissional na área da saúde, o que aliado à proximidade, intimidade e tempo de contacto com os clientes leva a que sejam a classe que produz, processa, utiliza e disponibiliza maior quantidade de informação clínica nos sistemas de informação e documentação. (Ordem Dos Enfermeiros[OE], 2014; Ferreira et al., 2020)

Assim, os registos de enfermagem assumem-se como uma parte essencial do processo de cuidar e um instrumento imprescindível na prática diária dos enfermeiros, independentemente do contexto onde desenvolvam a sua atividade profissional. (Leal, 2008)

Através dos registos é possível manter uma comunicação contínua e segura entre os vários enfermeiros que participam nos cuidados de enfermagem à pessoa/família/comunidade e entre a classe de enfermagem e a restante equipa multidisciplinar, sendo por isso o garante de continuidade, segurança e qualidade dos cuidados prestados. No que diz respeito a

aspectos legais, estes são considerados uma das atividades que traduzem a concretização dos cuidados prestados. (OE, 2014; Conselho Federal de Enfermagem, 2015) A realização de registos de enfermagem constitui mesmo um imperativo deontológico previsto no 104º artigo do Capítulo VI do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. Neste artigo pode-se ler que “o enfermeiro, no respeito do direito ao cuidado na saúde ou doença assume o dever de: assegurar a continuidade dos cuidados, registando com rigor as observações e as intervenções realizadas”. (Lei n.º 156/2015 de 16 de Setembro)

Segundo Simões, Rodrigues e Almeida (2003), os registos de enfermagem permitem sustentar a evolução e desenvolvimento do corpo de conhecimentos próprios, dar visibilidade e afirmar a profissão no seio das equipas multi e pluriprofissionais.

Então resumindo, os registos de enfermagem garantem: comunicação; planeamento, auditoria; investigação; educação; suporte legal e documentação histórica. (Bolander, 1998)

Registos de enfermagem de qualidade deverão ser: precisos; objetivos; exatos; completos; significativos; pertinentes; sintéticos; concisos; atualizados; organizados e deverão transmitir diversas categorias de informação, enfatizando a autonomia e interdependência do enfermeiro e respeitando os princípios e requisitos que lhes são inerentes (Dias et al., 2001; Potter e Perry, 2006, cit in Silvestre, 2012).

Com os antigos registos em suporte de papel, nem sempre todas estas características eram asseguradas, contudo a informatização dos mesmos e a utilização de uma linguagem classificada vieram garantir que alguns destes princípios e requisitos são automaticamente assegurados, proporcionando maior efetividade à prática de enfermagem.

2.1.1 - Processo de enfermagem

O conceito de Processo de Enfermagem (PE), surgiu por volta dos anos 50 com o objetivo de combinar os elementos mais nobres da arte do cuidar com o método científico. O processo de enfermagem incorpora a abordagem interativa e interpessoal com o processo de resolução de problemas e de tomada de decisão, servindo como enquadramento para a prestação de cuidados de enfermagem. (Doenges et al., 2019)

Inicialmente o processo de enfermagem foi apresentado como um processo de três etapas que incluía a avaliação inicial, planeamento e avaliação, com base no método científico de observação, avaliação, recolha e análise de dados. Anos de estudo, de aplicação do PE e de refinamento do mesmo, levaram os enfermeiros a expandir as etapas do processo de enfermagem para as cinco etapas nos dias de hoje: Avaliação Inicial, Diagnóstico, Planeamento, Implementação, Avaliação. (Doenges et al., 2019)

Hoje, o PE encontra-se no núcleo daquilo que são os cuidados de enfermagem e é utilizado quase instintivamente pela quase totalidade dos enfermeiros, pelo que constitui um dos temas mais importantes para a disciplina. (Parvan, Hosseini, Jasemi e Thomson, 2021) Este consiste num conhecimento específico da Enfermagem e é fundamental para a sua profissionalização e constituição da sua identidade profissional. (Adamy et al., 2020)

Segundo Garcia e Nóbrega (2009, p.189)

O Processo de Enfermagem indica um trabalho profissional específico e pressupõe uma série de ações dinâmicas e inter-relacionadas para sua realização, ou seja, indica a adoção de um determinado método ou modo de fazer (Sistematização da Assistência de Enfermagem), fundamentado em um sistema de valores e crenças morais e no conhecimento técnico-científico da área.

Na verdade, embora se refira ao PE como um processo de 5 etapas separadas, progressivas, elas encontram-se interrelacionadas. Juntas, estas etapas formam um círculo contínuo, de pensamento e ação que se vai moldando ao longo do contacto da pessoa com o sistema de saúde. (Doenges et al., 2019)

O PE desde a colheita de dados, passando pela elaboração de diagnósticos até à sua execução do plano de cuidados e sua verificação, sofreu um contributo positivo uma vez que existe uma metodologia desde a introdução de dados até à sua verificação. O PE representa o principal modelo metodológico para o desempenho sistemático da prática profissional, permitindo ao enfermeiro distribuir e planear cuidados de enfermagem desejáveis, claros e efetivos, e garantindo a melhoria contínua dos mesmos. (Parvan et al., 2021) Esta consiste numa importante ferramenta no suporte à tomada de decisão e na formulação de políticas de saúde, permitindo organizar o trabalho do sistema de saúde, e garantir a qualidade e regulação do ensino de enfermagem. (Adamy et al., 2020)

A utilização efetiva do PE pressupõe que o enfermeiro possua e aplique determinadas habilidades, nomeadamente:

- Profundos conhecimentos teóricos e científicos relativamente à disciplina de enfermagem e disciplinas relacionadas;
- Criatividade e adaptabilidade;
- Compromisso em prestar cuidados de enfermagem de qualidade;
- Capacidade de liderança, organização e supervisão;
- Inteligência
- Boa capacidade de relacionamento interpessoal;

- Competência técnica.

(Doenges et al., 2019)

A aplicação do PE, acarreta um vários leque de vantagens, como são:

- Proporciona um enquadramento organizado para atender às necessidades individuais da pessoa/ família /comunidade;
- As etapas do PE focam-se na atenção do enfermeiro sobre a resposta humana da pessoa/família/comunidade sobre uma determinada condição de saúde, resultando num plano de cuidados holístico e de acordo com as suas necessidades individuais;
- Minimiza as omissões e os erros associados aos cuidados de saúde;
- Diminui o consumo de tempo associado à repetição de intervenções e de registos de enfermagem;
- Promove a participação ativa da pessoa/família/comunidade nos cuidados de saúde;
- Promove a satisfação e desenvolvimento pessoal e profissional do enfermeiro;
- Permite unificar a classe de enfermagem através da utilização de uma linguagem comum;
- Permite avaliar qualitativa e quantitativamente os cuidados de enfermagem.

(Doenges et al., 2019)

Apesar da grande importância que é atribuída ao PE, alguns estudos revelam grandes lacunas ao nível da sua implementação na prática por parte dos enfermeiros. A não aplicação do PE nos cuidados de enfermagem poderá ter como consequência a reduzida satisfação laboral, diminuição da prática científica da enfermagem, diminuição do espírito crítico e reflexivo, diminuição da qualidade dos cuidados de enfermagem e diminuição da autonomia face à classe médica.(Parvan et al., 2021)

2.1.2 - Classificação internacional para a prática de enfermagem

A necessidade de afirmar a enfermagem como uma ciência e reforçar a sua prática clínica nos mais diversos contextos levou o International Council of Nurses (ICN) a criar a linguagem classificada conhecida como International Classification for Nursing Practice por volta dos anos 90. Portugal foi um dos países que adotou e traduziu esta linguagem, sendo conhecida como Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE).

Esta consiste num sistema de linguagem no qual foram desenvolvidos diagnósticos de enfermagem, resultados e intervenções para indivíduos, famílias e comunidades nos diferentes contextos da prática de enfermagem. A utilização contínua deste sistema pretende melhorar as ações dos enfermeiros através de uma prática mais reflexiva, baseada na evidência e melhorar a efetividade da comunicação e dos processos relacionais entre os enfermeiros e os demais profissionais de saúde, assim como assegurar um maior reconhecimento e visibilidade da profissão nos diferentes contextos e cenários da prática clínica. (Clares et al., 2020)

Assim, e segundo o ICN, este é um sistema que representa grandes ganhos para a classe de enfermagem, nomeadamente:

- Melhoria da segurança e qualidade dos cuidados de enfermagem, o que se traduz em ganhos de saúde para a pessoa/família/comunidade e em aumento da visibilidade da ciência de enfermagem;
- Representatividade da enfermagem nos sistemas multidisciplinares de informação em saúde;
- Constitui uma ferramenta de informação necessária para responder às necessidades de saúde dinâmicas da pessoa/família/comunidade;
- Contribui para as boas práticas e para a tomada de decisão no que diz respeito a políticas de saúde;
- Apoia a prática geral e especializada de enfermagem em todos os seus contextos de atuação;
- Permite que o trabalho desenvolvido pelos enfermeiros seja considerado na gestão de recursos humanos e materiais;
- Suporta a prática baseada na evidência
- Uniformiza a linguagem em enfermagem.

(International Council of Nurses[ICN], 2021)

Aquando a criação da CIPE® o ICN definiu quais os critérios a que esta devia obedecer de modo a cumprir com os objetivos a que se proponha, e que ainda hoje são de todo pertinentes. Assim a CIPE® tem de ser:

- Suficientemente vasta para servir os múltiplos propósito requeridos por diferentes países;

- Suficientemente simples para ser vista pelo enfermeiro no dia-a-dia como uma descrição da prática com significado e como meio útil de estruturar a prática;
- Consistente com quadros de referência conceituais claramente definidos, mas não tão dependente de um quadro de referência teórico ou de um modelo de Enfermagem em particular;
- Baseada num núcleo central ao qual se podem fazer adições através de um processo continuado de desenvolvimento e refinamento;
- Sensível à variabilidade cultural;
- Reflexo do sistema de valores comuns da Enfermagem em todo o mundo, conforme expresso no Código para Enfermeiros do ICN;
- Utilizável de forma a complementar ou integrada com a família de classificações desenvolvidas na OMS, cujo núcleo é a Classificação Internacional de Doenças (International Classification of Diseases, ICD).

(OE, 2016)

Desde a sua criação até à atualidade já foram lançadas inúmeras versões da CIPE: Versão Alfa (1995); Versão Beta (1999); Versão Beta 2(2001); Versão 1.0 (2005); Versão 1.1 (2008); Versão 2(2009); Versão 3 (2011); Versão 2013 (2013); Versão 2015 (2015), Versão 2019 (2019). (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2016)(Clares et al., 2020). Sempre que uma nova versão é lançada todo o conteúdo é revisto e atualizado e a sua estrutura é renovada de modo a responder aos avanços na área e incorporar as novas tendências da prática clínica dos enfermeiros. (Clares et al., 2020)

O desenvolvimento da CIPE é um trabalho contínuo e que envolve os enfermeiros dedicados à prestação de cuidados, ao ensino e à investigação, nas mais diversas partes do globo. De modo a garantir a melhoria contínua do sistema e a consolidar a sua implementação, o ICN acolhe e encoraja a realização de estudos por estes enfermeiros sobre a temática, permitindo a revisão e renovação de conceitos, a avaliação do seu âmbito de aplicação e expansão do seu conteúdo, a inclusão de novos conceitos, a realização de análises semânticas e a reflexão sobre a aplicação e utilidade prática do sistema de classificação.(Clares et al., 2020; ICN, 2021)

2.1.3 - Sistemas de informação em enfermagem

Nas últimas décadas a sociedade em que nos inserimos tem assistido a admiráveis progressos no que diz respeito à tecnologia de informação com um forte impacto em todas as

áreas de atividade, nomeadamente na área da saúde. Hoje, estas ocupam mesmo um lugar de destaque nas organizações, permitindo o armazenamento de grandes quantidades de informação, a qual é passível de ser fácil e rapidamente partilhada e tratada.

A utilização da tecnologia informática e dos sistemas de informação (SI) contribui para a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde, dos indicadores de saúde e, por conseguinte, dos próprios sistemas de saúde. (Jabareen et al., 2020)

A utilização do potencial da tecnologia e dos SI é utilizada em benefício dos profissionais de saúde na gestão dos cuidados diários e na prevenção de complicações, erros médicos, e erros na prescrição e administração de fármacos. Os SI informáticos, tornam a gestão dos registos clínicos mais simples e seguros ao mesmo tempo que facilitam os processos de tomada de decisão dos profissionais de saúde, dos gestores, dos utilizadores e dos parceiros. (Jabareen et al., 2020)

A facilidade de acesso, partilha e tratamento de dados através dos SI eletrónicos, fazem com que estas sejam consideradas ferramentas indispensáveis para a formação, para a investigação clínica e para a prática baseada na evidência, contribuindo para a segurança, qualidade e continuidade dos cuidados de saúde.

Em Portugal, os SI em saúde assistiram a importantes desenvolvimentos nas últimas duas décadas, com o florescimento de aplicações informáticas desenvolvidas por uma multiplicidade de programadores. Ciente da crescente importância e emergência da informatização dos serviços de saúde, a OE viu-se na necessidade de definir os “Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico-funcionais dos Sistemas de informação de Enfermagem”. Segundo este documento, os princípios gerais a que estes devem atender são:

- Possibilitar a gestão da informação em qualquer ponto do contínuo “máximo/mínimo” de dados e a produção de conhecimento;
- Aplicações de suporte ou dispositivos complementares integrados/interoperáveis e em conformidade com as normas internacionais de referência e com o estado da arte;
- Utilização obrigatória CIPE;
- Possibilidade de documentação da prática de enfermagem, tendo em vista as diferentes finalidades dos registos dos processos de prestação de cuidados;
- Possibilidade de atualizações e de inovação;

- Possibilitar a determinação da intensidade de cuidados através da incorporação integrada de sistemas de classificação de utentes por níveis de dependência em cuidados de enfermagem.

(OE, 2007)

Ainda no mesmo documento são definidos os aspetos centrais do SIE associados ao conteúdo e estruturação do modelo Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE). São eles:

- A CIPE como referencial de linguagem;
- Possibilidade de parametrização dos conteúdos por unidade de cuidados;
- Articulação entre a linguagem natural e a linguagem classificada;
- Organização das intervenções de enfermagem a implementar;
- Integridade referencial entre diagnósticos, status, intervenções, dados da observação/vigilância da pessoa e os resultados face aos diagnósticos de enfermagem;
- Capacidade de resposta a resumos mínimos de dados de enfermagem

(OE, 2007)

Apesar da inegável influência que estas plataformas tiveram nos processos de trabalho ao nível da saúde, a sua implementação e consolidação tem sido um longo e sinuoso percurso. Rocha em 2007, na sua reflexão sobre a informática de saúde em Portugal, considerava que o país ainda tinha um longo caminho a percorrer nesta matéria, apontando como deficiências a este nível, a desatualização de algumas aplicações informáticas e outras não padronizadas, a falta de uma visão integrada e coesa para a maioria dos Sistemas de Informação das diferentes unidades de saúde, baixa interoperabilidade entre aplicações, resultado de sistemas isolados sem conexão, SI orientados para os serviços e não para as necessidades dos clientes, SI interpretados como tecnologia e não como meios de otimização organizacional, SI inter-unidades de saúde praticamente inexistentes, entre outros

Apesar de muitos dos problemas identificados à data ainda permanecerem nos dias de hoje, o Ministério da Saúde, através dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), deu um passo importante na resolução dos mesmos com a criação do SClínico® em 2013.

2.1.4 - SClínico

O SClínico consiste num sistema de informação em constante evolução, e que se desenvolveu a partir da vasta experiência de milhares de médicos e enfermeiros na utilização das duas plataformas agregadas: o Sistema de Apoio ao Médico (SAM) e o Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE). (Serviços Partilhados do Ministério da Saúde [SPMS], 2021)

Atualmente, encontra-se em utilização em 50 entidades do sistema de saúde português e é utilizada por aproximadamente 75% do staff hospitalar, o que perfaz cerca de 66500 utilizadores em todo o território nacional. (SPMS, 2021). O desenvolvimento do SClínico® pelo Ministério da Saúde tem como objetivo principal a uniformização do registo clínico eletrónico, de forma a normalizar a informação clínica recolhida nas várias instituições de saúde. Esta consiste numa plataforma com uma entrada única para os diferentes membros da equipa multidisciplinar, nomeadamente enfermeiros, médicos, nutricionistas, psicólogos, técnicos e assistentes sociais, permitindo a partilha de informação entre os diferentes utilizadores e a sistematização da mesma. Deste modo, será possível homogeneizar práticas e a informação recolhida a nível nacional, o que se traduz em ganhos ao nível da eficácia e eficiência, permitindo aos profissionais um melhor desempenho do seu papel na equipe multidisciplinar, sendo o cliente o principal beneficiado, pois tem acesso a um melhor apoio, assistência e acompanhamento. (SPMS, 2021)

O Módulo de Urgência desta aplicação informática permite a partilha de informação e garante o total rastreamento do cliente, desde a sua admissão no serviço de Urgência até à alta hospitalar, incluindo horas e locais de atendimento, especialidades, profissionais envolvidas, atos prescritos e realizados.

No que diz respeito à enfermagem, e tal como preconizado pela OE, a linguagem utilizada neste sistema é baseada no referencial da CIPE, garantindo a utilização de uma linguagem comum em todas as fases do PE. (SPMS, 2016).

2.2 - Trauma

No ano de 2018, e segundo dados do Instituto Nacional de Estatística, estima-se que no ano de 2018 tenham morrido em Portugal cerca de 12061 pessoas vítimas de trauma. (Instituto Nacional de Estatística, 2020). A Organização Mundial de Saúde em 2010 estimava que 5,8 milhões de pessoas morriam todos os anos por trauma, correspondendo a aproximadamente 10% de todas as mortes. Para além da elevada mortalidade, que leva alguns autores tais como Cavalcanti, Ilha e Bertonecello (2012) a considerar o trauma uma epidemia, este é ainda responsável por números significativos de sequelas graves que

permanecem para a vida dos sobreviventes. Esta problemática afeta predominantemente o sexo masculino (cerca de 80%) e a média etária das vítimas de trauma ronda os 32 anos, ou seja, por afetar pessoas em idade ativa e bem inferior à esperança média de vida, chega a tirar 30 a 40 anos a uma vida saudável e produtiva.

Assim, o trauma constitui um problema de saúde pública de significativa prevalência com múltiplas implicações, nomeadamente ao nível dos efeitos socioeconómicos e sociais decorrentes da necessidade de utilização dos serviços de saúde e da perda de produtividade causada devido a baixas por doença, representando um desafio para a governação e para os sistemas de saúde, os quais deverão implementar ações pró-ativas ao nível da prevenção, tratamento e reabilitação. (Despacho n.º 8977/2017 Do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, 2017)

A morte por trauma apresenta uma distribuição tri-modal, quando avaliada em função do tempo após o início da lesão:

- Primeiro pico: ocorre segundos a minutos após a lesão. São geralmente causadas pela apneia no seguimento de lesão cerebral grave, lesão alta do canal medular ou por rotura de grandes vasos. A probabilidade de sobrevivência é baixa devido à gravidade das lesões, sendo a melhor estratégia para evitar esta mortalidade, a prevenção do acidente.
- Segundo pico: ocorre no período compreendido entre alguns minutos após a lesão até a várias horas. Geralmente são causadas por hematomas subdurais ou epidurais, hemopneumotórax, rotura do baço, lacerações do fígado, fraturas pélvicas e/ou por múltiplas lesões com significativa perda sanguínea. É na redução desta mortalidade que é fundamental o conceito de golden hour e a necessidade de uma rápida abordagem e ressuscitação.
- Terceiro pico: ocorre geralmente de dias a várias semanas após a lesão e é geralmente causada por sépsis e por disfunção dos vários sistemas de órgãos. A mortalidade tardia é afetada pela ação de todos os intervenientes que participaram no tratamento da pessoa traumatizada, desde as equipas do pré-hospitalar, passando pelo serviço de urgência, até à unidade de cuidados intensivos. Boas práticas durante todo o processo são fundamentais para diminuir a mortalidade tardia. (American College of Surgeons [ACS], 2018)

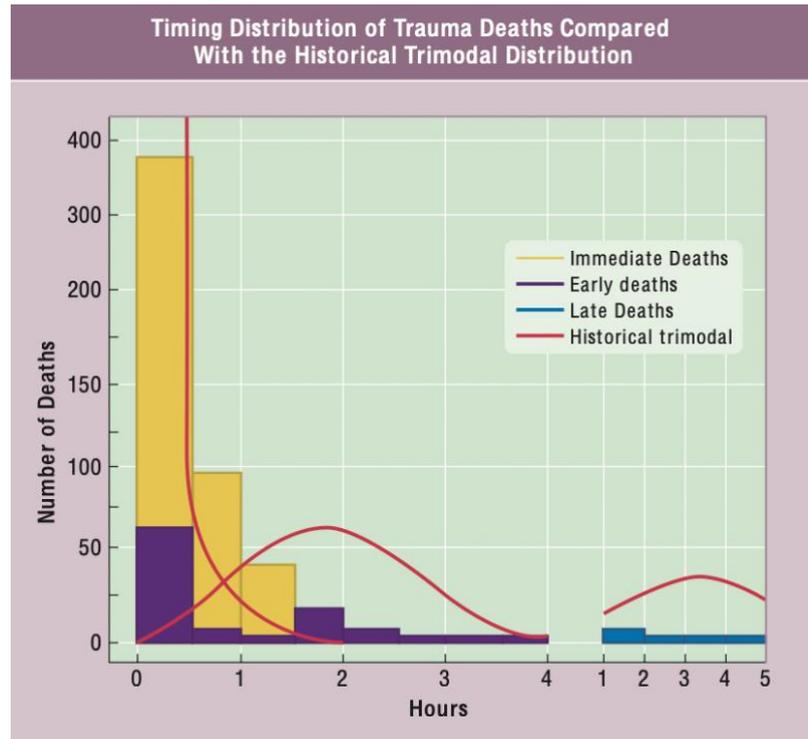


Figura 1 - Distribuição temporal das mortes por trauma comparada com a distribuição histórica tri-modal

Fonte: Surgeons, A. C. of. (2018). *Advanced Trauma Life Support Student Course Manual* (Tenth Edit, Vol. 48, Issue 5)

A imagem apresenta uma comparação dos dados históricos da distribuição tri-modal com os dados de um estudo levado a cabo por Gunst e colaboradores (2010). Através deste gráfico, podemos constatar que relativamente à mortalidade imediata não tem havido alterações significativas, pois esta mortalidade deve-se a lesões gravíssimas e ocorre ainda antes da chegada de qualquer meio de socorro, sendo apenas evitada pela prevenção. Relativamente à mortalidade precoce e à mortalidade tardia, verificamos uma redução significativa. Podemos ainda observar que o número de mortes que ocorrem nas 3 e 4 horas e o número de mortes que ocorrem dias após o acidente não sofre variação significativa, ou seja, as pessoas que sobrevivem às primeiras horas após o incidente, têm grande probabilidade de sobrevivência. Esta alteração face aos valores históricos da distribuição tri-modal, reflete a melhoria dos cuidados e dos sistemas de saúde. (Gunst et al., 2010)

Uma boa compreensão dos tipos de trauma, tipos de incidente e mecanismos de lesão é fundamental para prever quais as estruturas anatómicas que poderão ter sido afetadas pelo incidente e para instituir medidas terapêuticas corretas, dirigidas e atempadas de modo diminuindo assim a mortalidade evitável.

Quadro 1 - Tipos de Trauma; Tipos de Incidente e Mecanismos de Lesão em Trauma

Tipo de Trauma	Tipo de Incidente	Mecanismo de Lesão
Fechado Penetrante	Acidentes com veículos automóveis	Impacto frontal <ul style="list-style-type: none"> • Para cima e sobre • Para baixo e sob Impacto lateral Impacto traseiro Impacto rotacional Capotamento
	Acidentes com motocicletas	Impacto frontal Impacto angular Ejeção
	Atropelamento	Adulto Criança
	Quedas	Queda de pé Queda de braços Queda de cabeça
	Armas	Baixa energia Média e alta energia

Fonte: *Emergência Trauma* (2ª Edição). (2013). Instituto Nacional de Emergência Médica

2.2.1 - Trauma torácico

As lesões torácicas graves são responsáveis por cerca de 25% do total das mortes por traumatismo. Estas poderão envolver os pulmões, coração, grandes vasos e estruturas ósseas e poderão ser causadas por trauma penetrante ou por trauma fechado.

Lesões dos grandes vasos e roturas cardíacas poderão causar morte imediata, outras como a obstrução da via aérea, pneumotórax hipertensivo, hemotórax maciço e tamponamento cardíaco, embora possam não causar morte imediata, são lesões que requerem tratamento imediato, pois colocam a pessoa em risco de vida. (INEM, 2013)

No trauma fechado, embora as estruturas ósseas se encontrem integras, poderão verificar-se lesões de estruturas anatómicas que se encontram protegidas por estas. Essas lesões poderão ser causadas por forças de desaceleração rápida, por impacto direto ou por compressão. No caso do trauma penetrante, este é causado por qualquer objeto que atravesse a parede torácica. O trauma penetrante compromete a integridade cutânea e poderá lesar as estruturas adjacentes que se encontrem no trajeto do objeto penetrante. Na

origem deste tipo de trauma poderão estar armas de fogo, armas brancas, outros objetos perfurantes, empalamentos ou fragmentos projetados na sequência de explosões. (INEM, 2013)

As lesões torácicas major, poderão ainda ser classificadas como lesões letais e lesões ocultas. As lesões letais incluem a obstrução da via aérea, o hemotórax maciço, pneumotórax hipertensivo, pneumotórax aberto, tamponamento cardíaco e o tórax instável. As lesões ocultas compreendem a rotura traumática da aorta, rotura traqueobrônquica, rotura esofágica, contusão miocárdica, contusão pulmonar a rotura diafragmática. (INEM, 2013)

2.2.2 - Trauma abdominal e pélvico

A lesão abdominal e pélvica não identificada é uma causa de morte prevenível relativamente comum. Ruturas de vísceras ocas, hemorragias de órgãos sólidos ou da cintura pélvica, são lesões que poderão não ser facilmente identificáveis, mas que poderão levar a um desfecho trágico. A avaliação das vítimas de trauma e a identificação do trauma abdominal poderá ser dificultada pela alteração do estado de consciência, decorrente de lesão cerebral ou por abuso de álcool ou drogas ilícitas; pela lesão medular ou pelo trauma de estruturas adjacentes como são as costelas e coluna vertebral. Além do mais, poderão haver perdas sanguíneas para a cavidade abdominal sem alteração evidente da aparência externa do abdómen e sem sinais de irritação peritoneal. (ACS, 2018)

Os órgãos mais afetados no trauma abdominal fechado são o baço (40% a 50%), fígado (35% a 45%) e intestino delgado (5% a 10%).

O trauma fechado poderá ser causado por:

- Compressão do órgão ou víscera contra a coluna, bacia ou parede abdominal;
- Impacto direto causado pelo aumento da pressão e consequente lesão do órgão ou víscera;
- Desaceleração brusca, com laceração/ estiramento do órgão ou do seu meso;
- Fraturas das últimas costelas com lesão do órgão subjacente.

(INEM 2013)

O trauma abdominal penetrante inclui as lesões de alta velocidade e as lesões de baixa velocidade. A lesão de alta velocidade é causada por armas de fogo de média e alta velocidade ou na sequência de explosões e envolve uma maior energia cinética causando um maior dano nos tecidos circundantes ao trajeto do objeto penetrante por compressão e cavitação temporária. A lesão a baixa velocidade compreende as feridas por objetos corto-

perfurantes e armas de fogo de baixa velocidade e provocam lesão por laceração e disseção (INEM, 2013; ACS 2018)

As estruturas anatómicas que são afetadas com maior frequência nas lesões penetrantes são o fígado (40%), intestino delgado (30%), diafragma (20%) e colon (15%). Nas lesões penetrantes por arma de fogo ocorre um dano acrescido e dependente do trajeto do projétil no interior da cavidade abdominal e da eventual fragmentação do mesmo. (ACS, 2018)

O tipo de arma, a velocidade e características do projétil assim como a distância a que ocorreu o disparo, determinam o grau de dano dos tecidos e a gravidade dos ferimentos.

As lesões mais comuns por arma de fogo são: intestino delgado (50%), colon (40%), fígado 30%) e estruturas vasculares abdominais (25%). (ACS, 2018)

Nas situações de trauma no seguimento de explosões, poderá ocorrer trauma fechado (pela energia libertada pela explosão e pela queda após projeção) ou penetrante (causado pelos estilhaços). (ACS, 2018)

As fraturas da cintura pélvica podem ir de lesões minor a fraturas complexas associadas a hemorragia interna maciça e/ou hemorragia externa. Fratura pélvica associada a sinais de choque, é sinal de mau prognóstico. (ACS, 2018)

A existência de fratura pélvica é sinal de grande energia envolvida durante o mecanismo de trauma, pelo que normalmente está associada a outras lesões como são: traumatismo crânio-encefálico (51%); fratura dos ossos longos (48%), lesão torácica (20%), lesão da uretra nos homens (15%); lesão esplénica (10%), lesão renal (7%) e lesão hepática (7%). (ACS, 2018)

As fraturas da bacia podem ser classificadas, quanto ao mecanismo de lesão, em:

- Lesão por compressão ântero-posterior: Pode causar rotura da sínfise púbica, e se os ligamentos posteriores forem lesados, alargamento do anel pélvico e instabilidade da bacia. Em caso de rotura das articulações sacroilíacas, aumenta a probabilidade de lesão dos vasos ilíacos com hemorragia significativa.
- Lesão por compressão lateral: a força lateral é responsável pela rotação interna ou compressão de um dos lados da bacia, ou ambos, provocando fraturas com deslocação de fragmentos ósseos, o que implica risco de lesões viscerais em órgãos subjacentes.
- Lesão por distração vertical: Causada pela rotura das articulações sacroilíacas, ligamentos e vasos ilíacos e responsável por instabilidade pélvica e hemorragia maciça. Este tipo de lesão poderá ainda causar lesões graves ao nível dos órgãos abdominais intrapélvicos, causando hemorragia retal, uretral e/ou vaginal.

- Lesão com padrão complexo: Lesão que combina pelo menos duas das fraturas descritas.

(INEM, 2013; ACS 2018)

3 - Plano de Cuidados no SClínico da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico

3.1 - Processo de Enfermagem

Quadro 2 - Processo de Enfermagem

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
A	Limpeza das vias aéreas	<u>Avaliar limpeza das vias aéreas</u> . Mobiliza e expelle as secreções . Mobiliza secreções, necessita de ajuda para as expelir; . Necessita de ajuda para mobilizar e expelir as secreções . Não mobiliza nem expelle secreções	Sem limpeza das vias aéreas comprometido	. Avaliar limpeza das vias aéreas	. Por turnos
			Limpeza das vias aéreas comprometido em grau reduzido	. Aspirar secreções; . Avaliar limpeza das vias aéreas; . Incentivar a tossir; . Vigiar as secreções; . Vigiar respiração.	. SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos
			Limpeza das vias aéreas comprometido em grau moderado	. Administrar Líquidos; . Aspirar secreções; . Avaliar limpeza das vias aéreas; . Vigiar as secreções; . Vigiar respiração.	. Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos
			Limpeza das vias aéreas comprometido em grau elevado	. Administrar Líquidos; . Aspirar secreções; . Avaliar limpeza das vias aéreas; . Vigiar as secreções. . Vigiar respiração.	. Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
A	Risco de Aspiração	<u>Avaliar risco de aspiração</u> <ul style="list-style-type: none"> . Alteração do estado de consciência: <i>Não/ Sim</i> . Deglutição comprometida: <i>Não/ Sim</i> . Reflexos laríngeos comprometidos: <i>Não/ Sim</i> . Tosse ineficaz: <i>Não/ Sim</i> . Demora no esvaziamento gástrico: <i>Não/ Sim</i> . Dispositivos médicos de ventilação e alimentação: <i>Não/ Sim</i> 	Sem risco de aspiração	. Avaliar risco de aspiração.	. Por turnos
			Risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar risco de aspiração; . Elevar a cabeceira da cama; . Inserir sonda gástrica; . Inspeccionar cavidade oral; . Interromper a ingestão de alimentos; . Monitorizar conteúdo gástrico; . Otimizar sonda gástrica; . Trocar sonda gástrica; . Vigiar refeição; . Executar técnica de posicionamento preventiva da aspiração. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Por turnos . Por turnos . Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . De x/x dias . Por turnos . Por turnos
	Vómito	<u>Avaliar vómito</u> <ul style="list-style-type: none"> . Quantidade <ul style="list-style-type: none"> ✦ Sem vómito ✦ Insignificante ✦ Moderada ✦ Abundante . Características <ul style="list-style-type: none"> ✦ Alimentar ✦ Biliar ✦ Fecaloide ✦ Aquoso ✦ Sangue digerido ✦ Sangue vivo 	Sem vómito	. Avaliar vómito	. Por turnos
			Vómito	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar vómito; . Monitorizar vómito; . Vigiar conteúdo gástrico; . Vigiar refeição. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . SOS . Por turnos . De x/x horas

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
B	Dispneia	<p><u>Avaliar a dispneia</u></p> <p>Status respiratório:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Adejo nasal: Não/ Sim . Alteração da profundidade respiratória: Não/ Sim . Sons respiratórios adventícios: Não/ Sim . Sibilos: Não/ Sim . Uso de músculos acessórios: Não/ Sim . Expiração com lábios franzidos: Não/ Sim . Esforço respiratório em repouso: Não/ Sim . Esforço respiratório para pequenos esforços: Não/ Sim . Estridor: Não/ Sim . Polipneia: Não/ Sim . Tiragem: Intercosta/ Sub-costal/ Sub-clavicular/ Abdominal/ Global; . Apneia que reverte com estímulo táctil: Não/ Sim . Pieira: Não/ Sim <p>Dispneia:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Dificuldade em respirar (com esforço, desconforto crescente e falta de ar): Sim/Não 	Sem Dispneia	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar a dispneia 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turno
			Dispneia	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar a dispneia; . Elevar cabeceira da cama; . Executar oxigenoterapia; . Gerir oxigenoterapia; . Incentivar repouso; . Manter repouso; . Monitorizar frequência respiratória . Monitorizar saturação de oxigénio; . Otimizar ventilação através de dispositivos respiratórios; . Planear atividade; . Planear repouso; . Posicionar; . Vigiar respiração. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . De x/x horas . De x/x horas . Por turnos . Por turnos . Por turnos . De x/x horas . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
B	Ventilação	<u>Avaliar ventilação</u> <ul style="list-style-type: none"> . Ventilação mecânica (invasiva/não invasiva): <i>Não/ Sim</i> . Frequência respiratória > que 20 cr/min / > que 60 cr/min no RN / > que 30 cr/min na criança (1 M – 2 anos): <i>Não/ Sim</i> . Frequência respiratória inferior a 12 cr/min / inferior a 20 cr/min no (RN e crianças 1 M – 2 anos): <i>Não/ Sim</i> . Saturação de O2 inferior a 94%: <i>Não/ Sim</i> . Ritmo respiratório irregular: <i>Não/ Sim</i> . Alterações da amplitude torácica: <i>Não/ Sim</i> . Pausas respiratórias: <i>Não/ Sim</i> . Pausas expiratórias: <i>Não/ Sim</i> . Uso de músculos acessórios: <i>Não/ Sim</i> . Assimetria do tórax: <i>Não/ Sim</i> . Presença de ruídos adventícios: <i>Não/ Sim</i> 	Sem ventilação comprometida	. Avaliar ventilação	. Por turnos
			Ventilação Comprometida	<ul style="list-style-type: none"> . Assistir a pessoa a otimizar a ventilação através de dispositivos respiratórios; . Assistir a pessoa a otimizar a ventilação através de técnica respiratória; . Avaliar ventilação; . Vigiar respiração. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Por turnos . Por turnos . Por turnos
C	Edema	<u>Avaliar edema</u> <ul style="list-style-type: none"> . Sinal de Godet positivo . Sinal de godet negativo 	Sem edema	. Avaliar edema	. Por turnos
			Edema	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar edema; . Elevar parte do corpo; . Gerir ingestão de líquidos; . Massajar; . Monitorizar entrada e saída de líquidos; . Posicionar. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . De x/x horas . De x/x horas

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
C	Retenção urinária	<u>Avaliar retenção urinária</u> . Dor supra-púbica / agitação / globo vesical / sudores; . Sem sinais de retenção urinária; . Retenção urinária: Agitação / Dor supra-púbica / Globo vesical.	Sem retenção urinária	. Avaliar retenção urinária	. Por turnos
			Retenção urinária	. Avaliar risco de retenção urinária; . Monitorizar eliminação urinária . Vigiar eliminação urinária:	. Por turnos . De x/x horas . Por turnos
	Perda sanguínea	<u>Avaliar perda sanguínea</u> . Hemoptises: <i>Não/ Sim</i> . Quantidade: Sem perda sanguínea; Insignificante; Moderada; Abundante . Epistaxes: <i>Não/ Sim</i> . Secreções hemáticas: <i>Não/ Sim</i> . Gengivorragias: <i>Não/ Sim</i> . Conteúdo gástrico: Sem vestígios de sangue; Com sangue digerido; Com sangue vivo . Perda vaginal: <i>Não/ Sim</i> . Urina com coágulos: <i>Não/ Sim</i> . Hematúria: <i>Não/ Sim</i> . Retorragias: <i>Não/ Sim</i> . Melenas: <i>Não/ Sim</i> . Hematomas: <i>Não/ Sim</i> . Petéquias: <i>Não/ Sim</i> . Equimose(s): <i>Não/ Sim</i> . Otorragias: <i>Não/ Sim</i>	Sem perda sanguínea	. Avaliar perda sanguínea	. Por turnos
			Perda sanguínea	. Aplicar envolvimento frio; . Aplicar penso compressivo; . Aplicar tamponamento; . Aplicar tamponamento na cavidade nasal; . Avaliar perda sanguínea; . Remover tamponamento; . Remover tamponamento nasal; . Trocar tamponamento nasal; . Vigiar tamponamento.	. SOS . Agora . Agora . Agora . Por turnos . SOS . SOS . SOS . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
D	Consciência	<u>Avaliar consciência</u> . Escala de Coma de Glasgow: † Abertura de olhos † Resposta verbal † Resposta motora . Foto-reatividade † Direito † Esquerdo . Diâmetro pupilar † Direito † Esquerdo . Mobilidade † MS: Direito / Esquerdo † MI: Direito / Esquerdo	Consciência	. Avaliar consciência	. Por turnos
			Consciência comprometida	. Avaliar consciência	. Por turnos
	Convulsão	<u>Avaliar convulsões</u> . Convulsões: <i>Não/ Sim</i> . Convulsões tónicas: <i>Não/ Sim</i> . Convulsões clónicas: <i>Não/ Sim</i> . Convulsões focais: <i>Não/ Sim</i> . <i>Convulsões generalizadas: Não/ Sim</i>	Sem Convulsão	. Avaliar convulsão	. Por turnos
			Convulsão	. Avaliar convulsão; . Iniciar medidas de segurança durante a convulsão.	. Por turnos . SOS

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
D	Dor	<u>Monitorizar dor:</u> <ul style="list-style-type: none"> . EDIN – Échelle de Douleur et d'Iconfort du Nouve . NIPS – Neonatal Infant Pain Scale . PIPP – Premature Infant Pain Profile . N_PASS – Neonatal Pain, Agitation & Sedation Scale . FLACC – Face, Leg, Activity, Cry, Consolability . FPS-R – Faces Pain Scale – Revised . Escala de faces de Wong-Baker . EVA – Escala Visual Analógica . EMN – Escala Numérica . FLACC-R – Face, Leg, Activity, Cry, Consolability . Escala Qualitativa . Escala Doloplus 	Sem Dor	. Monitorizar dor	. Por turnos
			Dor,... <ul style="list-style-type: none"> . em grau reduzido . em grau moderado . em grau elevado . em grau muito elevado 	<ul style="list-style-type: none"> . Aplicar envolvimento frio; . Assistir a identificar estratégias de alívio da dor; . Assistir a pessoa a controlar a dor através do posicionamento; . Executar tratamentos com estratégias não farmacológicas . Monitorizar dor; . Vigiar dor. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Por turnos . Por turnos . Por turnos . De x/x horas . Por turnos
D	Metabolismo energético	<u>Monitorizar glicémia capilar</u> <ul style="list-style-type: none"> . Adequado . Elevado . Diminuído 	Sem hiperglicemia ou hipoglicemia	. Monitorizar glicémia capilar	. SOS
			Hiperglicemia	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar glicémia capilar . Administra insulina (protocolo) . Vigiar sinais de hiperglicemia 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas . SOS . Por turnos
			Hipoglicemia	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar glicémia capilar . Vigiar sinais de hipoglicémia 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas . SOS

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
E	Ferida	<u>Ferida</u> . Ferida . Ferida cirúrgica . Ferida traumática	Sem Ferida	. Avaliar ferida	. Por turnos
			Ferida	. Aplicar envolvimento frio; . Aplicar ligadura; . Aplicar penso compressivo; . Avaliar ferida; . Drenar hematoma; . Executar tratamento da ferida; . Monitorizar líquido de drenagem; . Reforçar penso da ferida; . Remover dreno; . Remover material de sutura; . Vigiar líquido de drenagem; . Vigiar penso da ferida.	. SOS . Agora . Agora . Agora . Agora . SOS . SOS . SOS . Dia fixo . SOS . Por turnos
	Risco de Infecção	<u>Avaliar risco de infecção</u> . Imunossupressão: não/sim . Procedimentos invasivos: não/sim	Sem risco de infecção	. Avaliar risco de infecção	. Por turnos
			Risco de infecção	. Aplicar medidas de prevenção da contaminação; . Avaliar risco de infecção; . Ensinar a otimizar o cateter urinário; . Executar tratamento ao local de inserção do cateter; . Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso; . Executar tratamento da ferida; . Executar tratamento da ferida traumática; . Inserir cateter venoso periférico; . Manter a prevenção de contaminação; . Monitorizar a temperatura corporal; . Otimizar cateter central; . Otimizar cateter urinário; . Otimizar cateter venoso central;	. Por turnos . Por turnos . SOS . De x/x dias . De x/x dias . . Agora . Agora . Agora . Por turnos . De x/x horas . Por turnos . Por turnos . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
E				<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar cateter venoso periférico . Preparar o local do corpo no pré-operatório; . Remover cateter central; . Remover cateter urinário; . Remover cateter venoso periférico; . Trocar cateter urinário; . Trocar cateter venoso periférico; . Trocar dispositivos de perfusão; . Vigiar sinais inflamatórios. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Agora . SOS . SOS . SOS . De x/x dias . De x/x dias . De x/x dias . Por turnos

3.2 - Atitudes terapêuticas

Quadro 3 - Atitudes Terapêuticas

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
A	Aplicação de colar cervical	<ul style="list-style-type: none"> . Colocar dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora
B	Cuidados ao dreno torácico	<ul style="list-style-type: none"> . Executar tratamento do local de inserção do dreno . Mobilizar dreno . Monitorizar líquido de drenagem . Otimizar dreno . Remover dreno . Trocar saco de drenagem . Vigiar líquido de drenagem . Vigiar local de inserção do dreno . Vigiar penso do dreno 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x dias . SOS . Por turnos . Por turnos . SOS . SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos
	Cuidados com o tubo endotraqueal	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar tubo traqueal . Remover tubo traqueal . Trocar tubo traqueal 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . SOS . SOS
	Oxigenoterapia	<ul style="list-style-type: none"> . Preparar oxigenoterapia . Gerir oxigenoterapia . Executar oxigenoterapia 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . Por turnos . Agora ou Por turnos
	Ventilação não invasiva	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar dispositivos respiratórios . Preparar dispositivos . Trocar dispositivo respiratório . Vigiar adaptação ao ventilador . Vigiar complicações dos dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Agora . De x/x dias . Por turnos . Por turnos

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
C	Cuidados ao cateter arterial	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar cateter arterial . Executar tratamento ao local de inserção do cateter . Vigiar local de inserção do cateter arterial . Vigiar penso do cateter arterial . Remover cateter arterial . Aplicar penso compressivo 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . De x/x dias . Por turnos . Por turnos . Agora . Agora
	Cuidados ao cateter venoso central	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar cateter central . Executar tratamento ao local de inserção do cateter . Vigiar local de inserção do cateter central . Vigiar penso do cateter central . Remover cateter central . Aplicar penso compressivo 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . De x/x dias . Por turnos . Por turnos . Agora . Agora
	Cuidados ao cateter intravenoso periférico	<ul style="list-style-type: none"> . Inserir cateter venosos periférico . Trocar cateter venoso periférico . Otimizar cateter venoso periférico . Vigiar local de inserção do cateter . Vigiar penso do cateter . Remover cateter venoso periférico 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . De x/x dias . Por turnos . Por turnos . Por turnos . SOS
	Cuidados ao cateter urinário	<ul style="list-style-type: none"> . Inserir cateter urinário . Vigiar eliminação urinária . Monitorizar eliminação urinária . Otimizar cateter urinário . Trocar cateter urinário . Remover cateter urinário 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . Por turnos . De x/x horas . Por turnos . De x/x dias . SOS
	Colheita de espécimes	<ul style="list-style-type: none"> . Executar colheita de espécimes 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
D	<p>Monitorização da consciência através da escala de coma de Glasgow</p> <p>(Por turnos)</p>	<p>• Monitorização da consciência através da escala de coma de Glasgow</p> 	<p>• De x/x horas</p>
	<p>Monitorização de sinais vitais</p> <p>(Por turnos)</p>	<p>• Monitorizar sinais vitais</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ dor ✦ frequência cardíaca ✦ frequência respiratória ✦ saturação de oxigénio ✦ temperatura corporal ✦ tensão arterial 	<p>• De x/x horas</p>

Notas:

- O horário “Por turnos” corresponde ao horário “Sem horário” no SClínico Módulo Internamento;
- Selecionar a atitude terapêutica “Monitorização de sinais vitais”, permite numa única prescrição englobar um conjunto de parâmetros de avaliação obrigatória no doente crítico;
- É possível validar qualquer intervenção em SOS, no “Mapa de Cuidados”, independentemente do horário que lhe foi atribuído.

4 - Conclusão

Atendendo a que a gestão de recursos e da qualidade atualmente ser uma prioridade para qualquer instituição de saúde, a gestão da informação revela-se fundamental. É graças ao desenvolvimento dos SIE que esta gestão se torna possível. Estes sistemas permitem que os dados sejam um alvo de rápido acesso. Proporcionam facilidade de registos que por sua vez podem ser comparáveis e monitorizáveis.

A realização de registos de enfermagem que reflitam com rigor e precisão todos os cuidados de enfermagem prestados à pessoa em situação crítica revela-se um desafio, na medida em que, a pessoa em situação crítica, nomeadamente à vítima de traumatismo torácico, abdominal e pélvico, reveste-se de características e necessidades muito diversas, permanece um curto período de tempo, exige grande quantidade de cuidados de enfermagem de elevada qualidade, por vezes em contextos em que os recursos humanos são escassos para responder a todas as necessidades apresentadas por um ou vários doentes presentes em simultâneo.

No âmbito dos cuidados de enfermagem à pessoa em estado crítico, a uniformização da linguagem é determinante. O desenvolvimento de um guia estruturado para a elaboração dos registos no SClínico Módulo Urgência, com base na metodologia do trauma e no PE, poderá revelar-se um contributo importante na simplificação dos registos. As vantagens apresentadas pela linguagem classificada disponibilizada pela CIPE têm sido reconhecidas como importantes, sobretudo ao nível da visibilidade das intervenções autónomas de enfermagem.

5 - Referências Bibliográficas

- Adamy, E. K., Zocche, D. A. de A., & Almeida, M. de A. (2020). Contribution of the nursing process for the construction of the identity of nursing professionals. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41(esp). <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190143>
- Bolander, V. R. (1998). *Sorensen e Luckmann ENFERMAGEM FUNDAMENTAL Abordagem Psicofisiológica* (1ª Edição). Lusodidacta - Sociedade Portuguesa de Material Didático, Lda.
- Cavalcanti, C., Ilha, P., & Bertoncello, K. (2012). O Cuidado de Enfermagem a Vítimas de Traumas Múltiplos : Uma Revisão Integrativa Emergency Care and Victims of Multiple Trauma : A Review. *UNOPAR Científica. Ciências Biológicas e Da Saúde*, 81–88.
- Clares, J. W. B., Guedes, M. V. C., & Freitas, M. C. de. (2020). International Classification for Nursing Practice in Brazilian dissertations and theses. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 22:56262(1518–1944), 1–12. <https://doi.org/10.5216/ree.v22.56262>
- Despacho n.º8977/2017 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, Diário da República, 2.ª série - N.º196-11 de outubro de 2017 23038 (2017).
- Dias, A., Mendes, C., Mourinho, E., Carreira, F., Nunes, S., & Ferreira, L. (2001). Registos de enfermagem. *Servir*, 4(6), 267–271.
- Doenges, M., Moorhouse, M., & Murr, A. (2019). The nursing process: The foundation of quality client care. In *Nursing Diagnosis Manual: Planning, Individualizing and Documenting Client Care* (pp. 1–8).
- Emergência Trauma* (2ª Edição). (2013). Instituto Nacional de Emergência Médica.
- Enfermagem, C. F. de. (2015). Guia de recomendações para Registro de Enfermagem no prontuário do paciente e outros documentos de enfermagem. In *COFEN - Conselho Federal de Enfermagem*.
- Escola Superior de Saúde de Viseu, (2014). Guia de Orientação de Trabalhos Escritos. Instituto Politécnico de Viseu. Acedido em http://www.essv.ipv.pt/wp-content/uploads/UNICISE/DOCUMENTOS/Guia_Trabalhos_Escritos_17_7_2014.pdf
- Ferreira, L. de F., CHIAVONE, F. B. T., Alves, K. Y. A. A., SALVADOR, P. T. C. de O., & SANTOS, V. E. P. (2020). Análise dos registos de técnicos de enfermagem e

enfermeiros em prontuários. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(2), 1–6.

Gunst, M., Ghaemmaghami, V., Gruszecki, A., Urban, J., Frankel, H., & Shafi, S. (2010). Changing Epidemiology of Trauma Deaths Leads to a Bimodal Distribution. *Baylor University Medical Center Proceedings*, 23(4), 349–354. <https://doi.org/10.1080/08998280.2010.11928649>

Injuries and Violence: The Facts. (2010). In *Geneva, Switzerland: WHO*. Organização Mundial de Saúde.

Instituto Nacional de Estatística (INE). (2020). Estatísticas da Saúde 2018. In *Instituto Nacional de Estatística*.

International Council of Nurses. (2021). *About ICNP*.

Jabareen, H., Khader, Y., & Taweel, A. (2020). Health information systems in Jordan and Palestine: The need for health informatics training. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 26(11), 1323–1330. <https://doi.org/10.26719/emhj.20.036>

Leal, M. T. (2008). *A CIPE e a visibilidade da enfermagem: Mitos e realidades*. Loures: Lusociência. Lusociência.

Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro, Diário da República, 1.ª série - N.º 181 - 16 de setembro de 2015.

Luz, G. O. de A., Oliveira, C. R. de, & Bezerra, S. M. G. (2020). Nursing records in face of COVID-19: contributions to nursing care, teaching, research and valorization of nursing. *ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, 1–4. https://doi.org/10.30886/estima.v18.980_in

OE. (2016). *CIPE -versão 2015- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - Edição Portuguesa* (Lusodidacta (Ed.)).

Ordem dos Enfermeiros. (2007). *Sistema de Informação de Enfermagem (SIE) - Princípios básicos da arquitetura e principais requisitos técnico - funcionais*.

Ordem dos Enfermeiros, PARECER CJ 196/2014, Sobre: Registo de penso e evolução da ferida (2014).

Parvan, K., Hosseini, F. A., Jasemi, M., & Thomson, B. (2021). Attitude of nursing students following the implementation of comprehensive computer-based nursing process in medical surgical internship: a quasi-experimental study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 21(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01378-6>

Regulamento n.º 140/2019. (2019, fevereiro 6). *Regulamento de competências comuns do enfermeiro especialista*. *Diário Da República*, 2.ª Série N.º 26, pp. 4744-4750.

- Rocha, Á. (2007). *Informática de Saúde - Boas Práticas e Novas Perspectivas* (Á. Rocha (Ed.); Issue January 2007). UFP.
- Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (2016). *Parametrização única nacional*. Porto.
- Silvestre, M. (2012). Os Registos de Enfermagem: um olhar sobre o estado real da saúde das pessoas? In *Sobre Determinantes da Saúde* (Vol. 31, Issue 5). Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Simões, J., Rodrigues, C., & Almeida, Z. (2003). Registos de enfermagem: Aspectos legais e éticos. *Revista Do Centro Hospitalar de Coimbra*, 5, 2–5.
- SPMS - Saúde, S. P. do M. da. (2016). *SClínico- Urgência - Enfermeiro Manual de utilizador* (0.2).
- SPMS - Saúde, S. P. do M. da. (2021). *SClínico | Cuidados de Saúde Hospitalares (CSH)*.
- Surgeons, A. C. of. (2018). *Advanced Trauma Life Support Student Course Manual* (Tenth Edit, Vol. 48, Issue 5). <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.1993.tb07025.x>

Anexos

Anexo 1 – Guia Orientador SClínico – Modulo Urgência

SClínico

Módulo Urgência

Guia Orientador

Trabalho realizador por alunos do 7.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8.º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica:

Cláudia Marina Ferreira Oliveira, N.º 6113

José Manuel Freitas Correia, N.º 5808

Aveiro 2021

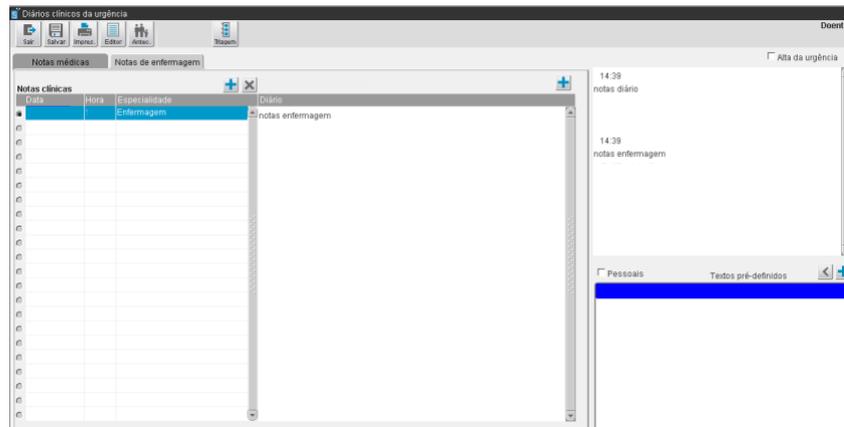
Índice

Diário	3
Avaliação Inicial	4
Processo	5
<i>Exemplo: Identificação de feridas.</i>	<i>5</i>
Prescrições Médicas	8
Atitudes Terapêuticas	8
<i>Exemplo: Monitorização Eletrocardiográfica.....</i>	<i>10</i>
<i>Exemplo: Colheita de espécimen.....</i>	<i>12</i>
Exames.....	14
Mapa de Cuidados.....	17
Avaliação de Sinais Vitais	18
Pedido de Colaboração.....	19
Alergias	20

Diário



Permite registar/consultar informação relativa ao diário do utente. Esta área apresenta o diário médico e diário de enfermagem.



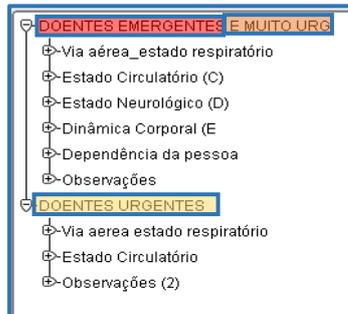
Avaliação Inicial

A avaliação inicial permite o registo de um conjunto de dados recolhidos no momento da admissão do utente no serviço de urgência. Estes dados são definidos especificamente de acordo com as realidades/necessidades do serviço.

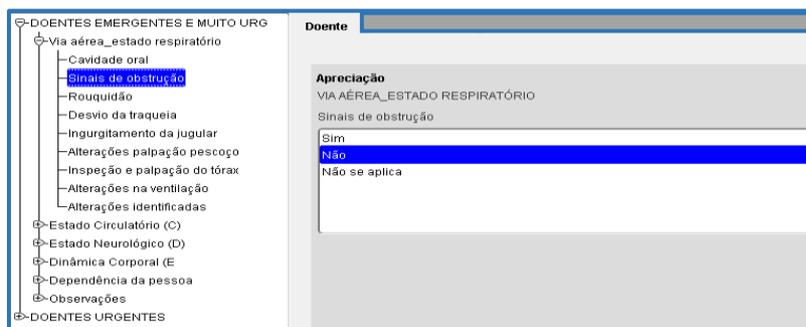
1 – Aquando do contacto inicial com o doente, deve ser preenchida a “Avaliação Inicial”.



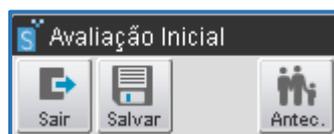
2 – A Avaliação Inicial é obrigatória ser realizada a todos os doentes triados como Urgentes, Emergentes e Muito Urgentes.



3 – Preencher cada um dos campos com as informações recolhidas.



4 – Após preenchidos os parâmetros avaliados, sair da Avaliação Inicial, salvando previamente.



4

5 – A todos os doentes, mesmo que triados de Pouco Urgentes ou Não Urgentes, pode ser realizada a Avaliação Inicial, utilizando-se o ramo que melhor se adequar.

Processo

O Processo de Enfermagem destina-se à definição dos Diagnósticos de enfermagem e ao planeamento de Intervenções.

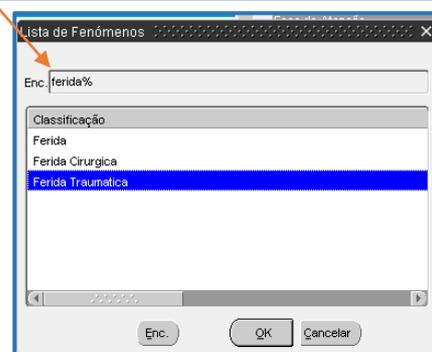
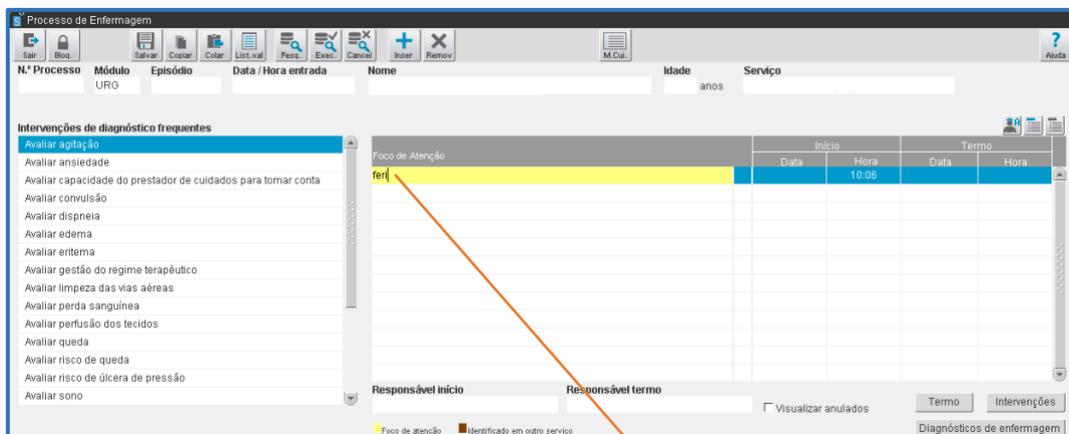
Exemplo: Identificação de feridas.

Para identificação de feridas / úlceras, proceder da seguinte forma:

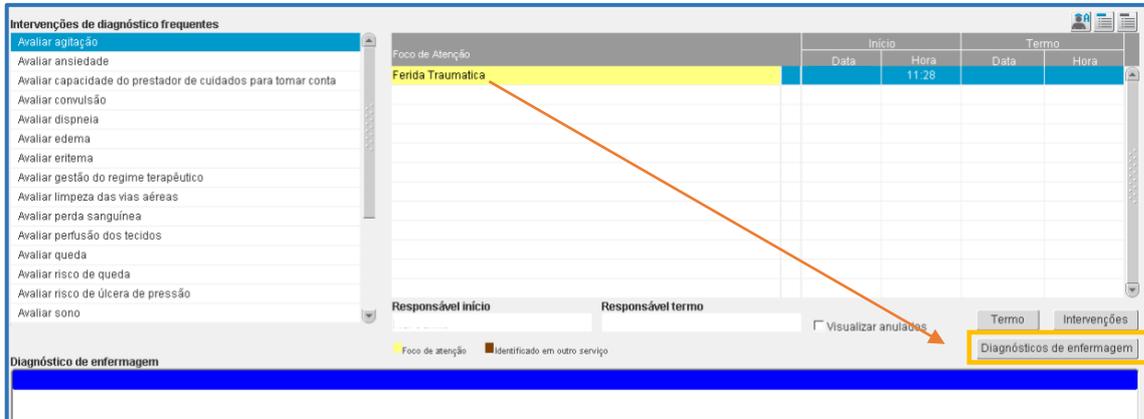
1 – Selecionar o separador “Processo de Enfermagem”;



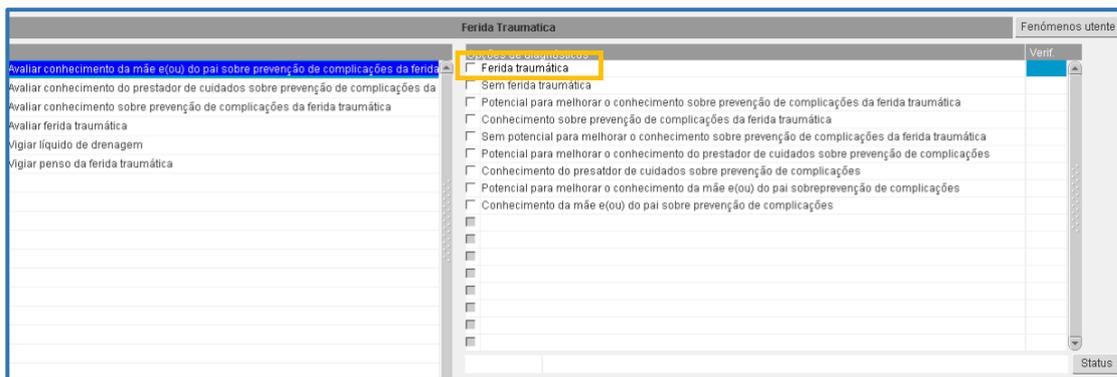
2 – Numa linha em branco, inserir a designação do foco e clicar na tecla “enter”. Selecionar o “Foco de atenção” pretendido (ferida / ferida cirúrgica / úlcera pressão);



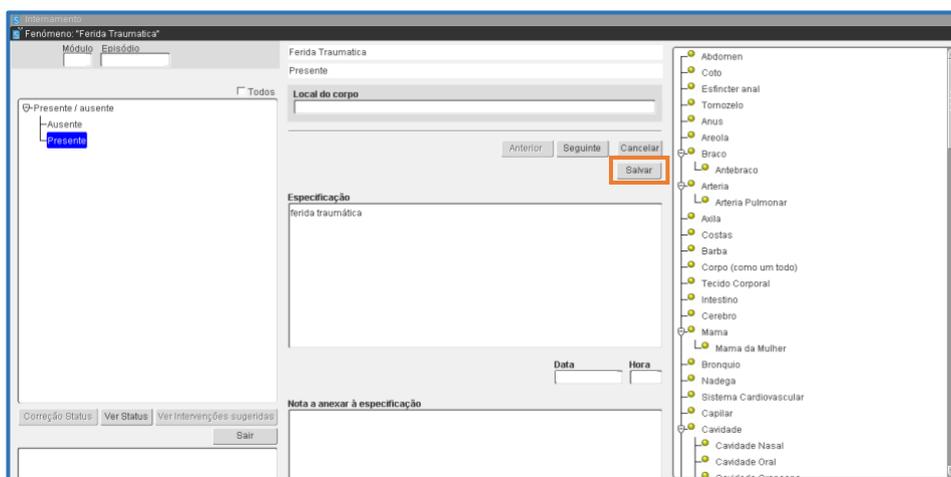
3 – Selecionar o ícone “Diagnósticos de enfermagem”;



4 – Fazer duplo clique sobre o foco “Ferida traumática” para associar a localização anatômica e topologia;



5 – Adicionar a localização anatômica e clicar em “Salvar”;



6 – Selecionar as intervenções pretendidas. Executar tratamento e avaliar a ferida;

7 – Atribuir horário;

8 – Inserir o tratamento a partir do ícone do “Tratamento Feridas”;

9 – Validar a intervenção no mapa de cuidados.

Prescrições Médicas

Atitudes Terapêuticas

Neste separador é possível visualizar as atitudes terapêuticas prescritas pelo médico ou prescrever atitudes terapêuticas. Define-se o horário pretendido para cada atitude terapêutica, surgindo estas posteriormente no mapa de cuidados.

Para introduzir “Atitudes Terapêuticas”, proceder da seguinte forma:

1 – Selecionar o separador “Prescrições Médicas”;



2 – Selecionar o separador “Atitudes Terapêuticas”;

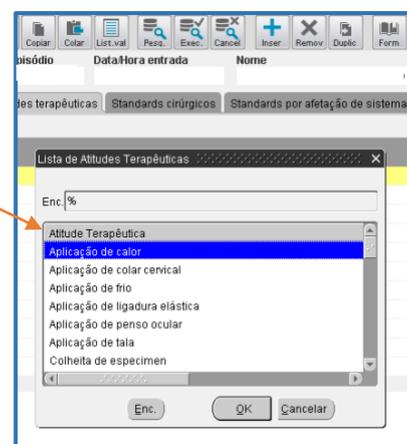


3 – Clicar 2 vezes em cima do separador amarelo ou selecionar o ícone “List.val” e abrir a “Lista de Atitudes Terapêuticas”;

4 – Selecionar a “Atitude terapêutica” pretendida;

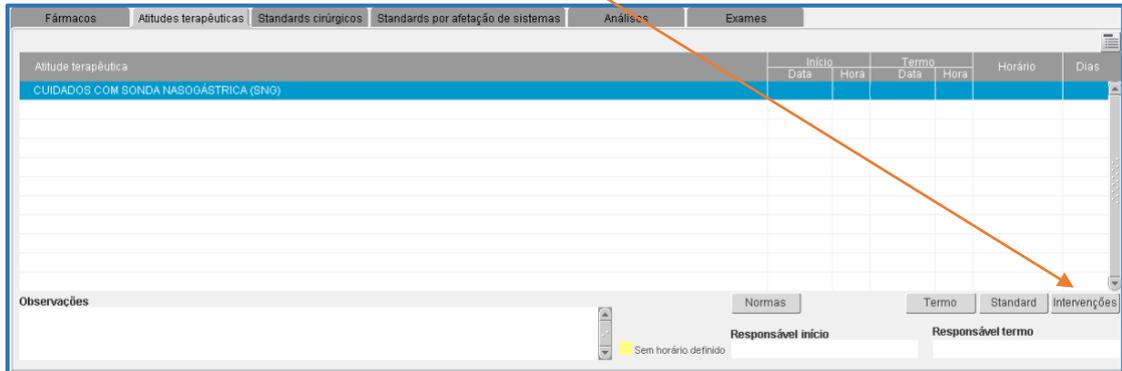
Nota: na atitude terapêutica “Outros” estão englobadas as intervenções:

- Aplicar protocolo;
- Monitorizar Glicemia Capilar;
- Monitorizar eliminação urinária;
- Monitorizar Parâmetros da Urina;
- Monitorizar peso corporal.



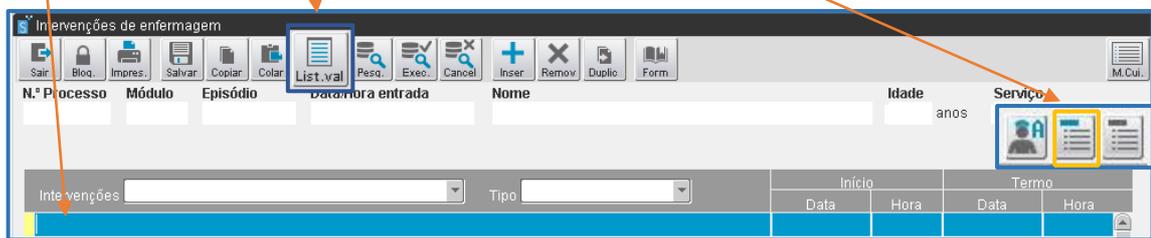
5 – Após selecionada a “Atitude terapêutica”, seleccionar o horário mais adequado;

6 – Seleccionar o separador “Intervenções”;

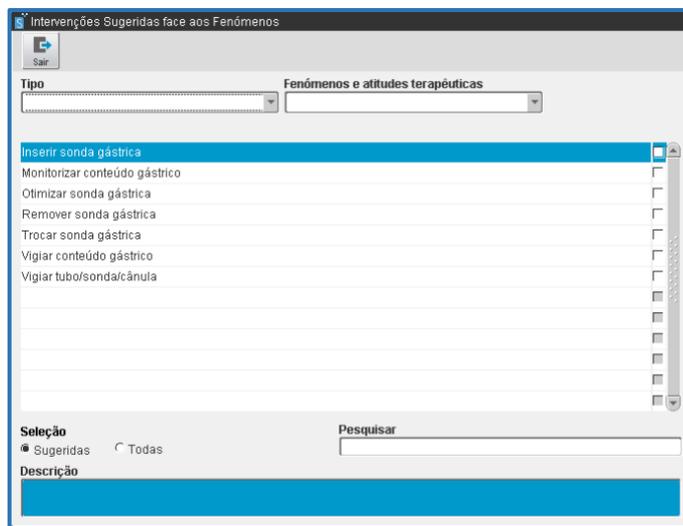


7 – Pode-se aceder às intervenções associadas às atitudes, das seguintes formas:

Seleccionar o ícone “Lista de Valores”, clicar no ícone ou clicar 2 vezes em cima do separador azul;



8 – Seleccionar as “Intervenções” adequadas;



9 – Após selecionada as intervenções, selecionar o horário mais adequado;

Horário	
<input type="radio"/> Agora	<input type="radio"/> de x em x horas
<input type="radio"/> Horas Fixas	<input type="radio"/> por turnos
<input type="radio"/> SOS (URG)	<input type="radio"/> de x em x minutos

10 – Salvar e sair.

Exemplo: Monitorização Eletrocardiográfica

Para introduzir a Monitorização Eletrocardiográfica, proceder da seguinte forma:

1 – Selecionar o separador “Prescrições Médicas”;

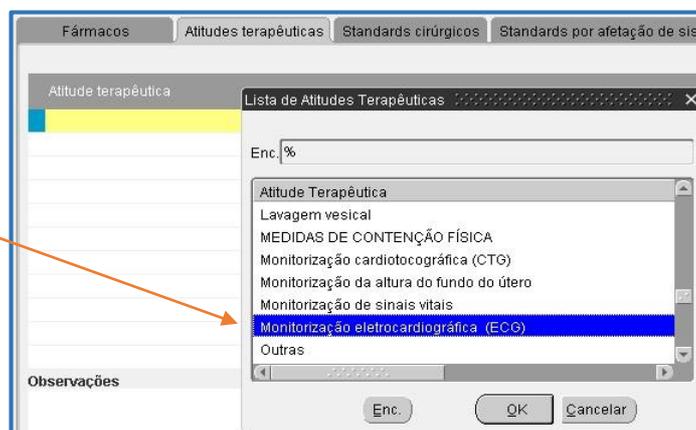
2 – Selecionar o separador “Atitudes Terapêuticas”;



3 – Clicar 2 vezes em cima do separador amarelo ou selecionar o ícone “List.val” e abrir a “Lista de Atitudes Terapêuticas”;



4 – Selecionar “Monitorização Eletrocardiográfica”;



5 – Atribuir horário;

Horário

Agora de x em x horas

Horas Fixas por turnos

SOS (URG) de x em x minutos

6 – Selecionar o separador “Intervenções”;

7 – Pode-se aceder às intervenções associadas às atitudes, das seguintes formas:

Selecionar o ícone “Lista de Valores”, clicar no ícone ou clicar 2 vezes em cima do separador azul;

8 – Selecionar “Vigiar traçado eletrocardiográfico”;

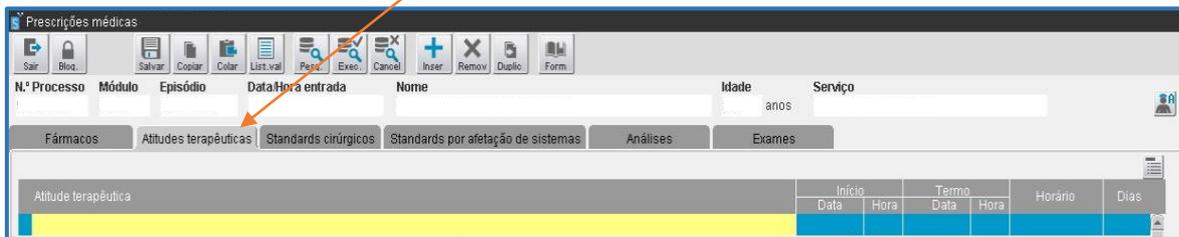
9 – Definir o horário, salvar e sair.

Exemplo: Colheita de espécimen

Para introduzir a Colheita de espécimen, proceder da seguinte forma:

1 – Selecionar o separador Prescrições Médicas;

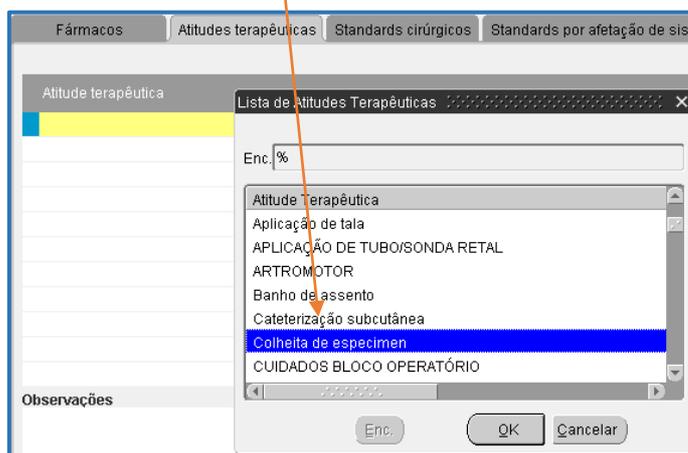
2 – Abrir o separador “Atitudes terapêuticas”;



3 – Clicar 2 vezes em cima do separador amarelo ou selecionar o ícone “List.val” e abrir a “Lista de Atitudes Terapêuticas”;



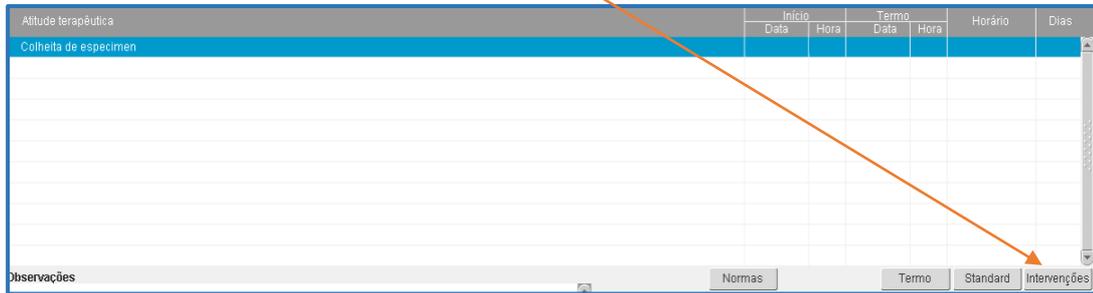
4 – Selecionar “Colheita de espécimen”;



5 – Atribuir horário;

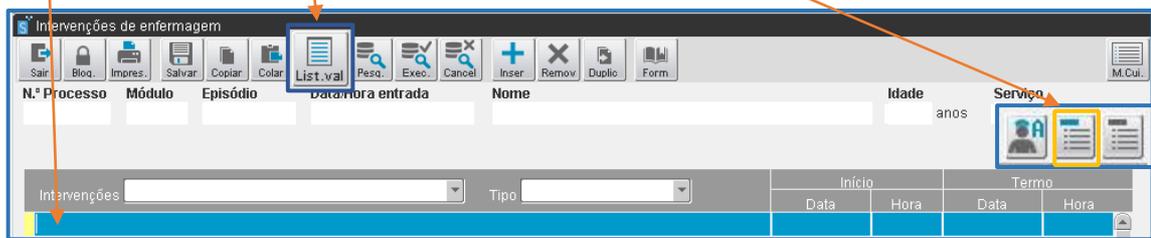
Horário	
<input type="radio"/> Agora	<input type="radio"/> de x em x horas
<input type="radio"/> Horas Fixas	<input type="radio"/> por turnos
<input type="radio"/> SOS (URG)	<input type="radio"/> de x em x minutos

6 – Selecionar o separador “Intervenções”;

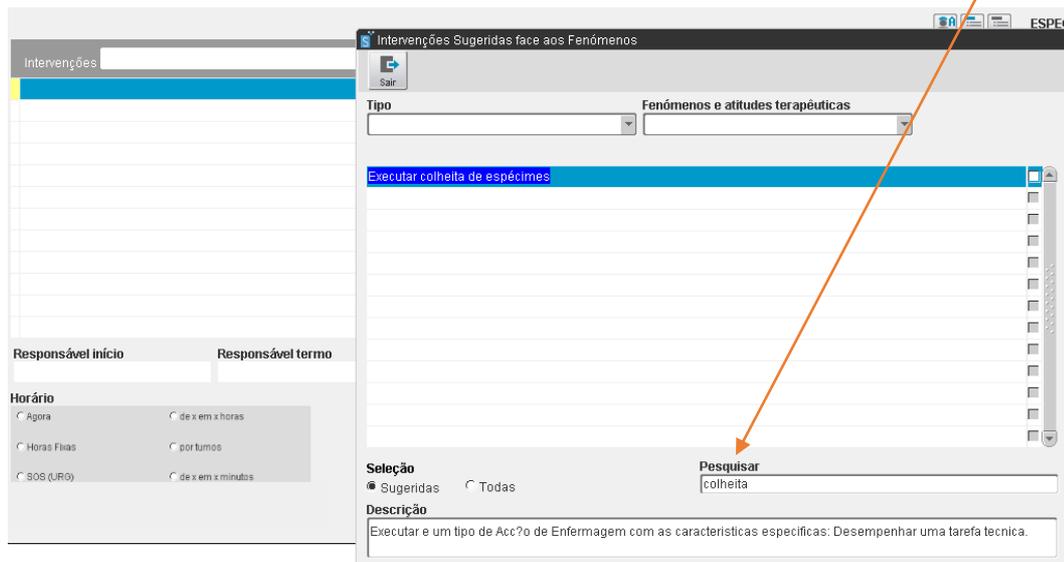


7 – Pode-se aceder às intervenções associadas às atitudes, das seguintes formas:

Selecionar o ícone “Lista de Valores”, clicar no ícone ou clicar 2 vezes em cima do separador azul;



8 – Após selecionar o ícone “Lista de Valores”, escrever “colheita” no campo “Pesquisar” e selecionar “Executar colheita de espécimes”;



9 – Definir o horário, salvar e sair.

Exames

O separador “Exames” permite o registo dos exames efetuados.

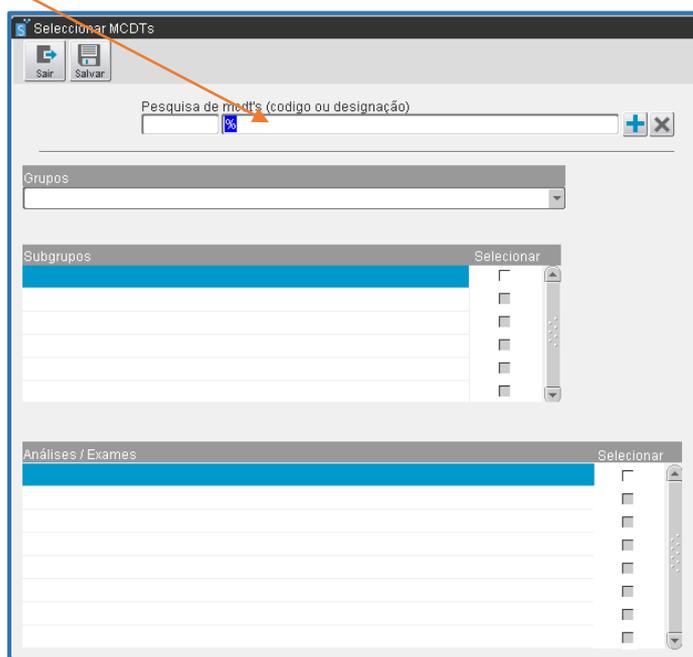
1 – Abrir o separador “Atitudes terapêuticas” e selecionar o separador “Exames”;



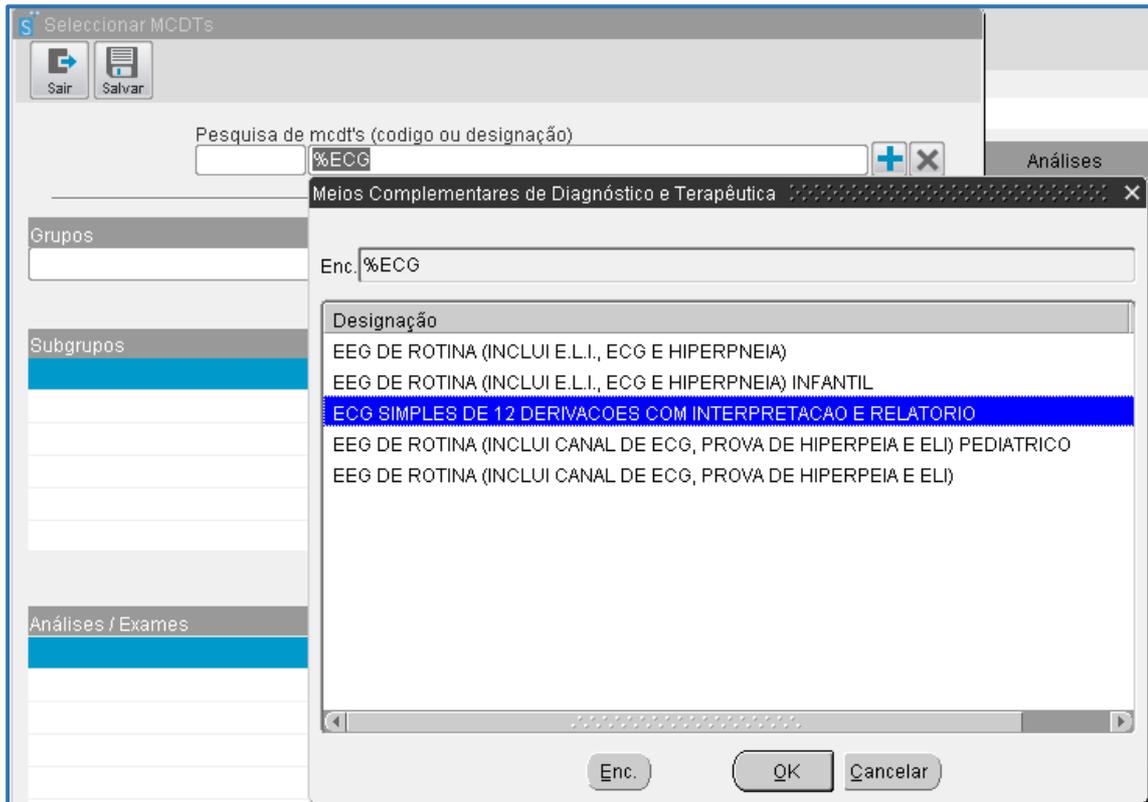
2 – Selecionar o ícone “Lista de Valores”;



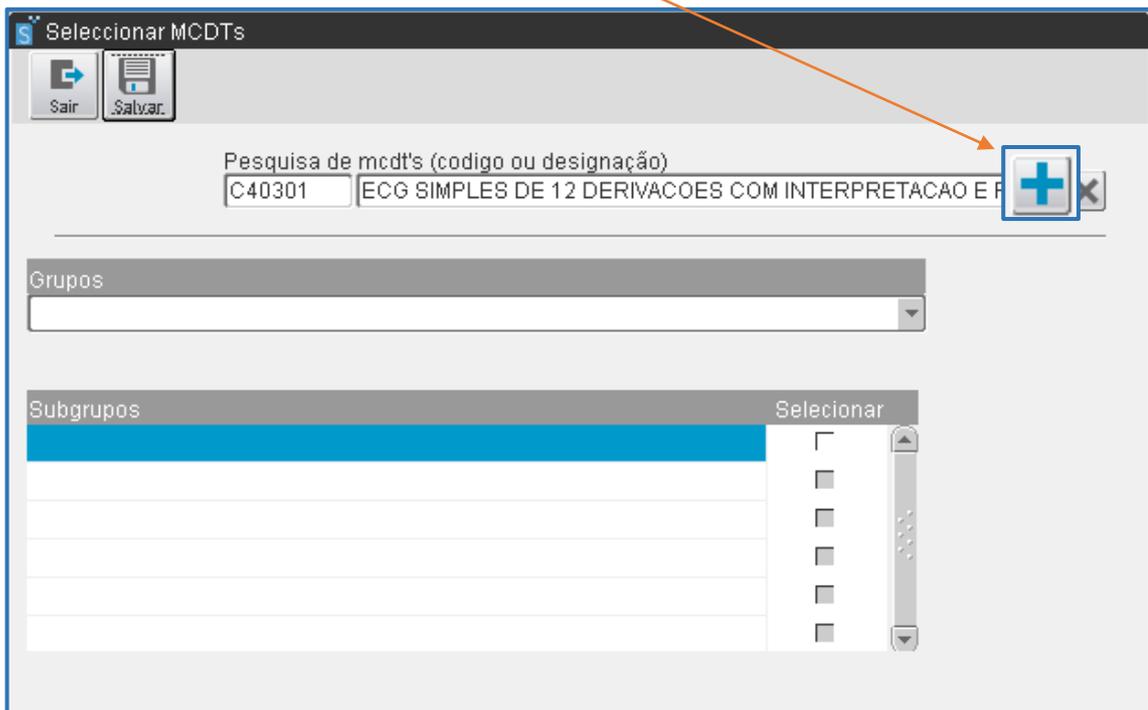
3 – Escrever “ECG” no campo “Pesquisa de mcdt’s (código ou designação)”;



4 – Escolher a opção sombreada a azul na imagem abaixo;



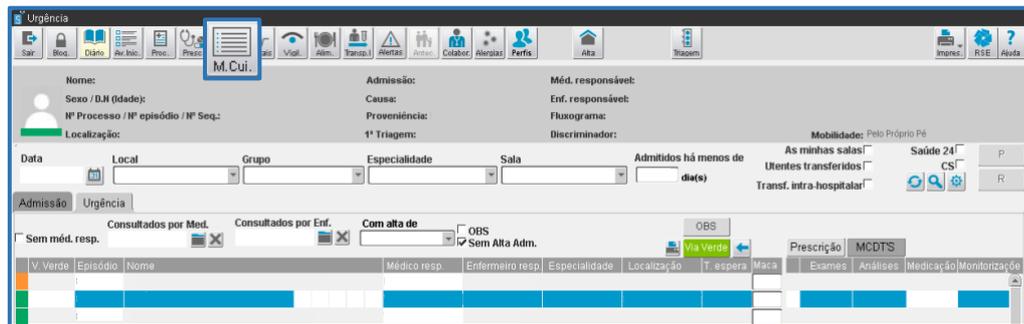
5 – Adicionar o exame selecionando o ícone;



Mapa de Cuidados

O mapa de cuidados apresenta todas as tarefas, prescritas quer pelo médico, quer pelo enfermeiro, que deverão ser realizadas pelo enfermeiro numa determinada data e hora/turno.

1 – No ecrã principal, selecionar “Mapa de Cuidados”;



2 – Validar as intervenções definidas;



Por defeito são apresentadas todas as tarefas ativas que não foram ainda realizadas. Para visualizar não só as tarefas ativas como também as tarefas já realizadas, pode-se selecionar o ícone .

É ainda possível visualizar planos de trabalho anteriores ou posteriores, selecionando as opções  e  respetivamente.

3 – É possível validar qualquer intervenção em SOS, no “Mapa de Cuidados”, independentemente do horário que lhe foi atribuído.



Avaliação de Sinais Vitais

1 – Selecionar o separador “S.Vitais”;



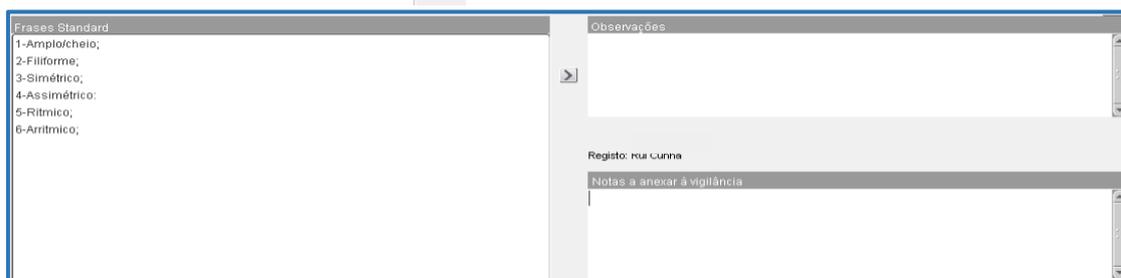
2 – Preencher cada um dos campos com os valores avaliados;

3 – No campo “Dor”, selecionar a escala de avaliação mais adequada à situação;



4 – Nos campos “Pulso”, “Respiração” e “Dor”, podem ser selecionados discriminadores para melhor descrever a avaliação realizada. Para isso, selecionar o ícone;

5 – Selecionar a característica que mais se adequa com a avaliação realizada e clicar 2 vezes sobre a mesma ou utilizar o ícone  para adicionar a observações;



6 – Salvar a avaliação de sinais vitais e sair.

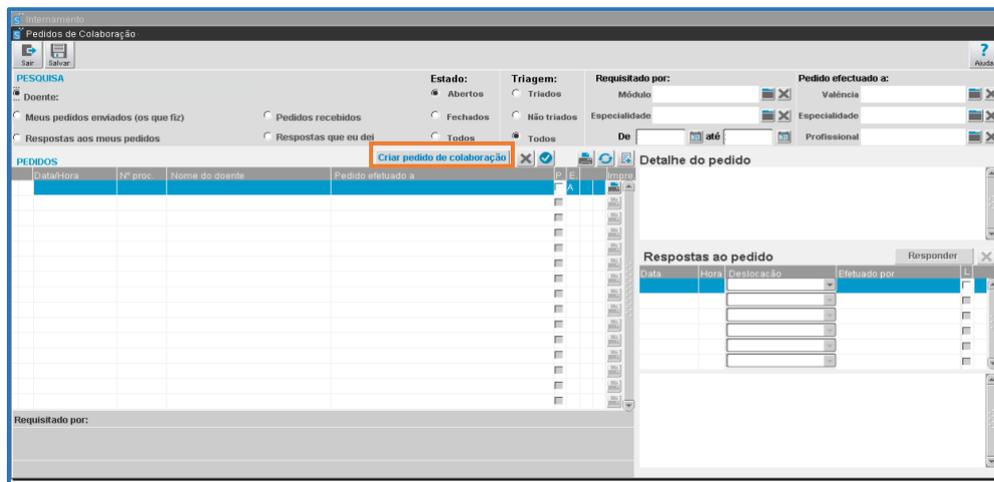
Pedido de Colaboração

Para efetuar pedido de colaboração de Assistência Social, proceder da seguinte forma:

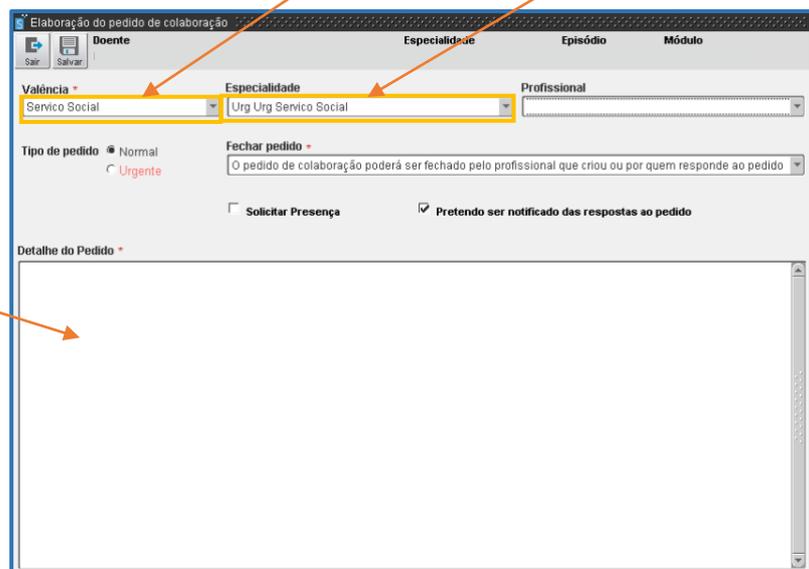
1 – Selecionar o separador “Colaborador”;



2 – Selecionar o separador criar “Pedido de colaboração”;



3 – Selecionar “Serviço Social” no separador “Valência” e “Urg Urg Serviço Social” no separador “Especialidade”;



4 – Descrição do pedido;

5 – Salvar.



Alergias

No separador “Alergias” possível verificar a existência de alergias registadas para os doentes aos quais prestamos cuidados.

1 – Caso já tenha sido identificada e registada alguma alergia para o doente em questão, o separador “Alergias” aparecerá sombreado a amarelo.



2 – Selecionando o separador “Alergias” é possível verificar quais as alergias já identificadas e registadas, o “Agente/Alergénio”, as características da reação alérgica desenvolvida e a sua gravidade.

Data	Origem	Categoria	Alergéniolagente	Reação	Gravidade
	Médico	Reação alérgica	Acarios	Dispneia	Ligeiro
	Médico	Reação alérgica	Gramíneas (Pólen De Gramíneas)	Dispneia	Ligeiro

3 – Caso o doente negue qualquer alergia, e já tenha sido registado essa ausência, o separador “Alergias” aparecerá com um visto verde.



4 – Se não houver qualquer registo, o separador “Alergias” aparecerá a cinzento.

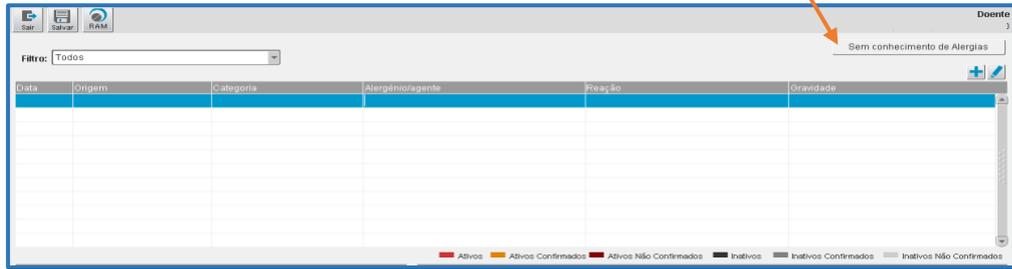


5 – Caso o doente não tenha qualquer registo de alergias conhecidas, e refira na altura do contacto a sua existência, deve o Enfermeiro proceder ao registo da mesma:

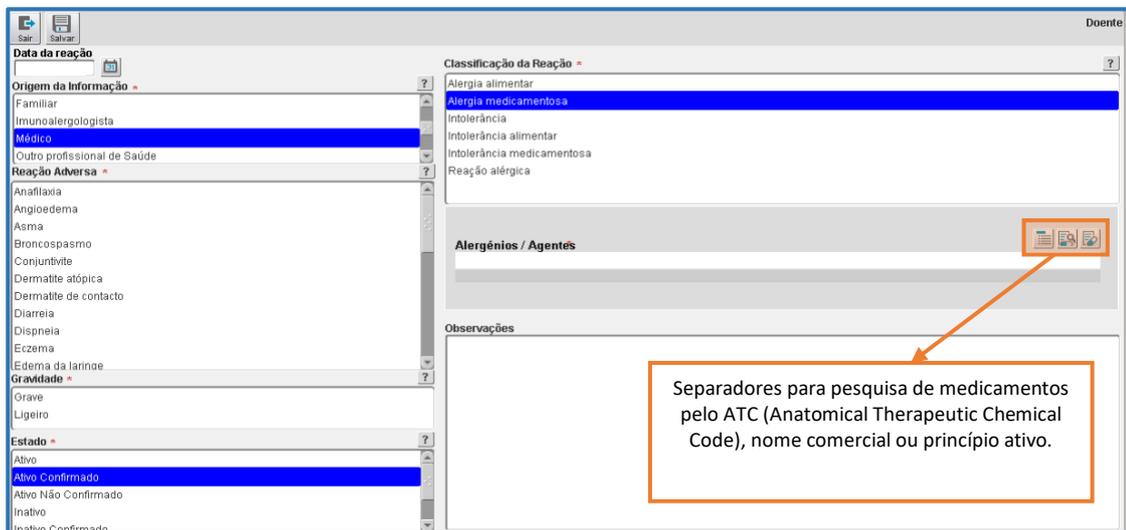
5.1 – Selecionar o separador “Alergias”;



5.2 – Adicionar um novo registo de alergia, seleccionando o ícone;



5.3 – Preencher, de forma mais completa possível, a informação dos diversos quadros discriminadores;



5.4 – Salvar a informação e sair.

Apêndice IV – Guia Orientador SClínico®

SClínico

Módulo Urgência

📌 **Guia Orientador**

📌 **Plano de Cuidados da pessoa em situação crítica,
vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico**

Trabalho realizado por alunos do 7.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 8.º Curso de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica:

Cláudia Marina Ferreira Oliveira, N.º 6113

José Manuel Freitas Correia, N.º 5808

Sumário

1 - Introdução	9
2 - Plano de Cuidados no SClínico da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico.....	11
2.1 - Processo de Enfermagem.....	11
2.2 - Atitudes terapêuticas	21
3 - Guia Orientador	27
3.1 - Diário	28
3.2 - Avaliação Inicial.....	29
3.3 - Processo.....	30
Exemplo: Identificação de feridas.....	30
3.4 - Prescrições Médicas.....	33
3.4.1 - Atitudes terapêuticas	33
Exemplo: Monitorização eletrocardiográfica.....	35
Exemplo: Colheita de espécimen.....	37
3.4.2 - Exames	39
3.5 - Mapa de Cuidados	42
3.6 - Avaliação de Sinais Vitais	43
3.7 - Pedido de Colaboração	44
3.8 - Alergias	45
4 - Conclusão	47
5 - Referências Bibliográficas	48

Lista de Ilustrações

Lista de Quadros

Quadro 1 - Processo de Enfermagem	11
Quadro 2 - Atitudes Terapêuticas	21

Lista de Abreviaturas e Siglas

GHAF – Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

PE – Processo de Enfermagem

SU – Serviço de Urgência

1 - Introdução

O SClínico é um sistema de informação em constante evolução, que consiste numa plataforma com uma entrada única para os diferentes membros da equipa multidisciplinar, permitindo a partilha de informação entre os diferentes utilizadores e a sistematização da mesma.

O Módulo de Urgência desta aplicação informática permite a partilha de informação e garante o total rastreamento do cliente, desde a sua admissão no Serviço de Urgência (SU) até à alta hospitalar, incluindo horas e locais de atendimento, especialidades, profissionais envolvidas, atos prescritos e realizados.

No âmbito dos cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico, a uniformização da linguagem é determinante. O desenvolvimento de um guia estruturado para a elaboração dos registos no SClínico Módulo Urgência, com base na metodologia do trauma e no processo de enfermagem (PE), poderá revelar-se um contributo importante na simplificação dos registos.

Este trabalho tem como objetivos:

- Apresentar um guia estruturado para a elaboração do plano de cuidados da pessoa em situação crítica, vítima de traumatismo torácico, abdominal e pélvico;
- Elaborar um guia orientador para a realização dos registos inerentes ao PE na aplicação SClínico.

Atualmente, os registos de enfermagem no SU do Centro Hospitalar do Baixo Vouga são realizados na aplicação informática “Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia” (GHAF), contudo, de modo a dar resposta à estratégia definida pelo Ministério da Saúde de uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, é expectável que nos próximos meses estes venham a ser realizados na aplicação SClínico®. Considerando que a utilização desta aplicação para a realização de registos de enfermagem é um processo pouco familiar para os enfermeiros do SU, considerámos que este seria um tema de interesse para um trabalho de melhoria da qualidade.

Ambos os guias foram elaborados pelos autores, recorrendo utilização direta da aplicação SClínico® - Modulo Urgência.

2 - Plano de Cuidados no SClínico da pessoa em situação crítica, vítima de trauma torácico, abdominal e pélvico

2.1 - Processo de Enfermagem

Quadro 1 - Processo de Enfermagem

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
A	Limpeza das vias aéreas	<u>Avaliar limpeza das vias aéreas</u> . Mobiliza e expelle as secreções . Mobiliza secreções, necessita de ajuda para as expelir; . Necessita de ajuda para mobilizar e expelir as secreções . Não mobiliza nem expelle secreções	Sem limpeza das vias aéreas comprometido	. Avaliar limpeza das vias aéreas	. Por turnos
			Limpeza das vias aéreas comprometido em grau reduzido	. Aspirar secreções; . Avaliar limpeza das vias aéreas; . Incentivar a tossir; . Vigiar as secreções; . Vigiar respiração.	. SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos
			Limpeza das vias aéreas comprometido em grau moderado	. Administrar Líquidos; . Aspirar secreções; . Avaliar limpeza das vias aéreas; . Vigiar as secreções; . Vigiar respiração.	. Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos
			Limpeza das vias aéreas comprometido em grau elevado	. Administrar Líquidos; . Aspirar secreções; . Avaliar limpeza das vias aéreas; . Vigiar as secreções. . Vigiar respiração.	. Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
A	Risco de Aspiração	<u>Avaliar risco de aspiração</u> <ul style="list-style-type: none"> . Alteração do estado de consciência: <i>Não/ Sim</i> . Deglutição comprometida: <i>Não/ Sim</i> . Reflexos laríngeos comprometidos: <i>Não/ Sim</i> . Tosse ineficaz: <i>Não/ Sim</i> . Demora no esvaziamento gástrico: <i>Não/ Sim</i> . Dispositivos médicos de ventilação e alimentação: <i>Não/ Sim</i> 	Sem risco de aspiração	. Avaliar risco de aspiração.	. Por turnos
			Risco de aspiração	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar risco de aspiração; . Elevar a cabeceira da cama; . Inserir sonda gástrica; . Inspeccionar cavidade oral; . Interromper a ingestão de alimentos; . Monitorizar conteúdo gástrico; . Otimizar sonda gástrica; . Trocar sonda gástrica; . Vigiar refeição; . Executar técnica de posicionamento preventiva da aspiração. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Por turnos . Por turnos . Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . De x/x dias . Por turnos . Por turnos
	Vómito	<u>Avaliar vómito</u> <ul style="list-style-type: none"> . Quantidade <ul style="list-style-type: none"> ✦ Sem vómito ✦ Insignificante ✦ Moderada ✦ Abundante . Características <ul style="list-style-type: none"> ✦ Alimentar ✦ Biliar ✦ Fecaloide ✦ Aquoso ✦ Sangue digerido ✦ Sangue vivo 	Sem vómito	. Avaliar vómito	. Por turnos
			Vómito	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar vómito; . Monitorizar vómito; . Vigiar conteúdo gástrico; . Vigiar refeição. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . SOS . Por turnos . De x/x horas

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
B	Dispneia	<p><u>Avaliar a dispneia</u></p> <p>Status respiratório:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Adejo nasal: Não/ Sim . Alteração da profundidade respiratória: Não/ Sim . Sons respiratórios adventícios: Não/ Sim . Sibilos: Não/ Sim . Uso de músculos acessórios: Não/ Sim . Expiração com lábios franzidos: Não/ Sim . Esforço respiratório em repouso: Não/ Sim . Esforço respiratório para pequenos esforços: Não/ Sim . Estridor: Não/ Sim . Polipneia: Não/ Sim . Tiragem: Intercosta/ Sub-costal/ Sub-clavicular/ Abdominal/ Global; . Apneia que reverte com estímulo táctil: Não/ Sim . Pieira: Não/ Sim <p>Dispneia:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Dificuldade em respirar (com esforço, desconforto crescente e falta de ar): Sim/Não 	Sem Dispneia	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar a dispneia 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turno
			Dispneia	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar a dispneia; . Elevar cabeceira da cama; . Executar oxigenoterapia; . Gerir oxigenoterapia; . Incentivar repouso; . Manter repouso; . Monitorizar frequência respiratória . Monitorizar saturação de oxigénio; . Otimizar ventilação através de dispositivos respiratórios; . Planear atividade; . Planear repouso; . Posicionar; . Vigiar respiração. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . De x/x horas . De x/x horas . Por turnos . Por turnos . Por turnos . De x/x horas . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
B	Ventilação	<u>Avaliar ventilação</u> <ul style="list-style-type: none"> . Ventilação mecânica (invasiva/não invasiva): <i>Não/ Sim</i> . Frequência respiratória > que 20 cr/min / > que 60 cr/min no RN / > que 30 cr/min na criança (1 M – 2 anos): <i>Não/ Sim</i> . Frequência respiratória inferior a 12 cr/min / inferior a 20 cr/min no (RN e crianças 1 M – 2 anos): <i>Não/ Sim</i> . Saturação de O2 inferior a 94%: <i>Não/ Sim</i> . Ritmo respiratório irregular: <i>Não/ Sim</i> . Alterações da amplitude torácica: <i>Não/ Sim</i> . Pausas respiratórias: <i>Não/ Sim</i> . Pausas expiratórias: <i>Não/ Sim</i> . Uso de músculos acessórios: <i>Não/ Sim</i> . Assimetria do tórax: <i>Não/ Sim</i> . Presença de ruídos adventícios: <i>Não/ Sim</i> 	Sem ventilação comprometida	. Avaliar ventilação	. Por turnos
			Ventilação Comprometida	<ul style="list-style-type: none"> . Assistir a pessoa a otimizar a ventilação através de dispositivos respiratórios; . Assistir a pessoa a otimizar a ventilação através de técnica respiratória; . Avaliar ventilação; . Vigiar respiração. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Por turnos . Por turnos . Por turnos
C	Edema	<u>Avaliar edema</u> <ul style="list-style-type: none"> . Sinal de Godet positivo . Sinal de godet negativo 	Sem edema	. Avaliar edema	. Por turnos
			Edema	<ul style="list-style-type: none"> . Avaliar edema; . Elevar parte do corpo; . Gerir ingestão de líquidos; . Massajar; . Monitorizar entrada e saída de líquidos; . Posicionar. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . SOS . Por turnos . Por turnos . De x/x horas . De x/x horas

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
C	Retenção urinária	<u>Avaliar retenção urinária</u> . Dor supra-púbica / agitação / globo vesical / sudores; . Sem sinais de retenção urinária; . Retenção urinária: Agitação / Dor supra-púbica / Globo vesical.	Sem retenção urinária	. Avaliar retenção urinária	. Por turnos
			Retenção urinária	. Avaliar risco de retenção urinária; . Monitorizar eliminação urinária . Vigiar eliminação urinária:	. Por turnos . De x/x horas . Por turnos
	Perda sanguínea	<u>Avaliar perda sanguínea</u> . Hemoptises: <i>Não/ Sim</i> . Quantidade: Sem perda sanguínea; Insignificante; Moderada; Abundante . Epistaxes: <i>Não/ Sim</i> . Secreções hemáticas: <i>Não/ Sim</i> . Gengivorragias: <i>Não/ Sim</i> . Conteúdo gástrico: Sem vestígios de sangue; Com sangue digerido; Com sangue vivo . Perda vaginal: <i>Não/ Sim</i> . Urina com coágulos: <i>Não/ Sim</i> . Hematúria: <i>Não/ Sim</i> . Retorragias: <i>Não/ Sim</i> . Melenas: <i>Não/ Sim</i> . Hematomas: <i>Não/ Sim</i> . Petéquias: <i>Não/ Sim</i> . Equimose(s): <i>Não/ Sim</i> . Otorragias: <i>Não/ Sim</i>	Sem perda sanguínea	. Avaliar perda sanguínea	. Por turnos
			Perda sanguínea	. Aplicar envolvimento frio; . Aplicar penso compressivo; . Aplicar tamponamento; . Aplicar tamponamento na cavidade nasal; . Avaliar perda sanguínea; . Remover tamponamento; . Remover tamponamento nasal; . Trocar tamponamento nasal; . Vigiar tamponamento.	. SOS . Agora . Agora . Agora . Por turnos . SOS . SOS . SOS . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
D	Consciência	<u>Avaliar consciência</u> . Escala de Coma de Glasgow: ✦ Abertura de olhos ✦ Resposta verbal ✦ Resposta motora . Foto-reatividade ✦ Direito ✦ Esquerdo . Diâmetro pupilar ✦ Direito ✦ Esquerdo . Mobilidade ✦ MS: Direito / Esquerdo ✦ MI: Direito / Esquerdo	Consciência	. Avaliar consciência	. Por turnos
			Consciência comprometida	. Avaliar consciência	. Por turnos
	Convulsão	<u>Avaliar convulsões</u> . Convulsões: <i>Não/ Sim</i> . Convulsões tónicas: <i>Não/ Sim</i> . Convulsões clónicas: <i>Não/ Sim</i> . Convulsões focais: <i>Não/ Sim</i> . <i>Convulsões generalizadas: Não/ Sim</i>	Sem Convulsão	. Avaliar convulsão	. Por turnos
			Convulsão	. Avaliar convulsão; . Iniciar medidas de segurança durante a convulsão.	. Por turnos . SOS

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
D	Dor	<u>Monitorizar dor:</u> <ul style="list-style-type: none"> . EDIN – Échelle de Douleur et d'Inconfort du Nouveau-né . NIPS – Neonatal Infant Pain Scale . PIPP – Premature Infant Pain Profile . N_PASS – Neonatal Pain, Agitation & Sedation Scale . FLACC – Face, Leg, Activity, Cry, Consolability . FPS-R – Faces Pain Scale – Revised . Escala de faces de Wong-Baker . EVA – Escala Visual Analógica . EMN – Escala Numérica . FLACC-R – Face, Leg, Activity, Cry, Consolability . Escala Qualitativa . Escala Doloplus 	Sem Dor	. Monitorizar dor	. Por turnos
			Dor,... <ul style="list-style-type: none"> . em grau reduzido . em grau moderado . em grau elevado . em grau muito elevado 	<ul style="list-style-type: none"> . Aplicar envolvimento frio; . Assistir a identificar estratégias de alívio da dor; . Assistir a pessoa a controlar a dor através do posicionamento; . Executar tratamentos com estratégias não farmacológicas . Monitorizar dor; . Vigiar dor. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Por turnos . Por turnos . Por turnos . De x/x horas . Por turnos
D	Metabolismo energético	<u>Monitorizar glicémia capilar</u> <ul style="list-style-type: none"> . Adequado . Elevado . Diminuído 	Sem hiperglicemia ou hipoglicemia	. Monitorizar glicémia capilar	. SOS
			Hiperglicemia	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar glicémia capilar . Administra insulina (protocolo) . Vigiar sinais de hiperglicemia 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas . SOS . Por turnos
			Hipoglicemia	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar glicémia capilar . Vigiar sinais de hipoglicémia 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas . SOS

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
E	Ferida	<u>Ferida</u> . Ferida . Ferida cirúrgica . Ferida traumática	Sem Ferida	. Avaliar ferida	. Por turnos
			Ferida	. Aplicar envolvimento frio; . Aplicar ligadura; . Aplicar penso compressivo; . Avaliar ferida; . Drenar hematoma; . Executar tratamento da ferida; . Monitorizar líquido de drenagem; . Reforçar penso da ferida; . Remover dreno; . Remover material de sutura; . Vigiar líquido de drenagem; . Vigiar penso da ferida.	. SOS . Agora . Agora . Agora . Agora . SOS . SOS . SOS . Dia fixo . SOS . Por turnos
	Risco de Infecção	<u>Avaliar risco de infecção</u> . Imunossupressão: não/sim . Procedimentos invasivos: não/sim	Sem risco de infecção	. Avaliar risco de infecção	. Por turnos
			Risco de infecção	. Aplicar medidas de prevenção da contaminação; . Avaliar risco de infecção; . Ensinar a otimizar o cateter urinário; . Executar tratamento ao local de inserção do cateter; . Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso; . Executar tratamento da ferida; . Executar tratamento da ferida traumática; . Inserir cateter venoso periférico; . Manter a prevenção de contaminação; . Monitorizar a temperatura corporal; . Otimizar cateter central; . Otimizar cateter urinário; . Otimizar cateter venoso central;	. Por turnos . Por turnos . SOS . De x/x dias . De x/x dias . . Agora . Agora . Agora . Por turnos . De x/x horas . Por turnos . Por turnos . Por turnos

Abordagem ABCDE	Focos	Intervenções de diagnóstico	Diagnósticos	Intervenções sugeridas face ao diagnóstico	Horário
E				<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar cateter venoso periférico . Preparar o local do corpo no pré-operatório; . Remover cateter central; . Remover cateter urinário; . Remover cateter venoso periférico; . Trocar cateter urinário; . Trocar cateter venoso periférico; . Trocar dispositivos de perfusão; . Vigiar sinais inflamatórios. 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Agora . SOS . SOS . SOS . De x/x dias . De x/x dias . De x/x dias . Por turnos

2.2 - Atitudes terapêuticas

Quadro 2 - Atitudes Terapêuticas

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
A	Aplicação de colar cervical	<ul style="list-style-type: none"> . Colocar dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora
B	Cuidados ao dreno torácico	<ul style="list-style-type: none"> . Executar tratamento do local de inserção do dreno . Mobilizar dreno . Monitorizar líquido de drenagem . Otimizar dreno . Remover dreno . Trocar saco de drenagem . Vigiar líquido de drenagem . Vigiar local de inserção do dreno . Vigiar penso do dreno 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x dias . SOS . Por turnos . Por turnos . SOS . SOS . Por turnos . Por turnos . Por turnos
	Cuidados com o tubo endotraqueal	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar tubo traqueal . Remover tubo traqueal . Trocar tubo traqueal 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . SOS . SOS
	Oxigenoterapia	<ul style="list-style-type: none"> . Preparar oxigenoterapia . Gerir oxigenoterapia . Executar oxigenoterapia 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . Por turnos . Agora ou Por turnos
	Ventilação não invasiva	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar dispositivos respiratórios . Preparar dispositivos . Trocar dispositivo respiratório . Vigiar adaptação ao ventilador . Vigiar complicações dos dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . Agora . De x/x dias . Por turnos . Por turnos

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
B	Ventilação mecânica	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar parâmetros do ventilador . Otimizar dispositivos respiratórios . Preparar ventilador . Trocar dispositivo respiratório . Vigiar adaptação ao ventilador . Vigiar complicações dos dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas . Por turnos . Agora . De x/x dias . Por turnos . Por turnos
	Cuidados com sonda nasogástrica	<ul style="list-style-type: none"> . Inserir sonda gástrica . Monitorizar conteúdo gástrico . Otimizar sonda gástrica . Remover sonda gástrica . Trocar sonda gástrica . Vigiar conteúdo gástrico . Vigiar tubo/sonda/cânula 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . Por turnos . Por turnos . SOS . De x/x dias . Por turnos . Por turnos
	Monitorização de sinais vitais	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar sinais vitais <ul style="list-style-type: none"> ✦ dor ✦ frequência cardíaca ✦ frequência respiratória ✦ saturação de oxigénio ✦ temperatura corporal ✦ tensão arterial 	<ul style="list-style-type: none"> . x/x horas

Valores

T.A. máximo mínimo mmHg F.Card. bat / min

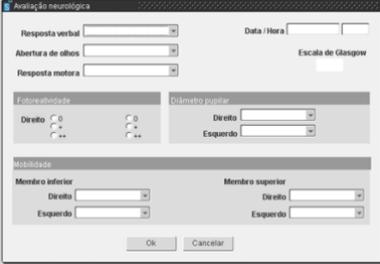
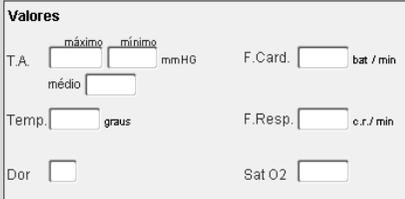
médio

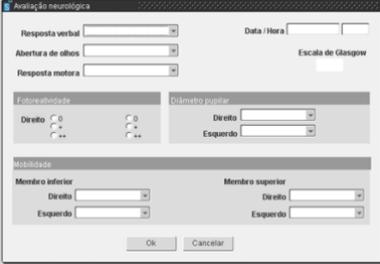
Temp. graus F.Resp. c.r./min

Dor Sat O2

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
C	Cuidados ao cateter arterial	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar cateter arterial . Executar tratamento ao local de inserção do cateter . Vigiar local de inserção do cateter arterial . Vigiar penso do cateter arterial . Remover cateter arterial . Aplicar penso compressivo 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . De x/x dias . Por turnos . Por turnos . Agora . Agora
	Cuidados ao cateter venoso central	<ul style="list-style-type: none"> . Otimizar cateter central . Executar tratamento ao local de inserção do cateter . Vigiar local de inserção do cateter central . Vigiar penso do cateter central . Remover cateter central . Aplicar penso compressivo 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos . De x/x dias . Por turnos . Por turnos . Agora . Agora
	Cuidados ao cateter intravenoso periférico	<ul style="list-style-type: none"> . Inserir cateter venoso periférico . Trocar cateter venoso periférico . Otimizar cateter venoso periférico . Vigiar local de inserção do cateter . Vigiar penso do cateter . Remover cateter venoso periférico 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . De x/x dias . Por turnos . Por turnos . Por turnos . SOS
	Cuidados ao cateter urinário	<ul style="list-style-type: none"> . Inserir cateter urinário . Vigiar eliminação urinária . Monitorizar eliminação urinária . Otimizar cateter urinário . Trocar cateter urinário . Remover cateter urinário 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . Por turnos . De x/x horas . Por turnos . De x/x dias . SOS
	Colheita de espécimes	<ul style="list-style-type: none"> . Executar colheita de espécimes 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
C	Transusão	<ul style="list-style-type: none"> . Administrar hemoderivado . Interromper a administração de sangue / derivados de sangue . Vigiar reação aos derivados do sangue 	<ul style="list-style-type: none"> . Agora . SOS . Por turnos
	Monitorizar eliminação urinária	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar eliminação urinária 	<ul style="list-style-type: none"> . Por turnos ou . De x/x horas
	Monitorização eletrocardiográfica	<ul style="list-style-type: none"> . Vigiar traçado eletrocardiográfico 	<ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas
	Monitorização de sinais vitais	<ul style="list-style-type: none"> . Monitorizar sinais vitais <ul style="list-style-type: none"> ✦ dor ✦ frequência cardíaca ✦ frequência respiratória ✦ saturação de oxigénio ✦ temperatura corporal ✦ tensão arterial 	<div data-bbox="1384 641 1794 842" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Valores</p> <p>T.A. <input type="text"/> ^{máximo} <input type="text"/> ^{mínimo} mmHg F.Card. <input type="text"/> bat / min</p> <p>médio <input type="text"/></p> <p>Temp. <input type="text"/> graus F.Resp. <input type="text"/> c.r./min</p> <p>Dor <input type="text"/> Sat O2 <input type="text"/></p> </div> <ul style="list-style-type: none"> . De x/x horas

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
D	<p>Monitorização da consciência através da escala de coma de Glasgow</p> <p>(Por turnos)</p>	<p>• Monitorização da consciência através da escala de coma de Glasgow</p> 	<p>• De x/x horas</p>
	<p>Monitorização de sinais vitais</p> <p>(Por turnos)</p>	<p>• Monitorizar sinais vitais</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ dor ✦ frequência cardíaca ✦ frequência respiratória ✦ saturação de oxigénio ✦ temperatura corporal ✦ tensão arterial 	<p>• De x/x horas</p>

Abordagem ABCDE	Atitudes Terapêuticas	Intervenções	Horário
D	<p>Monitorização da consciência através da escala de coma de Glasgow</p> <p>(Por turnos)</p>	<p>• Monitorização da consciência através da escala de coma de Glasgow</p> 	<p>• De x/x horas</p>
	<p>Monitorização de sinais vitais</p> <p>(Por turnos)</p>	<p>• Monitorizar sinais vitais</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ dor ✦ frequência cardíaca ✦ frequência respiratória ✦ saturação de oxigénio ✦ temperatura corporal ✦ tensão arterial 	<p>• De x/x horas</p>

Notas:

- O horário “Por turnos” corresponde ao horário “Sem horário” no SClínico Módulo Internamento;
- Selecionar a atitude terapêutica “Monitorização de sinais vitais”, permite numa única prescrição englobar um conjunto de parâmetros de avaliação obrigatória no doente crítico.

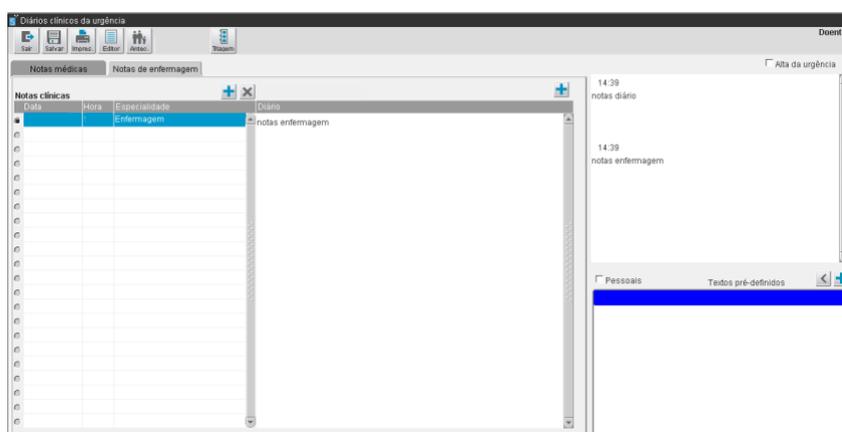
3 - Guia Orientador

A elaboração deste guia teve como objetivo servir de meio facilitador na utilização das funcionalidades mais utilizadas nos registos de enfermagem na aplicação SClínico® - Modulo Urgência.

3.1 - Diário



Permite registar/consultar informação relativa ao diário do utente. Esta área apresenta o diário médico e diário de enfermagem.



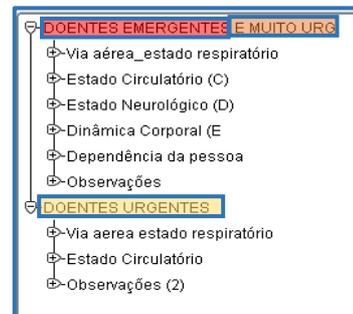
3.2 - Avaliação Inicial

A avaliação inicial permite o registo de um conjunto de dados recolhidos no momento da admissão do utente no serviço de urgência. Estes dados são definidos especificamente de acordo com as realidades/necessidades do serviço.

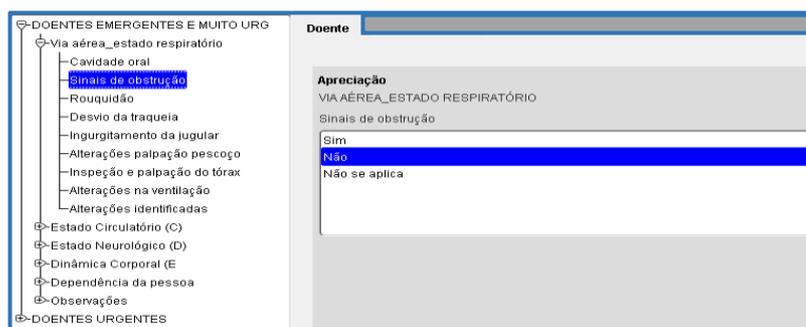
1 – Aquando do contacto inicial com o doente, deve ser preenchida a “Avaliação Inicial”.



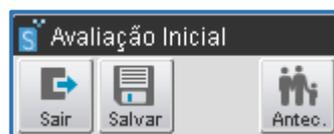
2 – A Avaliação Inicial é obrigatória ser realizada a todos os doentes triados como Urgentes, Emergentes e Muito Urgentes.



3 – Preencher cada um dos campos com as informações recolhidas.



4 – Após preenchidos os parâmetros avaliados, sair da Avaliação Inicial, salvando previamente.



5 – A todos os doentes, mesmo que triados de Pouco Urgentes ou Não Urgentes, pode ser realizada a Avaliação Inicial, utilizando-se o ramo que melhor se adequar.

3.3 - Processo

O Processo de Enfermagem destina-se à definição dos Diagnósticos de enfermagem e ao planeamento de Intervensões.

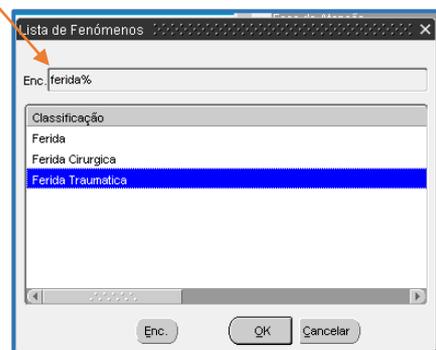
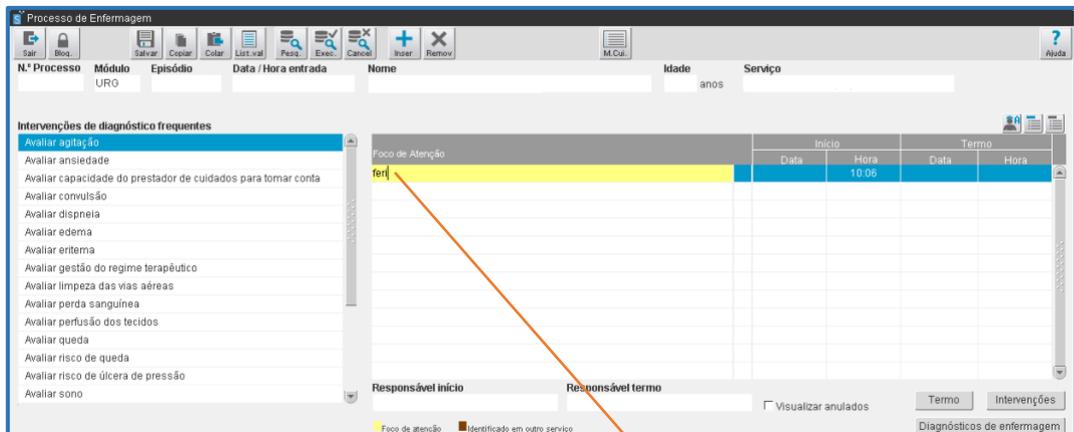
Exemplo: Identificação de feridas.

Para identificação de feridas / úlceras, proceder da seguinte forma:

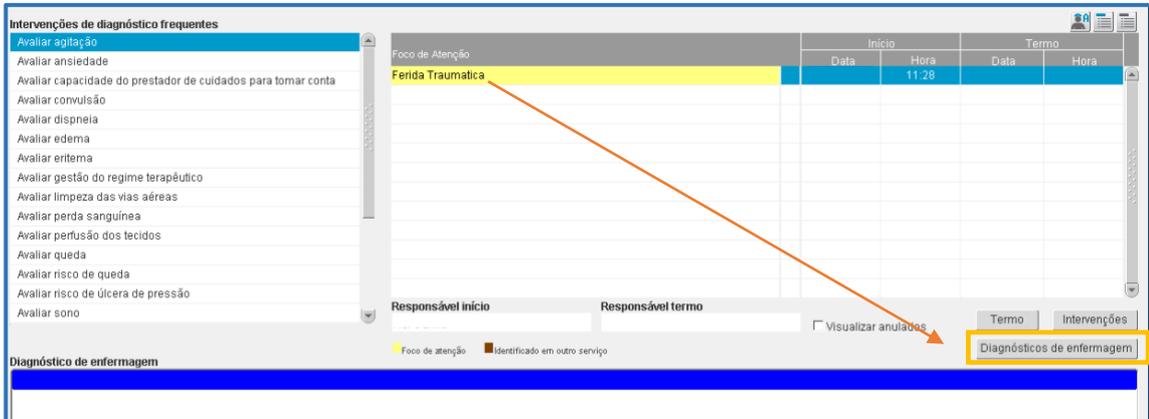
1 – Selecionar o separador “Processo de Enfermagem”;



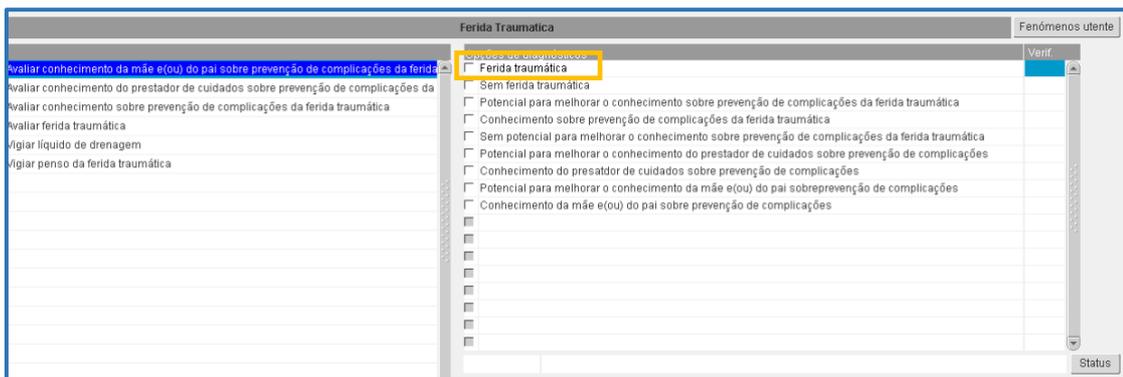
2 – Numa linha em branco, inserir a designação do foco e clicar na tecla “enter”. Selecionar o “Foco de atenção” pretendido (ferida / ferida cirúrgica / úlcera pressão);



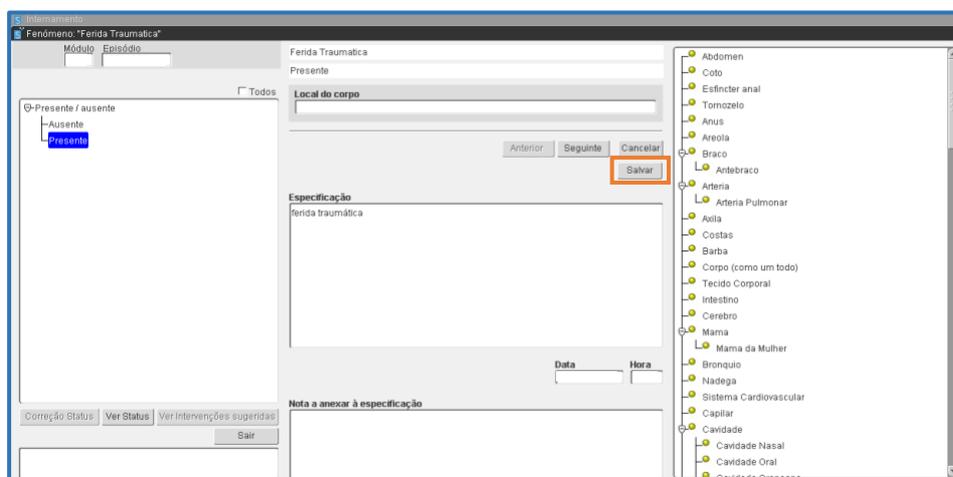
3 – Selecionar o ícone “Diagnósticos de enfermagem”;



4 – Fazer duplo clique sobre o foco “Ferida traumática” para associar a localização anatômica e topologia;



5 – Adicionar a localização anatômica e clicar em “Salvar”;



6 – Selecionar as intervenções pretendidas. Executar tratamento e avaliar a ferida;

7 – Atribuir horário;

8 – Inserir o tratamento a partir do ícone do “Tratamento Feridas”;

9 – Validar a intervenção no mapa de cuidados.

3.4 - Prescrições Médicas

3.4.1 - Atitudes terapêuticas

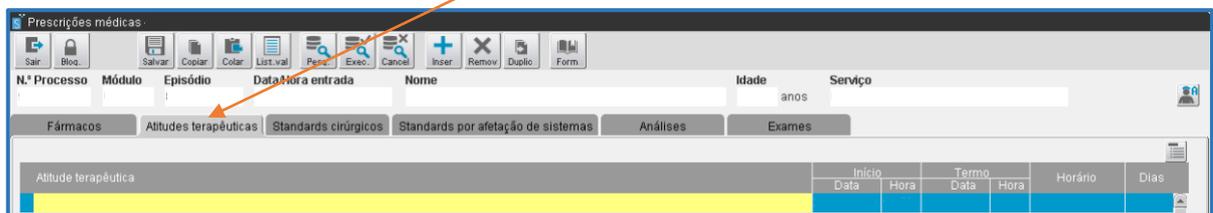
Neste separador é possível visualizar as atitudes terapêuticas prescritas pelo médico ou prescrever atitudes terapêuticas. Define-se o horário pretendido para cada atitude terapêutica, surgindo estas posteriormente no mapa de cuidados.

Para introduzir “Atitudes Terapêuticas”, proceder da seguinte forma:

1 – Selecionar o separador “Prescrições Médicas”;



2 – Selecionar o separador “Atitudes Terapêuticas”;

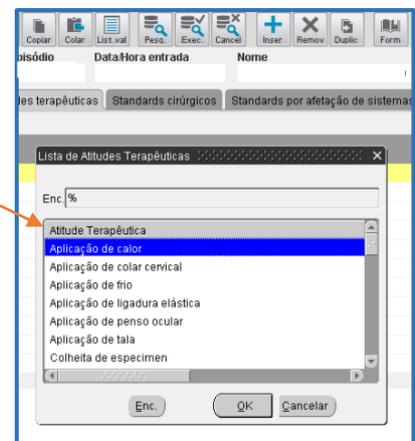


3 – Clicar 2 vezes em cima do separador amarelo ou selecionar o ícone “List.val” e abrir a “Lista de Atitudes Terapêuticas”;

4 – Selecionar a “Atitude terapêutica” pretendida;

Nota: na atitude terapêutica “Outros” estão englobadas as intervenções:

- Aplicar protocolo;
- Monitorizar Glicemia Capilar;
- Monitorizar eliminação urinária;
- Monitorizar Parâmetros da Urina;
- Monitorizar peso corporal.



5 – Após selecionada a “Atitude terapêutica”, selecionar o horário mais adequado;

6 – Selecionar o separador “Intervenções”;

7 – Pode-se aceder às intervenções associadas às atitudes, das seguintes formas:

Selecionar o ícone “Lista de Valores”, clicar no ícone ou clicar 2 vezes em cima do separador azul;

8 – Selecionar as “Intervenções” adequadas;

9 – Após selecionada as intervenções, selecionar o horário mais adequado;

Horário

Agora de x em x horas

Horas Fixas por turnos

SOS (URG) de x em x minutos

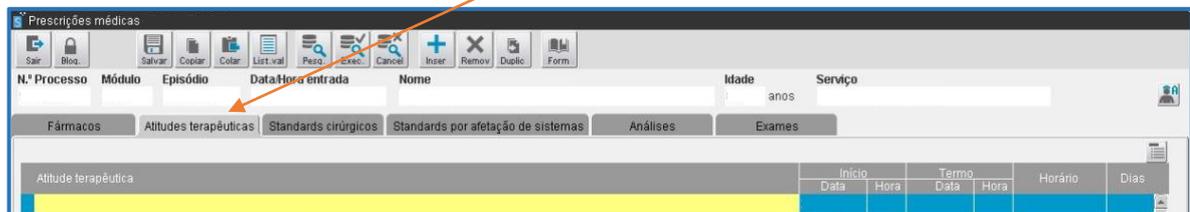
10 – Salvar e sair.

Exemplo: Monitorização eletrocardiográfica

Para introduzir a Monitorização Eletrocardiográfica, proceder da seguinte forma:

1 – Selecionar o separador “Prescrições Médicas”;

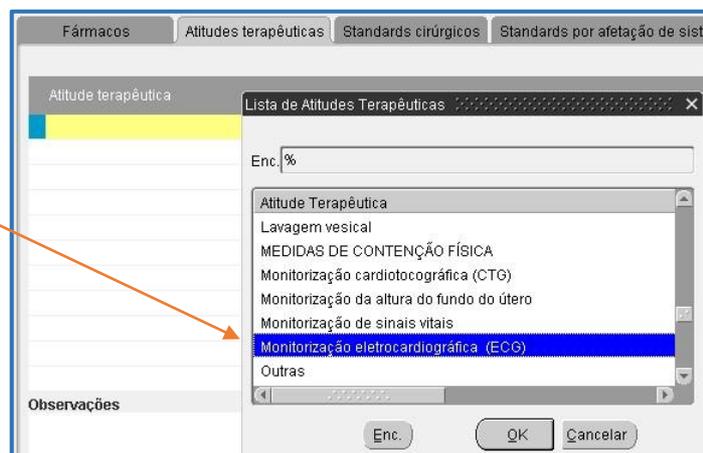
2 – Selecionar o separador “Atitudes Terapêuticas”;



3 – Clicar 2 vezes em cima do separador amarelo ou selecionar o ícone “List.val” e abrir a “Lista de Atitudes Terapêuticas”;



4 – Selecionar “Monitorização Eletrocardiográfica”;



5 – Atribuir horário;

Horário

Agora de x em x horas

Horas Fixas por turnos

SOS (URG) de x em x minutos

6 – Selecionar o separador “Intervenções”;

7 – Pode-se aceder às intervenções associadas às atitudes, das seguintes formas:

Selecionar o ícone “Lista de Valores”, clicar no ícone ou clicar 2 vezes em cima do separador azul;

8 – Selecionar “Vigiar traçado eletrocardiográfico”;

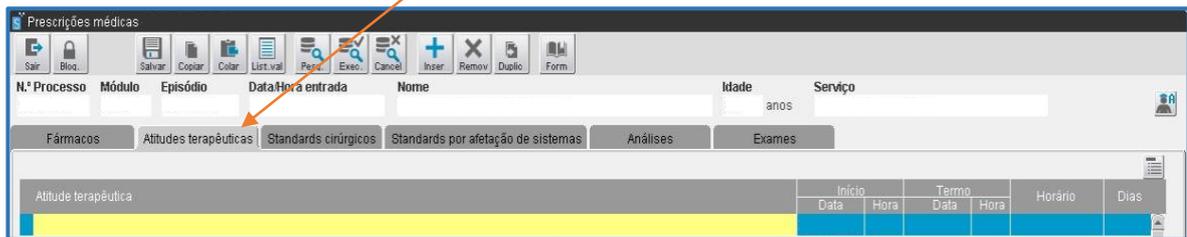
9 – Definir o horário, salvar e sair.

Exemplo: Colheita de espécimen

Para introduzir a Colheita de espécimen, proceder da seguinte forma:

1 – Selecionar o separador Prescrições Médicas;

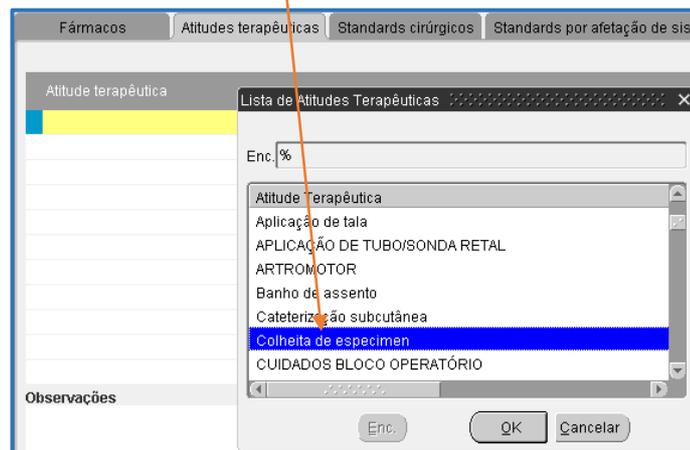
2 – Abrir o separador “Atitudes terapêuticas”;



3 – Clicar 2 vezes em cima do separador amarelo ou selecionar o ícone “List.val” e abrir a “Lista de Atitudes Terapêuticas”;



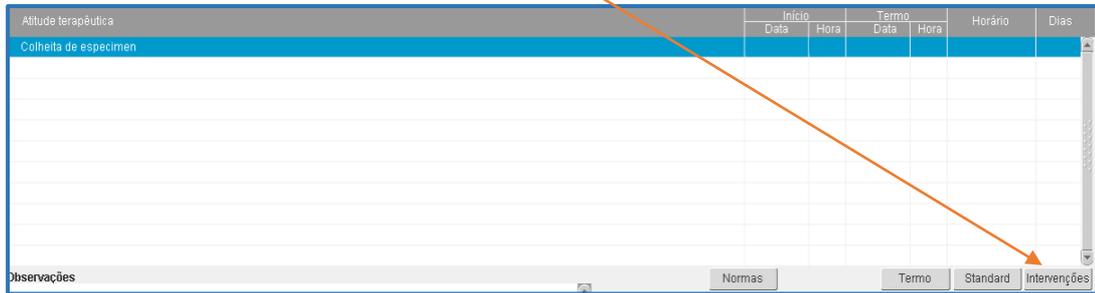
4 – Selecionar “Colheita de espécimen”;



5 – Atribuir horário;

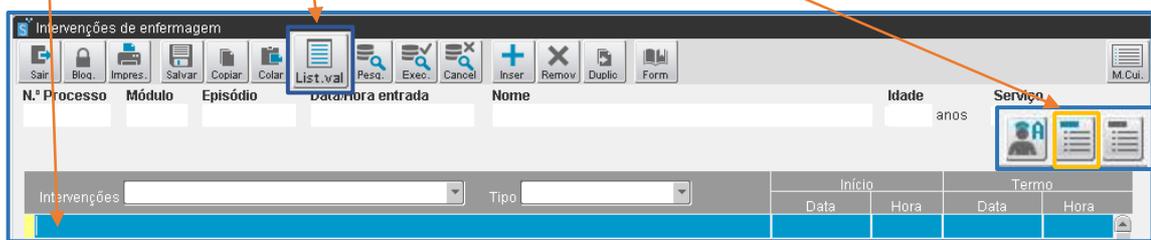
Horário	
<input type="radio"/> Agora	<input type="radio"/> de x em x horas
<input type="radio"/> Horas Fixas	<input type="radio"/> por turnos
<input type="radio"/> SOS (URG)	<input type="radio"/> de x em x minutos

6 – Selecionar o separador “Intervenções”;

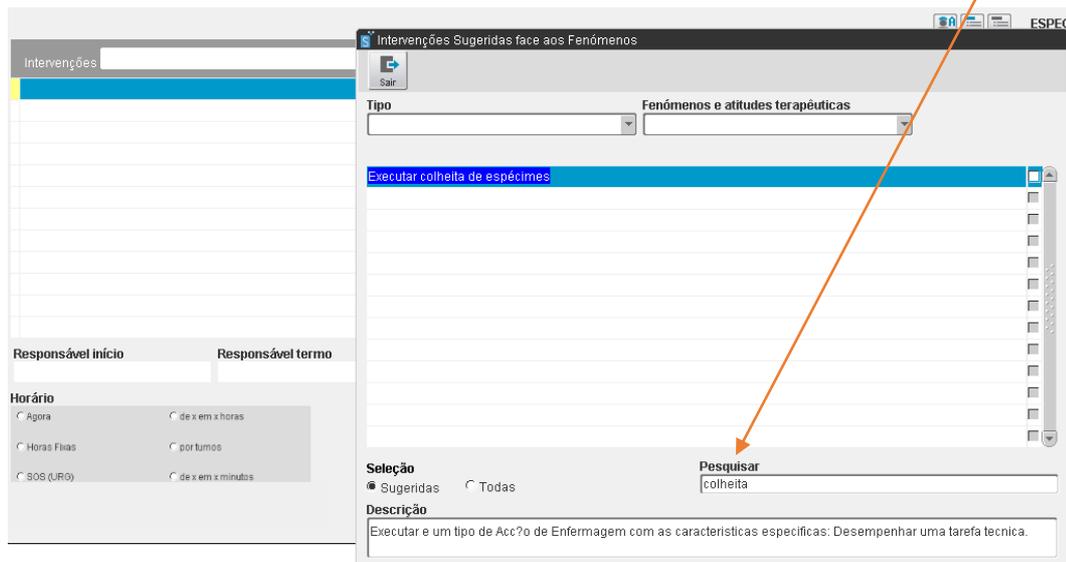


7 – Pode-se aceder às intervenções associadas às atitudes, das seguintes formas:

Selecionar o ícone “Lista de Valores”, clicar no ícone ou clicar 2 vezes em cima do separador azul;



8 – Após selecionar o ícone “Lista de Valores”, escrever “colheita” no campo “Pesquisar” e selecionar “Executar colheita de espécimes”;

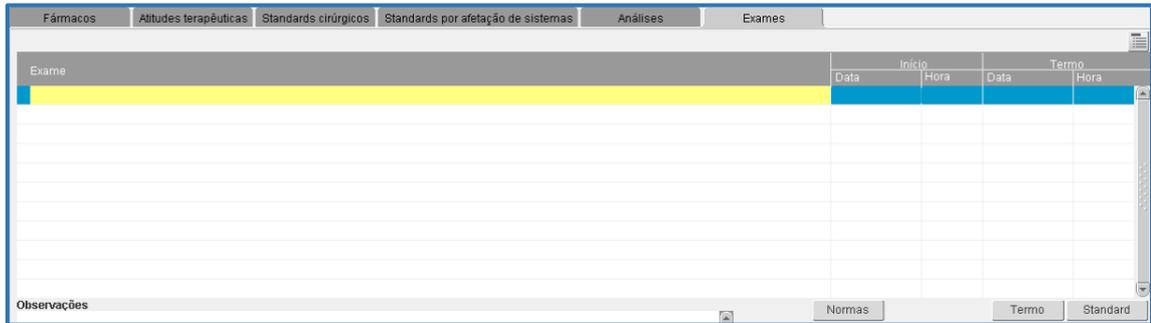


9 – Definir o horário, salvar e sair.

3.4.2 - Exames

O separador “Exames” permite o registo dos exames efetuados.

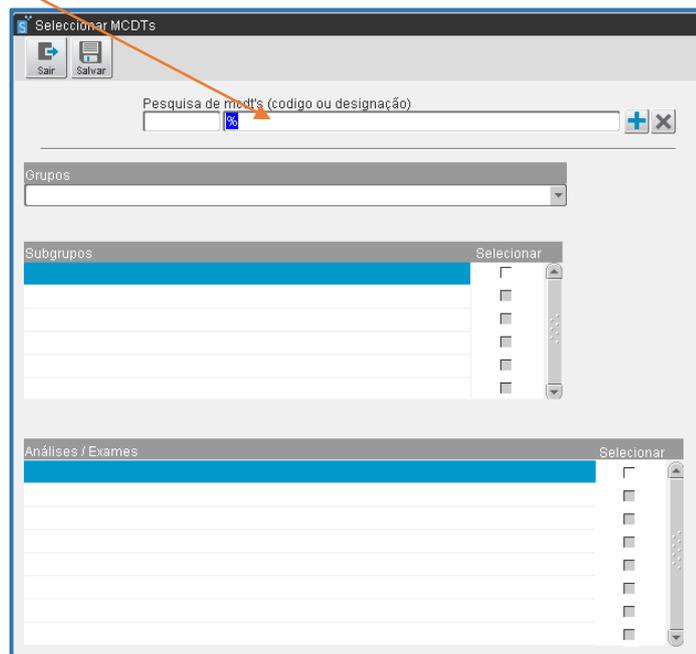
1 – Abrir o separador “Atitudes terapêuticas” e seleccionar o separador “Exames”;



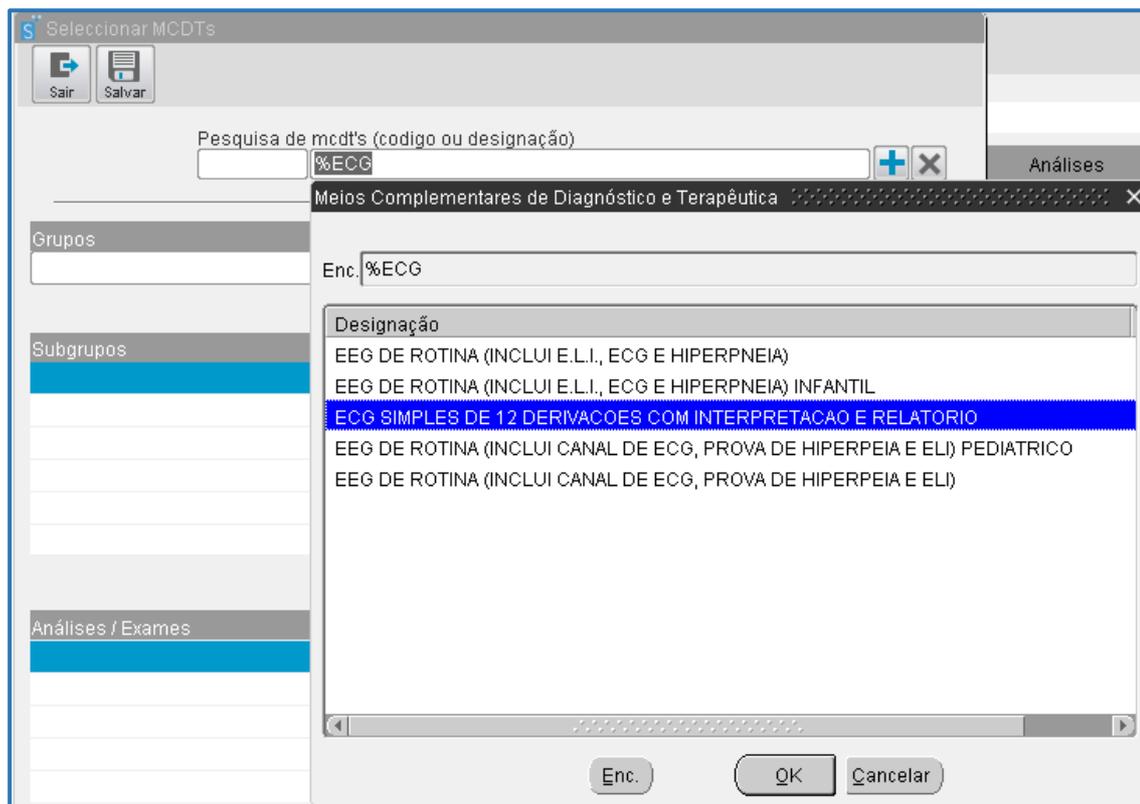
2 – Seleccionar o ícone “Lista de Valores”;



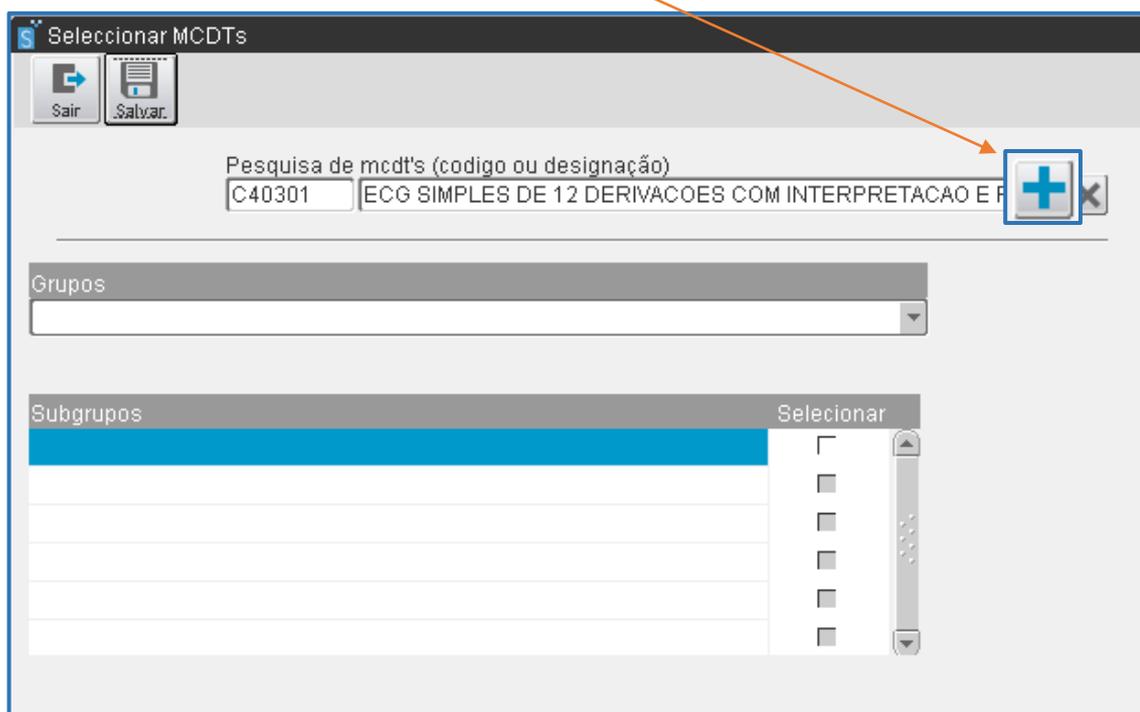
3 – Escrever “ECG” no campo “Pesquisa de mcdt’s (código ou designação)”;



4 – Escolher a opção sombreada a azul na imagem abaixo;



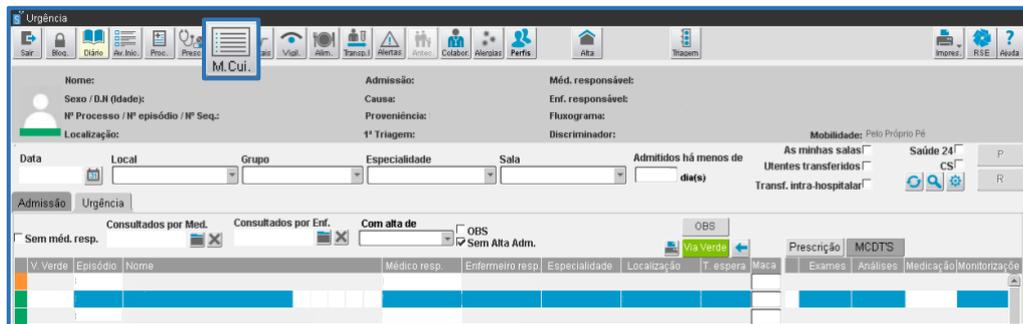
5 – Adicionar o exame selecionando o ícone;



3.5 - Mapa de Cuidados

O mapa de cuidados apresenta todas as tarefas, prescritas quer pelo médico, quer pelo enfermeiro, que deverão ser realizadas pelo enfermeiro numa determinada data e hora/turno.

1 – No ecrã principal, selecionar “Mapa de Cuidados”;



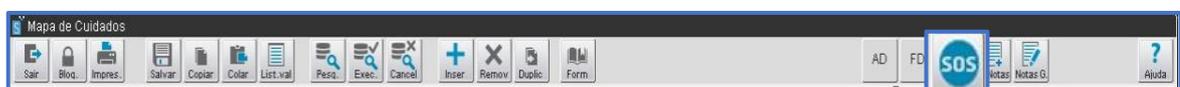
2 – Validar as intervenções definidas;



Por defeito são apresentadas todas as tarefas ativas que não foram ainda realizadas. Para visualizar não só as tarefas ativas como também as tarefas já realizadas, pode-se selecionar o ícone .

É ainda possível visualizar planos de trabalho anteriores ou posteriores, selecionando as opções  e  respetivamente.

3 – É possível validar qualquer intervenção em SOS, no “Mapa de Cuidados”, independentemente do horário que lhe foi atribuído.



3.6 - Avaliação de Sinais Vitais

1 – Selecionar o separador “S.Vitais”;



2 – Preencher cada um dos campos com os valores avaliados;

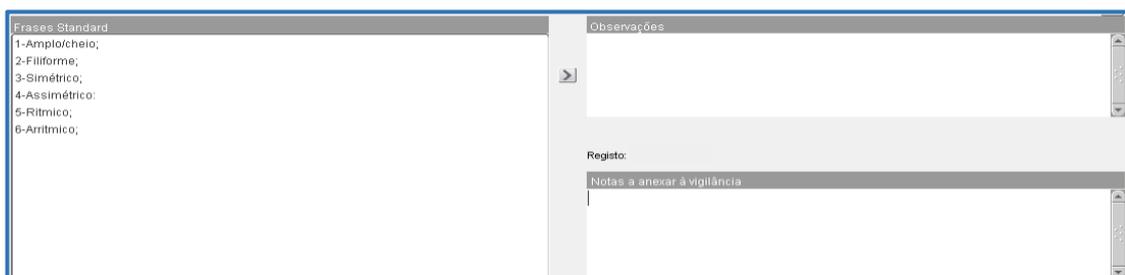
3 – No campo “Dor”, selecionar a escala de avaliação mais adequada à situação;



 A form titled 'S.Vitais' with fields for 'Data', 'Hora', and 'Enfermeiro'. Below these are 'Valores' (Values) for T.A. (with 'máximo', 'mínimo', and 'médio' sub-fields), F.Card., Temp., F.Resp., Dor, and Sat O2. The 'Dor' field has a dropdown menu. Below the values are 'Características' (Characteristics) for 'Pulso', 'Respiração', and 'Dor', each with a list of options and a selection icon. An orange arrow points from the 'Dor' dropdown in the previous image to the 'Dor' field here, and another orange arrow points from the 'Dor' field to the 'Características' section.

4 – Nos campos “Pulso”, “Respiração” e “Dor”, podem ser selecionados discriminadores para melhor descrever a avaliação realizada. Para isso, selecionar o ícone;

5 – Selecionar a característica que mais se adequa com a avaliação realizada e clicar 2 vezes sobre a mesma ou utilizar o ícone  para adicionar a observações;



6 – Salvar a avaliação de sinais vitais e sair.

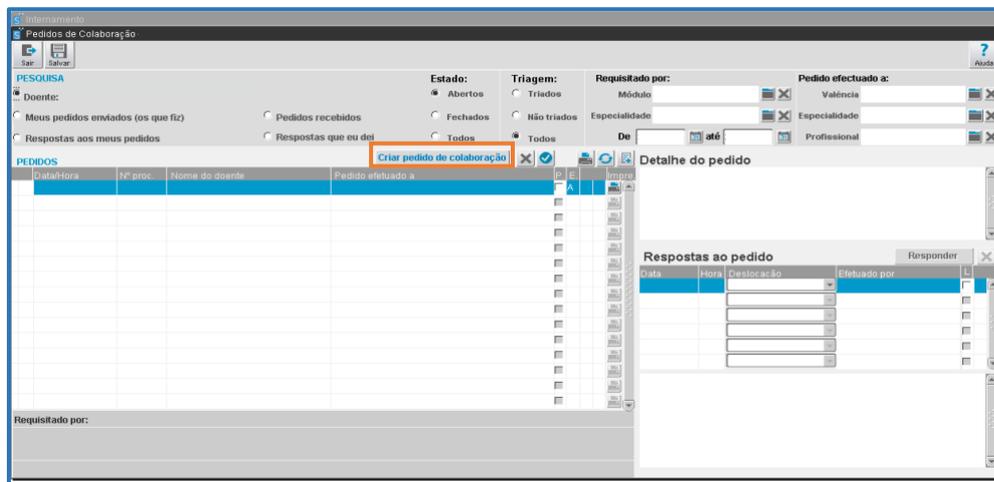
3.7 - Pedido de Colaboração

Para efetuar pedido de colaboração de Assistência Social, proceder da seguinte forma:

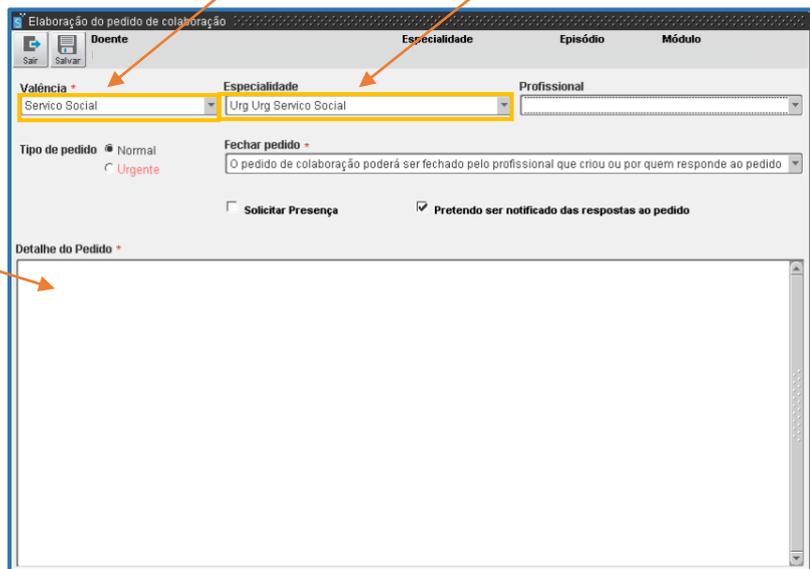
1 – Selecionar o separador “Colaborador”;



2 – Selecionar o separador criar “Pedido de colaboração”;



3 – Selecionar “Serviço Social” no separador “Valência” e “Urg Urg Serviço Social” no separador “Especialidade”;



4 – Descrição do pedido;

5 – Salvar.



3.8 - Alergias

No separador “Alergias” possível verificar a existência de alergias registadas para os doentes aos quais prestamos cuidados.

1 – Caso já tenha sido identificada e registada alguma alergia para o doente em questão, o separador “Alergias” aparecerá sombreado a amarelo.



2 – Selecionando o separador “Alergias” é possível verificar quais as alergias já identificadas e registadas, o “Agente/Alergénio”, as características da reação alérgica desenvolvida e a sua gravidade.

Data	Origem	Categoria	Alergénio/agente	Reação	Gravidade
	Médico	Reação alérgica	Ácaros	Dispneia	Ligeiro
	Médico	Reação alérgica	Gramineas (Pólen De Gramineas)	Dispneia	Ligeiro

3 – Caso o doente negue qualquer alergia, e já tenha sido registado essa ausência, o separador “Alergias” aparecerá com um visto verde.



4 – Se não houver qualquer registo, o separador “Alergias” aparecerá a cinzento.



5 – Caso o doente não tenha qualquer registo de alergias conhecidas, e refira na altura do contacto a sua existência, deve o Enfermeiro proceder ao registo da mesma:

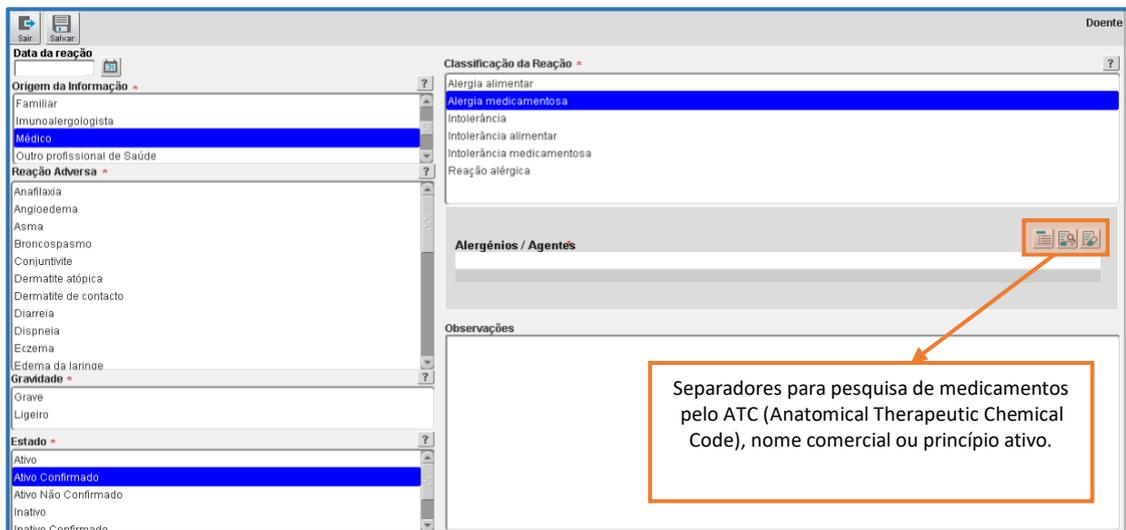
5.1. – Selecionar o separador “Alergias”;



5.2. – Adicionar um novo registo de alergia, selecionando o ícone;



5.3. – Preencher, de forma mais completa possível, a informação dos diversos quadros discriminadores;



5.4. – Salvar a informação e sair.

4 - Conclusão

A realização de registos de enfermagem que reflitam com rigor e precisão todos os cuidados de enfermagem prestados à pessoa em situação crítica revela-se um desafio, na medida em que, a pessoa em situação crítica, nomeadamente à vítima de traumatismo torácico, abdominal e pélvico, reveste-se de características e necessidades muito diversas, permanece um curto período de tempo, exige grande quantidade de cuidados de enfermagem de elevada qualidade, por vezes em contextos em que os recursos humanos são escassos para responder a todas as necessidades apresentadas por um ou vários doentes presentes em simultâneo. Assim, o desenvolvimento do presente documento revela-se extremamente pertinente e verdadeiramente útil

5 - Referências Bibliográficas

Escola Superior de Saúde de Viseu, (2014). Guia de Orientação de Trabalhos Escritos. Instituto Politécnico de Viseu. Acedido em http://www.essv.ipv.pt/wp-content/uploads/UNICISE/DOCUMENTOS/Guia_Trabalhos_Escritos_17_7_2014.pdf

Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (2016). *Parametrização única nacional*. Porto.

Anexo I – Registo no Open Science Framework

The screenshot shows the OSF interface for a project. At the top, there is a navigation bar with 'OSFHOME' and user information for 'José Manuel de Freitas Correia'. Below this is a secondary navigation bar with options like 'Files', 'Wiki', 'Analytics', etc. A notice banner is present, stating that OSF user support is transitioning to a new platform. The main content area features the project title, a description, and metadata. The 'Description' section contains the following text: 'The incidence of subdural hematoma (SDH) resulting from traumatic brain injury (TBI) in users (due to falls, multiple pathologies and pharmacological treatment regimen, mainly anticoagulants) requires specific nursing interventions appropriate to the severity of each of the conditions, situations. The anatomophysiological specificities associated with this clinical condition imply, on the part of the nurse who provides care, a practice based on evidence supported by current scientific bases, which currently suffer from few and scattered.' Below the description, there are two main sections: 'Wiki' and 'Components'. The 'Wiki' section has a 'Read More' link. The 'Components' section has 'Add Component' and 'Link Projects' buttons.

OSFHOME My Projects Search Support Donate José Manuel de Freitas Correia

Nursing interventions for person with s... Files Wiki Analytics Registrations Contributors Add-ons Settings

Notice: OSF user support is transitioning to a new platform. Thank you for your patience as we make this transition. If you experience any delays or broken links from OSF support, please reach out contact@cos.io

Nursing interventions for person with subdural hematoma resulting from brain trauma - Scoping Review Protocol 0.0B Make Private Public P 0 ...

Contributors: José Manuel de Freitas Correia
 Date created: 2022-04-02 03:36 PM | Last Updated: 2022-04-02 03:45 PM
 Identifier: DOI 10.17605/OSF.IO/VZRD5
 Category: Project
 Description:
 The incidence of subdural hematoma (SDH) resulting from traumatic brain injury (TBI) in users (due to falls, multiple pathologies and pharmacological treatment regimen, mainly anticoagulants) requires specific nursing interventions appropriate to the severity of each of the conditions, situations. The anatomophysiological specificities associated with this clinical condition imply, on the part of the nurse who provides care, a practice based on evidence supported by current scientific bases, which currently suffer from few and scattered.
 License: Add a license

Wiki

Introduction: The incidence of subdural hematoma (SDH) resulting from traumatic brain injury (TBI) in users (due to falls, multiple pathologies and pharmacological treatment regimen, mainly anticoagulants) requires specific nursing interventions appropriate to the severity of each of the conditions, situations. The anatomophysiological specificities associated with this clinical condition imply, o...
 Read More

Citation

Components Add Component Link Projects

Add components to organize your project.

Anexo II – Comprovativo de submissão do artigo à Revista Millenium

[Mill] Agradecimento pela submissão  Caixa de entrada  

 **MILLENIUM** <noreply@rcaap.pt> domingo, 3/04, 21:21 (há 5 horas) ☆ ↶ ⋮
 para mim ▾

José Correia,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À PESSOA COM HEMATOMA SUBDURAL RESULTANTE DE TRAUMATISMO CRÂNIO-ENCEFÁLICO - PROTOCOLO DE REVISÃO SCOPING" à revista Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health. Através do sistema de gestão editorial online que estamos a utilizar, conseguirá acompanhar o progresso no processo editorial, bastando entrar no sistema disponível em:

URL do Manuscrito: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/authorDashboard/submission/26911>
Nome de utilizador: jmfcorreia

Em caso de dúvidas, entre em contacto connosco. Agradecemos mais uma vez considerar a nossa revista como meio de transmitir ao público o seu trabalho científico.

MILLENIUM

 Responder  Encaminhar