

Sandra Ribeiro Castro

**Cuidar da Pessoa em Situação Crítica
com necessidade de monitorização
da Pressão Intra-Abdominal**

Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

Sandra Ribeiro Castro

**Cuidar da Pessoa em Situação Crítica
com necessidade de monitorização
da Pressão Intra-Abdominal**

Relatório de Estágio
Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Rui Novais

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



**Atribuição-Compartilha Igual
CC BY-SA**

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

AGRADECIMENTOS

À enfermeira-tutora pela sua proficiência na arte de cuidar e seus ensinamentos.

À enfermeira-chefe do Serviço de Medicina Intensiva, Carolina Alves, que me acolheu e permitiu o desenvolvimento das minhas competências de especialista numa situação de mutabilidade do serviço.

À enfermeira Eduarda Rocha, na qual reconheço competências de perita, pela agregação de novos saberes.

À equipa multidisciplinar deste Serviço de Medicina Intensiva, pela paciência e partilha de conhecimentos.

Muito obrigada à minha equipa de enfermagem do Serviço de Urgência do Hospital de S. José de Fafe, que me facilitou a execução de horários compatíveis com esta formação e me apoia incondicionalmente.

Por fim, mas não menos importante, à minha família que abdicou da minha presença em prol da concretização de um sonho. Pela nossa união, amor e carinho.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Cuidar da pessoa em situação crítica com necessidade de monitorização da Pressão Intra-Abdominal

RESUMO

A monitorização da Pressão Intra-Abdominal é um procedimento de enfermagem realizado de forma sistemática na Pessoa em Situação Crítica internada no Serviço de Medicina Intensiva. Atendendo a que os enfermeiros tem responsabilidades acrescidas na monitorização da mesma, nomeadamente os enfermeiros especialistas, que desenvolvem intervenções técnicas de alta complexidade decorrentes dos processos complexos de doença, optou-se pela metodologia de projeto e desenvolveu-se um projeto de intervenção em serviço sobre a monitorização da Pressão Intra-Abdominal, com o objetivo de promover práticas de qualidade no cuidado à Pessoa em Situação Crítica submetida a este procedimento. De forma a dar resposta ao objetivo, desenvolveu-se um guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-Abdominal que foi distribuído a todos os enfermeiros, por e-mail, e disponibilizado no ambiente de trabalho dos computadores do serviço, tendo sido validada a sua implementação pelos enfermeiros. Com este guia espera-se contribuir para a normalização da técnica e valorização de um parâmetro preditor de morbidade e mortalidade.

Palavras-chave: Cuidar; Monitorização; Pessoa em Situação Crítica; Pressão Intra-Abdominal

Caring for the person in a critical situation who needs intra-abdominal pressure monitoring

ABSTRACT

Intra-abdominal pressure monitoring is a nursing procedure systematically performed on critically ill patients admitted to the Intensive Care Unit. Given that nurses have increased responsibilities in monitoring the same, namely specialist nurses, who develop highly complex technical interventions arising from complex disease processes, the project methodology was chosen and an in-service intervention project was developed on the monitoring of Intra-Abdominal Pressure, with the objective of promoting quality practices in the care of the Person in Critical Situation submitted to this procedure. In order to respond to the objective, a guidance guide for monitoring intra-abdominal pressure was developed, which was distributed to all nurses, by email, and made available in the work environment of the service's computers, with its implementation having been validated. This guide is expected to contribute to the standardization of the technique and the enhancement of a parameter that predicts morbidity and mortality.

Keywords: Caring; Intra-Abdominal Pressure; Monitoring; Person in Critical Situation

ÍNDICE

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS.....	ii
AGRADECIMENTOS	iii
DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE.....	iv
RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	vi
LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS E SÍMBOLOS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
ÍNDICE DE QUADROS	xiii
1. Introdução.....	1
2. A Pessoa em Situação Crítica: Importância da Monitorização da Pressão Intra-Abdominal	4
3. Serviço de Medicina Intensiva: Contexto de Estágio	10
4. Projeto de Intervenção em Serviço	14
4.1. Diagnóstico de situação	14
4.2. Definição dos objetivos.....	15
4.3. Planeamento	16
4.4. Execução.....	17
4.5. Avaliação	19
4.6. Divulgação dos resultados.....	25
5. O cuidar especializado à Pessoa em Situação Crítica	26
5.1. Aquisição de Competências Comuns de Enfermeiro Especialista	27
5.1.1. Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.....	27
5.1.2. Competências do domínio da melhoria continua da qualidade.....	29
5.1.3. Competências do domínio da gestão dos cuidados.....	32
5.1.4. Competências do domínio das aprendizagens profissionais	33
5.2. Aquisição de Competências de Enfermeiro Especialista na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica	34
5.2.1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica	35

5.2.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação	47
5.2.3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas	50
6. Conclusão	54
7. Referências bibliográficas	56
Apêndices.....	62
Apêndice A Guia de orientação de monitorização da PIA.....	63
Apêndice B Questionário “Implementação de guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-Abdominal (PIA)”	69

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS E SÍMBOLOS

% – Percentagem

≥ – Maior ou Igual a

≤ – Menor ou Igual a

> – Maior que

AO – Assistente Operacional

BIS – Bispectral Index

CAA – Comunicação Aumentativa e Alternativa

CAM-ICU – Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit

CVC – Cateter Venoso Central

cm – Centímetro

DGS – Direção Geral da Saúde

ECG – Eletrocardiograma

ECG – Escala de Coma de Glasgow

EE – Enfermeiro Especialista

EEMC – Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPI – Equipamentos de Proteção Individual

ESCID – Escala de Comportamentos Indicadores de Dor

et al. – E outros

FC – Frequência Cardíaca

FiO₂ – Fração Inspirada de Oxigénio

FR – Frequência Respiratória

GHAF – Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

HIA – Hipertensão Intra-Abdominal

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

ILC – Infecção do Local Cirúrgico

Kg – Quilograma

MC – Morte Cerebral

min – Minuto

mmHg – Milímetro de Mercúrio

mmH₂O – Milímetros Água

mcg – Micrograma

MRC – Medical Research Council

MRSA – Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina

N.º – Número

NEMS – Nine Equivalentents of Nursing Manpower use Score

OE – Ordem dos Enfermeiros

PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva

PPA – Pressão de Perfusão Abdominal

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência Antimicrobiana

PVC – Pressão Venosa Central

PAI – Pneumonia Associada à Intubação

PIA – Pressão Intra-Abdominal

PIS – Projeto de Intervenção em Serviço

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RAM – Resistência Antimicrobiana

RASS – Richmond Agitation Sedation Scale

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

SABA – Solução Antisséptica de Base Alcoólica

SaO₂ – Saturação de Oxigénio

SARS-COV-2 - Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2

SCA – Síndrome Compartimental Abdominal

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SNC – Sistema Nervoso Central

SU – Serviço de Urgência

T – Temperatura

TA – Tensão Arterial

TISS-28 – Therapeutic Intervention Scoring System-28

TET – Tubo Endotraqueal

UM – Universidade do Minho

WSACS – World Society of the Abdominal Compartment Syndrome

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Idade	20
Gráfico 2 - Sexo	20
Gráfico 3 - Habilitação acadêmica	21
Gráfico 4 - Experiência Profissional em cuidados intensivos(anos)	21
Gráfico 5 - Especialidade em enfermagem.....	22
Gráfico 6 - Área de especialização	22
Gráfico 7 - Pertinência da implementação do guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-abdominal	23
Gráfico 8 - Aquisição de novos conhecimentos	23
Gráfico 9 - Utilidade dos conhecimentos adquiridos	24
Gráfico 10 - Objetividade do guia	24

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Cronograma de atividades.....	17
---	----

1. Introdução

Este trabalho sob a forma de relatório surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio” do Curso de Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica (PSC) da Escola Superior de Enfermagem da Universidade do Minho (UM) em consórcio com a Escola Superior de Saúde da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

A enfermagem é hoje considerada uma ciência humana dada a natureza do seu domínio central e unificador: o cuidado à pessoa. Integrado no modelo holístico onde a pessoa é um todo indissociável, o cuidar, essência da enfermagem, engloba aspetos técnicos, científicos e humanos, baseados na relação interpessoal. Para Jean Watson (2002) cuidar é o ideal moral da enfermagem em que o seu objetivo é preservar e melhorar a dignidade e representa a missão de qualquer enfermeiro. Cuidar é portanto “uma atitude de consideração, de conhecimento, de amor, de solidariedade; inclui perceber a vulnerabilidade do ser humano e suas necessidades de cuidado (...)” (Remijo & Fonseca, 2012, p.465). A Ordem dos Enfermeiros (OE) ao atribuir a cédula profissional reconhece ao seu detentor competência científica, técnica e humana para cuidar. A mensuração objetiva das competências é realizada através da construção, em conjunto com a pessoa, de um plano de cuidados que, alicerçado numa teoria de enfermagem, desenvolve orientações e permite a avaliação dos cuidados prestados, também pelo recurso a indicadores que indicam a sua proficiência.

Enquanto prestadores de cuidados de saúde, os enfermeiros possuem qualidades especiais. Dedicam-se à pessoa na sua globalidade e complexidade, enraizados num profissionalismo que se manifesta na sua prática e na sua capacidade de ir de encontro aos outros, de caminhar com eles num objetivo de alcançar uma saúde melhor. A contínua necessidade de elevar o grau de conhecimentos obriga o enfermeiro a investir na formação profissional e académica, procurando sempre obter, por esta via, maior capacitação individual para potenciar junto da pessoa maiores ganhos em saúde e por conseguinte, caminhar em direção à excelência dos cuidados de enfermagem, baseados na melhor evidência científica.

A PSC, habitualmente internada no Serviço de Medicina intensiva (SMI), necessita de cuidados altamente diferenciados devido à ameaça ou falência das funções vitais sendo submetida a meios avançados de vigilância. De entre os meios de vigilância encontra-se a monitorização invasiva que contribui para uma melhor avaliação da situação clínica, no sentido de uma intervenção terapêutica

dirigida. Contudo, acresce também uma maior probabilidade de complicações, com riscos acrescidos de hemorragia, embolia gasosa, lesão de tecidos e infecção, entre outros. Neste sentido, é fundamental, o conhecimento de protocolos e normas instituídos no SMI, de forma a prevenir estas possíveis complicações. Estas ferramentas de trabalho, permitem a uniformização de procedimentos, desde as intervenções dos enfermeiros, às técnicas e aos equipamentos existentes na unidade hospitalar.

A Pressão Intra-Abdominal (PIA) é a medida da pressão existente na cavidade abdominal relacionada com as interações mecânicas entre as porções parietal e visceral, podendo variar entre 2 a 7mmHg, correlacionando-se com o índice de massa corporal (Kirkpatrick et al., 2013). Embora do ponto de vista fisiológico a PIA possa atingir valores transitórios superiores, não podem ser tolerados por longos e constantes períodos. Está descrito que o valor preditivo positivo de não se diagnosticar a Hipertensão Intra-Abdominal (HIA) com o exame físico pode chegar aos 76% (Pereira, 2020), pelo que a consciencialização da sua prevalência e a implementação da sua monitorização é de relevante interesse para a PSC.

A monitorização é uma intervenção do domínio de enfermagem, pelo que o cuidado à PSC submetida a monitorização da PIA foi o ponto de partida para este estágio. Para tal desiderato optou-se por desenvolver um Projeto de intervenção em Serviço (PIS) recorrendo à Metodologia de Projeto que contempla seis etapas: diagnóstico de situação, definição dos objetivos, planeamento das atividades, execução das atividades planeadas, avaliação e divulgação dos resultados obtidos. De acordo com Ruivo and Ferrito (2010), esta metodologia assenta numa investigação centrada num problema real, com implementação de estratégias eficazes para a sua resolução e caracteriza-se por ser uma atividade intencional com objetivos definidos.

Com a elaboração deste relatório pretende-se:

- Descrever a operacionalização do PIS;
- Refletir sobre o desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista (EE);
- Refletir sobre a aquisição e desenvolvimento de competências específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à PSC.

Este trabalho encontra se dividido em seis capítulos: o primeiro que corresponde à presente introdução, em que se faz uma breve alusão à problemática, definem-se os objetivos, explicita-se a metodologia utilizada para o desenvolvimento do projeto e, faz-se, ainda, menção à estrutura do

relatório. No segundo capítulo aborda-se teoricamente a importância da monitorização da PIA na PSC, bem como, as manifestações da HIA (Hipertensão Intra-Abdominal). O terceiro capítulo é sede da descrição contexto de clínico onde se desenvolveu o estágio e o PIS. O quarto capítulo diz respeito ao PIS e se percorrem as fases da Metodologia do Projeto. No quinto capítulo, procede-se a uma abordagem do cuidar especializado à PSC e faz-se uma reflexão sobre a aquisição de competências comuns e específicas de Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEMC) na área da PSC. O sexto e último capítulo diz respeito à conclusão, na qual sucintamente se exploram aspetos essenciais do percurso realizado. São ainda parte integrante deste relatório as referências bibliográficas e os apêndices.

Este trabalho foi elaborado de acordo com as normas de formatação gráfica de depósito no RepositoriUM e orientado pelas normas de referenciação bibliográfica da *American Psychological Association* 7.^a edição para as citações em texto e referências bibliográficas.

2. A Pessoa em Situação Crítica: Importância da Monitorização da Pressão Intra-Abdominal

A assistência à PSC exige a necessidade premente de cuidados especializados e diferenciados, uma vez que a sua 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.º 429/2018).

Na perspetiva de Huygh et al. (2016) todos os utentes admitidos no SMI devem ser monitorizados, ainda que o grau de vigilância possa variar. Ora, as unidades de cuidados intensivos são unidades clínicas onde a PSC é monitorizada continuamente e onde é registada uma multiplicidade de parâmetros clínicos que permitem orientar o tratamento, prevenindo ou tratando a falência de órgãos.

A monitorização é de suma importância no cuidado à PSC, pois oferece de forma legítima os parâmetros para uma terapêutica eficaz, possibilitando assim uma assistência de enfermagem mais precisa e conseqüentemente livre de erros (Silva, 2013). De entre os vários parâmetros fisiológicos monitorizados encontra-se a PIA.

A PIA é definida como a pressão distribuída uniformemente e oculta no interior da cavidade abdominal, resultante da interação entre a parede abdominal e as vísceras no seu interior (Viana,2011). A sua monitorização está indicada na PSC com quadros abdominais agudos, sem diagnósticos definidos, devido a complicações relacionadas à variação desses valores, sendo também utilizada para avaliar o risco do desenvolvimento da Síndrome Compartimental Abdominal (SCA) e é adequada para os utentes com dois ou mais fatores de risco, na triagem de admissão no SMI ou na progressão/falha de um novo órgão.

As últimas evidências disponíveis mostram que a pressão abdominal elevada e a possível SCA estão associadas a níveis elevados de morbimortalidade e a única forma segura de preveni-la é com a monitorização da PIA e instalação de protocolos de tratamento da HIA e da SCA (Kuteesa et al., 2015). Porém, em grande parte dos casos, é monitorizada apenas na suspeita clínica de HIA. Portanto, uma rotina de monitorização é essencial para o reconhecimento da presença da HIA/SCA e condução de um tratamento eficaz.

O valor fisiológico da PIA no adulto é de até 5 mmHg, no entanto, em utentes com condições alteradas sem significado fisiopatológico, como em obesos, pode oscilar entre 10 a 15 mmHg; nos doentes críticos, considera-se entre 5 a 7 mmHg (Viana, 2011).

Na PSC, o aumento da PIA é frequente, sendo considerado como preditor independente de morbimortalidade. Este aumento da PIA traduz HIA quando, após três monitorizações seriadas, com intervalos de 4 a 6 horas, o valor é igual ou superior a 12 mmHg. De acordo com a *World Society of the Abdominal Compartment Syndrome* (WSACS), a HIA é classificada, quanto ao valor, da seguinte forma:

- Grau I: 12-15 mmHg;
- Grau II: 16-20 mmHg;
- Grau III: 21-25 mmHg;
- Grau IV: >25 mmHg.

Pode ainda ser classificada quanto ao seu tempo de instalação em:

- Hiperaguda, quando ocorre em minutos (tosse, espirro, esforço);
- Aguda, quando ocorre em horas (trauma, hemorragia intra-abdominal);
- Subaguda, quando ocorre em dias estando associada a estados patológicos clínicos;
- Crónica, quando ocorre em meses /anos (gravidez, obesidade, ascite).

Sendo progressiva, a HIA pode evoluir para a SCA e, não sendo sinónimas, refletem diferentes fases do mesmo processo patológico e apresentam manifestações em todos os sistemas orgânicos, sendo mais evidentes na presença da SCA, onde a PIA permanece sustentadamente acima de 20 mmHg e poderá estar associada a nova disfunção ou falha de algum órgão abdominal, com ou sem a diminuição da Pressão de Perfusão Abdominal (PPA) <60 mmHg. Clinicamente, a pessoa apresenta a região abdominal distendida e tensa, hipotensão, altas pressões nas vias aéreas, hipercapnia e oligúria.

A SCA pode ser *primária* quando é uma condição associada com doença abdominal pélvica e que frequentemente requer intervenção cirúrgica; *secundária*, referindo-se às condições que não se originam da região abdominal pélvica; e *recorrente*, referindo-se às condições de novo desenvolvimento da SCA no seguimento de utentes submetidos a tratamento cirúrgico ou medicamentoso (Malbraian et al., 2006).

A HIA é uma condição que pode ser causada por qualquer evento que produza aumento da PIA e provoque diminuição da PPA conduzindo à isquemia e disfunção multiorgânica. Apesar de mais frequente, não surge exclusivamente na área do trauma, existindo fatores de risco para o seu desenvolvimento que devem ser avaliados na admissão da PSC no SMI. Relacionam-se condições preditivas da presença desta comorbidade, como a diminuição da complacência abdominal provocada pela posição de prono, cirurgias abdominais, o aumento do volume intra-luminal, o aumento do conteúdo intra-abdominal provocados por tumores e pancreatite, o aumento da permeabilidade e do extravasamento capilar na ressuscitação volêmica, entre outras, como por exemplo, ventilação mecânica e Pressão Expiratória Final Positiva (PEEP) >10 cmH₂O.

Estudos recentes, realizados em contexto do SMI, demonstram que a obesidade, o diagnóstico de sépsis, a ventilação mecânica e o balanço hídrico superior a 3 litros, foram preditores independentes de HIA (Murphy et al.,2018). Na perspetiva de Balogh and Leppäniemi (2009) and Zhang et al. (2015), apesar da elevada letalidade demonstrada por diversas pesquisas, esta entidade clínica é pouco valorizada entre os profissionais. Assim, a precoce identificação e o adequado estadiamento da PSC são fundamentais para o tratamento eficaz.

A recomendação mais atual é que a monitorização da PIA deve ser realizada como mais um sinal vital até à alta do SMI (Pereira, 2020). Segundo o mesmo autor, a monitorização da PIA é um excelente marcador da qualidade, uma vez que doentes críticos com a PIA monitorizada permanecem menos tempo internados em SMI mesmo quando o diagnóstico de internamento é de etiologia extra-abdominal.

A instalação e a monitorização da PIA são procedimentos de enfermagem e os enfermeiros necessitam de conhecimento teórico para a sua adequada execução, permitindo a precoce identificação de problemas e garantindo uma assistência com menores índices de complicações (Jeronimo & Cheregatti, 2010). Os enfermeiros devem realizar a técnica com segurança, visto que a fidedignidade do valor obtido é determinante no processo de tratamento direcionando a conduta médica a ser adotada (Bisinelli et al., 2008). Todavia, são evidentes as divergências encontradas na realização do procedimento de monitorização da PIA. A verificação da PIA pode ser realizada de forma direta, a partir da inserção de um cateter na região abdominal, ou, indireta, por meio da monitorização da pressão vesical, gástrica ou de outras cavidades.

A técnica utilizada para monitorização da PIA foi descrita pioneiramente por Kron e colaboradores em 1984, em que a bexiga serve como reservatório passivo para conteúdos menores que 100ml, comportando-se como transmissor da pressão intra-abdominal, sem qualquer influência pressórica por parte das suas paredes. Atualmente, a técnica vesical é considerada “*padrão ouro*” para a monitorização indireta da PIA, dada a simplicidade, a confiabilidade, o baixo custo e o menor risco de complicações. A PIA deve ser expressa em mmHg, sendo 1 mmHg igual a 1,36 cmH₂O. Deve ser medida no final da expiração, na posição de supina completa, após se garantir a ausência de contrações musculares abdominais, com o transdutor colocado na posição zero, na linha média axilar.

Existem determinadas situações específicas, nas quais a medição da PIA pela técnica indireta, através da bexiga não é viável. Isso inclui a pessoa com trauma de bexiga, hematoma intra-vesical, bexiga neurogénica, cirurgia recente da bexiga e anomalias uro-genitais.

Fica claro, portanto, o papel central da monitorização da PIA na PSC, bem como a vigilância cuidadosa e proatividade na prevenção do desenvolvimento da SCA na pessoa diagnosticada com HIA.

Os SMI, são unidades de internamento de cuidados diferenciadas onde a premissa é a prestação de cuidados de enfermagem de excelência. Assim, cuidar da PSC, requer uma avaliação atenta e contínua para detetar precocemente manifestações clínicas de agravamento do estado, neste caso reportamo-nos às da HIA e às suas consequências.

Segundo Moutinho and Neto (2020), a HIA é a razão fisiopatológica crucial que explica as disfunções orgânicas que podem conduzir à SCA, uma situação clínica grave, comum na PSC. O diagnóstico de HIA não sugere de imediato a progressão para esta síndrome, mas alerta-nos para a importância da monitorização da PIA e avaliação das suas manifestações clínicas nos diversos sistemas:

- Neurológicas

A tosse, defecação e vômitos são causas comuns do aumento da PIA e da pressão intratorácica conduzindo ao aumento momentâneo da pressão intracraniana. A elevação da Pressão Venosa Central (PVC), causada pela HIA, pode aumentar a pressão intracraniana e esses aumentos são sustentados enquanto durar a HIA. Esta combinação da elevação de pressões na PSC com hipotensão pode levar a diminuição da perfusão cerebral conduzindo à isquemia cerebral.

- Cardiovasculares

A disfunção e falência cardiovascular são comuns na HIA e SCA. O aumento da PIA causa elevação do diafragma que conduz à compressão cardíaca direta, diminuição da complacência e da contratilidade ventricular. Quando se instala a HIA existe diminuição do retorno venoso com obstrução do fluxo sanguíneo da veia cava inferior na região abdominal, aumento da pressão da veia femoral e diminuição do retorno venoso. O aumento da pressão venosa hidrostática nas extremidades inferiores promove formação de edema periférico e aumenta o risco de trombose venosa profunda. Os parâmetros e a técnica de monitorização hemodinâmica devem ser reavaliados para HIA / SCA, pois o volume intravascular estimado, a pressão de oclusão da artéria pulmonar e a PVC são aumentados erroneamente nesses doentes. Nesses casos, a PPA demonstrou ser estatisticamente superior aos parâmetros isolados em prever a sobrevida dos doentes com HIA e SCA. Uma PPA de pelo menos 60 mmHg tem demonstrado correlação com aumento de sobrevida nesse grupo de doentes.

- Pulmonares

Uma manifestação do aumento da PIA é provocada pela elevação do diafragma, resultando em compressão extrínseca do parênquima pulmonar e evolução para disfunção pulmonar. Esta compressão pode provocar atelectasia, edema, diminuição do transporte de oxigénio, aumento da fração shunt intrapulmonar e aumento do espaço morto alveolar. Há um conseqüente aumento do número de infeções pulmonares. Na pessoa submetida a ventilação mecânica com SCA, a pressão de pico inspiratória e a pressão das vias aéreas estão aumentadas, podendo originar barotrauma alveolar. A complacência da parede torácica e o volume corrente estão diminuídos acarretando alteração na ventilação/perfusão e no aumento do metabolismo respiratório. Esses efeitos associados causam hipoxemia e hipercapnia.

- Renais

A HIA está associada à degradação renal e conseqüente aumento de mortalidade. O aumento expressivo da PIA compromete o fluxo sanguíneo renal, venoso e arterial, conduzindo à disfunção e falência renal. A oligúria é um dos primeiros sinais visíveis da HIA, surgindo com valores de PIA de 15 mmHg e a anúria com valores de PIA de 30 mmHg na presença de normovolémia. Na PSC com hipovolémia ou sépsis a oligúria surge com níveis abaixo desses valores. A pressão de perfusão renal e o gradiente de filtração glomerular são fatores relevantes no desenvolvimento da falência renal induzida pela PIA.

- Hepáticas

O fígado é um órgão que peculiarmente parece ser suscetível à lesão na presença de aumento da PIA. Insuficiência hepática aguda, doença hepática crônica descompensada e transplante hepático são agravados na presença de HIA ou SCA. O aumento da PIA leva à diminuição do fluxo arterial hepático, diminuição do fluxo venoso portal e aumento da circulação porto-colateral. Os efeitos fisiológicos incluem: diminuição da depuração de lactato, alteração do metabolismo da glicose e alteração da função mitocondrial.

- Gastrointestinais

O intestino é também um órgão sensível ao aumento da PIA com alterações visíveis no fluxo sanguíneo mesentérico com níveis de PIA de 10 mmHg. Valores de PIA de 20 mmHg apontam para diminuição na perfusão da mucosa intestinal. A HIA leva a um ciclo vicioso de edema intestinal, isquemia, translocação bacteriana e finalmente falência de múltiplos órgãos.

3. Serviço de Medicina Intensiva: Contexto de Estágio

A medicina intensiva é uma área diferenciada e multidisciplinar das ciências médicas, que aborda especificamente a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de doentes em condições fisiopatológicas que ameaçam ou apresentam falência de uma ou mais funções vitais, mas que são potencialmente reversíveis. Pela sua natureza multidisciplinar tem por objetivo primordial suportar e recuperar funções vitais, de modo a criar condições para tratar a doença subjacente e, por essa via, proporcionar oportunidades para uma vida futura com qualidade (Paiva et al., 2016).

O SMI escolhido para a realização do estágio está inserido num Hospital cuja área de influência direta corresponde aos concelhos de Guimarães, Fafe, Cabeceiras de Basto, Vizela e Mondim de Basto. Acolhe, ainda, utentes dos concelhos de Famalicão, Felgueiras e Celorico de Basto, que assim o desejarem. Tem como missão prestar os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, fomentando a formação pré e pós-graduada, e a investigação, respeitando sempre o princípio da humanização, e promovendo o orgulho e sentido de pertença de todos os profissionais.

Fundado em 1992 e localizado no piso 2, presta cuidados à pessoa adulta do foro médico e cirúrgico. Tem lotação de 7 unidades, mas ativas apenas 6, uma das quais com possibilidade de isolamento físico. Por esse motivo, uma das unidades permanece sempre livre. Encontra-se estrategicamente localizado, uma vez que está a uma curta distância de serviços fundamentais de apoio nomeadamente Bloco Operatório, Imagiologia e Serviço de Urgência (SU). A sua localização é de particular relevância para o apoio que os médicos do SMI dão à sala de emergência do SU, estando, portanto, implementados canais de comunicação e deslocação fácil, rápidos e seguros tanto para os profissionais como para a PSC.

O SMI é composto por 2 áreas: uma área de internamento aberta (unidades e aquário). Esta tipologia permite a toda a equipa multidisciplinar observar permanentemente todas as pessoas em situação crítica, e outra com as salas de apoio (área de sujos, arrecadações, gabinetes, copa e vestiários). É de ressaltar a presença de luz natural que abrange o serviço por janelas de dimensões generosas e que ajudam a equilibrar o ciclo circadiano da PSC.

Cada unidade é o conjunto formado pela cama, torre com seringas/bombas perfusoras, torre com ventilador (ventilação invasiva), monitor de sinais vitais (monitorização invasiva e não invasiva) e prateleira/gavetas com materiais diversos. A numeração das mesmas é efetuada da direita para a esquerda, tendo como referência a posição de frente para as unidades no aquário. O aquário é uma pequena sala na área de internamento vedada das unidades por vidro, sendo composta por bancadas de apoio com os computadores para realização de registos de enfermagem. É nesta sala que se realizam as passagens de turno de enfermagem.

A gestão do SMI nas suas diferentes vertentes é da responsabilidade da diretora de serviço e da enfermeira chefe, com o perfil e competências adequadas de acordo com a missão do serviço e da instituição, em colaboração estreita e direta. Dependem hierarquicamente, como em qualquer outro serviço de internamento do hospital, da direção clínica e de enfermagem, respetivamente. A diretora de serviço é substituída pelo médico em quem delega funções, no período da tarde e da noite. No turno da tarde e noite e fim-de-semana, a gestão do serviço é assegurada pelo enfermeiro responsável de turno.

O SMI funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana e é dotado dos mais recentes equipamentos. A equipa do SMI presta cuidados a doentes com múltiplos quadros clínicos, sendo as situações mais frequentes a insuficiência respiratória de etiologia variada e o pós-operatório imediato, nas cirurgias major das diferentes especialidades e nas cirurgias minor a doentes de alto risco.

Dado o carácter de imprevisibilidade de vagas no SMI e as situações de emergência a ele associadas, ter as unidades devidamente apetrechadas é fundamental para um eficaz atendimento por parte da equipa. Todas as unidades livres, após a sua limpeza e desinfeção, estão preparadas para uma admissão, munidas com os materiais e equipamentos predefinidos. A adequada preparação/reposição das unidades está normalizada, o que previne o desperdício de material e a redução de custos.

No processo de cuidados à PSC são utilizados vários materiais e equipamentos, obedecendo o seu manuseio a normas específicas indicadas pelos fabricantes e/ou implementadas pelo serviço. É imprescindível o conhecimento básico dos equipamentos, de maneira a garantir a deteção e/ou correção atempada de desvios no seu funcionamento e, por outro lado, a sua utilização segura e correta.

Todo o cuidar no SMI é normativo, não sendo, no entanto, limitativo na individualidade daquele que é cuidado e do cuidador. O SMI possui normas específicas de qualidade relativas a procedimentos, técnicas e cuidados específicos associados a algumas patologias (dossier em suporte de papel e informático no aquário). É ainda possível a consulta do portal interno onde estão publicadas todas as normas da unidade hospitalar, além de outras informações relevantes da Comissão de Controlo de Infecção e outros departamentos internos.

A uniformização dos cuidados que são prestados pelos enfermeiros traz vantagens à pessoa que é cuidada, aos profissionais e à instituição. Possibilita práticas mais seguras e eficazes, cuidados consistentes e coerentes, contribuindo para dar mais evidência à profissão de enfermagem, otimizando os recursos da própria instituição.

A elaboração das referidas normas decorre no âmbito do processo de acreditação, procedendo-se à revisão das já existentes e à produção de novas no sentido de dar resposta a necessidades manifestadas pela equipa. É mandatório o seu conhecimento, até porque estão frequentemente a ser realizadas auditorias sistemáticas das atividades desenvolvidas, cujo objetivo é averiguar se elas estão de acordo com o planeado, se foram implementadas com eficácia e adequadas (em conformidade) à consecução dos objetivos.

Para cumprir os objetivos, dada a complexidade dos cuidados prestados, o SMI tem que estar dotado de recursos humanos qualificados e treinados. Com a finalidade de estimar a necessidade de trabalho requerida pelos enfermeiros para a prestação de cuidados surgiu o conceito “carga de trabalho em enfermagem” e conseqüentemente as escalas de avaliação. Lamentavelmente, nestas escalas ainda não é avaliada uma vertente mais subjetiva do cuidar, não dando visibilidade ao grande investimento emocional e desgaste mental dos enfermeiros para lidar com as diferentes situações vivenciadas em cuidados intensivos no cuidar da PSC.

Nesta unidade, a avaliação da carga de trabalho de enfermagem é efetuada pelo *Nine Equivalents of Nursing Manpower use Score (NEMS)*, permitindo um conhecimento da realidade em termos evolutivos/comparativos da utilização de recursos. A escala *NEMS* é derivada do *Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS-28)* e consiste em 9 itens, aos quais são atribuídos um determinado peso, refletido por uma diferente pontuação. Reporta-se à carga de trabalho das 24 horas anteriores. A melhor vantagem da escala *NEMS* é a maior simplicidade com que é preenchida,

enquanto que o seu maior inconveniente é a sua sensibilidade limitada a pequenas variações na condição clínica da pessoa, o que afeta os cuidados de enfermagem (Adell et al., 2005).

4. Projeto de Intervenção em Serviço

“A metodologia de projeto tem como objetivo principal centrar-se na resolução de problemas. Constitui-se assim como uma ponte entre a teoria e a prática.” (Ruivo & Ferrito, 2010, p.3).

A implementação deste projeto irá incidir sobre um tema que preocupa a equipa de enfermagem, que será envolvida na sua concretização, permitindo um conhecimento e transformação da sua realidade.

Assim, o PIS desenvolveu-se com base na Metodologia de Projeto, seguindo as etapas que compreende um processo contínuo e interdependente: diagnóstico de situação, definição de objetivos, planeamento, execução, avaliação e divulgação dos resultados (Ruivo & Ferrito, 2010).

4.1. Diagnóstico de situação

O diagnóstico de situação é a primeira etapa da Metodologia de Projeto e tem como finalidade realizar “um mapa cognitivo sobre a situação-problema identificado, ou seja, elaborar um modelo descritivo da realidade sobre a qual se pretende atuar e mudar” (Ruivo & Ferrito, 2010, p. 10).

O estágio em contexto de medicina intensiva gerou, ainda numa fase inicial desta formação, um sentimento de ansiedade e inquietude pessoal, pela especificidade e complexidade dos cuidados de enfermagem à PSC, que exige do enfermeiro uma resposta imediata e rigorosa, a mobilização de conhecimentos transversais, pelo envolvimento tecnológico e diversidade de equipamentos que singularizam estes serviços, convertendo-se num desafio singular. Para interiorizar e nos adaptarmos à dinâmica do serviço, a pesquisa de normas, procedimentos e protocolos instituídos no SMI obrigou-nos a uma disciplina de estudo contínuo.

Predominantemente, a PSC admitida no SMI tem como proveniência os diversos serviços que integram a instituição hospitalar onde a unidade se insere, mas maioritariamente do SU e do Bloco Operatório, o que caracteriza esta unidade como polivalente.

Apesar de ser um serviço com mais de 30 anos de existência, com uma equipa bem estruturada, o estágio iniciou-se numa fase de transição, em que também estavam a ser integrados outros enfermeiros, na sua maioria recém-licenciados, para colmatar as necessidades que a pandemia provocada pelo Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-COV-2) criou. O hospital teve

a capacidade física de se expandir para o Bloco Operatório e para a recém-criada sala de cuidados intermédios. As camas suplementares foram todas destinadas para tratamento da pessoa com diagnóstico SARS-COV-2.

Neste sentido, relativamente à equipa de enfermagem podemos considerar que a encontramos repartida em enfermeiros séniores e enfermeiros em integração, era assim mesmo que eles se definiam, sendo que esta condição permitiu que houvesse muitas partilhas de conhecimentos, reflexões e aprendizagens, que eram absorvidas para agilizar a nossa integração na equipa do SMI.

Foi a partir da observação contínua das intervenções dos enfermeiros, que identificamos possíveis temas de interesse para a nossa aprendizagem e desenvolvimento do PIS. Foram então, encetadas conversas informais com os enfermeiros, enfermeira-tutora e enfermeira-chefe para definir aqueles que mais sentido teriam para a melhoria dos cuidados de enfermagem no SMI.

Apesar do serviço estar dotado de normas, protocolos e guias de orientação que são específicas do SMI e outras transversais à unidade hospitalar, constatamos a falta de uniformização de alguns procedimentos, destacando-se os relativos à monitorização da PIA. Paralelamente, verificamos que uma grande parte dos enfermeiros desconhece a técnica, fruto da sua inexperiência em cuidados intensivos, havendo, portanto, lacunas de conhecimento nesta área.

A monitorização da PIA é um procedimento realizado nos SMI, com indicação para ser realizada à PSC em diferentes situações, já devidamente fundamentadas. No entanto, durante o percurso foi possível constatar a não adesão à sua aplicação, não existindo um guia de orientação da monitorização da PIA, que conduza à sua implementação alargada a mais patologias que não a pancreatite aguda.

4.2. Definição dos objetivos

“Os objetivos apontam os resultados que se pretende alcançar (...) assumem-se como representações antecipadoras centradas na ação *“a realizar”* (Ruivo & Ferrito, 2010, p. 18).

Face ao diagnóstico de situação e considerando as variáveis identificadas definiu-se como objetivo geral do PIS:

- Promover práticas de qualidade no cuidado à PSC submetida a monitorização da PIA.

Os objetivos específicos são:

- Partilhar com a equipa de enfermagem conhecimentos sobre a PIA;
- Uniformizar o procedimento de monitorização da PIA;
- Elaborar o guia orientador da monitorização da PIA.

Após a escolha do tema, a formulação do diagnóstico de situação e a definição de objetivos tornou-se fundamental planejar o PIS.

4.3. Planeamento

Ruivo and Ferrito (2010) consideram imprescindível o desenvolvimento de um plano de gestão de projeto que identifica as atividades, as estratégias e os recursos de maneira a proceder à plena concretização dos objetivos. Para tal desiderato, foi elaborado um cronograma de atividades, onde estão estabelecidas as datas dos vários momentos em que se desenrola o projeto. O cronograma teve de ser adaptado consoante a realização do PIS, muito devido à situação pandémica despoletada pelo SARS-COV-2.

Quadro 1 - Cronograma de atividades

Fase	Atividades	2020						
		Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Set	Out
Diagnóstico de situação/ Definição de objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Reunir com a enfermeira-tutora - Pesquisar bibliografia - Identificar a necessidade a intervir - Reunir com os enfermeiros - Reunir com a enfermeira-chefe 							
Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar bibliografia sobre PIA/monitorização - Elaborar o cronograma - Selecionar documentação pertinente - Reunir com enfermeira-tutora - Reunir com Professor orientador de estágio - Reunir a enfermeira-chefe 							
Execução	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisar bibliografia sobre PIA/monitorização - Elaborar o guia - Reunir com a enfermeira-tutora - Reunir com o Professor orientador de estágio - Reunir com a enfermeira-chefe - Divulgar o guia por e-mail 							
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a atividade desenvolvida (guia) através do questionário de avaliação. 							

Fonte: Elaboração própria

4.4. Execução

A etapa da execução do PIS é a etapa onde se “materializa a realização, colocando em prática tudo o que foi planejado” (Ruivo & Ferrito, 2010, p.23).

Para a concretização deste projeto optamos por elaborar um guia de orientação de monitorização da PIA, que foi enviado via e-mail para todos os enfermeiros, ficando também acessível no ambiente de trabalho de todos computadores do serviço.

Para sistematizar a construção da apresentação recorremos a um vasto referencial teórico que permitiu alicerçar conhecimentos sobre o tema, tendo ficado disponível para consulta pelos pares, de modo a permitir a ampliação de conhecimentos.

Com base na literatura consultada elaboramos um protótipo do documento que foi submetido à apreciação de peritos (Professor orientador, enfermeira-tutora, e enfermeira-chefe do SMI), assim como à equipa de enfermagem no sentido de auscultar as sugestões de melhoria. O documento foi reformulado com base nas alterações sugeridas e apresentada a versão final no guia de orientação da monitorização da PIA.

O guia de monitorização da PIA (Apêndice A), foi planeado de forma a ser de fácil consulta. Na sua elaboração, optamos, para uma melhor compreensão do tema, abordar sucintamente as definições da PIA, de HIA e SCA. Sendo também nosso intuito aprofundar os conhecimentos sobre a HIA, fazemos a sua classificação quanto ao valor, tempo de instalação e a sua etiologia, descrevendo as principais manifestações clínicas do seu aumento no organismo. Acrescentou importância ao projeto a apresentação de imagens das técnicas de avaliação indireta da PIA com as duas formas possíveis de monitorização da PIA neste SMI, denominados de *convencional* e com o kit *Unometer Safeti Plus*.

Nesta fase, foi de imprescindível valor a colaboração da enfermeira-tutora, que assumiu um papel ativo na procura de respostas ao problema diagnosticado. Mobilizou recursos humanos e materiais para a implementação do projeto, elevando o interesse e necessidade de pesquisa, potenciando as competências adquiridas.

Considerando que os SMI incluem patologias com gravidade e prognóstico muito distintos, é essencial definir técnicas disponíveis, de forma a melhorar a qualidade dos cuidados e o prognóstico da pessoa, mas também a permitir uma alocação eficiente dos recursos.

4.5. Avaliação

A “avaliação deve fornecer os elementos necessários para intervir no sentido de melhorar a coerência (relação entre o projeto e o problema), a eficiência (gestão dos recursos e meios atendendo aos objetivos) e a eficácia (relação entre a ação e os resultados)” (Ruivo & Ferrito, 2010, p.24). Nesta perspectiva a avaliação do PIS deve ser contínua e permanente, e para tal, realizamos avaliações intermédias sucessivas, as quais permitiram uma retroação, tendo em vista reanalisar e reformular objetivos e estratégias.

Terminado o PIS, verificamos que nem tudo correu como inicialmente planeado e, como tal, houve necessidade de proceder a alguns ajustes, de maneira a responder ao desafio colocado inicialmente. Em forma de avaliação final do projeto realizado, considera-se que este conseguiu responder aos objetivos inicialmente delineados.

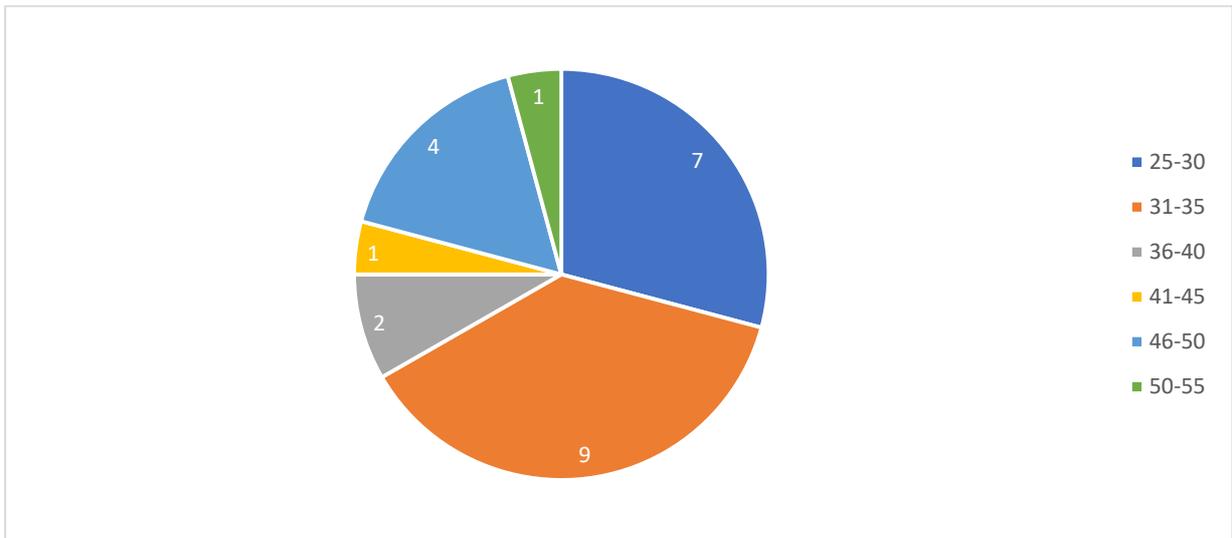
Com o objetivo de avaliar o guia orientador da monitorização da PIA foi solicitado a cada enfermeiro o preenchimento de um questionário (Apêndice B) onde poderá dar confidencialmente o seu parecer sobre o projeto desenvolvido e de forma introspetiva desenvolver na equipa ideias para projetos futuros.

O questionário era constituído por várias questões que permitiram por um lado avaliar o perfil socio-biográfico dos enfermeiros e por outro avaliar a aprendizagem e pertinência da iniciativa estabelecida e obter informação sobre a aplicabilidade do guia de monitorização da PIA.

Responderam ao questionário 24 enfermeiros. Os resultados da aplicação dos resultados do questionário apresentam-se de seguida:

Dos 24 enfermeiros que reponderam ao questionário, 16 enfermeiros tem idade inferior ou igual a 35 anos, 2 enfermeiros tem entre os 36 e 40 anos, 1 enfermeiro tem entre os 41 e 45 anos e 5 enfermeiros entre 46 e os 55 anos (Gráfico 1).

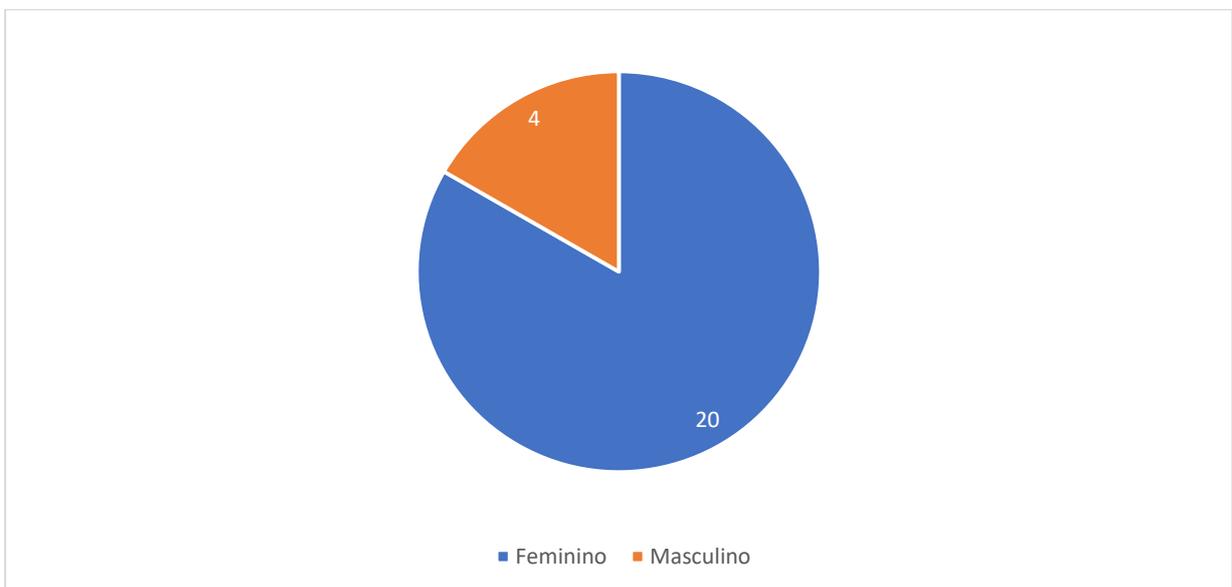
Gráfico 1 - Idade



Fonte: Elaboração própria

A equipa de enfermagem é composta por 20 enfermeiros do sexo feminino e 4 enfermeiros do sexo masculino (Gráfico 2).

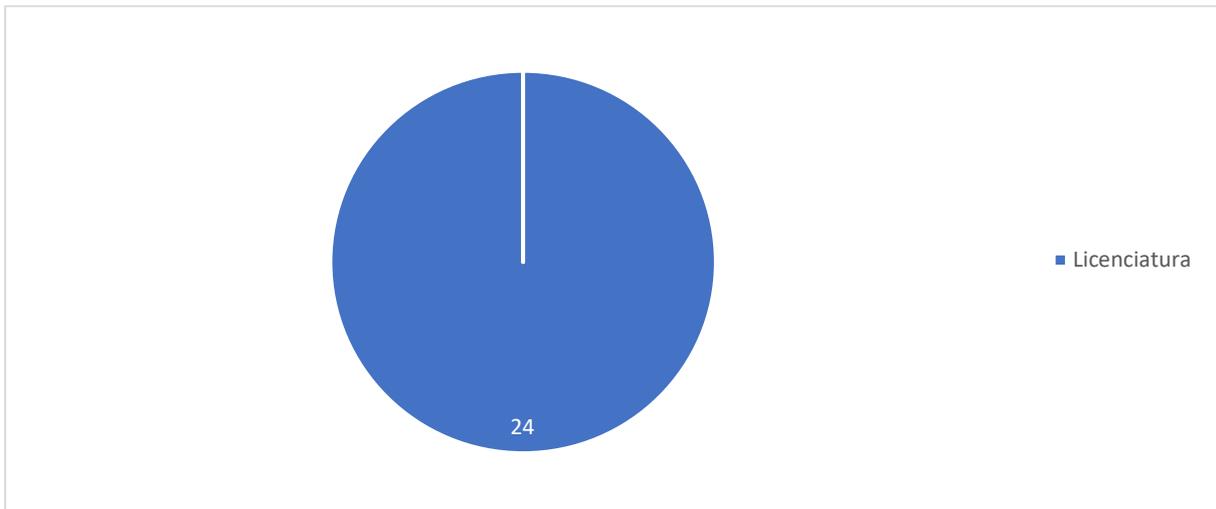
Gráfico 2 - Sexo



Fonte: Elaboração própria

Relativamente às habilitações académicas, todos os 24 enfermeiros do serviço são licenciados em enfermagem (Gráfico 3).

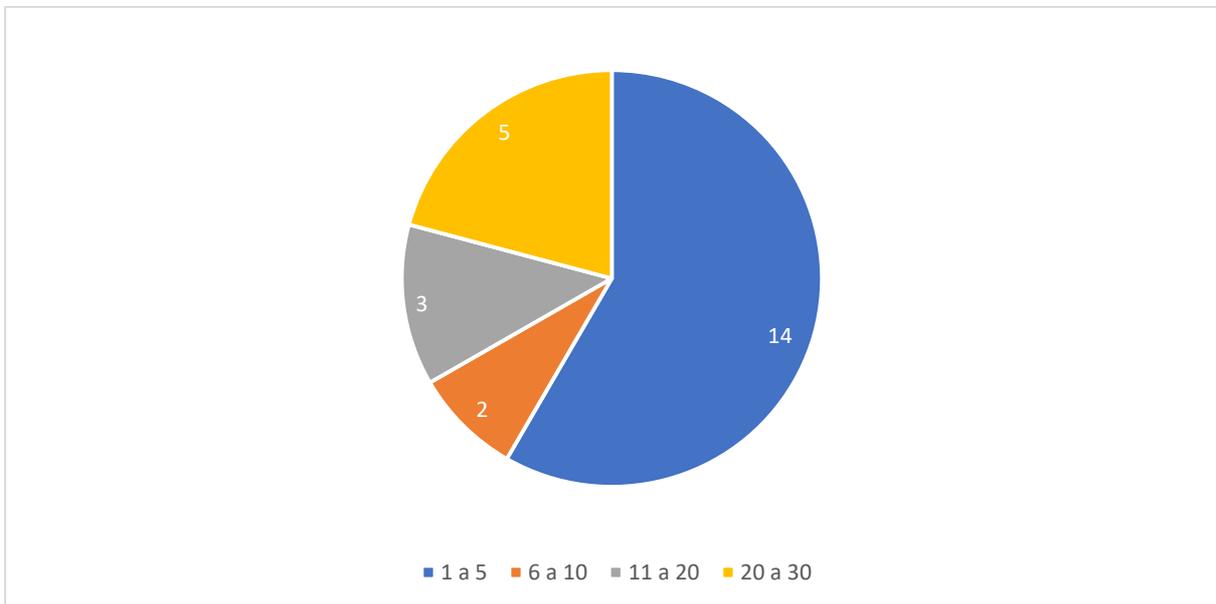
Gráfico 3 - Habilitação acadêmica



Fonte: Elaboração própria

No que reporta à “Experiência profissional em cuidados intensivos”, 14 enfermeiros exercem a sua atividade profissional em contexto de cuidados intensivos entre 1 a 5 anos, seguindo-se 5 enfermeiros entre 20 e 30 anos, 3 enfermeiros entre 11 e 20 anos e 2 enfermeiros entre 6 a 10 anos (Gráfico 4).

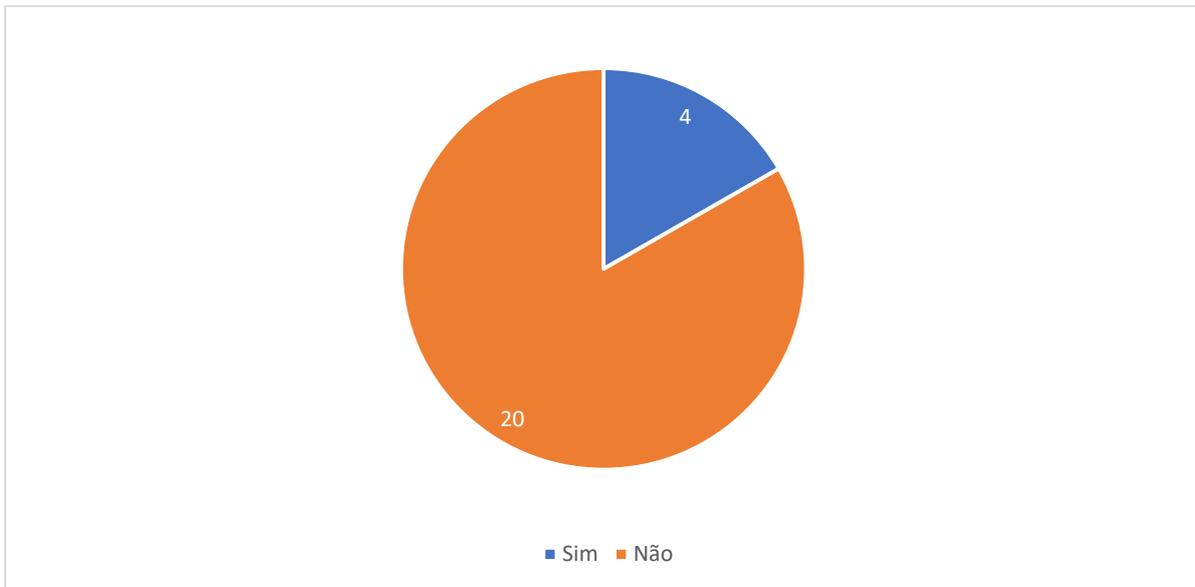
Gráfico 4 - Experiência Profissional em cuidados intensivos(anos)



Fonte: Elaboração própria

Dos 24 enfermeiros, 4 são detentores de uma especialidade em enfermagem (Gráfico 5).

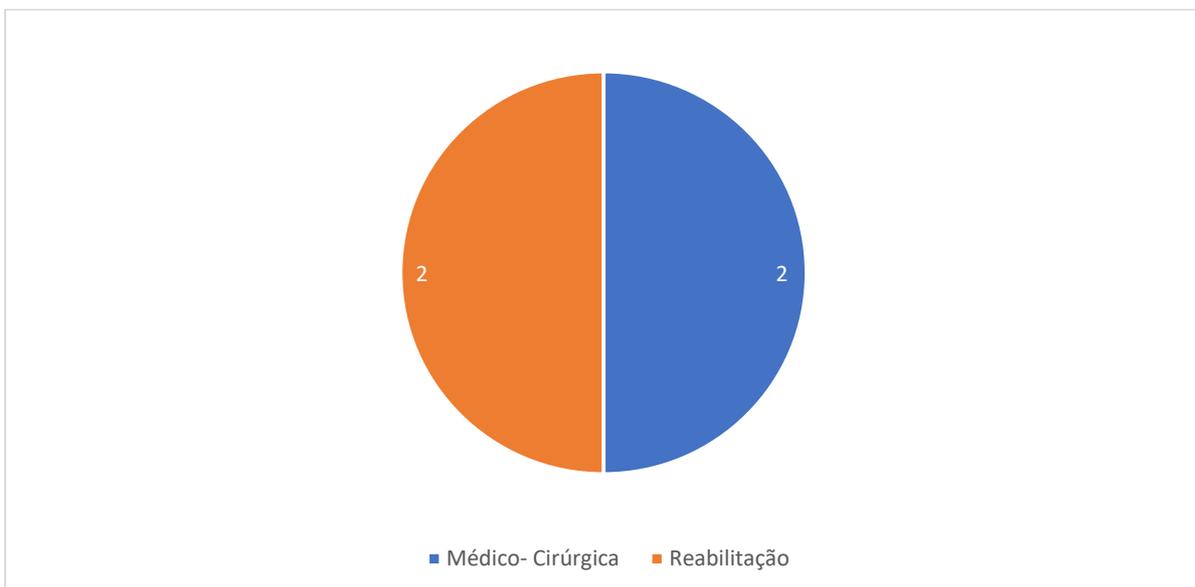
Gráfico 5 - Especialidade em enfermagem



Fonte: Elaboração própria

Dos 4 enfermeiros detentores de uma especialidade em enfermagem, 2 são especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica e 2 são especialistas em Enfermagem de Reabilitação (Gráfico 6).

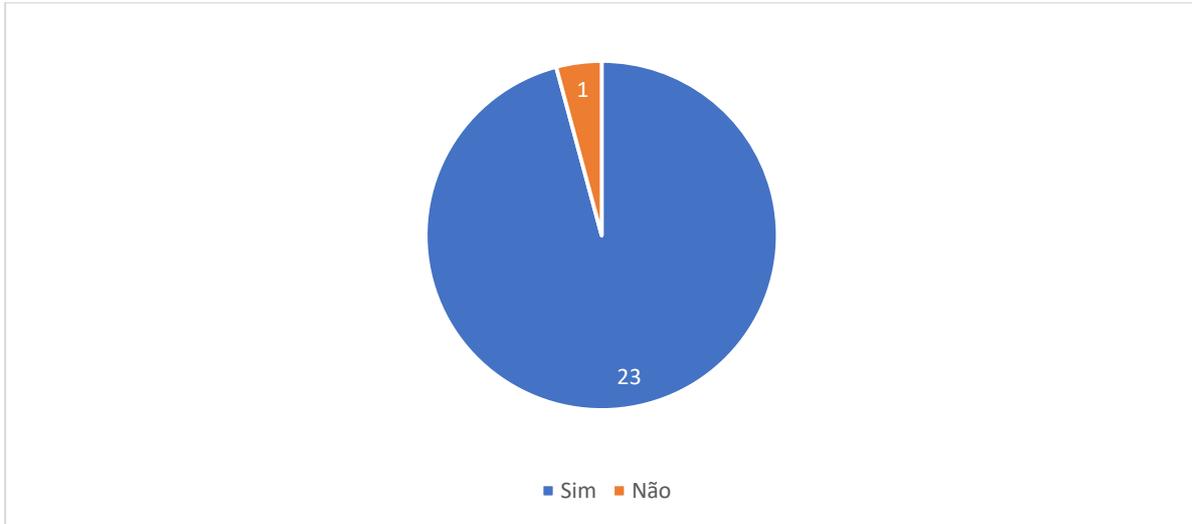
Gráfico 6 - Área de especialização



Fonte: Elaboração própria

Relativamente à “Pertinência da implementação do guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-Abdominal”, 23 enfermeiros consideram pertinente a sua implementação (Gráfico 7).

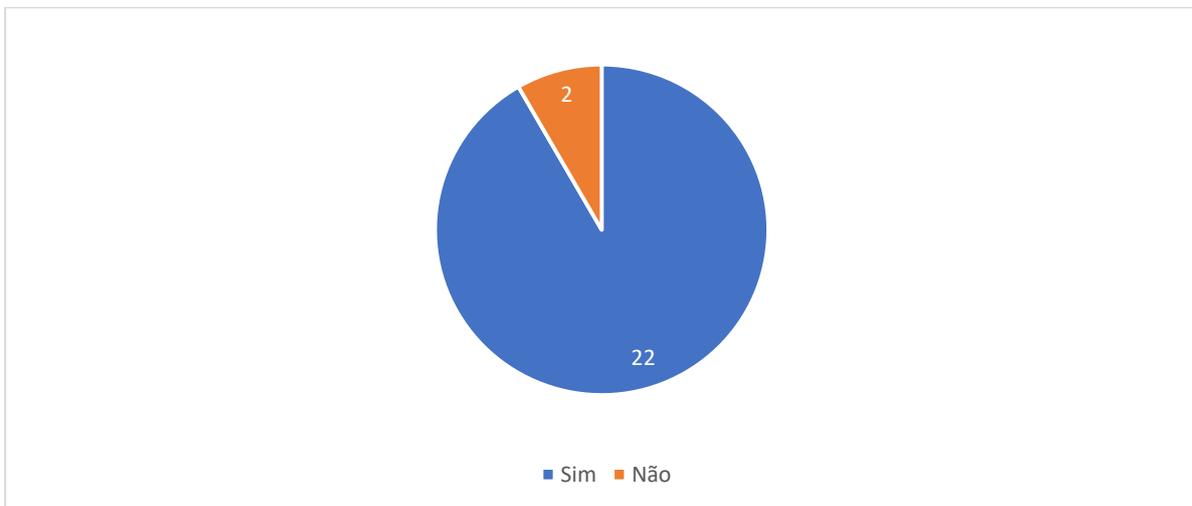
Gráfico 7 - Pertinência da implementação do guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-abdominal



Fonte: Elaboração própria

No que diz respeito à “Aquisição de novos conhecimentos”, 22 enfermeiros consideram que adquiriram novos conhecimentos (Gráfico 8).

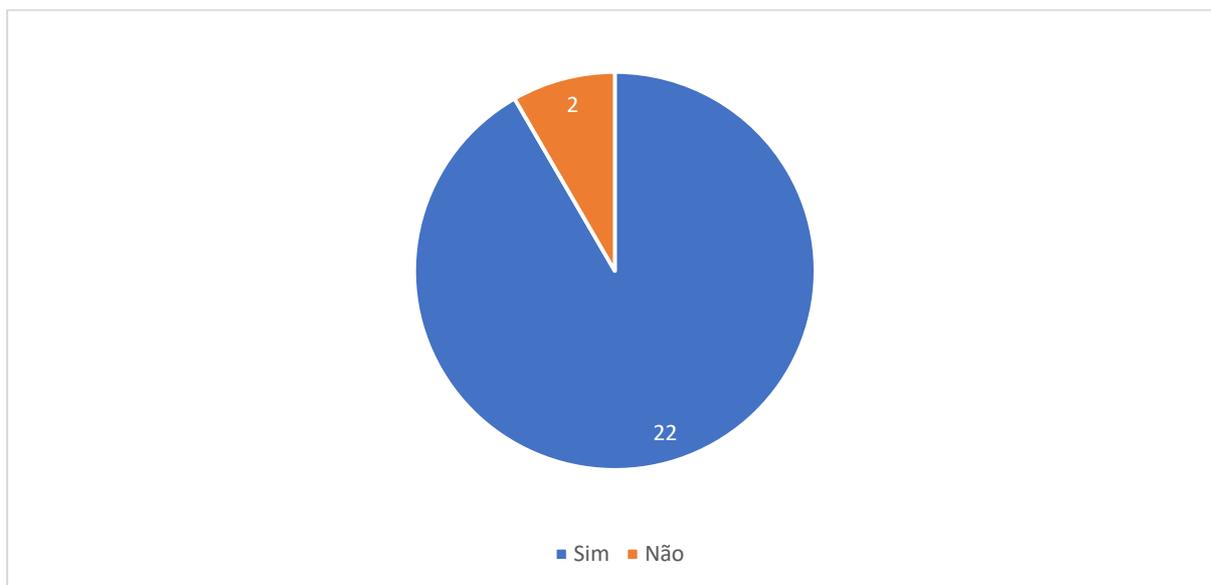
Gráfico 8 - Aquisição de novos conhecimentos



Fonte: Elaboração própria

Relativamente à “Utilidade dos conhecimentos adquiridos”, 22 enfermeiros consideram útil os conhecimentos adquiridos (Gráfico 9).

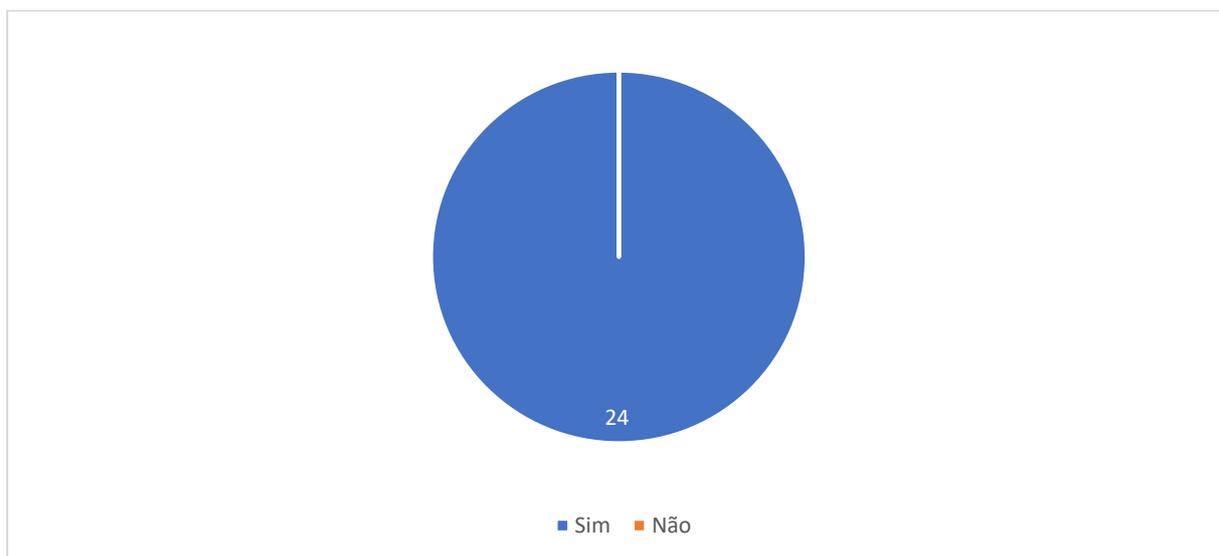
Gráfico 9 - Utilidade dos conhecimentos adquiridos



Fonte: Elaboração própria

Finalmente, todos os enfermeiros (24) consideraram o guia objetivo, não apresentando sugestões de aperfeiçoamento (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Objetividade do guia



Fonte: Elaboração própria

Face aos resultados obtidos, concluímos que os enfermeiros consideraram pertinente o guia elaborado e que apesar de alguns enfermeiros dominarem a técnica é necessário que esta seja orientada de acordo com os equipamentos existentes e normalizada de forma a atingir-se a qualidade de cuidados. Por outro lado, o guia permitiu a aquisição de novos conhecimentos, foi considerado útil e objetivo.

Assim, após terminar este PIS, a satisfação surge do facto de perceber que o documento criado é considerado um documento de referência para os enfermeiros deste SMI, permitiu mobilizar conhecimentos, aquisição e aprofundamento das competências comuns e específicas do EEMC na área de enfermagem à PSC.

É um produto inacabado que ambiciona instigar a equipa a procurar alargar os seus domínios, deixar uma semente para que outras iniciativas possam suceder. É uma equipa jovem, dinâmica, motivada e com potencial.

4.6. Divulgação dos resultados

“A divulgação dos resultados obtidos, após a implementação de um projeto, permite dar a conhecer à população em geral e a outras entidades a pertinência do projeto e o caminho percorrido na resolução de um determinado problema” (Ruivo & Ferrito, 2010, p.31).

No que reporta ao PIS desenvolvido, a divulgação dos nossos resultados passa pela redação do relatório final que documenta o percurso realizado e ficará disponível no repositório da UM para consulta pública, bem como será entregue no SMI e posteriormente divulgado em eventos científicos.

5. O cuidar especializado à Pessoa em Situação Crítica

Alavancado no avanço tecnológico, na obtenção de respostas organizacionais e para responder a objetivos institucionais, o cuidar em enfermagem tende a centrar-se na realização de técnicas enfatizando a dimensão física, não obstante, num nível mais avançado do cuidar, a enfermagem é capaz de agregar os aspetos emocionais e subjetivos, de forma a objetivar a transpessoalidade, por meio da comunicação e da empatia, que podem desenvolver e manter a harmonia e a confiança necessárias para processo de cuidar.

Cuidar de outra pessoa é ajudá-la a crescer, é encorajá-la e ajudá-la a criar e a encontrar os seus próprios recursos para ser capaz de cuidar de si própria. É no cuidar que se experienciam as potencialidades e necessidades de crescimento do outro e, quando se tem a real noção do que se pretende alcançar, ganha-se autonomia para desenvolver um cuidado com qualidade. Nestes moldes, a orientação para o cuidar é uma orientação holística, em que, para além de se atender à recuperação da pessoa, atende-se à sua globalidade, tendo em consideração todos os seus aspetos envolventes, designadamente os fatores biológicos, psicológicos, sociais, culturais, familiares e espirituais.

A enfermagem holística abraça toda a prática da enfermagem, cuja premissa é a de cuidar da pessoa inserida numa família e comunidade. Cada pessoa é um projeto de saúde que o vive e desenvolve e onde os cuidados de enfermagem se focam na sua promoção, procurando a excelência do cuidar.

A Ordem dos Enfermeiros (2011) refere que as competências do enfermeiro vão para além do cuidar, envolvendo a gestão desses mesmos cuidados, o que pressupõe uma prática ética e legal e o desenvolvimento profissional. No entanto, aquilo que caracteriza a disciplina e que exige o desenvolvimento do saber próprio sendo o cerne da profissão é o cuidar, e para que se obtenham ganhos em saúde, respeito pela profissão e poder do grupo profissional na sociedade, é indispensável demonstrar que os cuidados de enfermagem são fundamentais e imprescindíveis à saúde da população, que se demonstram pela identificação de resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem e de indicadores desses resultados. A possibilidade de medir resultados é uma questão de qualidade e de profissionalismo.

Cuidar é um desafio permanente, constitui a condição da nossa humanidade, é a arte de cuidar com ajuda, compreensão, dedicação e presença, contribuindo paralelamente para o desenvolvimento da ciência.

5.1. Aquisição de Competências Comuns de Enfermeiro Especialista

O reconhecimento da prática baseada na melhor evidência científica, a procura de novos saberes, conduz os profissionais de saúde, em particular os enfermeiros, para a necessidade de formação profissional contínua e académica especializada. Espera-se por isso que, o EE seja um profissional reflexivo, com conhecimentos profundos e capaz de mobilizar a informação científica, técnica e relacional no contexto adequado (OE, 2009).

O título de EE reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade de enfermagem. A atribuição do título de EE pressupõe que estes profissionais partilhem um conjunto de competências comuns ao nível dos quatro domínios: (i) responsabilidade profissional, ética e legal; (ii) melhoria contínua da qualidade; (iii) gestão dos cuidados e (iv) desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento N.º 140/2019).

As competências comuns referidas, são as 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.

Fundamentada numa análise reflexiva das atividades realizadas alicerçadas no conhecimento científico, expomos o desenvolvimento das competências comuns desenvolvidas.

5.1.1. Competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

Nas competências do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal o enfermeiro “desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e deontologia profissional, garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais” (Regulamento N.º 140/2019, p. 4746).

O exercício de enfermagem, enquanto profissão autorregulada assenta em princípios éticos e deontológicos bem como num conjunto de deveres e direitos do enfermeiro inerentes à sua prática, que se encontram descritos no Código Deontológico do Enfermeiro e no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE). Sendo princípios gerais orientadores da atividade dos enfermeiros, a responsabilidade profissional, o respeito pelos direitos humanos e a excelência do exercício adotando

uma conduta responsável e ética e atuando no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos.

Tendo como base o Regulamento N.º 140/2019, as intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro, e compreendem um conjunto de valores universais como a igualdade, a liberdade responsável com a capacidade de escolha, tendo em atenção o bem comum, a verdade e a justiça, o altruísmo e a solidariedade, a competência e o aperfeiçoamento profissional.

A vulnerabilidade clínica, característica da PSC, nem sempre permite a sua corresponsabilização na prestação dos cuidados. A tomada de decisão, nestas situações é baseada nos princípios da bioética tais como: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça, e nos princípios da deontologia em enfermagem que aqui funcionam como orientadores nas tomadas de decisão, visando o respeito, a individualidade e a dignidade da pessoa.

Quando a pessoa expressa a sua vontade, estando consciente das suas limitações, devemos fomentar a sua autonomia, prestando os esclarecimentos adequados e solicitar o seu consentimento para a execução de cuidados, permitindo-lhes assim, participar na tomada de decisão, demonstrando respeito pelos seus direitos, dignidade, autonomia, privacidade, bem como pelas suas crenças e valores.

Cuidar da pessoa pressupõe uma abordagem holística e deve ser privilegiada na prática clínica diária, sendo essencial no seu processo de recuperação. Provocar nos profissionais de enfermagem uma reflexão acerca da importância de posturas e condutas que demonstram preocupação pela privacidade e individualidade da pessoa, respeitando os direitos humanos de cada indivíduo, em áreas de atuação onde a vertente técnica é predominante, foi uma das formas que encontramos para a humanização dos cuidados de enfermagem como uma prioridade, pois os benefícios advindos desta prática concedem bem-estar, confiança na equipa de saúde e segurança. Estabelecer uma relação terapêutica entre o enfermeiro e a pessoa cuidada, é o pilar desta abordagem, pois o respeito ocasiona confiança no enfermeiro e conseqüentemente uma maior participação da pessoa nas intervenções praticadas, de forma a possibilitar uma rápida evolução na recuperação e na promoção da saúde.

Não podemos ignorar que na prestação de cuidados de enfermagem, os enfermeiros “invadem” constantemente a privacidade da pessoa. A privacidade é reconhecida como um direito humano fundamental que deve ser preservado em todas as dimensões. As características singulares dos SMI

deixam esta fragilidade mais evidente, mas muito se pode fazer para ladear as características arquitetônicas destes espaços. Nestas circunstâncias, a capacidade de contornar tais limitações, encontrando estratégias criativas permite assegurar formas de efetivar e garantir a salvaguarda da privacidade, como por exemplo a utilização de cortinas e biombos que permitem garantir a privacidade física de cada pessoa.

Porém, o cuidar da pessoa na sua privacidade implica muito mais do que a simples atenção a aspetos estruturais e de ambiente, logo os profissionais devem interiorizar a privacidade como algo abrangente e imprescindível, como uma necessidade humana básica, que para além da vertente física e psicológica também inclui outros aspetos como a informação.

Relativamente à confidencialidade e segurança da informação, existem alguns cuidados a interiorizar, designadamente o tom de voz. Estamos conscientes que o espaço é amplo, pelo que as passagens de turno assim como toda a comunicação de informação clínica, são realizadas num espaço reservado, seja este o aquário, que possibilita alguma reserva acústica, ou outra sala existente no SMI.

Na presença de familiares que solicitem ao enfermeiro algum esclarecimento, cabe-lhe estabelecer uma comunicação acessível e efetiva, utilizando uma linguagem simples e clara. Neste caso, este é realizado na unidade da pessoa sendo também possível, caso se justifique, utilizar uma sala privada. Constatamos que a equipa deste SMI tem bem interiorizada esta preocupação e como tal é recorrente a utilização de espaços adequados para a transmissão de informação sensível (evitando o corredor ou a porta de entrada dos serviços) limitando a exposição dos diagnósticos da pessoa em locais que não são exclusivos dos profissionais de saúde.

Durante o estágio mantivemos uma postura de exercício assente na responsabilidade ética e legal, de respeito pelos valores humanos e pelo direito à vida durante todo o ciclo vital estabelecido no *continuum* de saúde-doença. Nesta procura, em todo o ato profissional, pela excelência do exercício, foi nossa preocupação promover práticas de cuidados que respeitassem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

5.1.2. Competências do domínio da melhoria continua da qualidade

Nas competências do domínio da melhoria continua da qualidade o enfermeiro “garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da

governança clínica; desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; garante um ambiente terapêutico e seguro”, segundo as Competências Comuns do EE (Regulamento N.º 140/2019, p. 4747).

Usufruir de cuidados de saúde de qualidade é um direito de todos os cidadãos. Prestar cuidados de qualidade representa, nos dias de hoje, um grande desafio. Para dar resposta a este desafio, o enfermeiro, enquanto provedor de cuidados, enquanto “gente que cuida de gente”, deve investir na sua educação e formação, estando sempre ciente que práticas de qualidade requerem constante reflexão, atualização empírica e humanização (Magalhães, 2017).

A conceção de sistemas de melhoria contínua da qualidade em saúde é uma ação prioritária, na qual as associações profissionais da área da saúde assumem um papel fundamental. São estas que podem definir os padrões de qualidade em cada domínio específico e característico dos mandatos sociais de cada profissão. No caso específico da enfermagem, tal foi reconhecido pelo estado português aquando da criação da OE, em 1998, tendo ficado definido nos seus estatutos a necessidade de definir padrões de qualidade, uma vez que esta deve assumir a responsabilidade perante todos os cidadãos, pela qualidade dos cuidados praticados (OE,2001).

Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, permitem refletir sobre a melhoria dos cuidados de enfermagem que se pretende fornecer aos cidadãos, assim como conduzem à reflexão dos enfermeiros sobre o seu exercício profissional. A OE (2001) descreve que os padrões de qualidade consistem na tomada de decisão com base em evidência, ou seja, o enfermeiro incorpora os resultados da investigação na sua prática, tendo em conta, os princípios humanistas, e tem presente que bons cuidados significam coisas diferentes para diferentes pessoas, o que contribuiu para elevados níveis de satisfação dos clientes.

A qualidade implica a envolvimento não só dos enfermeiros, enquanto prestadores de cuidados, mas também das instituições onde estes exercem as suas funções, que devem proporcionar os meios adequados e as estruturas necessárias para um exercício profissional com qualidade, ou seja, as organizações devem, por princípio, satisfazer as necessidades dos enfermeiros favorecendo o seu empenho em prol da qualidade. Para além da aprovação dos projetos de qualidade, as instituições de saúde devem comprometer-se a criar um ambiente favorável à sua implementação e consolidação, de forma a que se tornem parte da rotina em vez de entrarem em conflito com ela.

A qualidade dos cuidados de enfermagem exige reflexão sobre a prática. Este processo de reflexão, aplicação e avaliação de projetos gera um ciclo de aperfeiçoamento com o fim de alcançar a excelência do cuidar.

Apontar objetivos do serviço a implementar e balizar estratégias para os alcançar, evidencia a necessidade de tempo apropriado para refletir nos cuidados prestados. Para a consciencialização do valor do trabalho da enfermagem nos mais diversos contextos, os enfermeiros devem assegurar cuidados de qualidade que afirmam a profissão. Neste sentido, estabelecemos ao longo do estágio momentos de reflexão de forma a identificar, práticas de qualidade e de segurança da PSC. A existência de normas e padrões, claros e específicos, de protocolos de atuação bem definidos, atualizados e baseados em evidência científica, sustentam a prestação de cuidados de excelência, neste campo de atuação espelhando o ambiente singular deste contexto.

O EE assume um papel fundamental na elaboração, promoção e colaboração em projetos de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem, tendo um papel dinamizador em projetos institucionais, em colaboração com os responsáveis de formação em serviço e centros de formação. Durante o estágio foram realizadas várias atividades em conjunto com a enfermeira-tutora, relativas a protocolos de serviço, que potenciaram um ambiente de qualidade e de segurança. A realização de auditorias revelaram-se estratégias benéficas, específicas e eficazes, pois permitiram identificar as áreas carecidas de melhoria e o desenvolvimento de estratégias que colmatassem as lacunas identificadas para o crescimento profissional dos auditados e auditores.

Mantivemos uma postura ativa no que concerne ao desenvolvimento de estratégias de intervenção, e neste sentido, foi desenvolvido o PIS com intuito de fornecer uma base sólida de monitorização da PIA, contribuindo assim para aprimorar conhecimentos, aperfeiçoar os cuidados prestados e reestruturar alguns pontos para intervenções futuras. É de suma importância investir na formação, pelo seu contributo significativo na afirmação do desenvolvimento de competências, sendo que a uniformização de intervenções de enfermagem de acordo com as políticas instituídas promove as boas práticas e diminui a possibilidade de erro.

Sendo profissionais qualificados, para além da formação académica, é no contexto da prática clínica que os enfermeiros vão desenvolvendo a perícia. Assim, a interação com a equipa multidisciplinar aliada aos momentos de autorreflexão foram fundamentais para o nosso crescimento profissional e pessoal.

No que diz respeito a criação e manutenção de ambiente terapêutico e seguro, assumimos–em todas as práticas o respeito pela integridade biopsicossocial, cultural e espiritual da pessoa e colaboramos na gestão de risco ao nível das unidades funcionais, instalações, materiais e equipamento, nomeadamente na verificação da operacionalidade da unidade da pessoa, na preparação, teste e registo dos vários equipamentos.

5.1.3. Competências do domínio da gestão dos cuidados

No sentido de desenvolver competências na gestão dos cuidados, o enfermeiro

“gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde, com o fim de garantir a segurança e a qualidade das tarefas delegadas. Igualmente, adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados”. (Regulamento N.º 140/2019, p.4748)

Os EE são detentores de competências que são 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.

No domínio da gestão dos cuidados, o EE tem um papel preponderante e ativo quando gere os cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde e seus colaboradores, garantindo a segurança e a qualidade das tarefas delegadas, e quando adequa os recursos às necessidades de cuidados, adotando um estilo de liderança situacional mais adequado à promoção de cuidados (Magalhães, 2017).

O EE pode, assim, afirmar-se como elemento-chave na conceção e gestão dos cuidados de maior complexidade que envolve uma tomada de decisão baseada na melhor evidência, assim como conhecimentos teóricos e respeito pelos princípios éticos e deontológicos inerentes à profissão. Deste modo, a gestão dos cuidados requer organização, delegação de tarefas, de acordo com as competências do profissional, e envolvimento da pessoa em todo o processo de recuperação, para que todo este processo seja favorável.

Adquirimos competências no âmbito da gestão dos cuidados ao aprimorar elementos como a liderança, a motivação e a comunicação. Neste sentido, a liderança assume um papel importante, uma vez que liderança é o processo interpessoal que envolve motivação e orientação dos outros para atingir os objetivos propostos. A conceção de um bom líder assenta num bom planeamento, boa capacidade de organização, capacidade de incentivar os outros, boa capacidade de controlo situacional e por último, boa capacidade de decisão. Quanto à liderança, reconhecemos os distintos e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa e acompanhamos a enfermeira-tutora no desempenho das suas funções como responsável de equipa, tendo certificado que é o EE o elemento de referência para os demais elementos e que tem um papel fundamental na sua orientação e supervisão.

No decorrer do estágio pudemos observar e participar em algumas funções de gestão de cuidados por parte dos enfermeiros responsáveis de turno. Colaboramos na gestão de recursos humanos, nomeadamente na elaboração de planos de trabalho, tivemos uma constante preocupação em otimizar o trabalho adequando os recursos às necessidades, promovendo um ambiente positivo e favorável à prática de cuidados. Neste sentido, foi possível assimilar que o enfermeiro, como principal recurso humano na prestação de cuidados, deve estar consciente que o seu nível de eficiência depende muito da sua motivação.

5.1.4. Competências do domínio das aprendizagens profissionais

Neste domínio, o EE desenvolve competências do “autoconhecimento e de assertividade e baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica” (Regulamento N.º 140/2019, p. 4749).

Ao longo do estágio foi nossa preocupação, desenvolver o autoconhecimento, compreendendo os nossos limites pessoais e profissionais, e de que forma estes podem interferir no nosso desempenho.

A PSC deve ter acesso a padrões de cuidados de enfermagem da mais elevada qualificação técnica, científica e ética. Neste contexto, o enfermeiro deve ser um profissional com grande capacidade de análise e pensamento crítico, atento, reflexivo, com um papel ativo no processo de tomada de decisão, assegurando os princípios éticos da profissão, sustentados e baseados na evidência, uma capacidade de liderança e de trabalho, iniciativa, responsabilidade, autonomia, maturidade e estabilidade emocional.

O nosso percurso, durante o estágio, foi pautado pelo investimento pessoal de procura constante de práticas de excelência baseadas na melhor evidência científica e na reflexão sobre a prática, aproveitando todas as oportunidades de aprendizagem, demonstrando iniciativa e ambição de melhorar a cada dia. De relevar o contributo de todos os enfermeiros, peritos, detentores de uma vasta experiência e conhecimento, evidenciando um julgamento clínico ágil e intuitivo na identificação dos problemas da pessoa/família, prestando cuidados holísticos, que se preocuparam em nos dar oportunidades de aprendizagem determinantes para a qualidade dos cuidados de enfermagem e obtenção de resultados positivos na PSC. A sua presença assume uma importância crucial no nosso desenvolvimento.

O reconhecimento do trabalho do enfermeiro estimula, e ao mesmo tempo mobiliza, o profissional, incentivando o seu fazer. Assim, o sentimento de realização e a satisfação no trabalho contribuem de forma efetiva para que estes profissionais se desenvolvam e se sintam estimulados a crescerem profissionalmente (Santos, 2013).

A perícia exige investimento contínuo. O perito tem necessidade de aprender e necessita do reconhecimento dos pares. Assim, valorizadas e reconhecidas as competências dos enfermeiros deste SMI, possibilita o respeito entre os profissionais de saúde e a confiabilidade pelo trabalho de equipa.

5.2. Aquisição de Competências de Enfermeiro Especialista na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

O Regulamento N.º 429/2018 define as competências específicas do EEMC na área de enfermagem à PSC. Entende-se que a 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. Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total.

Tendo por base o supracitado, refletimos nestas competências que se encontram inteiramente interligadas, associadas aos cuidados prestados, e fazemos uma análise reflexiva das atividades desenvolvidas.

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

A admissão da PSC no SMI é um procedimento que requer coordenação e dinâmica na equipa. Antes da sua chegada é essencial obter informações sobre o motivo de admissão, para que seja preparada a unidade de acordo com as necessidades.

De uma forma genérica, são conectados todos os cabos de monitorização hemodinâmica ao monitor multiparâmetros, bem como a preparação e testagem do ventilador, ficando ligados em modo espera. É colocada uma linha venosa em bomba perfusora com soro fisiológico 0.9% em rampa com torneira de três vias, expurgada de ar para que possa ser usada de imediato, pois todas as perfusões vindas do exterior são rejeitas (exceto nas admissões do Bloco Operatório). As demais necessidades específicas da PSC vão sendo satisfeitas conforme a avaliação. Assim, quando a pessoa chega é confirmada a sua identidade, realizada a monitorização standard do SMI (traçado de eletrocardiograma na derivação II, frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC), temperatura(T), dor, glicémia capilar, saturação de oxigénio (SaO₂) e tensão arterial(TA)), ficando em decúbito dorsal, antecipando necessidades de procedimentos invasivos, nomeadamente, nas admissões urgentes, quando indicado, constatamos que eram realizadas quase de imediato a entubação endotraqueal, colocação de cateter venoso central(CVC) e linha arterial em que é da responsabilidade do enfermeiro preparar e dispor o material nos carrinhos, preparar e administrar a medicação necessária com o carro de emergência aberto, acautelando alguma instabilidade hemodinâmica ou intercorrência.

Independentemente do motivo de admissão, a abordagem à PSC, tem como prioridades: “A, B, C, D, E” do Suporte Avançado de Vida e o **“A, B, C, D, E”**, do *Acolhimento*, em que: **“A, B, C, D, E”** significa “Acolher”, “Bem-estar”, “Comunicação”, “Disponibilidade” e “Empatia”. As sequências “A, B, C, D, E” e **“A, B, C, D, E”**, podem ser retomadas antes de acabadas, quando há compromisso nos parâmetros já avaliados; “A, B, C, D, E” e **“A, B, C, D, E”**, devem ser efetuados em simultâneo. No processo de admissão, o enfermeiro deve ainda garantir a privacidade nos cuidados prestados e a individualidade da pessoa.

Num processo de admissão, recebe a PSC o enfermeiro a quem a unidade está atribuída e colaboram um segundo enfermeiro e um assistente operacional (AO). O enfermeiro colaborador deve permanecer o tempo necessário até que a sequência **“A, B, C”** esteja cumprida e sem compromisso iminente e o

AO colabora sempre que solicitado. São cumpridas as prescrições terapêuticas e não terapêuticas, colhidas as amostras de produtos biológicos protocolados e inicia-se o processo documental de enfermagem no *SClinico*.

A preparação da admissão da PSC na unidade foi, desde o início, uma das competências que nos foi permitida desenvolver. Inicialmente, através da observação e pesquisa das normas do serviço, pudemos interiorizar a dinâmica, e posteriormente, com a aquisição de conhecimentos, foi-nos dada a oportunidade de a fazer autonomamente. É um procedimento sistemático que requer concentração para que quando a pessoa seja admitida não falte ou falhe nada.

Sabemos que o momento da admissão, mesmo que programada, aporta alguma tensão na equipa. Apesar de se entretajudarem para permitir que este processo seja seguro, pode desencadear instabilidade hemodinâmica na pessoa ou pode ocorrer outra intercorrência, como a exteriorização de algum dispositivo médico. Como tal, devemos ser rigorosos, metódicos e estruturados, para que este processo seja ao mesmo tempo ágil e sereno por forma a prevenir complicações.

Enquanto o enfermeiro responsável continua a avaliação junto da pessoa recém internada, outro enfermeiro colaborador inicia o processo de enfermagem no *SClinico* com os dados obtidos pelo enfermeiro responsável, para que possam ser validadas as intervenções em tempo útil (30 minutos após a admissão). Este processo está normalizado no serviço, tendo uma consistência bem estruturada e definida, estando um conjunto de diagnósticos, intervenções e atitudes terapêuticas definidos para o SMI, tendo como referência o seu historial. Aos diagnósticos de enfermagem estão associadas intervenções de enfermagem, podendo ser seleccionadas na totalidade ou em parte, dependendo da avaliação efetuada pelo enfermeiro responsável. Intervenções de Enfermagem e Atitudes Terapêuticas podem ainda ter normas associadas apenas para consulta/orientação, para planeamento e/ou validação.

Em cada turno, o plano de cuidados de enfermagem deve ser revisto para que se mantenha atualizado e seja um espelho das reais necessidades. Configura uma base sólida do trabalho de enfermagem, sendo também alvo de auditorias que permitem averiguar necessidades de formação no sentido de manter elevados níveis de qualidade assistencial.

O processo de enfermagem é um método que permite ao enfermeiro desenvolver e aplicar os seus conhecimentos técnico-científicos, evidenciar a sua prática profissional e proporcionar cuidados

sistematizados (Lima et al., 2006). Pode ser definido como um método através do qual a estrutura teórica da enfermagem é aplicada à prática e pela dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas que viabilizam a organização da prestação de cuidados (Garcia, 2009). Representa uma abordagem ética e humanizada, dirigida à resolução de problemas, atendendo às necessidades de cuidados de saúde e de enfermagem de uma pessoa.

Na “construção” do processo de enfermagem da PSC são utilizadas diferentes escalas, que são traduzidas em indicadores dos cuidados de enfermagem que explanamos de seguida. Partindo da premissa que a avaliação do risco de úlceras de pressão é fundamental no planeamento e implementação de medidas para a sua prevenção e tratamento, é aplicada a escala de Braden.

No que se refere à avaliação do risco de queda, esta é efetuada a todos os internados, sendo utilizada a escala de Morse, pelo que, posteriormente, é efetuado um plano de intervenção individualizado conforme o nível de risco.

A escala de Barthel avalia o nível de independência da pessoa para a realização de dez atividades básicas de vida diária: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas. É pertinente inferir que tendo em conta o contexto, onde os doentes podem estar sedados e em ventilação mecânica, existem atividades que não são passíveis de avaliação, atribuindo-se nestas o valor máximo.

No que reporta à avaliação do grau de sedação/agitação da PSC é utilizada a Escala de agitação/sedação *Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)*. É importante referir que a *RASS* contribui também para o diagnóstico de uma disfunção cerebral aguda com repercussões funcionais e risco de mortalidade, o *Delirium*. A presença de *Delirium* em contexto da PSC desencadeia, potencialmente, aumento do tempo de internamento, da mortalidade hospitalar e pós-alta, declínio cognitivo e funcional. A monitorização desta síndrome, através de escalas adequadas e validadas, é essencial para a deteção precoce, prevenção e tratamento.

A escala aplicada neste SMI é a *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)*. Durante o estágio, constatamos que estava suspensa a sua monitorização porque a maior parte dos enfermeiros que tinham integrado a equipa não estavam familiarizados com a sua aplicação e seria mais prudente, não inferir avaliações desajustadas. No entanto, para prevenir e tratar o impacto do

Delirium da PSC, são adotadas algumas abordagens não farmacológicas, como a orientação tempo-espacial, promoção de um ambiente seguro mantendo a distância entre camas e uma temperatura amena de serviço. O respeito pelo descanso da pessoa, diminuindo a luz e ruídos durante a noite e outros estímulos que perturbem ao mínimo o ritmo circadiano do sono, a promoção da autonomia através do envolvimento em todo o processo de recuperação, possibilitando que comunique todos os seus desconfortos, a mobilização precoce e levante para o cadeirão logo que a sua condição de saúde o permita e a estimulação sensorial através da televisão para ter algum contato com o mundo exterior constituem outras medidas também utilizadas para o efeito.

Enquadrar e motivar toda a equipa multidisciplinar do SMI para a importância da monitorização do *Delirium* é sem dúvida um desafio e a enfermagem especializada tem um papel impulsionador, de forma a motivar e dinamizar toda a equipa desde a monitorização até ao sucesso do tratamento não farmacológico e farmacológico. Dado que os enfermeiros são os profissionais de saúde que mais próximos estão da PSC, ocupando uma posição privilegiada para identificar quaisquer alterações ao nível do seu estado mental ou de comportamento, devem estar conscientes da aplicabilidade de instrumentos/escalas de monitorização de *Delirium*. Fomos, ao longo do estágio, vetores da importância de rapidamente se implementar esta avaliação, com ações formativas informais e sistemáticas junto dos pares.

Outra escala utilizada é a Escala de Coma de Glasgow (ECG) a qual, representa uma das ferramentas de monitorização neurológica mais utilizada, combinando os principais indicadores chave de gravidade de uma lesão neurológica de uma forma simples. Visa avaliar o nível de consciência da pessoa de maneira prática e confiável, tendo como base a avaliação de três critérios: a abertura espontânea dos olhos, a resposta verbal e a resposta motora, os quais são pontuados individualmente e a sua soma varia de 3 a 15. Para além da sua fácil aplicação, possui limitações na análise da resposta verbal em doentes sedados, com distúrbios de linguagem e em ventilação mecânica e devido a estas características na avaliação da resposta verbal é assumida com o valor mínimo de 1.

A fraqueza muscular adquirida durante o tempo de permanência no SMI é uma complicação clinicamente importante no prognóstico da PSC. O diagnóstico diferencial de fraqueza muscular compreende além dos critérios clínicos, uma avaliação realizada através da escala *Medical Research Council (MRC)*. No entanto, por ser um instrumento que exige que a pessoa esteja alerta, colaborante e motivada, torna-se difícil a sua aplicabilidade, não tendo validade para a pessoa sedada, embora seja

muito válida no desmame da sedação. Trata-se de uma maneira simples para avaliar a força muscular da PSC. Nesta escala, são avaliados 12 grupos musculares por meio de 3 movimentos dos membros superiores: (extensão do punho, flexão do cotovelo e abdução do ombro) e 3 dos membros inferiores, (dorsiflexão do pé, extensão do joelho, flexão do quadril) totalizando 6 movimentos osteocinemáticos aplicados bilateralmente. A graduação de força varia de 0 a 60 pontos, sendo 0 considerado plegia e 60 força normal. É considerada fraqueza muscular adquirida no SMI, quando os doentes têm pontuação menor que 48 (Martinez et al.,2013).

No SMI a avaliação e controlo da dor através da verbalização é muitas vezes difícil devido não só à situação de doença, como também, pelos procedimentos terapêuticos instituídos, pelo que os profissionais se baseiam em indicadores fisiológicos (aumento da FC, TA, sudorese...) e de comportamento. A Escala de Comportamentos Indicadores de Dor (ESCID) tem origem na *Pain Assessment Behavior Scale*, escala unidimensional elaborada por Campbell (2005) pela necessidade de avaliar a intensidade da dor em doentes incapazes de fazer auto-avaliação devido à gravidade da sua doença ou por disfunção cognitiva. Contempla indicadores comportamentais sugestivos de presença de dor, tendo como itens a serem avaliados a musculatura facial, a tranquilidade, o tónus muscular, a vocalização e o conforto. A pontuação oscila entre 0 (sem dor) a 10 (dor severa incontrolável) (Campbell, 2005). O item vocalização foi substituído por adaptação à ventilação mecânica, passando a designar-se Escala de Campbell Modificada.

A dor, sendo uma experiência subjetiva relacionada com fatores fisiológicos, psicológicos, emocionais ou mesmo culturais, pode ser medida com algum rigor. No entanto, a sua monitorização isolada não beneficia a pessoa, devendo ser complementada com a realização de intervenções adequadas que permitam o seu alívio e contribuam para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados. Os cuidados de enfermagem são compostos de múltiplas intervenções, contudo, sem caráter restritivo, os enfermeiros têm sempre a possibilidade de fazer mais alguma coisa por alguém, de ajudar, de contribuir para o bem-estar, para a serenidade, mesmo nas situações mais complexas. São “pequenas coisas” que constituem os cuidados e que revelam a preocupação dos profissionais com o outro, não são observáveis, mensuráveis ou complicadas quando se enquadram verdadeiramente na complexidade da abordagem do ser humano (Hesbeen, 2000).

As medidas não farmacológicas na gestão do alívio da dor promovem o contacto com a PSC. A pele é um órgão sensorial, o controlo da dor por meio de estimulação cutânea como a massagem promove a

sensação de bem-estar e conseqüente alívio - o toque é uma necessidade básica do ser humano e essencial na prestação de cuidados. Por outro lado, o posicionamento, respeitando os princípios anatómicos e protegendo as zonas de proeminência ósseas promove o conforto e bem-estar.

A implementação de medidas não farmacológicas é um desafio, na medida em que é necessário que a intervenção do EE não fique limitada à administração de analgésicos, visto que há complementaridade na sua aplicação. Estarmos despertos para a dor da PSC foi uma preocupação constante no percurso realizado, foi motivador saber que de certa forma sensibilizamos a equipa para a prestação de cuidados de enfermagem holísticos, fazendo da humanização dos cuidados de enfermagem um instrumento de trabalho indissociável da aplicação dos mais recentes protocolos e tecnologias, respeitando a dignidade humana.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes pretende orientar a prestação segura de cuidados de saúde para não existirem incidentes que comprometem a qualidade. Como tal, com o plano de cuidados em mãos, foram fatores que potenciaram um ambiente terapêutico seguro, a confirmação junto da pessoa internada da sua identificação na pulseira, verificando nome e número de processo, e a priorização da administração do medicamento certo ao doente certo, na dose, via e hora certas, pela verificação dos fármacos em perfusão (fármaco, dosagem, via) e do horário de substituição.

Para além do *SClinico*, os enfermeiros produzem informação noutros aplicativos informáticos, acedidos através de hiperligação: Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia (GHAF) – Validação da terapêutica e registos para o balanço hídrico e, *Maxdata – ClinidataNet e ClinidataBST*, para validação de colheitas de amostras de produtos biológicos e não biológicos e registo transfusional, respetivamente.

Não só a monitorização de cabeceira é alvo de vigilância apertada pela equipa de enfermagem. Está normalizada no SMI a possibilidade de gestão de protocolos terapêuticos complexos, como é o caso da medicação vasoativa que, dependendo dos objetivos estabelecidos para a Pressão Arterial Média, cabe ao enfermeiro responsável gerir os débitos de perfusão. Este equilíbrio é sempre validado hora a hora no GHAF e justificada através de observações que salvaguardam as alterações realizadas.

No SMI a existência de terapêutica complexa é constante. Ao longo do estágio foi possível preparar e gerir terapêutica complexa (barbitúricos, aminas, cardiotónicos, vasodilatadores, sedativos, anestésicos, analgésicos, entre outros), tendo por base as recomendações e protocolos, mantendo a segurança, estando desperta para possíveis complicações.

A ventilação também é uma área em que a equipa de enfermagem é ativa e autónoma. O EE do SMI, detentor de conhecimentos diferenciados nesta área, faz a monitorização dos parâmetros de ventilação e está desperto para a adaptação da pessoa ao ventilador. Gere também os dispositivos de oxigenoterapia mais adequados e, sem nunca descurar a prevenção de infeção, realiza aspiração de secreções pelo tubo endotraqueal (TET) com recrutamento alveolar.

Outras monitorizações são realizadas pelos enfermeiros como é o caso da PVC. Urden et al. (2009) consideram que a monitorização da PVC está indicada sempre que um doente tenha uma alteração significativa do volume dos líquidos e traduz a pressão criada pelo volume existente no coração direito.

A monitorização hemodinâmica invasiva contribui para a formulação do diagnóstico e conduz o tratamento. Contudo, deve ter-se em consideração que tais parâmetros invasivos só trarão benefícios se forem fidedignos. Cuidar da PSC com este tipo de monitorização requer uma atenção redobrada dos EE, reforçando a sua importância neste contexto, dado que são conhecedores, não apenas das técnicas necessárias a uma boa monitorização invasiva, como também das componentes teórica e científica necessárias para as avaliar crítica e fidedignamente.

As técnicas dialíticas são realizadas frequentemente, sendo a hemodiafiltração veno-venosa contínua a técnica de eleição na PSC hemodinamicamente instável. De acordo com a experiência obtida e com base na pesquisa realizada, pudemos assim perceber que a insuficiência renal aguda é uma condição muito comum no SMI, em que, a preferência por métodos contínuos é determinada, principalmente, pela sua melhor tolerância hemodinâmica, derivada de uma remoção mais gradual de solutos e líquidos, permitindo menores oscilações na osmolaridade sanguínea e uma contínua adaptação do volume circulante.

Os objetivos desta técnica são garantidos mimetizando as funções e fisiologia dos rins através da promoção de uma depuração sanguínea qualitativa e quantitativamente adequada, do restauro e manutenção da homeostasia, do controlo de complicações e do favorecimento de condições para a recuperação da função renal. Pudemos constatar que são cumpridos os pré-requisitos (cateter central de duplo lúmen veno-venoso para técnicas dialíticas, circuito extra-corporal para hemofiltro, bomba de sangue e bomba de efluente, líquido de substituição e líquido dialisante), bem como o respeito dos princípios das técnicas dialíticas (hipocoagulante no circuito; heparina para prevenir a formação de trombina; reposição de sódio; vigilância iónica e ácido-base apertada).

Tivemos ainda, oportunidade de colaborar na monitorização *Bispectral Index* (BIS) concretamente nos casos de doentes ventilados, sedados e curarizados, quer do foro médico quer do foro cirúrgico, e constatamos que através desta monitorização se pode avaliar a atividade eletromiográfica, objetivando-se valores entre 40 e 60, sendo 0 - completamente sedado e 100 - estado vígil, com o objetivo de preservar os reflexos, gerindo-se deste modo a sedação adequada.

No que concerne ao suporte nutricional, Cartolano et al. (2009, p.376) afirmam que o “mesmo é visto como mais uma ferramenta terapêutica destes cuidados”. Surge o conceito de terapia nutricional que para além de atenuar as alterações metabólicas próprias da resposta ao stress, previne a lesão celular oxidativa e favorece a resposta metabólica do doente (McClave et al., 2016). A implementação e a avaliação precoce da terapia nutricional são fundamentais na PSC, uma vez que o estado de hipermetabolismo e catabolismo proteico gerados pela sua situação clínica aumentam o risco de deterioração nutricional e conseqüentemente agravam a sua condição (Cartolano et al., 2009).

É frequente a depleção nutricional na PSC internada em SMI, já que a resposta metabólica ao stress, conhecida como resposta de fase aguda, promove intenso catabolismo e mobilização de proteínas para reparação de tecidos lesados e provimento de energia. A reação de fase aguda, seguida de imobilidade prolongada e a dificuldade de alimentação potenciam o catabolismo e predisõem ao déficit nutricional.

Quando há depleção nutricional, a resposta imunológica é deprimida, o processo de cicatrização é comprometido, ocorrem alterações na composição corporal e na função dos órgãos, além de outras conseqüências que levam à maior probabilidade de ocorrência de complicações, resultando num aumento da morbidade e da mortalidade, além de levar ao prolongamento do tempo de internamento. Durante o estágio foi-nos permitido verificar que este aspeto não é descurado pela equipa multidisciplinar, na qual o EE é um agente mobilizador. Deparamo-nos frequentemente com a necessidade de reajustar a alimentação, no cumprimento escrupuloso das normas existentes no SMI, antevendo possíveis complicações e acautelando-as.

E porque o estágio é longo e muito rico em experiências, existindo temas que nos enternecem mais e que valem a pena refletir especificamente, repensámos a comunicação, tida como um elemento básico, intrínseco e fundamental à profissão de enfermagem.

A PSC internada nos SMI, apresenta na maioria das circunstâncias um compromisso na comunicação, sendo crucial o reconhecimento das barreiras existentes para a adoção de estratégias eficazes para uma comunicação plena, promovendo a humanização dos cuidados de enfermagem prestados neste tipo de unidades. O ambiente do SMI, composto por um elevado nível de tecnologia, com a utilização constante de uma linguagem técnica, e muitas vezes tendo como centro de cuidados os meios tecnológicos, a vigilância, monitorização e terapêutica especializada dos quais a sobrevivência depende, são características que condicionam todo o processo de comunicação.

Ao longo do estágio refletimos sobre a importância da comunicação no processo do cuidar humanizado no SMI. Foi uma dificuldade pessoal e penso que transversal à equipa, que muitas vezes está despida de planos para melhorar neste contexto. Sendo um elemento-chave na garantia da segurança e qualidade dos cuidados prestados à PSC, não descuramos este estímulo à comunicação uma vez que é uma estratégia determinante da qualidade dos cuidados de enfermagem e que reflete positiva e diretamente no processo de cuidar holístico.

Foram discutidas com a enfermeira-tutora os fatores que mais condicionam a comunicação com a PSC neste contexto e a ventilação é apontada como a principal barreira à comunicação. Conseguir compreender o que um doente ventilado tenta transmitir, vai permitir-lhe ajustar-se à situação crítica que está a viver, elevando as suas capacidades adaptativas.

Permitir o acesso à comunicação, apesar de haver limitações associadas, é um direito extremamente importante para todos os doentes, especialmente para pessoas gravemente doentes e que podem estar nas últimas fases das suas vidas (Handberg & Voss, 2018; Noguchi et al., 2018). No sentido de validar a melhor evidência acerca da comunicação com a pessoa ventilada desenvolveu-se uma pesquisa na área com o objetivo de partilhar com todos os profissionais as informações/ferramentas sobre estratégias e auxílios da comunicação garantindo uma melhor comunicação e consequentemente uma melhor prestação de cuidados evitando mal-entendidos.

A comunicação aumentativa e alternativa (CAA) surge como uma estratégia de comunicação que abrange uma série de diferentes formas de meios de comunicação, tais como quadros, quadros de comunicação com símbolos e meios eletrónicos, fazendo com que sejam capazes de ajudar as pessoas a expressarem-se. Ao longo do estágio pudemos utilizar a CAA com obtenção de resultados positivos. Esta é uma das áreas a mobilizar conhecimentos através da formação dos enfermeiros na

sua implementação que permitirá afetar de forma positiva os resultados da pessoa e diminuir o tempo de internamento.

Estas estratégias devem ser transmitidas também à família. Sabemos que a PSC no contexto da prestação de cuidados de saúde não pode ser encarada como um ser isolado. Integra uma dinâmica familiar, que é o seu núcleo essencial, onde cresce e se socializa. Assim, percebemos que perante a doença de um elemento, o EE deve envolver o seu alicerce, que é a sua família, uma vez que esta também sofre os efeitos desta situação muitas vezes inesperada (Silva, 2012).

Um internamento num SMI é normalmente um acontecimento súbito, perante o qual a família não tem tempo para se reorganizar, o que promove ainda mais sentimentos de angústia e fragilidade (Campos, 2014). Assim, o acolhimento da PSC deve estender-se à família, sendo dada à pessoa, família/cuidador no âmbito da enfermagem, a informação ajustada ao momento, à idade e ao nível cognitivo, social e cultural.

No que diz respeito ao acolhimento da família/cuidador, para além da existência de um panfleto que é entregue no momento da admissão, com as informações gerais do serviço (horários de visita e contactos), é realizada, também, pela equipa de enfermagem uma breve entrevista, onde são colhidos dados da pessoa e da família/cuidador, facultadas informações relativamente ao funcionamento da unidade e esclarecimento de dúvidas.

Uma das competências que desenvolvemos no decorrer deste estágio foi o estabelecimento da relação terapêutica com a PSC e a sua família/cuidador. Para além do contacto diário com a pessoa internada nesta unidade, o envolvimento da família/cuidador nos cuidados é uma premissa no nosso quotidiano. Pudemos constatar que mais do que informação acerca da situação clínica, a família/cuidador procura perceber os cuidados que lhes são prestados, se tem dor e de que forma podem ou não tocar na pessoa. Pequenos gestos nossos são de grande valor para a família/cuidador. Tomar a iniciativa de ir junto da unidade da pessoa e perceber quais os medos e anseios que os fragilizam, permite-nos antecipar as respostas que procuram. Toda e qualquer palavra nossa sobre o familiar/cuidador terá um efeito calmante na angústia que a família/cuidador vive.

A morte cerebral (MC) e os cuidados de enfermagem ao potencial dador de órgãos foi uma experiência delicada experienciada durante o estágio. Sendo a morte o epílogo da vida, a necessidade de definir o momento da morte, sempre se demonstrou de extrema importância ao longo dos tempos. O

diagnóstico de MC é um diagnóstico efetuado clinicamente, através de uma exploração rigorosa, completa e objetiva, efetuada à cabeceira da pessoa. Para o diagnóstico de MC é exigida a verificação de condições prévias específicas: (i) lesão estrutural do Sistema Nervoso Central (SNC), e a consequente exploração clínica que evidencie a ausência irreversível das funções do tronco cerebral; (ii) estado de coma profundo arreactivo (ECG = 3); (iii) ausência de respiração espontânea com necessidade de ventilação mecânica; (iv) ausência dos reflexos dependentes do tronco cerebral com exclusão de todas as situações que possam suprimir as funções referidas nos critérios anteriores. A declaração do óbito após o diagnóstico de MC é feita imediatamente após a 2ª prova positiva, sendo da responsabilidade da equipa do SMI acompanhar o dador ao Bloco Operatório (Fonseca, 2011).

Por vezes, pode haver tempos de espera entre a hora da morte e a colheita dos órgãos no Bloco Operatório e, impreterivelmente todos os cuidados de enfermagem devem ser assegurados. É fundamental para o sucesso do processo, habilitar a equipa de enfermagem a prever e reconhecer as principais complicações, sensibilizando-a para a importância dos cuidados de enfermagem e realçar a importância da abordagem à família/cuidador do potencial dador de órgãos.

A abordagem do tema da doação de órgãos é desencadeador de conflitos emocionais no seio da família/cuidador, que pode desconhecer se essa seria a vontade da pessoa. Outra razão para a não aceitação é a crença religiosa e o desconhecimento do procedimento, que acarreta medos relativos à desfiguração do corpo. Na tentativa de desmitificação do tema, devemos privilegiar o esclarecimento da família/cuidador para que esta concorde com o processo, mesmo que o seu consentimento não seja válido para impedir a doação de órgãos, é sempre melhor ter a aceitação da família/cuidador.

Comunicar a morte à família/cuidador é um momento muito sensível, mesmo para profissionais muito experientes, a ação de comunicar a morte é árdua, pelo que o uso de eufemismos é recorrente no intuito de amenizar o impacto. Na experiência que vivenciamos, pudemos constatar a dedicação da equipa de enfermagem ao possível dador de órgãos na prestação de cuidados que dignificam o ser humano. A realização das provas de morte cerebral são um momento de rigor técnico e de respeito pela dignidade humana, que o enfermeiro responsável acompanha e aplica o complexo protocolo institucionalizado.

O transporte intra-hospitalar, justificando-se pela inexistência de recursos humanos e de recursos materiais no serviço de origem e pela necessidade de realização de exames complementares de diagnóstico que alinham a terapêutica a instituir, não disponíveis no SMI, é uma necessidade crescente

que representa riscos para a PSC, caracterizado por um período de grande instabilidade e vulnerabilidade, conduzindo por vezes a complicações.

Sempre que há a necessidade da pessoa ir ao Bloco Operatório ou realizar exames complementares de diagnóstico fora do SMI, a responsabilidade pela sua preparação e transporte, recai no enfermeiro responsável, que pode ou não ser acompanhado pelo médico, devendo antecipar todas as complicações possíveis de forma a manter o nível e qualidade dos cuidados prestados durante o transporte, equiparado ao da unidade onde este se encontra internado. Relativamente a este espeto, vivenciamos a complexidade em que este processo se desenvolve, desde a preparação e testagem dos equipamentos portáteis de manutenção de funções vitais, à transferência da cama da unidade para maca, à manutenção de todas as perfusões e à vigilância acrescida para manutenção de segurança durante este procedimento. No entanto, existe uma organização tão sistematizada neste SMI, que tudo se torna menos complexo, pelo que o enfermeiro responsável sabe antecipadamente da intenção de transferência/transporte, permitindo-lhe previamente organizar o processo e, uma vez que acompanha o doente, se for responsável por outra pessoa internada, delega num colega os cuidados de enfermagem.

Pese embora o foco do cuidado de enfermagem seja a pessoa, a família/cuidador não pode ser esquecida. O enfermeiro pela sua presença contínua junto da pessoa, cria uma relação ímpar com ela. Assim, o EE é detentor de competências acrescidas e específicas, que lhe permitem intervir a um nível de complexidade mais elevado, juntamente com toda a equipa multidisciplinar, na abordagem à PSC, prestando cuidados de qualidade à pessoa e respetiva família/cuidador, de forma integrada e contínua, fomentando as boas práticas, e consequentemente, gerando ganhos em saúde.

A enfermeira-tutora, como fonte de aprendizagem, foi colocando questões conducentes à reflexão, conduzindo à discussão das situações que iam ocorrendo, efetuando um *briefing* sempre que tal se justificava, nomeadamente após aplicação de protocolos complexos. Esta dinâmica foi sempre desencadeada no sentido de estimular e promover o crescimento pessoal e profissional, com vista à aquisição de competências específicas na área de enfermagem à PSC.

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

A nível nacional, a entidade responsável por organizar e gerir as situações de emergência, exceção e catástrofe é a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. As vítimas que possam daí resultar são socorridas pelo Instituto Nacional de Emergência Médica e os demais serviços de saúde, podendo ser acionados para além dos integrados no SNS, os privados.

As catástrofes e as ocorrências com um elevado número de vítimas são acontecimentos imprevisíveis que levam a uma procura súbita de cuidados de saúde urgentes e que podem esgotar os recursos hospitalares. Perante a possibilidade deste tipo de ocorrências surge a necessidade de preparar a capacidade de resposta das instituições hospitalares e respetivos profissionais, bem como, estabelecer um plano de emergência para fazer face a estas situações, com o objetivo de melhorar a assistência às vítimas, diminuindo a morbilidade e mortalidade.

A aquisição e desenvolvimento de competências, bem como, uma adequada formação e treino dos enfermeiros, vai influenciar as suas intervenções, o seu desempenho e a sua capacidade de resposta.

Um plano de emergência hospitalar, pode ser muito bem elaborado, sendo no entanto essencial que seja testado e verificado através de exercícios e simulações frequentes, para que assim possam ser identificados os aspetos a alterar e a melhorar (Silva et al., 2015).

Noto et al. (1995), citado por Baptista (2010) classifica as catástrofes em três grupos, sendo esta classificação aceite internacionalmente:

1. Catástrofes Naturais: são aquelas em que intervém a energia libertada pelos elementos naturais (água, terra, ar e fogo). Correspondem a fenómenos naturais e a transformações estruturais da terra, que só se tornam prejudiciais se afetarem uma coletividade humana.

2. Catástrofes Tecnológicas: definem-se em função de três classes de risco: i) *Riscos conhecidos* (perfeitamente catalogados, correspondem a situações já vividas e inventariadas tanto pela sua origem como pelas suas consequências imediatas e a longo prazo); ii) *Riscos novos* (mal conhecidos devido à sua escassa experiência concreta, correspondem a tecnologias recentes e novas, cujas possibilidades acidentais e agressoras para o homem ainda não foi possível estudar); e iii) *Riscos desconhecidos* (inimagináveis no contexto atual, são resultado da existência de diversas tecnologias que podem

possuir efeitos desencadeantes, catalizadores potenciais sobre outras tecnologias e que originam acidentes, cujos efeitos físico-químicos sobre as espécies vivas são desconhecidos).

3. Catástrofes Sociais: contemplam todos os acidentes coletivos ligados à atividade humana que podem criar perigo para a sua segurança podendo ser divididas em dois tipos: i) aquela em que o fator desencadeante é extrínseco à vontade do homem (por exemplo o pânico), ou ii) pelo contrário é intrínseco à sua vontade, planejado por ele (como exemplo a guerra e o terrorismo).

O conceito de catástrofe, vai muito além da sua definição e baseia-se em três componentes: afluxo intenso de vítimas, destruições de ordem material e desproporcionalidade acentuada entre os meios humanos e materiais de socorro e as vítimas a socorrer (Silva et al., 2015).

Uma catástrofe localizada pode obrigar a evacuar uma área circunscrita do hospital. A possibilidade de uma evacuação parcial, possivelmente dentro do mesmo hospital é uma realidade frequente.

Num SMI, onde se encontram pessoas em situação crítica, a decisão de evacuar nunca é fácil, pois associada a uma evacuação estarão envolvidos um elevado número de meios humanos e materiais, assim como existem riscos associados, essencialmente relacionados com a segurança das pessoas. Os SMI devem estar preparados para uma evacuação, devendo ter um plano de emergência, que inclua os critérios de evacuação dos internados, e que seja do conhecimento de todos os profissionais.

Após a tomada de decisão de evacuar, existe alguma controvérsia sobre a priorização de internados numa evacuação, ou seja, se se deve evacuar do menos para o mais crítico, ou se perante cada emergência, se decida o que será mais benéfico para essa situação. Todas estas decisões e posteriores ações devem estar previamente definidas, não deixando na sombra nenhuma hipótese.

Para materializar o preconizado, são criados os planos de emergência hospitalar que comportam um conjunto de ações a realizar ordenadamente para dar resposta a uma situação catastrófica em que o hospital se veja envolvido. Esta situação poderá ocorrer fora da área do hospital, sem o afetar diretamente, definindo-se então como emergência externa, ou pode atingi-lo diretamente, e nesse caso, trata-se de uma emergência interna. O plano de Emergência é constituído por dois documentos: o Plano de Emergência Externo e o Plano de Emergência Interno (Andrade, 2010).

Os planos de emergência devem ser dinâmicos, não estanques, alvo de treino e avaliações constantes, com o objetivo de preparar profissionais e instituições para uma resposta adequada em caso de

catástrofe ou emergência multivítimas, pelo que a informação e a comunicação são elementos estratégicos essenciais. O SMI está a preparar o procedimento de atuação em caso de emergência, com o objetivo de garantir uma atuação pronta e eficaz durante uma emergência em qualquer área clínica, identificando os cenários de emergência mais prováveis e definindo procedimentos a executar em cada um deles. Deste constará o plano de ativação/evacuação do SMI com definição das funções gerais da equipa multidisciplinar.

Apesar de não termos presenciado nenhuma situação que se pudesse assemelhar a uma catástrofe, fomos questionando os vários enfermeiros sobre o tema, com o intuito de perceber o seu envolvimento nesta temática, constatando-se que há um desconhecimento generalizado. Será também esta uma área de formação a investir, pois na ausência de um plano a resposta estará assente na improvisação e uma situação de emergência poderá conduzir a uma potencial catástrofe.

Num processo de transição com inclusão de novos enfermeiros na equipa, sem a adequada e planeada integração, está a ser executado no SMI o procedimento de evacuação, que visa garantir uma atuação pronta e eficaz durante uma emergência em qualquer área clínica, identificando os cenários de emergência mais prováveis e definindo procedimentos a executar em cada um deles, através da implementação de um quadro de triagem de prioridades acessível a todos os colaboradores do Hospital, fixado na parede da sala de internamento. Este é validado diariamente pelo médico responsável e compreende 4 prioridades de evacuação:

- Prioridade 1 – Conscientes, com ou sem oxigenoterapia e sem medicação vasoativa;
- Prioridade 2 – Conscientes, com ventilação mecânica invasiva ou não invasiva, com Fração Inspirada de Oxigénio (FiO_2) < 50% e (PEEP) < 7 cmH₂O, com medicação vasoativa (noradrenalina < 0.5mcg/Kg/min);
- Prioridade 3 – Inconscientes (sedação/lesão neurológica- ECG > 5, ventilação mecânica invasiva com FiO_2 elevado (50-80%) e PEEP > 8-10 cmH₂O, medicação vasoativa em doses elevadas (noradrenalina 0.5-1mcg/Kg/min);
- Prioridade 4 – Inconscientes (ECG ≤ 5), ventilação mecânica invasiva com O₂ muito elevado (≥ 80%) e PEEP > 10cmH₂O, medicação vasoativa em doses muito elevadas (noradrenalina > 1mcg/Kg/min) em situação de limitação terapêutica ou em MC.

O procedimento de evacuação, apesar de apresentar, ainda, algumas limitações, define as intervenções de todos de forma sistemática, porque pode-se ser altamente eficaz mesmo com recursos escassos, caso este plano tenha sido elaborado e preparado com antecedência e quantas mais vezes tenha sido repetido e/ou simulado (Andrade, 2010).

Tomamos conhecimento do plano interno de resposta a situações de catástrofe da unidade hospitalar, na procura de adquirir um maior conhecimento sobre a atuação nessas situações. Constatamos que vai de encontro aos pilares de resposta à crise do “Guia Geral de Orientação para a Elaboração de um Plano de Emergência das Unidades de Saúde” da Direção Geral da Saúde (DGS), reforçando o papel essencial que cada profissional se identifique como elemento fundamental neste processo e possa conhecer a sua missão, o seu papel e a sua ação neste domínio de competências.

5.2.3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

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. O Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência Antimicrobiana (PPCIRA) faz a previsão internacional no que se refere a mortes atribuíveis à RAM quando comparadas com outras causas de morte, estimando-se que se estas não forem controladas até 2050, mais de 10 milhões de pessoas poderão morrer todos os anos.

Segundo o Regulamento dos Padrões de Qualidade da OE, é dever do EE em PSC, a busca contínua na excelência do exercício profissional, maximizando e intervindo na prevenção e controlo da infeção, através da participação na conceção e desenvolvimento de planos de prevenção e controlo de infeção, na criação de estratégias preventivas e na formação das equipas multidisciplinares para um melhor desempenho nesta área (Regulamento N.º 361/2015).

A prevenção de infeções é uma componente fundamental na promoção da segurança da PSC, sendo que os cuidados de enfermagem são muito sensíveis no seu controlo, efetua-se de modo a interromper o ciclo da transmissão de infeção nomeadamente através de medidas de isolamento, utilização de técnica asséptica na realização dos procedimentos invasivos e uma correta higienização das mãos.

O PPCIRA tem uma visão integrada que propõe reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde e a resistência aos antimicrobianos, através da implementação de práticas baseadas na evidência. O seu objetivo é a redução da emergência de microrganismos com resistência aos antimicrobianos, nomeadamente através do uso judicioso de antibióticos, e a prevenção da infeção e da transmissão cruzada de microrganismos. Na realidade, controlo de infeção e prevenção de resistência aos antimicrobianos são duas faces da mesma moeda, com estratégias de intervenção comuns e/ou complementares.

O Grupo PPCIRA no Hospital desenvolve um trabalho neste serviço muito abrangente, direcionando-se não só para os profissionais de enfermagem como também para o universo do profissional médico e dos assistentes operacionais. Investem sobretudo na prevenção com ações de formação obrigatórias e regulares para os profissionais de saúde, assim como, posteriormente, observam na prestação de cuidados se as diretrizes estão a ser cumpridas.

O SMI, enquanto unidade onde que prestam cuidados diferenciados, encerra em si, pela gravidade dos quadros clínicos e das intervenções invasivas realizadas, alto risco de infeção para a PSC. Acresce a este facto, a carga elevada de trabalho dos profissionais.

Os cuidados preventivos das IACS estão agrupados em duas precauções: i) Precauções Padrão – na prevenção das IACS e que se devem aplicar em todas as situações; ii) Precauções Específicas – na prevenção das IACS que se destinam à pessoa com critérios de isolamento, visando um duplo objetivo que é proteger e proteger-se.

Com orientações gerais da unidade hospitalar e específicas para esta unidade, o SMI possui meios facilitadores da prevenção das IACS, como é o caso do fardamento específico, luvas de procedimento e Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA), em todas as unidades, carro de apoio na área central com todos os equipamentos de proteção individual (EPI). A utilização de EPI na prestação dos cuidados são ainda diferentes à pessoa com ou sem suspeita/presença de infeção/colonização por microrganismos epidemiologicamente importantes.

Na admissão, as amostras de produtos biológicos ou não biológicos solicitadas devem ser colhidas e enviadas logo que possível, estando protocoladas: amostra de sangue venoso e sangue arterial; amostra de secreções traqueobrônquicas em doente com TET; urocultura em doentes algaliados, zaragatoa nasal para pesquisa *Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina* (MRSA) e zaragatoa retal

para pesquisa de *Entetobacterias Resistentes* às Carbapenemases. Adicionalmente, devem efetuar-se zaragatoas no caso da existência de escaras ou feridas, exsudação purulenta da pele ou ao orifício de inserção de dispositivos invasivos. Até se saber o resultado destas análises são prestados os cuidados com as Precauções Específicas na Prevenção das IACS que se destinam à pessoa com critérios de Isolamento.

Os cuidados preventivos das IACS cabem aos profissionais de saúde, mas também às visitas, sendo fundamentais para a qualidade assistencial. Neste sentido, estas são instruídas sobre a dinâmica desta unidade específica de internamento. Antes de entrarem em contato com a unidade do seu familiar devem desinfetar as mãos com SABA, colocar luvas e bata descartável com mangas compridas. Finda a visita, retiram os EPI junto da unidade e desinfetam as mãos com SABA. Os EE do SMI são responsáveis por verificar que todos os procedimentos são escrupulosamente cumpridos.

O SMI cumpre as bundles/feixes de intervenções da DGS, a fim de minimizar as taxas de IACS, uma vez que essas complicações como a pneumonia associada à intubação (PAI), inserção e manutenção do CVC, infeção urinária associada a algaliação e infeção do local cirúrgico (ILC) acabam por causar danos à pessoa e que podem ser evitadas por meio da utilização de medidas simples e inovadoras.

Embora esta temática não seja nova, um contexto de SMI é completamente distinto, acabando por ser fundamental um aprofundamento do conhecimento relativo às práticas de prevenção e controlo e de resistência aos antimicrobianos de forma a responder adequadamente à prevenção de IACS.

Relativamente à higienização do SMI, estão normalizados todos os procedimentos, sendo que está instituída uma política de antissépticos, detergentes e desinfetantes com os objetivos de promover uma boa higienização das instalações, de forma a prevenir e/ou reduzir as IACS, definir critérios de escolha e divulgar os produtos antissépticos, detergentes e desinfetantes disponíveis na unidade hospitalar. É política da instituição a proteção não só dos materiais e do ambiente, como também dos profissionais, pelo que deve atender-se à dermatolerância ou toxicidade do produto. Neste sentido, não se recomenda o uso de desinfetantes com aldeídos, pois são muito irritantes para a pele e mucosas, e alergénicos, em caso de exposição repetida. Aconselham-se, ainda, o uso de soluções antissépticas que assegurem uma pele saudável no profissional, e, por conseguinte, uma melhor eficácia e maior adesão. A seleção dos produtos é da responsabilidade das comissões de análise à qual o Grupo de Controlo Local-PCIRA deve integrar. É do conhecimento dos profissionais os princípios gerais e de segurança aos quais devem atender.

O decorrer do estágio foi pautado pela preocupação em maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infeção, adotando uma prática segura para a pessoa cuidada e cuidador, de modo a garantir a qualidade assistencial e a prevenir complicações.

Apenas cumprindo com os procedimentos instituídos para a prevenção e controlo de infeção, monitorizando, registando e avaliando as medidas implementadas, poderemos contribuir para a melhoria dos cuidados prestados aos doentes, garantindo a segurança do ambiente e dos cuidados de saúde, sendo este um aspeto indicativo da excelência do exercício profissional.

6. Conclusão

A PIA define-se como a pressão existente na cavidade abdominal resultante das interações mecânicas entre a parede parietal e visceral. Fisiologicamente, no adulto o seu valor é de até 5 mmHg, podendo, no entanto, oscilar entre 10 a 15 mmHg e atingir valores superiores transitórios. Esta elevação da pressão, se mantida traduz-se em HIA, quando após 3 monitorizações com intervalos de 4 a 6 horas se mantém igual ou superior a 12 mmHg. A HIA conduz à diminuição da PPA e conseqüente à isquemia que se manifesta por uma disfunção multiorgânica. Apesar de serem entidades diferentes a HIA é a razão fisiopatológica que desencadeia a SCA, uma situação clínica grave onde a PIA permanece sustentadamente igual ou superior a 20 mmHg.

Apesar da sua elevação ser mais frequente na PSC com quadros clínicos abdominais, está também presente em qualquer evento que aumente a PIA, estando descritos os fatores de risco para o seu desenvolvimento. Atualmente, recomenda -se a sua monitorização como mais um sinal vital, constituindo um excelente indicador de qualidade dos cuidados à PSC.

A monitorização da PIA é um procedimento de enfermagem, pelo que, espera-se dos enfermeiros a sua execução com segurança. Para a obtenção de valores reais que conduzam à identificação de eventos adversos e direcionem os cuidados à PSC. A sua monitorização pode ser realizada por diferentes técnicas, mas está descrita a técnica indireta vesical como *“padrão ouro”*.

A escolha do SMI para o estágio foi uma mais-valia para a nossa formação, pois proporcionou experiências singulares na aquisição das competências como futuros EEMC na área de enfermagem à PSC. Todavia, foi desafiador, muito exigente física e emocionalmente, mas no final consideramos gratificante e enriquecedor. O estágio realizado, constituiu-se como um momento de primazia de formação, onde o saber prático se desenvolve sustentado no saber teórico, assente na melhor evidência científica.

Movidos pela necessidade de desenvolver conhecimento científico e a sua aplicação prática a nível dos cuidados, promovendo práticas de qualidade à PSC, foi desenvolvido o PIS, que vai consolidar ao nível do saber e da ciência os cuidados de monitorização da PIA à PSC, corroborando a importância da investigação para o desenvolvimento contínuo da profissão e a tomada de decisões ajustadas para prestar os melhores cuidados de enfermagem.

Esta problemática foi o ponto de partida para a elaboração do PIS, segundo a Metodologia de Projeto e que se operacionalizou neste estágio. Após o diagnóstico de situação, um longo caminho se percorreu, tendo resultado o guia de orientação da monitorização da PIA, onde partilhamos conhecimentos sobre este tema e se uniformiza o procedimento. Consideramos que o guia constitui uma mais valia para os enfermeiros e contribui para melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem.

Culminando com a realização deste estágio, foi possível a integração e validação dos conteúdos abordados nas várias unidades curriculares e no desenvolvimento de competências comuns e específicas do EEMC na área de enfermagem à PSC. Constitui uma tomada de consciência das experiências e oportunidades de aprendizagem, o que se deveu em muito ao facto de sermos motivados pela equipa deste SMI.

O relatório foi utilizado como instrumento de estimulação do pensamento reflexivo, permitindo materializar a determinação, responsabilização, sentido de organização, atenção na e sobre a ação, registar e estruturar, os procedimentos e a própria aprendizagem pessoal.

Estudar e trabalhar é um estímulo. Todo o trabalho desenvolvido contribuiu para repensar as nossas práticas diárias e potenciar mudanças de comportamento, tendo como filosofia a excelência dos cuidados prestados, o cuidar autêntico aliado à satisfação das necessidades da pessoa. Esta evolução só pode ser alcançada quando as instituições permitem esta envolvimento, dando condições que motivem os enfermeiros a querer evoluir.

Perante o caminho académico percorrido desde a conceção até à gestão dos cuidados de enfermagem de qualidade prestados, tendo como centralidade a pessoa, procuramos ajustar todo o percurso numa perspectiva de construção de um corpo de conhecimentos e experiências na área do cuidado à PSC.

Terminado este percurso, podemos afirmar que os objetivos inicialmente definidos foram alcançados. Encerra-se assim, um ciclo de estudos, alicerçando a necessidade de continuar.

A realização deste curso de mestrado permitiu o nosso crescimento e aperfeiçoamento científico, técnico e humano, que sem dúvida se irá refletir na nossa vida profissional.

7. Referências bibliográficas

Adell, A., Ricardo, C., Rey, M., QBellmunt, J., Rochera, E., Muñoz, J., Canuto, M., Lopéz, R., & Bou, M. (2005). Nursing Activity Score (NAS). Nuestra Experiência com un sistema de cómputo de cargas de enfermeira baseada em tempos. *Revista de Enfermería Intensiva*, 16(4), 164-173.

<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-nursing-activity-score-nas-nuestra-13080878>

Andrade, L. (2010). *Plano de emergência externa do Hospital de Santo Espírito de Angra do Heroísmo, Ilha Terceira: contributos para a urgência hospitalar na região autónoma dos Açores* [Mestrado em Medicina de Catástrofe, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto]. Repositorio-aberto.up.

<https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/26246/2/TESE%20Lcia%20Andrade.pdf>

Balogh, J., & Leppäniemi, A. (2009). The neglected (abdominal) compartment: what is new at the beginning of the 21st century? *World J Surg* 33(6), 1109. <https://doi.org/10.1007/s00268-009-0001-y>

Baptista, F. (2010). *Telemedicina em Catástrofe*. [Tese de Mestrado, Universidade do Porto]. Repositorio-aberto.up.

<http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57087/2/telmedicina%20catastrofe.pdf>

Bisinelli, F., Mendes, M., & Lourenço, M. (2008). Monitorização da Pressão Intra-abdominal: conhecimento da equipe de enfermagem. *Bol Enferm.* 2(2), 1-10.

Campbell, M. (2005). *Psychometric Testing of a New Pain Assessment Behavior Scale (PABS)*. <http://www.nursinglibrary.org/vhl/handle/10755/161141>

Campos, S. (2014). *Necessidades da Família em Cuidados Intensivos. Tradução, adaptação e validação do instrumento Critical Care Family Needs Inventory* [Mestrado em enfermagem]. Universidade do Porto. [33960.pdf](#)

Cartolano, F., Caruso, L., & Soriano, F. (2009). Terapia nutricional enteral: aplicação de indicadores de qualidade. *Rev. Bras. Ter. Intensiva* 21 (4), 376-383. <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2009000400007>

Despacho 1400-A/2015 (2015). Plano Nacional para a segurança dos doentes 2015-2020. Diário da República n.º 28/2015, 1.º Suplemento, Série II. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/2015/PlanoNacionalSegurancaDoentes.pdf>

Fonseca, Luís (2011). Diagnóstico de morte cerebral - artigo de revisão área científica de medicina intensiva [Dissertação de mestrado]. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/44929/1/Diagn%C3%B3stico%20de%20Morte%20Cerebral.pdf>

Garcia, T. (2009). Processo de enfermagem: Da teoria à prática assistencial e de pesquisa. *Esc Anna Nery Rev enferm*, 13(1), 188-193.

Handberg, C., & Voss, A. (2018). Implementing augmentative and alternative communication in critical care settings: Perspectives of healthcare professionals. *Journal of Clinical Nursing*, 27(1-2), 102-114. <https://doi.org/10.1111/jocn.13851>

Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no Hospital. Enquadrar os Cuidados de Enfermagem numa Prespectiva de Cuidar*. (1.ª ed.). Lusociência.

Huygh J., Peeters, Y., Bernards J., & Malbrain,, M. (2016). Hemodynamic monitoring in the critically ill: an overview of current cardiac output monitoring methods,16(5). [doi: 10.12688/f1000research.8991.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.8991.1). eCollection 2016

Jeronimo, R., & Cheregatti, A. (2010). *Técnicas de UTI*. (2.ª ed.). Rideel.

Kirkpatrick, W., Roberts, J., De Waele, J., Jaeschke, R., Malbrain,, G., De Keulenaer, B., Duchesne, J., Bjorck, M., Leppaniemi, A., Ejike, C., Sugrue, M., Cheatham, M., Ivatury, R., Ball, G., Blaser, R., Regli, A., Balogh, J., D'Amours, S., Debergh, D., ... Olvera, C.(2013). Pediatric guidelines Sub-Committee for the World society of the Abdominal Compartment Syndrome. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome:updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome.Intensive. *Care Med*, 39 (7), 1190-1206. [doi:1https://doi.org/0.1007/s00134-013-2906-z](https://doi.org/0.1007/s00134-013-2906-z)

Kron, L., Harman, K., & Nolan, P.(1984). The measurement of intraabdominal pressure as a criterion for abdominal re-exploration. *Annals of Surgery*, 199(1), 28-30.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1353253/>

Kuteesa, J., Kituuka, O., Namuguzi, D., Ndikuno C., Kirunda, S., Mukunya, D., & Galukande, M. (2015). Intra-abdominal hypertension; prevalence, incidence and outcomes in a low resource setting; a prospective observational study. *World J Emerg Surg*, 10(57). <https://doi.org/10.1186/s13017-015-0051-4>

Lei N.º 156/2015 (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE. Diário da República N.º 181/2015, Série I. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8594/repe_estatuto2016_versao03-05-17.pdf

Lima, L., Stival, M., Cima, L., Oliveira, C., & Chiana, T. (2006). Proposta de instrumentos para coleta de dados de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva fundamentado em Horta. *Revista eletrônica de enfermagem*, 8 (3), 349-357. http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_3/v8n3a05.htm

Magalhães, C. (2017). *Refletir sobre a prática para melhorar a qualidade dos cuidados*. Relatório de Estágio. Universidade Católica Portuguesa, Porto. [TESE ALTERADO PÓS DEFESA.pdf \(ucp.pt\)](#)

Malbrain, M., Cheatham, M., Kirkpatrick, W., Sugrue, M., Parr, M., De Waele, J., Balogh, Z., Leppäniemi, A., Olvera, C., Ivatury, R., D'Amours, S., Wendon, S., Hillman, K., Johansson, K., Kolkman, K., & Wilmer, A. (2006). Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. I. Definitions. *Intensive Care Med*, 32(11), 1722-1732. doi: 10.1007/s00134-006-0349-5

Martinez, B., Bispo, A., Duarte, A., & Neto, M. (2013). Declínio funcional em uma unidade de terapia Intensiva (UTI). *Revista Inspirar movimento & saúde*, 6 (2), 1-5.

<https://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2014/10declinio-funcional-artigo-327.pdf>

McClave, S., Taylor, B., Martindale, R., Warren, M., Johnson, D., Braunschweig, C., McCarthy, M., Davanos E., Rice, T., Gail, Cresci, G., Gervasio, J., Sacks, G., Roberts, P., & Compher, C.,(2016). Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill

Patient: Society of Critical Care Medicine(SCCM)and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. *JPEN J Parenter enteral Nutr.* 40(2),159-211. doi: [10.1177/0148607115621863](https://doi.org/10.1177/0148607115621863).

Moutinho, L., & Neto, O. (2020). Hipertensão intra-abdominal e síndrome compartimental abdominal: repercussões e tratamento clínico no paciente crítico. *Rev Soc Bras Clin Med.*18(4), 237-244.<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1361669/237-244.pdf>

Murphy, P., Parry, N., Sela, N., Leslie, K., Vogt, K., & Ball, I.(2018). Intra-Abdominal Hypertension Is More Common Than Previously Thought: A Prospective Study in a Mixed Medical-Surgical ICU. *Observational Study Crit Care Med.*, 46(6),958-964. doi: [10.1097/CCM.0000000000003122](https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003122).

Noguchi, A., Inoue, T., & Yokota, I. (2018). Promoting a nursing team's ability to notice intent to communicate in lightly sedated mechanically ventilated patients in an intensive care unit: An action research study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 51, 64–72. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.10.006>

Noto, R., Huguernard, P., & Larcan, A. (1994). *Medicine de Catastrophe*. (2ªed.). Masson.

Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Enquadramento conceptual. Enunciados descritivos. *Divulgar*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

Ordem dos Enfermeiros (2009). Modelo de Desenvolvimento Profissional – Sistema de Individualização das Especialidades Clínicas em Enfermagem.

Ordem dos Enfermeiros (2011). Regulamento do perfil de competências do enfermeiro de cuidados gerais. *Divulgar*. https://divulgar-regulamento-do-perfil_vf.pdf (ordemenfermeiros.pt)

Paiva, J., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega,J., Vaz, J., & Coutinho, P.(2016).*Rede de Referência de Medicina Intensiva*. <https://RRH-Medicina-Intensiva.pdf> (sns.gov.pt)

Pereira, B. (2020). Protocolos de mensuração e tratamento da hipertensão abdominal. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 48. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202838>

Regulamento N.º 361/2015. Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (2015). Diário da República N.º 123/2015, Série II. 17240-17243.

https://static.sanchoeassociados.com/DireitoMedicina/Omlegissum/legislacao2015/Junho/Regul_361_2015.pdf

Regulamento N.º 429/2018. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. (2018) Diário da República N.º 135/2018, Série II. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8420/115698537.pdf>

Regulamento N.º 140/2019. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista (2019). Diário da República N.º 26/2019, Série II. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Remijo, K., & Fonseca, L. (2012). Cuidado perioperatório em pacientes submetidos a cirurgia neurológica: perspectiva do cuidador familiar. *Revista Ciência, Cuidado e Saúde*. 11(3). 463-471. <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/20257>

Ruivo, M., & Ferrito, C. (2010). Metodologia de projeto: Coletânea descritiva de etapas. *Revista Percursos*, 15

Santos, T. (2013). *O uso de si pelo enfermeiro no trabalho em terapia intensiva*. [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal de Santa Maria. <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/7384/SANTOS%2C%20TANISE%20MARTINS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Silva, A. (2012). *A Pessoa em Situação Crítica em Contexto de Cuidados Intensivos – Vivências da Família*. [Dissertação de mestrado]. Instituto Politécnico de Viana do Castelo. http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/1200/1/Anabela_Silva.pdf

Silva, R., Campos, P., Reis, A., & Bandeira, R. (2015). Princípios de Medicina de catástrofe em revisão a partir de Fukushima. *Territorium* 22, 249-266. https://doi.org/10.14195/1647-7723_22_19

Silva, W. (2013). Monitorização hemodinâmica no paciente crítico. *Revista Hupe*, 12(3), 57-65.

Urden, L., Stacy, K. Lough, M. (2009). *Thelan 's enfermagem de cuidados intensivos: Diagnóstico e Intervenção*. (5.ª ed.). Loures: Lusodidacta.

Viana, R. (2011). *Enfermagem em terapia intensiva: práticas baseadas em evidências*. (1.ª ed.) Atheneu.

Watson, J. (2002). *Enfermagem: Ciência Humana e Cuidar - Uma Teoria de Enfermagem*. Lusociência

Zhang, H., Liu, D , Tang, H., Sun, S., Ai, S., Yang, W., Jiang, D., Zhou, J., & Zhang, L. (2015). Prevalence and diagnosis rate of intra-abdominal hypertension in critically ill adult patients: a single-center cross-sectional study. *Chinese Journal of Traumatology*18(6), 352-356. <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2015.11.015>

Apêndices

Apêndice A

Guia de orientação de monitorização da PIA

Monitorização da Pressão Intra abdominal

Guia de orientação

Definições

Pressão Intra abdominal(PIA)

Pressão intrínseca no interior da cavidade abdominal

- Valor fisiológico em adultos - até 5mmHg
- 5-7 mmHg na pessoa em situação crítica
- 9-14 mmHg em grávidas, obesos e pós operatório abdominal imediato

Hipertensão Intra abdominal(HIA)

- 3 avaliações com intervalos de 4/6horas com valor superior a 12mmHg

Síndrome compartimental abdominal(SCA)

PIA >20mmHg, com pelo menos uma falha de órgão evidente , com ou sem PPA<60mmHg

Pressão da Perfusão Abdominal(PPA)

PAM- PIA (objetivo =PPA>50mmHg)

Para uma melhor avaliação do fluxo sanguíneo

Classificação da HIA

Valor	Tempo de instalação
<ul style="list-style-type: none"> •Grau I: 12-15mmHg •Grau II: 16-20mmHg •Grau III: 21-25mmHg •Grau IV:>25mmHg 	<ul style="list-style-type: none"> •Hiperaguda ocorre em <i>minutos</i>: tosse, espirro, esforço •Aguda: ocorre em <i>horas</i>: trauma, hemorragia intra abdominal •Subaguda ocorre em <i>dias</i>: associada a estados patológicos clínicos •Crônica ocorre em <i>meses/anos</i>: gravidez, obesidade, ascite

Etiologia da HIA

Aguda	Crônica
<ul style="list-style-type: none"> •Clínico •Cirúrgico ou Pós operatório •Pós Trauma 	<ul style="list-style-type: none"> •Tumores intra-abdominais •Ascite •Gravidez

Síndrome Compartimental abdominal

Primária	Secundária	Recorrente
Lesão /doença da região abdomino-pélvica, "cirúrgica"(pancreatite)	Não tem origem na região abdominal "médica" (sepse, pneumonia, queimados)	SCA desenvolve-se apesar da intervenção cirúrgica

12/11/2021 |

3

Consequências do aumento da PIA

Sistema cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> •Redução do débito cardíaco •Diminuição do retorno venoso •Aumento da pressão intratorácica •Aumento da resistência vascular periférica
Sistema Gastrointestinal	<ul style="list-style-type: none"> •Redução do fluxo intestinal •Hipertensão do leito venoso → edema intestinal •Alteração da barreira intestinal → redução do fluxo intestinal •Isquemia intestinal → acidose metabólica
Parede abdominal	<ul style="list-style-type: none"> •Redução do fluxo sanguíneo pode levar a complicações como a deiscência e infecção da ferida cirúrgica
Pulmonar	<ul style="list-style-type: none"> •Compressão do diafragma reduz o volume e a complacência pulmonar •Aumenta a compressão das vias aéreas causando alterações na relação V/Q
SNC	<ul style="list-style-type: none"> •Diminuição do retorno venoso pode levar a Hipertensão Intracraniana •Redução do débito cardíaco pode levar à má perfusão cerebral
Renal	<ul style="list-style-type: none"> •Insuficiência Renal Aguda -diminuição da pressão de perfusão, levando à redução da Taxa Filtração Glomerular com conseqüente oligúria/anúria

12/11/2021 |

4

Técnica de *Kron*- Material

Convencional



- 1 Campo esterilizado
- 1 Conexão universal para cateteres ureterais
- 1 Kit de pressão direta
- 1 Sistema de soro simples + frasco de 100ml de SF
- OU 1 Seringa de 50ml + 50ml de SF 0,9%
- 1 Torneira de três vias
- 1 Saco coletor de urina estéril
- 1 par de luvas esterilizadas
- 1 pacote de compressas esterilizadas 10*10
- Álcool (unidade do utente)



12/11/2021 |

5

Técnica de *Kron*- Material

UnoMeter Safeti Plus



- 1 sistema de monitorização *UnoMeter Safeti Plus*
- 1 par de luvas esterilizadas
- 1 seringa de 20ml
- 1 ampola de 20ml de água bidestilada
- 1 pacote de compressas esterilizadas 10*10
- Álcool (na unidade do utente)



12/11/2021 |

6

Preparação

Utente no leito em decúbito dorsal a 0 graus
Manga de pressão com SF 0.9% 500ml ligado ao sistema de avaliação de pressão direta
Transdutor na linha média axilar (*fixo à coxa do utente/região da crista ilíaca*)
Informar o utente do procedimento
Higienizar as mãos
Calçar luvas estéreis

Monitor multiparametros:

Inserir curva "P"
O "P" indica a avaliação da PIA

12/11/2021 |

7

Convencional



Corte da conexão distal com tampa do saco coletor de urina esterilizado.

Acoplar à extremidade mais fina da conexão universal (pode ser necessário para que fique bem adaptado cortar o latex da conexão universal)



Conectar a torneira de três vias



Conectar à torneira de três vias a outra extremidade da conexão universal



Ficou adaptada a conexão universal para avaliação da PIA



Sistema de avaliação de pressão direta

12/11/2021 |

8

Convencional



Adaptar a conexão à algália do utente e saco coletor de urina



Clampar a algália (clamp da tubuladura do saco coletor)



Abrir para o utente



Injetar 50ml de SF pelo sistema ou seringa



No final fechar a torneira do sistema/seringa

Fazer o "zero" / Monitor- Avaliar P / Surge um número- valor PIA / No final desclampar a algália / Retirar 50ml do BH

12/11/2021 |

9

Kit UnoMeter Safeti Plus



Conectar sistema à algália do utente



Clampar algália 15 minutos antes da monitorização da PIA



Desinfectar com álcool a 70% o local de administração da água. Administrar 20ml de água bidestilada (só se realiza uma vez)



Colocar a régua de medição:
*no nível 0 na região da crista ilíaca na direção da linha média axilar(para uniformizar o local podemos marcar um ponto de referência)



Abrir clamp da válvula de ar. Verificar valor da PIA na coluna graduada



Realizar a leitura da PIA no final da expiração, após estabilização (o valor é o mais baixo, registado com base na altura da coluna, em mmHg)

12/11/2021 |

10

Apêndice B

Questionário “Implementação de guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-Abdominal (PIA)”

Questionário

“Implementação de guia de orientação da monitorização da Pressão Intra-Abdominal (PIA)”

Com o intuito de avaliar a aprendizagem e pertinência da iniciativa estabelecida, a sua opinião revela-se de muita importância a fim perceber a sua utilidade. Neste sentido é pedido a cada elemento o preenchimento deste questionário de forma confidencial.

Idade:

Idade: 25-30 31-35 36-40 41-45 46-50 50-55

Sexo: Feminino Masculino

Habilitações académicas: _____

Experiência Profissional (em cuidados intensivos): anos

Especialidade em enfermagem: Sim Não Qual? _____

Considera pertinente a implementação de guia de orientação da monitorização da Pressão Intra abdominal (PIA) no SMI?

Sim Não

A implementação do guia de orientação da monitorização da Pressão Intra abdominal (PIA) permitiu adquirir novos conhecimentos?

Sim Não

Os conhecimentos adquiridos são úteis para a sua prática, permitindo melhorar o seu desempenho?

Sim Não

Considera que o guia de orientação da monitorização da Pressão Intra abdominal (PIA) é objetivo?

Sim Não

Se respondeu não, que sugestão indica?

Grata pela sua colaboração!