

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE LEIRIA

2º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à
Pessoa em Situação Crítica

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM
ENFERMAGEM NA ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES
CRÍTICOS: MAPEAMENTO DE INTERVENÇÕES**

Catarina Machado Carvalho n.º 5200105

Leiria, março de 2023

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE LEIRIA

2º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à
Pessoa em Situação Crítica

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM
ENFERMAGEM NA ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES
CRÍTICOS: MAPEAMENTO DE INTERVENÇÕES**

Apresentado para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Catarina Machado Carvalho n.º 5200105

Docente Orientadora: Professora Doutora Joana Sofia Dias Pereira de Sousa

Unidade Curricular: Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica com Relatório

Leiria, março de 2023

“O que motiva o profissional é o desejo e o esforço perpétuo de fazer as coisas, o melhor possível; a motivação é a mesma no enfermeiro e no astrónomo em busca de uma nova estrela ou no artista que pinta um retrato.”

Florence Nightingale

AGRADECIMENTOS

Antes de iniciar a apresentação do relatório, gostaria de expressar o meu profundo agradecimento a todos os que permitiram que este percurso fosse possível.

À Professora Doutora Joana Sousa pela sabedoria, experiência, idoneidade, enorme disponibilidade, desempenho e dedicação demonstrada na orientação técnica e metodológica.

Aos meus pais pelo apoio incondicional, pela persistência e pela determinação ao longo desta jornada.

Ao meu namorado pelo apoio, pelo incentivo constante e especialmente pela compreensão da minha falta de tempo e disponibilidade.

Aos meus amigos que tantas vezes ficaram para trás em prol deste percurso.

Aos meus colegas do Serviço de Urgência, pela disponibilidade em colaborar no estudo de investigação.

A todos aqueles que de uma forma direta ou indireta contribuíram para a realização deste percurso académico.

Sem vocês nunca seria capaz!

Obrigada!

RESUMO

O presente relatório emerge no âmbito do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Leiria, que visa a obtenção de grau de Mestre, assim como a obtenção do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

O relatório encontra-se dividido em duas partes. Na primeira parte é realizada a contextualização dos locais onde decorreram os ensinamentos clínicos, bem como a reflexão sobre o processo de aquisição das competências Comuns e Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, ao longo dos mesmos.

Na segunda parte do relatório, é apresentada uma *Scoping Review*, nomeada de Cuidados de Enfermagem na Transferência Inter-Hospitalar de Doentes Críticos, que pretende dar resposta às questões de investigação: “Quais os dados clínicos na *checklist* do transporte inter-hospitalar? e Quais os recursos que devem ser verificados antes do transporte inter-hospitalar e integrados na *checklist*?”, que suportou a elaboração de um documento, do tipo *checklist*, alvo de análise por peritos na área, pelo método de grupo focal.

Palavras-chave: Competências; Enfermagem; Enfermeiro Especialista; Doente crítico; Transferência inter-hospitalar

ABSTRACT

This report emerges within the Master Course in Medical-Surgical Nursing in the specialization in the Person in Critical Condition, from the Health School of the Polytechnic Institute of Leiria, which aims to obtain the Master's degree, as well as the title of Nurse Specialist in Medical-Surgical Nursing.

The report is divided into two parts. In the first part, the contextualization of the places where the clinical teachings took place is presented, as well as the reflection on the process of acquisition of the common and specific competences of the specialist medical-surgical nurse, throughout the clinical teachings.

In the second part of the report, a scoping review is presented, named Nursing Care at Critical Care Patient Inter-hospital Transfer, which aims to answer the research questions, "Which clinical data to include in the inter-hospital transport checklist? And "Which parameters to monitor to include in the inter-hospital transport checklist?", that supported the development of a checklist, analyzed by experts, through focus group method.

Keywords: Competencies; Nursing; Specialist Nurse; Critical ill; Inter-hospital transfer

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AAGBI – *Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland*

ABCDE – *Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*

ACEM – *Australasian College for Emergency Medicine*

ANZCA – *Australian and New Zealand College of Anaesthetists*

APACHE II – *Acute Physiology And Chronic Health Evaluation II*

CICMANZ – *College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand*

CA – Cateter Arterial

CVC – Cateter Venoso Central

DAV – Diretivas Antecipada de Vontade

DFEM – Departamento de Formação em Emergência Médica

DGS – Direção-Geral da Saúde

EC – Ensino Clínico

ECDC – *European Centre for Disease Prevention and Control*

ECG – Eletrocardiograma

EEPSC – Enfermeiro Especialista à Pessoa em Situação Crítica

EPI's – Equipamentos de Proteção Individual

ERC – Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos

FiO₂ – Fração Inspirada de Oxigénio

GCL – PPCIRA – Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Microbianos

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

ISBAR – *Identification, Situation, Background, Assessment, Recommendation*

JBI – *Joanna Briggs Institute*

KPC – *Klebsiella Pneumoniae* Produtora de Carbapenemases

MeSH – *Medical Subject Headings*

MRSA – *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina

OE – Ordem dos Enfermeiros

OM – Ordem dos Médicos

OMS – Organização Mundial de Saúde

PBCI – Precauções Básicas de Controlo da Infecção

PCC - Participantes/ Conceito/ Contexto

PNSD – Plano Nacional de Segurança do Doente

PVC – Pressão Venosa Central

SAPS II – *Simplified Acute Physiology Score*

SE – Sala de Emergência

SOFA – *Sequential Organ Failure Assessment*

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SU – Serviço de Urgência

TISS 28 – *Therapeutic Intervention System Score 28*

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

VE – Vigilância Epidemiológica

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VVAVC – Via Verde do Acidente Vascular Cerebral

ÍNDICE

ÍNDICE DE QUADROS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
INTRODUÇÃO.....	13
PARTE I – RELATÓRIO DOS ENSINOS CLÍNICOS	15
1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DA PRÁTICA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM	16
1.1 ENSINO CLÍNICO I – SERVIÇO DE URGÊNCIA	16
1.2. ENSINO CLÍNICO II – UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS	18
1.3. ENSINO CLÍNICO III – GRUPO DE COORDENAÇÃO LOCAL DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÕES E DE RESISTÊNCIA AOS MICROBIANOS	19
2. ANÁLISE CRÍTICA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS ENSINOS CLÍNICOS	21
2.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....	21
2.1.1 Responsabilidade profissional, ética e legal.....	22
2.1.2 Melhoria da qualidade	27
2.1.3 Gestão de cuidados.....	33
2.1.4 Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.....	35
2.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA	38
2.2.1 Cuida da pessoa/família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e /ou falência orgânica.....	39
2.2.2 Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.....	44
2.2.3 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.	46
CONCLUSÃO/REFLEXÃO FINAL SOBRE AS COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS.....	50
PARTE II - A PRÁTICA ESPECIALIZADA BASEADA NA EVIDÊNCIA – CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS	51
RESUMO.....	52
ABSTRACT	53

1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS	54
1.1 FUNDAMENTAÇÃO DO ESTUDO	54
2. SCOPING REVIEW – MAPEAMENTO DE DADOS CLÍNICO SENSÍVEIS AOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR	61
2.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS	61
2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	62
2.3 ESTRATÉGIA DE PESQUISA E SELEÇÃO DE ESTUDOS	62
2.4 EXTRAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	64
2.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	72
3. ASPETOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO	77
3.1 OBJETIVOS	77
3.2 PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS.....	77
3.3 GRUPO FOCAL	78
3.4 DESENHO DO ESTUDO.....	78
3.5 PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS.....	79
3.6 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS	81
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO GRUPO FOCAL.....	82
4.1 DISCUSSÃO.....	89
CONCLUSÕES DO ESTUDO	92
CONCLUSÃO.....	93
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
APÊNDICES	
APÊNDICE I – INSTRUÇÃO DE TRABALHO: VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	
APÊNDICE II – INSTRUÇÃO DE TRABALHO: FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	
APÊNDICE III – FORMAÇÃO “CIRCUITOS, PRECAUÇÕES, EPI E CONTROLO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO COVID-19”	
APÊNDICE IV – PLANO DA FORMAÇÃO “CIRCUITOS, PRECAUÇÕES, EPI E CONTROLO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO COVID-19”	

APÊNDICE V – PROTOCOLO DA PESQUISA “*NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL*”

APÊNDICE VI – ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA CIENTÍFICA MILLENIUM “*NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL*”

APÊNDICE VII – PESQUISA NAS BASES DE DADOS

APÊNDICE VIII – FORMALIZAÇÃO DO PEDIDO PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO AO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

APÊNDICE IX – CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

APÊNDICE X – PROCEDIMENTO DE RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS DO ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

APÊNDICE XI – 1ª VERSÃO DA *CHECKLIST*

APÊNDICE XII – VERSÃO FINAL DA *CHECKLIST*

APÊNDICE XIII – GUIÃO DE ENTREVISTA DO *FOCUS GROUP*

APÊNDICE XIV – CONVITE FORMAL PARA PARTICIPAÇÃO NO *FOCUS GROUP*

ANEXOS

ANEXO I – APROVAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO NA UNIDADE HOSPITALAR

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 – MAPEAMENTO DOS DADOS A INCLUIR NA <i>CHECKLIST</i> DO TRANSPORTE DE DOENTE CRÍTICO.....	64
QUADRO 2 – MAPEAMENTO DOS RECURSOS QUE DEVEM SER VERIFICADOS ANTES DO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR E DEVEM CONTER NA <i>CHECKLIST</i>	67
QUADRO 3 – DADOS A INCLUIR NA <i>CHECKLIST</i> DO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR.....	70
QUADRO 4 – CARATERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E PROFISSIONAIS DOS PARTICIPANTES NO ESTUDO.....	82

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – DIAGRAMA DE PRISMA. RESULTADOS DA PESQUISA E PROCESSO DE SELEÇÃO E INCLUSÃO DOS ARTIGOS.....	64
FIGURA 2 – DESENHO DE INVESTIGAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE <i>CHECKLIST</i> PARA O TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR.....	79

INTRODUÇÃO

O presente relatório enquadra-se no âmbito da Unidade Curricular Estágio de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica com Relatório, do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Leiria. Tem como objetivo a defesa em prova pública para a obtenção de grau de Mestre, assim como a obtenção do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Aviso n.º 9191/2014, 2014; Regulamento n.º 877/2016, 2016; Decreto-lei n.º 65/2018, 2018).

A prestação de cuidados de enfermagem especializados exige a aquisição e o desenvolvimento de competências comuns e específicas em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Este relatório pretende descrever, de forma crítico-reflexiva, as atividades para aquisição de competências comuns e específicas, ao longo dos Ensinos Clínicos (EC).

Os EC proporcionaram momentos de oportunidades enriquecedoras, uma vez que permitiram consolidar e adquirir conhecimentos, na garantia de uma melhor qualidade na prestação de cuidados de saúde e, portanto, dar uma resposta mais eficaz às necessidades identificadas na pessoa, alvo de cuidados.

O percurso prático desta formação, desenvolveu-se em três EC distintos, que decorreram entre junho de 2021 e fevereiro de 2022. A escolha dos locais para a realização dos EC teve por base a temática do doente crítico. No seu conjunto consistiu numa mais-valia para o desenvolvimento e aperfeiçoamento das competências profissionais.

A metodologia deste relatório baseia-se numa análise retrospectiva e reflexiva, sustentada na fundamentação teórica, e encontra-se estruturalmente dividido em duas partes. A primeira parte encontra-se dividida em dois capítulos: caracterização e descrição dos contextos da prática clínica e no segundo capítulo é apresentado uma análise crítico-reflexiva das atividades desenvolvidas, bem como das competências adquiridas. A descrição das atividades e reflexão sobre a aquisição das competências está organizada de acordo com os domínios das competências comuns do enfermeiro especialista e com as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (EEPSC), com base no Regulamento n.º 429/2018 e no Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos

Enfermeiros (OE). Segue-se uma conclusão onde é explanada a reflexão das competências adquiridas nos EC.

Na segunda parte do relatório é apresentada uma *Scoping Review*, de acordo com as diretrizes de *Joanna Briggs Institute* (JBI), denominada Cuidados de Enfermagem na Transferência Inter-Hospitalar de Doentes Críticos. A pessoa em situação crítica é aquela cuja vida se encontra ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e a sua sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica (Regulamento n.º 429/2018, 2018). Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são

cuidados que se revestem de uma importância máxima e que englobam uma avaliação diagnóstica e a monitorização constantes por forma a conhecer continuamente a situação da pessoa alvo dos cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações e de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (Coimbra & Amaral, 2016, s.p.).

A *Scoping Review* pretende dar resposta às questões de investigação “Quais os dados clínicos a incluir na *checklist* do transporte inter-hospitalar? e Quais os recursos que devem ser verificados antes do transporte inter-hospitalar e integrados na *checklist*?”. Seguidamente, é apresentada uma descrição de todo o percurso metodológico, os resultados e as conclusões obtidas na investigação.

Para a concretização deste relatório foi realizada uma pesquisa bibliográfica com os termos *Medical Subject Headings* (MESH): “*Critical Illness*”, “*Patient Transfer*”, “*Transfer*”, “*Discharge*”. E as seguintes palavras-chave: “*critical*”, “*ill*”, “*illness*”, “*inter hospital*”, “*Inter-hospital*”, “*interhospital*”, “*transf**”, “*transport**”, “*checklist**”, “*guid**”, “*tool**”.

O relatório segue as orientações dos princípios propostos no Guia de Elaboração de trabalhos Académicos, da Escola Superior de Saúde de Leiria e as normas da *American Psychological Association* 7ª Edição.

PARTE I – RELATÓRIO DOS ENSINOS CLÍNICOS

1. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DA PRÁTICA ESPECIALIZADA EM ENFERMAGEM

No âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área na Pessoa em Situação Crítica e no desenvolvimento de competências está preconizado a prática de três EC: Serviço de Urgência (SU), Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e Opção.

O EC no SU e na UCI decorreram na mesma unidade hospitalar, num hospital situado na região centro país. É um hospital distrital, público, de agudos e diferenciado. O EC I decorreu no SU, com tipologia de urgência médico-cirúrgico e o EC II na UCI de nível II e III.

O EC Opção foi realizado no Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Microbianos (GCL-PPCIRA), também num hospital da zona centro do país, integrado num Centro Hospitalar. Nesta unidade hospitalar existe um total de cento e sessenta e três camas de internamento, distribuídas por vários departamentos.

1.1 ENSINO CLÍNICO I – SERVIÇO DE URGÊNCIA

O SU encontrava-se localizado no Piso 0 do hospital, pertence ao Departamento de Urgência, da qual faz também parte a Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), a Urgência Pediátrica e Urgência Obstétrica. Tem como especialidades médicas: Medicina Interna, Cardiologia, Cirurgia Geral, Ortopedia, Psiquiatria, Oftalmologia e Otorrinolaringologia. Tratava-se de uma urgência diferenciada e enquadrava-se na tipologia de Urgência Médico-Cirúrgica, de acordo com o Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde, dando resposta a situações urgentes e emergentes. Atendia doentes de baixo, médio e alto risco. Dava apoio a outro Centro Hospitalar, que se encontrava nas suas proximidades, nas especialidades que este não detinha. O hospital de referência era um Centro Hospitalar Universitário, localizado também na zona centro do país, que possuía um SU Polivalente. O SU encontrava-se organizado por seis áreas: triagem, área médica, área cirúrgica, área de ortopedia, Sala de Emergência (SE) e base da VMER.

Após a admissão do doente no SU procedia-se à triagem, através do sistema de triagem por prioridades, designado Sistema de Triagem de Prioridades de Manchester.

Os doentes com critérios de gravidade e que necessitavam de um atendimento imediato, eram encaminhados diretamente para a SE, quer por situações do foro médico, cirúrgico ou ortopédico. A ativação desta sala podia ser efetuada pelo enfermeiro da triagem, pelo enfermeiro da SE ou pelo enfermeiro coordenador de turno, através do intercomunicador existente na mesma, para alertar a equipa médica, da entrada de um doente em situação crítica.

O EC decorreu quase na sua totalidade na SE do SU, com a orientação dos EEPSC, como previsto pela legislação, que regulamenta a existência de “uma sala de emergência com equipa com formação especializada em medicina de urgência e uma área de cuidados intermédios para os doentes que necessitem de vigilância organizada e sistemática” (Despacho n.º 10319/2014, 2014, p. 20674).

A SE estava localizada em frente à porta de entrada do SU, ao lado dos postos de triagem. Era composta por três unidades, cada uma equipada com rampas de oxigénio e de aspiração à esquerda, e à direita com monitor eletrocardiográfico, ventilador, material de abordagem da via aérea e circulação. Nesta sala havia ainda um carro de emergência, dois desfibriladores e três ventiladores para ventilação não invasiva (modelo V60).

No que concerne aos recursos humanos, a equipa multidisciplinar do SU era composta por uma equipa médica, equipa de enfermagem, equipa de assistentes operacionais, rececionistas e administrativos. Da atual equipa de enfermagem, faziam parte setenta e dois enfermeiros, divididos por cinco equipas. Destes, quinze eram enfermeiros especialistas no serviço, dos quais sete eram EEPSC. Está recomendado que as equipas do SU sejam constituídas por cinquenta por cento de EEPSC, em permanência durante as vinte e quatro horas, o que não se verificava neste serviço (Regulamento n.º 743/2019, 2019). “A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde (...)” (Regulamento n.º 743/2019, 2019, p. 128). O horário era elaborado de acordo com o número de postos de trabalho necessários para assegurar o funcionamento do SU, tentando respeitar os rácios das dotações seguras da OE. Estavam distribuídos entre onze e doze enfermeiros no período da manhã (8h00 – 16h00) e tarde (16h00-23h00) e nove no período da noite (23h00-8h00).

O sistema operativo em vigor no SU, aquando da realização do EC, era o *SClínico*[®].

1.2. ENSINO CLÍNICO II – UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

O EC II foi realizado na UCI, com localização no piso 0 do hospital, ao lado do SU e pertencia ao Departamento da Área de Suporte à Prestação de Cuidados.

No momento da realização do EC, a UCI tinha uma lotação de onze camas, de nível II e nível III, uma cama para doentes da Via Verde do Acidente Vascular Cerebral (VVAVC) e um quarto de isolamento com pressão negativa. De acordo com as recomendações de Paiva et al. (2016), cada UCI não deve ter menos de oito camas, e idealmente deve integrar camas de nível II e nível III. A unidade encontrava-se equipada e preparada para receber doentes que necessitavam de vigilância hemodinâmica contínua, monitorização invasiva e não invasiva e, de suporte ventilatório invasivo e de técnicas dialíticas.

As onze camas encontram-se distribuídas num *open space*, que permitia um contato visual permanente com todos os doentes. No centro existia um balcão, com uma central de monitorização e cinco computadores, que permitia a vigilância dos parâmetros vitais dos doentes e os respetivos registos, que eram realizados em suporte digital, também através do sistema informático *SClínico*[®].

A decisão de internamento na UCI dependia da avaliação clínica da equipa médica presente em cada turno, e era tomada de acordo com a previsão da morbilidade e mortalidade de cada doente. Esta avaliação era realizada com base nos critérios da pontuação obtida através do preenchimento de vários índices, nomeadamente o *Acute Physiology And Chronic Health Evaluation* (APACHE II), o *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS II) que estimam a mortalidade na UCI, o sistema de avaliação *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA), que identifica alto risco de mortalidade hospitalar com suspeita de infeção antes da admissão na UCI.

Os doentes admitidos na UCI vinham de todos os serviços do hospital, maioritariamente do SU e do Bloco Operatório, mas também de outras unidades hospitalares, mesmo fora da área de abrangência, tanto do foro médico, como do foro cirúrgico, abarcando uma diversidade de situações clínicas. Após estabilização e quando já não careciam de cuidados

prestados na UCI, os doentes eram transferidos para os diversos serviços de internamento do hospital ou da unidade hospitalar da sua área de residência.

Ao nível dos recursos humanos, a equipa multidisciplinar da UCI era composta por equipa médica, de enfermagem e de assistentes operacionais. Existiam serviços que colaboravam a tempo parcial com a unidade, como era o caso do Serviço de Medicina Física e Reabilitação, com a deslocação de uma fisioterapeuta, no turno da manhã, para realização de exercícios de reabilitação da função motora e respiratória; Serviço de Imagiologia, para a realização de radiografias convencionais programadas (turno da manhã) ou de urgência; apoio do Serviço de Alimentação e Dietética, com deslocação de dietista à UCI, no caso de apoio na adequação do aporte calórico necessário para cada doente.

A equipa de enfermagem era constituída pela enfermeira gestora e por trinta e oito enfermeiros, divididos por sete equipas. Dos trinta e oito enfermeiros, onze eram enfermeiros especialistas, sendo que apenas cinco eram EEPSC. Está recomendado que as equipas da UCI sejam constituídas por cinquenta por cento de EEPSC, o que também não se verificava nesta unidade (Regulamento n.º 743/2019, 2019). O horário era elaborado na tentativa de respeitar os rácios das dotações seguras da OE, mesmo que não houvesse EEPSC suficientes. A distribuição contemplava cinco a seis enfermeiros no período da manhã (8h00 - 16h30) e tarde (16h00 - 23h30) e cinco no período da noite (23h00 - 8h30). De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 – Norma para o cálculo das Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem (Regulamento n.º 743/2019, 2019), recomendam-se os rácios mínimos de 1:2 em camas de nível II e de 1:1 em camas de nível III.

1.3. ENSINO CLÍNICO III – GRUPO DE COORDENAÇÃO LOCAL DO PROGRAMA DE PREVENÇÃO E CONTROLO DE INFEÇÕES E DE RESISTÊNCIA AOS MICROBIANOS

O GCL-PPCIRA tem um papel fundamental na coordenação e orientação das práticas dos profissionais de saúde no âmbito da prevenção e controlo das Infeção Associadas aos Cuidados de Saúde, bem como adequação das estruturas das unidades de saúde, com o objetivo da melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2017e).

Este GCL-PPCIRA encontrava-se dividido em dois núcleos: o polo A localizado no hospital onde foi realizado o EC e o polo B situado noutra edificação e que dava resposta a outras duas unidades hospitalares, pertencentes a este Centro Hospitalar.

Ao nível dos recursos humanos, a equipa multidisciplinar do GCL-PPCIRA do polo A era constituída por uma enfermeira, três médicos com especialidade de Medicina Interna, de Cirurgia Geral e de Medicina Farmacêutica, uma Técnica Superior de Diagnóstico e Terapêutica e uma Gestora Hoteleira. Existiam ainda enfermeiros e assistentes operacionais distribuídos pelos diversos serviços, da unidade hospitalar, que colaboravam em parceria com o GCL-PPCIRA, como elos de ligação.

A atual equipa de enfermagem do GCL-PPCIRA era constituída apenas por duas enfermeiras, uma responsável pelo GCL-PPCIRA do polo A sendo esta Mestre e Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica e a do GCL-PPCIRA do polo B era Mestre em Infecção em Cuidados de Saúde. Está recomendado que as equipas multidisciplinares de GCL-PPCIRA sejam constituídas por um enfermeiro a tempo inteiro e detentor de formação específica, quer seja através de formação avançada, pós-graduação, mestrado em Prevenção e Controlo das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde ou especialidade com *curriculum* académico desenvolvido nesta área (Regulamento n.º 743/2019, 2019). Neste sentido, pôde-se verificar que esta equipa de enfermagem preenchia os critérios recomendados pela OE (Regulamento n.º 743/2019, 2019).

O horário da enfermeira do GCL-PPCIRA era realizado tendo em conta os rácios das dotações seguras da OE, exercia funções no período da manhã das 8h00 às 15h00 durante a semana e realizava prevenção de quinze em quinze dias ao fim de semana. A realização de horário de prevenção devia-se à existência de muitos doentes na unidade hospitalar, durante a fase pandémica, terem testado positivo para COVID-19 e haver necessidade em ajudar os serviços a transferirem os doentes para serem criadas áreas de isolamento. No entanto, devido à situação pandémica vivenciada e pela sobrecarga de trabalho existente, o horário de trabalho realizado era das 8h00 às 17h00. Nesta unidade existem um total de cento e sessenta e três camas de internamento, distribuídas por vários departamentos. De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 da OE, deve existir um enfermeiro por cada cem camas, acrescentando um enfermeiro por cada cento e cinquenta camas adicionais.

2. ANÁLISE CRÍTICA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NOS ENSINOS CLÍNICOS

O desenvolvimento de competências é um processo complexo e exigente, que carece de reflexão sobre a prática e na melhor tomada de decisão consubstanciada em evidência científica e numa prática de enfermagem avançada. O grau de mestre é atribuído ao indivíduo que desenvolveu um conjunto de competências, no intuito de aprofundar conhecimentos e capacidades, que lhe permitam aplicar em diversas situações. Além disso, expandiu a sua capacidade de compreensão, a capacidade de gestão de conflitos, a capacidade de realização de juízos profissionais e de tomada de decisão perante situações complexas, a capacidade de comunicar as suas conclusões e competências de autoaprendizagem (Decreto-Lei n.º 65/2018, 2018).

Este capítulo retrata a sustentação teórica proporcionada e explana o observado, que aliado à prática permite o desenvolvimento de intervenções adequadas às necessidades da pessoa (Benner, 2001). Pretende-se com este capítulo realizar, uma análise crítico/reflexiva das atividades desenvolvidas e consolidadas durante os três EC, com vista à aquisição das competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicos do EEPSC.

2.1 COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

O enfermeiro especialista de acordo com o Regulamento n.º 122/2011 das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, da OE, é definido como um profissional com conhecimento aprofundado num domínio específico de Enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências clínicas especializadas relativas a um campo de intervenção especializado.

As competências comuns compreendem quatro domínios de competências: Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal; Domínio da melhoria contínua da qualidade; Domínio da gestão dos cuidados e Domínio das aprendizagens profissionais.

2.1.1 Responsabilidade profissional, ética e legal

O Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista refere que o enfermeiro especialista é detentor de competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal. Desenvolve uma prática profissional segura e ética e promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, sustentada em conhecimento e experiência, permitindo uma tomada de decisão fundamentada, de acordo com a evidência científica (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Ao longo dos EC promoveu-se o respeito pelos princípios éticos fundamentais (autonomia, beneficência, não maleficência e justiça), pelos princípios orientadores da deontologia em enfermagem, nomeadamente a responsabilidade inerente ao papel na sociedade, o respeito pelos direitos humanos e a excelência do exercício profissional (OE, 2015a), nomeadamente no EC I e EC II. Do mais, houve sempre a preocupação de desenvolver uma prática sustentada no Código Deontológico, na promoção da segurança da informação escrita e oral, privacidade, dignidade, confidencialidade, respeito pelos seus valores, costumes e crenças espirituais do doente, bem como do sigilo profissional. Todavia, no EC III, não existiu uma prestação de cuidados direta ao doente, uma vez que o GCL-PPCIRA é um serviço essencialmente de consultadoria, emana normas e diretrizes no âmbito da prevenção e controlo da infeção, para os profissionais de saúde de uma instituição.

No decorrer do EC III, o GCL-PPCIRA recebia diretamente, via e-mail, os resultados de análises microbiológicas, onde estavam identificados microrganismos multirresistentes. A enfermeira do GCL-PPCIRA procedia ao envio da informação (nome do doente, número de processo, localização do agente, nome do agente e Precauções Básicas de Controlo da Infeção (PBCI), prevenção e de isolamento) via e-mail, para o enfermeiro gestor do serviço onde o doente se encontrava. Essa informação é também impressa e entregue à equipa de enfermagem, e registada no processo clínico de acordo com as recomendações da DGS (2017f).

Contudo, também a privacidade dos dados clínicos, foi tida em consideração ao longo dos três EC, principalmente nos momentos que careciam a identificação de quais os doentes que se encontravam em isolamento e o motivo do mesmo, nomeadamente, os portadores de

Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos (ERC). Os doentes portadores de ERC devem ser identificados e sinalizados quando dão entrada na unidade de saúde e acompanhados até pelo menos um ano, após obtenção da primeira análise negativa (DGS, 2017f). Embora todas estas medidas sejam necessárias para a prevenção e controlo da infeção, a divulgação de informação e sinalização dos doentes leva ao questionamento sobre a proteção dos dados clínicos e a privacidade da informação, uma vez que esta prática compromete os dados de saúde, uma vez que são pessoais e a sua proteção um direito (Regulamento n.º 679/2016, 2016).

O doente tem o direito de ser informado de forma clara, acessível e completa sobre a sua situação, bem como de todos os procedimentos realizados (Decreto-lei n.º 95/2019, 2019). O consentimento informado é um direito da pessoa e um dever do enfermeiro. A prática diária do enfermeiro deve ser regida respeitando, defendendo e promovendo esse mesmo dever (OE, 2015). Como exemplo, nem todas as situações que deram entrada na SE do SU eram emergentes, pelo que houve oportunidade para obter o consentimento informado do doente. No entanto, em situações emergentes, impera o consentimento presumido, como o caso de um doente que deu entrada na SE, com cinquenta anos, consciente e orientado, com queixas de dor torácica tipo moinha, com o início há duas horas e meia, que repentinamente iniciou quadro súbito de ingurgitamento das jugulares, pulsos palpáveis, taquicardia ventricular, com ritmo regular, mas frequência de duzentos e cinquenta e cinco batimentos por minuto e observação de QRS alargado, má perfusão periférica, hipotensão, obnubilado e sudorese, com necessidade de cardioversão elétrica sincronizada. Nesta situação emergente atuou-se de acordo com o direito da beneficência e não-maleficência.

Apesar da constante sobrelotação existente no SU, observou-se que a privacidade do doente é uma preocupação constante, nas práticas diárias dos profissionais de saúde. Na SE do SU, devido às infraestruturas existentes, nomeadamente a presença de cortinas à volta de cada unidade do doente, permitiu que fosse mantida a completa privacidade (física) e dignidade do mesmo. O mesmo foi verificado na UCI, que apesar da estrutura arquitetónica, ser num *open space*, a equipa multidisciplinar tinha sempre o cuidado de preservar os direitos da pessoa.

Todavia, embora as cortinas permitam a privacidade, não permitem porventura a manutenção do sigilo de informação, pelo que o enfermeiro perante esta situação, não consegue cumprir na sua totalidade com o artigo n.º 106 do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros da OE, que refere que o mesmo deve apenas partilhar informação com as pessoas envolvidas no plano terapêutico da pessoa (OE, 2015c).

Também nas passagens de turnos, quando realizadas junto ao doente, devem ser consideradas algumas particularidades, como o conteúdo da informação transmitida que deve ser diferente daquela que é transmitida numa sala de enfermagem (Parecer CJ/20/2001 da OE, 2005). No SU, foi verificada a impossibilidade de manter o sigilo da informação, durante as passagens de turno. A transmissão da informação era realizada junto à maca de cada doente, não havendo uma seleção da informação transmitida. Perante estas condições estruturais, mesmo mantendo um tom de voz baixo na SE, era difícil que os outros doentes não ouvissem a informação. Na UCI, as passagens de turno eram realizadas junto à bancada de trabalho, o que permitia manter a privacidade e confidencialidade da informação transmitida, uma vez que a informação era apenas transmitida ao colega que iria ficar responsável pela prestação de cuidados àquele doente. Os locais escolhidos para a realização das passagens de turno, devem ser geridos de acordo com cada contexto de trabalho e as suas características, reportando sempre o direito do doente à privacidade e à confidencialidade, que decorre do dever do sigilo profissional (Parecer CJ/20/2001 da OE, 2005).

Os EC decorreram durante a fase pandémica. Por consequência, as visitas nas unidades hospitalares encontravam-se suprimidas ou com várias restrições. Porém, na UCI, as visitas eram permitidas durante dois dias por semana.

A visita é considerada de extrema importância, pois possibilita a integração dos membros familiares da prestação de cuidados, através da comunicação com explicação dos cuidados necessários ao seu familiar. É uma área muito valorizada e importante para os familiares, contudo por vezes deficiente e não efetiva, causando insatisfação (Pinho, 2020), pela panóplia de tecnologia existente numa UCI.

No decorrer do EC II existiu a oportunidade de contactar com vários familiares, nomeadamente com a mãe de um jovem de vinte anos, politraumatizado, vítima de

acidente de viação, com veículo ligeiro que embateu contra uma árvore. Este jovem deu entrada na UCI, no início de mês de setembro e permaneceu na unidade até finais do mês de outubro. O jovem apresentava múltiplas fraturas: fratura da vértebra cervical C5 e C6, fratura do 2º ao 6º arco costal do lado esquerdo, fratura do 3º e 4º arco costal do lado direito e fratura da coluna lombar L3 e L4. Nos primeiros dias na UCI encontrava-se hemodinamicamente instável, com necessidade de ventilação mecânica invasiva e com suporte vasopressor, e prognóstico reservado. Por se tratar de um jovem, a equipa médica abriu uma exceção. Foi permitida visita diária a esta mãe, para que visitasse o filho e que permanecesse junto dele durante uma hora. Um dos direitos do doente é o acompanhamento familiar no serviço de internamento, de acordo com o Decreto-lei n.º 15/2014 (2014). Esta situação, cria ambiguidade de sentimentos. Por um lado, compreende-se a abertura desta exceção por se tratar de um jovem em estado crítico e com prognóstico reservado, mas por outro lado não é justo para outros doentes que se encontravam na UCI, que tinham uma faixa etária acima dos cinquenta anos, e para as restantes famílias, que apenas podiam visitar os seus familiares duas vezes por semana.

A permanência da mãe do jovem, diariamente na UCI, permitiu desenvolver competências ao nível da comunicação interpessoal. Além disso possibilitou a implementação de técnicas de comunicação, facilitadoras da relação terapêutica, como o demonstrar disponibilidade para prestar apoio e esclarecimento de dúvidas. Nas competências do EEPSC é referido que este deve ter um papel ativo na gestão da comunicação interpessoal e da informação à pessoa e família e na educação da pessoa/família visando ganhos em conhecimentos e capacidades, decorrentes da situação crítica (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

O enfermeiro, na tomada de decisão, deve identificar rapidamente as necessidades de cuidados de enfermagem do doente, e posteriormente implementar as intervenções de modo a evitar riscos, detetar precocemente potenciais problemas e minimizar os problemas reais identificados (OE, 2001). Na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica é necessário que a tomada de decisão seja rápida, no entanto não descurando a humanização dos cuidados. Na SE é importante que o processo de tomada de decisão seja rápido, para que sejam prestados cuidados de qualidade e eficazes. Dado a complexidade dos doentes alocados na SE, a equipa prestadora de cuidados deve ser detentora de formação especializada e ter capacidade de atuar no imediato (Parecer n.º 14/2018 da OE, 2018). A

atuação desempenhada neste contexto foi facilitada pela experiência prévia nesta área específica. Já na UCI e no GCL-PPCIRA, a tomada de decisão foi dificultada por ser um contexto de atuação diferente, o que levou à necessidade de realizar pesquisas dirigidas à complexidade de cuidados da pessoa, nestes contextos, para conseguir deliberar perante as situações.

Existem outras questões de foro ético que são importantes como é o caso das Diretivas Antecipadas de Vontade (DAV), a interrupção de medidas de suporte de vida e as decisões de fim de vida. Estas questões são imprescindíveis no processo formativo do EEPSC, e permitem demonstrar conhecimentos e habilidades na “dignificação da morte” e nos processos de luto (Regulamento nº 429/2018, 2018).

Na UCI foi verificado que a maioria dos doentes internados não tinham documento das DAV preenchido, o que provocava algum desconforto na equipa prestadora de cuidados, perante a decisão dos cuidados. A DAV é um documento que é preenchido de forma livre e esclarecida, por uma pessoa maior de idade, não detentora de nenhuma anomalia psíquica, onde é realizado o registo antecipado dos cuidados de saúde que quer ou não receber, quando estiver perante uma situação que seja incapaz de expressar a sua opinião autonomamente (Decreto-lei nº 25/2012, 2012). O enfermeiro especialista deve ser detentor de conhecimentos nesta área, que lhe permita desempenhar um papel de consultor quando existe dúvidas da restante equipa. Além disso deve recolher dados que lhe permitam fundamentar a tomada de decisão (Regulamento nº 140/2019, 2019). Neste EC, presenciaram-se situações com necessidade de decidir sobre a suspensão de medidas de suporte de vida. Não existindo uma DAV realizaram-se reuniões com a equipa médica e de enfermagem, para em conjunto ser avaliada a situação, tendo em conta os princípios de beneficência e não maleficência para aquela pessoa. De seguida a esta reunião foi incluída a família do doente, na qual foi transmitida a decisão e a sua razão, registada posteriormente no diário clínico do doente, pelo médico.

Uma das situações que ocorreu foi com um senhor de setenta e seis anos, que deu entrada na UCI, transferido do serviço de internamento da especialidade de Medicina, com o diagnóstico de lesão renal aguda, com necessidade de técnica de substituição renal. Tratava-se de um doente previamente independente nas atividades de vida, com antecedentes

personais de hipertensão arterial e de doença hepática crónica. Apesar de todas as medidas terapêuticas instituídas, não se observava melhoria do quadro, e havia degradação do estado de consciência, pelo que a equipa médica e de enfermagem, em conjunto, tomaram a decisão de suspender as medidas de suporte de vida e comunicar pessoalmente essa decisão à esposa e ao filho. Foi uma situação que gerou o levantamento de questões éticas. Por um lado, não foram cumpridos aspetos legais, como o direito do doente à tomada de decisão sobre o seu estado de saúde, ou como nesta situação, este não se encontrava dentro das suas capacidades mentais, a decisão era da responsabilidade do seu representante legal. Tendo a equipa multidisciplinar regido pelo princípio da não-maleficência. Não obstante, os profissionais de saúde além de zelarem pela saúde do doente, devem também dignificar a morte.

2.1.2 Melhoria da qualidade

Face aos constantes e crescentes desafios que se colocam no setor da saúde, a prestação de cuidados de qualidade torna-se um imperativo cada vez maior na prática diária de enfermagem (Pinho, 2020). A qualidade é definida como a prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional excelente, tendo em conta os recursos disponíveis (DGS, 2015d).

O Plano Nacional de Segurança do Doente (PNSD) 2021-2026 defende que a melhoria da segurança dos doentes é um desafio ininterrupto pelo que é importante implementar de práticas seguras e a atualização de normas (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

A procura permanente da excelência do exercício profissional, na segurança do doente, é um tema prioritário na atuação do enfermeiro especialista. Em todos os contextos de atuação, principalmente perante um doente crítico, o enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica é líder na capacidade de garantir um ambiente terapêutico seguro e de qualidade, na gestão de risco e na implementação de intervenções adequadas, salvaguardando a segurança do doente (OE, 2017b; Regulamento n.º 429/2018, 2018). A segurança é um princípio fundamental da qualidade dos cuidados prestados.

A correta identificação do doente é essencial para a segurança do doente e é indispensável para uma prática segura (Barroso et al., 2021). A prática segura é considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pela *Joint Commission International* como a primeira meta internacional de segurança do doente e um indicador de avaliação nos sistemas de gestão de qualidade (Barroso et al., 2021). Além disso, o enfermeiro especialista tem o papel de identificar, o mais rápido possível, da ocorrência de possíveis problemas potenciais para a pessoa em situação crítica, e implementar intervenções de prevenção (OE, 2017b).

No SU, de forma a implementar práticas seguras, desde o momento de admissão do doente, foi observado que no posto de triagem, para além de ser atribuída uma pulseira identificativa com a prioridade estabelecida, é colocada uma etiqueta de identificação do doente e especialidade médica, de modo a facilitar a identificação correta do doente e minimizar erros. É também colocada uma pulseira de cor roxa, aos doentes identificados com risco de queda, sendo que logo neste posto de trabalho é iniciado a implementação do protocolo de quedas em vigor no serviço. As quedas são eventos adversos e são um problema frequente no dia-a-dia das organizações de saúde. Para além de comprometerem a saúde e qualidade de vida das pessoas, constituem um sério problema de saúde pública pelas consequências médicas e financeiras que acarretam. A sua prevenção, em instituições hospitalares, é hoje cada vez mais objeto de atenção das políticas de qualidade institucional na área da saúde. De acordo, com Despacho n.º 1400/2015 do Ministério da Saúde as quedas estão na origem de uma significativa taxa de morbidade ou mortalidade, sendo uma das principais causas de internamento hospitalar. A estratégia de intervenção passa pela identificação do risco através da avaliação e monitorização do risco de ocorrência. “A notificação de incidentes de segurança é considerada como uma das ferramentas para identificar os riscos, perigos e vulnerabilidades de uma organização, sendo a que melhor possibilita a partilha de aprendizagens com o erro” (Despacho nº 1400-A/2015, 2015, p. 3882).

Também a identificação inequívoca do doente deve ocorrer sempre antes de qualquer intervenção, com o intuito de diminuir a probabilidade de ocorrência de incidentes, uma vez que é elevado o número de doentes e profissionais de saúde envolvidos na prestação de cuidados (Despacho n.º 1400-A/2015, 2015). Na UCI foi verificado que todos os doentes tinham pulseira de identificação. Caso esta fosse retirada por algum motivo, o enfermeiro

responsável pelo mesmo tinha a obrigatoriedade de a colocar com a maior brevidade possível.

A Estratégia Nacional da Qualidade refere que a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados é um imperativo e um objetivo que deve ser alcançado em todas as unidades de saúde (DGS, 2017a). O enfermeiro especialista deve colaborar na definição de recursos adequados à prestação de cuidados seguros e cooperar na organização do trabalho (Regulamento n.º 140/2019, 2019). No GCL-PPCIRA houve a possibilidade em colaborar com os enfermeiros do Serviço de Pneumologia e Técnicas de Pneumologia, para definição de circuitos (limpos/sujos), e organização do material, pela sua proposta de acreditação.

O modelo de acreditação baseia-se num processo de certificação, através do qual é verificada e analisada a forma de prestação de cuidados e se está de acordo com os padrões definidos (DGS, 2017a). O processo de acreditação promove o empenho voluntário dos profissionais de saúde na melhoria contínua dos cuidados prestados. Além disso, os serviços acreditados conferem aos doentes maior confiança no sistema de saúde (DGS, 2017a). Atualmente, a população procura cada vez mais cuidados de saúde de excelência em unidades de saúde reconhecidas, pelo que optam por serviços que se encontrem acreditados, com o objetivo de receberem uma assistência de maior qualidade.

Para uma melhoria da qualidade de cuidados é importante o registo das intervenções planeadas e realizadas, através dos registos de enfermagem, com o intuito de garantir a continuidade e a melhoria da qualidade dos cuidados prestados (Parecer CJ 196/2014 da OE, 2014). Na SE do SU, os registos eram efetuados no sistema informático *SClínico*[®], no campo das notas gerais de enfermagem, de acordo com a metodologia da avaliação do doente crítico, ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*), conforme preconizado no Manual do Suporte Avançado de Vida, do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), na abordagem ao doente crítico (INEM & Departamento de Formação em Emergência Médica [DFEM] 2020). Este tipo de abordagem permite realizar uma avaliação transversal do doente, de uma forma ágil, eficaz e padronizada, procurando identificar situações que impliquem risco de vida (INEM & DFEM, 2020). No entanto, a realização de registos no campo das notas gerais, não dá visibilidade aos cuidados de enfermagem prestados, pois não permite a verificação do impacto dos cuidados prestados, bem como os

ganhos em saúde do doente. Devia existir uma parametrização do sistema informático *SClínico*[®] adaptada à SE, que permitisse uma documentação da prática de enfermagem, segundo a abordagem ABCDE e suportada, por exemplo, no Modelo das Necessidades Humanas Fundamentais de Virgínia Henderson. Este modelo teórico refere que o foco central da prática de enfermagem é a identificação das necessidades do doente, de forma a ajudá-lo a conseguir novamente a independência o mais rápido possível (Tomey & Alligood, 2004).

Na UCI os registos eram também realizados no mesmo sistema informático, mas em registo de identificação de diagnósticos e intervenções conforme padronização da unidade.

Um dos eixos estratégicos do PNSD 2021-2026 é melhorar a comunicação no processo de transição dos doentes, entre os profissionais de saúde, através do desenvolvimento e implementação de ferramentas de comunicação (Despacho n.º 9390/2021, 2021). A comunicação tem um papel importante na prestação de cuidados de saúde, e esta deve ser realizada de forma segura e eficaz (Barroso et al., 2021). As falhas de comunicação durante o processo de transferência dos doentes comprometem a sua segurança e constituem um dos principais fatores para a ocorrência de eventos adversos (Barroso et al., 2021).

A DGS preconiza que, ao nível de passagem de informação entre os profissionais de saúde, por exemplo na transferência de doentes, seja utilizada a técnica ISBAR (*Identification, Situation, Background, Assessment, Recommendation*) (DGS, 2017b). Tanto no SU como na UCI foi verificado que esta ferramenta não era utilizada, pelo que foi feita a sugestão às enfermeiras gestoras de ambos os serviços, a implementação futura desta ferramenta. De forma a evitar lacunas na transmissão da informação, que possam comprometer a continuidade de cuidados e o tratamento adequado.

O enfermeiro especialista é responsável por desenvolver práticas de qualidade, pelo que deve ter a capacidade de identificar oportunidades de melhoria (Regulamento nº 140/2019, 2019). Na UCI foram identificadas algumas lacunas no que se refere à implementação e atualização dos protocolos existentes, comprovando a existência de práticas pouco uniformes e desatualizadas, o que dificulta a eficácia dos resultados e organização dos cuidados de enfermagem. Isto deve-se a alguns elementos da equipa de enfermagem demonstrarem resistência à mudança e à atualização de conhecimentos. Também a

constituição da direção clínica da unidade ser composta por elementos com vários anos de experiência profissional, que demonstram desinteresse e renitência à adoção de novas práticas, protelando a humanização e a excelência no cuidar. Como futura EEPSC uma das responsabilidades acrescidas é divulgar práticas atualizadas e seguras, bem como incentivar os restantes enfermeiros à sua adoção, para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

No GCL-PPCIRA são criadas orientações, procedimentos e instruções de trabalho, no âmbito da prevenção e controlo da infeção, baseadas em entidades reguladoras internacionais e nacionais (como por exemplo o *European Centre for Disease Prevention and Control* [ECDC], a OMS e a DGS) e suportada em evidência científica. Estas diretrizes influenciam positivamente a qualidade dos cuidados de saúde, prestados pelos profissionais de saúde e podem ser consultadas no sistema informático “INTRANET” da unidade hospitalar.

O enfermeiro especialista deve identificar oportunidades de melhoria, elaborar guias orientadores de boas práticas, incentivar a sua implementação bem como manter as medidas de prevenção de controlo de infeção (Regulamento n.º 140/2019, 2019). No EC III foi verificado que existiam instruções de trabalho, em vigor na unidade hospitalar, que se encontravam desatualizadas. A área da saúde está em constante atualização, a revisão das instruções de trabalho torna-se crucial, de modo a que os profissionais de saúde detenham conhecimentos atualizados, adotem práticas seguras mediante a evidência científica disponível e prestem cuidados de qualidade. Além disso, as instruções de trabalho têm como finalidade padronizar os procedimentos, com o intuito de garantir a conformidade com as normas.

Durante o decorrer do EC III foram atualizadas duas instruções de trabalho intituladas de “Ventilação Não Invasiva e Oxigenoterapia Nasal de Alto Fluxo em Pandemia SARS-CoV-2”, (APÊNDICE I) e Fase Pré-Analítica das Hemoculturas” (APÊNDICE II). A atualização destas instruções de trabalho permitiu a aquisição de conhecimento nestas duas áreas, com vista a dar resposta às questões/dúvidas colocadas por vários enfermeiros daquela unidade hospitalar. É importante que os enfermeiros realizem a correta gestão dos diversos dispositivos médicos, que incorporam os circuitos respiratórios seguros, descontaminação de dispositivos, no contexto da prestação de cuidados a um doente com COVID-19, de forma

a prevenir a contaminação. É também essencial, que os enfermeiros executem corretamente a fase pré-analítica das hemoculturas, de modo a prevenir a contaminação das mesmas, para uma correta identificação das infeções da corrente sanguínea, para início da antibioterapia direcionada para o microrganismo, ao invés de debelar o início do mesmo ou administrar de forma empírica por colheita menos correta.

As auditorias permitem verificar se existe conformidade entre o que se encontra definido em norma ou protocolo e o que é colocado em prática (Barroso et al., 2021). No GCL-PPCIRA as auditorias permitem a promoção da melhoria dos cuidados prestados, com base na Orientação n.º 002/2017 da DGS (2017), na parceria com os elos de ligação de cada serviço. Os dados destas auditorias são posteriormente divulgados, pelo GCL-PPCIRA, aos diversos serviços, de modo a permitir a implementação de ações de melhoria (Despacho n.º 3844-A/2016, 2016). Na impossibilidade em participar nas auditorias foi, contudo, consultado o relatório da auditoria realizada ao Serviço da Área Dedicada aos Doentes Respiratórios e identificadas as seguintes oportunidades de melhoria: alocação correta dos doentes suspeitos/confirmados com o diagnóstico de COVID-19; higienização das mãos; utilização incorreta e inadequada dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI's); e manuseamento da roupa contaminada.

As PBCI devem ser adotadas por todos os profissionais de saúde na prestação de cuidados, com o intuito de assegurar a qualidade e a segurança do doente (DGS, 2017e). Neste âmbito o enfermeiro especialista deve colaborar na realização de atividades na área da qualidade (Regulamento n.º 140/2019, 2019). No decorrer do EC III, houve a oportunidade de assistir a três formações denominadas de “PBCI e precauções baseadas nas vias de transmissão”, realizadas pela enfermeira orientadora aos elos de ligação do GCL-PPCIRA, dos diversos serviços da unidade hospitalar. As PBCI são recomendações para uma boa prática, no entanto diariamente é verificado que a sua adesão é ainda reduzida. As PBCI devem ser adotadas por todos os profissionais de saúde, durante a prestação de cuidados, a todos os doentes independentemente do seu diagnóstico, com a finalidade de prevenir a infeção cruzada de microrganismos, de acordo com a Norma n.º 029/2012 atualizada a 31/10/2013 da DGS. Assim torna-se fundamental a existência da regularidade destas formações, como estratégia de lembrar e reforçar a importância do cumprimento das PBCI, para prevenir e controlar a infeção. É ainda essencial que os elos de ligação como o GCL-PPCIRA façam,

posteriormente, a divulgação dessa formação e conhecimentos adquiridos, no respetivo serviço, o que não se verificava naquela unidade hospitalar, e poderá levar ao aumento das infeções cruzadas.

A adoção dos princípios de ergonomia e tecnologia foram fundamentais para a promoção de um ambiente físico gerador de segurança, tanto dos doentes como dos profissionais. No EC I e II, a realização de testes diários aos equipamentos (ventiladores e desfibrilhadores) e a organização/disposição de todo o equipamento/material utilizado na prestação de cuidados, contribuíram para a prevenção de potenciais riscos.

2.1.3 Gestão de cuidados

No domínio da gestão de cuidados, o enfermeiro especialista gere os cuidados de enfermagem aprimorando a resposta da sua equipa, bem como a articulação com a equipa de saúde (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

No SU foram desenvolvidas competências na gestão de recursos humanos, nomeadamente na gestão adequada dos mesmos (enfermeiros e assistentes operacionais), que devido à sobrelotação de doentes no serviço, foi necessário articular os recursos, para colmatar as áreas do serviço com necessidade de maior apoio. Durante o EC, quando não existiam doentes na SE, os enfermeiros alocados a esta área eram mobilizados para outras áreas do serviço, com maior necessidade segundo a exigência de resposta ao doente que se dirigia ao SU. Além do mais, é também responsabilidade do enfermeiro responsável de turno a gestão dos elementos da equipa para acompanhamento do doente na transferência inter-hospitalar.

Na gestão de recursos materiais, verificou-se, a sua importância, por exemplo na SE, para minimizar as perdas de tempo na abordagem ao doente crítico, permitindo à equipa de enfermagem uma resposta rápida e eficaz. Na UCI foram também desenvolvidas competências na gestão do *stock* de medicação e operacionalidade dos equipamentos, nomeadamente na contabilização e registos dos estupefacientes, na realização dos testes aos desfibrilhadores e no registo das ocorrências verificadas em cada turno.

O enfermeiro especialista deve também realizar a gestão de cuidados, supervisionando as tarefas delegadas e garantindo a qualidade dos cuidados prestados (Regulamento n.º

140/2019, 2019). Para além disso é detentor de amplos conhecimentos, tornando-se um *pivot* na gestão de cuidados, com capacidade para uma decisão rápida de forma a priorizar os cuidados ao doente crítico. Como exemplo, no SU foi possível coordenar as tarefas atribuídas a cada elemento presente na SE, bem como realizar a articulação com os meios complementares de diagnóstico, nomeadamente com a equipa de imagiologia. Nas situações de doentes da VVAVC, após a entrada do doente na SE, era realizado o contato telefónico imediato, com a equipa de imagiologia para disponibilizarem a sala, para realização de Tomografia Computorizada Crânio Encefálica, com o intuito instituir as medidas adequadas, dentro da janela terapêutica preconizada para estes casos (até 4,5 horas após o início de sintomatologia).

Por outro lado, no GCL-PPCIRA, como tem um campo de atuação vasto, torna-se mais complexa a sua gestão. Diariamente existiam inúmeras solicitações por parte de vários departamentos da instituição, desde serviços de internamento e urgência, laboratório, farmácia, limpeza e serviço de aprovisionamento. A correta gestão das atividades é fundamental para dar resposta a todos os pedidos. No entanto, face à situação pandémica vivenciada naquela altura, identificou-se a dificuldade numa adequada resposta, por esta equipa ter apenas um enfermeiro, embora as dotações do GCL-PPCIRA obedecerem ao estipulado no Regulamento n.º 743/2019 da OE (2019).

No enunciado da organização dos cuidados de enfermagem dos padrões de qualidade dos cuidados especializados do EEPSC é referido que deve existir um sistema de registos de enfermagem, que integre as necessidades de cuidados de enfermagem especializados (OE, 2017b). Na UCI procedeu-se ao preenchimento do índice de *Therapeutic Intervention System Score (TISS 28)*. Este índice permitia calcular o número de horas de cuidados necessárias para cada doente, classificar a gravidade do doente de acordo com a quantidade de intervenções terapêuticas necessárias, atribuindo uma pontuação específica a cada uma, cujo somatório era convertido em horas de trabalho de Enfermagem (Veloza et al., 2017). Esta ferramenta permite calcular qual o tempo despendido por cada enfermeiro na prestação de cuidados ao doente crítico, num período de vinte quatro horas. Ou seja, calcula o rácio enfermeiro/doente, embora a distribuição de doentes por enfermeiros não se verificasse segundo esta ferramenta. Na UCI a distribuição estava padronizada por distribuição de camas por cada elemento, independentemente da sua ocupação. Este tipo de distribuição

torna-se desequilibrado e desigual, uma vez que a distribuição devia ser realizada de acordo com as necessidades de cuidados de cada doente e não por número de doentes. No entanto, foi verificado ao longo do EC que existia um trabalho de entajada por parte da equipa de todos os elementos da equipa de enfermagem.

O enfermeiro especialista deve adequar os recursos às necessidades de cuidados existentes, de modo eficiente para promover a qualidade (Regulamento n.º 140/2019, 2019). No GCL-PPCIRA houve a oportunidade em colaborar na abertura de um novo serviço de internamento para doentes com COVID-19, onde se definiram circuitos limpos e sujos (circulação de profissionais e doentes, e de material), local para vestir e retirar EPI's, áreas para resíduos e roupa contaminada, a colocação de cartazes informativos sobre colocação e remoção correta dos EPI e solicitar todo o material necessário ao serviço de aprovisionamento, nomeadamente material de limpeza para cumprir com as Orientações n.º 012/2020 e n.º 014/2020 da DGS (2020) e a Norma da n.º 007/2020 da DGS (2020).

2.1.4 Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o enfermeiro especialista, demonstra a sua capacidade de autoconhecimento, que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

A partilha constante de experiências, com as enfermeiras orientadoras nos EC, contribuiu de uma forma positiva para o processo de aprendizagem, nomeadamente na integração dos protocolos existentes nas unidades hospitalares e a diversidade de material clínico disponível. Outro contributo foi a realização de *debriefings* informais com a equipa de enfermagem, com vista a partilhar conhecimentos e práticas, reflexão sobre a prática, esclarecimento de dúvidas e aspetos a melhorar perante determinadas situações, tornando-se uma mais-valia para o sucesso do processo de aprendizagem. A gestão do conhecimento reflete-se na eficácia e eficiência de cada indivíduo. A competência profissional traduz-se no saber adquirido resultante do contato com diversas realidades e com as especificidades de cada situação, apoiada no saber científico e técnico (Cruz & Ferreira, 2017).

No desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o enfermeiro especialista deve favorecer a sua aprendizagem através da gestão de integração de novos conhecimentos no contexto da prática de cuidados, com o objetivo de obter ganhos em saúde dos doentes (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Durante o EC I e II houve a possibilidade de contactar com várias técnicas e procedimentos pela primeira vez. Com o intuito de visar ganhos em saúde para a pessoa alvo de cuidados, bem como suportar a prática clínica em evidência científica, foi necessário previamente consultar os protocolos em vigor nos serviços, bem como uma pesquisa bibliográfica sobre os procedimentos e práticas de cuidados mais recorrentes nos serviços.

No SU, foi possível observar pela primeira vez a colocação de um *pacemaker* externo provisório transvenoso, pelo Cardiologista, bem como prestar cuidados ao doente após a realização do procedimento. O *pacemaker* provisório transverso é utilizado em doentes com bradicardia sintomática com instabilidade hemodinâmica (Ponce & Mendes, 2019). Consiste na introdução de um eléctrocateter no ápex do ventrículo direito, conectado externamente a um gerador, no qual é programado o modo *pacings*, a amplitude de estimulação e a frequência cardíaca desejada (Ponce & Mendes, 2019). Após a intervenção o doente deve manter a monitorização cardíaca contínua, manter o repouso absoluto no leito e vigiar a conexão do *pacemaker* de forma a evitar que seja desligado, devido ao risco de assistolia (Campanharo, 2017). Foi possível também prestar cuidados a doentes com instabilidade hemodinâmica com necessidade de colocação de Cateter Arterial (CA) e avaliação da Pressão Venosa Central (PVC). A avaliação da PVC é um método de avaliação indireta da pressão auricular direita. É utilizada para avaliar a resposta à fluidoterapia, bem como avaliar a pré-carga, cujos valores elevados podem identificar falência ventricular (Ponce & Mendes, 2020).

A UCI foi um local onde a prestação de cuidados ao doente crítico foi desafiante, no sentido de manusear novos equipamentos, pela inexperiência de os manipular, nomeadamente ventiladores e equipamentos de monitorização invasiva. Nesta unidade houve oportunidade em participar na realização da colocação de equipamentos invasivos para suporte ou monitorização das funções vitais (entubação oro-traqueal, CA, Cateter Vascular Central [CVC], cateter vascular central para diálise). Em doentes com necessidade de substituição renal, a hemodiafiltração venovenosa contínua permitia uma remoção de fluídos em

reduzida por hora (Barroso et al., 2020; Ponce & Mendes, 2020), permitindo uma estabilidade hemodinâmica e normalmente bem tolerada.

Nesta unidade encontravam-se disponíveis duas máquinas do modelo *PrismaFlex*®. Apesar de deter conhecimentos e prática em técnicas dialíticas, na modalidade intermitente, o contacto com esta realidade foi uma mais-valia, uma vez que o equipamento é muito diferente, dos equipamentos de diálise convencional, assim como os seus componentes.

Na UCI houve ainda a oportunidade de assistir a duas formações, com as temáticas da “Montagem do Circuito de Oxigenoterapia de Alto Fluxo” e “Montagem e Avaliação da Calometria Indireta: Teste do Ventilador e Teste de Canópia”. A calometria indireta permite realizar uma estimativa rigorosa das necessidades energéticas do doente crítico (Alves, 2020). O correto ajuste da terapêutica nutricional melhora o prognóstico do doente crítico, diminui o tempo de internamento e o risco de complicações pós-internamento na UCI (Alves, 2020).

O EC III permitiu aprofundar os conhecimentos sobre os diferentes patogénicos mais recorrentes ao nível daquela unidade hospitalar, qual a sua via de transmissão, reservatório/fonte e hospedeiro, de forma a adequar as medidas de contenção. Existe uma grande incidência de colonização e infeção por ERC, bactérias produtoras de uma betalactamase resistentes ao grupo de carbapenemos, o que lhes confere diferentes perfis de sensibilidade antibiótica e diferentes graus de transmissibilidade ambiental (DGS, 2017f). No laboratório da unidade hospitalar apenas é possível identificar variantes de Carbapenemase de *Klebsiella Pneumoniae* (KPC), a *Nova Deli Metallo-betalactamase* (NDM) e a *Oxacilinase* tipo 48 (Oxa-48). Nesta unidade hospitalar foi verificado que não é realizado o rastreio das ERC no momento da admissão, aos doentes que preenchem os critérios para este rastreio (doentes internados ou institucionalizados em hospital, unidade de cuidados continuados ou estruturas residenciais para pessoas idosas, com a permanência de pelo menos três dias nos últimos doze meses) e que necessitam de internamento (DGS, 2017f).

No GCL-PPCIRA foi possível visitar vários serviços para, junto da equipa multidisciplinar, alertar sobre as medidas de isolamento e contato, monitorizar as medidas que estavam a ser implementadas, perante os doentes portadores de microorganismos multi-resistentes e esclarecer dúvidas. Foi verificado que, os elementos das equipas multidisciplinares, apesar

de terem conhecimento sobre as medidas preventivas a adotar, não as cumprem porque desvalorizam a sua importância, levando assim a propagação dos microrganismos multirresistentes.

Neste sentido, o enfermeiro especialista deve atuar como formador oportuno no contexto de trabalho (Regulamento n.º 140/2019, 2019). Com o intuito de desenvolver esta competência no GCL-PPCIRA foi realizada uma formação com o título “Circuitos, Precauções, EPI e Controlo Ambiental no âmbito do COVID-19” (APÊNDICE III) e o seu plano de formação (APÊNDICE IV) para o público-alvo as Assistentes Operacionais da Área Dedicada aos Doentes Respiratórios.

O enfermeiro especialista deve suportar a sua prática em evidência científica, bem como identificar lacunas de conhecimento e oportunidades pertinentes de investigação, promovendo a formulação e implementação de procedimentos específicos (Regulamento n.º 140/2019, 2019). Evidencia-se que um dos objetivos mencionados no PNSD 2021-2026, é a redução das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) e as resistências aos antimicrobianos (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

2.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

As competências específicas são definidas como

competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas. (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745)

Neste subcapítulo são descritas as competências específicas do EEPSC, de acordo com o Regulamento n.º 429/2018, da OE (2018), mencionando e refletindo sobre as atividades desenvolvidas ao longo dos EC.

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

Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a recuperação total (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19362).

O EC I e II permitiu identificar diversos focos de instabilidade nos doentes em situação crítica e demonstrar uma resposta pronta e adequada, prestar cuidados de enfermagem especializados, prevenindo possíveis complicações, onde o EEPSC presta cuidados à pessoa em situação crítica e executa cuidados técnicos de alta complexidade (OE, 2017; Regulamento n.º 429/2018, 2018).

A antecipação da instabilidade do doente crítico no SU começa no momento da triagem. No enunciado Prevenção de Complicações dos Padrões de Qualidade dos Cuidados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, o EEPSC deve avaliar o doente, identificando tão rápido quanto possível os potenciais problemas do mesmo, implementando intervenções para evitar/minimizar efeitos indesejáveis (OE, 2017b). No SU estava implementado o Sistema de Triagem de Prioridades de Manchester, através do qual é realizada uma avaliação do doente, e posteriormente é encaminhado para a especialidade médica, de acordo com a verbalização dos seus sintomas. O Grupo Português de Triagem refere que o Sistema de Triagem de Manchester é um método que não fornece ao profissional um diagnóstico, mas antes uma prioridade baseada na identificação de problemas (Grupo Português de Triagem, 2021). Após a triagem, o EEPSC deve referir quais as situações identificadas como problema para os outros profissionais da equipa multidisciplinar envolvidos nos cuidados ao doente crítico (OE, 2017b).

É na triagem que é ativado, por exemplo o protocolo da VVAVC, que se encontra implementado naquele SU. Um doente que apresente instalação súbita de sinais e sintomas como “dificuldade em falar”, “boca ao lado” e “falta de força de um membro” deve ser

suspeito de um acidente vascular cerebral, e ser ativada a VVAVC, de acordo com a Norma n.º 015/2017 da DGS. Com uma janela temporal delimitada em quatro horas e meia após o início dos sintomas, para possível administração de trombólise após o início de sintomas, torna-se crucial a ativação da VVAVC o mais rapidamente possível (Powers et al., 2018). Verificaram-se que os critérios e ativação da VVAVC naquele SU estavam enquadrados nas *guidelines* em vigor. No entanto, neste SU não se encontravam-se implementadas outras Vias Verdes, como Sépsis, Coronária ou Trauma.

Os doentes admitidos na SE podem vir de diversos locais: do exterior, acompanhados pelos Bombeiros ou pela VMER, ou pelos próprios meios. Podem também vir das outras áreas do SU (área médica, cirúrgica ou ortopédica), ou até do internamento das diversas especialidades. A carga de trabalho da SE é sempre uma incógnita constante. É um posto de trabalho onde a porta se encontra “sempre aberta”, pelo que o enfermeiro deve ser detentor de capacidades técnicas, competências e conhecimentos científicos, para atuar perante as diversas situações.

O EEPSC deve proceder à implementação de medidas de suporte avançado de vida, como é referido nos Padrões de Qualidade dos Cuidados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da OE, no enunciado da Prevenção de Complicações (OE, 2017b). No SU, os algoritmos mais frequentemente praticados, foram os de Bradisritimias e Taquidisritimias.

As causas de admissão dos doentes na SE, durante o EC, foram do foro médico: doentes com na qual foi ativada a VVAVC (com critérios de trombólise ou com critérios de trombectomia), dor torácica, enfarte agudo do miocárdio, alteração do estado de consciência súbita, taquidisritimias (com necessidade de cardioversão elétrica sincronizada), bradisritimias (com necessidade de colocação de *pacemaker* externo provisório) e doentes com alterações hemodinâmicas com necessidade de colocação de CA e com necessidade de avaliação da PVC; e do foro traumático: vítimas de acidente de veículo ligeiro (com fratura da coluna lombar), veículos motociclos (com fraturas expostas nos dedos da mão, feridas incisivas profundas na face com necessidade de sutura), quedas de bicicleta com consequente luxação do ombro.

Na UCI, a admissão de um doente era sempre um momento que gerava alguma tensão na equipa de enfermagem, uma vez que, normalmente, o doente admitido encontrava-se

hemodinamicamente instável. Na prevenção da instabilidade é importante ter uma unidade preparada e uma entreeajuda na prestação de cuidados.

Na UCI foram prestados cuidados direcionados à pessoa com necessidade de ventilação mecânica invasiva através de tubo oro-traqueal ou através da traqueostomia, monitorização hemodinâmica invasiva por CA, monitorização da atividade cerebral controlando o estado de sedação através do índice de *Patient Status Indice* (PSI), avaliação da PVC, avaliação da pressão intra-abdominal, de terapia substituição renal na modalidade contínua de hemodiafiltração venovenosa contínua. Houve, também, a participação e apoio na realização da colocação de equipamentos invasivos para suporte ou monitorização das funções vitais (entubação oro-traqueal, CA, CVC e cateter vascular central para diálise) e em exames complementares de diagnóstico.

A avaliação do doente crítico na SE é efetuada segundo a mnemónica ABCDE. Esta avaliação possibilita que seja realizada uma avaliação rápida e eficaz, permitindo estabelecer uma prioridade e realizar as intervenções adequadas à situação e conseqüente prevenção de complicações (INEM & DFEM, 2020). Já na UCI a avaliação hemodinâmica do doente crítico é realizada de forma contínua, o que permite ajudar na deteção de qualquer situação de instabilidade, que eventualmente possa surgir.

O EEPSC é responsável pela realização do transporte seguro do doente (OE, 2017a). Tanto no SU como na UCI foi possível acompanhar doentes no transporte intra-hospitalar, para a realização de exames complementares de diagnóstico, nomeadamente Tomografia Computorizada. A equipa que realiza o transporte intra-hospitalar deve ser idealmente a mesma que se encontra responsável pelo doente, ser detentora de formação e experiência em transporte de doentes críticos e planear o transporte com o equipamento essencial e prevendo possíveis complicações que possam advir, para uma rápida intervenção (OM & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos [SPCI], 2008). Nestes dois contextos clínicos foi verificado a inexistência de uma *checklist* de acompanhamento no transporte intra-hospitalar e inter-hospitalar. As *checklists* têm como intuito diminuir o risco das transferências hospitalares, permitem condensar um grande volume de informação pertinente do doente, bem como a realização de registos (Hales et al., 2007; OM & SPCI, 2008; e Comeau et al., 2015). Os registos das intervenções realizadas são de extrema

relevância, pois permitem reconhecer e avaliar alterações existentes, na antecipação da instabilidade da pessoa e uma atuação precoce. Ou seja, a utilização de *checklists* possibilita ao EEPSC identificar rapidamente focos de instabilidade, bem como implementar intervenções de prevenção (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

O enfermeiro especialista deve apresentar competências para a administração de protocolos terapêuticos complexos e a identificação de complicações decorrentes dessa implementação (Regulamento n.º 429/2018, 2018). No SU houve oportunidade de colaborar numa situação de ativação de VVAVC que culminou na administração de medicação trombolítica (*Alteplase-rtPA*), como preconizado pela Norma n.º 015/2017 da DGS (2017). A *Alteplase-rtPA* deve ser administrada em doentes que preencham os critérios (início dos sintomas inferior a quatro horas e meia; tomografia computadorizada do crânio-encefálica sem evidência de hemorragia; valores da tensão arterial inferiores a 180/100 mmHg; glicémia capilar entre 50 e 400 miligramas por decilitro; INR inferior a 1,7 e ausência de sinais de melhoria rápida dos sintomas; ausência de acidente vascular cerebral inferior a três meses e ausência de hemorragia ativa) (Ponce & Mendes, 2020). Os doentes sem indicação para trombectomia, após administração de *Alteplase-rtPA*, eram transferidos posteriormente para a UCI daquela unidade hospitalar.

“O controlo da dor é um direito das pessoas e um dever dos profissionais de saúde” (OE, 2008, p. 9). Nesse sentido, é importante que o EEPSC apresente competências na gestão da dor e do bem-estar do doente e que utilize medidas farmacológicas e não farmacológicas, no controlo e alívio da mesma (Regulamento n.º 429/2018, 2018). Como boa prática é imprescindível que a dor seja valorizada, fazendo uma correta identificação da mesma, da localização e da intensidade, com posterior registo (OE, 2008). Existe um vasto leque de escalas que permite avaliar a dor e o enfermeiro, quando realizada essa avaliação, deve adequar a escala às capacidades de comunicação do doente. Ao longo do EC I e II a prática de cuidados foi sempre pautada com intuito de fazer uma avaliação da dor do doente, adequando a escala de avaliação da mesma, à situação em que o doente se encontrava. No SU a escala de dor utilizada era a Escala de Faces e a Escala Numérica. Na UCI não existia implementado um protocolo de avaliação da dor. Na UCI as escalas utilizadas eram a escala *Wong-Baker Pain Scale* em doentes inconscientes e em doentes conscientes, mas

desorientados no espaço e no tempo, e a Escala Numérica nos doentes conscientes e orientados.

A gestão da dor e do bem-estar foram uma preocupação constante principalmente na UCI, pelo que a Teoria de Conforto de Kolcaba esteve sempre presente durante a prática, onde esta define que o conforto pressupõe ausência de dor e sofrimento. Neste EC foram implementadas intervenções autónomas no alívio da dor como: conforto através de massagem com aplicação de creme hidratante durante os posicionamentos; a manutenção do alinhamento correto com restrição dos movimentos, no caso dos doentes politraumatizados (OE, 2008). Foi observado que todos os enfermeiros daquela unidade tinham o cuidado de fazer a correta gestão da analgesia prescrita, bem como das medidas não farmacológicas no alívio da dor.

Na procura permanente da excelência no exercício profissional, o EEPSC procura maximizar os níveis de satisfação da pessoa, a promoção da saúde e o bem-estar, minimizando o impacto negativo da situação vivenciada (OE, 2017b). Deste modo, o EEPSC deve ser detentor de competências que lhe permitam gerir a comunicação interpessoal e a relação terapêutica perante a pessoa e a família (Regulamento n.º 429/2018, 2018). Na abordagem à pessoa em situação crítica, para além da estabilização clínica é essencial que seja realizada uma abordagem holística. O EC I e II permitiram aprofundar as competências de comunicação interpessoal, relação terapêutica e assistência à pessoa e família em situação crítica, em diversos momentos. Também possibilitou identificar estratégias para diminuir a ansiedade e o medo dos doentes, através da explicação constante das intervenções realizadas, escuta ativa sobre as preocupações e esclarecimento de questões.

No SU, devido ao seu contexto e dinâmica existente tornou-se mais difícil estabelecer uma relação de empatia com o doente, bem como o estabelecimento de uma relação com a família. No entanto, durante a prestação de cuidados, existiu sempre a preocupação de realizar uma comunicação clara sobre a gravidade da situação, explicando todos os procedimentos realizados, bem como o propósito dos mesmos. O estabelecimento da relação terapêutica com o doente permite que o mesmo compreenda e aceite os procedimentos realizados. Além disso possibilita a identificação das suas necessidades com maior facilidade, bem como a partilha de sentimentos e emoções.

Após estabilização da situação crítica, sempre que possível, era autorizada a entrada na SE de um familiar por breves minutos, para que este observasse/comunicasse com o doente, bem como a transmissão de breves informações sobre o ponto da situação. Esta transmissão de informação era essencial, uma vez que a família “tem necessidade de informação para compreender o que se passa, participar nas decisões para que eles próprios possam levar o suporte necessário à pessoa doente” (Phaneuf, 2005, p. 462).

Os doentes que estavam internados na UCI na sua maioria necessitavam de suporte ventilatório invasivo, o que dificultava o papel do enfermeiro na comunicação verbal com o doente, pela dificuldade de comunicar e de compreensão da mensagem transmitida. Todavia, os doentes que se encontram conscientes e orientados, com capacidade em escrever, a comunicação, era realizada através da escrita e através da leitura da expressão facial dos mesmos. Nas situações em que os doentes não tinham capacidade para escrever, a comunicação era realizada com o recurso a frases/ questões curtas e gestos.

A comunicação é um instrumento básico da enfermagem e é indispensável. Favorece e ajuda na humanização dos cuidados, permite tranquilizar e minimizar os sentimentos de medo e ansiedade dos doentes, promovendo a confiança. Na UCI foi possível comunicar com a família à entrada na unidade, onde era realizada uma breve explicação, de forma clara e sucinta, sobre o estado clínico dos doentes, quais os procedimentos realizados, esclarecimento de dúvidas e sobretudo os dispositivos médicos que iriam ser encontrados junto da pessoa.

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

A catástrofe é definida no terceiro artigo do Decreto-lei n.º 80/2015, 2015 (p. 5316) de Bases da Proteção Civil, da Assembleia da República, como um “acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional”.

É fundamental que os profissionais de saúde se encontrem preparados para intervir de uma forma adequada, integrada numa organização interna clara e objetiva e com uma estrutura de comando e controlo (Tomé, 2018). Nesta ótica o enfermeiro especialista tem um papel preponderante na condução destes acontecimentos. É competência do EEPSC o conhecimento do plano de catástrofe em vigor no serviço, para dar resposta às necessidades das pessoas em situação de exceção e emergência (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Para o desenvolvimento desta competência, nos EC, foi realizada a consulta do plano de catástrofe/emergência das unidades hospitalares. De acordo com a DGS, todas as unidades do Sistema Nacional de Saúde devem elaborar um Plano de Emergência Médica, onde são definidas orientações de atuação perante uma situação de catástrofe, e realizada uma avaliação periódica do mesmo (Orientação n.º 007/2010, 2010). No entanto, verificou-se que o plano de catástrofe da unidade hospitalar do EC II não contemplava a UCI e na unidade do EC III pode-se constatar que não encontravam contempladas medidas de atuação para a situação pandémica vivenciada (COVID-19).

Existem situações de exceção e emergências públicas, no âmbito da prevenção de controlo de infeção. Em março de 2020, começou em Portugal, a ser vivenciada uma situação de pandemia que já se estendia a nível mundial, e foi até mesmo declarada uma situação de calamidade. Pelo que foi necessário estar em constante atualização sobre as normas e orientações que eram divulgadas, quer ao nível nacional, quer a nível internacional, para a adoção de medidas nas unidades hospitalares.

O GCL-PPCIRA tem a responsabilidade de estar atualizado, de modo a dar uma resposta rápida e eficaz perante as situações que surgem e que seja em consonância com o que foi aprovado nacional e internacionalmente.

No momento da realização do EC III, estava a decorrer a quinta vaga de COVID-19, o que permitiu colaborar com o GCL-PPCIRA, na prevenção de escassez de recursos materiais e humanos e na elaboração de um documento orientador. Esta orientação continha informações sobre a gestão dos recursos materiais, quais os níveis mínimos de *stock* dos EPI's, a forma correta do uso dos mesmos para prevenção de infeção cruzada entre os doentes e até entre os profissionais de saúde, bem como o plano de reorganização dos serviços perante um surto na unidade hospitalar, de forma a manter o funcionamento

normal da unidade. O EEPSC deve ser detentor de competências que lhe permitam planear a resposta às situações de catástrofe, bem como integrar a equipa pluridisciplinar na organização de recursos humanos, materiais e meios técnicos de intervenção, adequando a resposta face à evolução dinâmica da situação (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

2.2.3 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 IACS constituem um problema de saúde pois agravam a doença, prolongam os internamentos, aumentam a morbilidade e a mortalidade, bem como os custos associados (DGS, 2018). Devido ao risco de infeção existente nos contextos de atuação do EEPSC, à complexidade das situações e à diferenciação dos cuidados exigidos pela necessidade de recurso a medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, torna-se indispensável desenvolver competências na área da prevenção e controlo da infeção (Regulamento n.º 429/2018, 2018). Além disso o EEPSC, na procura da excelência do exercício profissional, deve atuar dando resposta ao enunciado Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados dos Padrões de Qualidade dos Cuidados em Enfermagem Médico-Cirúrgica (OE, 2017b).

No decorrer do EC I e II a prática de cuidados foi baseada na prestação de cuidados seguros, assegurando que os cuidados fossem efetuados tendo em conta as PBCI e de acordo com as normas instituídas pelo GCL-PPCIRA. Verificou-se que, principalmente na equipa de enfermagem, havia uma preocupação em colocar EPI's (nomeadamente avental e luvas), higienização das mãos nos cinco momentos recomendados e dos antebraços, de acordo com a Norma n.º 007/2019 da DGS (2019). A higienização das mãos tem um papel fulcral na prevenção da disseminação de microrganismo e é considerada uma medida eficaz na prevenção das IACS (Branquinho, 2020).

As UCI são locais onde existe um grande risco de disseminação de microrganismos multirresistentes a antimicrobianos. Os doentes admitidos nestas unidades são especialmente vulneráveis a infeções nosocomiais, onde atingem quase 20% destes indivíduos (Branquinho, 2020). Na UCI existia um quarto de isolamento, equipado com

sistema de pressão negativa, que permitia o isolamento de doentes, portadores de microrganismos transmissíveis através da via aérea. À entrada desse quarto encontrava-se disponível numa bancada EPI's, assim como folhetos informativos (plastificados colados nas paredes) sobre as medidas de prevenção a serem adotadas.

No momento de admissão do doente na UCI eram realizados rastreios a todos os doentes, para pesquisa de *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina (MRSA), tal como mencionado na Norma nº 018/2014 atualizada a 27/04/2015 da DGS (2015) e KPC como referido pela DGS (2017f).

Na UCI verificou-se que a realização da higiene oral, com gluconato de clorhexidina 0,2%, a todos os doentes, pelo menos 3 vezes por dia, na prevenção da pneumonia associada à ventilação (DGS, 2015a; DGS, 2022c). Para a prevenção de infeção por MRSA é também realizado, de acordo com o emanado na Norma nº 018/2014 atualizada a 27/04/2015 da DGS (2015), nos primeiros cinco dias após admissão, a banho diário ao doente com gluconato de clorhexidina a 2%, em toalhas (DGS, 2015a). Nesta unidade verificou-se também que nos doentes com CVC, na execução de tratamento ao local de inserção, a equipa de enfermagem utilizava técnica asséptica, cumprindo com a *bundles* emanada pela DGS (DGS, 2022b).

A Vigilância Epidemiológica (VE) das IACS é uma componente fundamental do planeamento em saúde e integra o PPCIRA. Permite a identificação de infeções nosocomiais da corrente sanguínea (DGS, 2015b). O EC no GCL-PPCIRA proporcionou a colaboração ativa na VE, que se encontrava em atraso relativamente ao ano de 2021, pela imperativa resposta à COVID-19.

A VE era realizada através da pesquisa no sistema informático *SClínico*[®] dos doentes que foram identificados como portadores de microrganismos multirresistentes, classificados como problema ou alerta. Após essa identificação era necessário recolher dados sobre o local de residência do doente e qual tinha sido o seu circuito dentro da unidade hospitalar, de forma a identificar o serviço de internamento e proceder à notificação do mesmo.

O EEPSC lidera o desenvolvimento de procedimentos de prevenção e controlo de infeção, bem como o estabelecimento de circuitos, face às vias de transmissão (Regulamento n.º 429/2018, 2018). No GCL-PPCIRA, a colaboração com a enfermeira orientadora na criação de

circuitos limpos/sujos no Bloco Operatório e no serviço de Técnicas de Pneumologia da unidade hospitalar permitiu desenvolver esta competência. Outra atividade realizada foi a participação numa reunião com os elementos da direção do SU e com o engenheiro civil daquela unidade hospitalar, na escolha temporária para a localização do SU, durante o decorrer das obras de requalificação e na definição dos circuitos limpos/sujos.

O EEPSC deve salvaguardar o cumprimento do Plano de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência a Antimicrobianos, pelo que deve criar estratégias ativas para serem implementadas no serviço, assegurando o cumprimento dos procedimentos baseados nas precauções básicas e nas vias de transmissão com o objetivo da prevenção e controlo das IACS (Regulamento n.º 429/2018, 2018). Deve também ser detentor de competências para monitorizar e avaliar as medidas que foram implementadas. Por conseguinte, deve ser reconhecido como uma referência para a instituição onde exerce funções e garantir a excelência dos cuidados de saúde prestados.

No decorrer do EC III foram muitos os casos diários de doentes com COVID-19. Esta afluência de casos levou à necessidade de colaborar diariamente, no rastreio dos contactos desses doentes que testaram positivo dentro da instituição hospitalar, de acordo com a Norma n.º 015/2020 atualizada a 05/01/2022 da DGS (2022a).

Na unidade hospitalar onde decorreu o EC III apenas eram permitidas visitas de pessoas com certificado de testagem negativo, para COVID-19. Esta obrigatoriedade entrou em vigor no fim do mês de novembro de 2021, após emissão do Decreto-lei n.º 157/2021 (2021) da Presidência do Conselho de Ministros, o que gerou, no início, inúmeras questões sobre a validade dos resultados emitidos pelos laboratórios, por parte dos profissionais que se encontravam na porta principal da unidade hospitalar e pelas visitas. Por este motivo, foi necessário realizar uma formação informal sobre a validação dos certificados de testagem, bem como a validade dos mesmos, cumprimento da higienização das mãos à entrada e a utilização da máscara cirúrgica por parte das visitas. Esta necessidade permitiu contacto com as famílias dos doentes e realizar ensinamentos sobre a prevenção da contaminação.

A formação destaca-se como uma estratégia fundamental no controlo das IACS e prevenção da resistência microbiana, promove as boas práticas, a qualidade dos cuidados bem como a segurança dos doentes (Barosso et al., 2021). Uma das competências do EEPSC é o

estabelecimento de estratégias pró-ativas a implementar no serviço, bem como a capacitação das equipas de profissionais com o intuito da prevenção e controlo da infeção (OE, 2017b; Regulamento n.º 429/2018, 2018). O GCL-PPCIRA organiza várias formações internas, no entanto poucos são os profissionais de saúde que comparecem.

CONCLUSÃO/REFLEXÃO FINAL SOBRE AS COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS

O enfermeiro especialista deve ser detentor de um vasto leque de conhecimentos que desenvolve ao longo da sua formação. Esta aquisição de conhecimentos permite o desenvolvimento de uma prática ética e responsável, desempenho de um papel dinamizador e manutenção de um ambiente terapêutico seguro, pelo que tem um papel fundamental na melhoria da qualidade dos cuidados. Deve ser capaz de antecipadamente, reconhecer quais os focos que poderão ser promotores de instabilidade e agir no sentido da sua prevenção.

O caminho percorrido ao longo dos três EC e a especificidade de cada campo de ensino foi gerador de aquisição dos conhecimentos, sustentados na melhor evidência científica.

O presente relatório espelha o culminar de percurso de aquisição e desenvolvimento de competências de EEPSC. Os EC permitiram vivenciar um vasto leque de experiências, que se regulou pela reflexão constante e sistematizada.

A análise crítica das competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicas do EEPSC, bem como a articulação com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, evidenciou-se bastante enriquecedora para o crescimento pessoal e profissional, bem como para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

A realização desta reflexão permitiu identificar aspetos a melhorar nos diversos contextos onde foram desenvolvidos os EC, bem como áreas de melhoria da qualidade dos cuidados.

No final deste percurso é importante salientar os constrangimentos. Os EC decorreram durante a situação pandémica, o que levou ao aumento do cansaço físico e psicológico. Diariamente, existiu a necessidade de fazer uma gestão emocional perante os acontecimentos vivenciados.

PARTE II - A PRÁTICA ESPECIALIZADA BASEADA NA EVIDÊNCIA – CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS

RESUMO

Introdução: Os enfermeiros são responsáveis por manter a segurança e a qualidade dos cuidados prestados durante o transporte inter-hospitalar de doentes críticos, pelo que a informação clínica deve ser precisa e de rápido acesso. Esta informação deve estar condensada em forma de *checklist*. Além disso, permite prevenir a ocorrência de intercorrências durante o transporte.

Objetivo: Mapear quais os itens que devem integrar uma *checklist* de acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar.

Métodos: Foi realizada uma *scoping review* de acordo com as últimas diretrizes de JBI, através de pesquisa em bases de dados eletrónicas *Medline* (via *PubMed*), *CINAHL*, *Cochrane* e *Scopus* em literatura cinzenta, realizada em maio de 2022.

Resultados: Nesta revisão foram incluídos qualquer tipo de estudos: quantitativo, qualitativo e mistos, concentrando-se em itens a incluir numa *checklist* para acompanhar/monitorizar o doente crítico durante o transporte inter-hospitalar. Dos oitenta e oito artigos inicialmente encontrados na pesquisa, apenas sete cumpriam os critérios de inclusão definidos, a partir dos quais se construiu a *checklist*, e alvo de grupo focal para validação da mesma.

Conclusão: Com o desenvolvimento e implementação de uma *checklist* de acompanhamento do doente crítico na transferência inter-hospitalar, pretende-se garantir a fiabilidade da informação transmitida à chegada à unidade recetora, de modo a dar continuidade aos cuidados prestados. A criação desta *checklist* teve como objetivos aumentar a segurança e celeridade durante a transferência inter-hospitalar, uma vez que contém informações pertinentes sobre a situação clínica atual do doente, os recursos verificados antes do transporte e o registo das intercorrências durante a transferência. A implementação da *checklist* no SU é uma mais-valia, e contribuirá para o aumento da segurança tanto dos enfermeiros como dos doentes e concomitantemente para a redução dos eventos adversos, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados.

Palavras-chave: doente crítico; transporte inter-hospitalar; transferências de pacientes; *checklist*; guidelines

ABSTRACT

Introduction: Nurses are responsible for maintaining the safety and quality of care provided during the inter-hospital transport of critically ill patients, thus clinical information should be accurate and quickly accessible. This information should be condensed in the form of a checklist. In addition, it allows preventing the occurrence of complications during transport.

Objective: To map which items should be part of a checklist for monitoring the critically ill patients in inter-hospital transport.

Methods: A scoping review was performed according to the latest JBI guidelines, through research in electronic databases Medline (via PubMed), CINAHL, Cochare and Scopus on grey literature, performed in May 2022.

Results: This review included all types of studies: quantitative, qualitative, and mixed methods study, focusing on items to include in a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport. Of the eight-eight articles initially found in the search, only seven met the defined inclusion criteria, from which a checklist is built, and a focus group was targeted for validation.

Conclusion: The development and implementation of a checklist for the follow-up of critically ill patients during inter-hospital transfer aims to ensure the reliability of the information transmitted upon arrival at receiving unit, so as to provide continuity of care. The creation of this checklist aimed to increase safety and speed during inter-hospital transfer, since it contains relevant information on the patient's current clinical status, the resources verified before transport, and the record of complications during transfer. The implementation of the checklist in the emergency department was an added value and will contribute to increasing the safety of both nurses and patient, as well as reducing adverse events, thus contributing to improve the quality of care.

Keywords: critically ill; inter-hospital transport; patient transfer; checklist; guidelines

1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS

A investigação em Enfermagem é essencial para a aquisição de conhecimentos, promovida por uma prática baseada na evidência, o que contribui para a excelência e segurança dos cuidados, com uma otimização dos cuidados consoante as necessidades da pessoa. Na ótica de uma enfermagem avançada considera-se na prática de Enfermagem incorporação da melhor evidência existente, conjugada com a experiência, a opinião dos peritos e os valores e preferências dos doentes, no contexto dos recursos disponíveis (OE, 2006).

Neste capítulo descreve-se a metodologia usada para a elaboração de um procedimento de enfermagem na transferência inter-hospitalar de doentes críticos, desenvolvido num SU de uma unidade hospitalar da zona centro do país. As últimas *guidelines* para o transporte do doente crítico reportam a 2008 (SPCI & OM, 2008). Contudo, no local laboral não existe um documento que contenha informação sucinta e relevante sobre os parâmetros a vigiar e monitorizar do doente crítico durante a transferência para outra unidade hospitalar. Isto leva à não sistematização dos registos durante o transporte, não evidenciado os cuidados realizados.

Para evidenciar os parâmetros de vigilância, monitorização e cuidados de enfermagem ao doente crítico, na transferência inter-hospitalar foi desenvolvida uma *scoping review* sobre a temática, com o objetivo de mapear quais os dados clínicos que devem conter uma *checklist* de acompanhamento do doente crítico na transferência inter-hospitalar. Seguidamente, e mediante os resultados da *scoping review*, elaborou-se uma *checklist*, como norma de procedimento específico, a qual se aplicou num SU, onde se desempenha funções e alvo de grupo focal.

1.1 FUNDAMENTAÇÃO DO ESTUDO

O enfermeiro EEPSC deve ser detentor de competências que lhe permitam identificar focos de instabilidade do doente crítico, reconhecer necessidades de intervenção especializada, e que possibilitem a criação de planos de promoção e prevenção de saúde (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

No acompanhamento do doente crítico, no transporte inter-hospitalar, é fundamental o registo das intervenções realizadas, como preconizado pelas *guidelines* de 2008 (OM & SPCI, 2008).

A realização e uniformização dos registos é de extrema relevância, para a obtenção de dados objetivos, permitindo reconhecer e avaliar qualquer alteração, como forma de detetar alterações hemodinâmicas e, portanto, uma resposta adequada e uma atuação mais rápida e precoce possível.

Neste sentido, a elaboração e implementação de uma *checklist* para o transporte inter-hospitalar permite, a uniformização dos registos de enfermagem, no transporte dos doentes críticos, permitindo a agregação de informação e a rápida consulta de dados.

O doente crítico é definido como aquele que apresenta disfunção ou falência de um ou mais órgãos e que a sua sobrevivência está dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica. Durante o transporte, o doente pode estar sujeito a uma grande instabilidade, podendo agravar o seu estado e ficar hemodinamicamente instável, pelo que, deve ser realizado um planeamento adequado do mesmo e serem tomadas todas as medidas antecipadas de prevenção (Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland [AAGBI], 2009; Australasian College for Emergency Medicine [ACEM], Australian and New Zealand College of Anaesthetists [ANZCA] & College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand [CICMANZ], 2015).

O transporte de doentes críticos divide-se em três tipos de transporte: pré-hospitalar, intra-hospitalar e inter-hospitalar. O transporte pré-hospitalar é definido como aquele que ocorre desde o local do evento até à unidade hospitalar. O transporte intra-hospitalar é efetuado dentro da mesma unidade de saúde e o inter-hospitalar realiza-se para outra unidade de saúde (OM & SPCI, 2008).

Numa situação súbita de doença, com necessidade de cuidados especializados, a pessoa dirige-se ao SU mais próximo, para ser observada por uma equipa multidisciplinar. As unidades de saúde encontram-se organizadas por níveis de atenção, mas nem todas detêm as especialidades médicas e cirúrgicas necessárias para dar resposta à situação clínica de cada pessoa. Isto leva à necessidade de transferência do doente crítico, para um nível

superior de cuidados (Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019; National Health Service, 2021), cuja responsabilidade é médica (OM & SPCI, 2008).

Atualmente, o transporte de doentes críticos é assegurado pelo Sistema Integrado de Emergência Médica, através de meios já existentes nas unidades hospitalares, sob coordenação dos Centros de Orientação de Doentes Urgentes. Após decisão médica da necessidade de transferir o doente crítico, para outra unidade hospitalar, este efetua contato com os Centros de Orientação de Doentes Urgentes, para ativar o meio de transporte.

Esta ação tem como função garantir um conjunto de ações coordenadas, que resultam de uma intervenção ativa e dinâmica, possibilitando uma atuação rápida, de forma a assegurar a qualidade e segurança do doente (Despacho n.º 5058-D/2016, 2016, do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde).

O transporte inter-hospitalar é determinado pela regulamentação do transporte do doente crítico, baseado em três normas:

- Despacho n.º 10109/2014 de 6 de agosto, que determina os meios de emergência médica do INEM, nomeadamente o Transporte Regional do Doente Crítico (Despacho n.º 10109/2014, 2014, do Gabinete do Secretário de Estado do Ministro da Saúde);
- Portaria n.º 260/2014 de 15 de dezembro, que regula o Transporte de Doentes (Portaria n.º 260/2014, 2014, do Ministério da Administração Interna e da Saúde);
- Despacho n.º 5058-D/2016 de 13 de abril, que define o Transporte Integrado do Doente Crítico (Despacho n.º 5058-D/2016, 2016, do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde).

A avaliação do doente para a transferência inter-hospitalar deve ser realizada na unidade hospitalar de origem, através de preenchimento de uma escala que define as necessidades dos recursos humanos, o equipamento e a monitorização necessária (OM & SPCI, 2008).

Nesse sentido, a segurança do transporte do doente crítico deve basear-se em três princípios: Decisão, Planeamento e Efetivação (Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

A Decisão consiste na primeira fase, da total responsabilidade médica, uma vez que é quem toma a decisão de transferir, ou não, o doente para outro local mais diferenciado (OM & SPCI, 2008). A determinação do nível de risco do transporte deve ter em conta vários fatores: a condição clínica atual do doente, os riscos relacionados com o movimento/transferência do doente, a probabilidade de deterioração do estado de saúde durante o transporte, a potencial necessidade de intervenções no decorrer do mesmo, a duração e o modo de transferência (Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019). Nesta ótica, uma das formas de antecipar o risco é através da correta preparação e organização do transporte (Knight et al., 2015).

O Planeamento é realizado pela equipa médica e de enfermagem, do serviço de origem do doente. Mediante a análise de cada situação, o transporte pode ser realizado por médico e enfermeiro ou apenas por enfermeiro. Em qualquer uma das situações é: a) estabelecido contato com a unidade hospitalar recetora do doente; b) escolhida a equipa de transporte; c) selecionado o equipamento e terapêutica necessários para serem utilizados e administrados na transferência do doente; e d) previstas as complicações possíveis durante o transporte (OM & SPCI, 2008). Nesta fase deve ainda ser alvo a observação da pessoa, com o intuito de detetar alterações previsíveis que possam ocorrer durante a transferência e prever focos de instabilidade. Além do mais, a história clínica e os exames complementares de diagnóstico realizados devem também ser revistos e acompanhar a pessoa. Qualquer alteração ao longo do transporte é da responsabilidade do médico que acompanha o doente (OM & SPCI, 2008).

Caso a transferência seja apenas realizada com a colaboração do enfermeiro, e em caso de registo da alteração hemodinâmica, este pode decidir consoante a sua observação crítica e competência (OM & SPCI, 2008; OE, 2018).

Os profissionais que devem acompanhar o doente crítico devem ser aqueles que lhes prestam diretamente cuidados. Contudo, na maioria das situações de transporte inter-hospitalar, isso não acontece. A equipa definida para acompanhar o doente não o conhece, pelo que, esta deve ser preparada para o mesmo, na verificação das condições de segurança e identificação de possíveis eventos adversos.

Os eventos adversos associados aos doentes podem incluir alterações hemodinâmicas, alterações na pressão intracraniana, agitação, trombose venosa profunda, complicações pulmonares e das vias aéreas (como dessaturação de oxigénio, pneumotórax, pneumonia associada à ventilação mecânica, atelectasias e infeções) e complicações relacionadas com os níveis de glicose no sangue. Por outro lado, os eventos adversos relacionados ao equipamento abrangem as falhas de equipamento, tubos e fios desconectados ou emaranhados e o esgotamento das botijas de oxigénio (Comeau et al., 2015; Kulshrestha & Singh, 2016).

A Efetivação do transporte fica a cargo da equipa de transporte e termina no momento de entrega do doente na unidade hospitalar recetora. Durante a transferência, o nível dos cuidados prestados não deve ser inferior ao realizado na unidade de origem, pelo que, os elementos que acompanham o doente (médico e enfermeiro ou apenas enfermeiro) devem ter experiência no tratamento ao doente crítico (OM & SPCI, 2008; Regulamento n.º 429/2018, 2018).

O PNSD 2021-2026, defende que a melhoria da segurança dos doentes é um desafio ininterrupto pelo que, é importante implementar práticas seguras e a atualização de normas (Despacho n.º 9390/2021 da DGS, 2021). Por esse motivo torna-se importante reduzir a taxa de complicações associadas ao transporte de doentes críticos, pelo que a OM & SPCI (2008) sugerem que as instituições devem promover a criação de documentos que garantam a qualidade e a segurança, tanto do doente como da equipa que o acompanha. Estas entidades mencionam, ainda, que a equipa que realiza o transporte do doente deve preencher um documento, como a “Lista de verificação para o transporte secundário”.

As *checklists* foram implementadas pela *Intensive Care Society*, em 2002, com o intuito de diminuir o risco nas transferências hospitalares (OE & SPCI, 2008). Segundo Hales et al., (2007) e Comeau et al. (2015) as *checklists* devem ser apresentadas numa estrutura lógica e funcional, de forma a permitir uma sequência e gestão das práticas clínicas. A sua aplicação torna-se importante, uma vez que consegue condensar num único documento um grande volume de informação, com vista à redução da frequência de erros (por exemplo sobredosagem medicamentosa ou medicação contraindicada), avaliação mais fiável para

melhorar os cuidados prestados, mitigação da falta de memória e de confiança por parte da equipa.

Os registos das intervenções e a sua uniformização são de extrema relevância, no sentido de obter dados mais objetivos, que permitam reconhecer e avaliar alterações, na antecipação da instabilidade da pessoa e uma atuação precoce. Ou seja, a utilização de *checklists* possibilita ao enfermeiro prestar cuidados à pessoa em situação crítica e antecipar situações de instabilidade, desenvolvendo a competência específica “Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Várias associações referem que os registos devem ser claros e mantidos em todas as fases do transporte. Devem resumir brevemente o estado clínico do doente antes, durante e após o transporte, incluindo alterações ambientais e terapêutica administrada, remetendo para uma melhoria contínua da prática de enfermagem, através da sua revisão pelo meio de auditorias aos registos realizados (AAGBI, 2009; ACEM, ANZCA & CICMANZ, 2015; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

A OM e SPCI (2008) e *Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine* (2019) afirmam também que os registos devem ser realizados ao longo do transporte, com intervalos adequados à situação clínica do doente. Devem também ser registados os últimos parâmetros vitais, antes da chegada ao hospital de destino.

O correto preenchimento da *checklist*, ao longo do transporte, permite que o enfermeiro, responsável pela transferência do doente, ao chegar à unidade de destino, transmita toda a informação pertinente sobre a pessoa, de uma forma organizada e sem falhas, à equipa recetora.

As falhas de comunicação originam frustração nos profissionais e têm impacto significativo na prestação de cuidados. A implementação de comunicação clara e padronizada para cada transporte e em conformidade com as listas de verificação, podem reduzir os incidentes de segurança e aumentar a satisfação do doente e da equipa (Lyphout et al., 2018).

A equipa tem o dever de “assegurar uma comunicação precisa e atempada de informações, contribuindo para a redução da ocorrência de erros e evitando lacunas na transmissão da

informação, que podem causar quebras graves na continuidade de cuidados e no tratamento adequado” (DGS, 2017, p.5). Deste modo, a transmissão de informação, entre as equipas, deve adotar a técnica de ISBAR, definida pela DGS (2017), promovendo a segurança do doente em situações de transição de cuidados, aumentando a qualidade dos cuidados prestados e diminuindo os eventos adversos.

Neste sentido, à chegada ao hospital de destino, a equipa responsável pelo transporte deve realizar a transmissão da informação de forma verbal e escrita à equipa recetora. A transferência de informação deve ser entregue à equipa recetora e deve incluir a história clínica do doente, avaliação de sinais vitais, a terapêutica administrada e a ocorrência de eventos adversos durante o transporte (ACEM, ANZCA & CICMANZ, 2015; Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

2. SCOPING REVIEW – MAPEAMENTO DE DADOS CLÍNICO SENSIVÉIS AOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR

Pela identificação das últimas *guidelines* no transporte do doente crítico, de 2008, procedeu-se a uma *scoping review*, elaborada de acordo com as diretrizes de JBI. Esta *scoping review* visa identificar e mapear os dados clínicos que devem ser incluídos na *checklist* da transferência inter-hospitalar, de uma forma sistemática, sobre a evidência disponível de determinado conceito, obtendo resultados amplos e abrangentes (Munn et al., 2022).

Para a elaboração da *scoping review* foi previamente elaborado um protocolo de pesquisa (APÊNDICE V), de acordo com as recomendações da J.B.I, que se encontra registado no site da *Open Science Framework* (DOI 10.17605/OSF.IO/5MHN9), e publicado em revista científica (APÊNDICE VI).

2.1 QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO E OBJETIVOS

As questões de investigação são perguntas específicas que os investigadores pretendem responder, para solucionarem o problema de investigação identificado (Polit & Beck, 2019). O presente estudo pretende dar resposta às seguintes questões de investigação: Quais os dados clínicos a incluir na *checklist* do transporte inter-hospitalar?; e Quais os recursos que devem ser verificados antes do transporte inter-hospitalar e integrados na *checklist*?

A definição da estrutura de pesquisa de um estudo demonstra as estratégias escolhidas pelos pesquisadores (Polit & Beck, 2019). Os objetivos definidos para este estudo foram:

- Mapear os dados clínicos que deve conter a *checklist* do transporte inter-hospitalar;
- Mapear os recursos que devem ser verificados antes do transporte inter-hospitalar e devem constar na *checklist*;
- Desenvolver uma *checklist* do transporte inter-hospitalar do doente crítico;
- Implementar uma *checklist* do transporte inter-hospitalar do doente crítico.

2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para a *scoping review*, de acordo com as recomendações do J.BI., utilizou-se a mnemónica “PCC” (Participantes/ Conceito/ Contexto) definindo-se como critérios de inclusão:

- Participantes - doentes críticos adultos;
- Conceito - transporte inter-hospitalar;
- Contexto - *checklist*, diretrizes, ferramentas sobre o transporte inter-hospitalar;
- Estudos ao nível mundial;
- Todo o tipo de estudos quantitativos, qualitativos, mistos;
- Todas as revisões sistemáticas.

No que respeita aos critérios de exclusão, foram rejeitados desta pesquisa:

- Estudos com doentes com idades inferiores a 18 anos;
- Estudos anteriores a 2008 (datas das últimas *guidelines*).

2.3 ESTRATÉGIA DE PESQUISA E SELEÇÃO DE ESTUDOS

A estratégia de pesquisa é essencial para a realização de uma correta *scoping review*. Foi realizada inicialmente uma pesquisa preliminar nas bases de dados *Medline* (via *PubMed*) e *CINAHL Complete* (*EBSCOhost*), para encontrar estudos e tópicos sobre o tema.

Através desta pesquisa foi possível identificar quais os termos mais recorrentes na literatura sobre a temática pretendida. Com o resultado desta pesquisa, foram determinados os seguintes termos com base nos *MeSH*: “*Critical Illness*”, “*Patient Transfer*”, “*Transfer*”, “*Discharge*”. E as seguintes palavras-chave: “*critical*”, “*ill*”, “*illness*”, “*inter hospital*”, “*Inter-hospital*”, “*interhospital*”, “*transf**”, “*transport**”, “*checklist**”, “*guid**”, “*tool**”.

No dia 3 de maio de 2022 foi realizada uma pesquisa individualizada, com cada um dos termos *MeSH* e com cada uma das palavras-chave. Posteriormente foi efetuada a conjugação dos mesmos, com os operadores booleanos *AND* e *OR* e foi elaborada a seguinte equação final de pesquisa: (“*Critical Illness*”[*Mesh*] OR (*critical**[*tiab*] AND (*ill*[*tiab*] OR *illness*[*tiab*]))) AND ((*inter hospital*[*tiab*] OR *Inter-hospital*[*tiab*] OR *interhospital*[*tiab*]) AND

(transf[tiab] OR transport*[tiab] OR "Patient Transfer"[Mesh])) AND (checklist*[tiab] OR guid*[tiab] OR tool*[tiab]).*

Posteriormente realizou-se a mesma pesquisa nas bases de dados *Medline* (via *PubMed*), *CINAHL*, *Cochrane* e *Scopus* (APÊNDICE VII).

Nesta revisão foram incluídos todos os estudos com os idiomas em português, inglês e espanhol, datados a partir de 2008, uma vez que as *guidelines* em uso são deste ano (OM & SPCI, 2008).

Da pesquisa foram identificados oitenta e oito estudos. Após remoção dos artigos duplicados (n=21) permaneceram sessenta e sete artigos para análise. Depois de realizada a leitura de Título e Resumo, quarenta e quatro artigos foram excluídos, por não cumprirem com os critérios previamente selecionados, permanecendo vinte três estudos para leitura integral. Destes, quinze estudos foram excluídos, ficando no final oito estudos para análise. Foi ainda efetuada pesquisa no motor de busca *Google* (literatura cinzenta), no qual se obtiveram nove artigos e adicionados à pesquisa prévia.

A seleção dos artigos foi realizada por dois revisores independentes (C.C. e J.S.), que avaliaram os artigos, face aos critérios de inclusão definidos previamente.

Os resultados da pesquisa encontram-se seguidamente apresentados no diagrama PRISMA (figura 1).

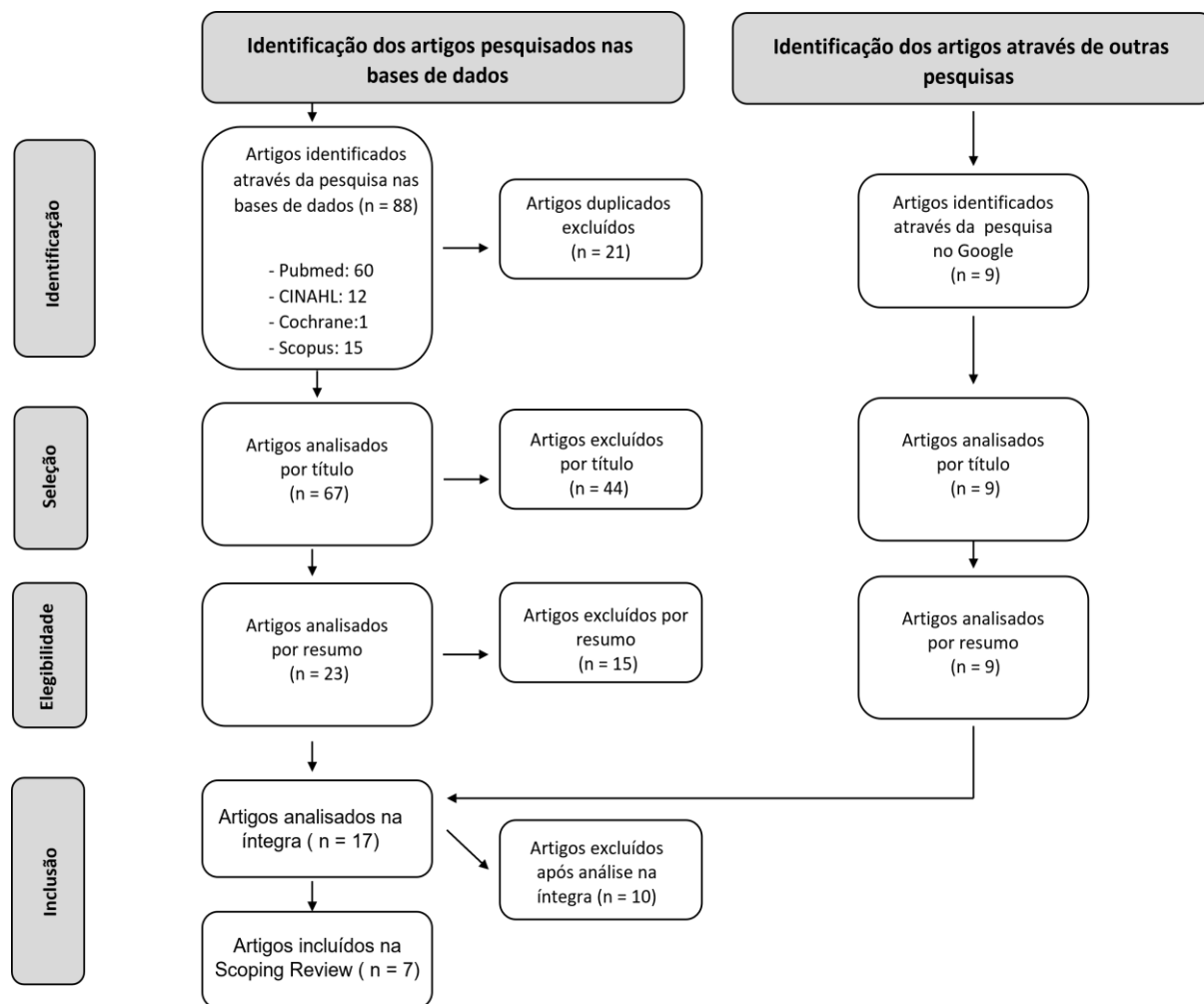


Figura 1: Diagrama de PRISMA. Resultados da pesquisa e processo de seleção e inclusão dos artigos.

2.4 EXTRAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A extração dos sete estudos selecionados foi efetuada por dois investigadores independentes (C.C. e J.S.) e os resultados explanados na tabela 1.

Quadro 1: Mapeamento dos dados a incluir na *checklist* do transporte de doente crítico. (continua)

Título do estudo	Autor (es); Ano; País de publicação.	Tipo de Estudo;	Dados a incluir na <i>checklist</i>
Estudo 1: Recomendações Transporte de Doentes Críticos	Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos; 2008;	Revisão sistemática da literatura sobre as normas práticas para o transporte intra-hospitalar e secundário de doentes em estado crítico.	- Via aérea: saturação periférica de oxigénio, drenagem torácica; - Circulação: CA, cateter venoso periférico, CVC, diurese, fluidos, drogas vasoativas; - Disfunção neurológica: trauma vertebro-medular, escala de coma

	Portugal.		<p>de <i>Glasgow</i>, resposta pupilar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposição: queimaduras, percentagem do corpo queimada; - Histórico médico: fraturas, resultados das análises ao sangue, resultados dos exames imagiológicos; - Registo do valor da pressão arterial antes da transferência e à chegada à unidade recetora; - Medicação administrada.
Estudo 2: <i>Safety Guideline Interhospital Transfer</i>	AAGBI; 2009; Grã-Bretanha	Revisão sistemática da literatura sobre as diretrizes para organização e realização de transferências inter-hospitalares.	<ul style="list-style-type: none"> - Valor do dióxido carbono nas vias aéreas; - Acesso venoso periférico; - Pressão arterial invasiva contínua.
Estudo 3: <i>Guidelines for the transport of the critically ill adult</i>	Whiteley et al., 2011; Grã-Bretanha.	Revisão sistemática da literatura sobre os cuidados a ter durante a transferência de doentes críticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Detalhes da transferência: nome do doente, morada, data de nascimento, nome do médico da unidade de referência, nome da enfermeira que acompanha o doente, nome da unidade de saúde recetora, nome do médico recetor; - Resumo do médico: historial médico; - Resumo de enfermagem: método de comunicação, nutrição, dor, sedação, padrão do sono, eliminação, integridade cutânea, necessidades sociais; - Sinais vitais: Eletrocardiograma (ECG) contínuo, pressão arterial, saturação periférica de oxigénio, capnografia, temperatura, frequência respiratória, pressão expiratória final positiva, medicação administrada.
Estudo 4: <i>Guideline for transport of critically ill patients</i>	ANZCA; 2015; Australia and New Zealand	Revisão sistemática da literatura sobre a evidência existente sobre todos os aspetos importantes envolvidos no transporte de doentes críticos.	<ul style="list-style-type: none"> - Circulação: pulso arterial, pressão arterial, avaliação periférica; - Respiração: frequência respiratória; - Oxigenação: oximetria de pulso e capnografia; - ECG; - Nível de consciência: Escala de coma de Glasgow e reação pupilar; - Escala da dor; - Conforto do doente, ruído apropriado; - Equipamento de proteção

			individual.
Estudo 5: <i>Inter-hospital and intra-hospital patient transfer: Recent concepts</i>	Kulshrestha A, Singh J.; 2016; Índia.	Revisão sistemática da literatura sobre as diferentes diretrizes existentes para a realização de transferências intra ou inter-hospitalares, desde 1970 até 2016. E ainda descrever o cenário atual de uma transferência de doentes críticos, realizada em países em desenvolvimento, como a Índia.	<ul style="list-style-type: none"> - Situação clínica do doente; - Motivo da transferência; - Médico responsável pela transferência; - Médico responsável pela receção do doente; - Registo de sinais vitais antes da transferência; - Registo da medicação administrada antes e durante a transferência; - Registo dos eventos adversos ocorridos durante a transferência.
Estudo 6: <i>Guidance On: The Transfer Of The Critically Ill Adult</i>	Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine; 2019; Londres.	Revisão sistemática da literatura sobre artigos publicados, sobre a transferência de doentes críticos, desde a edição anterior das diretrizes da Intensive Care Society (2011).	<ul style="list-style-type: none"> - Condição do doente; - Motivo da transferência do doente; - Nome do médico responsável pela transferência do doente; - Nome do médico da unidade de saúde recetora do doente; - História clínica; - Registo de sinais vitais antes e durante a transferência; - Registo da terapêutica administrada antes e durante a transferência; - Registos de resultado de exames complementares de diagnóstico relevantes; - Registo da diretiva antecipada de vontade; - Registo de eventos adversos durante a transferência.
Estudo 7: <i>Interhospital Transfer of Patients With Acute Pulmonary Embolism - Challenges and Opportunities</i>	Rali et al.; 2021; Estados Unidos	Revisão sistemática da literatura sobre a transferência inter-hospitalar de doentes com embolia pulmonar aguda.	<ul style="list-style-type: none"> - Consentimento informado doente; - Comunicação com o serviço de destino; - Motivo da transferência; - História clínica relevante; - Registo dos sinais vitais; - Registo da medicação administrada; - Exames complementares de diagnóstico relevantes; - Necessidade de suporte ventilatório (oxigênio suplementar, ventilação não invasiva, ventilação invasiva); - Necessidade de suporte hemodinâmico (fluidos)

			intravenosos, vasopressores) - Modo de transporte.
--	--	--	---

Quadro 2: Mapeamento dos recursos que devem ser verificados antes do transporte inter-hospitalar e devem conter na *checklist*.
(continua)

Título do estudo	Autor (es); Ano; País de publicação.	Tipo de Estudo;	Recursos que devem ser verificados antes do transporte inter-hospitalar
Estudo 1: Recomendações Transporte de Doentes Críticos	Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos; 2008; Portugal.	Revisão sistemática da literatura sobre as normas práticas para o transporte intra-hospitalar e secundário de doentes em estado crítico.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitor com alarmes que permita monitorização contínua de ECG, frequência respiratória, frequência cardíaca, saturação periférica de oxigénio, pressão arterial não invasiva e capnografia; - Material de entubação orotraqueal; - Insuflador manual; - Níveis de oxigénio $[(20 + V_{min}) \times \text{fração inspirada de oxigénio } [FiO_2] \times \text{tempo de transporte em minutos}) + 50\%]$; - Ventilador de transporte com monitorização do volume/ minuto, pressão da via aérea, capacidade de fornecer pressão expiratória final positiva e com alarmes de desconexão; - <i>Stock</i> de medicação; - Bateria das seringas ou bombas infusoras; - Aspirador elétrico com bateria; - Sondas de aspiração; - Drenos torácicos; - Circulação: cateteres venosos periféricos, agulhas, seringas, sistemas de soros, soros; - Fixação dos acessos vasculares, tubo traqueal, sonda gástrica, cateter vesical; - Posicionamento de todas as linhas, tubos e cateteres e sua permeabilidade; - Fixação do doente à maca do transporte; - Consentimento informado da família sobre o destino do doente; - Nome da unidade hospitalar recetora e serviço de destino.
Estudo 2:	AAGBI;	Revisão sistemática da	- Via aérea: proceder à ventilação do

<p>Safety Guideline Interhospital Transfer</p>	<p>2009; Grã-Bretanha</p>	<p>literatura sobre as diretrizes para organização e realização de transferências inter-hospitalares.</p>	<p>doente antes da transferência, caso seja necessário, para proteger a via aérea;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material para colocar acesso venoso periférico; - Medicação: sedativos, analgésicos, relaxantes musculares e inotrópicos. - Bateria do equipamento elétrico; - Baterias adicionais; - Monitor com leitura de: ECG, saturação periférica de oxigénio, pressão arterial não invasiva, capnografia e temperatura; - Ventilador mecânico portátil com: alarmes de desconexão e alta pressão, capacidade de fornecer pressão expiratória final positiva e concentração de oxigénio inspirado variável, frequência respiratória e volume corrente; - Equipamento para manter e proteger a via aérea; - Níveis de oxigénio disponíveis na ambulância antes da transferência; - Antes da transferência confirmar qual a unidade hospitalar de destino e a existência de vaga; - Documentação do doente com histórico clínico, exames complementares de diagnóstico realizados; - Se a unidade recetora foi notificada sobre a hora prevista de chegada do doente; - Consentimento informado dos familiares; - Estabilidade do doente para a realização da transferência; - <i>Stock</i> de medicação e seringas infusoras necessárias para a transferência; - Verificar se o doente está bem sedado para a realização da transferência.
<p>Estudo 3: Guidelines for the transport of the critically ill adult</p>	<p>Whiteley et al., 2011; Grã-Bretanha.</p>	<p>Revisão sistemática da literatura sobre os cuidados a ter durante a transferência de doentes críticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitores portáteis com: ECG, saturação periférica de oxigénio, pressão arterial não invasiva e invasiva, capnografia e temperatura; - Ventiladores mecânicos portáteis com: capacidade de fornecer pressão expiratória final positiva; FiO₂; relação inspiração/expiração; frequência respiratória; corrente volume. - Material de abordagem da via

			<p>aérea e de ventilação: tubo orofaríngeo (<i>Guedel</i>), máscara laríngea, tubos orotraqueais, estetoscópio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material de circulação: seringas, agulhas, cateteres periféricos de vários calibres, CVC, fluidos intravenosos; - Fixação das macas e do restante equipamento.
<p>Estudo 4: <i>Guideline for transport of critically ill patients</i></p>	<p>ANZCA; 2015; Australia and New Zealand</p>	<p>Revisão sistemática da literatura sobre a evidência existente sobre todos os aspetos importantes envolvidos no transporte de doentes críticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bateria dos equipamentos; - Níveis de oxigénio e calcular a duração do mesmo; - <i>Stock</i> de medicação; - Fixação das macas e do restante equipamento; - Equipamento de suporte ventilatório: máscara laríngea, oxigénio, máscara de oxigénio, sondas de aspiração, insuflador manual, ventilador portátil, material para entubação orotraqueal, equipamento de drenagem pleural; - Equipamento de suporte circulatório: monitor/desfibrilhador, oxímetro, cateteres venosos periféricos ou centrais, fluidos intravenosos, seringas infusoras, CA, seringas, agulhas, equipamento de toracotomia; - <i>Stock</i> de sondas nasogástricas, cateter urinários, luvas, antissépticos, termómetro, talas de imobilização, material de penso.
<p>Estudo 5: <i>Inter-hospital and intra-hospital patient transfer: Recent concepts</i></p>	<p>Kulshrestha A, Singh J.; 2016; Índia.</p>	<p>Revisão sistemática da literatura sobre as diferentes diretrizes existentes para a realização de transferências intra ou inter-hospitalares, desde 1970 até 2016. E ainda descrever o cenário atual de uma transferência de doentes críticos, realizada em países em desenvolvimento, como a Índia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Medicação: relaxantes musculares, sedativos, analgésicos, inotrópicos e medicamentos de ressuscitação; - Monitorização contínua: ECG, pressão arterial não invasiva, saturação periférica de oxigénio e temperatura; - Ventilador portátil com alarmes de volume corrente, pressão das vias aéreas e volume inspiratório.
<p>Estudo 6: <i>Guidance On: The Transfer Of The Critically Ill Adult</i></p>	<p>Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care</p>	<p>Revisão sistemática da literatura sobre artigos publicados, sobre a transferência de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitor portátil com: ECG, saturação periférica de oxigénio, pressão arterial não invasiva, duas pressões invasivas, capnografia

	Medicine; 2019; Londres.	doentes críticos, desde a edição anterior das diretrizes da Intensive Care Society (2011).	(EtCO ₂) e temperatura; - Ventilador mecânico portátil com: capacidade de fornecer pressão expiratória final positiva; concentração de oxigênio inspirada variável; relação inspiração/expiração; frequência respiratória; volume corrente; - Existência de dois acessos periféricos no mínimo; - Fixação das macas e do restante equipamento;
Estudo 7: Interhospital Transfer of Patients With Acute Pulmonary Embolism - Challenges and Opportunities	Rali et al.; 2021; Estados Unidos	Revisão sistemática da literatura sobre a transferência inter-hospitalar de doentes com embolia pulmonar aguda.	- Monitor com ECG, leitura da frequência cardíaca e monitorização da tensão arterial invasiva e não invasiva.

Com o intuito de resumir todos os dados que devem ser incluídos na *checklist* do transporte inter-hospitalar e de acordo com os resultados dos estudos, foi elaborado o Quadro 3. Os dados foram agrupados, segundo o Manual do Suporte Avançado de Vida, do INEM, na abordagem ao doente crítico, a avaliação ABCDE (INEM & DFEM 2020), pelas seguintes categorias: Identificação, Avaliação do doente; Informações complementares; Verificação dos recursos antes do transporte.

Quadro 3: Dados a incluir na *checklist* do transporte inter-hospitalar.
(continua)

Categoria	Dados a incluir na <i>checklist</i>	
Identificação	<ul style="list-style-type: none"> - Nome do doente; - Data de nascimento; - Morada do doente; - Motivo de transferência; - Nome do médico responsável pela transferência; - Nome do médico que acompanha o doente; - Nome do enfermeiro que acompanha o doente; - Nome da unidade de saúde recetora; - Nome do médico recetor; - Consentimento informado do doente; - Modo de transporte. 	
Avaliação do doente	A – Via Aérea	- Drenagem torácica.
	B – Ventilação	- Níveis de oxigénio;

		<ul style="list-style-type: none"> - Saturação periférica antes e durante a transferência; - Necessidade de suporte ventilatório (oxigénio suplementar, ventilação não invasiva, ventilação invasiva); - Valores da capnografia; - Valor do dióxido carbono nas vias aéreas; - Frequência Respiratória antes e durante a transferência; - Pressão expiratória final positiva.
	C - Circulação	<ul style="list-style-type: none"> - Cateter venoso periférico; - CVC; - CA; - Diurese; - Fluidos; - Medicação administrada antes e durante a transferência; - Valor da pressão arterial antes da transferência e à chegada à unidade recetora; - Pressão arterial não invasiva ou invasiva; - ECG; - Frequência cardíaca antes e durante a transferência; - Escala da dor.
	D - Disfunção neurológica	<ul style="list-style-type: none"> - Trauma vertebro-medular; - Escala de coma de Glasgow; - Resposta pupilar; - Sedação.
	E - Exposição	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura; - Avaliação das extremidades; - Integridade cutânea; - Queimaduras; - Percentagem do corpo queimada; - Fraturas.
Informações complementares	<ul style="list-style-type: none"> - Histórico médico relevante; - Resultados das análises ao sangue; - Resultados dos exames imagiológicos; - Método de comunicação; - Nutrição; - Padrão de sono; - Necessidades sociais do doente; - Registo da diretiva antecipada de vontade; - Eventos adversos ocorridos durante a transferência. 	
Recursos que devem ser verificados antes do transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Monitor/ desfibrilhador com alarmes que permita monitorização contínua de ECG, frequência respiratória, FiO₂, oximetria de pulso, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva e capnografia; - Ventilador mecânico portátil com alarmes de desconexão e alta pressão, capacidade de fornecer pressão expiratória final positiva e concentração de oxigénio inspirado variável, frequência respiratória e volume corrente; - Material de abordagem da via aérea (entubação orotraqueal, tubo orofaríngeo) 	

	<p>(<i>Guedel</i>), máscara laríngea, tubos orotraqueais, estetoscópio, sondas de aspiração, equipamento de drenagem torácica);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insuflador manual; - Níveis de oxigénio $[(20 + V_{min}) \times FiO_2 \times \text{tempo de transporte em minutos}] + 50\%$; - <i>Stock</i> de medicação (sedativos, analgésicos, relaxantes musculares e inotrópicos); - <i>Stock</i> de equipamento de circulação: cateter venosos periféricos, agulhas, seringas, sistemas de soros), soros; - <i>Stock</i> de sondas nasogástricas, cateter urinários, luvas, antissépticos, termómetro, talas de imobilização, material de penso; - Bateria do equipamento elétrico (monitor, ventilador, seringas ou bombas infusoras); - Baterias adicionais; - Aspirador elétrico com bateria; - Fixação dos acessos vasculares, tubo traqueal, sonda gástrica, cateter vesical; - Posicionamento de todas as linhas, tubos e cateteres e sua permeabilidade; - Fixação do doente à maca do transporte; - Fixação do material na ambulância; - Consentimento informado da família sobre o destino do doente; - Nome da unidade hospitalar recetora, serviço de destino e existência de vaga. - Se a unidade recetora foi notificada sobre a hora prevista de chegada do doente; - Documentação do doente com histórico clínico, exames complementares de diagnóstico realizados; - Verificar se o doente se encontra estável para a transferência.
--	---

2.5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Da análise dos sete estudos incluídos verifica-se que a maioria dos estudos teve origem no Reino Unido (n=3), seguindo-se os países da Austrália e Nova Zelândia, dos Estados Unidos, da Índia e de Portugal, cada um com uma publicação. Observa-se também uma grande prevalência de estudos escritos em língua inglesa e apenas um em português.

Os tipos de estudos incluídos na *scoping review* são todos revisões sistemáticas da literatura, onde se destacam cinco como *guidelines* sobre o transporte inter-hospitalar do doente crítico, com publicações entre 2008 e 2021.

O transporte inter-hospitalar seguro de um doente crítico, requer um planeamento adequado e uma avaliação do doente antes da sua realização (ANZCA, 2015). Para tal, há a necessidade de ser desenvolvido um documento padronizado que acompanha o doente crítico, durante o transporte. Este deve conter informação sobre o estado clínico do doente antes, durante e após o transporte e duplicado, com a finalidade de ser alvo de auditorias,

para melhoria dos cuidados à pessoa em situação crítica (AAGBI, 2009; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Kulshrestha & Singh, 2016).

As *guidelines* analisadas recomendam que sejam efetuados registos claros e pelo meio da escrita, das intervenções que são realizadas durante o transporte inter-hospitalar, bem como dos eventos adversos que possam ocorrer (Whiteley et al., 2011; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019). Na visão da maioria dos autores dos estudos selecionados, os registos devem incluir detalhes da condição do doente, motivo da transferência, nome do médico responsável pelo doente e do médico da unidade hospitalar recetora, o estado clínico antes da transferência, registos dos sinais vitais, medicação administrada antes e durante o transporte (OM & SPCI, 2008; AAGBI, 2009; Whiteley et al., 2011; Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019; Rali et al., 2021). Também ao chegar à unidade hospitalar de destino, a equipa responsável pelo transporte deve realizar a passagem de informação, na forma verbal e escrita, à equipa recetora do doente (AAGBI, 2009; Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

Da análise dos artigos identificaram-se áreas de inclusão na *checklist*, adotando a metodologia de abordagem à pessoa crítica ABCDE. Este tipo de abordagem permite realizar uma avaliação transversal do doente, de uma forma ágil, eficaz e padronizada, procurando identificar situações que impliquem risco de vida (INEM & DFEM, 2020).

Após o mapeamento das intervenções, foram definidas as seguintes categorias: a) Identificação; b) Avaliação do doente; c) Informações complementares; e d) Recursos que devem ser verificados antes do transporte.

Na identificação do doente sugere-se a inclusão de dados como: Nome do doente; Data de nascimento; Morada do doente; Motivo de transferência; Nome do médico responsável pela transferência; Nome do médico que acompanha o doente; Nome do enfermeiro que acompanha o doente; Nome da unidade de saúde recetora; Nome do médico recetor; Consentimento informado do doente; Modo de transporte (Whiteley et al., 2011; Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

Na categoria Avaliação do doente pode-se observar que na generalidade os estudos referem que a *checklist* do transporte inter-hospitalar deve conter dados sobre a avaliação ABCDE (OM & SPCI, 2008; AAGBI, 2009; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Rali et al., 2021).

Adotando esta metodologia, na Via Aérea (*Airway*) é fundamental a permeabilização e ventilação da via aérea, na prevenção de lesões hipóxicas cerebrais e de outros órgãos vitais (INEM & DFEM, 2020). Nos doentes com possibilidade de comprometimento da via aérea durante o transporte, antes da transferência deve ser colocado tubo orotraqueal (Kulshrestha & Singh, 2016), assim como a inclusão dos parâmetros da drenagem torácica (OE & SPCI, 2008).

No parâmetro da Ventilação (*Breathing*) os dados a registar são: Nível de oxigénio; Saturação periférica antes e durante a transferência; Necessidade de suporte ventilatório (oxigénio suplementar, ventilação não invasiva, ventilação invasiva); Valores da capnografia; Valor do dióxido carbono nas vias aéreas; Frequência respiratória antes e durante a transferência; Pressão expiratória final positiva (OE & SPCI, 2008; AAGBI, 2009; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Rali et al., 2021).

Relativamente à Circulação (*Circulation*), as recomendações incluem parâmetros como: Cateter venoso periférico; CVC; Fluidos; Medicação administrada antes e durante a transferência (OM & SPCI, 2008; AAGBI, 2009; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019; Rali et al., 2021). Ainda pela instabilidade do doente crítico, este deve ter, no mínimo, dois acessos periféricos de grande calibre, na previsão da necessidade de administração de fármacos incompatíveis e para a administração de fluidoterapia (OM & SPCI, 2008).

A Disfunção neurológica (*Disability*) deve ser executada rapidamente. Pretende-se avaliar o estado de consciência do doente e as suas pupilas (tamanho, simetria e reatividade) (INEM & DFEM, 2020), com o intuito de despistar trauma vertebro-medular; Avaliar o estado de consciência através da Escala de coma de Glasgow; Avaliar resposta pupilar; e Sedação (OM & SPCI, 2008; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015).

Quanto aos parâmetros que devem ser avaliados na Exposição (*Exposure*) propõem-se: Temperatura; Avaliação das extremidades; Integridade cutânea; Queimaduras; Percentagem do corpo queimada; e Fraturas (OM & SPCI, 2008; Whiteley et al., 2011).

Em relação a Informações Complementares, estas devem contemplar os seguintes dados: Histórico médico relevante; Resultados das análises ao sangue; Resultados dos exames imagiológicos; Método de comunicação; Nutrição; Padrão de sono; Necessidades sociais do doente; Registo da diretiva antecipada de vontade; e Eventos adversos ocorridos durante a transferência (OM & SPCI, 2008; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019; Rali et al., 2021).

Na preparação para a transferência a equipa deve verificar se os recursos necessários se encontram disponíveis e operacionais. O equipamento deve ser colocado ao nível do doente ou abaixo do mesmo, de forma a permitir a sua rápida observação. Além do mais, os equipamentos devem ter bateria. Todavia, devem-se adicionar baterias extra, caso se verifique a sua necessidade (AAGBI, 2009; ANZCA, 2015). Também o nível de oxigénio das botijas para a transferência, *stock* de medicação (sedativos, relaxantes musculares e inotrópicos), material de abordagem da via aérea e ventilação e circulação devem ser verificados, também neste período (OM & SPCI, 2008; AAGBI, 2009; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

Todos os estudos são concordantes relativamente ao tipo de monitores a serem usados. Estes devem conseguir obter leitura de ECG, saturação de oxigénio, pressão arterial não invasiva, capnografia e temperatura (OM & SPCI, 2008; Whiteley et al., 2011; ANZCA, 2015; Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019; Rali et al., 2021). A monitorização contínua durante o transporte é essencial, uma vez que pode detetar alterações clínicas, que indiquem instabilidade do doente (ANZCA, 2015).

Ao longo desta preparação é fundamental a confirmação da unidade hospitalar de destino, a existência de vaga, se a unidade recetora foi notificada sobre a hora prevista de chegada do doente, se existe consentimento informado dos familiares e se a documentação do doente com a história clínica se encontra reunida, juntamente com exames complementares de diagnóstico realizados (OM & SPCI, 2008; AAGBI, 2009).

Durante a transferência inter-hospitalar podem ocorrer eventos adversos médicos e/ou técnicos, que devem ser registados na *checklist* do transporte inter-hospitalar (Rali et al., 2021). Os eventos adversos médicos mais recorrentes prendem-se com o foro cardiovascular

(hipertensão arterial, hipotensão arterial, bradiarritmia, taquiarritmia) ou foro respiratório (ventilação inadequada, dessaturação de oxigénio) (Kulshrestha & Singh, 2016; Rali et al., 2021). Relativamente aos eventos adversos técnicos reportam-se a falhas com o equipamento, nomeadamente falta de bateria, falha na fonte de alimentação, falha no ventilador de transporte e falha no monitor (Rali et al., 2021). Todavia, o evento adverso técnico mais comum é a falha com o equipamento (Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine, 2019).

3. ASPETOS METODOLÓGICOS DO ESTUDO

A metodologia utilizada para a elaboração e implementação de uma *checklist* foi primeiramente uma *scoping review* seguindo as orientações JBI, e posteriormente a análise da mesma em grupo focal.

3.1 OBJETIVOS

A definição dos objetivos é indispensável, pois permite evidenciar qual a finalidade que se pretende alcançar com a elaboração do estudo (Polit & Beck, 2019).

O objetivo principal deste estudo é:

- Implementar a *checklist* (estudo piloto) para o acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar no SU;

Como objetivos específicos definem-se:

- Identificar os dados clínicos que deve conter a *checklist* do transporte inter-hospitalar;
- Construir uma *checklist* para o acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar para o SU;
- Validar o conteúdo da *checklist* para o acompanhamento no transporte inter-hospitalar, por enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica e peritos na área de Urgência/Emergência.

3.2 PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS

A elaboração de um trabalho de investigação, que envolve seres humanos, deve respeitar cinco princípios fundamentais determinados pelo código de ética: o direito à autodeterminação, ao anonimato, à confidencialidade, à privacidade e a um tratamento justo e respeitador (Lei da Investigação Clínica n.º 21/2014, 2014 da Assembleia República).

No decurso do estudo foram respeitados aspetos éticos, nomeadamente a sua formalização (APÊNDICE VIII) junto do Conselho de Administração da unidade hospitalar onde se pretende implementar o projeto, com a aprovação pela Comissão de Ética e Centro de Investigação

(ANEXO I). De forma a garantir o anonimato e confidencialidade dos participantes do estudo foram explicados os objetivos (APÊNDICE IX) e os procedimentos de recolha de dados (APÊNDICE X). O consentimento informado foi elaborado de acordo com os princípios exigidos na norma n.º 15/2013 atualizada em novembro de 2015, da DGS (2015) e conforme a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo.

3.3 GRUPO FOCAL

Para a elaboração da *checklist* foi realizada uma *scoping review*. Todavia, para confirmar o seu conteúdo, com o intuito de ser aplicada em contexto laboral, foi solicitada a participação de enfermeiros especialistas em Médico-Cirúrgica, do SU em estudo, constituíram o grupo de discussão.

O *Focus Group* ou grupo de discussão, é uma técnica utilizada com o intuito de recolher dados, pode ser utilizada em diferentes momentos do processo de investigação (Silva et. al., 2014; Sequeira & Nené, 2022). Este método, além de permitir recolher dados mais rapidamente, possibilita a interação do investigador com o grupo e reconhece o papel ativo do investigador na dinamização da discussão do grupo (Silva et. al., 2014; Ruas, 2021). O tamanho do grupo participante no *Focus Group* deve ser constituído por seis a dez indivíduos (Silva et. al., 2014; Sequeira & Nené, 2022).

Os critérios de elegibilidade definidos para este estudo foram: ser enfermeiro do SU da unidade hospitalar da zona centro, ser detentor de especialização em enfermagem Médico-Cirúrgica e aceitar participar de forma livre e esclarecida no estudo. Da população total de setenta enfermeiros, participaram cinco enfermeiros, que cumpriam com estes critérios.

3.4 DESENHO DO ESTUDO

Para o desenvolvimento deste estudo desenvolveram-se várias fases, esquematizadas na figura 2.

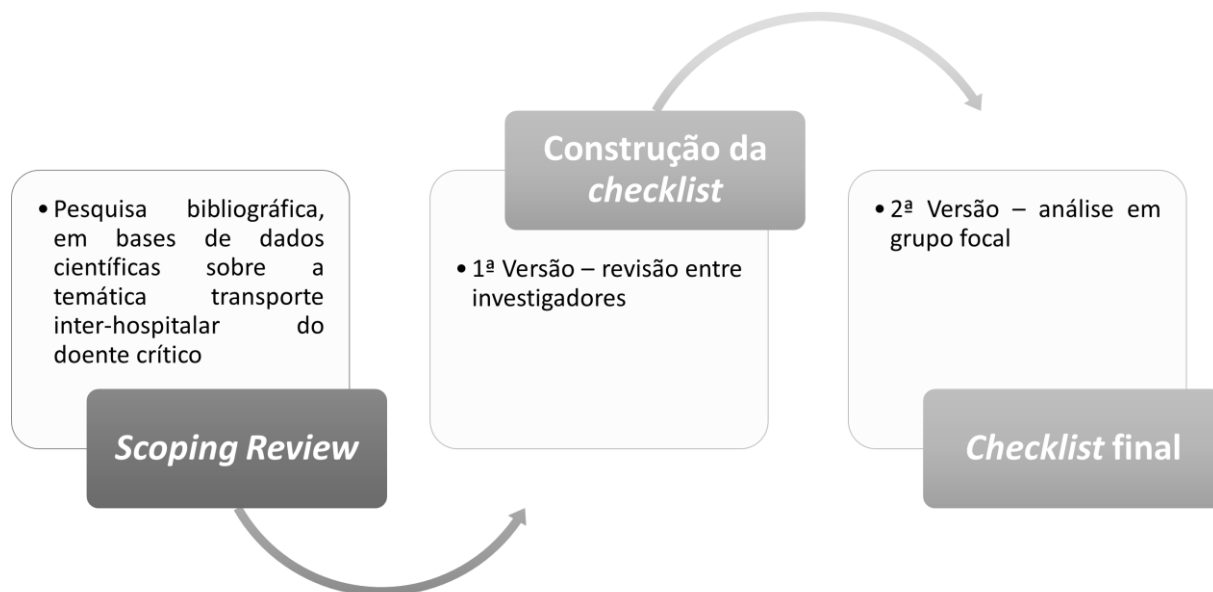


Figura 2: Desenho de investigação na construção de *checklist* para o transporte inter-hospitalar.

Como referido, numa fase inicial procedeu-se a uma pesquisa bibliográfica onde se desenvolveu uma *scoping review*. Desta revisão emergiram os conteúdos a conter na *checklist* (APÊNDICE XI), a qual foi revista, numa primeira versão, pelos autores da pesquisa e posteriormente foi analisada por pares, numa reunião focal. Desta análise surgiu a versão final (APÊNDICE XII), implementada no SU, e que aguarda aprovação da direção da unidade de saúde, como instrução de trabalho.

3.5 PROCEDIMENTO DE RECOLHA DE DADOS

O *Focus Group* é um método que permite a recolha de dados e divide-se em cinco fases: o planeamento, a preparação, a moderação, a análise dos dados e por último a divulgação dos resultados.

O Planeamento do *Focus Group* iniciou-se com a revisão clara dos objetivos dos estudos e com a elaboração de um guião de entrevista (APÊNDICE XIII). Neste estudo foi utilizado uma abordagem moderadamente estruturada. Esta abordagem permitiu afunilar a informação

recolhida, à medida que a discussão avançava, com questões cada vez mais específicas (Silva et. al., 2014). O guião, para a sessão de *Focus Group* foi elaborado pela investigadora principal deste estudo, e validado por outra investigadora, tendo por base o plano/roteiro orientador organizado segundo Rosa et al. (2015). Neste guião encontravam-se representados os quatro momentos-chave principais: introdução, legitimação do *Focus Group*, desenvolvimento e conclusão (Rosa et al., 2015). Na parte da introdução o investigador agradeceu a disponibilidade e participação do grupo; na legitimação do *Focus Group* foi solicitada a autorização para realizar a gravação áudio da sessão; no desenvolvimento foi apresentada a finalidade e objetivos do estudo, bem como as questões de estímulo à discussão de grupo; por fim na conclusão foi realizado o agradecimento e disponibilidade de todos os participantes (Rosa et al., 2015).

Na fase da Preparação foi realizado o recrutamento dos participantes e a escolha do local para a realização do *Focus Group* (Silva et. al, 2014), que ocorreu via telemática. Para o estudo foram contactados os seis enfermeiros especialistas em enfermagem Médico-Cirúrgica do SU, do local de exercício profissional, que aceitaram fazer parte, após o convite formal (APÊNDICE XII). Próximo da data marcada um dos participantes informou que não poderia estar presente, o grupo contou então com a participação das investigadoras enquanto moderadoras e observadoras e cinco enfermeiros.

A Moderação teve a duração aproximada de noventa minutos. O moderador teve o papel de questionar, ouvir, manter a conversa e certificar-se que todos tinham a oportunidade de participar (Silva et al., 2014). Para maximizar o *Focus Group* existiram dois moderadores, um que conduziu e manteve a discussão e o outro que tomou notas sobre a discussão do grupo e gravava (Silva et al., 2014). A sessão decorreu em modo virtual via Zoom, no dia 14 de dezembro de 2022, pelas quinze horas e teve a duração de noventa e quatro minutos. Na realização do *Focus Group*, foi assumido como consentimento a presença dos participantes na discussão. Antes da sessão, foi questionado a todos os participantes a autorização para a gravação da mesma, sendo que todos os presentes consentiram. A sessão foi gravada em suporte digital, no computador, para transcrição verbatim.

3.6 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

Da sessão *Focus Group*, os dados recolhidos e gravados foram transcritos na sua íntegra, e posteriormente analisados (Silva et al., 2014). Esta fase foi dividida em três etapas: Codificação da informação recolhida e atribuição de categorias; Armazenamento de toda a informação recolhida; Interpretação dos dados (Silva et al., 2014).

O armazenamento de toda a informação recolhida e guardada em áudio, na sessão do *Focus Group*, foi posteriormente transcrita, usando a ferramenta “Microsoft Office Word 365”.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO GRUPO FOCAL

A análise dos dados é um processo de transformação de um grande volume de dados, que se vai processando analiticamente até se extraírem as conclusões (Sequeira & Nené, 2022).

Uma das etapas da análise de dados é a transcrição de toda a informação, que corresponde à transcrição literal dos áudios, capturando os aspetos verbais (Sequeira & Nené, 2022), com a caracterização dos participantes do estudo, cinco enfermeiros especialistas em enfermagem Médico-Cirúrgica a exercerem funções atualmente num SU. A escolha por estes elementos prendeu-se pela experiência e conhecimentos especializados na prestação de cuidados ao doente crítico.

As características sociodemográficas e profissionais dos participantes estão sintetizadas no quadro 4.

Quadro 4: Características sociodemográficas e profissionais dos participantes no estudo

Código de Entrevista	Género	Idade	Tempo de Exercício Profissional	Tempo de experiência profissional do SU
P1	Feminino	30	8 anos	8 anos
P2	Masculino	34	12 anos	7 anos
P3	Feminino	51	27 anos	25 anos
P4	Feminino	35	10 anos	10 anos
P5	Feminino	40	18 anos	12 anos

Relativamente ao perfil dos participantes (Quadro 4), pode-se verificar que quatro enfermeiros eram do género feminino e um do género masculino e têm entre trinta e cinquenta e um anos de idade.

Para facilitar a apresentação dos resultados, os mesmos foram agrupados segundo as respostas às questões do guião do *Focus Group*: a) opinião sobre a existência de uma *checklist* de acompanhamento inter-hospitalar do doente crítico; b) se a implementação da *checklist* no SU é uma mais-valia para o enfermeiro e para o doente; c) opinião sobre as

vantagens da implementação da *checklist* para o futuro; e d) o que poderia ser alterado/melhorado na *checklist* apresentada.

a) São da opinião que deve existir uma *checklist* de acompanhamento inter-hospitalar do doente crítico?

“Sim.” (P1)

“Sim.” (P2)

“Sim.” (P3)

“Sim.” (P4)

“Sim.” (P5)

b) Acreditam que a implementação da *checklist* no SU é uma mais-valia para o enfermeiro? E para o doente?

“Sim para não haver falhas.” (P3)

“Para dar segurança tanto para os enfermeiros como para os doentes.” (P1)

“Para a segurança dos próprios profissionais que fazem o acompanhamento dos doentes, principalmente quando eles não estão estáveis e foi definido apenas acompanhamento com enfermeiro.” (P2)

c) Na vossa opinião quais são as vantagens que a implementação da *checklist* vai trazer para o futuro?

“Segurança para o doente e também para a equipa de enfermagem, de situações críticas.” (P2)

d) O que poderia ser feito para melhorar a *checklist* apresentada? Na vossa opinião quais são os itens que devem também ser incluídos na *checklist*, que se encontram em falta?

- **Identificação**

“em vez de ser consentimento assinado, mas que na nossa realidade isso vai ser incomportável. Mas apesar de ser o ideal, não se consegue colocar em prática tão facilmente. Não se pode designar consentimento informado? Legalmente parte-se de pressuposto que o doente foi informado, apesar de não ter assinado nenhum documento. E assim já podemos registar que o doente tem o consentimento informado.” (P1)

“também concordo com o consentimento seja informado. Uma vez que há muitos doentes que são transportados que não estão em condições sequer de ser informados que vão ser transportados. E não é possível eles assinarem, pois são situações de emergência. Nem todas são, mas habitualmente são situações de urgência e emergência e os doentes não conseguem registar/assinar.” (P3)

“na minha opinião alterava em vez de consentimento assinado, alterava para informação dada ao utente e família. A informação utente não é correta, informação à família também não é correta. Punha a informação dada sobre a transferência utente e família.” (P2)

“também concordo com a opção sugerida pelo P2. Mais no sentido de quem foi informado sobre a transferência do que nos termos legais.” (P1)

- **Avaliação do doente**

A – Via aérea

“está bom.” (P1)

“está bom assim.” (P2)

“nada a acrescentar nesta parte.” (P4)

B – Ventilação

“acrescentaria semelhante ao que colocaste na anterior e bem no oxigénio suplementar, o débito de oxigénio quer no CIPAP quer no BIPAP.” (P1)

C – Circulação

“data de colocação dos CVP se o doente tivesse dado entrada naquele momento no SU. Uma vez que os CVP têm de ser trocados de x em x horas. Não sei se todas unidades têm essa norma implementada. Mas eu acho que não vai ser fácil esse preenchimento, devido à nossa prática.” (P1).

“concordo com P1 em colocar a data. E também colocar o nível da drenagem torácica à saída da unidade.” (P2)

“e o tipo de dreno, se é de vácuo se é aspirativo.” (P1)

“eu ia acrescentar também a informação sugerida pelo P2, do nível do dreno à saída.” (P3)

“acrescentava o lúmen em que a perfusão se encontra” (P1)

D – Disfunção Neurológica

“a avaliação da consciência devia ser incorporada no registo dos sinais vitais. Porque às vezes há alterações que podem sugerir ao nível dos sinais vitais que podem também dar também ao nível do estado de consciência. Sugeria também reduzir o quadro da Escala de Coma de Glasgow e acrescentava mais uma ou duas possibilidades de registo de sinais vitais.” (P2)

E – Exposição

“Colocar UP’s. Colocar OBS... se fizemos algum tratamento ou não.” (P1)

“acrescentar um quadradinho de observações à frente de integridade cutânea.” (P2)

- **Informações Complementares**

“no registo da diretiva antecipada de vontade colocar quadro de desconhecimento, nós nunca sabemos essa informação. Não vai ser fácil o registo desta informação.” (P1)

“no histórico médico relevante sugestão pôr já aqui os mais importantes os mais usais com um quadradinho à frente assim era mais fácil fazer o preenchimento. Relativamente ao resultado dos exames complementares de diagnóstico.” (P2)

“à semelhança do que foi sugerido para o histórico médico relevante, pôr por exemplo TAC nem que não metas a localização da TAC, Raio-x também só com uma

cruzinha para colocarmos o que fez. E depois colocar só uma linha para observação.”
(P1)

“acho que é mais fácil como a investigadora está a sugerir colocar Raio-X e colocar a cruzinha se fez ou não, TAC, análises. Enquanto enfermeiros é importante colocar se fez ou não e depois levar o resultado à parte e não está a descrever aqui os resultados.” (P2)

“concordo com as sugestões dos colegas, não é da nossa competência transcrever o resultado dos exames. E retirava o registo da diretiva antecipada de vontade, como o P1 disse anteriormente é muito difícil conseguirmos ver isso nos registos do doente ou falarmos com o doente sobre isso.” (P4)

“em relação à diretiva antecipada de vontade tenho muita dificuldade em traduzir da teoria para a prática, apesar de ser de acordo com as *guidelines* e está descrito como sendo o ideal e o indicado. Acho que se o nosso objetivo a aplicação desta grelha é simplificar o que deve ser transmitido, não devemos ter itens só porque sim e só porque é o correto. Mas sim o que conseguimos ter na nossa prática. E depois estamos a colocar como não e se calhar existe registo, a minha questão é esta. E vamos entrar em questões legais que não teríamos de entrar se aquilo não tivesse ali. É mais por isso, não é uma coisa que esteja mal, antes pelo contrário está correto. Duvido é da nossa capacidade em colocá-la em prática. Tenho receio que as pessoas não levem isto com seriedade, que devia ser levada e depois isto ser anexado ao processo do doente, é um documento que vai ter tramites legais. Não acho que esteja incorreto só acho que não temos capacidade para pôr isto da forma correta em prática e podemos prejudicar-nos nesse sentido.” (P1)

- **Recursos que devem ser verificados antes da transferência**

- Antes do transporte

- “retiraria este consentimento informado da família sobre o destino do doente. E colocava família informada ou retiraria isto. E também retiraria pela prática diária, acredito pelas boas práticas que isto deve ser desejável, retiraria a notificação da unidade recetora sobre a hora prevista da chegada do doente. Porque acho que nós nunca fazemos e só estar aqui por estar não faz sentido.” (P2)

- **Equipamentos**

“... acho que as *checklists* devem ser o mais simples possível e quando vejo muita informação fico assustado. Muito sinceramente tendo em conta que isto é a verificação que deve ser feita antes da transferência, eu acho que em termos de equipamentos basta pôr monitor/desfibrilhador acho que não precisava de ter a parte com alarmes que permita a monitorização contínua de ECG, frequência respiratória, ect. Eu acho que se vamos fazer um transporte e queremos um monitor/desfibrilhador prossupõe que queríamos que tu isto esteja funcional. Não acho que é necessário estar tão específico tudo. Igualmente com o ventilador mecânico portátil não é necessário estar aqui com os alarmes de desconexão e alta pressão, ect. Acho que se o ventilador não tem estes alarmes nem devia estar a uso. Acho que tem aqui demasiada informação.” (P2)

“... colocar apenas monitor/desfibrilhador. Acrescentaria também as pás adesivas. No ventilador mecânico acrescentaria o laringoscópio.” (P1)

“sendo assim colocava um item monitor/desfibrilhador, outras pás adesivas, outro cabo do desfibrilhador.” (P2)

“... concordo com P2, assim era mais taxativo. E se nós não precisarmos nem que se risque essa informação. Ou trancar o espaço e se levarmos, para depois quando voltarmos sabermos o que temos de trazer de volta. Nós não temos baterias adicionais.” (P1)

“Sugeria que em rodapé fosse colocado com um símbolo de um certo o verificado, uma cruz o não verificado. Assim por exemplo as pás adesivas não vamos levar coloca-se uma cruz.” (P2)

“O aspirador elétrico não levamos temos na ambulância. Especificaria o número de seringas e bombas infusoras que levamos. Não colocaria bateria do equipamento elétrico, porque as bombas infusoras são um equipamento médico como o monitor e o ventilador e eu acho que também deveriam ter destaque, ou seja, deviam ser apresentadas por itens. E colocaria uma listinha à frente só para colocar a quantidade que levamos.” (P1)

- **Recursos materiais**

“isto resume-se à mala de transporte.” (P1)

“concordo com o P1. E retirava esta informação toda e colocava apenas mala de transporte. Aqui colocava-se apenas mala de transporte, insuflador manual e laringoscópio.” (P2)

Na ambulância

“colocar os recursos que precisamos na ambulância: os níveis de oxigénio, a funcionalidade do aspirador e da corrente elétrica.” (P1)

“concordo com a parte da informação do aspirador e dos níveis de oxigénio sejam retirados dos equipamentos e colocado no separador na ambulância.” (P2)

- **Intercorrências durante a transferência**

“Relativamente ao doente retirava alteração da pressão intracraniana, não temos equipamento. Também retirava pneumotórax. Acrescentava também um quadro sobre a informação do equipamento levado e trazido, de modo a confirmar.” (P1)

“Concordo com o P1, retirava alteração da pressão intracraniana e pneumotórax. Acrescentava a palavra outro e um tracinho para registar. Acrescentava também um quadro para registo de notas gerais a seguir a esta informação.” (P2)

“Também concordo em acrescentar um quadro posterior por exemplo com o título de observações para se poder registar informação caso seja necessário. Acrescentava também um item sobre as transfusões dos hemoderivados. É uma situação que acontece regularmente, o doente vai com uma transfusão em curso e ainda levamos outra. E depois temos de trocar durante o transporte.” (P3)

“Concordo com o P3. Podíamos acrescentar essa informação junto da medicação apesar de não ser um fármaco. Acrescentar um item sobre hemoderivados.” (P1)

4.1 DISCUSSÃO

Após reunião com *focus group* foram realizadas as alterações à primeira versão da *checklist*. A nova versão foi enviada via e-mail, para validação da mesma. Todos os participantes aprovaram a nova versão.

Na primeira questão sobre se devia existir uma *checklist* de acompanhamento inter-hospitalar do doente crítico, foi solicitado aos participantes que dessem a sua opinião se devia existir uma *checklist* de acompanhamento inter-hospitalar do doente crítico. Todos os participantes apenas responderam afirmativamente sim à questão.

Quando questionados sobre se a implementação da *checklist* no SU seria uma mais-valia tanto para o enfermeiro como para o doente, bem como as vantagens da sua implementação, foi verbalizado por alguns participantes que a implementação da *checklist* iria trazer segurança tanto para os enfermeiros como os doentes e que é uma mais-valia para não haver falhas durante o transporte (P1, P2, P3). As instituições de saúde devem promover a criação de documentos que garantam a qualidade e a segurança tanto do doente como da equipa que o acompanha na transferência inter-hospitalar (OM & SPCI, 2008). Além disso a utilização destas listas de verificação podem reduzir a existência de incidentes e aumentar a satisfação do doente e da equipa (Lyphout et al., 2018).

Na categoria Identificação alguns participantes sugeriram que fosse substituída a informação sobre o consentimento assinado por informação sobre a transferência dada ao doente e/ou família (P1, P2, P3). Os doentes e os seus familiares devem ser informados sobre todo o processo de transferência, e antes da transferência deve ser assinado um consentimento escrito (Kulshrestha & Singh, 2016; Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019). Apesar das recomendações dos autores sobre a existência de um consentimento escrito, na prática diária do serviço em estudo não existe implementado essa obrigatoriedade. Pelo que se optou por substituir na *checklist* esse item por informação sobre a transferência dada ao doente e/ou família.

Na categoria Avaliação do doente, na Via Aérea (*Airway*) os participantes concordaram com a informação apresentada (P1, P2, P4). Na Ventilação (*Breathing*) um dos participantes sugeriu acrescentar um campo para registo do débito do oxigénio na ventilação mecânica não invasiva (P1). Na Circulação (*Circulation*) um dos participantes propôs acrescentar a data

de colocação do cateter venoso periférico (P1), pelo que se optou por acrescentar espaço para adição da data de colocação. Foi também sugerido que se acrescentasse um campo para colocar os níveis das drenagens à saída da unidade hospitalar, bem como o tipo de dreno torácico (P1, P2, P3). Na Disfunção Neurológica (*Disability*) foi sugerido a retirada da avaliação do estado de consciência e colocada junto ao quadro da avaliação dos sinais vitais (P2), uma vez que a alteração de sinais vitais, por exemplo de perfil hipotensivo, pode levar a alterações do estado de consciência, pelo que se optou por colocar o item de avaliação do *score* da escala de coma de *Glasgow* no quadro dos sinais vitais. Na Exposição (*Exposure*) foi recomendado pelos participantes adicionar um campo para o registo das úlceras por pressão (P1, P2), pela importância da avaliação completa de toda a pele, de forma a identificar a existência de possíveis lesões (Barroso et al., 2021). A avaliação e o registo da ferida bem como o seu tratamento são fundamentais para a elaboração de um plano terapêutico individualizado (Menoita, 2015).

Na categoria Informações Complementares, de forma a facilitar o preenchimento, foi sugerido que fossem escritos os antecedentes pessoais mais relevantes e mais frequentes da pessoa (P1, P2), pelo que se optou por acrescentar na *checklist* os antecedentes pessoais mais frequentes: Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemia, Doença Renal Crónica, Anemia, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica, Insuficiência Cardíaca e Tabagismo. Nesta categoria o item registo da diretiva antecipada de vontade, levou à discordância da sua permanência na *checklist*, por parte de alguns participantes (P1, P4). Na transferência de informação, à chegada à unidade recetora do doente, o enfermeiro deve transmitir de modo verbal e entregar por escrito o registo sobre as diretivas antecipada de vontade do doente (Intensive Care Society and Faculty of Intensive Care Medicine, 2019). Apesar de ser verbalizado pelos participantes a dificuldade em obter essa informação, optou-se por manter esse item e acrescentar a opção desconhecido, pois atualmente existem cada vez mais pessoas com este registo.

Nos Recursos, que devem ser verificados antes da transferência, no campo antes do transporte foi referido que se devia retirar a informação relativamente à notificação da unidade recetora sobre a hora prevista da chegada do doente (P2). Foi decidido retirar esta informação, uma vez que no SU não existe a prática de notificar a unidade recetora sobre a hora prevista de chegada, uma vez que o transporte está dependente da disponibilidade do

envio de uma ambulância, por parte do Centro de Orientação de Doentes Urgentes. Para uma leitura mais facilitada, relativamente aos equipamentos e aos recursos materiais foi sugerido retirar informação sobre a descrição e composição dos equipamentos (P1, P2). Foi também proposto pelo P1 e P2 adicionar um campo para contabilizar o equipamento levado para a transferência inter-hospitalar.

Nas Intercorrências durante da transferência, no campo sobre o doente, foi referido que se devia retirar a informação sobre o pneumotórax e alteração da pressão intracraniana (P1, P2). O pneumotórax é definido pela presença de ar na cavidade pleural e, caracteriza-se por dor torácica e por dispneia. O diagnóstico é realizado através da auscultação pulmonar e é caracterizado pela diminuição de murmúrio ou pelo desvio da traqueia, taquipneia, taquicardia e hipotensão (Ponce & Mendes, 2019). É fundamental que a equipa tenha treino para detetar estas situações. Mas pelas dificuldades existentes na equipa de enfermagem decidiu-se retirar esta informação. Além disso, para confirmar o diagnóstico é essencial a realização de radiografia tórax, o que é impossível a sua realização durante a transferência inter-hospitalar (Ponce & Mendes, 2019). O item alteração da pressão intracraniana também foi retirado, pela inexistência de equipamento para avaliação da pressão intracraniana neste serviço.

Para além das informações existentes na *checklist* foi sugerido que fosse acrescentado um quadro para registo de notas gerais e outro para registo das transfusões de hemoderivados (P1, P2, P3). Durante a administração de hemoderivados deve existir uma hemovigilância, que tem como objetivo aumentar a segurança transfusional, prevenindo a ocorrência de reações e incidentes (Cabedal, 2019). Foi adicionado um campo abaixo do registo da terapêutica para efetuar o registo dos hemoderivados, tipo de hemoderivado, lote, hora de início e final.

CONCLUSÕES DO ESTUDO

A investigação em enfermagem é considerada um paradigma de caráter humanístico-relacional. Considerando a problemática e os objetivos inicialmente definidos, foi desenvolvido um estudo de natureza qualitativa, e enveredou-se por uma abordagem que procurou a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde. O recurso ao *Focus Group* permitiu refinar e enriquecer a *checklist* inicialmente elaborada.

Com a realização deste estudo foi elaborada uma *checklist* de acompanhamento do doente crítico na transferência inter-hospitalar, com o intuito de garantir a fiabilidade da informação transmitida à chegada à unidade recetora, de modo a dar continuidade aos cuidados prestados. A criação desta *checklist* teve como objetivos permitir o aumento da segurança e celeridade durante a transferência inter-hospitalar, uma vez que contém informações pertinentes sobre a situação clínica atual do doente, os recursos verificados antes do transporte e o registo das intercorrências durante a transferência.

Considera-se que a implementação da *checklist* no SU é uma mais-valia, e que contribuirá para o aumento da segurança tanto dos enfermeiros como dos doentes e concomitantemente para a redução dos eventos adversos, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados.

É fundamental que os profissionais de saúde reconheçam a importância da utilização da *checklist* de acompanhamento na transferência inter-hospitalar do doente crítico.

As sugestões realizadas pelos participantes do grupo focal foram essenciais para adequar um preenchimento, da *checklist*, mais facilitador.

A segurança foi considerada como um ponto forte, com a nítida vantagem da implementação da *checklist* no SU. Através da sua utilização é pressuposto a segurança dos cuidados prestados, com falhas serão mais reduzidas e uma atuação mais rápida, quando detetada alguma alteração hemodinâmica no doente, durante o transporte inter-hospitalar.

O preenchimento da *checklist* é acessível e rápido, fácil compreensão e condensa um vasto volume de informação pertinente sobre o doente.

CONCLUSÃO

A elaboração deste relatório é o culminar de todo um processo de aprendizagens e vivências ao longo deste percurso académico.

A realização da análise crítica e reflexiva das competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicas do EEPSC foi muito enriquecedora para o crescimento profissional, uma vez que permitiu identificar os conhecimentos e competências adquiridas nos três ensinos clínicos.

Numa perspetiva pessoal, pretende-se que venham a ser colocados em prática todos os conhecimentos adquiridos, enquanto futura enfermeira especialista na prática profissional, na prestação de cuidados especializados, bem como na melhoria contínua da qualidade dos cuidados.

A proatividade ao nível da prestação de cuidados, principalmente nos cuidados ao doente crítico é cada vez mais uma necessidade. Cabe ao enfermeiro especialista assumir o seu papel de prestador de cuidados e assegurar uma prática de cuidados especializados, com base na evidência científica.

O enfermeiro especialista tem responsabilidade profissional na implementação de cuidados altamente diferenciados e especializados, particularmente o EEPSC na prestação de cuidados ao doente crítico.

Numa transferência inter-hospitalar do doente crítico, e para que haja uma continuidade de cuidados, é necessário que antes sejam registadas todas as informações pertinentes sobre o estado clínico do mesmo, antes do transporte, bem como as intercorrências existentes durante o mesmo. Também à chegada à unidade recetora deve ser feita uma transmissão de informação correta e sem falhas.

Uma dificuldade encontrada na realização deste estudo, foi a revisão bibliográfica, com o desafio de encontrar estudos recentes sobre a temática, com dados que deviam estar contemplados numa *checklist* de acompanhamento na transferência inter-hospitalar.

A inexperiência enquanto investigadora exigiu que fosse realizado um estudo aprofundado de todo o processo de investigação. Pode-se dizer que foi um processo complexo e muito demorado, no entanto imprescindível para a execução do estudo.

No futuro, pretende-se dar continuidade ao trabalho desenvolvido, de forma a expandir aos outros serviços da unidade hospitalar, bem como ao restante centro hospitalar.

A realização deste estudo foi um verdadeiro contributo científico e prático, para os enfermeiros prestadores de cuidados do SU em estudo, que prestam diariamente cuidados à pessoa em situação crítica. Além disso, vai ajudar na melhoria dos cuidados prestados pela equipa de enfermagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, A. P. (27, Out 20). *Utilização da Calometria Indireta na Elaboração do Suporte Nutricional do Doente Crítico*. HealthNews. Informação em Saúde. <https://healthnews.pt/2020/10/27/utilizacao-da-calorimetria-indireta-na-elaboracao-do-suporte-nutricional-do-doente-critico-2/>
- Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. (2009). *AABGI Safety Guideline: Interhospital Transfer*. Association of Anaesthetists. 1-20. <https://www.wyccn.org/uploads/6/5/1/9/65199375/interhospital09.pdf>
- Australasian College for Emergency Medicine., Australian and New Zealand College of Anaesthetists., College of Intensive Care Medicine of Australian and New Zealand. (2015). *Guidelines for transport of critically ill patients*. Australian and New Zealand College of Anaesthetists & Faculty of Pain Medicine. 1-2. <https://www.anzca.edu.au/getattachment/bd5938d2-d3ab-4546-a6b0-014b11b99b2f/PS52-Guideline-for-transport-of-critically-ill-patients>
- Aviso n.º 9191/2014 da Ordem dos Enfermeiros. (2014). Diário da República: II Série, nº 153/2014. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/Atribuicao%20Titulo%20Profissional%202013/Medico%20Cirurgica/MC_9191_2014.pdf
- Barroso, F., Sales, L. & Ramos, S. (2021). *Guia Prático para a Segurança do Doente*. 1ª Edição. Lidel
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na prática clínica de Enfermagem*. Quarteto Editora.
- Branquinho, J. D. M. (2020). *Estratégias para o controlo de infeção em unidades de cuidados intensivos: uma breve revisão* [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Medicina da Universidade de Porto]. Universidade do Porto.
- Cabedal, M. C.L. (2019). *Monografia de Mestrado Integrado Hemoterapia e Hemovigilância*. [Monografia de mestrado, Universidade de Lisboa]. Universidade de Lisboa.
- Campanharo, C., Oliveira, G., Lopes, M., Okuno, M., & Batista, R. (2017). *Guia de bolso para assistência de enfermagem em emergência*. 1ª Edição. Atheneu
- Carvalho, C.M., & Sousa, J. P. (2022). Nursing Care at Critical Care Patient Inter-hospital Transfer: A Scoping Review Protocol. *Millenium*, 2(19): 71-76. <https://doi.org/10.29352/mill0219.27123>
- Coimbra, N., & Amaral, T. (2016). Acompanhamento de Enfermeiro no Transporte Primário do Doente Crítico. *Revista Nursing*. <https://www.nursing.pt/acompanhamento-de-enfermeiro-no-transporte-primario-do-doente-critico/>
- Comeau, Y., Armendariz-Batiste, J., Woodby, A. (2015). Safety first! Using a checklist for intrafacility transport of adult intensive care patients. *Critical care nurse*, 35, 16-25. <http://doi.org/10.4037/ccn2015991>
- Cruz, S., & Ferreira, N. (2017). Gestão do conhecimento em hospitais públicos com diferentes modelos de gestão: alguns fatores explicativos. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação – Brazilian Journal of Management & Innovation*, 4 (2), 1-20. <https://doi.org/10.18226/23190639.v4n2.01>
- Decreto-lei nº 25/2012 da Assembleia da República. (2012). Diário Da República: I Série, nº 136/2012. <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2012-116052607>
- Decreto-lei nº 15/2014 da Assembleia da República. (2014) Diário da República: I Série, nº 57/2014. <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2014-106901319>
- Decreto-lei nº 21/2014 da Assembleia da República. (2014) Diário da República: I Série, nº 21/2014. https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2089&tabela=leis&so_miolo
- Decreto-lei nº 57/2014 da Assembleia da República. (2014). Diário Da República: I Série, nº 57/2014. <https://files.dre.pt/1s/2014/03/05700/0212702131.pdf>
- Decreto-lei nº 80/2015 da Assembleia da República. (2015). Diário Da República: I Série, nº 149/2015. <https://data.dre.pt/application/conteudo/69927759>
- Decreto-lei nº 44/2018 da Presidência do Conselho de Ministros. (2018). Diário Da República: I Série, nº 115/2018. <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/44/2018/06/18/p/dre/pt/html>

- Decreto-lei nº 652018 da Presidência do Conselho de Ministros. (2018). Diário Da República: I Série, nº 157/2018. <https://files.dre.pt/1s/2018/08/15700/0414704182.pdf>
- Decreto-lei nº 157/2021 da Presidência do Conselho de Ministros. (2018). Diário Da República: I Série, nº 230/2018. <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/157-2021-175043501>
- Decreto-lei nº 65/2018 da Presidência do Conselho de Ministros. (2018). Diário Da República: I Série, nº 157/2018. <https://files.dre.pt/1s/2018/08/15700/0414704182.pdf>
- Decreto-lei nº 95/2019 da Assembleia da República. (2019). Diário Da República: I Série, nº 95/2019. <https://files.dre.pt/1s/2019/09/16900/0005500066.pdf>
- Despacho nº 10109/2014 Gabinete do Secretário de Estado do Ministro. (2014). Diário da República: II Série, nº 150/2014. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/08/04-Despacho-10106-2014-de-6-de-agosto.pdf>
- Despacho nº 10319/2014 do Ministério da Saúde. Diário Da República: II Série, nº 153/2014. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/10319-2014-55606457>
- Despacho nº 1400-A/2015 do Ministério da Saúde. (2015). Diário da República: II Série, nº 28/2015. <https://dre.pt/application/conteudo/66463212>
- Despacho nº 3844-A/2016 do Ministério da Saúde. Diário Da República: II Série, nº 52/2014. <https://files.dre.pt/2s/2016/03/052000001/0000200002.pdf>
- Despacho nº 5058-D/2016 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. (2016). Diário da República: II Série, nº 72/2016. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/5058-d-2016-74146383>
- Despacho nº 9390/2021 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde. (2021). Diário da República: II Série, nº 187/2021. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/9390-2021-171891094>
- Direção-Geral da Saúde. (2010). *Orientação n.º 007/2010 – Elaboração de um Plano de Emergência nas Unidades de Saúde*. Portal da ARS Norte*. <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Conte%C3%BAAdos/GRP/Ficheiros/Orienta%C3%A7%C3%A3o%2007.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2013). *Norma n.º 029/2012 atualizada a 31/10/2013: Precauções Básicas do Controlo de Infecção (PBCI)*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/2012/12/28/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci/a>
- Direção-Geral da Saúde. (2015a). *Norma n.º 018/2014 atualizada a 27/04/2015: Prevenção e Controlo de Colonização e Infecção por Staphylococcus aureus Resistente à Meticilina (MRSA) nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/prevencao-e-controlo-de-colonizacao-e-infecao-por-staphylococcus-aureus-resistente-a-meticilina-mrsa-nos-hospitais-e-unidades-de-internamento-de-cuidados-continuados-integrados.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2015b). *Norma n.º 004/2013 atualizada a 13/11/2015: Vigilância Epidemiológica das Resistências aos Microbianos*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/vigilancia-epidemiologica-das-resistencias-aos-antimicrobianos.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2015c). *Norma n.º 15/2013 de 03/10/2013, atualizada a 04/11/2015 - Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito. A Enfermagem e as Leis**. <http://www.aenfermagemasleis.pt/wp/wp-content/uploads/2015/11/Norma-015-DGS-Consentimento-informado-esclarecido-e-livre-dado-por-escrito-04-11-20151.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2015d). *Plano Nacional de Saúde. Revisão e extensão a 2020*. <http://pns.dgs.pt/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2015e). *Programa de Vigilância Epidemiológica Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea Protocolo 2015*.

- Direção-Geral da Saúde. (2017a). *Manual de Standarts – Gestão Clínica*. https://www.dgs.pt/departamento-da-qualidade-na-saude/ficheiros-anexos/manual_de_acreditacao_de_unidades_de-saudegestao_clinica_ms_1_02_print_v31.aspx
- Direção-Geral da Saúde. (2017b). *Norma n.º 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2017c). *Norma n.º 015/2017 - Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/via-verde-do-acidente-vascular-cerebral-no-adulto.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2017d). *Orientação n.º 002/2017 - Preparação e Condução de Auditorias da Qualidade e Segurança da Prestação de Cuidados de Saúde. A Enfermagem e as Leis**. <http://www.aenfermagemasleis.pt/2017/01/23/orientacao-dgs-preparacao-e-conducao-de-auditorias-da-qualidade-e-seguranca-da-prestacao-de-cuidados-de-saude/>
- Direção-Geral da Saúde. (2017e). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Microbianos*. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Direção-Geral da Saúde. (2017f). *Prevenção de Transmissão de Enterobactérias resistentes aos Carbapenemos em Hospitais de Cuidados Agudos*. <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/destaques/recomendacao-prevencao-da-transmissao-de-enterobacteriaceas-resistentes-aos-carbapenemos-em-hospitais-de-cuidados-de-agudos-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2019). *Norma n.º 007/2019 – Higiene das mãos nas Unidades de Saúde*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2020a). *Norma n.º 007/2020 - Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Equipamentos de Proteção Individual (EPI)*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072020-de-29032020-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2020b). *Norma n.º 007/2020 - Prevenção e Controlo de Infeção por SARS-CoV-2*
- Direção-Geral da Saúde. (2015). <http://pns.dgs.pt/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2020c). *Orientação n.º 012/2020 - Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19) – Recolha, Transporte e Tratamento dos Resíduos Hospitalares*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0122020-de-19032020-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2020d). *Orientação n.º 014/2020 - Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19) - Limpeza e desinfeção de superfícies em estabelecimentos de atendimento ao público ou similares*. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142020-de-21032020-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2022a). *Norma n.º 15/2020 atualizada a 05/01/2022 - COVID-19: Rastreio de Contactos*. <https://aefafe.pt/wp-content/uploads/2022/01/i028623-rastreio-de-contactos.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2022b). *Norma n.º 022/2015 atualizada a 29/08/2022 - “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Vascular Central*. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf
- Direção-Geral da Saúde. (2022c). *Norma n.º 021/2015 atualizada a 17/11/2022: “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação*. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-pneumonia-associada-a-intubacao.pdf>
- Grupo Português de Triagem. (2021). *Sistema de Triagem de Manchester*. <https://www.grupoportuguestriagem.pt/grupo-portugues-triagem/protocolo-triagem-manchester/>



- Hales, B., Terblanche, M., Fowler, R., & Sibbald, W. (2008). Development of medical checklists for improved quality of patient care. *International Journal for Quality in Health Care* 2008, 20 (1), 22-30. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm062>
- Instituto Nacional de Emergência Médica & Departamento de Formação em Emergência Médica. (2020). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Instituto Nacional de Emergência Médica. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/02/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2020.pdf>
- Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine. (2019). Guidance On: The transfer of the Critically ill Adult. *Intensive Care Society*. 1-20. https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019.pdf
- Knight, P.H., Maheshwari, N., Hussain, J., Scholl, M., Hughes, M., Papadimos, T.J., Guo, W.A., Cipolla, J., Stawicki, S. P., & Latchana, N. (2015). Complications during intrahospital transport of critically ill patients: *Focus on risk identification and prevention*. *International journal of critical illness and injury science*, 5 (4), 256-264. <https://org.doi/10.4103/2229-5151.170840>
- Kulshrestha, A., & Singh, J. (2016). Inter-hospital and intra-hospital patient transfer – Recent concepts. *Indian Journal of Anaesthesia*. 60 (7), 451-457. <https://org.doi/10.4103/0019-5049.186012>
- Lyphout, C., Bergs, J., Stockman, W., Deschilder, K., Duchatelet, C., Desruelles, D., & Bronselaer, K. (2018). Patient safety incidents during interhospital transport of patients: A prospective analysis. *International emergency nursing*, 36, 22-26. <http://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.07.008>
- Menoita, E.C.. (2015). *Gestão de Feridas Complexas*. 1ª Edição. Lusodidacta
- Munn, Z., Pollock, D., Khalil, H., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., Peters, M. & Tricco, A. C. (2022). What are scoping reviews? Providing a formal definition of scoping reviews as a type of evidence synthesis. *JBIR – Evidence Synthesis*. https://journals.lww.com/jbisrir/Fulltext/2022/04000/What_are_scoping_reviews_%E2%80%A6
- National Health Service. (2021). *Framework to support inter-hospital transfer of critical care patients*. NHS England. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/12/B1215-framework-to-support-inter-hospital-transfer-of-critical-care-patients.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados em Enfermagem. Enquadramento Conceptual enunciados descritivos*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
- Ordem dos enfermeiros. (2005). *Código deontológico do Enfermeiro: dos comentários à análise de casos*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8889/codigodeontologicoenfermeiro_edicao2005.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2006). *Investigação em Enfermagem – Tomada de Posição*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/TomadaPosicao_26Abr2006.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2008). *Dor: Guia orientador de boa prática*. Ordem dos Enfermeiros <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). *Parecer CJ nº 196/2014 - Registo de penso e evolução da ferida*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/CJ_Documentos/CJ_Parecer_196_2014_Registo_PensoEvolucaoFerida.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Código Deontológico*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documents/REPE.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2017a). *Parecer nº 09/2017 – Transporte da Pessoa em Situação Crítica*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_09_2017_MCEEMC_TransportePessoaSituacaoCritica.pdf

- Ordem dos Enfermeiros. (2017b). Regulamento dos *Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica*. <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/coleqios/Documents/PQCEEPessoaSituacaoCritica.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Parecer n.º 14/2018 – Alocação do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na sala de reanimação: posto de trabalho nos serviços de urgência/emergência*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8287/parecer-n%C2%BA-14_2018_rectificado.pdf
- Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos – Recomendações*. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos*. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>
- Paiva, J., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J., Vaz, J., & Coutinho, P. (2016). *Rede de Referência de Medicina Intensiva*. Serviço Nacional de Saúde. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, Entrevista, Relação de Ajuda e Validação*. Lusociência
- Pinho, J. (2020). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. 1ª Edição. Lidel
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2019). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: Avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 9.ª ed. Porto Alegre: Artmed.
- Ponce, P., & Mendes, J. (2019). *Manual de Urgências e Emergências*. 3ª Edição. Lidel
- Ponce, P., & Mendes, J. (2020). *Manual de Medicina Intensiva*. 3ª Edição. Lidel
- Portaria nº 260/2014 do Ministério da Administração Interna e da Saúde. (2014). Diário da República: II Série, nº 241/2014. <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/260-2014-64797338>
- Powers, W. J., Rabinstein, A. A., Ackerson, T., Adeoye, O. M., Bambakidis, N. C., Becker, K., Biller, J., Brown, M., Demaerschalk, B. M., Hoh, B., Jauch, E. E., Kidwell, C. S., Leslie-Mazwi, T.M., Oybiagele, B., Scott, P. A., Sheth, K. N., Southerland, A. M., Summers, D. V., & Tirschwell D. L. (2018). 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 49(3), 47-99. <https://doi.org/10.1161/str.000000000000158>
- Rali, P., Sacher, D., Rivera-Lebron, B., Rosovsky, R., Elwing, J.M., Berkowitz, J., Mina, B., Dalal, B., Davis, G. A., Dudzinski, D. M., Duval, A., Ichinose, E., Kabrhel, C., Kabrhel, C., Kappor, A., Lio, K. U., Lookstein, R., Mcdaniel, M., Melamed, R., Naydenov, S., ... Ross, C. B. (2021). Interhospital Transfer of Patients With Acute Pulmonary Embolism. *Chest*. 160 (5). 1844 – 1852. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.07.013>
- Regulamento nº 122/2011 da Ordem dos Enfermeiros. (2011). Diário da República. II Série, nº 35/2011. <https://dre.pt/application/conteudo/3477011>
- Regulamento n.º 429/2018, 2018 da Ordem dos Enfermeiros. (2018). Diário da República. II Série, nº 135/2018. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>
- Regulamento nº 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República: II Série, nº 26/2019 <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Regulamento nº 679/2016 do Parlamento Europeu e do Conselho (2016). Diário da República: II Série, nº 679/2016. <https://op.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/3e485e15-11bd-11e6-ba9a-01aa75ed71a1>
- Regulamento nº 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros. (2019). Diário da República: II Série, nº184/2019. <https://dre.pt/application/conteudo/124981040>
- Regulamento nº 877/2016 do Instituto Politécnico de Leiria. (2016). Diário da República: II Série, nº 182/2016. <https://files.dre.pt/2s/2016/09/182000000/2874828754.pdf>
- Rosa, M., Amendoeira, J., & Martins, M. (2015). *Do Focus Groups à Construção de um Questionário: Um Percorso Metodológico*. 270-281. https://www.researchgate.net/publication/306576245_Do_focus_groups_a_construcao_de_um_questionario_um_percorso_metodologico

- Ruas, L. (2021). *Manual de Metodologias de Investigação*. 2ª Edição. Escolar Editora
- Sequeira, C., & Néné, M. (2022). *Investigação em Enfermagem*. Teoria e Prática. 1ª Edição. Lidel
- Silva, I., Veloso, A., & Keating, J. (2014). Focus group: Considerações teóricas e metodológicas. *Revista Lusófona de Educação*, 26, 175-190. <https://core.ac.uk/download/pdf/233630915.pdf>
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2020). *Recomendações da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos para a Abordagem do COVID-19 em Medicina Intensiva*. https://www.spci.pt/media/covid-19/COVID_19_R_20200416.pdf
- Tomé, L. (2018). *Relatório de Estágio Plano de intervenção em catástrofe ou situações de emergência multivítima no serviço de urgência: Intervenção especializada de enfermagem da conceção à ação*. [Dissertação de mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa]. Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.
- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra*. 5ª Edição. Lusociência
- Veloza, S. Garcia, P., Piva, J., Fiori, H.; Cabral, D., Einloft, P., Bruno, F., Tonial, C., Costa, C. & Canabarro, S. (2017). Scores TISS-28 versus NEMS para dimensionar a equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva pediátrica. *Einstein*. 15, 470-475. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082017AO4028>
- Whiteley, S., Macartney, I., Mark J., Barratt, H., & Binks, R. (2011). *Guideline for the transport of the critically ill adult, 3rd edition*. Intensive Care Society.

APÊNDICES

**APÊNDICE I – INSTRUÇÃO DE TRABALHO “VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA
NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2”**

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA 
---	--	---

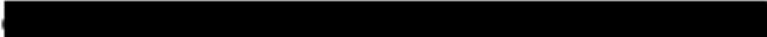
1. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se à ventilação não-invasiva (VNI) e oxigenoterapia nasal de alto fluxo (ONAF) realizada no âmbito da pandemia por SARS-CoV-2 em todos os serviços do Centro



2. DESCRIÇÃO

No contexto da pandemia por SARS-COV-2, sempre que seja utilizada VNI devem ser tidas em consideração medidas que minimizem o risco de contaminação ambiental e dos profissionais de saúde. A VNI e ONAF geram uma elevada produção de aerossóis (DGS, 2020) especialmente quando são utilizadas máscaras oro-nasais ventiladas e/ou com má selagem associadas a ventiladores de circuito único (SPCI, 2020). De forma a reduzir esse risco podem ser utilizados capacetes ou máscaras com selagem máxima (não fenestradas), bem como ventiladores e circuitos ventilatórios com interposição de filtros (SPCI, 2020). A utilização de máscaras não fenestradas requer a acoplagem de válvula exalatória com interposição de filtro HEPA.

Atualmente, no  estão disponíveis diversas tipologias de ventiladores para VNI e ONAF (Vivo[®] 3, Vivo[®] 40, Philips Respironics[®] V60, Philips[®] V60 Plus ventilator Plus, AIRVO2, VG70[®] ventilator e EVE[®]), o que poderá variar ao longo do tempo.

A presente instrução de trabalho visa enquadrar a gestão dos diversos dispositivos médicos que incorporam o(s) circuito(s) respiratório(s), no contexto da prestação de cuidados enquadrado na situação de pandemia por SARS-CoV-2. Assim, serão abordados os filtros, a montagem do(s) circuito(s), a substituição dos elementos do(s) circuito(s), a gestão dos elementos do circuito após utilização, os cuidados gerais e a utilização de

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
---	--------------------------------

Página 1 de 10

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA
--	--	-------------------

dispositivos de VNI provenientes do domicílio.

2.1. FILTROS

A proteção do meio ambiente deve ser realizada pela interposição de filtros, podendo haver necessidade de compensação da resistência que estes impõem (SPCI, 2020). A correta utilização dos filtros é fundamental para evitar a disseminação viral (ASSOBRAFIR, 2020).

2.1 TIPOS de FILTROS

Existem diversos tipos de filtros disponíveis, nomeadamente:

- Filtro antibacteriano/antiviral (filtro eletrostático);
- Filtro permutador de calor e humidade - HME (*Heat and Moisture Exchangers*);
- Filtro permutador de calor e humidade com proteção bacteriana e viral - HMEF (*Heat and Moisture Exchanging Filters*);
- Filtro respiratório de elevada eficiência HEPA (*High Efficiency Particulate Arrestance*).

Os Filtros HMEF são uma boa escolha para o primeiro filtro, devido às suas características de humedificação, uma vez que a humedificação ativa do ventilador deve estar desligada. É recomendado que o segundo filtro, no ramo expiratório, seja um filtro HEPA.

2.2. MONTAGEM DO(S) CIRCUITO(S)

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 2 de 10</p>
---	---

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA
--	--	-------------------

Os circuitos distinguem-se pela sua adequação para VNI e/ou ONAF.

2.2.1 MONTAGEM DO(S) CIRCUITO(S) PARA VNI

De acordo com a tipologia de circuito sugere-se a seguinte localização dos filtros:

2.2.1.1 Circuito VNI

- **Circuito único para os ventiladores VIVO® 3, VIVO® 40, PHILIPS RESPIRONICS® V60, PHILIPS® V60 PLUS VENTILATOR PLUS:** colocar um filtro HEPA entre a interface e a válvula expiratória/exalatória. Colocar um filtro antibacteriano/antiviral entre o circuito e o ventilador (figura 1).



Figura 1 Localização dos filtros em circuito único Adaptado de SPO, 2020

- **Circuito duplo para os ventiladores VG70® VENTILATOR E EVE®:** colocar filtro HME/ HMEF entre a interface e o Y do circuito. Na saída do ramo expiratório colocar o filtro HEPA junto ao ventilador (figura 2);

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 3 de 10</p>
---	---

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA
--	--	-------------------

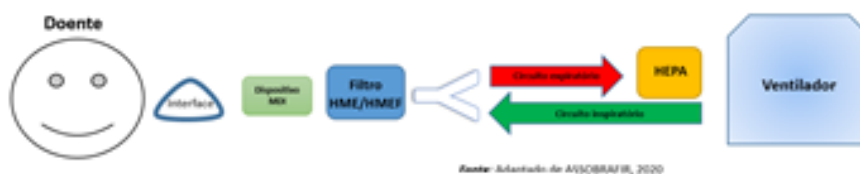


Figura 2 Localização dos filtros em circuito duplo

2.2.1.2 CIRCUITO ONAF

- **CIRCUITO DO V60[®] PLUS ventilator Plus:** colocar uma válvula de exalação e um filtro antibacteriano/antiviral entre o circuito e o ventilador (figura 3).



Figura 3: Montagem do circuito ONAF no ventilador V60[®] Plus ventilator Plus

*Em caso de transição para VNI é necessário acrescentar filtro HEPA, válvula expiratória e interface.

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9 ^º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado:	Data:
		Página 4 de 10

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA
--	--	-------------------

• **Circuito do AIRVO2:**



Figura 4: Montagem do circuito ONAF do AIRVO2

• **Circuito do EVE:**

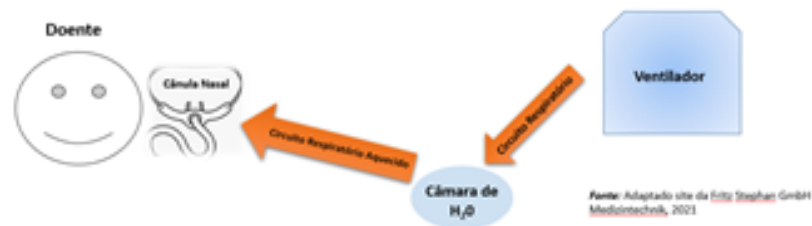


Figura 5: Montagem do circuito ONAF do EVE®

*Em caso de utilização de circuito duplo, na transição do VNI para ONAF é necessário desconectar o ramo expiratório e colocar tampa.

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 5 de 10</p>
--	---

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA <div style="background-color: #cccccc; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
--	--	--

2.3. SUBSTITUIÇÃO DOS ELEMENTOS DO CIRCUITO

A substituição dos elementos constituintes do circuito deve ser realizada de acordo com as orientações do fabricante.

2.3.1. INTERFACES

- As interfaces utilizadas na VNI (máscara oronasal não freneestrada) devem ser trocadas de **7 em 7 dias**.
- A interface utilizada na ONAF (cânula nasal) deve ser substituída de **14 dias em 14 dias**.



2.3.2 CONETOR PARA INALADORES

O conetor para inaladores (MDI) deve ser substituído de **7 dias em 7 dias**.



Fonte: Intersurgical, ficha do produto conetor reto 22 M-22 F com encaixe do Material Inalador Dosimetrado (MDI)

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 6 de 10</p>
--	---

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA 
---	--	---

2.3.3 FILTROS

A substituição dos filtros, independentemente da sua tipologia ou localização, deve ser realizada de **24 horas em 24 horas**, devendo existir evidência quanto à data e hora de início de utilização do mesmo.

2.3.4 TRAQUEIAS

Existem vários modelos de traqueias disponíveis no serviço, de acordo com o ventilador escolhido para a VNI/ONAF:

- As traqueias para VNI devem ser substituídas de **7 dias em 7 dias**.
- A traqueia para ONAF deve ser trocada de **14 dias em 14 dias**.

2.3.5 VALVULAS EXPIRATÓRIAS

As válvulas expiratórias são de **uso único**.

2.4. GESTÃO DOS ELEMENTOS DO CIRCUITO APÓS UTILIZAÇÃO

- Nos circuitos respiratórios o **único elemento reutilizável é a interface**, sujeita a reprocessamento entre utilizadores.
 - Após utilização, a interface deverá ser encaminhada o mais brevemente possível ao serviço de Técnicas de Pneumologia para reprocessamento do dispositivo. Para tal, a interface deve ser acondicionada em saco de plástico transparente, fechado com atilho.
 - Após o reprocessamento as interfaces retornam ao serviço de origem;

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
	Página 7 de 10

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA
--	--	-------------------

- Caso se trate de um doente/serviço com doentes suspeitos/confirmados
- COVID-19 o saco primário deverá ser descontaminado aquando da saída da área vermelha com Troclosenol a 5000ppm/litro, para posterior acomodação em saco secundário e encerramento com atilho (e ponta dobrada);
- Os restantes constituintes do circuito são classificados como **descartáveis** e pelo que devem ser depositados no contentor de resíduos do **grupo III**.

2.5. CUIDADOS GERAIS

- A **rotação da interface** permite a prevenção de úlceras por pressão;
- **Diariamente proceder a uma adequada higienização** dos diferentes componentes da máscara (excluindo o arnês), esfregando-os cuidadosamente em água morna (30°C) com detergente neutro;
- **Desligar o equipamento imediatamente antes de remover a interface** (ex. máscara oronasal) permite minimizar dispersão de gotículas/aerossóis;
- Em caso de **necessidade de mais ventiladores não invasivos**:
 - Deverá ser procurada uma solução interna de empréstimo de equipamentos dentro [REDACTED]
 - Caso não exista disponibilidade interna de empréstimo, deverá ser solicitado à empresa responsável pelos equipamentos de ventilação subcontratada. Assim que o ventilador fique disponível deve ser agilizada a sua devolução.
- **Todos os ventiladores devem estar conectados a fonte de alimentação por**

Elaborada por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
Página 8 de 10	

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA
--	--	-------------------

- forma a otimizar a sua autonomia em caso de necessidade de transporte;
- A descontaminação dos ventiladores deve ser realizada de acordo com as recomendações do fabricante.

3. DOCUMENTOS ASSOCIADOS

[IT_COVIDE0.04](#) – Ventiladores não invasivos.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AESOP (2020). Recomendações para a abordagem de doente em contexto perioperatório suspeito, provável, contaminado ou infetado por SARS-CoV-2 (COVID-19). Versão 1-março 2020.

ASSOBIAFER (2020). Comunicado oficial – ASSOBRAFIR COVID-19, Uso de filtros na ventilação mecânica.

Bernardino, A., Pereira, A., Jardim, A., Raimundo, A., Costa, A., Lobo, C., Amaral, C., Patuleia, D., Machado, D., Semedo, E., Moura, F., Pinheiro, F., Resendes, H., Trindade, H., Rebelo, H., Duran, J., Carvalhas, J., Jesus, J., Lavado, J., Magalhães, J., Martins, J., Ribeiro, L., Pereira, M., Cunha, M., Isidoro, M., Sá, M., Franco, N., Serrano, N., Fernandes, P., Tranquada, R., Borges, R., Silva, R., Orfão, R., Guimarães, R., Torrinha, S., Folhadela, T., Taleço, T., Pereira, V., Pinho-Oliveira, V., Moreira, Z. (2020). Gestão dos Procedimentos Anestésicos em Contexto de Pandemia COVID-19: Aspectos Clínicos e Organizacionais. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia* VOL. 29 - Nº 2 – 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.25751/rspa.20387>

Direção-Geral da Saúde. (2020). Norma nº 019/2020 de 26/10/2020 atualizada a 22/06/2021. COVID-19: Estratégia Nacional de Testes para SARS-CoV-2.

Fisher & Paykel Healthcare. (2019). AIRVO2 – User Manual. Disponível em: <https://www.fphcare.com/es-es/resources/airvo-2-plus-user-manual/>

Fritz Stephan GmbH Medizintechnik. (2021). 11- Humidification. EasyFlow. HighFlow.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zcajUSN9Cc>

Intersurgical. (2012). Disinfection Guide for Professional Use Only. Disponível em: <https://phillipsproductcontent.blob.core.windows.net/assets/20170523/25f77e9dde3e4fd5a960a77c01549de4.pdf>



Intersurgical. (2017). Duration of Use of Intersurgical Breathing Systems.

Intersurgical. Ficha do Produto – Conector reto 22M-22F com encaixe do MDI.

Philips (2018). Pocket Guide – Philips V60 and V60 Plus ventilators. Disponível em: <https://www.phillips.pt/healthcare/product/HC850008/v60plus-ventilador-no-invasivo#features>

Resmed. (2021). Disinfection guide. Disponível em:

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 9 de 10</p>
--	---

	VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA E OXIGENOTERAPIA NASAL DE ALTO FLUXO EM PANDEMIA SARS-COV-2	GCL-PPCIRA 
---	--	---



https://document.resmed.com/documents/products/serviceandsupport/masksterilisation/masks-disinfection-guide_row_eng.pdf

Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2020). Recomendações da Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos para a Abordagem do COVID-19 em Medicina Intensiva. Capítulo Oxigenoterapia e Suporte Respiratório.


Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
---	--------------------------------

Página 10 de 10

APÊNDICE II – INSTRUÇÃO DE TRABALHO “FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS”

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	---

1. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se a todos os profissionais do  que participam na fase pré-analítica das hemoculturas.

2. DESCRIÇÃO



A Hemocultura é definida como prova analítica que consiste na colheita e inoculação de sangue num meio de cultura com o objetivo de determinar se existe crescimento de bactérias ou fungos patogénicos que sejam responsáveis pela situação clínica do doente (Ntusi, Aubin, Oliver, Whitelaw & Mendelson, 2010).

É considerado contaminação quando existe presença de um microrganismo que foi introduzido na cultura durante a colheita ou no seu processamento que não é patogénico para o doente (Dargère, Cormier & Verdon, 2018).

As infeções da corrente sanguínea devem-se a causas multifatoriais e apresentam fisiopatologia, critérios de diagnóstico, implicações terapêuticas, prognósticas e preventivas distintas. Particularmente do ponto de vista de tratamento, são importantes a presença ou ausência de foco primário de origem, presença ou ausência de acesso vascular, tipo de acesso, envolvimento e possibilidade de remoção do mesmo, sinais locais de infeção do cateter (Direção Geral da Saúde, 2015).

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoas em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
---	--------------------------------

Página 1 de 12

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	--

As hemoculturas têm um impacto importante no tratamento da bacteriemia, uma vez que a hemocultura positiva para microrganismos patogênicos é um indicador altamente específico da infecção da corrente sanguínea, permitindo que a identificação do agente e o antibiograma auxiliem na orientação terapêutica (Araújo, 2012). Para um resultado fidedigno é necessário garantir uma fase pré analítica com elevada qualidade. A contaminação das hemoculturas é uma ocorrência comum e que pode levar à confusão na interpretação dos seus resultados. As contaminações deste meio diagnóstico levam ao aumento do número de dias de internamento, à administração de antibioterapia desnecessária, repetição e consequente aumento dos testes laboratoriais (Gonsalves, Cornish, Moore, Chen & Varman, 2009).

2.1 MOMENTO ADEQUADO PARA A COLHEITA DAS HEMOCULTURAS

É importante obter hemoculturas antes do início da antibioterapia empírica, no entanto se o doente já tiver iniciado antibioterapia, estas devem ser colhidas imediatamente antes da administração da próxima dose (Towns *et al*, (2010) e Araújo (2012)).



2.2 TIPOS DE FRASCOS DE HEMOCULTURAS

- Anaeróbios (frascos com tampa azul-escuro ou vermelha)
- Aeróbios (frascos com tampa verde-clara ou amarela)

2.3 CAPACIDADE DOS FRASCOS DE HEMOCULTURAS

- ANAERÓBIOS

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoas em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 2 de 12</p>
---	--

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	--

- BACT/ALER® SA - 10 ml (frascos com tampa azul-escuro)

- BACT/ALERT® SN - 10 ml (frascos com tampa vermelha)

- **AERÓBIOS**

- BACT/ALERT® FA Plus – 10 ml (frascos com tampa verde-clara)

- BACT/ALERT® PF Plus – 4 ml (frascos com tampa amarela)

2.4 PREPARAÇÃO DO FRASCO DE HEMOCULTURA



Antes de proceder a colheita da amostra de sangue deve-se proceder à desinfeção da borracha dos frascos de hemoculturas com álcool a 70% e deixar secar durante 30 a 60 segundos. Isto deve-se à borracha existente no topo não ser estéril (Hall & Lyman, 2006). Não tapar a tampa do frasco após a desinfeção do mesmo.

Em situações de suspeita de infeção com *Bacillus anthracis* limpar a tampa do frasco com iodo.

2.5 ASSEPSIA DA PELE ANTES DA COLHEITA

A assepsia da pele deve ser realizada com clorhexidina 2% em solução alcoólica em spray ou solução cutânea de etanol + propanol (softasept) no local de venopunção e esperar 30 segundos. Caso a pessoa seja alérgica, deve-se usar álcool a 70%. A desinfeção deficitária ou inapropriada da pele é uma das fontes mais comuns de contaminação das hemoculturas, sendo os *Staphylococcus* coagulase negativo o microrganismo mais detetado (Hall & Lyman, 2006) e (Dargère, Cormier & Verdon, 2018).

<p>Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoas em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria</p>	<p>Aprovado: _____ Data: _____</p> <p style="text-align: right;">Página 3 de 12</p>
---	---

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	---

Após a realização da desinfeção da pele deve-se colocar luvas esterilizadas para proceder à colheita da amostra de sangue. Se optar-se pelo recurso à técnica *non touch* usando apenas luvas de nitrilo, após a desinfeção da pele não se pode voltar a palpar a veia que vai ser punccionada, caso ocorra a necessidade de o fazer, deve-se repetir todo o processo de desinfeção.



2.6 COLHEITA DAS HEMOCULTURAS

As hemoculturas devem ser efetuadas por punção venosa e de forma asséptica em locais distintos.

As colheitas de acessos intravasculares só devem ser realizadas quando existe suspeita de infeção relacionada com o dispositivo, neste caso a amostra obtida através do cateter deve ser acompanhada por uma ou duas amostras de veia periférica (Araújo, 2012). As amostras de sangue obtidas de acessos intravasculares previamente inseridos têm altas taxas de contaminação e devem ser evitadas, pelo que deve ser dada preferência à venopunção periférica (Kim *et al*, 2013). No entanto, se ocorrer dificuldade na colheita da amostra e esta tiver de ser obtida através do cateter, a segunda deve ser obrigatoriamente colhida de um local periférico. Nestes casos excecionais, deve-se proceder à identificação no frasco quais os locais de colheita e contatar o laboratório para transmitir essa informação.

Deve-se identificar no frasco das hemoculturas o local onde foi realizado a colheita da amostra.

<p>Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria</p>	<p>Aprovado: _____ Data: _____</p> <p style="text-align: right;">Página 4 de 12</p>
---	---

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	---

2.6 NÚMERO DE HEMOCULTURAS

O número de amostras colhidas deve ser o adequado a cada situação clínica. Em regra geral, deve fazer-se, pelo menos, duas colheitas distintas nas primeiras 24 horas (Comissão de Controlo da Infecção Hospitalar do Hospital de Santa Maria, 2006).



A realização de apenas uma colheita é desaconselhada porque pode impossibilitar o esclarecimento de situação clínica. Exceto no recém-nascido em que a densidade da bacteriemia é alta, podendo uma só ser suficiente.

Sépsis, Meningite, Pneumonia	Colher sequencialmente em locais diferentes 3 hemoculturas.
Febre de origem Indeterminada	Colher inicialmente 2 a 3 hemoculturas; se negativas efetuar mais duas hemoculturas.
Suspeita de Endocardite ou infeção endovascular relacionada com dispositivos invasivos	Colher as hemoculturas com o intervalo de tempo 1 a 2 horas.
Doente sob terapêutica antibiótica	A colheita deve ser efetuada antes da toma ou administração de antibiótico.

2.7 VOLUME DA AMOSTRA

Existe uma relação direta entre o volume de sangue obtido e o resultado de hemocultura. O volume da amostra é um fator importante para o resultado da hemocultura, quanto maior o volume de sangue, maior a possibilidade de deteção de bacteriemia. Pois a concentração dos microrganismos é baixa na maioria das situações

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____ <p style="text-align: right;">Página 5 de 12</p>
--	---

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	--

com bacteriémias, especialmente nos doentes que se encontram sob terapêutica antibiótica (Programa Nacional de Controlo da Infecção, 2004).

Os frascos de hemoculturas contêm no seu caldo um anticoagulante (polianetolossulfonato de sódio) que inativa lisozimas, alguns antibióticos e parte de alguns complementos da cascata de coagulação, porém este anticoagulante pode ser tóxico para alguns microrganismos, pelo que a diluição do sangue no caldo de cultura deve cumprir o rácio de 1:5 (Towns *et al*, 2010).

- **Adultos**

Sempre que possível devem ser colhidas duas amostras de 10 ml de sangue cada, em dois locais anatómicos distintos. A cada amostra corresponde a um ou dois frascos de hemoculturas aeróbios ou anaeróbios, de acordo com a requisição médica (Kim *et al*, 2013).


- **Crianças**

Nos crianças até 13 kg deve colher-se sangue apenas para um frasco (Direção Geral da Saúde, 2015). O volume de amostra colhido deve ser de 4 ml.

2.8 INTERVALO ENTRE A COLHEITA DAS AMOSTRAS

Não existe determinado um intervalo de tempo mínimo para ser cumprido entre as colheita das duas amostras, o importante é serem em locais distintos. Kim *et al* (2013) referem que não tem um impacto significativo no seu resultado, portanto as amostras podem ser colhidas em simultâneo ou num curto espaço de tempo.

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Clinógica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
Página 6 de 12	

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	--

2.9 INOCULAÇÃO DO SANGUE DOS FRASCOS DE HEMOCULTURAS

Nas situações em que foi requerido um frasco de aeróbio e outro anaeróbio para a mesma amostra, o primeiro frasco que deve ser inoculado deve ser o anaeróbio e depois o aeróbio, para que o oxigénio residual contido na seringa não seja transferido para o frasco anaeróbio

(BioMérieux, 2018). Após a inoculação os frascos devem ser agitados por inversão, para misturar o sangue com o caldo de cultura (Ntusi, Aubin, Oliver, Whitelaw & Mendelson, 2010).

O frasco deve ser inoculado na posição vertical, para evitar a perda de vácuo, caso este não possua vácuo deve ser desperdiçado (BioMérieux, 2017).



Não trocar de agulha para inocular o sangue nos frascos das hemoculturas, a mesma que foi utilizada para colher a amostra é a mesma que é usada para inocular o sangue. O risco de picada acidental do profissional de saúde quando se recorre à técnica de troca de agulhas na inoculação é superior ao risco de contaminação da hemocultura usando apenas uma agulha (Hall & Lyman, 2006).

2.10 IDENTIFICAÇÃO DO FRASCO DAS HEMOCULTURAS

Após a inoculação do sangue no frasco da hemocultura, deve-se identificar o mesmo, no local adequado para o efeito, com a etiqueta da requisição colocada na posição vertical. A etiqueta deve conter:

- Nome completo do doente;

<p>Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria</p>	<p>Aprovado: _____ Data: _____</p> <p style="text-align: right;">Página 7 de 12</p>
--	--

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	-------------------------------------	---

- Data de nascimento do doente;
- Número do processo clínico;
- Número da requisição;

Além disso é necessário escrever o local da colheita da amostra e ordem da colheita, sem tapar o código de barras.

Nota:

- Não escrever nada sobre o código de barras existente no frasco.
- Não colocar nada sobre a tampa do frasco de hemocultura.
- Não colocar nada por baixo do frasco de hemocultura.

2.11 TRANSPORTE DE FRASCOS DE HEMOCULTURAS PARA O LABORATÓRIO



Após a inoculação do sangue nos frascos de hemoculturas estes devem ser transportados o mais rapidamente possível para o laboratório. As amostras devem ser enviadas de imediato para o laboratório, para que seja dissipado um crescimento microbiano anterior à colocação das hemoculturas no aparelho de deteção de microrganismos, uma vez que este assume sempre o valor de entrada como o zero de crescimento, se a hemocultura for colocada dentro do aparelho já com crescimento, este vai assumir esse valor como negativo (Garcez, 2012).

Se não for possível o transporte imediato os frascos devem ser mantidos à temperatura ambiente, num máximo até 24 horas (Biomérieux, 2017).

Os frascos devem ser transportados em contentores e não devem ser transportados em mãos.

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoas em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
--	--------------------------------

Página 8 de 12

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	--

2.12 CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO DA AMOSTRA POR PARTE DO LABORATÓRIO



- Não identificação de frasco de hemocultura.
- Não haver correspondência entre a identificação da hemocultura e a requisição.
- Frascos com amostra biológica derramada.
- Frasco partido.
- Frasco com agulha.

- Prazo de validade expirado: a amostra será recebida, mas o serviço será avisado de que deve proceder à devolução de stock em causa.
- O volume total de sangue contido no frasco da hemocultura não é o correto.

2.12 ACONDICIONAMENTO DOS FRASCOS

- Verificar o prazo de validade dos frascos de hemoculturas antes de serem utilizados (Biomérieux, 2017).
- Os frascos das hemoculturas devem ser guardados na vertical e à temperatura ambiente (15 – 30 °C) num local ao abrigo da luz solar direta (Biomérieux, 2017).
- Observar os frascos de hemoculturas antes de serem utilizados, verificar a coloração do meio cultura, este deve encontra-se transparente, caso não se encontre proceder ao desperdício do frasco (Biomérieux, 2017).
- Não utilizar frascos que se encontrem com aspeto turvo (Biomérieux, 2017).

<p>Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria</p>	<p>Aprovado: _____ Data: _____</p> <p style="text-align: right;">Página 9 de 12</p>
--	--

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	---

- Não utilizar frascos que apresentem sinais de danos, derrame ou deteriorização (Biomérieux, 2017).

3. PROCEDIMENTO

Passo 1: Preparar o material necessário:

- Frascos de Hemoculturas (consoante o pedido da requisição médica);
- Seringas de 10 ml;
- Agulhas EV;
- Luvas esterilizadas ou luvas de nitrilo se recurso a técnica *non touch*;
- Compressas esterilizadas;
- Álcool a 70%;
- Clorhexidina 2% em solução alcoólica em spray;
- SABA;
- Contentor de Corto-perfurantes.

Passo 2: Higienizar as mãos com Solução Antisséptica de Base Alcoólica (SABA).



Passo 3: Confirmar a identificação do utente (com o próprio, com a pulseira de identificação e com as requisições).

Passo 4: Explicar o procedimento ao utente.

Passo 5: Remover as tampas dos frascos de culturas e desinfetar a borracha com álcool a 70%.

Passo 6: Aplicar a clorhexidina 2% em solução alcoólica em spray no local de

<p>Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria</p>	<p>Aprovado: _____ Data: _____</p> <p style="text-align: right;">Página 10 de 12</p>
--	--

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	---

venopunção e esperar 30 segundos. Caso a pessoa seja alérgica, usar álcool a 70%.

Passo 7: Higienizar as mãos com SABA.

Passo 8: Calçar as luvas esterilizadas ou luvas de nitrilo se recorrer à técnica asséptica *non touch*.

Passo 9: Proceder à colheita de sangue, recorrendo ao uso de uma seringa com capacidade de 10ml e agulha EV, aspirando 10ml.

Passo 10: Inocular o sangue no frasco mantendo-o na vertical e sem trocar a agulha.

Passo 11: Agitar o frasco por inversão.

Passo 12: Desperdiçar a agulha no contentor dos corto-perfurantes.

Passo 13: Retirar as luvas e higienizar as mãos com SABA.

Passo 14: Identificar o frasco com a etiqueta da requisição, o local de punção e número de ordem da colheita, sem tapar o código de barras.

Passo 15: Repetir os passos 6-13 para colheita da segunda amostra, num local anatómico diferente.

Passo 16: Proceder ao envio dos frascos de imediato para o laboratório.

4. DOCUMENTOS ASSOCIADOS

P.Cl.06 - Hemoculturas

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araújo, M. R. E. de. (2012). Hemocultura: recomendações de coleta, processamento e interpretação dos resultados. pp8

BioMérieux. (2017). Bact/ALERT® FA Plus

Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria	Aprovado: _____ Data: _____
---	--------------------------------

Página 11 de 12

	FASE PRÉ-ANALÍTICA DAS HEMOCULTURAS	GCL-PPCIRA 
---	--	--

BioMérieux. (2018). *Blood Culture - A key investigation for diagnosis of bloodstream infections* (Vol. 0, Issue 0). Disponível em: https://www.biomerieux-usa.com/sites/subsidiary_us/files/blood_culture_booklet_-_prn_16_0097a_00_mk_approved13jul161.pdf

Comissão de Controlo da Infecção Hospitalar do Hospital de Santa Maria. (2006). Norma 7 – Colheita de sangue para hemoculturas. Disponível em: https://www.chln.pt/media/k2/attachments/GCLPPCIRA/Norma_n_7_Hemoculturas.pdf

Dargère, S., Cormier, H., & Verdon, R. (2018). Contaminants in blood cultures: importance, implications, interpretation and prevention. *Clinical Microbiology and Infection*, 24(9), pp964. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2018.03.030>

Direção Geral da Saúde. (2015). Programa de Vigilância Epidemiológica Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea Protocolo 2015.

Direção-Geral da Saúde. (2019). Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde. *Direção-Geral Da Saúde, CDC*, 46. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0072019-de-16102019-pdf.aspx>

Garcez, A. C. L. (2012). Perfil Microbiológico e Resistência Bacteriana das Hemoculturas da Unidade de Cuidados Intensivos da Unidade Local de Saúde do Alto-Minho. pp 27. Disponível em: https://repositorio.uco.pt/bitstream/10400.14/10509/1/Tese_Catarina%20Garcez.pdf

Gonsalves, W. I., Cornish, N., Moore, M., Chen, A., & Varman, M. (2009). Effects of volume and site of blood draw on blood culture results. *Journal of Clinical Microbiology*, 47(11), pp3482. Disponível em: <https://doi.org/10.1128/JCM.02107-08>

Hall, K. K., & Lyman, J. A. (2006). Updated review of blood culture contamination. *Clinical Microbiology Reviews*, 19(4), pp 796. Disponível em: <https://doi.org/10.1128/CMR.00062-05>

Kirn, T. J., & Weinstein, M. P. (2013). Update on blood cultures: How to obtain, process, report, and interpret. *Clinical Microbiology and Infection*, 19(6), 513–520. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12180>

Ntusi, N., Aubin, L., Oliver, S., Whitelaw, A., & Mendelson, M. (2010). Guideline for the optimal use of blood cultures. *South African Medical Journal*, 100(12), pp839. Disponível em: <https://doi.org/10.7196/samj.4217>

Programa Nacional de Controlo da Infecção. (2004). Orientações para a elaboração de um manual de boas práticas em bacteriologia. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/documentos/manuais-de-boas-praticas/orientacoes-para-a-elaboracao-de-um-manual-de-boas-praticas-em-bacteriologia-pdf.aspx>

Towns, M. L., Jarvis, W. R., & Hsueh, P. R. (2010). Guidelines on Blood Cultures. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 43(4), pp348. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S1684-1182\(10\)60054-0](https://doi.org/10.1016/S1684-1182(10)60054-0)

<p>Elaborado por: Catarina Machado Carvalho Estudante do 9º Mestrado em Médico-Cirurgia na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria</p>	<p>Aprovado: _____ Data: _____</p> <p style="text-align: right;">Página 12 de 12</p>
---	---

APÊNDICE III – FORMAÇÃO “CIRCUITOS, PRECAUÇÕES, EPI E CONTROLO AMBIENTAL NO
ÂMBITO DO COVID19”

Circuitos, precauções, EPI e controlo ambiental em contexto COVID-19

Elaborado por: ICFP Catarina Carvalho
Intervenção em Medicina Crítica na área de transferência de doentes críticos em contexto COVID-19

1

Sumário

- Vias de transmissão SARS-CoV-2
- Circuitos e definição de áreas de risco;
- Equipamento de Proteção individual;
- Higiene das mãos;
- Etiqueta respiratória;
- Serviço de Internamento COVID-19;
- Operacionalização do transporte do doente COVID-19;
- Limpeza e Desinfecção;
- Gestão de resíduos e roupa;
- Gestão das visitas e dos acompanhantes;
- Cuidados Post mortem;
- Espólios dos doentes.

2

Vias de transmissão do SARS-CoV-2

- **Gotículas respiratórias**, seja por inalação ou por depósito nas superfícies mucosas, incluindo aerossóis produzidos ao tossir e falar.
- Acredita-se que a produção de **aerossóis** seja aumentada por procedimentos geradores de aerossóis, embora também seja produzidos aerossóis ao tossir e falar, que podem constituir um risco.
- A transmissão através do **contato** com fômites contaminados é considerada possível, embora a evidência não seja sólida nesse âmbito.

(ECDC, 2021)

3

ADR e INT COVID

4

Circuitos e definição de áreas de risco

Nas unidades de saúde as diversas áreas devem ser abordadas de acordo com o risco de infeção que lhes é inerente de forma a garantir uma maior segurança para todos os intervenientes.

Área	Área Vermelha	Área Amarela	Área Verde
Definição	Áreas onde existe maior probabilidade de disseminação de uma infeção, quer direta quer se deve à presença de doentes que requirem no tratamento ou cuidado (U) locais onde se realizam procedimentos de alta/intensivos/procedimentos de emergência.	Áreas que requerem um processo de descontaminação para remoção de uma área crítica para uma área crítica.	Áreas onde não se realizam procedimentos de alta.
Equipamento de Proteção Individual	• Tocatagem; • Proteção ocular; • Máscara FFP2 • Bata impermeável ou bata completa; • Luvas; • Proteção de calçado ou Cobrir botas	• Máscara FFP2 • Luvas; • Avental; • Proteção para a higienização de área envolvida	• Máscara cirúrgica

5

Circuitos e definição de áreas de risco

Princípios:

→ Não Crítica → Semi-crítica → Crítica

- ✓ Quanto mais crítica for a área mais elevado deverá ser o nível de equipamento de proteção individual e mais intenso deverá ser o processo de descontaminação da área;
- ✓ Os doentes apenas permanecem ou circulam em áreas vermelhas (idas ao WC restritas às situações excecionais ou alta com cura ou transferência para área não-COVID-19).

6

Circuitos e definição de áreas de risco

Princípios:

- ✓ A circulação dos profissionais de uma área verde para uma área vermelha **requer a colocação de EPI's**;
- ✓ As **batas de tecido não são** considerados EPI's.

7

Circuitos e definição de áreas de risco

Princípios:

- ✓ A circulação dos profissionais de uma área vermelha para uma área verde **requer um processo de descontaminação em área amarela** (área de remoção);
- ✓ **Nunca é possível** uma passagem direta de área vermelha para verde sem passar em área amarela.

8

Circuitos e definição de áreas de risco

Princípios:

- Os **dispositivos médicos** (equipamentos e produtos), **artigos hoteleiros e alimentação dos doentes** devem cumprir o princípio de poderem transitar de área verde para vermelha de **forma unidirecional**;
- Todos os **artigos, colheitas de produtos biológicos, sacos de roupa ou contentores de resíduos** necessitem de circular de área vermelha para área verde devem sofrer um **processo de descontaminação**;
- Os **campos de apoio e recipientes de colheitas** devem estar divididos por zonas, restringindo a sua circulação a essa área.

(Ex: carro verde circula apenas na zona verde. É o carro que faz o transporte da alimentação para dentro do serviço, na área verde. O carro vermelho circula apenas na área vermelha, que recebe e transporta a alimentação ao comedor desta área)

9

COLOCAÇÃO EPI

EPI	Orientações
Higienização das mãos	A Higienização das mãos é um passo fulcral na colocação segura do EPI, como forma de evitar a sua contaminação
Proteção do calçado	Evitar contaminação da zona externa do calçado. Colocar de frente para trás
Máscara N95 ou FFP2	Permite filtração de 95% das partículas, é a que está indicada na prestação de cuidados diretos a utentes COVID-19 Ajustar bem a máscara à face. TESTAR ESTANQUEIDADE DA MÁSCARA: (Expirar vigorosamente/inspirar vigorosamente, até sentir que não há fuga)
Bata impermeável	Proteção do ferimento. Atar as fitas de lado
Cápula / Touca	Proteção da cabeça (e face com a capula)
Proteção ocular - Escudo facial ou óculos com proteção lateral	Proteção dos olhos
Luvas de cano alto + luvas de nitrilo	Proteção mãos

10

Luvas não conferem 100% de proteção

DURAÇÃO CIRURGIA	TAXA MICROPERFURAÇÃO
Até 90 minutos	15,4%
91-150 minutos	18,1%
> 150 minutos	23,7%

Período até 2008

11

LISTA DE VERIFICAÇÃO

CHECLIST: COLOCAÇÃO EPI's
Cuidados Diretos (Atendimento)

- Bata impermeável
- Higienização das mãos
- Proteção do calçado
- Higienização das mãos
- Máscara N95 ou FFP2
- Bata impermeável
- Touca/capula
- Proteção ocular - Escudo facial ou óculos com proteção lateral
- Higienização das mãos
- Luvas de cano alto + luvas de nitrilo
- Luvas de nitrilo

12

Serviço de INT COVID

COVID-19
Nova Coronavírus

Definição de áreas - Doentes:

- No **quarto 1** os doentes encontram-se separados por cortina, cumprindo um isolamento de coorte.
- No **quarto 2** é possível proceder a um isolamento individual, particularmente vantajoso nos casos de necessidade de isolamento por microrganismos multirresistentes.
- A **casa-de-banho** está dotada de **rampa de oxigénio** em caso de necessidade durante os cuidados de higiene. Permite o banho do doente autónomo ou do doente com mobilidade condicionada em cadeira-de-rodas.
- As **unidades dos doentes** dispõem de **2 rampas de oxigénio** por doentes, **rampa de vácuo para aspiração** e **tomadas elétricas** para equipamentos de monitorização/tratamento do doente.
- A mesa de cabeceira de cada doente dispõe de arrumação de material que em cada situação os profissionais considerem essencial caso-a-caso.

25

Serviço de INT COVID

COVID-19
Nova Coronavírus

Definição de áreas - Doentes:

- Existe **ponto de água** em todas as salas de prestação de cuidados e **dispensadores de solução antisséptica** de base alcoólica (SABA).
- À porta de cada quarto deverá existir um **contentor de resíduos do Grupo III (saco branco)** com tampa não acionada manualmente (ex. com pedal) para permitir a troca de avental e luvas, com dispensador SABA próximo.
- Em caso de emergência o serviço é dotado de **carro de emergência** para que o doente possa ser assistido no interior do internamento COVID-19.

26

Serviço de INT COVID

COVID-19
Nova Coronavírus

Definição de áreas - Profissionais:

- As **áreas reservadas aos profissionais** são as comuns à ADR-SU (Circular Informativa do CHO nº 79);
- As **áreas de armazenamento** (terapêutica, material clínico e não clínico) e de trabalho dos profissionais (registos e preparação de terapêutica) localizam-se na ADR-SU;
- Os profissionais que prestam cuidados no INT Covid **devem trocar o EPI antes** de se dirigirem para as áreas de trabalho/armazenamento localizadas na ADR-SU;
- O armazenamento de resíduos em contentor terminal é realizado **na zona de sujos** do internamento COVID-19.
- A recolha dos resíduos e sacos de roupa contaminada ocorrerá de acordo com o circuito definido para a ADR-SU (vide Circular Informativa do CHO nº 79).

27

Serviço de INT COVID

COVID-19
Nova Coronavírus

Ventilação:

- Existe **2 equipamentos de extração com filtro HEPA** geradores de pressão negativa no interior do espaço;
- Para que a extração do ar seja adequada é **essencial** que nos quartos as **janelas estejam encerradas**;
- As **portas dos quartos** devem ser abertas apenas para acesso, devendo **permanecer encerradas**;
- De forma a permitir o **arejamento do serviço**, sempre que as condições climáticas o permitam, as seguintes janelas deverão estar abertas: **antecâmara do serviço, WC e sujos**.
- Durante o banho dos doentes no WC, a **porta de acesso ao hall WC/Sujos deve estar encerrada** de forma a conter a dispersão do vapor de água gerado.

28

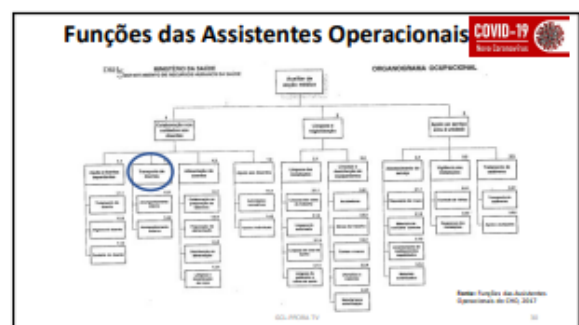
Serviço de INT COVID

COVID-19
Nova Coronavírus


Acessibilidade:

- Profissionais:** acedem pela zona verde da ADR-SU onde se equipam para se dirigirem à zona vermelha da ADR-SU e chegarem até ao internamento COVID-19;
- Entrada de doentes no serviço:** acedem pela zona vermelha da ADR-SU;
- Saída de doentes do serviço:**
O doente **em isolamento** sai pela porta da ADR-SU:
 - Se tem **capacidade para se deslocar a pé** ou em cadeira-de-rodas, é levado até à porta da ADR-SU;
 - Se **sal em maca** com empresa de transporte: os tripulantes equipados vêm receber o doente no internamento, devendo a transferência ocorrer na antecâmara do serviço.


29



30


Transporte do doente COVID-19: 

- O serviço de origem e o serviço de destino estabeleçam comunicação para **agendamento do transporte**;
- O **serviço de origem** garanta o **estabelecimento do circuito**,
 - Dias úteis, das 7:30h às 20h: comunicar com os assistentes operacionais da portaria da rampa (Ext. 3392);
 - Sábados, domingos e feriados, das 8:30h-16h: comunicar com os assistentes operacionais da portaria da rampa (Ext. 3392);
- Antes do transporte, o serviço de origem informa a **equipa de limpeza** quanto à origem e destino do transporte, bem como o número de doentes a transportar
 - Dias úteis e sábados, das 8h às 23h: Contatar o piquete de limpeza (927383958);
 - Domingos e feriados, das 9-23h: Contatar o piquete de limpeza (927383958);




ESL-PPSUA/TS 01

31

Transporte do doente COVID-19: 


Minimizar o potencial de contágio do doente com aplicação de medidas como:

- Trocar a máscara cirúrgica do doente** (se máscara com mais de 4h de utilização);
- Promover a higiene das mãos do doente**;
- Trocar a roupa da cama / cobri-la com lençol lavado**;
- Descontaminar** as zonas de contato (ex. grades da cama) com **álcool 70%**;
- Descontaminar** rodados com solução de cloro livre 5000ppm/litro, no caso do doente transportado em maca/cama/cadeira-de-rodas;
- Entalar as roupas da cama e restantes acessórios de que o doente possa dispor de forma a reduzir a libertação de partículas, provocada pelo movimento da maca, e a probabilidade de contato deitais com o meio envolvente;




ESL-PPSUA/TS 02

32


Transporte do doente COVID-19: 

- Durante o período em que estes doentes se encontram fora da sua unidade de isolamento**, o local em que estes se encontram deve ser encarado como **local contaminado**, havendo necessidade de adotar medidas que restrinjam o risco de infeção cruzada.
- Durante o transporte não devem ser realizados** procedimentos geradores de aerossóis.
- A criação de **circuitos/fluxos específicos** para os doentes COVID-19 **permite a efetiva separação** relativamente aos doentes não COVID-19 (DGS, 2020).
- Estabelecer as melhores rotas para o transporte e ser criadas as condições para que o circuito seja encerrado (CCO, 2020).



ESL-PPSUA/TS 03


33

Transporte do doente COVID-19: 

Descontaminação do circuito:


- Desde o serviço de destino até ao serviço de origem;
- Realizado de acordo com a metodologia de limpeza estabelecida nas circulares informativas nº 63/2019 e 116/2020;
- Com especial atenção para as superfícies horizontais e as de contato frequente.**

A **reabertura do circuito** deverá ser realizada por quem o encerrou.




ESL-PPSUA/TS 04

34


Transporte do doente do Serviço de INT COVID: 

- É realizado pelo corredor vermelho da ADR-SU
- É importante encerrar as portas dos quartos dos doentes sempre que tal não comprometa a sua segurança.
- Caso não seja possível que o doente permaneça com a porta fechada, **pelo menos no momento de circulação** dos doentes do internamento pelo corredor da ADR-SU, as **portas terão que ser encerradas**.




ESL-PPSUA/TS 05

35

Transporte do doente do Serviço de INT COVID: 

O doente que sai com **critérios de cura** sai pela porta da rampa:

- Se tem **capacidade para se deslocar a pé** ou em cadeira-de-rodas, imediatamente antes da saída deverá proceder a cuidados de higiene totais, substituição por roupa limpa e trocar máscara;
- É levado em **cadeira-de-rodas descontaminada** até à zona amarela de transferência para a área verde. Não deve levar consigo nenhum tipo de objeto.




ESL-PPSUA/TS 06

36

Transporte do doente do Serviço de INT COVID:

O doente que sai com critérios de cura sai pela porta da rampa:

- Se sai em maca com empresa de transporte, imediatamente antes da saída, o doente deverá igualmente ser submetido a cuidados de higiene totais, substituição por roupa limpa e troca de máscara. Caso os cuidados de higiene ocorram no leito, a roupa da cama deve ser substituída e as grades da cama desinfetadas com álcool 70%.
- O doente é levado na cama até à zona amarela de transferência para a área verde, onde é transferido para a maca do transporte. Não deve levar consigo nenhum tipo de objeto.



37


CIRCUITO DE CASOS CONFIRMADOS COVID-19 FORA DO SERVIÇO

ADI-SU/Int COVID - Imagiologia




38

Funções das Assistentes Operacionais



39


Limpeza



- Processo de remoção físico da sujidade e matéria orgânica (ex: sangue, secreções, excreções, microorganismos) conseguida através da ação mecânica (fiação), térmica ou química, efetuada às instalações (incluindo pavimento, janelas, teto, varandas, mobiliário, equipamentos e outras estruturas similares) num determinado período de tempo.
- Remove fisicamente os microorganismos, não os elimina na sua totalidade.
- Deve ser húmida e do mais limpo para o mais sujo.

40


Desinfeção



- É um processo físico (térmica) ou químico, utilizado para reduzir a presença de microrganismos patogénicos em superfícies, para níveis que não constituam risco para os utentes.
- Não elimina todas as formas vegetativas e pode não afetar as formas esporuladas.
- Deve ser executado logo após a limpeza dos materiais ou das superfícies.

41

Produtos a utilizar em área COVID- 19




- Limpeza:** Detergente multiusos (na diluição indicada pelo fabricante) e água quente em todas as áreas;
- Desinfeção:**
 - Álcool 70% - superfícies metálicas, ou superfícies não compatíveis com trocicleno e superfícies de toque frequente;
 - Trocicleno (pastilhas de Dicloroisocianurato de sódio) para as superfícies horizontais e pavimento:
 - Concentração área verde/área vermelha com doente presente: 1 pastilha/ litro (1000ppm/litro), deixar atuar 5 minutos;
 - Concentração área amarela ou área vermelha sem doente presente: 5 pastilhas/litro (5000ppm/litro);

(Este o produto 2 em 1 que pode ser utilizado em algumas situações e que cumpre os 2 passos)

42

Material de limpeza em área COVID-19

- O material de limpeza e desinfecção deve estar individualizado por zona verde, amarela e vermelha;
- O balde, esfregona, cabos, rodos e dispensadores devem ser lavados e desinfetados após cada espaço limpo;
- Os panos utilizados na limpeza podem ser descartados ou reprocessados em ciclo na máquina de lavar. Caso sejam utilizadas compressas, descartá-las.
- As ponteiros da esfregona após cada utilização devem ser ensacadas para ciclo de reprocessamento → lavados à máquina com ciclo de desinfecção pelo calor a 60º durante 30 minutos ou 80-90ºC durante 10 minutos;



43

Metodologia de limpeza em área COVID-19


- Material clínico a usar entre doentes: desinfecção com álcool 70%;
- Limpeza corrente (sempre com lavagem e desinfecção):
 - Contempla a limpeza de superfícies gerais e limpeza de superfícies de toque frequente em simultâneo para minimizar a exposição do profissional;
- Frequência:
 - De 8/8h;
 - Se derramamento de fluido orgânico;
 - SOS
- Procedimento no quarto:
 - Superfícies horizontais;
 - Pavimento;
- Procedimento no WC:
 - Torneiras, lavatório, chuveiro e sanita;
 - Pavimento;

44

Metodologia de limpeza em área COVID-19

- Limpeza terminal (sempre com lavagem e desinfecção):
 - Contempla a limpeza e desinfecção rigorosa de todo o espaço.
- Frequência:
 - Sempre que há a saída de um doente em isolamento;
- Procedimento no quarto:
 - Remoção dos objetos de uso pessoal do doente e equipamentos médicos;
 - Retirar cortinas de janelas;
 - Limpar do mais alto para o mais baixo;
 - Da área mais limpa para a mais suja;
 - Limpar janelas, soleira e calções;
 - Mobiliário;
 - Pavimento;
 - WC (torneiras, lavatório, chuveiro e sanita; depois o pavimento);
 - Após a descontaminação proceder à higienização dos cabos e baldes, descartar panos e ponteiros da esfregona para lavar.

45



- O derrame de sangue e fluidos orgânicos é considerado um evento de risco, pelo que deve ser removido logo que possível, de forma segura;
- As áreas partilhadas por diferentes doentes (quartos, enfermarias, salas de tratamento ou de exames...), podem ficar contaminadas com matéria orgânica durante a prestação de cuidados.

46

Limpeza imediata:


- Necessária em caso de derramamento de sangue, secreções, vômito ou outros fluidos orgânicos
- Utilizam-se os mesmos procedimentos que em área não COVID-19 mas com EPI completo colocado.

Limpeza imediata	
1. 2. 3. 4.	1. Retirar do quarto de Proteção;
	2. Desinfetar;
	3. Retirar com luvas descartáveis;
	4. Deposição em saco branco;
5. 6. 7. 8. 9.	5. Limpar o derramamento com água e detergente para desinfetar a superfície;
	6. Desinfetar;
	7. Colocar o líquido de Proteção sobre os lençóis;
	8. Desinfetar;
10. 11. 12.	10. Recolher o líquido com água e detergente;
	11. Enfiar no saco com água quente e detergente;
	12. Descontaminar a área;
	13. Desinfetar a área com água quente e detergente;

47

GESTÃO DE RESÍDUOS

- Os resíduos produzidos na prestação de cuidados são colocados em saco branco exceto os resíduos do grupo IV que mantêm a necessidade de transporte.
- Os sacos são recolhidos quando atingem a capacidade máxima de 3/3.
- Os sacos são encerrados com atilho e colocados em contentor de transporte forrado com saco branco, fora da área de produção dos resíduos.
- Existe minimização da manipulação e transporte.
- O profissional que manuseia e acondiciona os resíduos usa tuta impermeável, luvas, proteção ocular, touca, luvas de nitrilo e proteção de calçado.
- É encerrado o 2º saco com atilho sobre o contentor terminal em seguida.
- Os contentores são desinfetados imediatamente, em especial na zona de cabeça/bomba e na zona das pernas, com solução de 1000ppm de cloro livre imediatamente antes da sua recolha, na zona de transição da vermelha para a amarela.
- A frequência de recolha deve estar adaptada à produção dos serviços.
- Os contentores não se localizam nem acedem aos locais de produção.
- O veículo de transporte dos resíduos é exclusivo para esse fim.
- Quem recolhe os contentores de resíduos deve usar máscara, avental e luvas.
- O veículo de transporte é descontaminado, em espaço específico na unidade de tratamento de resíduos hospitalares (recetivos).



48

Visitas e acompanhantes

COVID-19

- **Admissão dos visitantes:** pela portaria principal, onde serão validados os dados necessários e registada a hora de entrada.
- **Entrada no serviço:** pela área verde da ADR-SU, junto à zona amarela, o familiar poderá equipar-se com apoio e supervisão de um profissional de saúde. Este profissional, para além de proceder a um breve inquérito epidemiológico e de explicar as regras da visita, acompanha o visitante até ao internamento COVID-19.
- **Durante a permanência no serviço** é necessária a **supervisão** do visitante;

55

Visitas e acompanhantes

COVID-19

56

Visitas e acompanhantes

COVID-19

- **No final da visita** é acompanhado no processo de remoção dos EPI's, em local definido para o efeito.
- **Saída do visitante:** deverá ocorrer pela área verde com passagem na portaria principal a sinalizar a sua saída.

57

Visitas e acompanhantes

COVID-19

58

Funções das Assistentes Operacionais

COVID-19

59


Cuidados post-mortem

COVID-19

Cuidados ao corpo:

- O **manuseamento do corpo deve ser mínimo**, tendo o objetivo de o deixar limpo e seco;
- **Remover** tubos, drenos, cateteres (dar especial atenção à remoção da via endovenosa e tubo endotraqueal);
- Descartar de imediato os **corto-perfurantes** para contentor do Grupo IV;
- **Desinfetar e tapar os orifícios** de drenagem de feridas e punção com penso de material impermeável;
- Limpar e tamponar todos os orifícios naturais do corpo;
- Deixar corpo limpo e seco;


60



Cuidados post-mortem

Acondicionamento do corpo:

- **Identificar o cadáver** com etiqueta de identificação do doente (disponíveis para pedido Aprovisionamento com Código 530100750) no hálux, fixada com fita de nastro;
- **Acondicionar o corpo** no lençol absorvente (parte integrante do saco de cadáver, não usar lençol de pano);
- **Colocar o corpo** no saco de cadáver impermeável e colocar identificação do doente;
- **Desinfetar externamente o saco** com desinfetante de acordo com instruções do fabricante (ex.: álcool a 70%);
- **Identificar o saco de transporte** com a informação relativa a **risco biológico de grupo III** em contexto de COVID-19.



61

Espólios dos doentes do INT Covid:

- Deve seguir-se o procedimento já estabelecido para a ADR-SU;
- Para **devolução de espólio aos familiares:**
 - Deverão ser **ensacados e fechados individualmente** em saco transparente com atilho e dobra na ponta. **Exteriormente o saco de plástico é desinfetado** com álcool 70%/solução de cloro livre a 5000ppm.
 - Para efeito de alta, a **desinfecção do saco primário e colocação em duplo saco** deverá ocorrer na área de transferência do doente.
 - Deve ser recomendado à família a realização de quarentena mínima de 10 dias.

62

PONTOS A RETER:

- As unidades de saúde têm **áreas de risco** definidas que devem ser respeitadas para a segurança de todos os intervenientes;
- A **definição dos circuitos** de prevenção e controlo de infeção constituem-se como **princípios orientadores**;
- A **segurança dos profissionais**, depende em grande parte da **correta utilização do EPI** na prestação de cuidados;
- O **controlo ambiental** é determinante para a prevenção e controlo de infeção;
- A **higienização das mãos** e a **etiqueta respiratória** têm-se revelado das **medidas mais eficazes** no combate às infeções, nomeadamente à COVID-19.

A entreajuda é fundamental.

63

Referências Bibliográficas

1. Organização Mundial de Saúde. (2020). COVID-19: Situação de emergência de saúde pública de importância internacional.
2. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
3. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
4. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
5. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
6. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
7. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
8. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
9. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.
10. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge. (2020). COVID-19: Guia de boas práticas para a prestação de cuidados de saúde.

64



Bom trabalho!



65

APÊNDICE IV – PLANO DA FORMAÇÃO “CIRCUITOS, PRECAUÇÕES, EPI E CONTROLO AMBIENTAL NO ÂMBITO DO COVID19”

PLANO DE FORMAÇÃO

“Circuitos, precauções, EPI e controlo ambiental em contexto COVID -19”

Duração: 2 horas

Forma de Organização:

- Formação presencial

Destinatários: Assistentes Operacionais da Área Dedicada aos Doentes Respiratórios da Unidade de [REDACTED]

Objetivos: No final da formação os formandos deverão estar aptos a:

- Identificar os circuitos e áreas de risco da ADR e Serviço de Internamento COVID-19;
 - Colocar e Remover o Equipamento de Proteção Individual corretamente;
 - Operacionalizar o transporte do doente com confirmação ou suspeita de COVID-19;
 - Proceder à limpeza e higienização dos vários locais da ADR e do internamento COVID-19;
 - Realizar a correta gestão dos resíduos e roupa;
1. Prestar cuidados *post mortem* ao doente com confirmação ou suspeita de COVID-19;

Locais e requisitos logísticos:

- Presencial - Sala de formação do Serviço de Internamento da Ortopedia 2

Metodologias de Formação: Método ativo/expositivo

Formadora: Enf^a Catarina Carvalho (Estudante 9^o Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Leiria)

Desenvolvimento e Organização da Formação:

- Esta formação será ministrada na sala de formação do Serviço de Internamento da Ortopedia 2 da [REDACTED]

APÊNDICE V – PROTOCOLO DA PESQUISA “NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-
HOSPITAL TRANSFER: A *SCOPING REVIEW PROTOCOL*”

NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A *SCOPING* *REVIEW PROTOCOL*

Catarina Machado Carvalho¹

Joana Pereira Sousa²

¹ MNSc student in Medical-Surgical Nursing, Critical Care Patient, Polytechnic of Leiria; RN at Centro Hospitalar do Oeste, Torres Vedras, Portugal

² PhD, Assistant Professor at School of Health Sciences, Polytechnic of Leiria, Portugal; Center for Innovative Care and Health Technology – CiTechCare, Leiria, Portugal

Abstract

Backgrounds: In inter-hospital transport of the critically ill patient, safety measures have to be addressed by the nurse who follows the patient's clinical situation with accurate clinical information. This study aims to map the items in the inter-hospital transport checklist. **Methods:** A scoping review will be conducted according to the latest Joanna Briggs Institute (JBI) guidelines regarding methodology. A range of relevant electronic databases and grey literature will be searched using terms such as critically ill, inter-hospital transport, patient transfer, checklist, guidelines. **Results:** This scoping review will consider any type of quantitative, qualitative, and mixed methods study, focusing on items to include in a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport. **Conclusion:** The development and implementation of an inter-hospital transport checklist enable safety during patient transfer. Nurses are the healthcare professionals that mostly accompany critically ill patients between different hospital levels of care. This protocol is registered in the Open Science Framework.

Keywords: critically ill; inter-hospital transport; patient transfer; checklist; guidelines

1. Introduction

Patients seek care when there is a modification to their health condition. Emergency Departments (E.D.) are the facility suited for critical care and are organized according to levels of care. But not every E.D. has all medical and surgical specialities, which leads

to the need to transfer critically ill patients for a higher level of care (I.C.S., 2019; National Health Service, 2021).

Critical patient transport is defined as the transfer of patients between different hospital settings with varying levels of care, for example, between district Hospitals and University Hospitals (O.M. & SPCI, 2008).

Determining the level of risk of transport must take into account several factors such as the patient's condition of the patient, risks related to the movement/transfer of the patient, the likelihood of deterioration of situation during transport, the potential need for interventions during the transport, and the duration and mode of transfer (I.C.S., 2019).

A transport decision is the E.D. physician's responsibility, and a set of phases starts to prepare for transport. First, the team responsible for its execution must observe the patient to detect and prevent changes during the transfer. In addition, the clinical history and complementary diagnostic tests performed by the patient have also to be reviewed. Thus, when any hemodynamic change occurs during transport, nurses have prior knowledge to make immediate decisions (O.M. & SPCI, 2008).

There is a higher rate of complications associated with the transport of critically ill patients. Therefore, critical care associations suggest that healthcare facilities must develop and implement documents to ensure the patient's quality and safety and the accompanying team [*Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, and the Australasian College for Emergency Medicine, the Australian and New Zealand College of Anaesthetists, the College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand and the Intensive Care Society*] (O.M. & SPMI, 2008; Australasian College for Emergency Medicine & Australian and New Zealand College of Anaesthetists & College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, 2015; I.C.S., 2019).

To assure patient and team safety during transfer, the *Intensive Care Society*, in 2002, suggested using checklists to reduce the risks of transport and check the diverse factors that may interfere with the outcome. Comeau et al. (2015) and Kulshrestha & Singh (2016) report that adverse events related to patients or equipment can occur during inter-hospital transport. These events can include hemodynamic changes,

intracranial pressure, agitation, deep vein thrombosis, and pulmonary and airway complications (such as oxygen desaturation, pneumothorax, ventilator-associated pneumonia, atelectasis, and infections) blood-related complications glucose levels. And the adverse equipment-related events that occur are equipment failures, disconnected or tangled tubes and wires, and oxygen supply depletion.

According to Hales, Terblanche, Fowler & Sibbald (2007) and Comeau et al. (2015), checklists are instruments that should contain a synthesis of peer-reviewed guidelines based on scientific evidence, reflecting existing policies and procedures of the healthcare facilities. It should be present logically and functionally to allow for a clinical practice sequence and routines. The importance of its application converges to a gathering of large amounts of information, reducing the frequency of errors (e.g., medication overdose or contraindicated medication), creating reliable assessments to improve care, mitigate lack of memory and staff confidence.

Keeping and standardizing records is extremely important to obtain objective data to recognize and evaluate any change to act quickly. The AAGBI (2009), the Australasian College for Emergency Medicine, the Australian and New Zealand College of Anaesthetists, the College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand (2015) and the Intensive Care Society (2019) note that records should be clear and maintained at all stages of transport, briefly summarize the patient's clinical status before, during, and after transport, including environmental changes and therapy administered, to allow later audits. O.M. & SPCI (2008) and Intensive Care Society (2019) also state that records should be performed throughout the transport, at intervals, to customize the patient's clinical status. The last vital parameters must be recorded before arrival at the destination hospital.

A preliminary search of MEDLINE, the Cochrane Database of Systematic Reviews, and JBI Evidence Synthesis was conducted, and no current or underway systematic reviews or coping reviews on the topic were identified.

This scoping review seeks to answer the following questions:

- Which clinical data should be in the inter-hospital transport checklist?

- What is the usefulness of the inter-hospital transport checklist from the perspective of Emergency Department Nurses?
- What is the usability of the inter-hospital transport checklist from the perspective of Emergency Department Nurses?

2. Materials and Methods

The protocol for this scoping review will be guided following the JBI's latest guidance regarding methodology. This review protocol is registered in the Open Science Framework.

2.1. Inclusion Criteria

Based on the JBI recommendations on the mnemonic "PCC" for scope reviews, inclusion criteria will include: participants - this review will consider studies that have critically ill patients; concept - this review will consider studies on inter-hospital transport; context - this review will consider studies conducted checklist, guidelines and tools on inter-hospital transport, regardless of the country of study; and types of sources - this scoping review will consider any quantitative, qualitative, and mixed methods study designs, and inclusion guidelines. In addition, all types of systematic reviews will be considered for inclusion in the proposed scoping review.

2.2. Search Strategy

The search strategy will locate both published and unpublished primary studies and reviews. A limited preliminary search was undertaken on MEDLINE (via PubMed) and CINAHL Complete (EBSCOhost) to find articles on the topic. Thus, the text words in the titles and abstracts of pertinent articles and the index terms used to describe the articles were used to create a full search strategy for MEDLINE (via PubMed), as seen in Table 1. The search was conducted on 3 May 2022. The search strategy will be

adapted to the specificities of each information source. Lastly, the reference lists of the articles included in the review will be screened for supplementary papers.

Table 1. Search strategy for MEDLINE (via Pubmed).

Search	Query	Record Retrieved
#1	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[Title/Abstract] AND (ill[Title/Abstract] OR illness[Title/Abstract])))	309,291
#2	((inter hospital[Title/Abstract] OR Inter-hospital[Title/Abstract] OR interhospital[Title/Abstract]) AND (transf*[Title/Abstract] OR transport*[Title/Abstract] OR "Patient Transfer"[Mesh]))	595,390
#3	(checklist*[Title/Abstract] OR guid*[Title/Abstract] OR tool*[Title/Abstract])	1,752,877
#4	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[Title/Abstract] AND (ill[Title/Abstract] OR illness[Title/Abstract]))) AND ((inter hospital[Title/Abstract] OR Inter-hospital[Title/Abstract] OR interhospital[Title/Abstract]) AND (transf*[Title/Abstract] OR transport*[Title/Abstract] OR "Patient Transfer"[Mesh])) AND (checklist*[Title/Abstract] OR guid*[Title/Abstract] OR tool*[Title/Abstract])	60

The languages of study will be limited to those mastered by the author - English, Spanish and Portuguese - to ensure a good quality selection and data extraction process.

The databases to be searched will include MEDLINE (via PubMed), CINAHL complete (EBSCOhost), LILACS, and Scopus.

2.3. Study Selection

All records identified during the database search will be retrieved and stored in Mendeley® V1.19.4 (Mendeley Ltd., Elsevier, Amsterdam, The Netherlands), and duplicates removed.

A pilot test will be conducted to verify that the inclusion criteria are met. Secondly, the selected articles will be screened initially by title, abstract, and finally by reading the entire article.

The search results will be detailed in the final scoping review and presented in a Preferred Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) flow chart.

2.4. Data Extraction

Extracted data from included articles will be charted according to the JBI and aligned with the goals and research questions.

The draft data extraction tool will be modified and revised as needed while extracting data from each included evidence source. Modifications will be detailed in the scoping review. If necessary, article authors will be contacted to request missing or additional data.

Table 2. Data extraction tool.

Scoping Review Details	
Scoping review title	Nursing Care at Critical Care Patient Inter-Hospital Transfer: A Scoping Review Protocol

Review objective(s)	This review aims to develop and implement an inter-hospital transport checklist that enables safety during the transfer of critically ill patients.
Review question(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Which clinical data to include in the inter-hospital transport checklist? - What is the usefulness of the inter-hospital transport checklist from the perspective of Emergency Department Nurses? - What is the usability of the inter-hospital transport checklist from the perspective of Emergency Department Nurses?
Inclusion/ Exclusion Criteria	This review will consider studies that include adult/elderly patients. Excluded studies include pediatric patients.
Population	This review will consider studies that include critically ill patients.
Context	This review will consider studies conducted studies on checklist, guidelines and tools on inter-hospital transport.
Concept	This review will consider studies conducted on inter-hospital transport.
Types of evidence source	
Evidence Source Details and Characteristics	
Author(s)	
Year of publication	
Aims/ Purpose	

Population and sample size	
Details/ Results extracted from the source of evidence	

2.5. Data Analysis and Presentation

The data collected will be shown in tabular form (Table 3), depending on which is more appropriate to this review's objective. A descriptive summary will be provided regarding the charted result aligned with this scoping review's purpose, and qualitative coding might emerge from the data analysis.

Table 3. Data collection in tabular form.

Study identification; Title and date.	Type the study	Study objective	Items to include in the checklist

3. Discussion

This scoping review will only consider English, Portuguese, and Spanish studies, which may be a potential study limitation. To overcome this limitation, abstracts of articles published in other languages, which could also be essential to include in this review, will be translated through Google Translator and DeepL to prevent restricting ourselves to programs specific to certain cultures.

4. Conclusions

This review will allow us to identify the items that a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport should contain, which will be

implemented in a hospital in the central zone of Portugal for patient and nurse safety in the care.

Author Contributions: Conceptualization: C.M.C. Validation: C.M.C. and J.P.S.

Writing—initial draft preparation: C.M.C. Writing—review and editing: C.M.C. and J.P.S. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research has not received any external funding.

Institutional Review Board Statement: Not applicable.

Statement of Informed Consent: Not applicable.

Data Availability Statement: Not applicable.

Acknowledgments: The authors wish to thank the Polytechnic of Leiria, Portugal.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

- Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. (2009). *AABGI Safety Guideline: Interhospital Transfer*. Association of Anaesthetists. 1-20. <https://www.wyccn.org/uploads/6/5/1/9/65199375/interhospital09.pdf>
- Australasian College for Emergency Medicine., Australian and New Zealand College of Anaesthetists., College of Intensive Care Medicine of Australian and New Zealand. (2015). *Guidelines for transport of critically ill patients*. Australian and New Zealand College of Anaesthetists & Faculty of Pain Medicine. 1-2. <https://www.anzca.edu.au/getattachment/bd5938d2-d3ab-4546-a6b0-014b11b99b2f/PS52-Guideline-for-transport-of-critically-ill-patients>
- Comeau, Y., Armendariz-Batiste, J., Woodby, A. (2015). Safety first! Using a checklist for intrafacility transport of adult intensive care patients. *Critical care nurse*, 35, 16-25. <http://doi.org/10.4037/ccn2015991>
- Hales, B., Terblanche, M., Fowler, R., & Sibbald, W. (2008). Development of medical checklists for improved quality of patient care. *International Journal for Quality in Health Care* 2008, 20 (1), 22-30. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm062>
- Intensive Care Society (2002). Guidance On: The Transfer Of the Critically Adult. 1-24. https://anaesthesiaconference.kiev.ua/downloads/ICU_transport_2002.pdf
- Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine. (2019). Guidance On: The transfer of the Critically ill Adult. *Intensive Care Society*. 1-20. https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019.pdf
- Kulshrestha, A., & Singh, J. (2016). Inter-hospital and intra-hospital patient transfer – Recent concepts. *Indian Journal of Anaesthesia*. 60 (7), 451-457. <https://org.doi/10.4103/0019-5049.186012>
- National Health Service. (2021). *Framework to support inter-hospital transfer of critical care patients*. NHS England. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/12/B1215-framework-to-support-inter-hospital-transfer-of-critical-care-patients.pdf>

Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos – Recomendações*. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos*. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>

APÊNDICE VI – ARTIGO PUBLICADO NA REVISTA CIENTÍFICA MILLENIUM “*NURSING CARE AT
CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL*”

CIÊNCIAS DA VIDA E DA SAÚDE
LIFE AND HEALTH SCIENCES
CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD

millenium 

Millenium, 2(19), 71-76.

en

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA TRANSFERÊNCIA INTER-HOSPITALAR DE DOENTES CRÍTICOS: PROTOCOLO DE
UMA REVISÃO DE SCOPING
NURSING CARE AT CRITICAL CARE PATIENT INTER-HOSPITAL TRANSFER: A SCOPING REVIEW PROTOCOL
CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TRASLADO INTERHOSPITALARIO DE ENFERMOS CRÍTICOS: UN PROTOCOLO DE
SCOPING REVIEW

Catarina Carvalho¹

Joana Pereira Sousa²  <https://orcid.org/0000-0001-5515-0696>

¹Centro Hospitalar do Oeste, Torres Vedras, Portugal

²Escola Superior de Saúde, Politécnico de Leiria, Leiria, Portugal | Centro de Cuidados Inovadores e Tecnologia da Saúde -
CiTechCare, Leiria, Portugal

Catarina Carvalho - catarina_carvalho9@hotmail.com | Joana Pereira Sousa - joana.sousa@ipleiria.pt



Corresponding Author
Catarina Machado Carvalho
Bairro dos Armeiros n.º 6
2510-571 – Olho Marinho - Óbidos – Portugal
catarina_carvalho9@hotmail.com

RECEIVED: 05th May, 2022
ACCEPTED: 15th September, 2022

RESUMO

Introdução: Durante o transporte inter-hospitalar de doentes críticos, os enfermeiros são responsáveis por manter a segurança e qualidade dos cuidados prestados pelo que devem ter acesso a informação clínica precisa e de forma rápida.

Objectivo: Mapear quais os itens que devem integrar uma *checklist* de acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar.

Métodos: Será realizada uma revisão de acordo com as últimas diretrizes da metodologia do Instituto Joanna Briggs (J.B.I.). Vai ser efetuada uma pesquisa em bases de dados electrónicas relevantes e em literatura cinzenta utilizando termos, segundo os DeCS, tais como "doente crítico", "transporte inter-hospitalar", "transferência de pacientes", "*checklist*" e "diretrizes".

Resultados: Esta revisão considerará qualquer tipo de estudo quantitativo, qualitativo e de métodos mistos, concentrando-se em itens a incluir numa *checklist* para acompanhar/monitorizar o doente crítico durante o transporte inter-hospitalar.

Conclusão: O desenvolvimento e implementação de uma *checklist* do transporte inter-hospitalar permite a segurança durante a transferência dos doentes críticos. Os enfermeiros são profissionais de saúde que acompanham maioritariamente os doentes críticos nas transferências entre as diferentes unidades hospitalares. Este protocolo está registado no *Open Science Framework*.

Palavras-chave: doente crítico; transporte inter-hospitalar; transferências de pacientes; *checklist*; guidelines

ABSTRACT

Introduction: In inter-hospital transport of the critically ill patient, safety measures have to be addressed by the nurse who follows the patient's clinical situation with accurate clinical information.

Objective: Map the items in the inter-hospital transport checklist.

Methods: A scoping review will be conducted according to the latest Joanna Briggs Institute (J.B.I.) guidelines regarding methodology. A range of relevant electronic databases and grey literature will be searched using terms such as critically ill, inter-hospital transport, patient transfer, checklist, and guidelines.

Results: This scoping review will consider any type of quantitative, qualitative, and mixed methods study, focusing on items to include in a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport.

Conclusion: The development and implementation of an inter-hospital transport checklist enable safety during patient transfer. Nurses are the healthcare professionals that mostly accompany critically ill patients between different hospital levels of care. This protocol is registered in the *Open Science Framework*.

Keywords: critically ill; inter-hospital transport; patient transfer; checklist; guidelines

RESUMEN

Introducción: En el transporte interhospitalario del enfermo crítico, las medidas de seguridad deben ser abordadas por la enfermera que sigue la situación clínica del paciente, con información clínica precisa.

Objectivo: Mapear los ítems de la lista de verificación del transporte interhospitalario.

Métodos: Se realizará una revisión de alcance según las últimas directrices del Instituto Joanna Briggs (J.B.I.) en cuanto a metodología. Se buscará en una serie de bases de datos electrónicas relevantes y en la literatura gris utilizando términos como enfermos críticos, transporte interhospitalario, traslado de pacientes, lista de verificación, directrices.

Resultados: Esta revisión de alcance considerará cualquier tipo de estudio cuantitativo, cualitativo y de métodos mixtos, centrándose en los elementos a incluir en una lista de verificación para el seguimiento del paciente crítico en el transporte interhospitalario.

Conclusión: El desarrollo y la implementación de una lista de verificación para el transporte interhospitalario permiten la seguridad durante el traslado del paciente. El personal de enfermería es el profesional sanitario que mayoritariamente acompaña a los pacientes en estado crítico entre los diferentes niveles de atención hospitalaria. Este protocolo está registrado en el *Open Science Framework*.

Palabras Clave: enfermo crítico; transporte interhospitalario; traslado de pacientes; lista de verificación; directrices

Carvalho, C., & Sousa, J. P. (2022).

Nursing care at critical care patient inter-hospital transfer: a scoping review protocol: systematic review protocol. *Millenium*, 2(19), 71-76.DOI: <https://doi.org/10.29352/mil10219.27123>

73

M19

INTRODUCTION

Patients seek care when there is a modification to their health condition. Emergency Departments (E.D.) are the facility suited for critical care and are organized according to levels of care. But not every E.D. has all medical and surgical specialities, which leads to the need to transfer critically ill patients for a higher level of care (I.C.S., 2019; National Health Service, 2021).

Critical patient transport is defined as the transfer of patients between different hospital settings with varying levels of care, for example, between district Hospitals and University Hospitals (O.M. & SPCI, 2008).

Determining the level of risk of transport must take into account several factors such as the patient's condition of the patient, risks related to the movement/transfer of the patient, the likelihood of deterioration of situation during transport, the potential need for interventions during the transport, and the duration and mode of transfer (I.C.S., 2019).

A transport decision is the E.D. physician's responsibility, and a set of phases starts to prepare for transport. First, the team responsible for its execution must observe the patient to detect and prevent changes during the transfer. In addition, the clinical history and complementary diagnostic tests performed by the patient have also to be reviewed. Thus, when any hemodynamic change occurs during transport, nurses have prior knowledge to make immediate decisions (O.M. & SPCI, 2008).

There is a higher rate of complications associated with the transport of critically ill patients. Critical care associations suggest that healthcare facilities must develop and implement documents to ensure the patient's quality and safety and the accompanying team [Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand and the Intensive Care Society] (O.M. & SPMI, 2008; Australasian College for Emergency Medicine & Australian and New Zealand College of Anaesthetists & College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, 2015; I.C.S., 2019).

To assure patient and team safety during transfer, the *Intensive Care Society*, in 2002, suggested using checklists to reduce the risks of transport and check the diverse factors that may interfere with the outcome. Comeau et al. (2015) and Kulshrestha & Singh (2016) report that adverse events related to patients or equipment can occur during inter-hospital transport. These events can include hemodynamic changes, intracranial pressure, agitation, deep vein thrombosis, pulmonary and airway complications (such as oxygen desaturation, pneumothorax, ventilator-associated pneumonia, atelectasis, and infections), and blood-related complications glucose levels. And the adverse equipment-related events that occur are equipment failures, disconnected or tangled tubes and wires, and oxygen supply depletion.

According to Hales, Terblanche, Fowler & Sibbald (2007) and Comeau et al. (2015), checklists are instruments that should contain a synthesis of peer-reviewed guidelines based on scientific evidence, reflecting existing policies and procedures of the healthcare facilities. It should be present logically and functionally to allow for a clinical practice sequence and routines. The importance of its application converges to a gathering of large amounts of information, reducing the frequency of errors (e.g., medication overdose or contraindicated medication), creating reliable assessments to improve care, mitigate lack of memory and staff confidence.

Keeping and standardizing records is extremely important to obtain objective data to recognize and evaluate any change to act quickly. Most of the critical care societies note that records should be clear and maintained at all stages of transport, briefly summarize the patient's clinical status before, during, and after transport, including environmental changes and therapy administered, to allow later audits (Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand and the Intensive Care Society] (O.M. & SPMI, 2008; Australasian College for Emergency Medicine & Australian and New Zealand College of Anaesthetists & College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, 2015; I.C.S., 2019). O.M. & SPCI (2008) and the Intensive Care Society (2019) also state that records should be performed throughout the transport, at intervals, to customize the patient's clinical status. The last vital parameters must be recorded before arrival at the destination hospital.

A preliminary search of MEDLINE, the Cochrane Database of Systematic Reviews, and J.B.I. Evidence Synthesis was conducted, and no current or underway systematic reviews or coping reviews on the topic were identified.

This scoping review seeks to answer the following question:

- Which clinical data should be in the inter-hospital transport checklist?

1. METHODS

The protocol for this scoping review will be guided following the J.B.I.'s latest guidance regarding methodology. This review protocol is registered in the Open Science Framework.

1.1. Inclusion Criteria

Based on the J.B.I. recommendations on the mnemonic "P.C.C." for scope reviews, inclusion criteria will include: participants - this review will consider studies that have critically ill patients; concept - this review will consider studies on inter-hospital transport; context - this review will consider studies conducted checklist, guidelines and tools on inter-hospital transport, regardless of the

country of study; and types of sources - this scoping review will consider any quantitative, qualitative, and mixed methods study designs, and inclusion guidelines. In addition, all types of systematic reviews will be considered for inclusion in the proposed scoping review.

1.2. Search Strategy

The search strategy will locate both published and unpublished primary studies and reviews. A limited preliminary search was undertaken on MEDLINE (via PubMed) and CINAHL Complete (EBSCOhost) to find articles on the topic. Thus, the text words in the titles and abstracts of pertinent articles and the index terms used to describe the articles were used to create a full search strategy for MEDLINE (via PubMed), as seen in Table 1. The search was conducted on 3 May 2022. The search strategy will be adapted to the specificities of each information source. Lastly, the reference lists of the articles included in the review will be screened for supplementary papers.

Table 1 - Search strategy for MEDLINE (via Pubmed).

Search	Query	Record Retrieved
#1	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[Title/Abstract] AND (ill[Title/Abstract] OR illness[Title/Abstract])))	309,291
#2	((inter hospital[Title/Abstract] OR Inter-hospital[Title/Abstract] OR interhospital[Title/Abstract]) AND (trans*[Title/Abstract] OR transport*[Title/Abstract] OR "Patient Transfer"[Mesh]))	595,390
#3	(checklist*[Title/Abstract] OR guid*[Title/Abstract] OR tool*[Title/Abstract])	1,752,877
#4	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[Title/Abstract] AND (ill[Title/Abstract] OR illness[Title/Abstract]))) AND ((inter hospital[Title/Abstract] OR Inter-hospital[Title/Abstract] OR interhospital[Title/Abstract]) AND (trans*[Title/Abstract] OR transport*[Title/Abstract] OR "Patient Transfer"[Mesh])) AND (checklist*[Title/Abstract] OR guid*[Title/Abstract] OR tool*[Title/Abstract])	60

The languages of study will be limited to those mastered by the author - English, Spanish and Portuguese - to ensure a good quality selection and data extraction process.

The databases to be searched will include MEDLINE (via PubMed), CINAHL complete (EBSCOhost), LILACS, and Scopus.

1.3. Study Selection

All records identified during the database search will be retrieved and stored in Mendeley® V1.19.4 (Mendeley Ltd., Elsevier, Amsterdam, The Netherlands), and duplicates removed.

A pilot test will be conducted to verify that the inclusion criteria are met. Secondly, the selected articles will be screened initially by title, abstract, and finally by reading the entire article.

The search results will be detailed in the final scoping review and presented in a Preferred Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) flow chart.

1.4. Data Extraction

Extracted data from included articles will be charted according to the J.B.I. and aligned with the goals and research questions. The draft data extraction tool will be modified and revised as needed while extracting data from each included evidence source. Modifications will be detailed in the scoping review. If necessary, article authors will be contacted to request missing or additional data.

Table 2 - Data extraction tool.

Scoping Review Details	
Scoping review title	Nursing Care at Critical Care Patient Inter-Hospital Transfer: A Scoping Review Protocol
Review objective(s)	This review aims to develop and implement an inter-hospital transport checklist that enables safety during the transfer of critically ill patients.
Review question(s)	- Which clinical data to include in the inter-hospital transport checklist? - Which parameters to monitor to include in the inter-hospital transport checklist?
Inclusion/ Exclusion Criteria	This review will consider studies that include adult/elderly patients. Excluded studies include pediatric patients.
Population	This review will consider studies that include critically ill patients.
Context	This review will consider studies, conducted studies on checklist, guidelines and tools on inter-hospital transport.

Carvalho, C., & Sousa, J. P. (2022). Nursing care at critical care patient inter-hospital transfer: a scoping review protocol: systematic review protocol. *Millenium*, 2(19), 71-76. DOI: <https://doi.org/10.29352/mil10219.27123>

RE

M19

Scoping Review Details	
Concept	This review will consider studies conducted on inter-hospital transport.
Types of evidence source	
Evidence Source Details and Characteristics	
Author(s)	
Year of publication	
Aims/ Purpose	
Population and sample size	
Details/ Results extracted from the source of evidence	

1.5. Data Analysis and Presentation

The data collected will be shown in tabular form (Table 3), depending on which is more appropriate to this review's objective. A descriptive summary will be provided regarding the charted result aligned with this scoping review's purpose, and qualitative coding might emerge from the data analysis.

Table 3 - Data collection in tabular form.

Study identification; Title and date.	Type the study	Study objective	Items to include in the checklist

2. DISCUSSION

This scoping review will only consider English, Portuguese, and Spanish studies, which may be a potential study limitation. To overcome this limitation, abstracts of articles published in other languages, which could also be essential to include in this review, will be translated through Google Translator and DeepL to prevent restricting ourselves to programs specific to certain cultures.

CONCLUSION

This review will allow us to identify the items that a checklist for monitoring the critically ill patient in inter-hospital transport should contain, which will be implemented in a hospital in the central zone of Portugal for patient and nurse safety in the care.

REFERENCES

- Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland (2009). *Safety Guideline: Interhospital Transfer*. pp. 1-20. Retrieved from: <https://anaesthetists.org/Home/Resources-publications/Guidelines/Interhospital-transfer-AAGBI-safety-guideline>
- Australasian College for Emergency Medicine., Australian and New Zealand College of Anaesthetists., College of Intensive Care Medicine of Australian and New Zealand (2015). *Guidelines for transport of critically ill patients*. Victoria: Australian and New Zealand College of Anaesthetists. Retrieved from: <https://www.anzca.edu.au/getattachment/bd5938d2-d3ab-4546-a6b0-014b11b99b2f/PS52-Guideline-for-transport-of-critically-ill-patients>
- Comeau, Y., Armendariz-Batiste, J., & Woodby, A. (2015). Safety first! Using a checklist for intrafacility transport of adult intensive care patients. *Critical care nurse*, 35, 16-25. <http://doi.org/10.4037/ccn2015991>
- Hales, B., Terblanche, M., Fowler, R., & Sibbald, W. (2008). Development of medical checklists for improved quality of patient care. *International Journal for Quality in Health Care*, 20, 22-30. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18073269/>
- Intensive Care Society (2002). *Guidance On: The Transfer of the Critically Adult*.
- Intensive Care Society (2019). *Guidance On: The Transfer of the Critically ill Adult*. pp. 1-40. Retrieved from: https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019.pdf
- Kulshrestha, A., & Singh, J. (2016). Inter-hospital and intra-hospital patient transfer: Recent concepts. *Indian Journal of Anaesthesia*, 60, 13-19. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27512159/>
- National Health Service. (2021). *Framework to support inter-hospital transfer of critical care patients*. pp. 1-4. Retrieved from: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/12/B1215-framework-to-support-inter-hospital-transfer-of-critical-care-patients.pdf>

76

M19

Carvalho, C., & Sousa, J. P. (2022).
Nursing care at critical care patient inter-hospital transfer: a scoping review protocol: systematic review protocol. *Millenium*, 2(19), 71-76.
DOI: <https://doi.org/10.29352/mil00219.27123>

Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos – Recomendações*.
Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos. Retrieved from:
<https://www.spci.pt/media/documentos/15827260365e567b9411425.pdf>

APÊNDICE VII – PESQUISA NAS BASES DE DADOS

Tabela 1: Pesquisa na base de dados PubMed (n=60)

	Descrição	MESH	Keywords	Junção
População	Doentes críticos Critically ill	"Critical Illness"[Mesh]	(critical*[tiab] AND (ill[tiab] OR illness[tiab]))	("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[tiab] AND (ill[tiab] OR illness[tiab])))
Conceito	Transporte inter-hospitalar inter hospital transport	"Patient Transfer"[Mesh]	((inter hospital[tiab] OR Inter-hospital[tiab] OR interhospital[tiab]) AND (transf*[tiab] OR transport*[tiab]))	((inter hospital[tiab] OR Inter-hospital[tiab] OR interhospital[tiab]) AND (transf*[tiab] OR transport*[tiab] OR "Patient Transfer"[Mesh]))
Contexto	Checklist, Guidelines e Ferramentas Checklist, guidelines and tools		(checklist*[tiab] OR guid*[tiab] OR tool*[tiab])	(checklist*[tiab] OR guid*[tiab] OR tool*[tiab])
Junção				("Critical Illness"[Mesh] OR (critical*[tiab] AND (ill[tiab] OR illness[tiab]))) AND ((inter hospital[tiab] OR Inter-hospital[tiab] OR interhospital[tiab]) AND (transf*[tiab] OR transport*[tiab] OR "Patient Transfer"[Mesh])) AND (checklist*[tiab] OR guid*[tiab] OR tool*[tiab])

Tabela 2: Pesquisa na base de dados CINAHL (EBSCO) (n=12)

	Descrição	CINAHL Headings	Keywords	Junção
População	Doentes críticos	(MH "Critical Illness")	((TI critical* OR AB critical*) N1 (TI ill OR AB ill OR TI illness OR AB illness))	((MH "Critical Illness") OR ((TI critical* OR AB critical*) N1 (TI ill OR AB ill OR TI illness OR AB illness)))
Conceito	Transporte inter-hospitalar	(MH "Transfer, Discharge")	((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) N2 (TI transf* OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*))	((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) N2 (TI transf* OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*))

			OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*))	hospital OR AB interhospital) AND (MH "Transfer, Discharge"))
Contexto	Checklist, Guidelines e Ferramentas		(TI checklist* OR TI guid* OR TI tool* OR AB checklist* OR AB guid* OR AB tool*)	(TI checklist* OR TI guid* OR TI tool* OR AB checklist* OR AB guid* OR AB tool*)
Junção				((MH "Critical Illness") OR ((TI critical* OR AB critical*) N1 (TI ill OR AB ill OR TI illness OR AB illness))) AND (((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) N2 (TI transf* OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*)) OR ((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) AND (MH "Transfer, Discharge")))) AND (TI checklist* OR TI guid* OR TI tool* OR AB checklist* OR AB guid* OR AB tool*)

Tabela 3: Pesquisa na base de dados Cochrane (EBSCO) (n=1)

	Descrição	Keywords	Junção
População	Doentes críticos	((TI critical* OR AB critical*) N1 (TI ill OR AB ill OR TI illness OR AB illness))	((TI critical* OR AB critical*) N1 (TI ill OR AB ill OR TI illness OR AB illness))
Conceito	Transporte inter-hospitalar	((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) N2 (TI transf* OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*))	((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) N2 (TI transf* OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*))
Contexto	Checklist, Guidelines e Ferramentas	(TI checklist* OR TI guid* OR TI tool* OR AB checklist* OR AB guid* OR AB tool*)	(TI checklist* OR TI guid* OR TI tool* OR AB checklist* OR AB guid* OR AB tool*)
Junção			((MH "Critical Illness") OR ((TI critical* OR AB critical*) N1 (TI ill OR AB ill OR TI illness OR AB illness))) AND (((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital

		OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) N2 (TI transf* OR TI transport* OR AB transf* OR AB transport*) OR ((TI inter hospital OR TI Inter-hospital OR TI interhospital OR AB inter hospital OR AB Inter-hospital OR AB interhospital) AND (MH "Transfer, Discharge")) AND (TI checklist* OR TI guid* OR TI tool* OR AB checklist* OR AB guid* OR AB tool*)
--	--	---

Tabela 4: Pesquisa na base de dados Scopus (n=15)

	Descrição	Keywords	Junção
População	Doentes críticos	(critical* AND (ill OR illness))	TITLE-ABS-KEY ((critical* AND (ill OR illness)))
Conceito	Transporte inter-hospitalar	((inter hospital OR Inter-hospital OR interhospital) AND (transf* OR transport*))	TITLE-ABS-KEY (((inter hospital OR Inter-hospital OR interhospital) AND (transf* OR transport*)))
Contexto	Checklist, Guidelines e Ferramentas	(checklist* OR guid* OR tool*)	TITLE-ABS-KEY ((checklist* OR guid* OR tool*))
Junção			TITLE-ABS-KEY ((critical* AND (ill OR illness)) AND ((inter hospital OR Inter-hospital OR interhospital) AND (transf* OR transport*)) AND (checklist* OR guid* OR tool*)) AND NOT (((PMID (1*)) OR (PMID (2*)) OR (PMID (3*)) OR (PMID (4*)) OR (PMID (5*)) OR (PMID (6*)) OR (PMID (7*)) OR (PMID (8*)) OR (PMID (9*)))))

No total foram encontrados: 88 artigos
Retirados os duplicados ficaram: 67 artigos

APÊNDICE VIII – FORMALIZAÇÃO DO PEDIDO PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE
INVESTIGAÇÃO AO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Assunto: Pedido de autorização para estudo no âmbito do Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Exmo.(a) Sr.(a) Diretor(a),

O meu nome é Catarina Machado Carvalho, sou Enfermeira, com a Cédula Profissional nº 84086, e aluna do Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde de Leiria, sob a orientação da Prof^a Dra. Joana Sousa.

No âmbito do mestrado pretendo elaborar uma *checklist* para o acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar.

Para que seja possível alcançar os objetivos delineados, venho por este meio solicitar a V^a Ex^a a autorização para efetuar o mesmo na instituição que dirige.

O estudo que pretendo realizar prevê a recolha de dados sobre quais os itens a serem colocados na *checklist* de acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar, a avaliação da usabilidade e a utilidade da *checklist*, na perspetiva dos enfermeiros do Serviço de Urgência da [REDACTED] e a avaliação do tempo de preenchimento da *checklist* de acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar, pelos Enfermeiros do Serviço de Urgência da [REDACTED].

Desde já salvaguardo que só participaram no estudo enfermeiros(as) que autorizem através de consentimento informado.

Saliento também que todos os dados serão tratados por mim e será respeitado o anonimato dos participantes sendo que a informação será divulgada de forma global.

Considerando a pertinência da proposta que lhe apresento agradeço desde já a atenção dispensada,

Atenciosamente,

(Catarina Machado Carvalho)

Enfermeira – CP [REDACTED]

catarina_carvalho@hotmail.com

[REDACTED]

APÊNDICE IX – CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

CONSENTIMENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR NO ESTUDO

"*Checklist* para o transporte inter-hospitalar do doente crítico: construção e implementação"

O presente estudo tem como investigador principal a Enfermeira Catarina Machado Carvalho com a Cédula Profissional nº 84086, aluna do Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde de Leiria sob a orientação da Prof^a Dra. Joana Sousa. A sua participação neste estudo é inteiramente voluntária. Deve ler a informação que se segue e colocar questões sobre aquilo que não entender antes de decidir se participa ou não neste estudo.

OBJETIVO DO ESTUDO

Este estudo tem como objetivo a criação de uma *checklist* de acompanhamento para o transporte inter-hospitalar do doente crítico. Com a criação da *checklist* os enfermeiros vão uniformizar os registos dos doentes críticos, vão adquirir um método rápido para a realização dos mesmos, e obterem uma forma de consulta rápida durante o transporte. Os cuidados prestados pela Equipa de Enfermagem podem trazer ganhos para a saúde dos doentes, que realizam transporte inter-hospitalar, no âmbito da prevenção de complicações e na execução de uma rápida resposta em situações de alteração da instabilidade hemodinâmica.

PROCEDIMENTOS

Pediremos a sua colaboração no preenchimento de um questionário que aborda questões sobre quais os itens que devem conter na *checklist* de acompanhamento para o transporte inter-hospitalar do doente crítico. **PODERÁ PARAR A EXPERIÊNCIA ASSIM QUE O ENTENDA.**

INTERRUPÇÃO DA SUA PARTICIPAÇÃO PELO INVESTIGADOR

O investigador poderá ter de interromper a sua participação neste estudo. Tal poderá acontecer se alguns procedimentos não se realizarem adequadamente ou por outras razões relevantes para o bom desenvolvimento do projeto de investigação. Contudo, será sempre informado se essa situação se colocar.

BENEFÍCIOS PREVISTOS DO PROJETO DE INVESTIGAÇÃO

Os resultados obtidos através deste estudo pretendem que a Equipa de Enfermagem tenha acesso rápido a informação pertinente do doente em situação crítica para prevenir e atuar o mais rapidamente possível.

PRIVACIDADE E CONFIDENCIALIDADE

As únicas pessoas que terão acesso à informação que nos fornecer serão os membros da equipa de investigação. Nenhuma informação sobre si será facultada a qualquer outra pessoa se não assinar consentimento escrito para tal. Quando os resultados deste projeto de investigação forem publicados ou apresentados em conferências, não será fornecida qualquer informação que possa revelar a sua identidade.

PARTICIPAÇÃO E DESISTÊNCIA

A participação neste estudo é inteiramente **VOLUNTÁRIA**. Escolher participar ou não neste estudo não altera as relações com a investigadora nem com a instituição participante. Se decidir participar poderá, no entanto, retirar o seu consentimento e desistir dessa participação em qualquer fase do estudo sem que tais relações se alterem.

NOVOS DADOS

Durante o curso do estudo será informado caso surjam novos dados que alterem os riscos ou benefícios da participação neste estudo e que, por consequência, possam implicar

alterações na sua decisão sobre a participação neste projeto. Se tal ocorrer, ser-lhe-á pedido novo consentimento informado.

IDENTIFICAÇÃO DO INVESTIGADOR

Caso tenha alguma dúvida relacionada com o estudo ou necessite de entrar em contacto com os investigadores poderá fazê-lo para:

Enfermeira Catarina Machado Carvalho, catarina_carvalho9@hotmail.com ou pelo telemóvel 912796167.

ASSINATURA DO PARTICIPANTE DA INVESTIGAÇÃO

Eu, _____ abaixo-assinado, _____ (nome completo) _____

com o número de identificação _____ declaro que li e compreendi a informação relativa ao projeto de investigação acima. Declaro que fui informado(a) acerca da investigação que se tenciona realizar.

Tomei conhecimento de que para a participação serão recolhidos dados sobre mim, os quais serão recolhidos de forma completamente anónima e sem fazerem referência a qualquer tipo de identificação pessoal.

Na apresentação e publicação dos resultados do estudo, será garantida a confidencialidade da identidade de todos os intervenientes.

Poderão ter acesso direto aos questionários para verificação dos procedimentos do registo e/ou dados, monitores, auditores, membros da Comissão de Ética e Autoridades Regulamentares, na extensão permitida pelas leis e regulamentos aplicáveis.

Não obterei qualquer remuneração financeira ao participar neste estudo e tenho conhecimento que não existe para o investigador e colaboradores qualquer benefício financeiro na realização do mesmo.

Foi-me dada a oportunidade de realizar as perguntas que julguei necessárias e de todas obtive resposta satisfatória.

Além disso, foi informado que a participação é voluntária e tenho o direito de recusar a participação no mesmo a qualquer momento sem que isso possa ter como efeito prejudicial.

Assim, declaro a minha vontade:

Participar voluntariamente neste estudo.

Não participar neste estudo.

Assinatura: _____

Data: _____

ASSINATURA DO INVESTIGADOR

Expliquei o estudo ao participante e respondi a todas as suas questões. Considero que compreende a informação apresentada neste documento e consente livremente participar neste estudo. _____ (nome do investigador)

Assinatura: _____

Data: _____

Este documento é composto por 4 páginas e feito em duplicado: Uma via para os responsáveis do estudo, outra para a pessoa que consente.

APÊNDICE X – PROCEDIMENTO DE RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS DO ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

DECLARAÇÃO SOBRE AS CONDIÇÕES DE CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS OBTIDOS

Eu, Catarina Machado Carvalho, asseguro que, no estrito contexto do projeto " *Checklist* para o transporte inter-hospitalar do doente crítico: construção e implementação" os seguintes pontos serão cumpridos:

1. A equipa de investigação pode ser contactada pelo participante para colocar questões quanto ao tratamento dos seus dados e o seu consentimento poder ser retirado a qualquer momento. O participante mantém os direitos em relação à informação prestada, como o direito de acesso, retificação, cancelamento, oposição, limitação do tratamento e portabilidade, de acordo com a legislação aplicável.
2. Os dados pessoais dos titulares serão conservados apenas durante o tempo em que decorrerá o estudo e a análise e tratamento dos dados. Esses dados estarão nas folhas que transformam os nomes dos participantes num ID numérico atribuível ao número e ficarão no IPL, sob a guarda apenas do IPL até à finalização do projeto ou prazos legais estipulados.
3. No computador onde constará a base de dados apenas o ID numérico estará acessível, não sendo possível verificar a identidade do participante. Deste modo, não haverá forma de ligar as respostas ao nome do participante. Os dados demográficos serão demasiado genéricos para permitirem a identificação do participante. Ainda assim, terão apenas acesso a essa base de dados os investigadores envolvidos no projeto, durante o tempo da análise de dados.
4. Nenhum dado obtido será facultado a terceiros.
5. Os participantes receberão toda a informação no consentimento informado, assim como o nome e contacto dos investigadores e do responsável pelo Regulamento Geral da Proteção de dados na instituição.

Óbidos, janeiro de 2022

Catarina Carvalho

Catarina Machado Carvalho

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOBRE A PROTEÇÃO DE DADOS - JUSTIFICAÇÃO DA SUA DESNECESSIDADE

O projeto proposto intitulado " *Checklist* para o transporte inter-hospitalar do doente crítico: construção e implementação" não requer uma AIPD uma vez que o tratamento não é «suscetível de implicar um elevado risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares» (artigo 35.º, n.º 1).

O risco é medido pelos seguintes indicadores:

1. Ativos de informação: Os participantes serão unicamente identificados com números. As bases de dados estarão somente disponíveis aos investigadores envolvidos no projeto e presentes nos computadores pessoais dos mesmos. A troca de informação acerca da análise da base de dados será efetuada pessoalmente e por e-mail, somente entre os investigadores envolvidos no projeto.
2. Determinação do valor da informação: a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos ativos de informação comporta um risco baixo, o acesso não autorizado à informação tem um efeito limitado; uma alteração não autorizada à informação ou destruição da mesma tem um efeito limitado; o não acesso ou impossibilidade de utilização da informação tem um efeito adverso limitado.
3. Determinação da probabilidade de ocorrência: Não se preveem a existência de vulnerabilidades e ameaças, sendo a probabilidade de ocorrência baixa.
4. Determinação do risco: O risco é determinado pela combinação do valor do ativo de informação (consideramo-lo baixo, uma vez que a informação recolhida não permite delinear um perfil, para além disso, é impossível a identificação do nome da pessoa tendo em conta as suas respostas presentes na base de dados) com a probabilidade de ocorrência (baixa). Deste modo, o risco é considerado desprezável.
5. Identificação dos controlos a aplicar: Os controlos serão relativos ao acesso à base de dados, que estará somente presente nos computadores pessoais dos investigadores envolvidos. O acesso é então restrito aos mesmos. Para além disso, o único sítio onde estarão presentes o nome dos participantes será no consentimento informado.

Revisão da avaliação de riscos: Será necessária uma revisão semestral (como aconselhada), visto que a recolha e análise dos dados será superior a esse período de tempo.

Óbidos, janeiro de 2022

(Catarina Machado Carvalho)

APÊNDICE XI – 1ª VERSÃO DA *CHECKLIST*

Logotipo da Unidade Hospitalar	CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR
--------------------------------	---

IDENTIFICAÇÃO			
Vinheta Identificativa do doente		Médico responsável pelo doente:	
		Enfermeiro responsável pelo doente:	
Data de admissão: ____/____/____		Local de destino:	
Motivo de transferência:		Médico responsável pela receção do doente:	
Consentimento Assinado: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		Data do transporte: ____/____/____	
Modo de transporte: Ambulância <input type="checkbox"/>		Hora de saída: ____:____	
		Hora de chegada: ____:____	
AVALIAÇÃO DO DOENTE			
A - Via aérea			
Via aérea permeável <input type="checkbox"/>	Traqueostomia <input type="checkbox"/>	Colocada a ____/____/____	
Adjuvante	Tubo Nasofaríngeo <input type="checkbox"/>	Tubo Orofaríngeo <input type="checkbox"/>	Colocado a ____/____/____
	Tubo Guedel <input type="checkbox"/>	N.º ____ Nível ____	
B - Ventilação			
Espontânea <input type="checkbox"/>	Capnografia <input type="checkbox"/>		
Oxigénio Suplementar		Ventilação Não Invasiva	
Óculos Nasais <input type="checkbox"/>	Máscara Simples <input type="checkbox"/>	BIPAP	EPAP
Máscara Venturi <input type="checkbox"/>	Máscara Alto Débito <input type="checkbox"/>	IPAP	
FlO ₂ (%) ____	Débito ____ l/min	CPAP	Pressão
		Ventilação Mecânica Invasiva	
		Vol. Mín.	Saída ____:____
		FR	
		FlO ₂	
		PEEP	
C- Circulação			
Acessos Venosos	Catéter Periférico (CVP) <input type="checkbox"/>	Calibre 18 ____	Local: ____
		20 ____	20 ____
		22 ____	22 ____
		30 ____	30 ____
			Catéter Central (CVC) <input type="checkbox"/>
			N.º Lúmens ____ Local: ____ Data: ____/____/____
			Catéter Arterial <input type="checkbox"/>
			Local: ____ Data: ____/____/____
			Ritmo Cardíaco / ECG ____
Drenagens	Drenagem Torácica <input type="checkbox"/>	Local: ____	Data: ____/____/____

Logotipo da Unidade Hospitalar	CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR	
--------------------------------	---	--

Drenagem Gástrica <input type="checkbox"/> Calibre: _____ Local: _____ Data: ____/____/____																																																						
Drenagem Vesical <input type="checkbox"/> Calibre: _____ Local: _____ Data: ____/____/____																																																						
Farmacos/Perfusão		Dose	Via	Ritmo	Hora de Início	Hora de fim																																																
					: : _____	: : _____																																																
					: : _____	: : _____																																																
					: : _____	: : _____																																																
					: : _____	: : _____																																																
					: : _____	: : _____																																																
Parâmetros Vitais	Saída	: : _____	: : _____	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6" style="text-align: center; padding: 5px;">Escala de Coma de Glasgow</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Abertura Ocular</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Resposta Verbal</th> <th colspan="4" style="text-align: center; padding: 5px;">Resposta motora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Espontânea</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">4</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Orientada</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">5</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Obedece a ordens</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">À voz</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Confusa</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">4</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Localiza dor</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">À dor</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Palavras inapropriadas</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Movimento de retirada</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Nenhuma</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Sons incompreensíveis</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Flexão Anormal</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Nenhuma</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Extensão</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Ausente</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> </tr> </tbody> </table>			Escala de Coma de Glasgow						Abertura Ocular	Resposta Verbal	Resposta motora				Espontânea	4	Orientada	5	Obedece a ordens	6	À voz	3	Confusa	4	Localiza dor	5	À dor	2	Palavras inapropriadas	3	Movimento de retirada	4	Nenhuma	1	Sons incompreensíveis	2	Flexão Anormal	3			Nenhuma	1	Extensão	2					Ausente	1
Escala de Coma de Glasgow																																																						
Abertura Ocular	Resposta Verbal	Resposta motora																																																				
Espontânea	4	Orientada	5				Obedece a ordens	6																																														
À voz	3	Confusa	4				Localiza dor	5																																														
À dor	2	Palavras inapropriadas	3				Movimento de retirada	4																																														
Nenhuma	1	Sons incompreensíveis	2				Flexão Anormal	3																																														
		Nenhuma	1	Extensão	2																																																	
				Ausente	1																																																	
Tensão Arterial																																																						
Freq. Cardíaca																																																						
Freq. Respiratória																																																						
Temperature																																																						
Glicémia Capilar																																																						
SpO ₂ ou Co ₂ exp.																																																						
Dor																																																						
D- Disfunção Neurológica				E - Exposição																																																		
Consciente <input type="checkbox"/>	Sedado <input type="checkbox"/>	Integridade Cutânea		Sim <input type="checkbox"/>	Extremidades																																																	
				Não <input type="checkbox"/>	Quentes <input type="checkbox"/>																																																	
						Frias <input type="checkbox"/>																																																
Lesão Neurológica <input type="checkbox"/>	Qual? _____		Queimaduras <input type="checkbox"/>	Grau _____	Localização _____																																																	
						% corpo/ área queimada _____																																																
Glasgow	Saída	: : _____	: : _____	Fraturas <input type="checkbox"/>	Localização _____																																																	
(Total)																																																						
Resposta Pupilar																																																						
Informações Complementares																																																						
Histórico médico relevante																																																						
Resultado de exames complementares de diagnóstico																																																						
Necessidades sociais	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Quais? _____																																																			
Registo da diretiva antecipada de vontade	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>																																																				

Logotipo da Unidade Hospitalar	CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR	
--------------------------------	---	--

Recursos que devem ser verificados antes da transferência			
Antes do transporte	Equipamentos	Recursos materiais	Na ambulância
<input type="checkbox"/> Consentimento informado da família sobre o destino do doente. <input type="checkbox"/> Nome da unidade hospitalar recetora, serviço de destino e existência de vaga. <input type="checkbox"/> Notificação da unidade recetora sobre a hora prevista de chegada do doente. <input type="checkbox"/> Documentação do doente com histórico clínico, exames complementares de diagnóstico realizados. <input type="checkbox"/> Verificação da estabilidade do doente para a transferência.	<input type="checkbox"/> Monitor/ desfibrilhador com alarmes que permita monitorização contínua de ECG, frequência respiratória, FIO ₂ , oximetria de pulso, frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva e capnografia. <input type="checkbox"/> Ventilador mecânico portátil com alarmes de desconexão e alta pressão, capacidade de fornecer pressão expiratória final positiva e concentração de oxigénio inspirado variável, frequência respiratória e volume corrente. <input type="checkbox"/> Bateria do equipamento elétrico (monitor, ventilador, seringas ou bombas infusoras). <input type="checkbox"/> Baterias adicionais. <input type="checkbox"/> Aspirador elétrico com bateria. <input type="checkbox"/> Níveis de oxigénio [(20 + Vmin) x FIO ₂ x tempo de transporte em minutos) + 50%].	<input type="checkbox"/> Stock de medicação (sedativos, analgésicos, relaxantes musculares e inotrópicos). <input type="checkbox"/> Stock de equipamento de circulação: cateter venosos periféricos, agulhas, seringas, sistemas de soros). soros. <input type="checkbox"/> Stock de sondas nasogástricas, cateter urinários, luvas, antissépticos, termómetro, talas de imobilização, material de penso. <input type="checkbox"/> Material de abordagem da via aérea (entubação orotraqueal, tubo de guedel, máscara laringea, tubos orotraqueais, estetoscópio, sondas de aspiração, equipamento de drenagem torácica). <input type="checkbox"/> Insuflador manual.	<input type="checkbox"/> Fixação dos acessos vasculares, tubo traqueal, sonda gástrica, cateter vesical. <input type="checkbox"/> Posicionamento de todas as linhas, tubos e cateteres e verificar a sua permeabilidade. <input type="checkbox"/> Fixação do doente à maca do transporte. <input type="checkbox"/> Fixação do equipamento na ambulância.

Eventos adversos durante a transferência	
Doente	<input type="checkbox"/> Hipotensão <input type="checkbox"/> Hipertensão <input type="checkbox"/> Bradiarritmia <input type="checkbox"/> Taquiarritmia <input type="checkbox"/> Ventilação inadequada <input type="checkbox"/> Dessaturação de oxigénio <input type="checkbox"/> Pneumotórax <input type="checkbox"/> Alterações na pressão intracraniana <input type="checkbox"/> Agitação <input type="checkbox"/> Hipoglicémia <input type="checkbox"/> Hiperglicémia
Equipamento	<input type="checkbox"/> Falha de bateria <input type="checkbox"/> Falha na fonte de alimentação <input type="checkbox"/> Falha no ventilador de transporte <input type="checkbox"/> Falha com o equipamento <input type="checkbox"/> Tubos e fios desconectados <input type="checkbox"/> Falha das botijas de oxigénio
Outros? Quais?	

APÊNDICE XII – VERSÃO FINAL DA *CHECKLIST*

Logotipo da Unidade Hospitalar	CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR
--------------------------------	---

IDENTIFICAÇÃO			
Vinheta identificativa do doente	Médico responsável pelo doente:		
	Enfermeiro responsável pelo doente:		
	Local de destino:		
Data de admissão no Serviço: ____/____/____	Médico responsável pela receção do doente:		
Motivo de transferência:	Data do transporte: ____/____/____		
Informação sobre a transferência dada: Doente <input type="checkbox"/> Família <input type="checkbox"/>	Hora de saída: ____:____		
Modo de transporte: Ambulância <input type="checkbox"/>	Hora de chegada: ____:____		
AVALIAÇÃO DO DOENTE			
A - Via aérea			
Via aérea permeável <input type="checkbox"/>	Traqueostomia <input type="checkbox"/>	Colocada a ____/____/____	
Adjuvante	Tubo Nasofaríngeo <input type="checkbox"/> N.º ____	Tubo Orofaríngeo <input type="checkbox"/>	Colocado a ____/____/____
	Tubo Guedel <input type="checkbox"/> N.º ____	N.º ____	Nível ____
B - Ventilação			
Espontânea <input type="checkbox"/>	Capnografia <input type="checkbox"/>		
Oxigénio Suplementar <input type="checkbox"/>	Ventilação Não Invasiva <input type="checkbox"/>	Ventilação Mecânica Invasiva <input type="checkbox"/>	
Débito ____ l/min	Débito ____ l/min	Saída ____:____	
Occlusão Nasal <input type="checkbox"/>	Máscara Simples <input type="checkbox"/>	BIPAP <input type="checkbox"/>	EPAP <input type="checkbox"/>
Máscara Venturi <input type="checkbox"/>	Máscara Alto Débito <input type="checkbox"/>	CPAP <input type="checkbox"/>	Pressão <input type="checkbox"/>
			Vol.Min. <input type="checkbox"/>
			FR <input type="checkbox"/>
			FR02 <input type="checkbox"/>
			PEEP <input type="checkbox"/>
C - Circulação			
Acessos Venosos	Cateter Venoso Periférico (CVP) <input type="checkbox"/>	Calibre: 1º ____ 2º ____ 3º ____	Local: 1º ____ 2º ____ 3º ____
			Data: ____/____/____
			Data: ____/____/____
	Cateter Venoso Central (CVC) <input type="checkbox"/>	N.º Lúmens ____	Local: ____
			Data: ____/____/____
	Cateter Arterial <input type="checkbox"/>	Local: ____	Data: ____/____/____
	Ritmo Cardíaco / ECG _____		
Drenagens	Drenagem Torácica <input type="checkbox"/>	Vácuo <input type="checkbox"/> Aspirativo <input type="checkbox"/>	Local: ____ Data: ____/____/____
			Nível da drenagem à saída: ____
	Drenagem Gástrica <input type="checkbox"/>	Calibre: ____	Local: ____ Data: ____/____/____
			Nível da drenagem à saída: ____
	Drenagem Vesical <input type="checkbox"/>	Calibre: ____	Local: ____ Data: ____/____/____
			Nível da drenagem à saída: ____

Logotipo da Unidade Hospitalar	CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR
--------------------------------	---

Fármacos/Perfusão	Dose	Via	Local da perfusão	Ritmo da perfusão	Hora de início	Hora de fim																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
Hemoderivados	Tipo			Lote	Hora de início	Hora de fim																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
					: : - -	: : - -																																																						
Parâmetros Vitais	Saida				D - Disfunção Neurológica																																																							
Tensão Arterial					Consciente <input type="checkbox"/>	Sedado <input type="checkbox"/>																																																						
Freq. Cardíaca					Lesão Neurológica <input type="checkbox"/>	Qual? _____																																																						
Freq. Respiratória					Resposta pupilar	Isocórica <input type="checkbox"/> Míose <input type="checkbox"/> Anisocórica <input type="checkbox"/> Midríase <input type="checkbox"/>																																																						
Temperatura					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Escala de Coma de Glasgow</th> </tr> <tr> <th>Abertura Ocular</th> <th>Resposta Verbal</th> <th>Resposta motora</th> <th colspan="3"> </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Espontânea</td> <td>4 Orientada</td> <td>5 Obedece a ordens</td> <td>6</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>À voz</td> <td>3 Confusa</td> <td>4 Localiza dor</td> <td>5</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>À dor</td> <td>2 Palavras inapropriadas</td> <td>3 Movimento de retirada</td> <td>4</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>Nenhuma</td> <td>1 Sons incomprensíveis</td> <td>2 Flexão Anormal</td> <td>3</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td>Nenhuma</td> <td>1 Extensão</td> <td>2</td> <td colspan="3"> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>Assente</td> <td>1</td> <td colspan="3"> </td> </tr> </tbody> </table>		Escala de Coma de Glasgow						Abertura Ocular	Resposta Verbal	Resposta motora				Espontânea	4 Orientada	5 Obedece a ordens	6				À voz	3 Confusa	4 Localiza dor	5				À dor	2 Palavras inapropriadas	3 Movimento de retirada	4				Nenhuma	1 Sons incomprensíveis	2 Flexão Anormal	3					Nenhuma	1 Extensão	2						Assente	1			
Escala de Coma de Glasgow																																																												
Abertura Ocular	Resposta Verbal	Resposta motora																																																										
Espontânea	4 Orientada	5 Obedece a ordens	6																																																									
À voz	3 Confusa	4 Localiza dor	5																																																									
À dor	2 Palavras inapropriadas	3 Movimento de retirada	4																																																									
Nenhuma	1 Sons incomprensíveis	2 Flexão Anormal	3																																																									
	Nenhuma	1 Extensão	2																																																									
		Assente	1																																																									
Glicémia Capilar																																																												
SpO ₂ ou Co ₂ exp.																																																												
Score GCS																																																												
Dor																																																												
E - Exposição																																																												
Integridade Cutânea	Sim <input type="checkbox"/>	Extremidades	Quentes <input type="checkbox"/>	Queimaduras	Localização _____																																																							
	Não <input type="checkbox"/> Obs: _____		Frias <input type="checkbox"/>		% corpo/ área queimada _____																																																							
Fraturas	<input type="checkbox"/>	Imobilização	<input type="checkbox"/>	Localização _____																																																								
Informações Complementares																																																												
Histórico médico relevante	HTA <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> DLP <input type="checkbox"/> DRC <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> DPOC <input type="checkbox"/> IC <input type="checkbox"/> Tabagismo <input type="checkbox"/>																																																											
	Outro: _____																																																											
Exames complementares de diagnóstico realizados	Raio-x <input type="checkbox"/> TAC <input type="checkbox"/> Ecografia <input type="checkbox"/> Análises <input type="checkbox"/> Obs: _____																																																											
Necessidades sociais	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Qual? _____																																																											
Registo da diretiva antecipada de vontade	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconheço <input type="checkbox"/>																																																											

Logotipo da Unidade Hospitalar	CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR
--------------------------------	---

RECURSOS QUE DEVEM SER VERIFICADOS ANTES DA TRANSFERÊNCIA			
Antes do transporte	Equipamentos	Recursos materiais	Na ambulância
<ul style="list-style-type: none"> • Informação dada à família sobre o destino do doente; • Nome da unidade hospitalar recetora, serviço de destino e existência de vaga; • Documentação do doente com histórico clínico, exames complementares de diagnóstico realizados; • Verificação da estabilidade do doente para a transferência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitor/ desfibrilhador; • Pás adesivas multifunções para desfibrilhador; • Cabo do desfibrilhador. • Ventilador mecânico portátil. • Seringas infusoras. Qtd. _____ • Bombas infusoras. Qtd. _____ 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala de transporte; • Insuflador manual; • Laringoscópio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fixação dos acessos vasculares, tubo traqueal, sonda gástrica, cateter vesical; • Posicionamento de todas as linhas, tubos e cateteres e verificar a sua permeabilidade; • Fixação do doente à maca do transporte; • Fixação do equipamento na ambulância; • Verificar a funcionalidade do aspirador e da corrente elétrica; • Verificar os níveis de oxigénio [(20 + Vmin) x FIO2 x tempo de transporte em minutos) + 50%].
Nota: Assinalar com <input checked="" type="checkbox"/> o material que foi verificado e assinalar com X o material não verificado antes da transferência.			

INTERCORRÊNCIAS DURANTE A TRANSFERÊNCIA	
Doente	Hipotensão <input type="checkbox"/> Hipertensão <input type="checkbox"/> Bradicardia <input type="checkbox"/> Taquicardia <input type="checkbox"/> Ventilação inadequada <input type="checkbox"/> Dessaturação de oxigénio <input type="checkbox"/> Agitação <input type="checkbox"/> Hipoglicémia <input type="checkbox"/> Hiperglicémia <input type="checkbox"/> Outras: _____
Equipamento	Falha de bateria <input type="checkbox"/> Falha na fonte de alimentação <input type="checkbox"/> Falha no ventilador de transporte <input type="checkbox"/> Falha com o equipamento <input type="checkbox"/> Tubos e fios desconectados <input type="checkbox"/> Falha das botijas de oxigénio <input type="checkbox"/> Outras: _____
Outros? Quais?	

ANTES DA SAÍDA DA UNIDADE RECETORA VERIFIQUE QUE LEVA TODOS OS EQUIPAMENTOS	
Checklist	
Monitor de transporte	
Ventilador portátil	
Seringas infusoras	
Bombas infusoras	
Cabos	

Observações:

APÊNDICE XIII – GUIÃO DE ENTREVISTA DO *FOCUS GROUP*

Guião do *Focus Group*

Local: via Zoom

Data: 14 de dezembro de 2022

Hora de Início: 15h00

Número de participantes: 5

- **Organização do *Focus Group***

- Preparar o documento com os objetivos do estudo e com a declaração de consentimento de gravação do *Focus Group*;
- Preparar os meios técnicos (computador com gravador);
- Preparar o questionário do *Focus Group*.

- **Guião do *Focus Group***

Categoria	Questão	Discurso
Introdução	Agradecer a presença dos participantes e resumir o que vai acontecer na sessão	Boa tarde e bem-vindos à nossa sessão. Quero agradecer-vos por se terem disponibilizado em participarem neste <i>Focus Group</i> . Vocês foram convidados a participar nesta discussão por serem detentores da especialidade em Enfermagem Médico Cirúrgica na vertente de doente crítico. Ao longo desta discussão peço-vos que respondam com sinceridade. Está previsto que a duração da mesma seja de sessenta minutos.
Legitimação do <i>Focus Group</i>	Apresentar a moderadora do estudo	O meu nome é Catarina, como já é de conhecimento todos e sou estudante do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Nesta sessão também se encontra presente a Professora Doutora orientadora Joana Santos.

	<p>Solicitar autorização para gravação áudio da sessão</p> <p>Solicitar autorização para citar o discurso na íntegra ou pequenos excertos</p>	<p>Peço a vossa autorização para gravar a sessão, para posteriormente possa proceder análise dos dados.</p>
Desenvolvimento	<p>Apresentar a finalidade e objetivos do estudo</p>	<p>Esta investigação tem como objetivos desenvolver uma <i>checklist</i> do transporte inter-hospitalar do doente crítico e posteriormente implementá-la no SU.</p>
	<p>Apresentar os objetivos do <i>Focus Group</i></p>	<p>Como é do conhecimento de todos no SU onde desempenhamos funções não existe uma <i>checklist</i> de acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar. Na maioria das situações a equipa definida para acompanhar o doente não o conhece. Pelo que os registos das intervenções e a sua uniformização são de extrema relevância, no sentido de obter dados mais objetivos, que permitam reconhecer e avaliar alterações, na antecipação da instabilidade da pessoa e uma atuação precoce. Neste sentido, com a elaboração e implementação de uma <i>checklist</i> para o transporte inter-hospitalar permite, a uniformização dos registos de enfermagem, no transporte dos doentes críticos, permitindo a agregação e a rápida consulta de dados. E também a prevenção de eventos adversos.</p>
	<p>Questões de estímulo para a discussão</p>	<ul style="list-style-type: none"> - São da opinião que deve existir uma <i>checklist</i> de acompanhamento inter-hospitalar do doente crítico? - Acreditam que a implementação da <i>checklist</i> no SU é uma mais-valia o enfermeiro? E para o doente? - Na vossa opinião quais são as vantagens que a implementação da <i>checklist</i> vai trazer para o futuro? - O que poderia ser feito para melhorar a <i>checklist</i> apresentada? - Na vossa opinião quais são os itens que devem também ser incluídos na <i>checklist</i>, que se encontram em falta?

Conclusão	Agradecer a todos os presentes no <i>focus group</i> .	Gostaria de agradecer a todos por terem participado nesta discussão e contribuírem para o estudo que estou a realizar. Quero também agradecer pelo tempo que dispensaram.
------------------	--	---

APÊNDICE XIV – CONVITE FORMAL PARA PARTICIPAÇÃO NO *FOCUS GROUP*

Bom dia,

Como sabem sou estudante do Mestrado em Médico-Cirúrgica – na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Leiria.

No âmbito do mestrado encontro-me a desenvolver um projeto de melhoria contínua, para ser implementado no nosso serviço.

Venho por este meio **pedir-vos** para participarem no estudo de investigação que estou a realizar.

Foram escolhidos para este estudo **apenas** os enfermeiros especialistas em Médico-Cirúrgica, do nosso serviço, pelo que é muito importante a vossa participação/colaboração.

Foi realizada uma análise prévia das necessidades do nosso serviço, foi verificado a inexistência de uma *checklist* para acompanhamento do doente crítico no transporte inter-hospitalar.

Foi elaborada uma *checklist* de transporte inter-hospitalar, de acordo com a revisão da literatura (*guidelines* nacionais e internacionais). Tentei criar um documento que fosse simples e de rápido preenchimento e que contenha todas as informações recomendadas.

O objetivo é realizar um *Focus Group* (discussão via Zoom) com todos, no mês de dezembro, para avaliarem a *checklist* elaborada. A discussão terá uma duração aproximadamente de **1 hora**.

Obrigada pelo vosso tempo.

Catarina Carvalho

ANEXOS

ANEXO I - APROVAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA
A REALIZAÇÃO DO ESTUDO NA UNIDADE HOSPITALAR

DATA ENTRADA CES
24/01/2022

NOSSA REFERÊNCIA
Nº:04/CES/2022

DATA PARECER CES
07/03/2022

PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

Denominação do Estudo: "Checklist para o transporte inter-hospitalar do doente crítico: construção e implementação".

Âmbito: Projeto de investigação para a criação de uma *Checklist* para o transporte inter-hospitalar do doente crítico, no âmbito, do Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde de Leiria.

Objetivos do estudo: Criar uma *checklist* de acompanhamento para o transporte inter-hospitalar do doente crítico.

Equipa de Investigação:

- Investigador principal: Enfermeira Catarina Machado Carvalho com a Cédula Profissional nº 84086, aluna do Mestrado em Médico-Cirúrgica na Área de especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde de Leiria.
- Orientação: Profª Dra. Joana Sousa (Escola Superior de Saúde de Leiria).

Recolha de dados: Realizada através da aplicação de um questionário aos enfermeiros do serviço de urgência, para a criação de uma *checklist* de acompanhamento para o transporte inter-hospitalar do doente crítico.

Com a criação da *checklist* pretende-se uniformizar os registos de enfermagem nos cuidados aos doentes críticos, adquirir um método rápido para a realização dos mesmos e obter uma forma de consulta rápida durante o transporte.

A população (N) em estudo corresponderá a todos os enfermeiros a exercer funções no serviço de Urgência do [REDACTED]

De acordo com a investigadora a existência da *Check-list* pretende a melhoria dos registos e dos cuidados prestados pela Equipa de Enfermagem, podendo trazer ganhos para a saúde dos doentes, que realizam transporte inter-hospitalar, no âmbito da prevenção de complicações e na execução de uma rápida resposta em situações de alteração da instabilidade hemodinâmica.

É assegurado o anonimato, a participação voluntária e a confidencialidade dos dados obtidos.

É pedido o consentimento, podendo o enfermeiro desistir de participar a qualquer momento do estudo.

Assim, pela análise da documentação remetida à presente Comissão e, atendendo à garantia do anonimato e participação voluntária dos participantes, e da confidencialidade dos dados recolhidos, a Comissão de Ética para a Saúde do [REDACTED] concorda com a autorização para a realização do referido projeto no serviço de Urgência do Centro Hospitalar [REDACTED]

Sugere-se que, no final da presente investigação, seja remetido ao Exmo. Conselho de Administração do [REDACTED] um resumo dos resultados obtidos e a divulgação dos mesmos na instituição.

À consideração do Exmo. Conselho de Administração

Torres Vedras, 7 de março de 2022

A Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar [REDACTED]

Luís Manuel Vinagre
Nobilo Lúcio
[REDACTED]

APRECIÇÃO DO PEDIDO DE INTRODUÇÃO DE ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO NO

"CHECKLIST PARA O ACOMPANHAMENTO DO DOENTE CRÍTICO NO TRANSPORTE INTER-HOSPITALAR"

Componente técnico-científico

Estudo descritivo.

Pretende criar, implementar e avaliar a efectividade de uma lista de verificação para o registo de informação clínica referente a doentes críticos em transferência inter-hospitalar.

Promovido pela enfermeira Catarina Carvalho do Centro Hospitalar do Oeste no contexto do seu projecto de mestrado.

Investigador principal: EnF.ª Catarina Carvalho, CHO. Orientadora de tese: Prof.ª Doutora Joana Sousa (Escola Superior de Saúde – Politécnico de Leiria).

Desenho de estudo adequado.

Equipa científica adequada.

Estudo da iniciativa do Investigador.

Componente ético-legal

Desconheço conflitos de interesse do [REDACTED] ou seus profissionais nesta data.

Impacto na comunidade

Aborda uma questão de saúde importante para os profissionais que trabalham na urgência do [REDACTED]

Terá implicações relevantes para a prática clínica e gestão do risco em saúde a nível profissional.

Impacto para o [REDACTED]

Importante para a prática clínica diária do [REDACTED] no âmbito da urgência.

Encargos financeiros

Sem custos previstos para o [REDACTED]

Outras observações

N/A

Conclusão

Recomenda-se a aprovação do estudo.

Araújo Martins
Diretor do Centro de Investigação

Torres Vedras, 12/05/2022

Araújo Martins

Director do Centro de Investigação em Saúde do [REDACTED]