



Instituto Politécnico de Leiria – Escola Superior de Saúde de Leiria
6º Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Desenvolvimento de Competências em Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica

Vando Alexandre Dias Ribas

Leiria, março de 2020

Instituto Politécnico de Leiria – Escola Superior de Saúde de Leiria
6º Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Desenvolvimento de Competências em Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica

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

Vando Alexandre Dias Ribas
N.º de aluno: 5170488

Unidade Curricular: Relatório de Estágio
Professora Orientadora: Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe

Leiria, março de 2020

“Then it comes to be...”
James Alan Hetfield

AGRADECIMENTOS

Aos meus Avós por todo o Amor e educação que me deram.

À minha Mãe, por toda a Força que ela representa.

Ao meu Pai pela cabeça erguida.

À minha Tia, pelo seu mau feitio.

Aos meus Irmãos pelos Homens e Mulheres que se estão a tornar.

Ao meu Sobrinho, que em breve estará neste barco do ser Enfermeiro.

Aos meus Amigos, por serem a Família que se escolhe.

Aos Colegas de Profissão, uma outra família com quem passamos muitas vezes mais tempo que com a nossa, pelas tentas reflexões tidas em conjunto.

Aos Enfermeiros Orientadores e equipas que colaboraram no meu desenvolvimento nos diversos Ensinos Clínicos.

Aos Docentes da ESSLei, em especial à Maria dos Anjos Dixe, pela sua excelência como docente, pessoa, ser humano e referência.

Ao meu Gato, pela lealdade na Companhia.

À Ana, pela paciência, ousadia e coragem de me aturar.

LISTA DE ABREVIATURA, ACRÓNIMOS E SIGLAS

BPS	–	<i>Behavioral Pain Scale</i>
BIS	–	Índice BiEspectral
CVC	–	Cateter Venoso Central
DGS	–	Direção Geral de Saúde
EC	–	Ensino Clínico
ESSLEI	-	Escola Superior de Saúde de Leiria
HDS	–	Hospital Distrital de Santarém
LA	–	Linha Arterial
OE	–	Ordem dos Enfermeiros
PCR	–	Paragem Cardiorrespiratória
PNCI	-	Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde
PNSD	–	Plano Nacional para Segurança dos Doentes
PPCIRA	–	Programa de Prevenção e Controle de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos.
REPE	–	Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros
SE	–	Sala de Emergência
SNS	–	Sistema Nacional de Saúde
SPCI	–	Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos
SU	–	Serviço de Urgência
SUMC	–	Serviço de Urgência Médico Cirúrgica
TISS 28	–	<i>Therapeutic Intervention Scoring System</i>
UCI	–	Unidade de Cuidados Intensivos
UCIP	–	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

RESUMO

Serve o seguinte relatório como forma de descrição do processo de desenvolvimento de conhecimentos e competências especializadas adquiridas através da conclusão de três ensinamentos clínicos, no âmbito do 6º Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, com posterior acesso ao título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica.

Os três ensinamentos clínicos decorreram no 2º semestre de 2018 e 1º semestre de 2019, nomeadamente no Serviço de Urgência, na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente do Hospital Distrital de Santarém e na Clínica de Hemodiálise DaVita – Gaeiras, tendo tido cada ensinamento clínico 180 horas cada um.

Numa primeira parte, são descritos de forma sumária as atividades, reflexões e conhecimentos adquiridos no contexto de aquisição e domínio das competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica ao longo dos ensinamentos clínicos.

Na segunda parte deste relatório, será apresentada uma Revisão Sistemática da Literatura relativamente a uma temática que pode vir a ser uma mais valia no âmbito da qualidade e segurança dos cuidados de Enfermagem prestados, relativamente à eficácia da utilização da Canadian C-Spine Rule por Enfermeiros em vítimas de trauma.

ABSTRACT

The following report serves as a way of describing the process of developing specialized knowledge and skills acquired through the completion of three clinical teachings, within the 6th Master's Degree in Nursing for People in Critical Situation of ESSLei, with subsequent access to the title of Medical-Surgical Specialist Nurse, in Nursing for People in Critical Situation.

The three clinical teachings took place in 2018 2nd semester and 2019 1st semester, namely in the Emergency Department and Polyvalent Intensive Care Unit of the Santarém District Hospital and in the Hemodialysis Clinic DaVita - Gaeiras, with 180 hours for each clinical teaching.

In the first part are described the activities, reflections and knowledge acquired in the context of acquisition and mastery of the common and specific skills of Specialist Nurse in Nursing to the Person in Critical Situation throughout clinical teaching.

In the second part of this report, a Systematic Literature Review will be presented on a topic that may prove to be an asset in the scope of the quality and safety of nursing care provided, in relation to the effectiveness of the use of the Canadian C-Spine Rule by Nurses in trauma victims.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	iii
LISTA DE ABREVIATURA, ACRÓNIMOS E SIGLAS	iv
RESUMO	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABELAS	x
INTRODUÇÃO	1
PARTE I - RELATÓRIO DE ESTÁGIO	3
CARACTERIZAÇÃO DOS LOCAIS DE ENSINO CLÍNICO	4
1 - COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA	8
1.1. DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL	8
1.2. DOMÍNIO DA MELHORIA DA QUALIDADE	13
1.3. DOMÍNIO DA GESTÃO DE CUIDADOS	17
1.4. DOMÍNIO DO DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS	22
2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA	24
2.1. CUIDA DA PESSOA A VIVENCIAR PROCESSOS COMPLEXOS DE DOENÇA CRÍTICA E/OU FALÊNCIA ORGÂNICA	24
2.2. DINAMIZA A RESPOSTA A SITUAÇÕES DE CATÁSTROFE OU EMERGÊNCIA MULTIVÍTIMA, DA CONCEÇÃO À AÇÃO	34
2.3. MAXIMIZA A INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFEÇÃO PERANTE A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E/OU FALÊNCIA ORGÂNICA	39
CONCLUSÃO	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
PARTE II – REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	49
RESUMO	50
ABSTRACT	51
INTRODUÇÃO	52
OBJECTIVO	58
METODOLOGIA	58
APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	62
CONCLUSÃO	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
UMA NOTA FINAL	71
ANEXOS	72

ANEXO I - NORMA DE PROCEDIMENTO - TERAPÉUTICA INALATÓRIA	73
ANEXO II - NEWS.....	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Canadian C-Spine Rule	54
Figura 2 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos para revisão sistemática da literatura	60

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Instrumento de avaliação crítica de estudos de Coorte	61
Tabela 2 - Apresentação dos resultados	65

INTRODUÇÃO

A Ordem dos Enfermeiros (OE) (2011) refere que a pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica. Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados, prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total.

Neste contexto e enquadrado no âmbito do 6º Curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (EPSC), surge este Relatório de Ensino Clínico (EC), como última Unidade Curricular (UC) do respetivo Mestrado, permitindo, assim, a sua conclusão, em caso de aproveitamento, sendo alcançado o grau académico de Mestre em EPSC, possibilitando também a obtenção de título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na área da EPSC, junto da Ordem dos Enfermeiros (OE).

Ao longo do Mestrado, foram contemplados 3 ensinos clínicos, com 180h, sendo o EC I em contexto de Serviço de Urgência, o EC II em contexto de Unidades de Cuidados Intensivos Polivalentes e o EC III de opção, desde que em contexto de Unidades de Cuidados Intensivos Específica, Unidades de Emergência Intra-hospitalar, Unidades de Emergência Extra-hospitalar, Comissão de Controlo de Infecção, entre outras Unidades de diagnóstico, intervenção e terapêutica, de acordo os documentos de planeamento dos EC's fornecidos pela escola.

Estes EC's tiveram como objetivo o desenvolvimento de competências nos cuidados especializados à pessoa em situação crítica, no campo científico, técnico, humano, cultural ou espiritual, através da prática de Enfermagem em diversos contextos, sob a supervisão de um docente e Enfermeiro orientador, tendo sempre em conta o desenvolvimento da autonomia do estudante nos contextos dos EC's.

No ano de 2018, foi atualizado o Regulamento Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica. O presente relatório terá em conta o mesmo documento de 2011, emitido pela OE, sob o qual assenta o plano de estudos deste 6º curso de Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Os objetivos passam por analisar, descrever, e refletir de forma sucinta, as atividades e/ou experiências de maior relevância desenvolvidas nos respetivos EC's, que visaram a aquisição de competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da PSC, colmatando

na obtenção de Grau Mestre em EPSC, bem como do título de Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da EPSC, de acordo com o respetivo regulamento.

Numa primeira parte, o relatório será apresentado com uma nota introdutória, seguido da análise crítica e reflexiva, baseada nas Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica, definidas pela OE, colmatando numa conclusão. Numa segunda parte, será apresentada uma revisão sistemática da literatura, com base na questão: “Qual é a eficácia da utilização da Canadian C-Spine Rule por Enfermeiros no serviço de Urgência?”, no aumento da eficiência do uso radiografias à coluna cervical nos serviços de urgência, permitindo uma melhor gestão dos recursos e redução dos períodos prolongados de imobilização por parte dos utentes.

PARTE I - RELATÓRIO DE ESTÁGIO

CARACTERIZAÇÃO DOS LOCAIS DE ENSINO CLÍNICO

Ao longo do Mestrado, foram contemplados 3 ensinos clínicos, com 180h, sendo o EC I em contexto de Serviço de Urgência, o EC II em contexto de Unidades de Cuidados Intensivos Polivalentes e o EC III de opção, desde que em contexto de Unidades de Cuidados Intensivos Específica, Unidades de Emergência Intra-hospitalar, Unidades de Emergência Extra-hospitalar, Comissão de Controlo de Infecção, entre outras Unidades de diagnóstico, intervenção e terapêutica, de acordo os documentos de planeamento dos EC's fornecidos pela escola.

O EC I decorreu no Serviço de Urgência Médico Cirúrgica (SUMC) do Hospital Distrital de Santarém (HDS), entre 21 de maio de 2018 e 15 de julho de 2018, visando o desenvolvimento de aptidões e competências que permitam a prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, integrado na equipa de saúde no âmbito do serviço de urgência.

O SUMC é o segundo nível de acolhimento das situações de urgência, devendo existir em rede, localizando-se como forma primordial de apoio diferenciado à rede de SUB e referenciando para SUP situações que necessitem de cuidados mais diferenciados ou apoio de especialidades não existentes no SUMC, definidas nas respetivas redes de referência, de acordo com o Despacho n.º 10319/2014.

O HSD apresenta uma área de influência abrangente, prestando serviço aos Concelhos de Santarém, Golegã, Alpiarça, Chamusca, Almeirim, Cartaxo, Salvaterra de Magos, Rio Maior e Coruche, servindo uma população de cerca 196 620 pessoas.

Com os dados colhidos no SUMC, em 2017 foram atendidos 85 440 episódios, distribuídos pelas habituais cores de prioridades, atribuídas pela Triagem de Manchester, perfazendo uma média de 234 episódios por dia. O SUMC do HSD é, de forma sucinta, composto pela Admissão de Doentes, 2 Postos de Triagem, Sala de Espera de Verdes, Sala de Consulta de Verdes, Sala de Atendimento de Verdes (que pode servir como ponto de isolamento em caso de necessidade), Sala de espera de Amarelos, Sala de Emergência, Área Médica e Área Cirúrgica-Ortopédica, para onde, de manhã e à tarde, são escalados 12 Enfermeiros, e à noite 8 Enfermeiros, no total de 66 Enfermeiros, distribuídos por 6 equipas. Em todos os turnos, um dos elementos da equipa fica escalado como estando de coordenação, ficando à sua responsabilidade a gestão do serviço no que diz respeito aos Enfermeiros, assistente operacionais, materiais, equipamentos, medicação e gestão de conflitos. Os utentes com necessidade de Cuidados Intermédios, podem

ser internados na UCINT, que consiste num serviço distinto, trabalha em estreita colaboração com o SUMC, sendo que, em conjunto com a VMER, constitui o Departamento de Urgência do HDS.

O UC II decorreu na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP), também do HDS, entre 10 de setembro de 2018 e 28 de novembro de 2018, visando o desenvolvimento de aptidões e competências que permitam a prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, integrado na equipa de saúde no âmbito da UCIP.

As Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) são diferenciadas e multidisciplinares, na área das Ciências Médicas, sendo que abordam a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de situações potencialmente reversíveis de doença aguda, em utentes que apresentam falências de uma ou mais funções vitais, como refere a Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e a Referenciação de Medicina Intensiva (Ministério da Saúde, 2017).

Seguindo um paradigma Europeu, estabelece-se três níveis de UCI (que podem e devem coexistir na mesma unidade hospitalar), de acordo com o nível de cuidados prestados, as técnicas e as valências disponíveis, como descrito pela Avaliação da Situação Nacional das Unidades de Cuidados Intensivos e pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2016). Apesar da ausência de especialidades de neurocirurgia e de cirurgia cardiotorácica na instituição, a UCIP do HSD é uma unidade de Nível II + III, dado ter quadro próprio de assistência médica qualificada por intensivistas, em presença física nas 24 horas, com acesso a meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários, como referido pela Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e Referenciação de Medicina Intensiva (Ministério da Saúde, 2017). As camas de nível III devem ser destinadas a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, com potencial ameaça à vida, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico. As camas de Nível II devem ser destinadas a utentes que necessitam de monitorização multiorgânica e de suporte de apenas uma função orgânica, não requerendo ventilação mecânica invasiva.

Existem 6 camas no serviço, das quais 4 em sala aberta e 2 com possibilidade de adaptação para unidade de isolamento, caso necessário. São internados utentes de alto e médio risco, provenientes dos vários serviços da instituição, como o Serviço de Urgência, Bloco Operatório, Cirurgia, Obstetrícia, Medicina, Ginecologia, Ortopedia, Cardiologia, Pneumologia, Especialidades Cirúrgicas e de outras instituições que necessitem de internamento em UCI.

Todas as camas (unidades) estão equipadas com os equipamentos necessários para a abordagem ao doente crítico, com equipamentos de monitorização contínua de sinais vitais com telemetria,

ventilador, sistemas de perfusão contínua de medicação, sistema de vácuo para aspiração de secreções, rampas de O2 e ar comprimido, e material descartável para a prestação de cuidados ao utente (compressas, sondas de aspiração, entre outros). Todas as camas permitem posicionar os utentes nos diferentes decúbitos e têm colchões anti escaras, de pressão alternada, o que proporciona conforto aos utentes. Em caso de necessidade, existe a possibilidade de acrescento de equipamento à unidade do doente, com equipamentos mais específicos, como os aparelhos de hemofiltração, Sistema Avançado de Monitorização Edwards, Cateter Swan Ganz, Monitor-Desfibrilhador, Monitorização Bi-Espectral (BIS), entre outros.

Fisicamente, a UCI conta com um espaço com privilégio sobre a observação direta de todas as unidades, dotado de 3 computadores para trabalho dos Enfermeiros, com observação da monitorização de sinais vitais através da telemetria. Conta também com uma sala de preparação de terapêutica, uma sala de armazenamento de terapêutica, uma sala de armazenamento, duas salas para armazenamento de equipamentos, uma zona de sujos, uma copa, uma sala de reuniões e dois gabinetes, para a Enfermeira Chefe e Diretor de Serviço, respetivamente.

A equipa de enfermagem é constituída por 22 Enfermeiros, distribuída por 5 equipas, Enfermeira Chefe e Enfermeiro de Apoio à Gestão. No turno da manhã e da tarde, estão presentes 4 enfermeiros, estando 3 responsáveis pelos cuidados diretos aos utentes, e o Enfermeiro Responsável de turno. No turno da noite, são escalados 3 enfermeiros, todos na prestação de cuidados. Existem turnos da tarde apenas com 3 Enfermeiros, em que o Enfermeiro Responsável fica também com utentes atribuídos. Esta situação deve-se à falta de recursos humanos.

O EC III decorreu na Unidade de Hemodiálise DaVita, nas Gaeiras, compreendido entre 19 de novembro de 2018 e 1 de fevereiro de 2019, visando que sejam desenvolvidas aptidões e competências que permitam a prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, integrado na equipa de saúde no âmbito da Unidade de Hemodiálise.

A DGS (2002) refere que as Redes de Referenciação Hospitalar (RRH) são sistemas através dos quais se pretende regular as relações de complementaridade e de apoio técnico entre todas as instituições hospitalares, de modo a garantir o acesso de todos os utentes aos serviços e unidades prestadores de cuidados de saúde, sustentado num sistema integrado de informação interinstitucional. Estas redes traduzem-se por um conjunto de especialidades médicas e tecnologias que suportam vários sistemas locais de saúde, permitindo a articulação em rede dos vários recursos disponíveis, explicação das complementaridades de modo aproveitar sinergias, proporcionando o desenvolvimento do conhecimento, a especialização dos técnicos, com a

consequente melhoria da qualidade dos cuidados e a concentração de recursos no sentido da maximização da sua rentabilidade.

As Unidades de Hemodiálise de ambulatório surgem de forma a permitir uma cobertura maior a nível nacional, permitindo que os utentes elegíveis para diálise o possam fazer a uma distância razoável do domicílio.

Dados do Ministério da Saúde (2017) confirmam que os utentes com Doença Renal Crónica (DRC) estão a aumentar em cerca de 6% ao ano e, como consequência, também o número de utentes com necessidade de Técnicas de Substituição da Função Renal, tendo a Diabetes como principal causa. De realçar que Portugal tem a maior taxa de incidência de DRA da Europa, sendo necessário um ajuste das políticas de prevenção da doença. Em 2017, 11810 utentes encontravam-se em programa crónico de hemodiálise, 92% em Unidades privadas.

A Clínica DaVita tem capacidade para 174 utentes, distribuídos por 3 turnos diários em dias pares e outros 3 turnos diários nos dias ímpares, distribuídos por 28 monitores Fresenius 2008 Cordiax, com 5 monitores de reserva.

Relativamente à estrutura física, encontra-se atualmente em remodelação, que vai permitir a abertura de uma nova sala, aumentando a capacidade de Unidade. No entanto, realça-se a existência de 3 salas de hemodiálise, uma central de tratamentos de águas, armazém, farmácia e gabinetes médico e de enfermagem. Em todas as salas de hemodiálise é possível manter contacto visual com todos os utentes.

Relativamente aos recursos humanos, são funcionários da DaVita 33 Enfermeiros, 3 médicos nefrologistas, 4 médicos de medicina geral e familiar, uma nutricionista, treze assistentes operacionais, um técnico de manutenção e duas administrativas.

1 - COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

A OE (2010) define o Especialista como “o enfermeiro com um 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 especializadas relativas a um campo de intervenção. A definição das competências do enfermeiro especialista é coerente com os domínios considerados na definição das competências do enfermeiro de Cuidados Gerais, isto é, o conjunto de competências clínicas especializadas, decorre do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais”, sendo as competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria.

1.1. DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL

De acordo com a OE (2010), o Enfermeiro Especialista demonstra uma prática que respeita os direitos humanos, e analisa e interpreta o comprimento destes em situação específica de cuidados especializados, assumindo a responsabilidade de gerir situações potencialmente comprometedoras para os clientes. No Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) (OE, 2015) é referido que, no exercício das suas funções, os enfermeiros deverão adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos. Paralelamente, no Código Deontológico do Enfermeiro (CDE) é referido que o enfermeiro deve respeitar a autodeterminação da pessoa que se encontra ao seu cuidado, assumindo o dever de informar o indivíduo e à família, no que respeita aos cuidados de enfermagem, bem como respeitar, defender e promover o direito da pessoa ao consentimento informado.

As particularidades de um serviço de Urgência, pela carga de cuidados, os rácios inadequados, a metodologia de trabalho, a falta de tempo, a imprevisibilidade de eventos complexos que possam absorver maior carga humana, descuidando os restantes utentes, a confusão, ou ruídos, a despersonalização e desumanização dos cuidados, oferece todos os dias aos Enfermeiros que exercem neste âmbito, desafios que diariamente podem colocar em causa os direitos dos utentes (Alminhas, 2007).

Na verdade, são vários os direitos salvaguardados pela Lei n.º 15/2014 de 21 de março, sendo que os Enfermeiros, sobretudo os Especialistas, devem fazer os possíveis para que os mesmos sejam cumpridos. De notar que no SU muito facilmente se coloca em causa direitos como o consentimento ou recusa, pelo discurso apressado e as palavras utilizadas, parecendo muitas vezes que o utente não tem escolha, ou o direito à informação, pois, muitas vezes, não é devidamente informado da sua condição clínica. Dentro deste contexto, na minha prática diária, procuro manter sempre uma postura assertiva, comunicativa, integrativa com o utente, de forma a que, em conjunto com o mesmo, possa planear as minhas intervenções, de acordo com o seu consentimento. A comunicação, como instrumento básico da profissão de enfermagem, cumpre determinados pressupostos que nem sempre são assegurados no serviço de urgência. A título de exemplo, foi possível refletir no modo como muitas vezes obtemos o consentimento informado. A comunicação apressada num ambiente muitas vezes austero para o doente não obedece ao que é preconizado na obtenção de um consentimento livre, consentido e esclarecido. De salientar que o HSD tem uma política de cumprimento com a Lei n.º 15/2014 e os artigos 12º e 13º. Na verdade, “nos serviços de urgência do SNS, a todos é reconhecido e garantido o direito de acompanhamento por uma pessoa por si indicada, devendo ser prestada essa informação na admissão pelo serviço”, e “nos casos em que a situação clínica não permita ao utente escolher livremente o acompanhante, os serviços devem promover o direito ao acompanhamento, podendo para esse efeito solicitar a demonstração do parentesco ou da relação com o utente, invocados pelo acompanhante”, integrando-o na prestação de cuidados aos utentes. Esta possibilidade permite reduzir nos acompanhantes o desespero que não terem acesso a informação relativa ao utente em questão, sendo que este também se sente mais acompanhado e amparado, diminuído as consequências psicológicas de permanência num SU, e atenuando a ansiedade e apreensão aquando da sua permanência neste espaço. Simultaneamente, a presença de acompanhantes permite, nos utentes mais dependentes, uma colheita de informação mais apurada, o que se torna uma mais-valia.

No contexto de Sala de Emergência (SE), onde assentou o meu EC, tentei sempre valer desses direitos, solicitando ao acompanhante que esperasse no local adequado, apenas aquando das situações previstas pelos Artigos 14º e 15º, da Lei n.º 15/2014, nomeadamente em intervenções cirúrgicas, outros exames ou tratamentos que, pela sua natureza, possam ver a sua eficácia e correção prejudicadas pela presença do mesmo, salvaguardando a minha prática quando Enfermeiro na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, sobretudo aquando da estabilização clínica destes utentes. Sempre que possível, após a estabilização do doente, era

permitida a entrada do acompanhante, bem como fornecida informação conveniente e pertinente.

Durante as passagens de turno na SE, tentou-se sempre cumprir com o direito à privacidade e confidencialidade do utente, de acordo com o Parecer CJ/20 – 2001 (OE, 2001). A SE apresenta condições para que a reunião de transmissão de informação entre turnos possa ser junto do utente, obtendo-se, de imediato, uma impressão geral do mesmo, mantendo o respeito e salvaguardando os seus direitos. Relativamente a uma eventual necessidade de se fazer valer o privilégio terapêutico, como definido Art.º 157º do Código Penal, facilmente se tem um espaço mais resguardado e afastado do utente para esse fim, sendo possível a transmissão de informação à parte do utente.

Já no EC II, em contexto de UCIP, a diferença no ambiente é notória quanto ao SU, sendo um ambiente mais fechado, complexo, dotado de imensos apetrechos tecnológicos, com utentes em estado crítico. Também aqui, os Enfermeiros debatem-se diariamente com várias questões éticas, também inerentes aos direitos dos utentes. Desta forma, a reflexão sobre o modo de agir na enfermagem, perante obstáculos de natureza ética na proteção dos direitos e dignidade humana, deve estar sempre presente nas ações tidas como intervenções de Enfermagem (Deodato, 2010).

Em contexto de UCIP verificou-se que apenas existem dois períodos de visita ao doente, o que não vai ao encontro à Lei n.º 15/2014. Na verdade, apesar de não haver unidades individualizadas que maximizem a privacidade dos utentes, os limites ao direito de acompanhamento estão bem definidos na respetiva lei, pelo que poderia haver um maior alargamento ao direito de acompanhamento. Durante as passagens de turno na UCIP, cumpre-se com o direito à privacidade e confidencialidade do utente, de acordo com o Parecer CJ/20 – 2001 (OE, 2001), uma vez que é efetuada numa sala privada, à semelhança das condições oferecidas na SE.

Verifica-se também o constante diálogo entre enfermeiros e médicos, partilhando informação de forma a que a tomada de decisão seja com base na reunião de tanta informação quanto possível. Existe ainda a preocupação do envolvimento da família na tomada de decisão, uma vez que o doente não pode fazê-lo.

No contexto de UCIP, à semelhança do que pode acontecer na SE, o doente encontra-se, na maioria das vezes, em situação crítica e com alteração do estado de consciência, pelo que não é possível a obtenção do consentimento informado do mesmo. Perante estas situações e em

situações emergentes em que a não intervenção coloca em risco a vida do utente, é pressuposto o consentimento presumido, como referido nos artigos 39º e 156º do Código Penal.

Foi possível verificar que nem eu nem nenhum dos Enfermeiros da UCIP tinha acesso ao Registo Nacional do Testamento Vital, situação que com a Portaria 141/2018 ficou resolvida. O Enfermeiro Especialista deve ter em conta a consulta desta plataforma, uma vez que é uma ferramenta essencial em casos de consentimento presumido, sendo fundamental para a tomada de decisão das eventuais intervenções a considerar no doente crítico, respeitando, desta forma, o seu direito à autodeterminação.

Como futuro Enfermeiro Especialista, a tomada de decisão será algo ainda mais importante nos tempos vindouros. O Enfermeiro deve dirigir o seu exercício profissional autónomo através de uma abordagem sistémica e sistemática nos seus processos de tomada de decisão, como definido pelos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2001). Desta forma, após a identificação das necessidades dos cuidados de Enfermagem, individuais ou coletivas, as intervenções de Enfermagem são prescritas de forma a evitar riscos, detetando precocemente potenciais problemas, resolvendo ou minimizando os problemas existentes. A tomada de decisão deve incorporar os resultados da investigação na sua prática, reconhecendo-se que a produção de guias orientadores de boas práticas para a prática de Enfermagem, devem sempre basear-se na evidência, constituindo uma base estrutural para a melhoria contínua da qualidade do exercício profissional dos Enfermeiros (OE, 2011).

Também Nunes (2007), saliente que é esperado do profissional de Enfermagem que tome decisões mais adequadas em relação às intervenções autónomas e interdependentes, além da sua função de cuidar. Um sólido conjunto de conhecimentos e a experiência são fatores que contribuem para uma decisão consciente e com melhores resultados, pelo que no âmbito da prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, a tomada de decisão é por vezes uma situação complexa, que deve ser rápida e por prioridades Nunes, 2007).

Desta forma, como membro de uma equipa multidisciplinar, procurei, em todos os EC's, planejar as minhas ações, discutindo-as com a equipa e respetivos Enfermeiros Orientadores, que sempre se encontraram disponíveis para tal. Paralelamente, na base da minha tomada de decisão, tentei sempre assumir posições atualizadas e devidamente fundamentadas na prática baseada na evidência. Desta forma, penso que fui sempre procurando a prestação de cuidados baseados em firmes tomadas de decisões, assentes em fortes valores e princípios humanos, o que permite a humanização dos cuidados, respeitando a privacidade, confidencialidade, valores, costumes e crenças do utente, com a família e restante equipa interdisciplinar envolvida.

O âmbito de contexto de clínica de hemodiálise, apresentou desafios no âmbito de responsabilidade profissional, ética e legal em contextos diferentes ao habitual, quando comparados aos desafios encontrados em ambiente hospitalar. Sendo a DRC uma doença altamente intrusiva, dadas as suas características bem como restrições e complicações que impõem à sua diária, os utentes em contexto de hemodiálise, verificam uma alteração drástica da sua rotina diária e social, alterando também as suas dinâmicas familiares e profissionais: a incerteza, a insegurança, a perda de autonomia, o sentimento de incapacidade são alterações ao equilíbrio do indivíduo (Ferreira & Anes, 2010).

Em contexto de clínica de hemodiálise, o desempenho de Enfermagem no domínio da aplicação das técnicas dialíticas não deverá corresponder a ações de Enfermagem realizadas de forma rotineira, assistindo-se, neste contexto, a uma tendência crescente no sentido da abordagem holística das pessoas com DRC, o que vem centrar o enfermeiro como elemento pivot no seio da equipa multidisciplinar, criando oportunidades de desenvolvimento de intervenções diferenciadas no acompanhamento da pessoa doente com alteração da função renal. Deste modo, no âmbito das intervenções autónomas, o enfermeiro deve utilizar uma abordagem sistemática do doente, avaliar o seu grau de conhecimento da doença e do respetivo processo de tratamento, procurando estabelecer uma relação empática, respeitando o sistema de valores, crenças, desejos e capacidades individuais, e procurando o bem-estar e a satisfação das suas necessidades, como descrito pela OE (2016).

Em todas as intervenções de Enfermagem foram sempre levadas em consideração a autonomia e a tomada de decisão dos pacientes, que além das suas particularidades individuais, são também utentes crónicos, alguns com 20-30 anos de doença, tendo desenvolvido alguns comportamentos, dos quais, muitas vezes, não abdicam durante o tratamento. Esta situação levou à necessidade de frequentemente se explicar que esses hábitos já não eram os mais corretos. Mesmo assim, após esta advertência, perante discordância dos utentes, esses pedidos eram respeitados, preservando o seu direito de escolha.

O cuidar do doente crónico, envolve um continuar de tomada de decisões, seja na dimensão do assistir, do gerir, do ensinar ou investigar. O cuidar e o processo de tomada de decisão deve sempre envolver a valorização de princípios e valores humanos, além do utente, família e equipa multidisciplinar, para uma prestação de cuidados dignos e de qualidade.

Estas são apenas algumas reflexões no âmbito da responsabilidade profissional ética e legal que surgiram ao longos dos Ensinos Clínicos. Obviamente, este assunto envolve várias dimensões, desde éticas, deontológicas e jurídicas, pelo que é um assunto imenso, no qual foi possível

refletir de forma mais cuidada sobre estas temáticas, valorizando-as no âmbito da atuação do Enfermeiro Especialista e EPSC.

1.2. DOMÍNIO DA MELHORIA DA QUALIDADE

No âmbito do domínio da melhoria da qualidade, a OE (2001) assume que o Enfermeiro Especialista desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, concebendo, gerindo e colaborando com programas de melhoria contínua da qualidade, e criando e mantendo um ambiente terapêutico seguro. Estas competências refletem uma melhoria dos cuidados de enfermagem a fornecer aos cidadãos, havendo a necessidade também de se pensar o exercício profissional dos enfermeiros, como definido pelos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2012).

A OE (2001) assume que “a qualidade em saúde é tarefa multiprofissional e que tem um contexto de aplicação local. Daqui se deduz o papel importante da definição, pelos enfermeiros que exercem a sua atividade em Portugal, de padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem em Portugal.”(p.6). O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (2015) (PNSD) visa vários objetivos estratégicos que as instituições devem alcançar “através de ações transversais, como a cultura de segurança, a partilha do conhecimento e da informação e de ações dirigidas a problemas específicos, melhorar a prestação segura de cuidados de saúde em todos os níveis de cuidados, de forma integrada e num processo de melhoria contínua da qualidade do Serviço Nacional de Saúde.” (p.1). Este plano reconhece que a qualidade e a segurança da prestação de cuidados de saúde são de tal importância que se visa garantir os direitos do cidadão no sistema de saúde. Desta forma, a melhoria da qualidade clínica, organizacional, reforçada pela uniformização, reforço e monitorização dos utentes, bem como da qualidade da qualidade e segurança dos cuidados prestados são alguns dos objetivos do PSND, os quais cada instituição é responsável por instituir e acompanhar as ações identificadas no respetivo documento (DGS, 2015).

Na verdade, as características peculiares de um SU tornam muitas vezes complicada a total implementação dos objetivos visados por parte das Comissões da Qualidade e Segurança das instituições, sendo que alguns objetivos acabam por ser implementados de forma informal, contudo no contexto da UCIP, essas medidas já estão mais presentes no dia a dia dos Enfermeiros.

Verificou-se que no SU existe, formalmente, um Plano de Prevenção e Registo de Quedas, o que vai ao encontro de um dos objetivos definidos pelo PNSD. Contudo, não é aplicada nenhuma escala de cálculo de risco de quedas como a Escala de Morse, sendo a avaliação desse risco feita pelo Enfermeiro, com base nos seus diagnósticos, agindo em conformidade, quando na UCIP, a avaliação do risco de queda, não só pelo método de trabalho de Enfermeiro Responsável, bem como pela maior valorização por medidas no âmbito da melhoria da qualidade, em contexto de cuidados intensivos. De referir a importância desta avaliação uma vez que o risco de queda aumenta proporcionalmente com a idade, como referido por Caldevilla e Costa (2009), dado o grande número de idosos que entra no SU como na UCIP.

Outro objetivo proposto pelo PNSD é a prevenção de ocorrências de úlceras por pressão, sendo que a DGS fornece orientações na Orientação n.º 017/2011 de 19/05/2011 (2011), com um instrumento de avaliação, vulgo a escala de Bradem, para avaliação do risco de desenvolvimento das úlceras por pressão. Segundo este documento, a escala de Bradem devia de ser aplicada de 24/24h nos SU'S. No entanto, o método de trabalho funcional, com as características dos SU, e o pouco tempo de permanência dos utentes no SU levam a que tal instrumento não seja aplicado, aumentando o risco de desenvolvimento de úlceras por pressão nos utentes, não indo de encontro à norma N.º 017/2011 da DGS. As úlceras por pressão são um problema de saúde pública e um indicador da qualidade dos cuidados prestados, causando sofrimento e diminuição da qualidade de vida dos utentes. Estima-se que cerca de 95% das úlceras por pressão são evitáveis através da identificação do grau de risco. (Russo, 2006; Vangilder, 2005).

No entanto, na UCIP, a realidade é outra. Não só pela existência do SCLINICO, como pelo método do Enfermeiro Responsável, a tipologia do trabalho e filosofia do serviço, já como objetivo altos padrões de qualidade, a escala de Braden é devidamente aplicada, como forma de prevenir úlceras por pressão, indo de encontro ao Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 (2015) e da Norma N.º 017/2011, da DGS.

Verifica-se que no HDS existe bastantes normas de procedimentos e protocolos implementados. Os protocolos, são instrumentos que contêm recomendações estruturadas de forma sistemática, baseando-se em evidências científicas, com o propósito de orientar as decisões de profissionais de saúde a respeito da atenção adequada a ter em situações de prevenção, tratamento ou reabilitação da saúde (Pimenta, 2017). Pode constatar-se que no serviço existem bastantes normas de procedimentos e protocolos implementados, criados, essencialmente, por Enfermeiros, permitindo uma uniformização dos procedimentos baseada na evidência,

fomentando, assim, a melhoria da segurança e qualidade dos cuidados prestados, indo ao encontro do referido no artigo 9º do REPE. Apesar do elevado número de normas de procedimentos e de protocolos, verifica-se que a maioria destes datam de 2009, não ocorrendo as revisões periódicas que seriam desejáveis. Este facto deve-se à ausência de incentivo e de política que permita uma formação contínua, não tendo os profissionais direito a tempo de serviço para efetuarem estas revisões periódicas. Seria de sugerir o fomento de políticas que incentivem e permitam a formação contínua, de forma a que as equipas de trabalho mantenham estes protocolos com as necessárias revisões periódicas.

Dentro do âmbito da melhoria da qualidade dos cuidados, foi sugerido em contexto de UCIP a elaboração de uma norma de procedimentos sobre “Terapêutica Inalatória”, que se encontra em anexo (ANEXO I), por haver interesse em atualização existente.

Também dentro do âmbito deste mesmo plano, está implementado tanto na UCIP como no SU um sistema de armazenamento e disposição de medicação tendo em consideração o uso seguro destes mesmo, sobretudo os de alto risco, tendo em consideração a diferenciação das semelhanças dos medicamentos conhecidos como “*Look alike, sound alike*”. A OMS estima que entre 8% a 10% dos utentes internados em cuidados intensivos e cerca de 13% dos utentes em ambulatório são vítimas de acidentes devido a práticas pouco seguras no âmbito da utilização da medicação. É dever das instituições implementar de forma específica estratégias que assegurem o uso seguro dos medicamentos de alto risco, ou seja, aqueles medicamentos que têm um risco potencial de causar danos graves e possivelmente fatais, no decurso da sua utilização, bem como dos medicamentos com nome fonético e/ou ortográfico e/ou aspeto semelhante (Ministério da Saúde, 2015).

Estes são apenas exemplos de situações relativos a indicadores de qualidade no SNS, que nos SU’s não são formalmente implementados, levando a que não se consiga avaliar devidamente os padrões de qualidade dos cuidados prestados no SU. De salientar que os cuidados de Enfermagem numa UCIP são de elevada qualidade, quer pelas características dos utentes, pelas suas dotações bem como pelas diferenciação e competências adquiridas na prestação de cuidados de Enfermagem ao doente crítico, onde existe uma maior aderência a políticas de implementação e monitorização de prestação de cuidados de saúde de qualidade.

Posso afirmar que desenvolver esforços para o cumprimento e a implementação deste tipo de linhas orientadoras é uma competência de um Enfermeiro Especialista. Contudo, muitas vezes, as instituições não têm interesse em dar condições aos seus colaboradores para a implementação destes objetivos e indicadores, sobretudo num serviço de urgência, com todas as suas

particularidades, tornando tais implementações um desafio ainda maior. Estas condições passavam por fornecer aos membros das Comissões de Qualidade e Segurança, neste caso Enfermeiros, mais tempo e maiores motivações de forma a desenvolverem ferramentas de implementação de estratégias, visando o cumprimento destes objetivos, e potenciando os ganhos em saúde, bem como em termos de gestão do SNS.

Em contexto de exercício em clínica de hemodiálise, a DaVita é um grupo de Saúde sediado nos Estados Unidos da América, especializado em serviços de diálise a utentes com Insuficiência Renal Crónica, em todo o mundo. A empresa aplica políticas e procedimentos internacionais, criados pela DaVita HealthCare Partners Inc, com base nas normas da International Organization of Standardization. Todos os documentos relacionados com normas de procedimentos e manuais de boas práticas encontram-se na plataforma Agir, traduzidos em Português, e divididos em 4 grupos: Controle de Infecção, Acessos Vasculares, Medicamentos, Vacinas e Transfusões, e Complicações IntraDialíticas. De realçar que este método de trabalho permite que se trabalhe de forma uniformizada em todas as clínicas da DaVita, em qualquer lado do mundo. Em caso de alguma intercorrência durante a sessão de diálise, o Enfermeiro reporta na plataforma essa mesma intercorrência, de forma a que a comissão científica da DaVita avalie se existe algo a corrigir.

Verifiquei que todos os documentos que tive oportunidade de consultar eram todos baseados na evidência científica, fomentando, assim, a segurança e a qualidade dos cuidados prestados, indo também ao encontro ao referido no artigo 9º do REPE. Pude também constatar que existe uma atenção para com a qualidade do conforto dos utentes, dado que passam as 4 horas da sessão de hemodiálise sentados no mesmo cadeirão, 3 vezes por semana. Estes cadeirões são reclináveis, de acordo com o Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica das Unidades de Diálise (Ordem dos Médicos, 2011), havendo também uma preocupação com a decoração da sala, a disponibilidade de almofadas e cobertores para maior conforto dos utentes, bem como o fornecimento de um lanche durante a sessão.

O aumento da população idosa em hemodiálise, com o natural maior número de comorbilidades associadas, com maior restrição na atividade funcional e maior mortalidade em diálise, existe a necessidade de prestação de cuidados ajustados a estes utentes (DGS,2012). Esta dependência funcional, leva a que haja uma adaptação dos cuidados por parte dos profissionais, pelo que se deve utilizar instrumentos que permitam medir e conhecer as necessidades de cada utente. Deste modo, a maior idade, maior número de comorbilidades associadas aos utentes em HD, dificulta a sua autonomia funcional, sendo necessário um maior número de cuidados de enfermagem

para satisfazer as suas necessidades (Toledano, Cantarero, López & Cuesta, 2014). Desta forma, também o planeamento das necessidades dos cuidados de enfermagem necessários durante a sessão de tratamento, deverá ser dinâmico e eventualmente com alterações no futuro. A Sociedade Portuguesa de Nefrologia e a OE (2016) assumem que a realização da técnica de HD deve ser assegurada por uma dotação mínima de dois enfermeiros qualificados, recomendando-se uma relação de quatro utentes/um enfermeiro, não devendo exceder a relação de cinco utentes para um enfermeiro, que é a dotação praticada na Unidade.

Foi possível prestar e verificar que os cuidados de Enfermagem numa Unidade de Diálise são de elevada qualidade, quer pelas características dos utentes, pelas suas dotações bem como pelas diferenciação e competências adquiridas na prestação de cuidados de Enfermagem ao doente com necessidades dialíticas.

Cada vez mais, as prestações dos cuidados de saúde caminham na direção de cuidados prestados com mais qualidade, com mais segurança, sempre com o objetivo visado na satisfação do utente. Neste âmbito, o Enfermeiro Especialista surge sempre com uma responsabilidade acrescida no âmbito da melhoria da qualidade na prestação de cuidados de saúde. Verifica-se que as metas para o futuro são ambiciosas, o que determinará um desafio ainda maior para os Enfermeiros Especialistas.

1.3. DOMÍNIO DA GESTÃO DE CUIDADOS

O Enfermeiro Especialista gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de Enfermagem e seus colaboradores, bem como a articulação na equipa multidisciplinar, adequando a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, com foco na otimização da qualidade dos cuidados, como referido pela OE (2010).

No Despacho n.º 10319/2014, assume-se que pelo menos 50% dos profissionais enfermeiros nas equipas de atendimento da Rede de Urgência, em exercício em qualquer um momento, nos SUB (Serviços de Urgência Básica), no SUMC (Serviços de Urgência Médico-Cirúrgica) e no SUP (Serviços de Urgência Polivalente) devem possuir Competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica, atribuído pela Ordem dos Enfermeiros.

No SUMC do HDS, não se verifica que pelo menos 50% dos profissionais sejam Enfermeiros Especialistas, sendo que os Enfermeiros Chefes de equipa são Enfermeiros Especialistas. No entanto, conforme descrito no Parecer N.º 20/2015, em que as equipas dos serviços de urgência

que possuam Enfermeiros Especialistas em EPSC, devem ser estes a exercer funções de chefes de equipa, distribuídos de forma equitativa pelos vários turnos, o que se verifica.

O método à funcional é utilizado na prestação de cuidados, sendo que o enfermeiro vai executando as atividades à medida que as mesmas vão surgindo, podendo vários profissionais prestar cuidados ao mesmo doente, em diferentes períodos temporais (Costa, 1999). De realçar que esta metodologia não enfatiza a continuidade dos cuidados, uma vez que os cuidados prestados serem fragmentados, dificultando a relação entre enfermeiro utente, focando-se na quantidade de trabalho invés da qualidade, contrariando a filosofia atual dos cuidados de enfermagem, contribuindo para uma maior insatisfação profissional pela não individualização dos cuidados, bem como a insatisfação por parte do utente por não conhecer quem é o enfermeiro responsável pela prestação dos cuidados inerentes à sua pessoa (Frederico & Leitão, 1999). É no entanto uma metodologia fácil de adotar em situações com bastante carga de trabalho, facilitando a integração a novos profissionais, na medida em que lhes é permitido manter um maior distanciamento dos utentes, sendo a atuação focada na execução da tarefa e não numa perspetiva tendo o utente como um todo, aumentando a produtividade (Frederico & Leitão, 1999, Matos & Pires, 2006). De forma de prestar os cuidados de Enfermagem de uma forma mais contínua, este EC foi sobretudo centrado na prestação de cuidados aos utentes com necessidade de entrada em Sala de Emergência, sendo assim possível uma abordagem mais holística.

Em relação à UCI, no Parecer n.º 15/2018 da OE é referido que os Enfermeiros Especialistas em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica deverão exercer funções de chefia/coordenação, bem como nas escalas de trabalho. Estes Especialistas devem estar distribuídos equitativamente pelos vários turnos nas UCI's. O mesmo parecer informa que a nível das dotações seguras nas UCI's, é preconizada uma taxa de 50% dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica. Na equipa, existem apenas 3 Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico Cirúrgica, longe dos 50% preconizados. No entanto, estes estão distribuídos pelas equipas e assumem o papel de um Enfermeiro Especialista.

O papel de Enfermeiro Especialista junto da pessoa em Situação Crítica numa UCI é de grande importância, uma vez que esta é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica. Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são altamente qualificados e prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter

as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total, como descrito pela Ordem dos Enfermeiros (OE) (2011).

A metodologia de trabalho é a do Enfermeiro Responsável, o que se adequa totalmente no contexto de UCI, permitindo o planeamento de uma prestação de cuidados individualizados, de alta qualidade e continuada ao utente, responsabilizado o enfermeiro pelos cuidados personalizados à pessoa em situação crítica, bem como à sua família, como referido por Costa (2004).

O rácio de Enfermeiro por doente é de 1 Enfermeiro para 2 utentes, indo de encontro às orientações da OE relativamente às dotações seguras dos cuidados de enfermagem, no que diz respeito à UCI de Nível I, de 1 enfermeiro para 1,6 utentes (OE, 2014), mas ficando aquém das orientações preconizadas para uma UCI de Nível III, sendo de 1 Enfermeiro para 1 doente. Existe a possibilidade de adequar a equipa com mais enfermeiros, caso a carga de prestação de cuidados seja elevada. Na UCIP, esta avaliação da carga de cuidados de enfermagem é validada através da escala de *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS 28). Esta escala classifica a gravidade dos utentes, quantificando as intervenções terapêuticas, procedimentos de enfermagem e médicos, na base em que quantos mais procedimentos o doente recebe, maior a gravidade do seu estado clínico, necessitando, assim, de mais tempo por parte dos profissionais, independentemente do seu diagnóstico, com referido por Elias (2006). De realçar que a escala TISS 28 apenas contempla 43,3% das atividades dos enfermeiros, sendo bastante inferior à Nursing Activities Score, que contempla 80,8% da totalidade das atividades dos enfermeiros (Severin et al, 2010).

Apesar da restante equipa não ser Especialista na área da Enfermagem Médico Cirúrgica/Situação Crítica, considero os Enfermeiros que aqui trabalham, sobretudo os mais velhos, como peritos no doente crítico em contexto de UCI. Benner (2001), introduz o conceito de perito, em que o Enfermeiro desenvolve capacidades e habilidades no tempo, a partir de uma base educacional, assim como o acumular de inúmeras experiências profissionais, ao longo de 5 estádios, de iniciado a perito, atingindo neste último estádio, uma enorme experiência e compreensão de maneira intuitiva cada situação no seu todo, de forma global. No âmbito da criação das diversas Áreas de Competências Acrescidas, é da minha opinião que OE deveria regular a Competência Acrescida na área, de forma a contemplar estes profissionais, que por diversos anos, prestaram e prestam cuidados altamente diferenciados e de qualidade ao doente crítico.

Face ao contexto específico da intervenção do enfermeiro em técnicas dialíticas, a OE (2016) recomenda que os serviços/unidades caminhem no sentido de que, pelo menos 50% dos enfermeiros possuam competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica, dada a elevada complexidade, a exigência e os riscos associados ao tratamento dialítico. Estes cuidados deverão ser altamente qualificados e prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total, como descrito pela Ordem dos Enfermeiros (OE) (2011). Paralelamente, é preconizado que o Enfermeiro Chefe deverá ter experiência profissional de cinco anos, dois dos quais na prestação de cuidados na área da hemodiálise, como descrito pela OE (2016).

Verificou-se que na DaVita, a Enfermeira Chefe e a 2º Elemento são Enfermeiras especialistas. Contudo, não estão contabilizados os restantes Enfermeiros Especialistas existentes. A maior parte dos Enfermeiros que exercem na DaVita trabalham como prestadores de serviços, dos quais poucos são especialistas. No entanto, apesar da maioria dos Enfermeiros não serem especialistas na área da Enfermagem Situação Crítica, os Enfermeiros que exercem na Unidade há vários anos, como peritos no doente crítico em contexto dos cuidados prestados ao Doente com necessidades dialíticas, dado os conhecimentos que detém, deveriam ver a sua atividade regularizada pela OE.

Em todos os turnos, existe um Enfermeiro Responsável de turno, escalado pela Enfermeira Chefe, que pode acontecer não ser Enfermeiro Especialista. Este Enfermeiro desempenha um papel de coordenador e supervisão de tarefas que tenham sido delegadas, responsabilizando-se por resolver os problemas de ordem assistencial e organizacional durante o seu ciclo de trabalho, assegurando a liderança e a supervisão em situações de emergência, como determina sugerido pela OE (2016). Apesar de este Enfermeiro por vezes não ser um Enfermeiro Especialista, volto a realçar a competência dos Enfermeiros com vários anos de experiência na área, que lhes permite estarem confortáveis na gestão de qualquer intercorrência.

A metodologia de trabalho é a do Enfermeiro Responsável e Individual. Cada doente tem um Enfermeiro responsável por ele, que está inteirado de todo o processo e planeamento dos respetivos cuidados. De forma geral, os Enfermeiros Responsáveis são e são funcionários da Davita a contrato. No entanto, durante as sessões de hemodiálise, o método de trabalho é o individual, sendo que cada enfermeiro fica com utentes a seu cuidado, sendo da sua

responsabilidade todos os cuidados a prestar a esses utentes, como referido por Costa (2004), sem excluir o trabalho em equipa, quando necessário.

De acordo com a Sociedade Portuguesa de Nefrologia e com a OE (2016), a realização da técnica de HD deve ser assegurada por uma dotação mínima de dois enfermeiros qualificados, recomendando-se uma relação de quatro utentes/um enfermeiro, não devendo exceder a relação de cinco utentes para um enfermeiro, que é a dotação praticada na Unidade.

Em termos de gestão, foi possível verificar que as principais atividades da Enfermeira Chefe passam pela gestão de equipamentos, materiais de consumo e medicamentos, elaboração dos horários e escalas de distribuição diária dos enfermeiros e assistentes operacionais, gestão e organização dos turnos dos utentes, colaboração na prestação de cuidados, coordenação com outras instituições, em caso de transferências ou marcações de consultas, verificação de ocorrências durante as sessões de Hemodiálise, gestão de recursos humanos bem como a dinamização da formação do serviço.

No âmbito da gestão da UCIP foi possível a oportunidade de acompanhar um turno com a Enfermeira Coordenadora Isabel, que presta apoio à gestão do serviço, onde tive a oportunidade de participar na gestão da UCI, relativamente ao armazenamento de consumíveis, equipamento e planeamento das atividades a realizar no turno. Foi possível destacar que a gestão dos consumíveis da UCI ainda não é informatizada, levando a uma contagem manual dos mesmos, seguida da inserção dos dados manualmente na plataforma de logística, o que torna o processo mais moroso. Foi também possível participar na reunião entre enfermeiro chefe, coordenador, responsável de turno e equipa médica, onde eram discutidos todos os utentes, bem como traçado o plano terapêutico a seguir. A participação dos Enfermeiros nestas reuniões permite transmitir à restante equipa de enfermagem o plano terapêutico traçado, concedendo que esta planeie os seus cuidados e prioridades em conformidade.

Não houve, infelizmente, a oportunidade de supervisionar um turno de coordenação de equipa de Enfermagem, mas facilmente consegui observar que o Enfermeiro Chefe de Equipa tem pouco tempo para assuntos efetivos de coordenação, estando muitas vezes preocupado em colaborar nos sítios onde está a haver maior carga de trabalho no SUMC, reforçando a falta de reforço das equipas de Enfermagem, neste SU, à semelhança de outros. Contudo foi possível a gestão de toda a sala de Emergência, supervisionando a mesma, garantido que em termos de materiais de consumo clínico, medicamentos e de equipamentos, a sala se encontrava com condições de trabalho, assegurando que os mesmos se encontravam de acordo com as listas de verificação protocoladas.

Penso que é importante referir que mesmo com as tecnologias informáticas existentes atualmente, ainda se continua a trabalhar na mesma instituição de forma não uniformizada. O que acontece é que se usa sistema informático Alerta na urgência, sendo que quando os utentes são internados em urgência ficam com o processo em papel e caso não sejam destacados para serviço de internamento, ficam com processo no sistema informático SClínico. Na verdade, estes tipos de situações tornam-se um incómodo na gestão dos cuidados de saúde prestados.

No âmbito da prestação de cuidados de Enfermagem, foi possível a gestão de todos os cuidados prestados à pessoa em situação crítica no contexto da UCIP, desde a prestação de cuidados de higiene, à manipulação e otimização de cateter venoso central, linha artéria, circuito de ventilação mecânica invasiva, alimentação entérica e parentérica, comunicação, monitorização de eliminação, administração e manipulação de sistemas de perfusão contínua de terapêutica, entre outros. A prestação de cuidados a estes utentes incide num espetro bastante abrangente, exigindo aos Enfermeiros conhecimentos sólidos relativamente à grande variedade de cuidados a prestar a estes utentes, tendo permitido o desenvolvimento de competências sobre os mesmos. Também no SU, foi possível gerir os cuidados prestados à pessoa em situação crítica, desde a entrada na sala de emergência à sua saída, para internamento em serviço ou ainda em permanência no SUMC, em perfil de internamento, tendo sempre em consideração a família do utente. Na gestão direta de cuidados à pessoa em contexto de tratamento hemodialítico, foi possível também a gestão de todos os cuidados prestados a estes utentes durante a sessão de diálise, destacando-se a preparação da sala para a sessão, ao acolhimento, pesagem, instalação no respetivo cadeirão, tratamento de hemodiálise de forma segura e eficiente, monitorização e vigilância dos utentes durante a sessão, administração da medicação prescrita e prestação de cuidados pós-término do tratamento. Este assunto, será abordado em maior detalhe no capítulo dedicado às Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em EPSC.

1.4. DOMÍNIO DO DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS

De acordo com a OE (2015), no Código Deontológico, “O enfermeiro procura, em todo o acto profissional, a excelência do exercício, assumindo o dever de: c) Manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas”

De forma a cumprir com os desafios propostos nestes EC's, esta constante necessidade de atualização de conhecimentos é algo que tem de estar presente nos Enfermeiros Especialistas, uma vez que assumem papéis de liderança na gestão dos cuidados de enfermagem prestados.

Neste sentido, tentei sempre estar disponível para ações de formação, tendo presenciado a integração da Via Verde AVC no SU do HDS, e tendo tido a oportunidade de participar numa Ação de formação sobre o assunto. De realçar que foi o Enfermeiro Gonçalo que impulsionou a implementação da Via Verde AVC na instituição, sendo notório todo o esforço e empenho do mesmo para que tal se realizasse. É um exemplo de que os Enfermeiros podem e devem ser uma referência e impulsionadores, incutindo nas instituições a implementação de boas práticas. Também em contexto de UCIP, a prestação de cuidados de Enfermagem na UCIP abrange uma enorme variedade de temáticas, pelo que foi necessário uma constante consulta e validação de conhecimentos, uma vez que a única vez em que eu tivera oportunidade de contacto com uma UCI fora há cerca de 10 anos, na Licenciatura. Infelizmente, não foi possível a participação em ações de formação do serviço.

A prestação de cuidados de Enfermagem numa Unidade de Hemodiálise abrange uma enorme variedade de temáticas, pelo que foi necessário uma constante consulta e validação de conhecimentos, uma vez que nunca tinha tido contacto com uma Unidade semelhante, além de se tratar de uma área bastante diferenciada.

Todos os EC foram encarados com espírito analítico, reflexivo e crítico, tendo noção dos limites aquando perante alguma dúvida. Foi também bastante motivadora a postura dos Enfermeiros Orientadores, pelo seu espírito desafiante, aberto à discussão e troca de impressões, o que permitiu que consolidasse os meus conhecimentos prévios com os novos. A consulta e a pesquisa de novos conhecimentos, atualização de conhecimentos ou validação de conhecimento foi uma constante durante todo o EC. Sendo uma área bastante diferenciada, levou a uma maior necessidade de observação, pesquisa, consulta e questionamento dos colegas, no sentido do desenvolvimento de novas competências.

De realçar que a realização dos EC's em simultâneo com a vida laboral, prejudica a continuidade da aprendizagem, pelas peculiaridades e singularidades dos mesmos, tendo sido sentido algum retrocesso quando havia turnos de EC's afastados por uns dias, uns dos doutros. Mesmo que esse retrocesso tenha sido superado, constitui, efetivamente, um fator que prejudica a produtividade do EC.

2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Quanto às competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica, a OE (2010) refere 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. Os cuidados de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica são altamente qualificados, prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total. Também é competência do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica a resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima, da conceção à ação, bem como a maximização da intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação.

Desta forma, os ensinamentos clínicos foram fundamentais para o desenvolvimento destas competências específicas, as quais são organizadas em três grandes eixos, que de seguida são apresentados, acompanhados do relato e análise de algumas das experiências que permitiram a aquisição das mesmas.

2.1. CUIDA DA PESSOA A VIVENCIAR PROCESSOS COMPLEXOS DE DOENÇA CRÍTICA E/OU FALÊNCIA ORGÂNICA

Ao longo dos Ensinos Clínicos, foi possível desenvolver competências nos cuidados prestados à pessoa em situação crítica. Como refere o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica, é esperado que este, considerando a complexidade das situações e as respostas necessárias à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, mobilize conhecimentos e competências para responder em tempo útil, de forma holística (OE, 2010). Desta forma, foi sempre tida em maior atenção a prestação de cuidados de Enfermagem especializados ao doente crítico, tendo sido mobilizados os conhecimentos teóricos necessários, de forma a identificar situações de maior instabilidade clínica do doente, planeando as devidas intervenções

autónomas e interdependentes de Enfermagem, devidamente priorizadas, possibilitando o fornecimento de uma resposta a tempo.

Em contexto de Serviço de Urgência, as atividades desenvolvidas foram, sobretudo, em contexto de sala de emergência. Aqui, é destacado um Enfermeiro, que, por norma, se procura que seja dos elementos mais diferenciados da equipa, quer em termos de Especialidade, quer pela experiência e formação profissional no âmbito de Emergência, Urgência e doente crítico, como, por exemplo, elementos com o curso de VMER, SAV, cursos pós-graduados, entre outros. Nesta sala, o Enfermeiro escalado fica responsável pelos utentes admitidos, tendo sido possível intervir sempre de forma prioritária e sistematizada, abordando o utente com a metodologia “ABCDEFDH”. Penso que, em contexto de sala de emergência, conseguiu-se assumir esta competência de forma o mais profissional possível, sem nunca esquecer a humanização dos cuidados. Na verdade, o Enfermeiro é o profissional de saúde que mais tempo passa junto dos utentes, pelo que tem de ter competências na identificação e antecipação a eventuais complicações, de forma a que possa prestar os seus cuidados com um critério de qualidade alto, sobretudo o Enfermeiro Especialista.

O facto de neste SUMC se tentar escalar um Enfermeiro Especialista para a sala de Emergência, vai ao acordo do Parecer nº 14/2018 da OE (2018), sustentado por diversa documentação, evidenciando que dada a complexidade dos doentes admitidos na SE, a equipa adstrita a esta deve ser detentora de formação especializada, da responsabilidade da instituição, específica, de forma a responder com prontidão às situações quer sejam de origem interna quer através da área de triagem de prioridades. A necessidade de cuidados específicos emergentes não é padronizada, não estando, assim, sujeita à determinação de fluxos controláveis. Desse modo, a disponibilidade da equipa deve responder a um estado de prontidão capaz de atuar de imediato, não podendo estar dependente da substituição noutros postos/áreas de trabalho. Desta forma, a OE (2018) refere que o profissional detentor do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, neste caso em EPSC, é aquele que detém o *core* de competências adequado para dar resposta às necessidades em cuidados em contexto de sala de emergência.

De realçar que o Despacho n.º 10319/2014 refere que, no SUMC, a formação e currículo de pelo menos 50% dos Enfermeiros deveria passar por formação em Suporte Avançado de Vida em trauma (nos Centros de Trauma, todos os profissionais de saúde têm que ter esta formação), formação em ventilação e controle hemodinâmico, formação em transporte de doentes críticos,

formação em via verdes e formação em comunicação e relacionamento em equipa, gestão de stress e de conflitos, comunicação do risco e transmissão de más notícias.

Apesar destes documentos aprovados pela tutela, as orientações não são seguidas nem promovidas. De facto, o SUMC é um local de trabalho com grande carga de trabalho e de níveis de stress, o que leva a que haja bastante rotatividade das equipas, que possuem uma média de idades bastante jovem. Seria importante que as instituições promovessem a formação, de forma a que as equipas fossem dotadas de maiores competências nos cuidados prestados. Neste sentido, ainda existe um longo caminho a percorrer, pois há o sentimento que as instituições ainda não encaram a formação contínua como um investimento a médio longo prazo.

Relativamente ao transporte do doente crítico, algo que não me foi possível realizar, verifiquei que no HDS existe uma escala de Enfermeiros que são contactados quando é necessário um transporte com acompanhamento de Enfermagem. Esta medida é uma mais-valia, uma vez que previne que a equipa do SUMC fique com falta de profissionais aquando do transporte de um doente crítico. Contudo, não se promove que essa escala seja constituída por Enfermeiros Especialistas em EPSC. Na verdade, deveria ser um Enfermeiro Especialista a acompanhar transportes com doentes críticos, na medida em que em caso de necessidade de intervenções de emergência, num transporte, o Enfermeiro não está no conforto da sua equipa, nem num ambiente controlado e ideal para prestar cuidados de enfermagem a um utente clinicamente instável, com possibilidade de agravamento durante o transporte, pelo que é importante que seja alguém com competências acrescidas e especializadas. Tal é referido por Coimbra e Amaral (2016), salientando que os cuidados de EPSC são cuidados de importância máxima, englobando uma avaliação diagnóstica e a monitorização constante de forma a conhecer a situação da pessoa de forma contínua, permitindo prever, detetar precocemente as complicações, de forma a assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente atempadamente. Paralelamente, a Ordem dos Médicos e a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2008) acrescentam que o transporte do doente crítico deve idealmente ser realizado por um enfermeiro com experiência em reanimação e com treino em transporte de doentes críticos, devendo o transporte ser assegurado por uma equipa constituída pela tripulação habitual da ambulância e, pelo menos, por mais dois elementos (médico e enfermeiro), ambos com experiência em reanimação e em manuseamento e manutenção dos equipamentos utilizados nestes tipo de transportes. A OE (2009), no Parecer CJ 157/2009, aborda esta temática, referindo que o Enfermeiro, na ausência de um médico, em caso de emergência não prevista e que coloca em risco a vida de um utente e na ausência de um médico, deve administrar a terapêutica medicamentosa adequada à

situação, assumindo a responsabilidade pela decisão que tomou e pelo ato que praticou. O que se pôde verificar foi que o HDS não implementa uma política no âmbito do transporte do doente crítico, que vá ao encontro das linhas orientadoras relativamente a este assunto, nem ao Parecer N.º 9/17 da OE (2017), em que se verifica que o Enfermeiro com melhor formação para integrar equipas de transportes de doentes críticos é, preferencialmente, o Enfermeiro Especialista em EPSC, pelo que se deve valorizar este tipo de profissionais, ainda escassos.

Verifica-se também que, no HDS, em situação de urgência/emergência de algum utente internado num dos diversos serviços de internamento, após uma primeira abordagem pelo médico responsável pela urgência interna e equipa de enfermagem do serviço de origem, o doente é transferido do serviço de internamento para o serviço de Urgência, diretamente para a sala de Emergência. Após hemodinamicamente estabilizado, o doente permanece em vigilância na sala de Emergência, durante diversas horas, por vezes turnos inteiros antes de regressar para um serviço de internamento. Na verdade, esta situação pode acontecer com mais que um doente em simultâneo, podendo interferir com posteriores utentes admitidos em sala de emergência num curto espaço de tempo, arriscando a que a sala de emergência fique lotada de forma desnecessária. Para estes casos o ideal seria a criação de uma Equipa de Emergência Médica Intra-hospitalar, como indicado pela DGS (2010) na Circular Normativa N.º 15/DQS/DQCO. A criação destas equipas surge como uma resposta organizada a situações de paragem cardiopulmonar e de situações de significativa deterioração fisiológica aguda. Esta equipa deve ser constituída por um Médico e um Enfermeiro com competências no âmbito do doente crítico, nomeadamente em técnicas de suporte avançado de vida. Esta equipa iria permitir uma intervenção precoce, adequada e especializada, diminuindo a mortalidade e morbilidade dos doentes hospitalizados quando em situação de deterioração clínica aguda. Deste modo, seria possível evitar transferências intra-hospitalares desnecessárias, sendo determinado pela equipa, após estabilização do doente, a necessidade de o doente ser transferido para alguma unidade mais diferenciada, como a UCINT ou UCIP, ou de permanecer no serviço de origem.

Relativamente a esta eventual equipa, a OE (2017) recomenda que o Enfermeiro integrante da Equipa de Emergência Intra-Hospitalar seja o Enfermeiro Especialista em EPSC. A DGS (2010) apresentou um cronograma de implementação destas equipas em todos os hospitais com Unidades de Cuidados Intensivos até 2011, o que não se verifica no caso do HDS. Desta forma, a OE (2017) também recomenda que as Instituições de Saúde valorizem os Enfermeiros Especialistas em EPSC, dotando as suas equipas com pessoal qualificado, de modo a que os

cuidados prestados sejam em prole do utente, potenciando e otimizando as competências daqueles que estão mais habilitados para intervir em situações de urgência/emergência.

Apesar desta situação de exceção, o facto de o HDS ter vários serviços de internamento, permite que, no geral, o SUMC cumpra as orientações dadas pela ACSS (2011) na circular normativa N.º11/2011/UOFC em que o tempo de assistência ao utente admitido em serviço de urgência seja inferior a 24h, sendo posteriormente internado no devido serviço. Desta forma, permite que os utentes com maiores necessidades na continuidade de cuidados transitem de um espaço onde se trabalha à tarefa, com todas as condições menos próprias, características de um serviço de urgência, para um serviço de internamento onde a prestação de cuidados é prestada de forma mais continuada pelo enfermeiro responsável, evitando, assim, que o serviço de urgência sirva como serviço de internamento, ficando congestionado e diminuindo em muito a qualidade dos cuidados prestados, como acontece noutros SU's.

No posto de triagem, não se verifica a implementação de algoritmos de referenciação interna proposta pela DGS (2018) na Circular 002/2018, como o pedido de eletrocardiograma simples de 12 derivações nas situações de dor torácica e a radiografia simples do aparelho esquelético, nas situações de monotrauma com deformidade e/ou incapacidade funcional, de forma a tornar o atendimento por parte do médico mais célere, agilizando o fluxo de circulação de utentes no contexto de serviço de urgência, e aumentando a qualidade dos cuidados e a segurança dos utentes.

Como já referido neste relatório, foi possível testemunhar a primeira fase de implementação formal da Via Verde AVC no adulto, como proposto no Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde, onde é referido que todos os SUMC devem ter a capacidade para o diagnóstico clínico e imagiológico de AVC, bem como para efetuar o tratamento trombolítico, nos casos com indicação. Em termos de protocolo clínico de atuação, a VV AVC implementada no SUMC do HSD vai ao encontro das linhas orientadoras previstas na Norma 015/2017 da DGS (2017). Foi um projeto moroso, levado a cabo pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica Gonçalo Vital, que passou por uma fase de projeção do protocolo, em colaboração com a direção clínica do SUMC. O projeto incluiu a formação de Enfermeiros e Médicos, inclusive com estágios na Unidade de Cuidados Intensivos Neurocríticos do Hospital de São José, a criação de protocolo de videoconferência com este mesmo hospital, de forma a que a abordagem da equipa, em caso de AVC, fosse estratégica, sistemática e metódica, evitando atrasos no acesso da pessoa com AVC ao tratamento preconizado.

Esta iniciativa e trabalho de implementação valeu a nomeação do Enfermeiro Especialista Gonçalo Vital ao prémio “*The Spirit of Excellence Awards for Commitment to Excellence in Stroke Care*”, promovido pela Iniciativa Angels e pela Organização Europeia do AVC, com elementos da comunidade AVC Portuguesa. Penso que este é apenas um exemplo em que a Enfermagem pode implementar mudanças baseadas na evidência dentro das instituições, estando envolvida na tomada de decisão das políticas as mesmas visam adotar.

Não foi possível observar nenhuma ativação da Via Verde Sepsis. Contudo, verificou-se que a mesma já se encontra implementado no SUMC do HDS há algum tempo, de acordo com a Norma 010/2016 da DGS (2017), estando os recursos de encaminhamento disponíveis, bem como a folha de ativação na triagem, onde se dá início ao processo de ativação de qualquer via verde. Na verdade, há que lamentar a ausência de outras Vias Verdes, como a Via Verde Coronária ou a Via Verde Trauma, que segundo o Despacho n.º 10319/2014 do Ministério da Saúde, já deveriam estar implementadas nos SUMC's, o que possibilitaria oferecer os mesmos cuidados de qualidade que se oferece na Via Verde AVC, uma vez que as linhas orientadoras para estas VV's estão bem definidas pela DGS. Efetivamente, os profissionais agem em conformidade, mas a verdade é que essas situações não são abordadas de forma sistemática e metódica. Mais uma vez, se confirma que as instituições não têm interesse em implementar este tipo de protocolos clínicos de atuação que se traduzem em ganhos em saúde, bem como na diminuição dos gastos em saúde, uma vez que estes protocolos possibilitam aumentar as taxas de tratamento, diminuindo os gastos tidos com as sequelas advindas destas situações clínicas. Há falta de interesse, porque a implementação deste tipo de protocolos necessita de bastante pouco investimento por parte das instituições, havendo até, muitas vezes, obstáculos, sejam humanos ou burocrático, quando alguém tenta levar este tipo de iniciativas avante.

Durante o EC I, foi também possível a prestação de cuidados de Enfermagem em situação urgente e emergente, desenvolvendo competências nesse campo, identificando focos de maior instabilidade, e intervindo de forma preventiva ou de forma rápida e adequada. Em contexto de SUMC, a imprevisibilidade é uma constante e uma variável impossível de controlar, pelo que os profissionais aqui envolvidos devem ser portadores de competências sólidas na abordagem às mais diversas situações que podem surgir. Nesse sentido, a atualização bibliográfica foi uma constante durante todo o EC, seja em temas como o trauma, como o suporte avançado de vida, taqui/bradisritmias, insuficiência respiratória, intoxicações, ou outros, de forma a colmatar necessidades e/ou dificuldades sentidas, no âmbito da melhoria e aquisição de competências na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica.

No EC II, desenvolvi novas aprendizagens, conhecimentos e competências nos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente. Esta UCI, sendo Polivalente, admite utentes com variadas falências orgânicas, destacando-se choque séptico, insuficiência respiratória, choque cardiogénico, insuficiência renal, politraumatizados, e instabilidade hemodinâmica após intervenção cirúrgica, com necessidade de monitorização e/ou ventilação mecânica invasiva.

De realçar alguns dos procedimentos e técnicas que foi possível desenvolver na prestação de cuidados ao doente crítico: colocação e manipulação de Linha Arterial (LA) e Cateter Venoso Central (CVC); realização de pensos dos mesmos, avaliação de pressão arterial invasiva e pressão venosa central; balanços hídricos rigorosos; realização e avaliação de gasimetrias arteriais/venosas e sua interpretação; monitorização do índice BiEspectral (BIS); preparação e administração de medicação curarizante e vasopressora; ventilação mecânica invasiva; prestação de cuidados a utentes com entubação orotraqueal/traqueostomia; preparação e planeamento da extubação; monitorização hemodinâmica avançada por cateter de termodiluição transpulmonar, apelidado de monitorização Edwards; contacto com técnicas dialíticas. Tanto a monitorização hemodinâmica avançada Edwards como a monitorização de BIS foram para mim uma novidade, não tendo sido possível no passado o contacto com as mesmas.

A monitorização avançada Edwards surge como alternativa ao cateter de SwanGanz, permitindo a medida direta do débito cardíaco e uma estimativa da volémia, sem necessitar de um cateter na artéria pulmonar. As limitações deste método menos invasivo são a necessidade de um ritmo cardíaco regular e a incapacidade de diferenciar disfunções do lado direito e esquerdo do coração, como referido por Backer (2018), sendo um instrumento de tremenda importância no doente crítico

A monitorização BIS foi desenvolvida especificamente para descrever alterações do Electroencefalograma, que se relacionam com os níveis de sedação, anestesia, perda de consciência e lembrança, sendo um método de confiança de avaliação da função cerebral que permitiu a redução da incidência de consciência intraoperatória, como referido por Duarte (2009). Em cuidados intensivos, o doente crítico sob sedação e curarização aponta-se a monitorização BIS para valores alvo entre 45-60.

Dentro dos protocolos implementados no serviço, como o de perfusão de insulina em perfusão contínua, foi possível consultar o mesmo, mas durante o EC não houve necessidade de perfusão contínua de insulina por parte dos utentes com quem tive contacto.

Ainda que a Via Verde Sépsis esteja implementada, a avaliação analítica do utente foi tal que, durante o EC, nenhum utente teve necessidade de ativação da mesma, mesmo aquando de necessidade de *switch* de antibiótico por resistência ao mesmo. O mesmo aconteceu com os protocolos de SAV. A monitorização contínua dos utentes permite uma antecipação de uma eventual paragem cardiorrespiratória (PCR), pelo que a abordagem acontece sempre de forma preventiva, e durante o EC, sempre com sucesso, uma vez que não se testemunhou nenhuma PCR. Foi possível observar o agravamento do estado hemodinâmico dos utentes, o qual revertia após administração terapêutica em conformidade. Apesar de não se ter testemunhado nenhuma PCR, em conversa com os Enfermeiros do serviço foi possível concluir que na maior parte das vezes em que a PCR acontece, é em situações em que já não existe indicação para manobra de reanimação, pela reserva de prognóstico

No controlo da dor, a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) (2016) orienta para a utilização da escala *Behavioral Pain Scale* (BPS) em doente sedados e ventilados, pelo que deve ser avaliada por meio subjetivo da observação de comportamentos. Verificou-se que, na UCIP, os utentes são bem sedados e anestesiados, pelo que raramente demonstram sinais de dor. Nos utentes não sedados, é utilizada a Escala Visual Analógica, permitindo uma avaliação contínua da dor, passando-se para a Escala Visual Numérica em utentes que já comuniquem, como referido pela SPCI (2016). Também os Enfermeiros implementam medidas não farmacológicas para controlo de dor, como a alteração de posicionamento, massagem, a aplicação de calor ou frio, consoante as situações.

A UCIP é um ambiente onde os utentes passam a maior parte do tempo sedados e sujeitos a medidas bastante invasivas, o que pode levar a uma desumanização dos cuidados, uma vez que estando sedados, os utentes apresentam défices de comunicação. É importante que quando o doente comece a ganhar alguma capacidade de comunicação, esta seja estabelecida e estimulada. Vieira (2014) refere que as estratégias de comunicação que contribuem para a humanização dos cuidados à pessoa em estado crítico são o contato visual, a saudação, o toque, os gestos de expressão, os quadros de letras, o quadro negro, a escrita com papel e lápis, computador, brinquedos, a escuta ativa, as reafirmações verbais de solicitude, o uso de perguntas abertas, o carinho, o conforto, o diálogo, o uso terapêutico do humor, a abertura, a confiança e o acolhimento. Desta forma, foi possível colocar em prática algumas formas de comunicação que normalmente não são usadas no dia a dia, ultrapassando os obstáculos derivados da falta de comunicação, contribuindo para uma humanização dos cuidados em UCI.

A UCIP é também um ambiente hostil e gerador de ansiedade na família do utente. A visualização de todas as medidas invasivas, com o tubo orotraqueal, o cateter venoso central, e a grande quantidade de sistemas de soro e de cabos em volta do utente, é deveras chocante para o familiar. Assim, é essencial que o Enfermeiro Especialista estabeleça uma relação terapêutica com a família, para capacitá-la de estratégias que permitam minimizar este choque e a conseguir interagir com o doente. Desta forma, na primeira visita, o Enfermeiro estabelece uma ponte de comunicação com o familiar, dotando-o da informação necessária para que consiga ter uma noção geral do que se está a passar, antes de ver o doente. Foi-me possível estabelecer esta relação, bem como acompanhar o familiar à unidade do doente, respondendo a eventuais questões que surgissem no decorrer da visita.

No EC III, a OE (2016) refere que os Enfermeiros deverão ter várias competências teóricas, técnicas e científicas, na área da hemodiálise, tais como o envolvimento do doente com DRC no tratamento, colaborar na avaliação e revisão de estratégias de hemodiálise, avaliar o doente e o desenvolvimento do programa de hemodiálise no domicílio, colaborar na transferência do doente entre unidades e gestão de equipas de Enfermagem.

Foram desenvolvidas várias atividades, dentro do que é considerado a “rotina” da Unidade, tais como a preparação da sala para a sessão, montagem do circuito extracorporeal e preparação do monitor de hemodiálise, realização da avaliação inicial do doente antes da sessão de hemodiálise, execução do tratamento em si, “ligando” e “desligando” o doente ao circuito extracorporeal, verificando os parâmetros de diálise e a avaliação da eficácia do tratamento, monitorização e vigilância do doente durante a sessão de hemodiálise, prevenindo e identificando eventuais complicações que possam surgir.

Toda a dinâmica da Unidade está bastante mecanizada, autónoma e eficiente. A verdade é que existem tempos a cumprir, de forma a ir ao encontro dos horários calendarizados com os utentes, nos seus respetivos turnos. De início, é difícil acompanhar a velocidade dos períodos de saída e de entrada de utentes, dada a quantidade de tarefas a fazer no menor espaço de tempo. Contudo, com o decorrer do ensino clínico, foi possível estar integrado nessas mesmas tarefas. De acordo com Araújo (2012), o enfermeiro é o profissional que assiste mais de perto o paciente nas sessões de hemodiálise, e que deve estar apto/treinado para prontamente intervir e, assim, evitar outras potenciais complicações. Os cuidados de enfermagem envolvem a sistematização desde a entrada do paciente à saída da sessão de hemodiálise. Apesar da importância de todas as fases do tratamento, é o período intra-dialítico que inspira maior necessidade de cuidados. Como referido pela OE (2016), existem várias intercorrências frequentes, que habitualmente

são pouco graves e de fácil e rápida resolução, tais como as náuseas, vômitos, cefaleias, hipotensão arterial, câibras, hematomas e pequenas hemorragias. Outras intercorrências menos frequentes, mas de maior gravidade, podendo colocar em risco a vida do doente são hipotensão severa, disritmias, pré-cordialgias, embolia gasosa, acidentes cerebrovasculares e reações anafiláticas. É da responsabilidade do Enfermeiro prevenir, detetar, diagnosticar e tomar medidas para o tratamento destas intercorrências, dentro das intervenções autónomas de Enfermagem e dos protocolos terapêuticos da instituição. Foi possível observar que, efetivamente, a hipotensão arterial, náuseas, vômitos e câibras eram as intercorrências mais frequentes, como referido por Araújo (2012), tendo sido possível atuar no tratamento destas intercorrências, bem como orientar os utentes sobre estas possíveis complicações, de forma a que eles pudessem estar atentos a qualquer alteração física durante a sessão.

É impossível falar de Hemodiálise sem referir os acessos vasculares. Na verdade, segundo a OE (2016), os utentes de diálise e os profissionais de saúde que lhes prestam cuidados reconhecem que o acesso vascular é a linha de vida do doente. Ter um bom acesso contribui fortemente para o bem-estar do doente. Inversamente, os problemas com o acesso são considerados a principal causa de morbilidade e de incapacidade nos utentes em diálise. O principal objetivo de um acesso vascular para hemodiálise é proporcionar um tratamento eficiente, promovendo o máximo de conforto para o doente. A obtenção de um acesso vascular para hemodiálise de fácil construção, prático de utilizar, durável, livre de complicações e resistente à infeção tem sido um grande desafio dos profissionais nas áreas de Nefrologia e de Cirurgia Vascular.

Foi possível contactar com os três tipos de acessos vasculares para hemodiálise, durante o EC, nomeadamente a Fistula Arteriovenosa (FAV), os Enxerto Arteriovenoso (EAV) e o Cateter Venoso Central (CVC). Dentro das vantagens e desvantagens, é unânime afirmar-se que a que a FAV é o acesso vascular de eleição para situações de hemodiálise crónica, seguida do EAV e, por fim, do CVC, como refere a OE (2016). A FAV é o melhor acesso vascular interno porque tem uma maior longevidade e menos probabilidade de desenvolver infeções e coágulos, resultando em menos hospitalizações, o que conduz a taxas de mortalidade e morbilidade mais baixas. O EAV tem como desvantagens, em relação à FAV, uma maior probabilidade de trombose, de infeção e de menor durabilidade em relação à FAV. O CVC pode ser considerado como um acesso temporário ou de longa duração, sendo o de longa duração o preferido, tendo como principais desvantagens a alteração da imagem corporal, como o risco de infeção maior e maior risco de complicações do que a FAV ou o EAV. O Enfermeiro tem uma

responsabilidade acrescida na manutenção destes acessos vasculares, pois é o principal profissional que os manuseia.

Segundo a OE (2016), o acompanhamento dos acessos vasculares inicia-se na sala de hemodiálise, com a intervenção dos enfermeiros na avaliação e flebotomia do acesso vascular. A equipa de Enfermagem deve estar atenta à identificação de sinais e sintomas sugestivos de problemas com o acesso vascular. Uma identificação precoce, o registo e a transmissão da informação ao coordenador dos acessos vasculares e ao médico residente promovem uma atuação atempada por parte do nefrologista responsável pelo doente. Foi possível manusear os acessos vascular, de acordo as linhas orientadoras da Unidade, que por sua vez estão de acordo com as orientações preconizadas pela OE (2016).

Periodicamente, foi possível participar na vigilância mais detalhada dos acessos vasculares, ao abrigo do projeto integrado da gestão de acessos vasculares existente na clínica, que vai de encontro às orientações da OE (2016), que passa por um exame físico através da observação, palpação e auscultação na procura de sinais e sintomas de infeção, aneurisma, edema, estenose, síndrome de roubo e hematoma. Este projeto permite prevenir que eventuais complicações dos acessos vascular assumam dimensões que coloquem em causa a viabilidade dos mesmos.

O bom funcionamento do acesso vascular é determinante para a eficácia da hemodiálise, tendo o Enfermeiro um papel fundamental na preservação destes. É função deste profissional avaliar, cânula e manusear corretamente os acessos, de forma a identificar e prevenir eventuais complicações, sendo fundamental que a atuação do Enfermeiro privilegie as linhas orientadoras baseadas na evidência, adequando-as da melhor forma possível à sua prática diária.

2.2. DINAMIZA A RESPOSTA A SITUAÇÕES DE CATÁSTROFE OU EMERGÊNCIA MULTIVÍTIMA, DA CONCEÇÃO À AÇÃO

Oliveira et al. (2012) refere que uma situação de exceção, no contexto de prestação de cuidados de emergência médica consiste fundamentalmente numa situação em que se verifica, de forma pontual ou sustentada, um desequilíbrio entre os recursos disponíveis e as necessidades verificadas. Por sua vez, esta desigualdade vai condicionar a atuação das equipas de emergência médica, nomeadamente, através de uma coordenação e gestão dos seus recursos humanos, bem como de toda a informação disponível, a cada momento.

A Lei de Bases da Proteção Civil, no decreto de lei nº 27/2006, define-nos acidente grave como um acidente inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e espaço, suscetível de

atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente, sendo a definição de catástrofe como o acidente grave ou a série destes 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.

A Direção-Geral da Saúde (2010) recomenda a todas as unidades do Sistema Nacional de Saúde que elaborem um plano de emergência, de acordo com o “Guia Geral de Orientação para a Elaboração de um Plano de Emergência das Unidades de Saúde”, de forma a que na possibilidade de uma catástrofe, seja ela de origem natural, epidémica, tecnológica, nuclear, radiológica, química ou de grandes proporções, se possa agir rapidamente e de forma eficiente. As instituições do SNS devem realizar, periodicamente, uma análise da sua situação, tendo em consideração a envolvente interna e externa, planeando uma resposta de emergência, sistemática e integrada, a qualquer dos cenários referidos, que possa implicar um desequilíbrio entre as necessidades e os recursos existentes, quer esse desequilíbrio seja momentâneo ou permanente.

Também o Ministério da Saúde, no Despacho n.º 10319/2014 de 11 de agosto, refere que cada SU deverá ter um plano de catástrofe que inclua resposta a situações multivítimas, seguindo as orientações da DGS, e que esse plano deve ser do conhecimento de todos os profissionais do SU, devendo ser realizadas formações e exercícios periódicos. Desta forma, é necessário que as instituições elaborem e desenvolvam Planos de Emergência, como ferramenta de reforço de avaliação dos meios de reação da instituição, face a situações de crise, definindo regras e normas gerais de atuação nesse contexto. Esses planos devem seguir as orientações fornecidas pelo documento criado pela DGS, de forma a reforçar a noção da importância de uma cultura de prevenção, de planeamento, de segurança e de gestão de risco, consideradas todas as peças estruturais para uma resposta e ação coordenada, integrada, eficaz e eficiente por parte de todos os profissionais da instituição que venha a estar, eventualmente, afetada por uma crise.

Em situações de acidente grave ou de catástrofe, ou na eminência das ocorrências destes eventos, são desencadeadas operações de proteção civil em harmonia com os planos de emergência previamente elaborados com o objetivo de promover a unidade de direção nas ações a desenvolver, a coordenação técnica e operacional dos meios a alocar e a adequação das medidas de carácter excepcional a adotar. De realçar que são diversos os agentes de proteção civil, onde os serviços de saúde estão identificados como agentes (Oliveira et al., 2012).

Também a DGS (2010), refere que tendo em consideração a realidade atual das unidades de saúde, nomeadamente o funcionamento quotidiano já no máximo das suas capacidades ou perto

desde a elaboração de um plano de emergência torna-se essencial, como ferramenta que reforça a avaliação dos meios de reação da unidade de saúde face a situação de crise, definindo regras ou normas gerais de atuação nesse contexto.

A DGS (2010), nas orientações emitidas, recomenda também a elaboração de um plano de emergência interno contraincêndios, tendo essa necessidade, mais tarde, sido reforçada após a emissão do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, reforçando a obrigatoriedade da elaboração de um plano de emergência interno, sujeito a aprovação por entidades fiscalizadoras. Assim, foram elaborados Guias de Orientação para Elaboração do Plano de Emergência Interna por parte da Proteção Civil.

Servem os Planos de Emergência Internos e Externos para definir os procedimentos, responsabilidades e meios necessários para assegurar a adequada resposta perante um evento de um desastre, seja ele de origem natural, ambiental, tecnológico, social ou provocado pelo ser humano, possibilitando minimizar os seus efeitos na saúde humana e ambiente, como referido pela Proteção Civil (2015).

A Proteção Civil (2012) refere que simulacros são ações de treino realizadas num cenário planeado, que simulem uma situação de acidente grave ou catástrofe, envolvendo estruturas e entidades de proteção e socorro, tendo como objetivo testar os procedimentos associados às ações de decisão e de resposta. É importante que este plano seja analisado de forma periódica e colocado em prova com simulacros, anualmente obrigatórios, de forma a testar esta ferramenta de resposta sistemática e integrada, avaliando os meios de reação das unidades de saúde face a uma situação de catástrofe. Foi também definido pela DGS (2010) que estes simulacros devem acontecer com uma periodicidade de no máximo de 2 em 2 anos, assumindo em complementaridade o planeamento formativo dos profissionais das instituições baseada nos protocolos de ação contemplados nos Planos de Emergência.

Também no Despacho n.º 10319/2014 de 11 de agosto (2014), é referido que cada SU deverá apresentar um plano de catástrofe/contingência, que inclua a resposta a situações com multivítimas, tendo em consideração as orientações propostas pela DGS.

No âmbito da Enfermagem na dinamização da resposta a situações de catástrofe e/ou emergência multivítima, da conceção à ação, o *International Council of Nurses* (2009), assume a importância dos Enfermeiros nestes eventos, pois possuem as competências e conhecimentos para colaborar nos esforços humanitários, contribuindo de forma positiva na resposta a catástrofes. Dada a complexidade da atuação em situação de catástrofe, é exigido que cada enfermeiro adquira uma base de conhecimentos e competências que lhes permita planear e

responder adequadamente e atempadamente a um evento desta dimensão. Desta forma, os enfermeiros são considerados pelo ICN (2009) como interveniente chave em situações de catástrofe e de crise, devido às competências no âmbito de prestação de cuidados gerais, criatividade, adaptabilidade, liderança, entre outras diversas competências que podem ser potenciadas em cenários de situações de exceção. Também a DGS (2010) coloca o Enfermeiro num plano central de um Plano de Emergência das Unidades de Saúde, sendo membro integrante do Gabinete de Crise da Unidade de Saúde, que é o único órgão de decisão e de coordenação aquando ativação do Plano de Emergência, bem como órgão responsável pela elaboração destes Planos de Emergência. Numa catástrofe, em todas as fases, o Enfermeiro desempenha um papel primordial na construção de planos de emergência, na formação da equipa e na comunidade, dado que a Enfermagem é uma profissão com um elevado número de representatividade em todos os setores da sociedade (Bandeira, Marin, & Witt, 2014).

Verifica-se que o HDS tem um plano de Catástrofe externo, alinhado com as orientações sugeridas pela DGS. No entanto, nunca foi feito qualquer simulacro que teste o referido plano, de forma a que este seja revisto e otimizado. Os profissionais de saúde têm conhecimento da existência do plano de emergência externo da instituição. Porém, sem a realização de simulacros, é impossível verificar a preparação e a resposta da equipa, bem como se o que está delineado no dito plano se é possível de ser operacionalizado na íntegra, nem é possível verificar se se existem aspetos a melhorar no plano.

No plano de Catástrofe Externo do HDS, verificou-se também a existência de Kit's Catástrofe, num armário atrás da sala de Emergência. Estes kit's, numerados, são constituídos por etiquetas de triagem, tubos de colheita de sangue, requisições de exames complementares de diagnóstico, folhas de registo, folhas de prescrição e folha de triagem secundária. Em situações de catástrofe, a triagem é feita em dois momentos. Na triagem primária, denominada de "Simple Triage and Rapid Treatment" (START), o objetivo é triar de forma rápida o maior número de vítimas, recorrendo a discriminadores simples em que se a vítima anda, se respira após permeabilização da via aérea, tempo de preenchimento capilar e frequências respiratória. A triagem primária está desenhada para permitir a imposição da ordem, bem como assegurar que a um grande número de vítimas a triagem é feita de forma célere. Após esta triagem é atribuído uma de 4 prioridades: Morto, Vermelho (P1), Amarelo (P2) e Verde (P3). Posteriormente as vítimas são direcionadas para o porto de triagem secundária, denominada de "*Triage Revised Trauma Score*" (TRTS). Esta é um processo contínuo, que pretende triar de uma forma mais precisa um grande número de vítimas baseando-se em três variáveis biológicas, nomeadamente a

frequência respiratória, estado de consciência de acordo a Escala de Coma de Glasgow e Pressão arterial sistólica, sendo a cada parâmetro avaliado atribuído uma pontuação de 0 a 4. Após somadas as pontuações das respetivas três avaliações são atribuídas a Prioridade 1, se a soma for entre 1 a 10, Prioridade 2 se a soma for 11, Prioridade 3 se a soma for 12 e é considerado morto se a soma das avaliações for de 0 (Oliveira et al., 2012).

No Regulamento n.º 743/2019, relativo ao Regulamento para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem, remete-nos que na triagem de prioridades nas urgências de adultos, é recomendado que este posto seja assegurado, preferencialmente, por enfermeiro especialista em EMC, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Esta recomendação, ganha ainda maior relevo em situações de catástrofe, dado que neste contexto, na triagem primária e posteriormente na triagem secundária são tomadas decisões difíceis, normalmente tomadas em ambientes de grande hostilidade e de carga dramática, com informações muitas vezes incompletas, sobre pressão emocional, baseada em critérios de sobrevivência e com meios de socorro limitados. A triagem, tem como propósito, salvar tantas vidas quanto possível e assegurar a melhor prestação de cuidados segundo os recursos existentes, tendo por base uma visão geral de cada vítima (Oliveira et al., 2012).

Neste sentido, o Enfermeiro especialista é uma mais valia, dado o grau de complexidade de decisão que tem de tomar num limitado intervalo de tempo, gerindo a informação que tem acesso enquanto simultaneamente realiza a sua observação clínica (Ganley & Gloster, 2011). Uma triagem ineficiente pode colocar em causa todos os objetivos principais a que se propõe a triagem, nomeadamente a assistência precoce, aplicação de manobras “life saving”, determinação de nível de urgência, utilização criteriosa de recursos críticos, documentação das vítimas, controlo do fluxo de vítimas, determinação das áreas de cuidados/vigilância, distribuição dos profissionais por áreas assistenciais e iniciação de medidas terapêuticas.

Verificou-se que o HDS não tem um plano de emergência interno, não apresentando qualquer planeamento de como reagir em situação de catástrofe interna, o que pode dificultar a atuação por parte dos profissionais em cas de uma catástrofe interne, podendo daí advir riscos para os seus utentes.

Também na Clínica DaVita não se verifica a existência de um plano de emergência interno nem externo. Apesar por ser uma entidade privada que presta serviço por convenção, é uma unidade de saúde, pelo que em termos legislativos deve possuir um plano de emergência interno e externo, como forma a responder em situação de exceção.

Não sendo de exclusiva responsabilidade do Enfermeiro Especialista em EPSC e sendo um trabalho multidisciplinar, este tem como competência e responsabilidade a nível da conceção, planeamento, gestão e dinamização de eventuais planos de resposta a situações de catástrofe ou emergência, devendo haver o compromisso, por parte das instituições, de criarem condições para que os grupos criados para o efeito, trabalhem de forma a cumprir com a legislação em vigor, promovendo a elaboração e cumprimento destes planos, zelando pelo bem estar e segurança dos seus profissionais e utentes, através da adoção de uma postura preventiva, ao invés de uma postura reativa.

2.3. MAXIMIZA A INTERVENÇÃO NA PREVENÇÃO E CONTROLO DA INFEÇÃO PERANTE A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E/OU FALÊNCIA ORGÂNICA

A prestação de cuidados de saúde está cada vez mais associada ao aparecimento de Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS). O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI) (DGS, 2017) refere que ,se por um lado se prolonga a sobrevivência dos utentes, por outro verifica-se uma maior vulnerabilidade às infeções que podem ser adquiridas nos locais de prestação de cuidados, devido ao recurso de procedimentos invasivos, a terapêutica antibiótica agressiva, terapêutica imunossupressora e aos internamentos.

Foi considerado que o termo “infeção nosocomial” foi substituído por “infeção aos cuidados de saúde” como consequência dos cuidados de saúde prestados essencialmente por instituições de prestação de cuidados agudos, para outro tipo de cenários, onde estes cuidados são também prestados de forma crónica, tais como os cuidados domiciliários, ambulatório ou lares residenciais, criando a necessidade de recomendações também aplicadas nesses ambientes, mantendo a adesão a princípios comuns nas práticas de controlo de infeção. (Pina & Peres, 2008).

O Enfermeiro Especialista deve surgir como líder na prevenção e controlo de Infeção, sendo um elemento chave potenciador de aplicação das orientações do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA). Neste sentido, procurei que todas as minhas intervenções fossem alinhadas com as boas práticas promovidas pelo PPCIRA e pelas linhas orientadoras promovidas pela DGS. Também a DGS dá indicações relativamente a feixes de intervenção associados à prevenção da pneumonia relacionada à

intubação, infeção do local de cateter central, prevenção da infeção associada ao cateterismo vesical e da infeção do local cirúrgico. As infeções associadas aos cuidados de saúde e a crescente resistência a antibióticos por parte dos microrganismos é algo que deve estar sempre presente no dia a dia de um Enfermeiro, assumindo um papel de liderança relativamente à aplicação de boas práticas, bem como à formação dos pares profissionais relativamente a essas boas práticas.

Segundo a DGS (2010), a taxa de IACS é para as unidades de saúde um indicador de elevada importância, sendo revelador da qualidade e da segurança dos cuidados prestados. É desta forma necessário o desenvolvimento de programas de vigilância epidemiológica de forma a monitorizar esta taxa, permitindo a identificação de problemas e prioridades locais, bem como a eficácia das medidas adotadas para o controle de infeção.

Dentro das várias medidas de controle de infeção, a higienização das mãos é a medida mais relevante na prevenção e redução das IACS, sendo este procedimento além de simples e rápido, o seu não cumprimento contribui em larga escala para a transmissão de microrganismos entre profissionais de saúde e utentes (DGS, 2010).

Em ambiente de SU, com maior afluência de utentes, recursos mais limitados, é possível que haja mais falhas na obediência a normas padronizadas de assepsia nos procedimentos técnicos, podendo vir a aumentar o risco de IACS. Excetuando a Sala de Emergência, os restantes espaços do SUMC verificaram-se como espaços com grandes concentrações de utentes com espaços reduzidos entre os mesmos, utilizando por vezes, os mesmos equipamentos de avaliação de sinais vitais em vários utentes. Verifica-se, no entanto, que as zonas de lavagem de mãos e dispensadores de SABA se encontram dispersas pelo serviço, o que permite aos profissionais de saúde terem a lavagem e desinfecção das mãos em atenção, bem como várias estações de trabalho munidas de equipamentos de proteção individual, contentores de lixo e de resíduos biológicos. Foi também possível em termos de condições, aquando manipulação de dispositivos e realização de técnicas contempladas pelos feixes de intervenção, realizar tais ações de acordo as linhas anunciadas pela DGS.

Na UCIP, não são realizados rastreios sépticos aos utentes, mas todos os utentes admitidos são sujeitos, durante 5 dias, a banhos com clorexidina, o que não só diminui as infeções associadas aos cuidados de saúde, mas também previne situações potencialmente prejudiciais à recuperação dos doentes críticos, como é o caso da pneumonia associada à ventilação, como referido por Nunes et al (2016).

Verificou-se uma grande preocupação, por parte dos profissionais, pela lavagem das mãos, o que é de salientar, uma vez que estas são o principal veículo de transmissão das IACS. O uso de equipamentos de proteção individual é obrigatório sempre que se presta cuidados ao doente. A individualidade da unidade do doente, com carro de material próximo de cada unidade, a existência de pontos de lavagem das mãos sem torneira, os diversos pontos com solução alcoólicas para desinfeção das mãos e os diversos caixotes do lixo devidamente identificados são de realçar. As rotinas de limpeza e desinfeção das unidades, chão, paredes, cortinas, ar condicionado, armação das cortinas também se encontram muito bem planeadas. Paralelamente, existe a preocupação de, em caso de doente infetado, haver um Enfermeiro exclusivamente com esse doente, evitando, assim, possíveis infeções cruzadas.

Na UCIP, é normal os utentes serem submetidos a colocação de CVC e LA. Na verdade, as infeções relacionadas com o CVC são eventos potencialmente evitáveis. A Direção Geral de Saúde emitiu, em 2015, um “feixe de intervenções” que têm como objetivo assegurar que os utentes recebam tratamentos e cuidados recomendados e baseados na evidência, de uma forma consistente, de forma a prevenir as infeções relacionadas com o CVC. É essencial que um Enfermeiro Especialista integre estas intervenções, como parte integrante dos seus planos de cuidados à pessoa em situação crítica, portadora de CVC, prevenindo o risco de infeção associado ao CVC. Tal cumprimento verificou-se, no entanto, de forma a diminuir a manipulação do CVC, ficando a sugestão de alteração do material a utilizar na realização dos pensos, sendo realizado com recurso a adesivo e compressa esterilizados, com penso feito a cada 48h, e utilização de adesivo transparente, semipermeável, permitindo a sua realização a cada 7 dias, diminuindo significativamente a manipulação do CVC. Ainda relativamente a dispositivos vasculares, é recomendado que todos os componentes de monitorização de uma linha arterial, sejam mantidos em ambiente estéril, sendo evitados ao máximo as manipulações. A desinfeção da pele é sempre realizada com clorohexidina a 2% em álcool. A substituição dos sistemas de perfusão, prolongamentos, rampas de soros e torneiras de três vias é realizada de 72/72 horas, a substituição dos sistemas de perfusão de soluções com lípidos, vulgo alimentação parentérica, é realizada diariamente (“Feixes de Intervenções” da Prevenção de Infecção Relacionada com Cateter Venoso Central, 2015).

Também a DGS (2017) define a pneumonia associada à ventilação como aquela que surge em pessoa com tubo orotraqueal há mais do que 48 horas, ou em pessoa que foi entubada há menos de 48 horas, estando relacionada com a colonização da cavidade oral e os potenciais agentes patogénicos do trato respiratório que são aspirados. Há atitudes simples e de prevenção, como

manter a cabeceira elevada entre 30° e 45°, para evitar o risco de aspiração, aspirar secreções utilizando técnica asséptica, higienização das mãos, executar higiene oral/ descontaminação oral com clorexidina, trocar filtro bacteriano diariamente, trocar fita de nastro diariamente, verificar pressão do *cuff* e proceder à desinfeção adequada do equipamento respiratório.

Apesar de todos os produtos microbiológicos colhidos serem registados em documento informático, não existe tratamento dos dados na UCIP relativamente a Controlo de Infeção. Apesar de a perceção da equipa ser de que a taxa de infeção na UCIP é quase nula, seria importante o tratamento destes dados estatisticamente, para se detetar eventuais IACS, e se refletir sobre eventuais aspetos a melhorar.

A DaVita apresenta protocolos internos para todos os procedimentos efetuados na Unidade. Em todos os que consultei, verifiquei que se alinham com a evidência bem como com os princípios promovidos pelo PPCIRA. Neste sentido, procurei que todas as minhas intervenções fossem alinhadas com as boas práticas promovidas pelas linhas orientadoras da clínica. As infeções associadas aos cuidados de saúde e a crescente resistência a antibióticos por parte dos microrganismos é algo que deve estar sempre presente no dia a dia de um Enfermeiro Especialista, assumindo este um papel de liderança relativamente a aplicação de boas práticas bem como na formação de dos pares profissionais relativamente a essas boas práticas.

Verificou-se grande preocupação por parte dos profissionais na lavagem das mãos, cumprindo quase escrupulosamente com a lavagem das mãos, o que é de salientar uma vez que estas são o principal veículo de transmissão das IACS.

O uso de equipamentos de proteção individual é obrigatório sempre que se presta cuidados ao doente. A individualidade de cada unidade do doente, com carros de apoio para cada enfermeiro equipados com SABA, contentor de corto perfurantes, contentores para separação de resíduos (saco preto e saco branco), Equipamento de Proteção Individual (EPI) (avental, luvas, máscara, e óculos de proteção), Kits de *on/off*, a existência de pontos de lavagem das mãos sem torneira, os diversos pontos com solução alcoólicas para desinfeção das mãos e os diversos caixotes do lixo devidamente identificados são de realçar. Foi possível verificar a grande importância dos EPI's nesta Unidade, dada o risco de exposição a fluídos e risco de infeção. Em nenhum outro Ensino Clínico, foi possível verificar tantos salpicos de sangue, o que aumenta os riscos de infeção.

Após cada sessão, a sala é desinfetada, bem como todas as unidades dos utentes, sob a supervisão do Enfermeiro. Também os lixos são removidos, com especial atenção à reciclagem,

o que é de louvar. As rotinas de limpeza e desinfeção das unidades, chão, paredes, ar condicionado, armação das cortinas também se encontra muito bem planeada.

Devo referir, que não me foi possível estar presente na admissão de um doente. Contudo, aquando da mesma, são realizadas serologias ao utente, de forma a apurar o risco de transmissão de riscos infecciosos. Após obtenção dos resultados, nas primeira 24h, a avaliação deve ser registada e o resultado partilhado entre a equipa multidisciplinar. Em caso de suspeita de infeção de um doente, são realizados rastreios através de hemoculturas, urocultura, zaragatoa nasal e do CVC, se for o caso, e os utentes são colocados em isolamento de contacto.

As resistências bacterianas aos antibióticos constituem um dos problemas de saúde pública mais relevantes a nível mundial, dadas as suas consequências clínicas e económicas, associados ao uso inadequado de antibióticos, como referido por Loureiro et al (2015), sendo Portugal um país com um elevado consumo de antibióticos no contexto Europeu. Este crescimento da resistência por parte dos microrganismos, associadas as IACS, agravam o prognóstico da doença, prolongando os internamentos, associando mais doenças às que já estavam presentes, aumentando a mortalidade e os custos. Desta forma, cada vez mais, os profissionais de saúde devem ter em conta esta realidade na sua prática, nomeadamente o Enfermeiro Especialista em EPSC, adotando no seu dia a dia, boas práticas, que vão de encontro às linhas orientadoras, quanto ao controlo de infeção, promovendo-as também junto dos seus pares e equipa multidisciplinar.

CONCLUSÃO

Alcançar o título de Enfermeiro Especialista é um caminho contínuo de aprendizagem e aquisição de competências de múltiplas áreas do saber, competências essas que deverão ser sempre apoiadas na contínua busca pela evidência, que permitam à Enfermagem o seu desempenho de excelência, promovendo cuidados de Enfermagem de qualidade e em segurança.

Terminou este caminho após três ensinamentos clínicos que se desenrolaram ao longo deste percurso académico, permitindo complementar os conhecimentos adquiridos ao longo de 3 semestres de disciplinas teóricas, sendo abordados neste relatório várias temáticas relativamente à aquisição e desenvolvimento de competências na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, de uma forma reflexiva, crítica e produtiva, sempre tendo em consideração a evidência existente, necessárias para a aquisição de novas competências.

O presente documento é apenas um pequeno relato das reflexões tidas, conhecimentos e competências adquiridas ao longo deste longo percurso, onde se verifica a aquisição das competências de Enfermeiro Especialista em EPSC, numa constante busca por conhecimento e aprendizagens, em diferentes contextos, permitindo o desenvolvimento como Enfermeiro e como Ser Humano.

Inicia-se agora um novo caminho, como Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica, um caminho repleto de novos desafios, oportunidades de mudança, de aprendizagem, de uma responsabilidade acrescida e assumida de vir a ser agente potenciador de mudança e de afirmação da Enfermagem como um pilar fundamental e de liderança no âmbito das equipas multidisciplinares que atuam na área da Saúde, caminho esse, que não se deverá parar de caminhar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSS (2011). Circular Normativa N.º 11/2011/UOFC. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <http://www2.acss.min.saude.pt/Portals/0/Circular%20Normativa%20N11%202011.pdf>
- Alminhas, S.M.P. (2007). Cuidar da Pessoa no Serviço de Urgência. *Sinais Vitais*. 75, 57-60
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (2012). Guia para o Planeamento e Condução de Exercícios no Âmbito da Proteção Civil. Cadernos Técnicos Prociv, 1–50. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.cm-evora.pt/pt/servicos/protecao-civil/documents/caderno22.pdf>.
- Bandeira, A. G., Marin, S. M., & Witt, R. R. (2014). Vulnerabilidade a desastres naturais: implicações para a Enfermagem. *Ciência Cuidado e Saúde*, 13 (4), pp. 776-781
- Benner, P. (2001) *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Coimbra: Quarteto Ed.
- Caldevilla, M. & Costa, M. (2009). Quedas dos idosos em internamento hospitalar: que passos para a enfermagem? *Revista Investigação em Enfermagem*. 19, 25-28.
- Coimbra, N. & Amaral, T. (2016). Acompanhamento de Enfermeiro no Transporte Primário do Doente Crítico. *Revista Nursing*.
- Costa, J. S. (1999). *Método e perceção de cuidar em enfermagem*. Tese de mestrado. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto.
- Deodato, S. (2010). *Decisão ética em enfermagem: do problema aos fundamentos para o agir*. Tese de Doutoramento. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- DECRETO-LEI n.º 150/2015 - Plano de Emergência interna. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/69951097/details/normal?l=1>.
- DESPACHO n.º 9128/2012 (2012). Estrutura Curricular e Plano de Estudos do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Lisboa. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.iplleiria.pt/cursos/wp-content/uploads/sites/4/2014/11/Plano-de-Estudos-Despachon.%C2%BA-9128-2012-D.R.-n.%C2%BA-129-2.%C2%AA-s%C3%A9rie-de-5-de-julho.pdf>
- DESPACHO n.º 1400-A/2015. Diário da República, 2.ª série, N.º 28. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/66463212/details/normal?l=1>

Comentado [MdACRD1]: Foi colocada as referencias como devem ficar mas deve confirma-las todas. Se não falta nenhuma do texto

- Direção Geral de Saúde (2010a). Criação e Implementação de Uma Equipa de Emergência Médica Intra Hospitalar (EEMI). *Circular Normativa Nº 15/DQS/DQCO*.
- Direção-Geral de Saúde (2010b). Guia geral para a elaboração de um Plano de Emergência das Unidades de Saúde. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/-orientacao-n-0072010-de-06102010-pdf.aspx>
- Direção-Geral de Saúde (2010c) Orientação 007/2010. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/-orientacao-n-0072010-de-06102010-pdf.aspx>
- Direção-Geral de Saúde (2011). Orientação 17/2011. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0172011-de-19052011-jpg.aspx>
- Direção-Geral de Saúde (2012). Norma n.º 017/2011 de 28/09/2011 atualizada a 14/06/2012. Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5.
- Direção-Geral de Saúde (2017a) Norma 010/2016. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0102016-de-30092016-pdf.aspx>
- Direção-Geral de Saúde (2017b). Norma 015/2017. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152017-de-13072017-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde (2017c). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Microbianos*.
- Direção-Geral de Saúde (2018) Circular 002/2018. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022018-de-090120181.aspx> - referências triagem
- Ferreira, P. & Anes, E. (2010). Medição da qualidade de vida de insuficientes renais crónicos: criação da versão portuguesa do KDQOL-SF. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 28(1).
- Frederico, M. & Leitão, M. A. (1999). *Princípios de Administração para Enfermeiros*. Coimbra: Formasau.
- Ganley, L., & Gloster, A. S. (2011). An overview of triage in the emergency department. *Nursing standart*. 26(12), 48-56

- International Council Of Nurses & World Health Organization (2009). Framework of Disaster Nursing Competencies. Acedido a 3 de Março de 2020 em: http://www.wpro.who.int/hrh/documents/icn_framework.pdf?ua=1 >
- Loureiro, R.J., Roque, F., Rodrigues, A.T., Herdeiro, M.T. & Ramalheira, E. (2015) O uso de antibióticos e as resistências bacterianas: breves notas sobre a sua evolução *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 34 (1).
- Matos, E. & Pires, D. (2006). Teorias Administrativas e organização do trabalho: de Taylor aos dias atuais, influências no sector saúde e na Enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, 2006, 15(3), 508-514.
- Ministério da Saúde (2014). Despacho n.º 10319/2014. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/despacho_10319_de_2014_caracterizacao_do_SU.pdf
- Ministério da Saúde (2015). *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020*.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel (2009). 5 National Pressure Ulcer Advisory Panel and European Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice Guidelines. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel.
- Nunes, F. (2007). Tomada de decisão de enfermagem em emergência. *Nursing*, 219.
- Oliveira, M. et al. (2012). *Situação de Exceção*. Acedido a 6 set. 2018. Disponível em: <https://www.inem.pt/wpcontent/uploads/2017/06/Situa%C3%A7%C3%A3o-de-Exce%C3%A7%C3%A3o.pdf>.
- Ordem dos Enfermeiros (2017a) PARECER N.º 09 / 2017. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer_09_2017_mceemc_transporepessoasituacacritica.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2018). PARECER N.º 14 / 2018. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8287/parecer-nº-14_2018_rectificado.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2017b). Programa Formativo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica nas áreas de Especialização de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, à Pessoa em Situação Paliativa, à Pessoa em Situação Perioperatória e à Pessoa em Situação Crónica. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10881/programa-formativo_eemc_rev33_vf.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2018). PARECER N.º 14 / 2018. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8287/parecer-nº-14_2018_rectificado.pdf

- Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. *Regulamento n.º 743/2019*.
- Pimenta, C.A.M., Pastana, I.C.A.S.S., Sichieri, K., Solha, R.K.T. & Souza, W. (2017). Guia para construção de protocolos assistenciais de Enfermagem, São Paulo: COREN-SP. 2017. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <http://www.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf>.
- Pina, E. & Peres, D. (2008). Vigilância epidemiológica na infeção associada a cuidados de saúde. *Nursing*, 239, 2-3.
- Proteção Civil (2016). Guia de Orientação para a elaboração do Plano de Emergência Interno. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <http://www.prociv.pt/bk/EDICOES/OUTRASEDICOES/PublishingImages/Paginas/default/Guia%20de%20orienta%C3%A7%C3%A3o%20para%20elabora%C3%A7%C3%A3o%20do%20Plano%20de%20Emergencia%20Interno-AGOSTO-2016.pdf>.
- REGULAMENTO N.º 429/2018. Diário da República, 2.ª série — N.º 135 — 16 de julho de 2018. Acedido a 2 mar. 2020. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Russo, C.A. & Elixhauser, A. (2006). Hospitalizations related to pressure sores. Statistical Brief #3. AHRQ Healthcare cost and utilization project. Acedido a 25 set. 2016. Disponível em: www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb3.pdf.
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos & Ordem dos Médicos (2008). *Transportes de Pacientes Críticos: recomendações*. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Steinwedel, C. (2014). Family Caregivers as Co-Patients. *Medsurg Nursing*, 23(2), 75–77.
- Vangilder, C., Macfarlane, G.D. & Meyer, S. (2008). Results of nine international pressure ulcer surveys: 1989 to 2005. *Ostomy Wound Management*, 54(2): 40–54.

PARTE II – REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

RESUMO

Introdução: A Canadian C-Spine Rule, criada em 2001, permite aos clínicos racionalizar e evitar exames imagiológicos desnecessários em vítimas de trauma, tendo apresentado alta sensibilidade clínica (99,4%) e baixa especificidade (45,1%). A aplicação desta regra, além da redução de exames complementares diagnóstico, promove a satisfação das vítimas e a qualidade dos cuidados prestados na medida em que permite a redução do tempo com imobilização em plano duro, bem como a redução do tempo de permanência no serviço de urgência. Também no pré-hospitalar, verificou-se uma redução das imobilizações desnecessárias com aplicação desta escala.

Objetivos: Resumir a eficácia da utilização da Canadian C-Spine Rule por Enfermeiros, em vítimas de trauma, no aumento da eficiência do uso radiografias à coluna cervical nos serviços de urgência, permitindo uma melhor gestão dos recursos e redução dos períodos prolongados de imobilização por parte dos utentes.

Metodologia: Foi elaborada uma Revisão Sistemática da Literatura, tendo sido realizada uma pesquisa Ebsco entre os dias 15 a 20 de Fevereiro de 2020, pelos descritores MeSH “Nurse” e “C-Spine Rule”, termo que foi utilizado na sua forma integral, por não ser contemplado pelos descritores MeSH, com posterior análise dos artigos resultantes da pesquisa.

Resultados: Dos 16 artigos localizados apenas 2 cumpriram os critérios tendo-se verificado que a aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros permitiu a uma redução do tempo de imobilização das vítimas bem como a redução do tempo de permanência no SU.

Conclusão: Os Enfermeiros utilizam eficazmente a C-Spine Rule contudo, estudos relativamente a esta temática são escassos, pelo que se sugere mais estudos no sentido de validar se as vantagens da utilização desta ferramenta são transponíveis para a sua utilização por Enfermeiros

Palavras-Chave: “Nurse”, “Canadia C-Spine Rule”

Comentado [MdACRD2]: Fiz vários cortes a fim de cumprir as 250 palavras. Tem 274 Fica assim. Veja se concorda

ABSTRACT

Comentado [MdACRD3]: Rever de acordo com as alterações no português

Context: The Canadian C-Spine Rule, created in 2001, is a clinical decision tool, which allows clinicians to rationalize and avoid unnecessary imaging tests in trauma victims, having high clinical sensitivity (99.4%) and low specificity (45.1%). The application of this rule, allows reduction of complementary diagnostic tests and an increase in the quality of healthcare provided as it allowed time reduction with immobilization in a backboard as well the reduction of permanence in the emergency department, with an increase of the satisfaction of the victims. Also, in the pre-hospital, there was a reduction in unnecessary immobilizations with the application of this scale.

Objectives: To verify the effectiveness of the use of the Canadian C-Spine Rule by Nurses in trauma victims, increasing the efficiency of using cervical x-rays in emergency services, allowing better resources management and reduction of prolonged immobilization periods by victims.

Methodology: A Systematic Literature Review has been done, with an Ebsco research carried out between the 15th and 20th of February 2020, with the MeSH descriptors "Nurse" and "C-Spine Rule", which has been used in its full form, for not being covered by the MeSH descriptors, with subsequent analysis of the articles resulting from the research.

Results: Analysing the 2 articles included in this review, it was found that the application of the C-Spine Rule by Nurses allowed a reduction in the immobilization time of the victims as well as a reduction in the time spent in the Emergency Department.

Conclusion: Nurses can use the C-Spine Rule effectively. However, studies on this topic are scarce, further studies are suggested in order to validate whether the advantages of using this tool can be applicable to its use by nurses.

Keywords: "Nurse", "Canadian C-Spine Rule"

INTRODUÇÃO

Os serviços de urgência de países desenvolvidos, tratam anualmente milhões de utentes que sofreram algum tipo de trauma fechado que podem colocar em risco a coluna cervical (Pitts et al., 2008 e Nawar, 2007). Dentro dos utentes que se apresentam no serviço de urgência com o seu estado neurológico intacto, quer chegando pelo seu próprio pé ou de ambulância, a prevalência de fratura cervical ou dano vertebral é inferior a 1%. Dadas as preocupações relativamente a potenciais lesões vertebrais com sequelas, a maior parte dos clínicos faz o uso indiscriminado de radiografias cervicais. Tal prática verifica-se ineficiente, dado que mais de 98% das radiografias à coluna cervical são negativas para fraturas (McNamara et al., 1990; Daffner, 1993). Outro dado relativamente a radiografias à coluna cervical é a qualidade das imagens, sobretudo a nível da vértebra C7 e junção com T1, existindo altos níveis de imagem inadequadas relativamente a raio-x à coluna cervical, tendo sido num estudo, possível visualizar a totalidade da coluna cervical com clareza clínica apenas a 27.8%. Também neste estudo se verificou que em apenas 3% das vítimas de trauma cervical ligeiro apresentavam algum nível de lesão, sugerindo que em caso de necessidade de exame de imagiologia, se opte por TAC, considerado o raio X desadequado para verificação de lesão a nível da coluna. (Gale et al, 2005). Estudos recentes, verificaram que 38% das radiografias não estavam indicadas à coluna cervical (Paxton et al., 2012). A utilização excessiva de radiografias à coluna cervical com o intuito de descartar lesões da mesma, utiliza recursos imagiológicos, com elevados custos e potenciais consequências para o utente, expondo-o a um evento psicologicamente stressante e a radiação eventualmente desnecessária. Do ponto de vista de uma abordagem conservadora, todos os utentes com algum tipo de trauma fechado envolvendo a coluna cervical, são enviados para exames imagiológicos (Paxton et al, 2012; Griffith, 2011; Vandemark, 1990; Gbaanador, 1986).

Muitos destes utentes são transportados de ambulância, imobilizados num plano duro, colar cervical e respetivos apoios, de forma indiscriminada. Este tipo de abordagem sempre foi com vista ao melhor interesse da vítima de trauma, de forma a prevenir uma lesão vertebral ou agravamento secundária às manipulações das equipas pré-hospitalares. (Abram& Bulstrode, 2010). Habitualmente, também os Enfermeiros após avaliação na triagem, enviam estes utentes para uma sala no serviço de urgência, onde possa permanecer em vigilância, imobilizados até que um médico o avalie, prescreva os exames complementares de diagnóstico, nomeadamente, radiografia à coluna cervical, cheguem os resultados e haja prescrição médica para desmobilizar o utente. Esta prática generalizada e indiscriminada, com extensos períodos de imobilização, é

muitas vezes desnecessária, aumenta o desconforto para o utente e aumenta a carga de trabalho para os profissionais do serviço de urgência. (Chan et al., 2001; Schull et al., 2002).

Também a proteção assumida por parte do colar cervical, começa a ser colocada em causa, dado não ser baseada na evidência, bem como por diversos autores assumirem que a força necessária para comprometer de forma traumática a medula ser muito maior do que a aplicada pelas equipas de socorro, além de que começaram também a ser considerados os riscos associados à utilização do colar cervical em imobilização em plano duro, nomeadamente o atraso no início de manobras de suporte básico e avançado de vida, dificuldade de acesso, manipulação e manutenção da via aérea, aumento da pressão intracraniana, entre outros. Esta prática indiscriminada foi estabelecida no geral sem evidência, começando agora a surgir evidência que sugere que esta prática pode estar inclusive a contribuir para a mortalidade e morbilidade em algumas vítimas (Abram & Bulstrode, 2010).

Uma regra de decisão clínica pode ser definida como uma ferramenta de tomada de decisão que derive de uma pesquisa original e que envolva 3 ou mais variáveis da história, exame físico ou testes simples. Este tipo de ferramenta para suporte de decisão clínica pode ser direcionado para a redução de erro e eventos adversos, promoção de melhores práticas para a qualidade, segurança e melhor perfil custo/benefício e mais rápida, sendo estas ferramentas necessárias para potenciar a eficiência dos cuidados de saúde (Tcheng et al., 2017; Laupacis et al., 1997; Stiell et al., 1999).

De forma a corrigir esta ineficiência e diversidade de prática clínica empírica, indiscriminada, sobretudo em vítimas de trauma *minor*, foi necessário desenvolver uma regra clínica que fosse acurada, confiável e clinicamente sensível na deteção de trauma agudo da coluna cervical entre utentes com trauma fechado, que estejam estáveis, alerta mas com risco de lesão cervical, permitindo aos clínicos serem mais seletivos quanto ao uso de recursos imagiológicos, sem descuidar da segurança do utente (Steill et al, 2001).

Foi então criada em 2001 a Canadian C-Spine Rule (Figura 1), em 10 centros de trauma no Canadá, uma regra com alta sensibilidade clínica (99,4%), superior à sensibilidade do Raio-X (99,2%), e baixa especificidade (45,1%), que permite aos clínicos racionalizarem e evitarem exames imagiológicos desnecessários em utentes vítimas de trauma, alerta, com risco de lesão cervical, permitindo um uso dos recursos mais eficiente, sem colocar o paciente em risco. A Canadian C-Spine Rule identifica os utentes que necessitam de exames imagiológicos baseada em 3 simples questões clínicas. Numa primeira questão, se o utente tiver uma idade igual ou superior a 65 anos, se o mecanismo de lesão for considerável ou se tiver parestesias nos

membros, tem indicação para exame imagiológico. Segue-se a segunda questão, em que em caso de ter sido um impacto traseiro simples de um veículo, ou se estiver sentado no serviço de urgência, se tiver chegado a ir para casa e só posteriormente dirigido ao serviço de urgência, se apresentar dor de pescoço apenas tardiamente posterior ao trauma, se estiver ausência de fragilidade na linha média cervical, o utente tem critério para controlo imagiológico caso não apresente uma das situações anteriormente apresentadas. Se a resposta a uma destas questões for afirmativa, passa-se à terceira questão, em que se o doente conseguir rodar a cabeça 45 graus para a esquerda e para a direita, não tem indicação para controlo imagiológico. A C-Spine Rule não é aplicável a casos que não sejam de trauma, escala de coma de Glasgow inferior a 15, instabilidade hemodinâmica, idade inferior a 16 anos, algum tipo de paralisia aguda, doenças vertebrais conhecidas, cirurgia cervical prévia e em grávidas. Todas estas definições são apresentadas pela regra (Stiell et al, 2001).

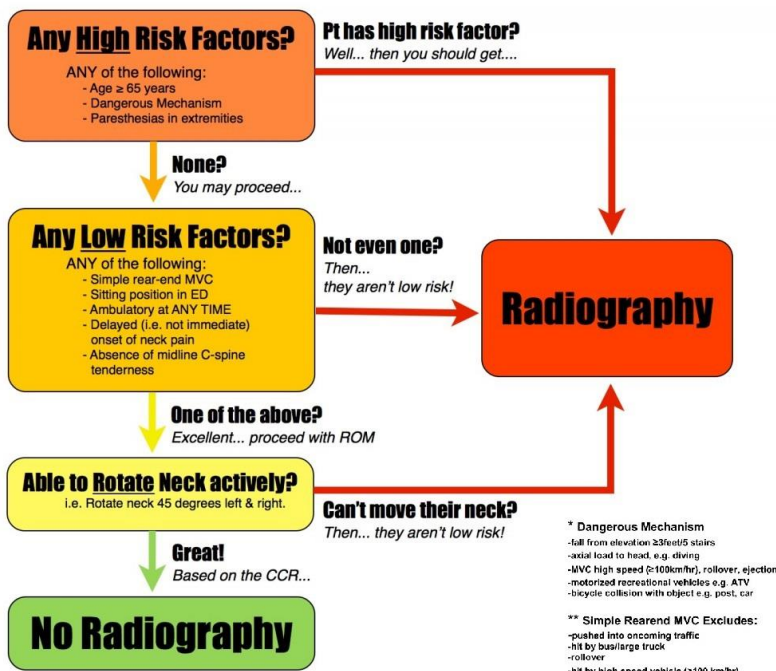


Figura 1 - Canadian C-Spine Rule
 Fonte Canadiem.org (n.d.).

Comentado [MdACRD4]: A legenda e a fonte esta certa
 Veja a localização nas normas

Comentado [VR5R4]: Não compreendo?

Em 2003, num estudo comparativo entre a C-Spine Rule e a previsão de haver lesão da coluna cervical por parte do médico, a C-Spine Rule, apresentou uma maior sensibilidade, tendo detetado 100% dos casos em que existia lesão da coluna cervical, contra 92,2% das previsões médicas (Stiell et al., 2003). Outro estudo conduzido também pelo mesmo autor, voltou a confirmar uma sensibilidade de 99,4% na deteção de lesões de coluna cervical de relevo, vindo novamente a reforçar a sua alta sensibilidade e fiabilidade, permitindo vir a ser uma potencial ferramenta que uniformize a prática clínica, aumentando a eficiência do uso radiografias à coluna cervical nos serviços de urgência, permitindo uma melhor gestão dos recursos e redução dos períodos prolongados de imobilização por parte dos utentes (Stiell et al, 2003).

Neste sentido, um hospital Australiano, em 2005, após a implementação da C-Spine Rule, verificou-se uma redução de realização de radiografias à coluna cervical em cerca de 25% mesmo tendo havido situações em que a regra não indicava a realização de raio-x, mas estes foram feitos à mesma, não tendo sido verificada nenhuma lesão cervical, pelo que a aceitação por parte dos clínicos foi alta. (Debra et al., 2005). Também em 2008, no Reino Unido, num estudo retrospectivo, conclui-se que a utilização da C-Spine Rule, teria reduzido significativamente os exames imagiológicos, sendo uma ferramenta simples e segura de usar que pode ser utilizada na prática clínica, reduzindo os custos bem como evitar a exposição desnecessária a radiação por parte dos utentes (Ulfin et al, 2008) Também no Reino Unido em 2010, num outro hospital, a redução da realização de raio-x à coluna cervical foi de 17,4% (Coffey et al, 2010). Em 2009, num novo estudo de aplicação da C-Spine Rule no Canadá, envolvendo 12 hospitais, em que 6 desses hospitais, permaneceram como controlo, nos hospitais onde foi aplicada a regra, a redução dos pedidos de raio-x à coluna cervical foi significativa, tendo chegado aos 18% nos hospitais e aos 9,5% nos hospitais universitários, sem que tivesse sido detetado um caso que a C-Spine Rule não tivesse detetado, pelo que após este estudo, os autores propuseram que esta regra, comesse a ser devidamente implementada a nível internacional (Stiell et al, 2009). Também no Reino Unido, num estudo relativo à avaliação da coluna cervical em adultos vítimas de trauma menor em 22 centros de trauma centrais, 70,6% dos inquiridos utilizam a C-Spine Rule como forma de avaliar a necessidade de exames de imagem ou não (Chilvers et al., 2017).

Também no pré-hospitalar, no Canadá, se começou a verificar a utilidade da C-Spine Rule. Por norma, as linhas orientadoras relativamente a situações de trauma para os paramédicos, são no sentido de proteger a coluna vertebral da vítima, com recurso a colar cervical, alinhamento em plano duro, apoios de cabeça e aranha para manutenção do alinhamento (American College of

Surgeons, 2004). Este protocolo é normalmente seguido independentemente se a vítima está alerta, estável, se o trauma foi anterior e só em ambulatório surgiu a dor. Esta prática não é baseada na evidência, mas sim nos protocolos desenvolvidos pelas equipas médicas do Sistema de Emergência médica, não tendo sido encontrada evidência de que a imobilização da coluna, diminui a mortalidade ou o dano neurológico, nem que aumenta a estabilidade/alinhamento da coluna durante o transporte (Kwan et al, 2002). Sendo que a imobilização da coluna no pré-hospitalar, é várias vezes desnecessário, consumindo tempo aos paramédicos e provocando desconforto aos utentes, com potenciais efeitos adversos, como a aranha utilizada na imobilização poder restringir o movimento pulmonar, o agravar da dor de cabeça, cervical, dorsal, lombar, à medida que a vítima vai estando mais tempo no plano duro (Bauer et al, 1988; March et al, 2002). Também, todo este processo, como já foi referido, acaba por tornar todo o processo no hospital mais moroso, com gastos desnecessários em exames de diagnóstico, em que um doente imobilizado, necessita também de maior atenção e vigilância por parte dos médicos e enfermeiros, contribuindo para a sobrelotação do serviço de urgência. Desta forma, foi elaborado um estudo aplicado a várias equipas de paramédicos no Canadá, ao longo de 4 anos em que se verificou que a regra apresentou uma sensibilidade de 100%, tendo identificado as 12 vítimas em que foi detetado lesão da coluna cervical. Também se verificou que as equipas de paramédicos se sentiram bastante confortáveis na utilização da regra, pelo que aumentar a utilização da regra por parte dos paramédicos poderá reduzir o número de imobilizações desnecessárias (Christian et al, 2009). Em 2017, um outro estudo, também ao longo de 4 anos, junto dos paramédicos, no Canadá, demonstrou que a regra apresentou uma sensibilidade de 91%, tendo sido evitadas de forma segura 63,7% de imobilizações. Nestes casos, a média do tempo de trabalho no cenário foi inferior em 3 minutos, quando comparado com quando existe a necessidade de efetuar imobilização da vítima. No total de 2569 imobilizações que foram evitadas, totalizam um total de 7707 minutos de trabalho poupados, ou seja, cerca de 5,5 dias de trabalho (Vaillancourt, 2017).

Em Bruxelas, em 2018, foi feito um estudo comparativo entre exames imagiológicos e a C-Spine Rule, em que os médicos são solicitados para que utilizem sempre uma das regras, (C-Spine Rule ou NEXUS), para validar prescrever raio-x à coluna cervical. Também se verificou que aquando o pedido de raio-x, a qualidade de visualização era boa em 37,7% dos casos, pelo que na maioria dos casos é necessário recorrer a Tomografia Computorizada para melhor esclarecimento, sendo que a baixa qualidade imagiológica do raio-x, com o aumento dos processos judiciais por más condutas profissionais contra médicos tenderão a reduzir a

necessidade de execução de raio-x, sendo a Tomografia Computorizada o mais indicado para esclarecimento diagnóstico à medida que vai estando disponível os aparelhos de Tomografia Computorizada de baixa radiação (Willian, 2018).

Em 2012 concluiu-se que a C-Spine Rule, é uma regra de alta sensibilidade, apresenta uma baixa especificidade, pelo que os resultados falsos positivos significam que ainda haverá pessoas a realizarem radiografias à coluna cervical desnecessariamente, pecando por excesso numa ótica protetora do utente, mas mesmo assim, com potencial de reduzir significativamente o recurso a exames imagiológicos. É também referido, que a avaliação desta regra deve sair dos serviços de urgência, sendo testada para ser colocada ao serviço da população pediátrica, geriátrica, cuidados de saúde primários, clínicos gerais, fisioterapeutas, entre outros profissionais (Zoe et al, 2012).

Em 2004, num estudo piloto de validação na Austrália, começou-se a estudar a efetividade da aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros, tendo sido concluído que estes teriam um potencial significativo na aplicação desta escala, desde que com a devida formação para tal (Kelly et al, 2004). No mesmo sentido, no Reino Unido, concluiu-se que os Enfermeiros conseguem utilizar de forma segura deste instrumento clínico, podendo vir a oferecer a redução de imobilizações desnecessárias em utentes vítimas de trauma, com o conseqüente aumento da satisfação da experiência da vítima no serviço de urgência, bem como a conseqüente redução da carga de cuidados prestados que estão associados às vítimas com imobilização (Miller et al, 2006). Também no Canadá, em 2010, foi possível validar que os Enfermeiros conseguem aplicar de forma correta, fiável e clinicamente aceite C-Spine Rule, sugerindo que a massificação da utilização deste instrumento poderia prevenir desconfortáveis e prolongados períodos de imobilização em várias vítimas de trauma, potenciando a precoce alta destes utentes, nos serviços de urgência, normalmente sobrelotados (Stiell et al, 2010).

Neste sentido, após contextualizada a temática, surge a questão de investigação “Qual é a eficácia da utilização da Canadian C-Spine Rule por Enfermeiros, em vítimas de trauma?”

OBJECTIVO

Pretende-se com esta revisão sistemática da literatura resumir a eficácia da utilização da Canadian C-Spin Rule por Enfermeiros, seleccionando e sintetizando a informação científica existente de forma a identificar as vantagens do uso desta regra por Enfermeiros, promovendo a utilização desta regra pelos estabelecimentos de saúde.

METODOLOGIA

As revisões sistemáticas da literatura visam fornecer uma síntese abrangente e imparcial de diversos estudos relevantes, num único documento, baseando-se em processos metodológicos transparentes e rigorosos. Desta forma, a revisão sistemática da literatura permite agrupar de uma forma resumida a informação científica existente que sejam relevantes para a resposta à pergunta de investigação colocada (JBI, 2019).

A estratégia PICO, acrónimo para Participantes, Intervenção, Comparação e Outcomes (Resultados), deve ser usada para a construção de um título claro de uma revisão sistemática de estudos quantitativos de efetividades, permitindo assim a formulação da questão de investigação “Qual é a eficácia da utilização da Canadian C-Spine Rule por Enfermeiros, em vítimas de trauma?

Desta forma, considerou-se como Participantes, as vítimas de trauma, como Intervenção, a aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros, como Outcome, a eficácia da utilização desta escala relativamente a ganhos de saúde, nomeadamente no aumento da eficiência do uso radiografias à coluna cervical nos serviços de urgência, permitindo uma melhor gestão dos recursos e redução dos períodos prolongados de imobilização por parte dos utentes, não havendo desta forma, necessidade para Comparador.

Realizou-se a pesquisa no motor de busca Ebsco entre os dias 15 a 20 de Fevereiro de 2020, contemplando as bases de dados: CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Methodology Register, Library, Information Science & Technology Abstracts, MedicLatina.

As palavras chaves da questão de investigação foram identificadas e transcritas para descritores controlados MeSH (Medical Subject Headings), tendo sido a pesquisa operacionalizada com o

termo “Nurse”. O termo “C-Spine Rule” não se encontra contemplado nos descritores MeSH, pelo que foi utilizado na sua forma integral. Ambos os descritores foram combinados com recurso ao termo “AND” da linguagem booleana. Foram também considerados como critérios de inclusão artigos com texto integral em português e inglês.

De acordo com a figura 2 a amostra inicial foi constituída por 16 artigos, tendo sido reduzida para 11 após remoção de 5 artigos duplicados. Posteriormente foi diminuída para 5 artigos após leitura do título, por se ter verificado que em 6 artigos não incidiam sobre a utilização da C-Spine Rule por Enfermeiros. Após leitura do resumo, foram excluídos 3 artigos, por se verificar que seriam estudos de validação da adequabilidade da C-Spine Rule à prática de Enfermagem, ficando a amostra reduzida a 2 artigos, que se mantiveram após leitura integral dos mesmos, por serem estudos já de implementação e aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros.

Esta amostra fica constituída pelo artigo do autor Stiell et al (2018), “A Multicenter Programme to Implement the Canadian C-Spine Rule by Emergency Department Triage Nurses”, doravante identificado como E1 (Estudo 1) e o artigo do autor Fontaine et al (2018), “Cervical Spine Collar Removal by Emergency Room Nurses: A Quality Improvement Project”, doravante identificado como E2 (Estudo 2).

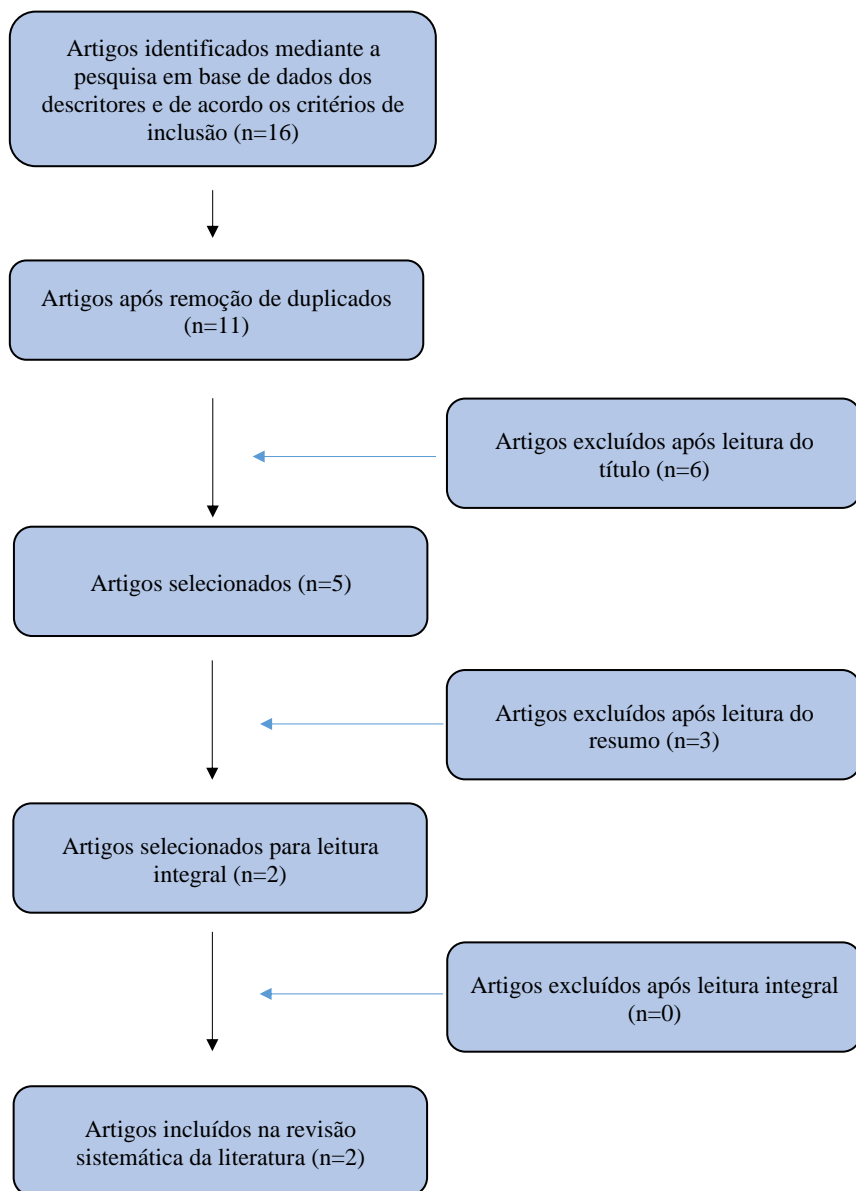


Figura 2 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos para revisão sistemática da literatura

Verificou-se que ambos os artigos se desenvolveram em volta de 2 estudos de tipo Coorte, sendo assim possível realizar a análise metodológica dos mesmos, validando a sua qualidade e validade. Para tal foi utilizado o instrumento de avaliação crítica de estudos de Coorte, apresentado pela JBL (2016), constituída por 11 item, tendo-se verificado que ambos os estudos apresentam alta qualidade metodológica, permitindo-os serem utilizados nesta RSL.

Tabela 1 - Instrumento de avaliação crítica de estudos de Coorte

Instrumento de avaliação crítica de estudos de Coorte		E1	E2
1	Os dois grupos foram semelhantes e recrutados da mesma população?	SIM	SIM
2	As exposições foram medidas de forma semelhante de modo a alocar os participantes nos grupos expostos e não expostos?	SIM	SIM
3	A exposição foi medida de forma válida e confiável para alocação aos grupos?	SIM	SIM
4	Foram identificados fatores confundentes?	SIM	SIM
5	Foram declaradas estratégias para lidar com fatores confundentes?	SIM	SIM
6	Os grupos/participantes não apresentavam o resultado de interesse no início do estudo (ou durante o momento da exposição)?	SIM	SIM
7	Os resultados foram medidos de forma válida e confiável?	SIM	SIM
8	O período de follow-up foi relatado e suficientemente longo para que os resultados ocorram?	SIM	SIM
9	O follow-up foi completo e, se não, as razões para eventuais perdas para o follow-up foram descritas e exploradas?	SIM	SIM
10	Foram utilizadas estratégias para o follow-up incompleto?	SIM	SIM
11	Foi utilizada análise estatística apropriada?	SIM	SIM

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objectivo das revisões de evidência de eficácia é informar sobre a eficácia de uma determinada intervenção, podendo verificar as vantagens/ desvantagens dessa determinada intervenção, podendo os resultados ser apresentados em tabelas e analisados em forma de narrativa (JBL, 2016).

No E1, apresentado por Stiell et al (2018), entre Agosto de 2011 e Outubro de 2012, foram avaliados 1408 utentes por 180 Enfermeiros que participaram no estudo. Dos 1408 utentes avaliados no estudo, 806 chegaram ao serviço de urgência com imobilização cervical. 602 apresentavam dor cervical, mas sem qualquer imobilização. Dos 1408 utentes avaliados, 898 utentes chegaram ao serviço de urgência de ambulância, dos quais 806 chegaram imobilizados e 92 não chegaram imobilizados pelas equipas do pré-hospitalar. Dos 806 utentes que chegaram ao serviço de urgência de ambulância e imobilizados, após avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiros, foram mantidas as imobilizações a 475 (59%) utentes, tendo sido posteriormente detetado lesão da coluna cervical importante a 7 utentes (0,7%). As imobilizações foram retiradas a 331 utentes (41%), não tendo sido posteriormente detetado qualquer lesão cervical, diminuindo o tempo de desconforto provocado à vítima por se encontrar imobilizada e consequente tempo de estadia no SU, aumentando a sua satisfação. 92 utentes que chegaram ao serviço de urgência de ambulância sem imobilizações, após avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro, foi decidido aplicar imobilizações a 19 utentes (21%), tendo sido posteriormente detetada lesão cervical a 3 utentes (3%), elevando a qualidade dos cuidados prestados à vítima elevando também a sua segurança, enquanto vítimas com potencial lesão cervical. 510 utentes recorreram ao serviço de urgência oriundos do ambulatório, após avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro, 232 (63%) mantiveram-se sem necessidade de imobilização, não tendo sido posteriormente detetado qualquer lesão cervical, em nenhum utente. Dos 510 utentes que recorreram ao serviço de urgência oriundos do ambulatório, após avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro, 184 (36%) tiveram necessidade de se aplicar imobilizações, tendo posteriormente sido detetadas lesões cervicais a 6 (1,2%) utentes, permitindo um aumento dos cuidados prestados a estas vítimas bem como a sua segurança. Dos utentes transportados em ambulância com critérios para remoção da imobilização apresentaram uma média de permanência no serviço de urgência de 3,8

horas, um tempo inferior às 4,9 horas de permanência no serviço de urgência pelos utentes sem critérios para remoção das imobilizações. Dos utentes triados para áreas de prioridade inferior, a média de permanência foi 1,2h inferior aos utentes que permaneceram em vigilância, com recurso a imobilizações.

Fontaine et al (2018), no E2 verificou-se que entre 1 de Junho 5 de Outubro de 2016, 114 utentes com colar cervical foram avaliados por Enfermeiros, tendo sido retirado o Colar cervical a 54 (47%), por validação da C-Spine Rule, diminuindo o tempo e desconforto de se manterem imobilizados. O principal critério a ditar a não remoção do colar cervical, foi a idade em 28% dos utentes. 2 utentes, apresentaram respostas ambíguas e/ou inespecíficas aos critérios da C-Spine Rule, pelo que após avaliação pelos Enfermeiros, foi decidido manter o colar cervical, como decidido na formação dos mesmos, em que em caso de dúvida na aplicação da C-Spine Rule, a manutenção do colar cervical deve ser mantida. Os Enfermeiros auditores da aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros, à semelhança dos médicos auditores concordaram com a avaliação feita pelos mesmos nos 114 utentes (100%).

Em ambos os estudos, os resultados apresentados são consensuais quanto à eficácia da utilização da C-Spine Rule por Enfermeiros, em vítimas de trauma.

No E1, como referido por Stiel et al (2018), 41% dos utentes que deram entrada no serviço de urgência com imobilizações, após avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro, apresentaram critérios para remoção do colar cervical. Os resultados apresentados por Fontaine et al (2018) vão ao encontro dos resultados apresentados por Stiel et al (2018), dado que após aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro, 47% apresentaram critérios para remoção do colar cervical. Em nenhum dos casos, se verificou posteriormente algum tipo de lesão cervical, pelo que em ambos os estudos, a C-Spine Rule foi bem aplicada pelos Enfermeiros, não tendo permitido a remoção das imobilizações a nenhum doente com lesões cervicais. Em ambos os casos, 41% e 47% respetivamente, foram reduzidos o tempo de imobilização, reduzindo conseqüentemente o desconforto provocado à vítima bem como do seu tempo de estadia no SU. A aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros no E1, permitiu a redução do tempo de internamento a 331 (41%) utentes que deram entrada no serviço de urgência com imobilizações colocadas no pré-hospitalar em 1,1 hora, permitindo reduzir o tempo em que os utentes permanecem numa maca imobilizados de forma segura, reduzindo também o seu tempo de permanência no serviço de urgência (Stiel et al, 2018).

No E1, conforme referido por Stiel et al (2018), a avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro em utentes que não se encontravam com qualquer tipo de imobilização transportados por ambulância, levou a que houvesse a necessidade para colocar imobilizações a 19 utentes (21%), tendo sido posteriormente detetada lesão cervical a 3 utentes (3%). Nos utentes que se dirigiram ao serviço de urgência oriundos do ambulatório, após avaliação e aplicação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro, 184 (36%) tiveram necessidade de aplicar imobilizações, tendo posteriormente sido detetadas lesões cervicais a 6 (1,2%) utentes. Em ambas as situações, esta decisão, permitiu aumentar a segurança da vítima, elevando os padrões de qualidade dos cuidados prestados a estas vítimas.

Tabela 2 - Apresentação dos resultados

ESTUDO	PARTICIPANTES	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
E1 - Stiel et al (2018)	Vítimas de trauma	Aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros	<p>- A aplicação da escala permitiu a retirada precoce das imobilizações de vários utentes que não apresentavam critérios para estarem imobilizados, aumentando o conforto destas vítimas durante a sua passagem pelo SU.</p> <p>-A aplicação da escala permitiu detetar vítimas com critérios de imobilização em vítimas que não se encontravam previamente imobilizadas do pré-hospitalar, tendo sido posteriormente detetada lesão cervical em alguns destes casos, aumentando a qualidade dos cuidados prestados à vítima, bem como prevenindo eventuais riscos de uma não imobilização, aumentando a sua segurança</p> <p>- Em utentes que recorreram ao SU vindas de ambulatório, pelos seus próprios meios, a aplicação da escala foi possível detetar casos de vítimas com risco de trauma cervical, tendo sido posteriormente imobilizados devidamente, elevando a qualidade dos cuidados prestados a estas vítimas. Em alguns destes casos, foram detetadas posteriormente lesões cervicais, pelo que a aplicação da C-Spine Rule permitiu reduzir os riscos da não imobilização nestas vítimas com lesão cervical, aumentando a sua segurança.</p> <p>-Dos utentes transportados em ambulância com critérios para remoção da imobilização apresentaram uma média de permanência no serviço de urgência de 3,8 horas, um tempo inferior às 4,9 horas de permanência no serviço de urgência pelos utentes sem critérios para remoção das imobilizações.</p> <p>-Dos utentes triados para áreas de prioridade inferior, a média de permanência foi 1,2h inferior aos utentes que permaneceram em vigilância, com recurso a imobilizações.</p>
E2 - Fontaine et al (2018)	Vítimas de trauma	Aplicação da C-Spine Rule por Enfermeiros	<p>- Em várias vítimas de trauma, foram retirados as imobilizações precocemente por validação da C-Spine Rule pelo Enfermeiro na triagem.</p>

CONCLUSÃO

Após a análise e a discussão dos dados apresentados pelos 2 estudos presentes nesta revisão sistemática da literatura, é possível concluir que os Enfermeiros são eficazes na utilização da C-Spine Rule aquando avaliação de utentes conscientes e orientados, vítimas de trauma de baixo impacto, aumentando a segurança dos utentes.

A aplicação da C-Spine Rule por enfermeiros, permitiu reduzir o tempo de permanência no serviço de urgência dos utentes sem necessidade de imobilização, além de lhes ter tornado a estadia no respetivo serviço de urgência mais confortável devido à precoce remoção do material de imobilização em segurança. Em nenhum utente a quem foram retirados materiais de imobilização foram posteriormente detetadas lesões cervicais, tendo sido aplicada em segurança.

A aplicação da C-Spine Rule por enfermeiros permitiu também aplicar imobilizações em utentes que não se encontravam imobilizados, mas que após avaliação dos enfermeiros com recurso à C-Spine Rule, foram identificados utentes com risco de apresentarem lesões cervicais, tendo efetivamente sido posteriormente encontradas lesões em 9 utentes. De atentar que sem a utilização da C-Spine Rule, estes 9 utentes iriam aguardar por observação médica e eventuais exames complementares de diagnóstico sem estarem devidamente imobilizados, tendo a aplicação da C-Spine Rule aumentado a qualidade dos cuidados prestados e a segurança destes utentes.

Com a análise dos resultados destes estudos, a C-Spine Rule pode ser uma ferramenta que permite diminuir os tempos de permanência e aumentar o conforto dos utentes aquando nos serviços de urgência. Apesar de não ter sido objecto de estudo, a C-Spine Rule poderá também diminuir os gastos em radiografias, permitindo assim uma melhor gestão dos recursos além de diminuir a exposição desnecessária a radiação por parte dos utentes, uma vez que a C-Spine Rule, de acordo com a bibliografia permite também descartar o recurso a radiografia cervical.

À medida que a evidência em relação a esta ferramenta for crescendo, o uso da mesma pode ser alargado a centros não especializados, bem como a cuidados de saúde primários e equipas do pré-hospitalar, como forma de avaliação sobre a necessidade de imobilização cervical e/ou recurso a exames radiográficos.

Apesar de os resultados apresentados serem de características animadoras, a reduzida bibliografia disponível sobre esta temática, demonstra uma fragilidade na quantidade de

evidência científica sobre a C-Spine Rule, motivo pelo qual, deve ser incentivado a que se realizem novas investigações clínicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comentado [MdACRD6]: Rever todas

- Abram, S. & Bulstrode, C. (2010). Routine spinal immobilization in trauma patients: What are the advantages and disadvantages. *Surgeon*, 8(4), 218-22.
- American College of Surgeons (2004). *ATLS Student Course Manual*. Chicago: American College of Surgeons.
- Bandiera, G. et al. (2003). The Canadian C-Spine Rule Performs Better Than Unstructured Physician Judgment. *Ann Emerg Med.*, 42(3), 395-402.
- Bauer, D. & Kowalski, R. (1988). Effect of spinal immobilization devices on pulmonary function in the healthy, nonsmoking man. *Ann Emerg Med.*, 17(9), 915-8.
- Chilvers, G., Porter, K. & Choudhary, S. (2017). Cervical spine clearance in adults following blunt trauma: a national survey across major trauma centres in England. *Clin Radiol.*, 73(4), 410.e1-410.e8.
- Coffey, F. et al. (2011). Validation of the Canadian c-spine rule in the UK emergency department setting. *Emerg Med J.*, 28(10), 873-6
- Daffner, R.H. (1993). Cervical Radiography in the emergency department: Who, when, how extensive? *J Emerg Med.*, 11(5), 619-20.
- Fontaine, G. et al. (2018). Cervical Spine Collar Removal by Emergency Room Nurses: A Quality Improvement Project. *J Emerg Nurs*, 44(3), 228-235.
- Gale, S.C., Gracias, V.H., Reilly, P.M. & Schwab, C.W. (2005). The inefficiency of plain radiography to evaluate the cervical spine after blunt trauma. *J Trauma*, 59(5), 1121-5.
- Gbaanador, G.B., Fruin, A.H. & Tylon, C. (1986) - Role of routine emergency cervical radiography in head trauma. *Am J Surg.*, 152(6), 643-8.
- Griffith, B., Bolton, C., Goyal, N. et al. (2011). Screening cervical spine CT in a level I trauma center: overutilization? *AJR Am J Roentgenol*, 197(2), 463-7.
- ICES- Institute for Clinical Evaluative Sciences (2001). *Emergency Department Services in Ontario 1993-2000*. Acedido em 18 mar. 2020. Disponível em: <https://www.ices.on.ca/flip-publication/emergency-department-services-in-ontario/files/assets/basic-html/page10.html>.

- Joanna Briggs Institute (2019). JBI Reviewer's Manual. Acedido em 18 mar. 2020. Disponível em: <https://wiki.joannabriggs.org/display/MANUAL/JBI+Reviewer%27s+Manual>.
- Kelly, A.M., Bradshaw, L. & Kerr, D. (2004). Can nurses apply the Canadian C-Spine Rule? A pilot study. *CJEM*, 6(3), 161-4.
- Kerr, D., Bradshaw, L. & Kelly, A.M. (2005) - Implementation of Canadian C-Spine Rule reduces cervical spine x-ray rate for alert patients with potential neck injury. *J Emerg Med.*, 28(2), 127-31.
- Kwan, I., Bunn, F. & Roberts, I. G. (2002). Spinal Immobilisation for trauma patients - Cochran Review. Acedido em 18 mar. 2020. Disponível em: https://www.cochrane.org/CD002803/INJ_spinal-immobilisation-for-trauma-patients
- Laupacis, A., Sekar, N. & Stiell, I.G. (1997). Clinical prediction rules: a review and suggested modifications of methodological standards. *JAMA*, 277(6), 488-94.
- March, J.A., Ausband, S.C. & Brown, L.H. (2002). Changes in physical examination caused by use of spinal immobilization. *Prehosp Emerg Care*, 6(4), 421-4.
- McNamara, R. M., Heine, E. & Esposito, B. (1990). Cervical Spine injury and radiography in alert, high-risk patients. *J Emerg Med*, 8(2), 177-82.
- Michaleff, Z.A., Maher, C.G., Verhagen, A.P., Rebbeck, T. & Lin, C.W. (2012). Accuracy of the Canadian C-spine rule and NEXUS to screen for clinically important cervical spine injury in patients following blunt trauma: a systematic review. *CMAJ* 184(16), E867-7.
- Miller P., Coffey, F., Reid, A.M. & Stevenson, K. (2006). Can emergency nurses use the Canadian C-Spine Rule to reduce unnecessary patient immobilisation? *Accid Emerg Nurs.*, 14(3), 133-40.
- Ngatchou, W. et al. (2018). Application of the Canadian C-Spine rule and nexus low criteria and results of cervical spine radiography in emergency condition. *Pan Afr Med J.*, 30, 157.
- Nawar, E.W., Niska, R.W. & XU, J. (2007) National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2005 Emergency Department Summary. *Advance data* 386(386), 1-32.
- Paxton, M., Heal, C.F. & Drobotz, H. (2012). Adherence to Canadian C-Spine Rule in a regional hospital: a retrospective study of 406 cases. *J Med Imaging Radiat Oncol.*, 56(5), 514-8.
- Pitts, S.R., Noska, R.W., Xu, J. & Burt, C.W. 2008) - National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2006 emergency department summary. *Natl Health Stat Report*, 6(7), 1-38
- Schull, M.J., Slaughter, P.M. & Redelmeier, D.A. (2002). Urban Emergency Department Overcrowding: Defining the problem and eliminating misconceptions. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 4(2), 76-83.

- Stiell et al. (1997). Variation in emergency department use of cervical spine radiography for alert, stable trauma patients. *CMAJ*, 156(11), 1537-44.
- Stiell, I.G. & Wells, G.A. (1999). Methodological standards for the development of clinical decision rules in emergency medicine. *Ann Emerg Med.*, 33(4), 437-47.
- Steill (2001). Canadian C-Spine Rule. Acedido a 17 de Março de 2020. Disponível em: <https://canadiem.org/tiny-tip-canadian-c-spine-rule/>
- Steill, I.G. et al. (2001). The Canadian C-Spine Rule for Radiography in alert and stable trauma patients. *JAMA*, 286(15), 1841-8.
- Steill, I.G. et al. (2003). The Canadian C-Spine Rule versus the NEXUS Low-Risk Criteria in Patients with Trauma. *N Engl J Med.*, 349(26), 2510-8.
- Stiell, I.G. et al. (2009). Implementation of the Canadian C-Spine Rule: prospective 12 centre cluster randomised trial. *BMJ*, 339, b4146.
- Stiell, I.G. et al. (2010). Multicentre prospective validation of use of the Canadian C-Spine Rule by triage nurses in the emergency department. *CMAJ*. 182(11), 1173-9.
- Stiell, I.G. et al. (2018) A Multicenter Programme to Implement the Canadian C-Spine Rule by Emergency Department Triage Nurses. *Ann Emerg Med.*, 72(4), 333-341.
- Tcheng, J.E. et al. (2017). Optimizing Strategies for Clinical Decision Support. *National Academy of Medicine*. Acedido a 17 mar. 2020. Disponível em: <https://nam.edu/optimizing-strategies-clinical-decision-support/>
- Ulfin, R. Yesupalan, R. & Gandham, G. (2008). Does applying the Canadian Cervical Spine Rule reduce cervical spine radiography rates in alert patients with blunt trauma to the neck? a Retrospective analysis. *BMC Med Imaging*, 8, 12.
- Vandemark, R.M. (1990). Radiology of the Cervical spine intrauma patients: practice pitfalls and recommendations for improving efficiency and communication. *AJR Am J Roentgenol*. 155(3), 465-72.
- Vaillancourt, C. et al. (2009) - The out of the hospital validation of the Canadian C-spine Rule by paramedics. *Ann Emerg Med.*, 54(5), 663-671.e1.
- Vaillancourt, C. et al. (2017). Implementation of the Canadian C-Spine Rule by paramedics: a safety evaluation. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 19- Supplement S1, S26-S27.

Comentado [MdACRD7]: Retirar isto a amarelo e colocar tudo nas referencias bibliograficas

UMA NOTA FINAL


A aquisição de competências em Enfermagem Especializada é um processo contínuo, tendo sempre em consideração a prática baseada em evidência, desenvolvendo uma constante investigação, pesquisa e aquisição de conhecimentos nos diferentes campos, sejam eles no campo dos regulamentos, indicadores de qualidade, normas e padrões de boas práticas, procurando sempre o exercício de uma Enfermagem atualizada, de qualidade, sempre tendo em consideração os direitos e a satisfação das pessoas.

Foi um longo percurso por diversos contextos clínicos, que em conjunto com a minha realidade profissional ao longo dos últimos anos, foram proporcionadas várias experiências que permitiram a realização de diversas reflexões, das quais algumas permitiram a realização desde relatório.

É assim terminada esta etapa académica, encerrando formalmente o Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, abrindo-se uma nova caminhada com maiores desafios e responsabilidades na constante atualização de conhecimentos e competências como futuro Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica no âmbito da Pessoa em Situação Crítica.

ANEXOS

ANEXO I - NORMA DE PROCEDIMENTO - TERAPÉUTICA INALATÓRIA

 HOSPITAL de SANTARÉM	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

1. Objetivo

Uniformizar os cuidados de enfermagem na administração de terapêutica inalatória ao doente em ventilação mecanicamente assistida e em ventilação espontânea.

2. Âmbito

Aplica-se a todos os Enfermeiros da Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital Distrital de Santarém, EPE.

3. Abreviaturas


CE- Câmara Expansora; DGS- Direção Geral da Saúde; pMDI- “*Pressurized metered dose inhaler*” (aerossol pressurizado de dose calibrada); TOT- Tubo Orotraqueal.

4. Descrição

A aerosolterapia consiste na administração por via inalatória de fármacos sob a forma de aerossol (DGS, 2013).

Os dispositivos usados para administrar a terapêutica inalatória, têm como principal função a deposição dos fármacos nas vias áreas inferiores e a obtenção dos seus efeitos terapêuticos (Aguiar et al., 2017).

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo En.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	74 / 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória


4.1. Informações gerais

No tratamento das doenças do foro respiratório, a via inalatória é reconhecida como a via de eleição para a administração de terapêutica. Esta contribui para a melhoria da qualidade de vida dos doentes, sobretudo os que padecem de patologias crónicas, como a asma e a doença pulmonar obstrutiva crónica (Aguiar et al., 2017). Segundo a DGS (2015), a via inalatória está indicada para situações de sibilância recorrente, fibrose quística e bronquiectasias.

Nas doenças pulmonares a via inalatória tem muitas vantagens, particularmente, a rápida ação pela deposição direta do fármaco nos pulmões e a obtenção dos efeitos terapêuticos desejados em menor dose se utilizada por via sistémica. Contudo, a fim de se obter resultados terapêuticos benéficos é necessária prescrição médica e a correta utilização dos dispositivos de inalação (DGS, 2013).

Os fatores que influenciam a deposição da terapêutica inalatória nas vias áreas inferiores, são: a anatomia das vias áreas, as características aerodinâmicas das partículas do aerossol, o padrão ventilatório, a técnica de inalação efetuada pelo doente, a idade do doente e a existência de doenças prévias, nomeadamente processos obstrutivos (Aguiar et al., 2017). A Câmara Expansora (CE) utilizada em conjunto com um aerossol pressurizado de dose calibrada (pMDI) propicia a eficácia do aerossol e potencia as suas características. Assim, possibilita uma maior deposição do fármaco nas vias aéreas inferiores e uma menor deposição na orofaringe. A CE pode ser de grande ou pequeno volume, com bucal ou com máscara facial (DGS, 2013).

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo Enf.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	2/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

Aguiar et al. (2017) referem que os pMDI são os dispositivos inalatórios mais prescritos em todo o mundo, e são usados em meio hospitalar e no domicílio.

A imagem seguinte (Figura 1) ilustra os dispositivos inalatórios anteriormente explanados.

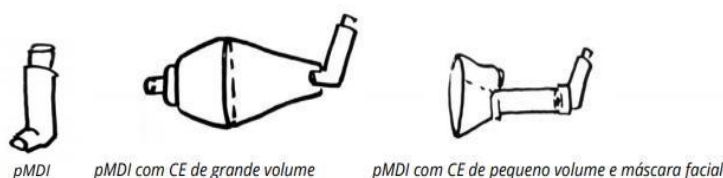


Figura 1- Ilustração dos dispositivos pMDI em conjunto com CE de grande e pequeno volume


Fonte: (DGS, 2013)

Em doentes em ventilação espontânea aquando da utilização da máscara facial com CE, um dos erros mais frequentes é o não ajustar adequadamente a máscara facial à face, o atraso da inalação após a ativação do pMDI e a administração de múltiplos “puffs” do fármaco numa só inalação (Aguiar et al., 2017).

Gilmore (2017) aponta preferencialmente o fornecimento de aerossóis durante a ventilação mecânica invasiva via pMDIs, em detrimento do uso de nebulizadores ultrassónicos. De acordo com este autor, os pMDIs apresentam menor risco de contaminação, resultando em menor incidência de Pneumonia Associada à Intubação.

O uso dos pMDIs acarretam múltiplas vantagens destacando-se o custobenefício, a facilidade de administração terapêutica inalatória, a confiabilidade da dosagem administrada e um menor consumo de tempo (Gupta, Kumar & Sood, 2017).

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo En.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	3/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

A utilização de broncodilatadores inalatórios em doentes submetidos a ventilação mecanicamente assistida reduz exponencialmente a resistência das vias aéreas, melhora a mecânica ventilatória e o sincronismo doente/ventilador (Maccari et al., 2015).

Porém, a terapia com pMDIs poderá ser ineficaz se não for efetuada a técnica de administração corretamente. O uso deste dispositivo requer uma prévia agitação, a falha desta atuação poderá diminuir a dose total do fármaco emitido. Após a agitação adequada do pMDI, este poderá ser administrado até 8 inalações sem redução da dose emitida (Dhand, 2017).


Para ser efetuada corretamente a administração da terapêutica inalatória em doentes ventilados, é crucial que a administração do pMDI coincida com o início da inspiração, a falha desta sincronização poderá diminuir a entrega do aerossol em 35%. Está recomendado um período de espera entre as diversas administrações do pMDI de apenas 15s (Ari, 2015).

5. Descrição do Procedimento de nebulização em doentes em ventilação espontânea

5.1. Material necessário

- Mini nebulizador de fármacos (CIRRUS) com máscara facial;
- Debitómetro;
- Terapêutica nebulizatória prescrita.

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo Enf.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	4/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

5.2. Descrição do Procedimento

- a) Explicar o procedimento ao doente consciente;
- b) Preparar o material necessário;
- c) Posicionar o doente:
 - Elevar a cabeceira;
 - Retirar prótese dentária caso interfira com a realização do procedimento;
- d) Se doente com máscara de venturi, retirar o doseador de FiO₂/traqueia e aplicar mini nebulizador de fármacos;
- e) Programar o debitómetro para a posição do O₂;
- f) Administrar terapêutica.

5.3. Manutenção


Após a realização da nebulização é desperdiçado o Mini nebulizador de fármacos. A máscara é acondicionada na unidade do doente e substituída a cada 24h, no turno da manhã.

6. Descrição do Procedimento de inalação em doentes em ventilação espontânea

6.1. Material necessário

- Câmara expansora com máscara facial ou bucal.
- Terapêutica inalatória prescrita.

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo Enf.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	5/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

6.2. Descrição do Procedimento

- a) Explicar o procedimento ao doente consciente;
- b) Preparar o material necessário;
- c) Posicionar o doente:
 - Elevar a cabeceira;
 - Retirar prótese dentária caso interfira com a realização do procedimento;
- d) Aplicar a Câmara expansora com máscara facial ou bucal junto ao doente e administrar a terapêutica aquando do início da inspiração (observar tórax do doente).

6.3. Manutenção


A câmara expansora com máscara facial ou bucal é acondicionada na unidade do doente até ao final do internamento.

7. Descrição do Procedimento de inalação em doentes em ventilação mecanicamente assistida

7.1 Material necessário

- Câmara expansora sem bucal;
- Terapêutica inalatória prescrita.


UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n ° /	Dr. Custódio Fidalgo Enfª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	6/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

7.2. Descrição do Procedimento

- a) Explicar o procedimento ao doente consciente;
- b) Preparar o material necessário;
- c) Posicionar o doente:
 - Elevar a cabeceira;
 - Retirar prótese dentária caso interfira com a realização do procedimento;
- d) Aspirar secreções orotraqueais se necessário;
- e) Colocar câmara expansora no circuito ventilatório do doente entre o TOT ou traqueostomia e “Swivel”. Se doente sob ventilação não invasiva, colocar câmara expansora entre a máscara (exceto “full-mask”) e “Swivel”;
- f) Certificar que não há fugas no circuito ventilatório do doente;
- g) Agitar o inalador (de forma a substância ativa se separar facilmente do reservatório);
- h) Conectar o inalador à câmara expansora na posição vertical, pressionando uma vez aquando do início da inspiração;
- i) Aguardar pelo menos 15s e repetir o procedimento de acordo com o número de inalações prescritas;
- j) Retirar a câmara expansora do circuito ventilatório do doente;
- k) Verificar o funcionamento do ventilador e se o doente se encontra a ventilar corretamente.

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo Enf.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	7/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

7.2.1. Administração dos inaladores pela sonda de circuito fechado

A administração dos inaladores em doentes que possuam sonda de aspiração em circuito fechado é feita através de um dispositivo próprio para o efeito acoplado à própria sonda (se aplicável). A imagem seguinte (Figura 2) ilustra o dispositivo anteriormente enunciado.




Figura 2- Ilustração da sonda de aspiração em circuito fechado com dispositivo de inalação
Fonte: (Medical Scientific Office, s.d.)

7.3. Manutenção

Acondicionar a câmara expansora junto da unidade do doente até ao final do internamento.

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo Enf.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	8/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

8. Conclusão


A terapêutica inalatória é vulgarmente administrada em doentes internados em Unidades de Cuidados Intensivos. De forma a potenciar os resultados decorrentes desta terapêutica, torna-se perentório a correta utilização dos dispositivos inerentes.

Esta norma de procedimento tem como intuito a uniformização das práticas e cuidados de enfermagem respetivos.

9. Referências Bibliográficas

- Aguiar, R., Lopes, A., Ornelas, C., Ferreira, R., Caiado, J., Mendes, A., & Pereira-Baobosa, M. (2017). Terapêutica inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*, 25(1), 9-26. Retrieved from <http://www.scielo.mec.pt/pdf/imu/v25n1/25n1a02.pdf>.
- Ari, A. (2015). Aerosol Therapy in Pulmonary Critical Care. *Respiratory Care*, 60(6), 858-879. doi 10.4187/respcare.03790.
- DGS, Norma 021/2011 de 28/09/2011. (2015). Cuidados Respiratórios Domiciliários: Prescrição de Aerosolterapia por Sistemas de Nebulização. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circularesnormativas/norma-n-0212011-de-28092011.aspx>.
- DGS, Orientação n.º 010/2013 d 02/08/2013. (2013). Utilização de Dispositivos Simples em Aerosolterapia. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizesda-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0102013-de02082013.aspx>.

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo En.ª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	9/ 119

	NORMA DE PROCEDIMENTO
	Terapêutica Inalatória

Dhand, R. (2017). How Should Aerosols Be Delivered During Invasive Mechanical Ventilation?. *Respiratory Care*, 62 (10), 1343-1367. doi 10.4187/respcare.05803.

Gilmore, T.W. (2017). Use of a Metered-Dose Inhaler Compared With a Vibrating Mesh Nebulizer During Mechanical Ventilation: Does It Really Matter?. *Respiratory Care*, 62(4), 513-514. doi 10.4187/respcare.05464.

Gupta, N., Kumar, A., & Sood, R. (2017). An indigenous in-line metered dose inhaler actuation device. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 11(2), 243-245. doi 10.4103/1658-354X.203032.

Maccari, J.G., Teixeira, C., Gazzana, M.B., Savi, A., Deiheimer-Neto, F.L., &

Knorst, M.M. (2015). Terapia inalatória em ventilação mecânica. *J Bras*

PneumoL, 41(5), 467-472. Retrieved from

http://jornaldepneumologia.com.br/detalhe_artigo.asp?id=2455.

Medical Scientific Office (s.d.). Closed Suction System 24h, Tracheal. Retrieved from

[https://alaseelmedical.com/product/closed-suction-system-](https://alaseelmedical.com/product/closed-suction-system-24htracheale73-1x23/)

[24htracheale73-1x23/](https://alaseelmedical.com/product/closed-suction-system-24htracheale73-1x23/).

UCI proc.	Responsáveis do serviço	Elaborado por/ revisto por	DATA	Pág. N.º
n.º /	Dr. Custódio Fidalgo Enfª Ana Lúcia	Alunos do 6MEPSC da Escola Superior de Saúde de Leiria, Instituto Politécnico de Leiria- Inês Vieira e Vando Ribas	25.10.2018	10/ 119

ANEXO II - NEWS



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE

Hospital Distrital de Santarém
Serviço de Urgência

Desenvolvimento de Competências em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

NEWS



Sistema de Alerta de Deterioração Precoce
Nacional Early Warning Score

Escola Superior de Saúde de Leiria
Mestrado de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica- 6º Edição
Ensino Clínico I

Vando Alexandre Dias Ribas

março de 2020

 **POLITÉCNICO
DE LEIRIA** | ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE

Alunos:

Elisabete Garcia
Marco Silva
Vando Ribas
Vera Pedro

Professora Orientadora:

Maria dos Anjos Dixe

Desenvolvimento de Competências em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Enfermeiros Orientadores:

Ana Rita Pratas
Cláudia Pereira
Gonçalo Vital
Pedro Salvador



SINAIS VITAIS

- ▶ registo dos sinais vitais insuficientes e incompletos,
- ▶ principais causas:
 - ▶ pressão no trabalho,
 - ▶ falta de conhecimento entre deterioração dos sinais vitais e deterioração aguda do estado do doente,
 - ▶ excesso de confiança dos profissionais acerca do seu julgamento clínico e das suas capacidades



- ▶deterioração dos parâmetros vitais
- ▶deterioração do estado mental

NEWS

Nacional Early Warning Score

O Que é?

Uma escala de alerta precoce, baseada num sistema de atribuição de pontos(Scores) tendo em conta a avaliação parâmetros vitais, como: Frequência respiratória, Saturação de O_2 ; Temperatura, Frequência Cardíaca, Pressão Arterial Sistólica





NEWS Nacional Early Warning Score

► Objetivo:

Detetar e ativar equipas de resposta rápida no sentido de travar a degradação de estado clínico dos doentes antes de atingirem um estado crítico de difícil regressão.



1.2. Sistemas de Resposta Rápida

Árvore de Conceitos



Imagem retirada de Luís, 2014, p.12

Factos

66% (99/150) dos doentes apresentam sinais e sintomas anormais até 6 horas antes da PCR, sendo o médico notificado apenas em 25% (25/99) dos casos.

70% (45/64) dos doentes apresentam evidências de deterioração respiratória nas 8 horas que antecedem a PCR.

O aumento da mortalidade está associado em 51% dos eventos a Hipoxia e em 17% a hipotensão.



- Rápida utilização;
- Permite uma comunicação mais eficaz;
- Melhora relação Médico-Enfermeiro no cuidado ao doente crítico;
- Apoio à tomada de decisão para os profissionais menos experientes;

- Pode ser associado a um sistema de ativação de uma Equipa de Resposta a Emergências (ERE)



Desenvolvimento de Competências em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

LIMITAÇÕES

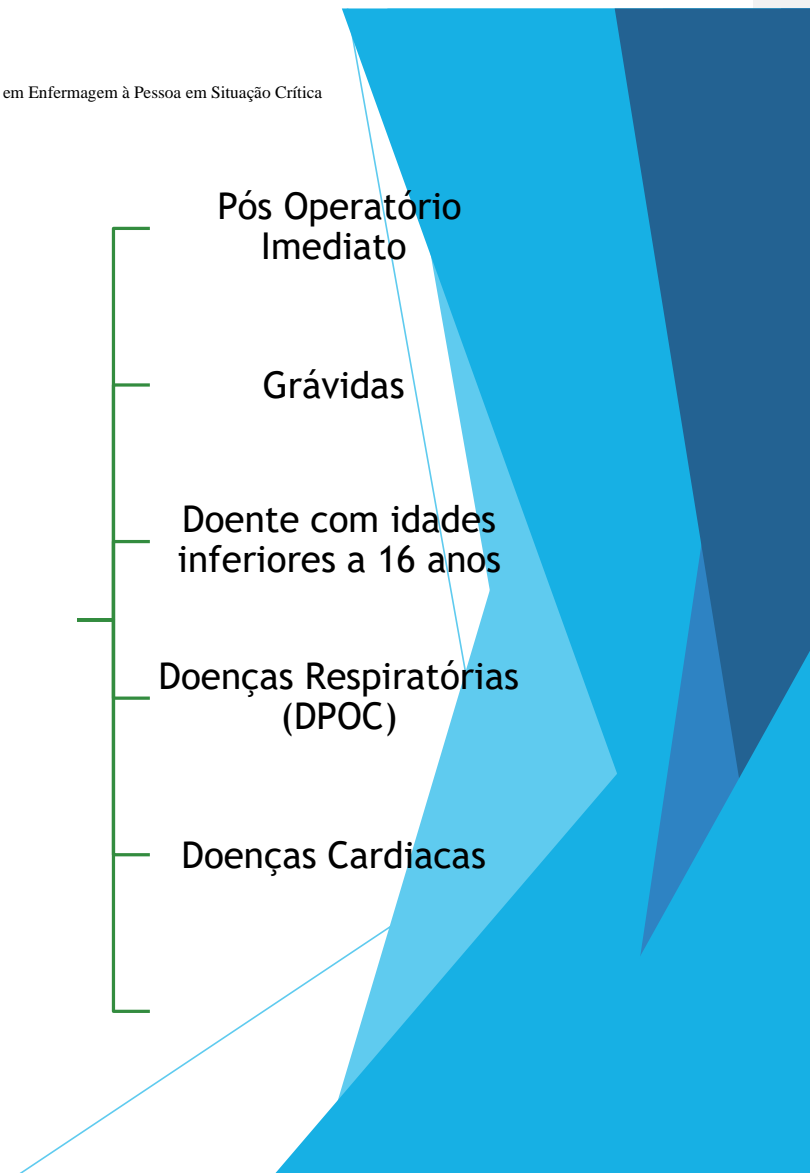
Pós Operatório Imediato

Grávidas

Doente com idades inferiores a 16 anos

Doenças Respiratórias (DPOC)

Doenças Cardíacas



Sobrecarga de trabalho

Score NEWS	Risco Clínico
0	Baixo
1-3 (Agregado)	Baixo
4 ou 5 (Agregado)	Médio
Score vermelho* Parâmetro individual com score 3	

6 ou mais (Agregado)

Altos

Score NEWS	Risco Clínico	Frequência da Monitorização	Resposta Clínica
0	Baixo	Mínimo de 12h	Manter monitorização NEWS de rotina com todo o conjunto de vigilâncias
1-3	Baixo	Mínimo de 4 a 6h	Informar o enfermeiro Responsável de turno Enfermeiro decide o aumento da frequência da monitorização e/ou aumento da intensidade de cuidados segundo a Abordagem “ABCDE”
4-5 Ou 3 num único parâmetro	Médio	Aumentar a frequência até mínimo de 1h	Abordagem “ABCDE” Informar médico responsável pelo doente Avaliação urgente por clínico com competência para avaliar doente críticos Iniciar tratamento e documentar todas as avaliações e decisões tomadas Manter monitorização do doente até NEWS < 4

6 ou mais	Alto	Monitorização contínua de sinais vitais	<p>Abordagem “ABCDE”</p> <p>Enfermeiro informa imediatamente médico responsável pelo doente</p> <p>Avaliação emergente por equipa com competência em cuidados críticos incluindo médico com competência em via aérea avançada</p> <p>Iniciar tratamento e documentar todas as avaliações NEWS e quaisquer ações tomadas</p> <p>Reavaliação médica dentro de 1 hora</p> <p>Considerar transferência do doente para unidade de nível intensivo de cuidados</p>
-----------	------	---	--

Observation chart for the National Early Warning Score (NEWS)

Exemplos de instrumentos de registos de avaliação da NEWS

NEWS KEY		NAME:		D.O.B.:		ADMISSION DATE:	
0 1 2 3							
DATE						DATE	
TIME						TIME	
RESP. RATE	≥25					3	≥25
	21-24					2	21-24
	12-20						12-20
	9-11					1	9-11
	≤8					3	≤8
SpO ₂	≥96						≥96
	94-95					1	94-95
	92-93					2	92-93
	≤91					3	≤91
Inspired O ₂ %	%					2	%
TEMP	≥39°					2	≥39°
	38°					1	38°
	37°						37°
	36°						36°
	≤35°					3	≤35°
BLOOD PRESSURE <small>uses Systolic BP</small>	230					3	230
	220						220
	210						210
	200						200
	190						190
	180						180
	170						170
	160						160
	150						150
	140						140
	130						130
	120						120
	110						110
	100					1	100
	90					2	90
80						80	
70					3	70	
60						60	
50						50	
HEART RATE	>140					3	140
	130						130
	120					2	120
	110						110
	100					1	100
	90						90
	80						80
	70						70
	60						60
	50					1	50
40						40	
30					3	30	
Level of Consciousness	Alert						Alert
	V / P / U					3	V / P / U
BLOOD SUGAR							BI'd Sugar
TOTAL NEW SCORE							TOTAL SCORE

Exemplos de instrumentos de registos de avaliação da MEWS

REPORTING ALGORITHM FOR SINGLE AND TOTAL SCORE		MEWS		CAPE TOWN WARD MODIFIED EARLY WARNING SCORE (MEWS) OBSERVATION CHART																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
0	1	2	3	DATE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
No action	Re-check after 1 hour & report if no improvement	Check after 5 mins/report immediately if no improvement	Critical	TIME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
RESPIRATORY RATE				≥30	3																			Write full value				21-29	2																							15-20	1																							12-14	0																							10-11	1																							8-9	2																							<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																							
Write full value				21-29	2																							15-20	1																							12-14	0																							10-11	1																							8-9	2																							<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																															
				15-20	1																							12-14	0																							10-11	1																							8-9	2																							<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																							
				12-14	0																							10-11	1																							8-9	2																							<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																															
				10-11	1																							8-9	2																							<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																							
				8-9	2																							<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																															
				<8	3																			HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																							
HEART RATE				≥130	3																			Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																															
Write full value				111-129	2																							101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																							
				101-110	1																							60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																															
				60-100	0																							51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																							
				51-59	1																							40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				40-50	2																							<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				<40	3																			O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
O₂ Saturation %				95+	0																							90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				90-94	1																							85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				85-89	2																							<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				<85	3																			Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Inspired O₂					%																			SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
SYSTOLIC BP				>180	3																			Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Write full value				170-179	2																							150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				150-169	1																							101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				101-149	0																							81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				81-100	1																							71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				71-80	2																							≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				≤70	3																			Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Write full DIASTOLIC BP value																								Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Temperature °C				>39.6	3																			Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Write full value				38.6-39.5	2																							37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				37.8-38.5	1																							36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				36-37.7	0																							35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				35.1-35.9	1																							34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				34-35	2																							<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				<34	3																			PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PERFUSION - capillary refill <2 sec																								SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
SKIN COLOUR				Pale/Cyanotic																				PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PAIN				Severe	3																							Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Moderate	2																							Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				Min	0																			PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
PAIN MEDICATION				Yes/No																				Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Sweating				Yes/No																				Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Mucous coating				Yes/No																				Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Crackles				Yes/No																				Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Distal pulses				Yes/No																				Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Blood glucose																								Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Finger prick Hb																								NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
NEUROLOGICAL STATUS				(GCS <8)	3																			Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Unresponsive (U)				(GCS 13-9)	2																			Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Reacting to pain (P)/Confused				(GCS 14)	1																			Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Alert (A)				(GCS 15)	0																			Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Pupil: Right				Size																								Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Reaction																				Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Left				Size																								Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Reaction																				IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
IV THERAPY				Yes/No																				URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
URINE OUTPUT				<20ml/hr	3																			C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
C=Catheter				≤30ml/hr	2																							≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				≤50ml/hr	1																							60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				60ml/hr	0																							>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				>30ml/hr for 2 hrs	3																			Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Looks unwell				Yes/No																				TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
TOTAL MEWS																								SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
SIGNATURE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							



QUESTÕES

OBRIGADO
PELA VOSA
ATENÇÃO



BIBLIOGRAFIA

Vando Alexandre Dias Ribas

Buist M, Bernard S, Nguyen TV, Moore G, Anderson J. Association between clinically abnormal observations and subsequent in-hospital mortality: a prospective study. *Resuscitation*. 2004;62(2):137-141.

DeVita, M.A. (Edt.), Hillman, K. (Edt.), & Bellomo, R. (Edt.). (2011). *Textbook of Rapid Response Systems - Concept and Implementation*. Estados Unidos da America: Springer. ISBN: 978-0-387-92852-4.

Franklin C, Mathew J. Developing strategies to prevent in hospital cardiac arrest: analyzing responses of physicians and nurses in the hours before the event. *Crit Care Med*. 1994;22(2):244-247.

Schein RM, Hazday N, Pena M, et al. Clinical antecedents to in-hospital cardiopulmonary arrest. *Chest*. 1990;98:1388-1392

Luís, L. (2014), Tradução, validação e aplicação dos sistemas de pontuação de alerta precoce “VIEWS” e “NEWS” em Portugal [Dissertation]. Lisboa: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa/Instituto Politécnico de Lisboa; Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve. Disponível em: <http://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/4230>

Royal College of Physicians (2012). National Early Warning Score (NEWS): Standardising the assessment of acute illness severity in the NHS. Report of a working party [em linha]. RCP website.