



**Politécnico
de Viseu**

Escola Superior
de Saúde de Viseu

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica,
na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, 2.^a Edição

Efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência: uma revisão *umbrella*

Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência/ Cuidados Intensivos

Catarina Isabel Silva Martins

Junho, 2026

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica,
na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, 2.^a Edição

**Efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na
priorização de riscos de doentes em serviços de
urgência: uma revisão *umbrella***

**Estágio com Relatório Final em contexto de Urgência/
Cuidados Intensivos**

Catarina Isabel Silva Martins, n.º 5011

Relatório efetuado sob a orientação do Professor Doutor Eduardo Santos

Junho, 2026

Resumo

O relatório integra uma componente clínica, centrada na prática reflexiva dos estágios, e uma componente de investigação sobre a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência.

A componente clínica apresenta uma análise crítica e reflexiva das experiências desenvolvidas no serviço de urgência polivalente e no serviço de medicina intensiva, com base no modelo reflexivo de Donald Schön, evidenciando o desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica.

Na componente de investigação foi realizada uma revisão *umbrella*, segundo o método *Joanna Briggs Institute*, que tem como objetivo determinar a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos em serviços de urgência.

A articulação entre a prática clínica e a investigação é fundamental para a qualidade dos cuidados, o que permite uma atuação mais segura e fundamentada na evidência científica.

Palavras-chave: triagem; serviço de urgência; priorização de risco; prática reflexiva; sistema de triagem de manchester.

Abstract

The report comprises a clinical component, focusing on the reflective practice of internships, and a research component on the effectiveness of the Manchester Triage System in prioritising patient risks in emergency departments.

The clinical component presents a critical and reflective analysis of experiences gained in the general emergency department and the intensive care unit, based on Donald Schön's reflective model, highlighting the development of common and specific skills of the specialist nurse in providing care to patients in critical condition.

In the research component, an umbrella review was conducted, following the Joanna Briggs Institute method, which aims to determine the effectiveness of the Manchester Triage System in prioritising risks in emergency departments.

The integration of clinical practice and research is fundamental to the quality of care, enabling safer practice grounded in scientific evidence.

Keywords: triage; accident and emergency department; risk prioritisation; reflective practice; Manchester Triage System.

Sumário

	Pág.
Lista de tabelas	
Lista de figuras	
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	
Introdução	17
Parte I – Componente Clínica.....	19
1 – Competências comuns do enfermeiro especialista	21
1.1 – Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal	21
1.2 – Domínio da melhoria contínua da qualidade	23
1.3 – Domínio da gestão dos cuidados	23
1.4 – Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais	25
2 – Competências específicas do enfermeiro especialista	27
2.1 – Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.....	27
2.2 – Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação	30
2.3 – Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas	30
Parte II – Componente de Investigação	33
Resumo	35
Abstract.....	37
Introdução	39
1 – Métodos	41
1.1 – Localização dos estudos	41
1.2 – Seleção dos estudos e critérios de elegibilidade	42

1.3 – Avaliação da qualidade dos estudos.....	44
1.4 – Extração e síntese dos dados	45
2 – Resultados	47
3 – Discussão	51
Conclusão.....	55
Apêndice I – Estratégias de pesquisa	67
Apêndice II – Estudo de caso.....	75

Lista de tabelas

Tabela 1- Avaliação da qualidade dos estudos incluídos.	48
Tabela 2 - Características dos estudos incluídos na revisão.	49

Lista de figuras

Figura 1 - Fluxograma PRISMA.	47
------------------------------------	----

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

BIS	Índice <i>Bispectral</i>
BPS	<i>Behavioral Pain Scale</i>
CAM-ICU	<i>Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit</i>
CMEMC-EPSC	Curso de mestrado em enfermagem médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica
CPOT-PT	<i>Critical-Care Pain Observation Tool</i>
CTAS	<i>Canadian Triage and Acuity Scale</i>
DGS	Direção Geral de Saúde
ESI	<i>Emergency Severity Index</i>
IACS	Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde
JBÍ	<i>Joanna Briggs Institute</i>
MTS	<i>Manchester Triage System</i>
NAS	<i>Nursing Activities Score</i>
OE	Ordem dos enfermeiros
PSC	Pessoa em situação crítica
PTM	Protocolo de Triagem de Manchester
RASS	<i>Richmond Agitation-Sedation Scale</i>
SMI	Serviço de medicina intensiva
SNS	Serviço nacional de saúde
STM	Sistema Triagem de Manchester
SU	Serviço de urgência
SUB	Serviço de urgência básico
SUMC	Serviço de urgência médico-cirúrgico
SUP	Serviço de urgência polivalente

TC Tomografia computadorizada

TtT *Time to treatment*

Introdução

O presente relatório foi elaborado no âmbito da unidade curricular estágio com relatório final em contexto de urgência/cuidados intensivos do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (CMEMC-EPSC), na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, 2.^a edição, da Escola Superior de Saúde de Viseu, do Instituto Politécnico de Viseu.

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 (Ordem dos Enfermeiros, Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Os cuidados de enfermagem na pessoa, família/cuidador em situação crítica exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/cuidador alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (Ordem dos Enfermeiros, Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Assim, o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica assume um papel central na resposta adequada às suas necessidades da mesma, garantindo uma atuação diferenciada, atempada e orientada para a qualidade dos cuidados prestados.

Os estágios que sustentam este relatório decorreram no serviço de urgência polivalente da Unidade Local de saúde de Viseu Dão-Lafões e no serviço de medicina intensiva da Unidade Local de Saúde Região de Aveiro, tendo cada um a duração de 180 horas de contacto.

A análise das experiências vivenciadas nos contextos de urgência e cuidados intensivos alicerça-se no modelo da prática reflexiva proposto por Donald Schön. Segundo o autor, a construção do conhecimento especializado decorre de um processo contínuo de “reflexão na ação” e “reflexão sobre a ação”, o que permite a mobilização do saber, tanto em situações complexas como singulares, transformando a prática clínica num espaço de aprendizagem e de desenvolvimento de competências diferenciadas (Schön, 2000).

A realização deste relatório tem como objetivos:

- Refletir sobre o desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, ao longo dos estágios, com base na análise das intervenções de enfermagem realizadas, fortalecendo a minha capacidade de análise crítica e reflexiva, no processo de aprendizagem, de acordo com as melhores evidências científicas;
- Realizar um trabalho de investigação acerca da efetividade do Sistema de Triagem de Manchester (STM) na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência.

O relatório encontra-se estruturado em duas partes. A primeira parte, dedica-se à componente clínica, apresenta uma análise crítica e reflexiva sobre as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação crítica, desenvolvidas nos estágios em contexto de urgência e cuidados intensivos. A segunda parte corresponde ao trabalho de investigação, onde se efetua o enquadramento teórico, se abordam os métodos utilizados e se analisam e discutem os dados obtidos.

No âmbito da componente de investigação, e considerando que o serviço de urgência (SU) é um sistema multidisciplinar que enfrenta uma sobrecarga crescente, tornou-se imperativo analisar os mecanismos de gestão de fluxo e segurança do doente. Em Portugal, a gestão do risco clínico no SU assenta no STM, implementado para garantir que a prioridade de observação é ditada pela urgência clínica e não pela ordem de chegada. O STM estratifica os doentes em cinco níveis de prioridade, associando-lhes cores e tempos-alvo específicos.

Apesar da sua utilização, a definição clara da sua efetividade na priorização de riscos ainda carece de síntese robusta. Assim, este trabalho integra uma revisão *umbrella* (revisão de revisões), conduzida segundo a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI). Esta investigação tem como objetivo determinar a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência, procurando responder à questão: "Qual é a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência?". Pretende-se contribuir para uma prática clínica mais segura e sustentada no contexto da urgência.

Parte I – Componente Clínica

1 – Competências comuns do enfermeiro especialista

Segundo o Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (OE), o título de enfermeiro especialista reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem, reconhecidas pela OE (Portugal, lei n.º 156, 2015).

A Ordem dos Enfermeiros (Regulamento n.º 140/2019, 2019) definiu as competências comuns do enfermeiro especialista como 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. Este regulamento divide ainda as competências comuns em quatro domínios:

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

Deste modo, esta seção foi estruturada segundo os domínios estabelecidos, de forma a garantir uma organização clara e coerente ao longo do seu desenvolvimento.

1.1 – Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

No regulamento n.º 140/2019, publicado em Diário da República, a OE (2019) determina que, neste domínio, as competências comuns do enfermeiro especialista são as seguintes: desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional e ainda, garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

Durante os estágios desenvolvi uma prática profissional fundamentada em princípios éticos, legais e deontológicos, respeitando integralmente as normas que regem a profissão. A prática clínica foi orientada pelo cumprimento do código deontológico de enfermagem, da legislação em vigor e dos princípios éticos que sustentam o cuidado centrado na pessoa.

Os contextos de serviço de medicina intensiva (SMI) e serviço de urgência polivalente (SUP) partilham uma exigência crítica de resposta rigorosa e fundamentada. Contudo, distinguem-se pela natureza do cuidado: o SMI foca-se na monitorização da instabilidade clínica da pessoa em situação crítica (PSC), ao passo que o SUP é definido pela imprevisibilidade e pela necessidade de decisões imediatas. Durante os períodos de estágio, tive oportunidade de acompanhar e colaborar com a equipa nos momentos de tomada de decisão, reconhecendo a importância do trabalho em equipa e da comunicação eficaz para a prestação de cuidados seguros e de qualidade.

Por se tratar de situações complexas, e estando ainda em fase de adaptação aos serviços e à equipa, não me sentia, inicialmente, suficientemente confiante para intervir de forma ativa. No entanto, considerei esses momentos como oportunidades de aprendizagem e reflexão, procurando compreender os critérios e os fundamentos que sustentam as decisões tomadas. Este processo reflexivo permitiu-me desenvolver competências críticas que, futuramente, me possibilitarão intervir com maior segurança e confiança, nomeadamente na transmissão de informações relevantes sobre o estado clínico e as vontades expressas pelos doentes.

Procurei, ao longo de toda a prática, garantir cuidados seguros, eficazes e humanizados, promovendo o respeito pela dignidade humana e pelos direitos fundamentais dos doentes. A privacidade constitui um direito essencial para a preservação da dignidade humana, sendo relevante num serviço onde os doentes se encontram, muitas vezes, em situação de grande vulnerabilidade física e emocional. Assim, é imprescindível que os profissionais de saúde revelem uma postura de respeito e preocupação constante pela proteção da pessoa durante todo o processo de prestação de cuidados. No SMI, que é uma unidade *open space*, existem cortinas a separar as unidades, mas não existe ao fundo da cama. Como forma de garantir privacidade aos doentes quer na prestação de cuidados como em procedimentos invasivos, existem uns biombo que são sempre utilizados nessas circunstâncias. No SUP, recorri a recursos disponíveis, como cortinas e a mobilização de macas, em procedimentos que implicavam exposição corporal, de modo a salvaguardar a dignidade, o conforto e o bem-estar do doente.

Através da reflexão crítica e contínua sobre as ações desenvolvidas, posso afirmar que os domínios da prática profissional, ética e legal foram cumpridos ao longo dos estágios. A minha intervenção foi consciente, responsável e ajustada ao contexto clínico, tendo sempre como base o compromisso com a qualidade dos cuidados de enfermagem, com a segurança da pessoa e com o desenvolvimento profissional contínuo.

1.2 – Domínio da melhoria contínua da qualidade

No regulamento n.º 140/2019, publicado em Diário da República, a OE (2019) determina que, neste domínio, cabe ao enfermeiro especialista garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica, desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua e garantir o ambiente terapêutico e seguro.

De forma a desenvolver práticas de qualidade e colaborar em programas de melhoria contínua, no SMI verifiquei com a equipa de enfermagem a necessidade de desenvolver um projeto de melhoria contínua relativamente aos cuidados de enfermagem para a prevenção da lesão da córnea na pessoa em situação crítica, com o objetivo de uniformizar as intervenções de enfermagem relacionadas com a prestação de cuidados oftálmicos. Já no SUP, em cooperação com as minhas colegas de estágio, verificámos com a equipa de enfermagem a necessidade de desenvolver um protocolo de atuação para a abordagem da febre em contexto de urgência, que oriente a prática de enfermagem baseada na evidência científica.

Ao longo do estágio, presei sempre pela manutenção de um ambiente seguro através da identificação positiva do doente, confirmação da existência de alergias conhecidas antes da administração de qualquer fármaco, ou verificação da existência de pulseira de alergias nos doentes não comunicativos. Para além disso, tive o cuidado de validar sistematicamente os “9 certos” na administração da terapêutica: doente certo, medicação certo, via certa, dose certa, hora certa, registo certo, preparação certa, conhecimento da ação certo e monitorização/vigilância certa, contribuindo assim para a promoção da segurança e qualidade dos cuidados prestados (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2021).

1.3 – Domínio da gestão dos cuidados

No regulamento n.º 140/2019, publicado em Diário da República, a OE (2019) define que, neste domínio, as competências comuns do enfermeiro especialista são as seguintes: gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde e adapta à liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.

No que diz respeito a esta competência comum, tive a oportunidade de participar na otimização do processo de cuidados dos doentes, através da realização de planos de cuidados personalizados (através do programa informático *PatientCare®* no SMI e *Alert* no SUP). Nos

meus registos de enfermagem foi dada especial importância ao rigor, assegurando que as avaliações e procedimentos foram devidamente documentados de forma clara e objetiva.

Defini ainda prioridades na prestação de cuidados, tendo em consideração o estado clínico do doente e as suas necessidades.

Relativamente à organização do SUP, cada turno conta com a presença de um enfermeiro responsável, preferencialmente enfermeiro especialista tendo por base a sua experiência profissional. Compete a este enfermeiro realizar a distribuição da equipa de enfermagem e proceder aos ajustes necessários, sempre que se justifique, de acordo com o número de postos de trabalho existentes. Na organização da equipa, deve considerar-se a formação, a experiência dos elementos, a equidade na exigência dos diferentes postos de trabalho e a sobrelotação das áreas de cuidados. No decorrer do estágio, tive a oportunidade de acompanhar e colaborar com o enfermeiro tutor no desempenho das funções inerentes ao cargo de enfermeiro responsável de turno.

O SMI dispõe de um enfermeiro que desempenha funções de coordenação em todos os turnos, tais como: a) verificação de estupefacientes; b) gestão e reposição do stock de medicação; c) verificação de material e equipamentos, como desfibriladores, ventiladores, carro de emergência, carro da via aérea difícil, mala de transporte, mala da equipa de emergência médica intra-hospitalar; d) gestão da escala de distribuição dos doentes, tendo em consideração as particularidades individuais de cada doente, as especificidades do serviço e da equipa de enfermagem.

Adicionalmente, importa destacar no SMI a utilização de parâmetros de avaliação, entendidos como indicadores fundamentais para a monitorização e garantia da qualidade dos cuidados prestados. Neste serviço, são utilizadas várias escalas que permitem acompanhar de forma sistemática esses indicadores de qualidade. As escalas utilizadas no serviço incluem, para a avaliação da dor, a *Behavioral Pain Scale* (BPS), estando prevista a futura implementação da *Critical-Care Pain Observation Tool* (CPOT-PT), bem como a escala numérica da dor. São ainda aplicadas a Escala de Braden, a Escala de Coma de Glasgow, a Escala de Morse, a *Richmond Agitation-Sedation Scale* (RASS), *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit* (CAM-ICU) e a *Nursing Activities Score* (NAS).

Relativamente à NAS, esta contempla, para além das intervenções terapêuticas, a prestação de cuidados diretos à PSC e à família, nomeadamente procedimentos de higiene, mobilização e posicionamento, apoio e cuidados aos doentes e seus familiares. Inclui ainda a

prestação de cuidados indiretos, no âmbito das atividades administrativas e de gestão (Macedo, 2017).

A pontuação da NAS mede o tempo gasto pelas atividades de enfermagem a nível do doente, é independente da gravidade da doença, do tipo de casos e do tipo de SMI e representa o tempo de enfermagem calculado em percentagem, num período de 24 horas (Bernardino, 2020, pp. 132-133).

1.4 – Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No regulamento n.º 140/2019, publicado em Diário da República, a OE (2019) determina que, neste domínio, as competências comuns do enfermeiro especialista são as seguintes: desenvolve o autoconhecimento e a assertividade e baseia a sua prática clínica especializada em evidência científica.

Eu sou uma pessoa que mantém equilíbrio emocional, gere o stress e assegura uma tomada de decisão ética, reflexiva e centrada na pessoa. No entanto, em situações de elevada pressão e exigência emocional, por vezes sinto dificuldade em gerir as minhas inseguranças e a minha ansiedade, particularmente dada a carência de experiência profissional nestes contextos.

No decurso dos estágios, mantive sempre a consciência dos meus limites pessoais e profissionais. Sempre que surgiam dúvidas relativamente a alguma temática, procurei esclarecê-las junto dos enfermeiros tutores, garantindo, assim, a prestação de cuidados seguros e fundamentados. L

Posto isto, uma das principais dificuldades que identifiquei no início deste percurso foi a gestão da ansiedade e da insegurança, sobretudo em situações de emergência e agravamento do estado clínico do doente. No entanto, considero que consegui evoluir nesse aspeto, recorrendo à pesquisa científica sobre os casos mais frequentes na sala de emergência, à consulta dos protocolos internos e à permanente procura de situações de aprendizagem, o que me permitiu adquirir maior conhecimento e, consequentemente, maior confiança e segurança na atuação.

Ao longo do processo comunicacional com os outros, sejam eles doentes/famílias ou membros da equipa multidisciplinares, procurei comunicar de forma direta, sem rodeios, sem

juízos de valor, sem agressividade, demonstrando autoafirmação, receptividade e uma atitude positiva, quer se expressem sentimentos positivos quer negativos.

Considero que todos os momentos foram cruciais para o meu processo de aprendizagem, uma vez que se constituíram como momentos de formação especializada, e apropriação de novos conhecimentos e práticas.

2 – Competências específicas do enfermeiro especialista

Através do regulamento n.º 429/2018, publicado em Diário da República, a OE (2018) define as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica. Determinam-se, nomeadamente, as seguintes competências:

- Cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/o falência orgânica;
- Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;
- Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/o falência orgânica, face à complexidade da situação e a necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

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

Considerando a complexidade das situações de saúde e as respostas necessárias à pessoa em situação crítica (PSC) e/ou falência orgânica e à sua família/pessoa significativa, o enfermeiro especialista mobiliza conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil de forma holística (Ordem dos Enfermeiros, Regulamento n.º 429/2018, 2018).

No decorrer dos estágios, tive a oportunidade de desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais à PSC/família/cuidador. Esta experiência contribuiu significativamente para o meu desenvolvimento, principalmente na capacidade de raciocínio clínico, na gestão de prioridades à PSC e à sua rede de suporte.

A PSC requer uma abordagem por prioridades, avaliando, passo a passo, a abordagem ABCDE (A – *Airway*; B – *Breathing*; C – *Circulation*; D – *Disability*; E – *Exposure*) é uma de sistematizar os cuidados iniciais ao doente crítico, ajudando a focalizar as prioridades na sua abordagem (Costa, 2021, p.53). Desta forma, esta foi a abordagem que adquiri no SUP e no SMI.

Na sala de emergência do SUP, tive a oportunidade de prestar cuidados à PSC, aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo do percurso teórico. Proporcionei cuidados a doentes com diversas patologias, entre as quais se destacam o acidente vascular cerebral, o enfarte

agudo do miocárdio, hemorragia digestiva alta, queimadura elétrica, acidose respiratória, choque séptico, cetoacidose diabética e alterações do estado de consciência. Para além disto, tive a oportunidade de assistir e colaborar numa cardioversão elétrica.

No SUP existe a Via Verde Acidente Vascular Cerebral e Via Verde Coronária, o que possibilita o encaminhamento rápido e eficiente dos doentes que apresentam os critérios definidos para ativação destes protocolos.

Procedi a uma observação estruturada com o intuito de compreender o impacto da Triagem de Manchester na gestão do serviço de urgência. O Sistema de Triagem de Manchester é realizado por um enfermeiro, que atribui uma prioridade de clínica ao doente tendo em conta a sua queixa (Grupo Português de Triagem, 2021).

São cinco as prioridades clínicas nas quais o doente pode ser integrado. Estas são identificadas por cores e para cada uma estão previstos os tempos alvo para o atendimento (Grupo Português de Triagem, 2021).

Os registos de enfermagem são efetuados no programa informático *Alert*, um software intuitivo e de fácil utilização. Este sistema integra os registos de enfermagem, informações sobre a história clínica atual do doente, monitorizações, sinais vitais, resultados analíticos e gasométricos, exames complementares e prescrições médicas. Desta forma, todos os profissionais de saúde com acesso ao programa podem acompanhar de forma integrada e atualizada a situação clínica de cada doente.

Aproveitei todas as oportunidades que foram surgindo, desde o acompanhamento e transporte, aos exames complementares de diagnóstico, como tomografia computadorizada (TC) e Angio TC e transferência para o bloco operatório e unidade de cuidados intensivos polivalente 2, garantindo a monitorização do doente.

No SMI participei nas seguintes intervenções clínicas especializadas, no âmbito dos cuidados intensivos: a) entubação endotraqueal; b) avaliação da pressão intra-abdominal; c) técnica de substituição renal contínua; d) colocação de linha arterial e cateter venoso central; e) utilização de cânulas de alto fluxo e f) preparação e acompanhamento de doentes para a realização de exames complementares de diagnóstico.

Durante o estágio, foi possível desenvolver e consolidar conhecimentos e competências na área da ventilação mecânica, tanto invasiva como não invasiva, bem como nos cuidados de enfermagem a ela associados. Destacam-se a interpretação de gráficos e parâmetros ventilatórios, a compreensão dos diferentes modos ventilatórios e a prestação de cuidados

especializados ao doente entubado, entre outros aspetos relevantes para a prática em cuidados intensivos.

A ventilação mecânica substitui a atividade espontânea da ventilação, por incapacidade de o doente manter esta função vital. O processo fisiológico da ventilação dá-se pela movimentação de ar do exterior para o interior dos pulmões, pela diferença de pressões. O centro respiratório emana uma ordem através do sistema nervoso, para desencadear o início da inspiração: aumenta a pressão intratorácica, através da contração do diafragma e dos músculos intercostais que elevam as costelas, expandindo o tórax. Esta expansão do tórax cria uma pressão pulmonar inferior à pressão atmosférica, causando a passagem do ar do ambiente para o interior dos pulmões, equilibrando, desta forma, as pressões. O movimento expiratório ocorre quando há relaxamento dos referidos músculos e o mecanismo inverso acontece (Miguel & Mendes, 2020, pp. 138-139).

No cuidado ao doente portador de tubo endotraqueal, a higiene oral assumiu particular relevância, enquanto intervenção fundamental na prevenção da pneumonia associada à intubação.

Também adquiri conhecimentos relativos à administração e monitorização de fármacos utilizados no doente crítico, nomeadamente vasopressores, sedativos, analgésicos, anestésicos e bloqueadores neuromusculares, reconhecendo a sua importância na otimização da ventilação mecânica, no conforto, na segurança e na estabilidade clínica do doente.

Para além destes conhecimentos, tive ainda oportunidade de prestar cuidados de enfermagem a doentes portadores de cateteres arteriais e cateteres venosos centrais, bem como de colaborar na colocação destes dispositivos invasivos. No SMI, também adquiri conhecimentos teóricos e práticos relativos à técnica de substituição renal contínua, reforçando competências essenciais na abordagem ao doente crítico.

A diálise é um processo físico-químico pelo qual duas soluções de concentrações diferentes são separadas por uma membrana semipermeável, ocorrendo transferência de solutos e líquidos entre os dois lados, até igualarem as concentrações dos solutos, em que se removem fluidos em excesso, corrigem os desequilíbrios eletrolíticos, corrigem os desequilíbrios ácido-base e removem produtos de degradação (Pinheiro & Madureira, 2020, pp. 176-177).

A comunicação é um elemento fundamental na prestação de cuidados à PSC no SMI, contribuindo para a segurança, humanização e qualidade dos cuidados. Neste contexto, o doente encontra-se frequentemente com limitações na capacidade de comunicar, o que exige do

enfermeiro a adoção de estratégias comunicacionais adequadas, verbais e não verbais, que permitam identificar necessidades, promover o conforto e reduzir a ansiedade.

A comunicação com a família assume igualmente um papel central no SMI, uma vez que esta vivencia elevados níveis de stress e incerteza. A partilha de informação clara, consistente e empática favorece a compreensão da situação clínica, fortalece a relação de confiança com a equipa multidisciplinar e promove o envolvimento da família nos cuidados. Assim, uma comunicação eficaz com o doente crítico e a sua família constitui um pilar essencial dos cuidados de enfermagem em SMI.

Considero que durante o estágio executei cuidados à PSC, procurando identificar sinais de gravidade, estabeleci prioridades, para que pudesse antecipar possíveis complicações. Procurei sempre promover segurança, eficácia e autonomia precoce da PSC ao longo do processo de tratamento, bem como a promoção do conforto.

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

A lei de bases da proteção civil define catástrofe como “acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional” (Portugal, Lei n.º 27/2006).

Ao longo dos estágios, não se verificou a necessidade de ativar a resposta a situações de emergência, exceção ou catástrofe, não tendo sido acionados planos ou intervenções específicas nesse âmbito. Ainda assim, consultei os protocolos existentes nos serviços e adquiri conhecimentos sobre o plano de ação dos serviços e as práticas no momento da ativação de situação de catástrofe, considerando que desta forma adquiri a competência.

2.3 – Maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

Considerando o risco de infeção face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à diferenciação dos cuidados exigidos pela necessidade de recurso a múltiplas medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da PSC

e/ou falência orgânica, responde eficazmente na prevenção, controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, posso afirmar que respondi, ao longo do estágio, de maneira eficaz na prevenção e controlo da infeção (Ordem dos Enfermeiros, Regulamento n.º 429/2018, 2018).

Ao consultar o plano nacional de controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, tal como as diretivas das comissões de controlo da infeção, foi-me possível relembrar e adquirir novos conhecimentos específicos na área da higiene hospitalar, o que considero ter sido fundamental no desenvolvimento individual desta competência (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde [MS, DGS], 2013).

Também na minha prática adotei sempre medidas de prevenção e controlo de infeção através das precauções básicas do controlo da infeção, nomeadamente no uso adequado das luvas; na higienização das mãos; na etiqueta respiratória; na colocação de doentes que representem um risco acrescido de transmissão cruzada, num local que minimize esse risco; na utilização de equipamento de proteção individual; na descontaminação do equipamento clínico; no controlo ambiental; no manuseamento seguro da roupa; na recolha segura de resíduo; nas práticas seguras na preparação e administração de injetáveis e na exposição a agentes microbianos no local de trabalho (Portugal, MS, DGS, 2013).

As Infeções Associadas a Cuidados de Saúde (IACS) infeção adquirida no contexto da prestação de cuidados de saúde num ambiente hospitalar ou noutra entidade de saúde. As IACS aumentam a morbilidade e a mortalidade dos doentes, prolongando os internamentos, agravam os custos em saúde e levam a um maior uso de antibióticos e consequentemente a aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde, 2017).

Com o intuito de prevenir e reduzir a incidência das IACS relacionadas a dispositivos e procedimentos invasivos, bem como as suas consequências, a Direção Geral da Saúde desenvolveu os Feixes de Intervenções. Estes têm como finalidade garantir que os doentes recebem cuidados de elevada qualidade, fundamentados em evidência científica.

O termo *bundle*, largamente utilizado na literatura internacional, é traduzido para “feixe de intervenções”, constituindo um conjunto de intervenções que, quando agrupadas e aplicadas de forma integrada conduzem a melhores resultados e a maior impacto do que a mera adição do efeito de cada uma das intervenções (Portugal, Norma nº 021/2015).

Desta forma, existem quatro feixes de intervenção, sendo eles: a) Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação; b) Prevenção da Infeção ao Local Cirúrgico; c) Prevenção

da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical e d) Prevenção da Infecção Relacionada com o Cateter Venoso Central.

Em síntese, a implementação dos feixes de intervenções definidos pela DGS revelou-se fundamental no estágio, permitindo práticas baseadas na evidência científica com impacto direto na prevenção das IACS. A aplicação dos feixes de intervenção contribuiu para a promoção da segurança do doente e para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

Parte II – Componente de Investigação

Resumo

Introdução: Os serviços de urgência enfrentam uma sobrecarga crescente devido à procura por situações não urgentes, o que compromete a gestão de recursos e a segurança dos doentes. Torna-se imperativa a utilização de sistemas de triagem estruturados, como o Sistema de Triagem de Manchester (STM) que constitui um dos sistemas mais utilizados na priorização do risco clínico em contexto de urgência.

Objetivo: Determinar a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência.

Metodologia: Foi realizada uma revisão *umbrella* segundo as orientações do *Joanna Briggs Institute* (JBI), com a questão de investigação: Qual é a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência? A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, CINAHL Complete, MedicLatina e RCAAP. A seleção dos estudos, avaliação da qualidade metodológica (através do instrumento AMSTAR 2), extração e síntese dos dados foram realizadas por dois revisores independentes.

Resultados: Foram identificados 146 estudos, dos quais cinco revisões sistemáticas cumpriram os critérios de inclusão. O STM apresenta efetividade na priorização do risco, particularmente na identificação precoce de doentes mais graves e na organização do fluxo assistencial. Os resultados evidenciaram vantagens associadas aos sistemas de triagem de cinco níveis, embora persistam limitações relacionadas com sensibilidade moderada em determinadas condições clínicas, variabilidade interprofissional e influência de fatores organizacionais. Relativamente à qualidade metodológica, três estudos apresentaram qualidade criticamente baixa e dois qualidade baixa.

Conclusão: O STM constitui uma ferramenta relevante na priorização do risco e na organização dos fluxos em serviços de urgência. Contudo, a sua efetividade depende da qualidade da sua aplicação, da formação dos profissionais e da integração nos fluxos organizacionais. Destaca-se a necessidade de formação contínua e de investigações futuras com maior rigor metodológico.

Palavras-chave: sistema de triagem de manchester; serviço de urgência; priorização de risco; triagem; revisão *umbrella*.

Abstract

Introduction: Emergency departments face increasing overload due to demand from non-urgent cases, which compromises resource management and patient safety. The use of structured triage systems, such as the Manchester Triage System (MTS), one of the most widely used systems for prioritizing clinical risk in emergency settings has become imperative.

Objective: To determine the effectiveness of the Manchester Triage System in prioritizing patient risks in emergency departments.

Methodology: An umbrella review was conducted according to the guidelines of the Joanna Briggs Institute (JBI), with the research question: What is the effectiveness of the Manchester Triage System in prioritizing patient risks in emergency departments? The search was conducted in PubMed, CINAHL Complete, MedicLatina, and RCAAP databases. Study selection, assessment of methodological quality (using the AMSTAR 2 tool), data extraction, and synthesis were performed by two independent reviewers.

Results: A total of 146 studies were identified, of which five systematic reviews met the inclusion criteria. The MTS is effective in risk prioritization, particularly in the early identification of more critically ill patients and in the organization of care pathways. The results highlighted advantages associated with five-level triage systems, although limitations persist regarding moderate sensitivity in certain clinical conditions, interprofessional variability, and the influence of organizational factors. Regarding methodological quality, three studies were of critically low quality and two were of low quality.

Conclusion: MTS is a relevant tool for risk prioritization and the organization of patient flows in emergency departments. However, its effectiveness depends on the quality of its implementation, the training of professionals, and its integration into organizational workflows. The need for continuing education and future research with greater methodological rigor is emphasized.

Keywords: manchester triage system; emergency department; risk prioritization; triage; umbrella review

Introdução

O Serviço Nacional de Saúde (SNS) constitui o conjunto organizado e articulado de estabelecimentos e serviços públicos responsáveis pela prestação de cuidados de saúde em Portugal, assumindo-se como universal, isto é, garante a prestação de cuidados de saúde a todas as pessoas sem discriminações, em condições de dignidade e igualdade (Portugal, Lei n.º 95/2019). Entre as suas estruturas, o serviço de urgência é um serviço multidisciplinar e multiprofissional que tem como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas, consideram-se situações de urgência e emergência médicas aquelas cuja gravidade, de acordo com critérios clínicos adequados, exijam uma intervenção médica imediata (Portugal, Despacho Normativo n.º 11/2002).

Contudo, os serviços de urgência enfrentam uma sobrecarga crescente, frequentemente associada à procura por situações não urgentes, o que compromete a gestão eficiente de recursos e pode atrasar a abordagem de doentes em situação crítica (Portugal, Despacho n.º 19124/2005). Neste contexto, torna-se imperativa a existência de sistemas estruturados que permitam identificar precocemente situações de maior gravidade, priorizando-as de forma objetiva, sistemática e segura.

O Protocolo de Triagem de Manchester (PTM), desenvolvido em 1994 na cidade de Manchester e implementado em Portugal no ano 2000, tem como objetivo estabelecer um consenso entre médicos e enfermeiros do serviço de urgência, com vista à criação de normas de triagem baseadas na determinação do risco clínico.

Este sistema não estabelece diagnósticos, mas atribui prioridades clínicas a partir da queixa principal apresentada pelo doente, através de um processo estruturado de avaliação. A sua aplicação exige profissionais experientes, com competências técnicas e comunicacionais, garantindo uma triagem rápida, reproduzível e sustentada por auditorias internas e externas (Grupo Português de Triagem, 2021).

Uma das formas de garantir cuidados mais adequados e de maior qualidade passa pela uniformização de procedimentos entre os diversos profissionais e equipas multidisciplinares. Esta nova abordagem implica a implementação nos hospitais de um método de triagem por forma a assegurar que aos doentes mais graves seja dada prioridade de observação em relação aos menos graves. Isto porque, de acordo com a

implementação de um método de triagem permite salvar vidas humanas. A sua adoção generalizada nos hospitais do SNS reflete o reconhecimento da sua importância na gestão do risco clínico em contexto de urgência (Portugal, Despacho n.º 19124/2005).

A preponderância do Sistema de Triagem de Manchester em relação a outros sistemas internacionais, nomeadamente o *Emergency Severity Index* (ESI) ou a *Canadian Triage and Acuity Scale* (CTAS), sustenta-se na sua elevada capacidade de estratificação clínica. Neste sentido, vários estudos apontam para a sua efetividade quando comparado com outros sistemas de triagem, demonstrando, por exemplo, que o STM promove uma distribuição de doentes mais equilibrada entre os diversos níveis de prioridade (Ingielewicz et al., 2025). Esta característica é fundamental para mitigar a excessiva concentração de casos em níveis intermédios, fenómeno recorrente no sistema ESI, otimizando, por conseguinte, a gestão de fluxos no Serviço de Urgência. Adicionalmente, o suporte em fluxogramas confere ao STM uma elevada consistência entre avaliadores e uma validade robusta na deteção precoce de doentes críticos, consolidando-o como uma ferramenta determinante para uma priorização de riscos, objetiva e transversal aos diferentes níveis de cuidados de saúde.

Por ainda não existir uma clara definição da efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência, considerámos relevante a realização desta revisão sistemática. Para isso, inicialmente realizámos uma pesquisa preliminar na JBI Evidence Synthesis, Cochrane Database of Systematic Reviews, PROSPERO, e PubMed que revelou que existem várias revisões sistemáticas publicadas, constituindo esse o motivo da escolha do tipo da revisão sistemática proposta (revisão *umbrella*, ou revisão *overview*, ou vulgarmente denominada de revisão de revisões).

O objetivo desta revisão foi determinar a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência. Para isso definimos como questão de investigação: Qual é a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência?

1 – Métodos

Esta revisão *umbrella* foi conduzida tendo por base o método proposto pela JBI (Aromataris et al., 2020). Este protocolo foi redigido cumprindo o *Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA-P) (Moher et al., 2015) e pode ser providenciado mediante pedido dirigido aos autores.

Foram preferidos os métodos propostos pela JBI porque estes têm sido amplamente utilizados e reconhecidos em múltiplas áreas do conhecimento, representando uma abordagem essencial para apoiar a tomada de decisões com base na melhor evidência disponível. Globalmente os passos que devem ser seguidos são: formular a questão de revisão, definir critérios de inclusão e exclusão, localizar estudos através de pesquisa, selecionar estudos para inclusão, avaliar a qualidade dos estudos, extrair, analisar e sintetizar os estudos relevantes (Khalil et al., 2020).

1.1 – Localização dos estudos

Nesta revisão utilizou-se uma estratégia de pesquisa em três etapas. Foi realizada uma pesquisa inicial limitada à PubMed e CINAHL (via EBSCO) para identificar artigos sobre o tema. As palavras de texto contidas nos títulos e resumos dos artigos relevantes, e os termos indexados utilizados para descrever os artigos foram utilizados para desenvolver uma estratégia de pesquisa preliminar. Posteriormente foi proposta uma estratégia definitiva para cada uma das bases de dados incluídas, sendo a mesma ajustada tendo por base os léxicos e especificidades de cada uma. As bases de dados incluídas foram: CINAHL Complete e MedicLatina (via EBSCO) e PubMed. Para a pesquisa de estudos não publicados foi incluído o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal – RCAAP (as primeiras 10 páginas). Finalmente, numa terceira fase, as listas de referência dos artigos incluídas na revisão foram analisadas para eventual adição de estudos potencialmente relevantes. A estratégia de pesquisa realizada no dia 18 de março de 2026 é apresentada no Apêndice I.

Não foram excluídos estudos tendo por base o idioma dos estudos. Para estudos em idiomas diferentes do inglês, português, espanhol e francês, usámos o software DeepL Translate para avaliar se os estudos atendiam aos critérios de inclusão. Quando os estudos eram publicados num idioma diferente do inglês, português, espanhol e francês, e

atendiam aos critérios de inclusão, as traduções do DeepL Translate foram revistas por uma pessoa fluente no idioma.

Não existem limites temporais aplicáveis à pesquisa por se pretender ter uma visão integrada de toda a evidência disponível sobre o tema em apreço.

1.2 – Seleção dos estudos e critérios de elegibilidade

Após a pesquisa, todos os registos identificados foram recolhidos e transferidos para o Rayyan® (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar) e os duplicados removidos.

Os títulos e resumos foram revistos por dois revisores independentes para avaliar a elegibilidade dos estudos em relação aos critérios de inclusão inicialmente definidos. Foi conduzido um processo piloto de análise inicial por ambos os revisores isoladamente, com base em 35 títulos e resumos. Os resultados da análise foram comparados e discutidos, permitindo ao mesmo tempo alterações aos critérios de elegibilidade para assegurar que ambos os revisores concordam. Este processo piloto continuou até se atingir uma concordância de pelo menos 75% entre os revisores (Aromataris et al., 2020). Na ausência de consenso foi incluído um terceiro revisor como critério de desempate.

O texto completo dos artigos que cumpriram os critérios de inclusão foram avaliados com base nos seguintes critérios de inclusão de acordo com a mnemónica PICO (Participantes, Intervenção, Comparador e *Outcome(s)*/resultado(s):

- Participantes: Esta revisão considerou estudos que incluíram pessoas adultas com idade igual ou superior a 18 anos;
- Intervenção: Apenas foram considerados estudos que incluíram a priorização de riscos dos doentes em serviços de urgência com recurso ao STM, que é um protocolo que se baseia na identificação da queixa do doente, sendo classificado em cinco diferentes níveis de prioridade, identificados por número, nome, cor e tempo-alvo, até ao início da avaliação médica (Ferreira & Baptista, 2024, p.2). A avaliação clínica assenta na queixa apresentada, o principal sinal ou sintoma identificado pela pessoa ou pelo profissional de saúde que motiva a pessoa a procurar o serviço de urgência. A sua estrutura é composta por 50 fluxogramas baseados nas queixas de apresentação, que

abrangem todas as situações apresentadas nos serviços de urgência e dois fluxogramas foram desenvolvidos para lidar com uma situação de catástrofe. O processo de triagem é conduzido por profissionais experientes (com pelo menos seis meses de prática em cuidados de urgência) que selecionam o fluxograma mais específico para a queixa apresentada (Grupo Português de Triagem, 2021). O método de triagem é estruturado de forma descendente, começando sempre pela prioridade mais elevada. O profissional percorre uma série de "discriminadores", perguntas-chave que podem ser gerais (aplicáveis a qualquer situação, como a dor aguda) ou específicos (como a dor pleurítica). O sistema está desenhado para ser rigoroso: o primeiro discriminador que for confirmado ou que não possa ser negado dita a cor da triagem (Grupo Português de Triagem, 2021). Este método culmina na atribuição de um dos cinco níveis de prioridade, cada um associado a uma cor e a um tempo alvo de atendimento: a) vermelho (emergência): atendimento imediato; b) laranja (muito Urgente): 10 minutos; c) amarelo (urgente): 60 minutos; d) verde (pouco Urgente): 120 minutos e e) azul (não Urgente): 240 minutos (Grupo Português de Triagem, 2021). O objetivo primordial do STM é estabelecer uma nomenclatura e definições comuns entre médicos e enfermeiros, garantindo que a prioridade de atendimento é ditada exclusivamente pela urgência clínica e não pela ordem de chegada (Grupo Português de Triagem, 2021).

- Comparador: Pode existir comparação com outros sistemas de triagens além do STM na priorização de riscos de doentes em serviços de urgência, como por exemplo ESI e CTAS;
- Outcomes/Resultados: Foram considerados *outcomes* primários e secundários. Os primários foram: precisão na priorização do risco, mortalidade, tempo de espera, eventos adversos e adequação da prioridade atribuída. Como *outcomes* secundários incluíram-se o tempo para o internamento hospitalar.

Em relação ao contexto apenas foram considerados os estudos em contexto de serviços de urgência. Todos os restantes contextos (ex.: intra-hospitalar, pré-hospitalar, cuidados de saúde primários, serviço de urgência pediátrica e obstétrica) foram excluídos.

Em relação ao tipo de estudos a incluir, esta revisão apenas considerou revisões sistemáticas da literatura como estudos elegíveis. Nesse sentido, foram excluídos outros tipos de estudos, bem como as revisões definidas pelos autores como rápidas, integrativas e/ou narrativas da literatura.

A análise do texto completo foi realizada por dois revisores independentes. Quaisquer desacordos entre os revisores em cada fase do processo de seleção foram resolvidos através da inclusão de um terceiro revisor.

O processo de seleção e revisão dos estudos foi operacionalizado com recurso ao Rayyan® (Qatar Computing Research Institute, Doha, Qatar). Os resultados da pesquisa são comunicados na sua totalidade e apresentados sob a forma de fluxograma (Page et al., 2021).

1.3 – Avaliação da qualidade dos estudos

A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada por dois revisores independentes através do instrumento “AMSTAR 2” (Shea et al., 2017). Este é uma versão atualizada da AMSTAR original, e é utilizada para avaliar a qualidade metodológica de revisões sistemáticas e permite uma avaliação mais pormenorizada e abrangente das revisões sistemáticas ao incluir estudos não aleatórios. A AMSTAR 2 é uma lista de verificação que considera 16 critérios, 10 da AMSTAR original com pequenas alterações na redação e com a adição de seis novos critérios. Cada item é avaliado com um “Sim”, “Parcialmente sim” ou “Não” e a qualidade metodológica da revisão é então classificada como “Criticamente baixa”, “Baixa”, “Moderada” ou “Alta”.

A classificação é atribuída automaticamente mediante o preenchimento do instrumento no site providenciado pelos autores (https://amstar.ca/Amstar_Checklist.php). Na ausência de consenso foi incluído um terceiro revisor como critério de desempate.

Após a avaliação crítica, todos os estudos foram incluídos independentemente dos resultados. No entanto, os resultados da avaliação crítica são considerados na síntese dos dados e relatados sob forma narrativa e tabelar.

1.4 – Extração e síntese dos dados

Os dados foram extraídos dos estudos incluídos na revisão por dois revisores independentes, utilizando uma ferramenta de extração de dados que foi desenvolvida pelos revisores para minimizar o risco de viés. A presença de desacordo entre os revisores foi resolvida com a inclusão de um terceiro revisor.

Os dados extraídos incluíram detalhes sobre a população, as intervenções/estratégias, os *outcomes*, o contexto, método da revisão e conclusões específicas (tabela 2). Em todo o processo mencionado, e se necessário, os autores dos estudos incluídos foram contactados para providenciar mais informações ou esclarecimento de dados, se necessário.

Por fim, os dados extraídos foram apresentados em forma de tabela e foi realizada uma síntese narrativa, descrevendo como os resultados se relacionam com o objetivo e a questão formulada para esta revisão.

2 – Resultados

Após a aplicação dos métodos anteriormente descritos foram identificados um total de 146 artigos dos quais, 42 foram incluídos para avaliação do texto integral, sendo que 5 desses estudos cumpriram os critérios de inclusão e foram incluídos. Este processo encontra-se representado no fluxograma (Figura 1).

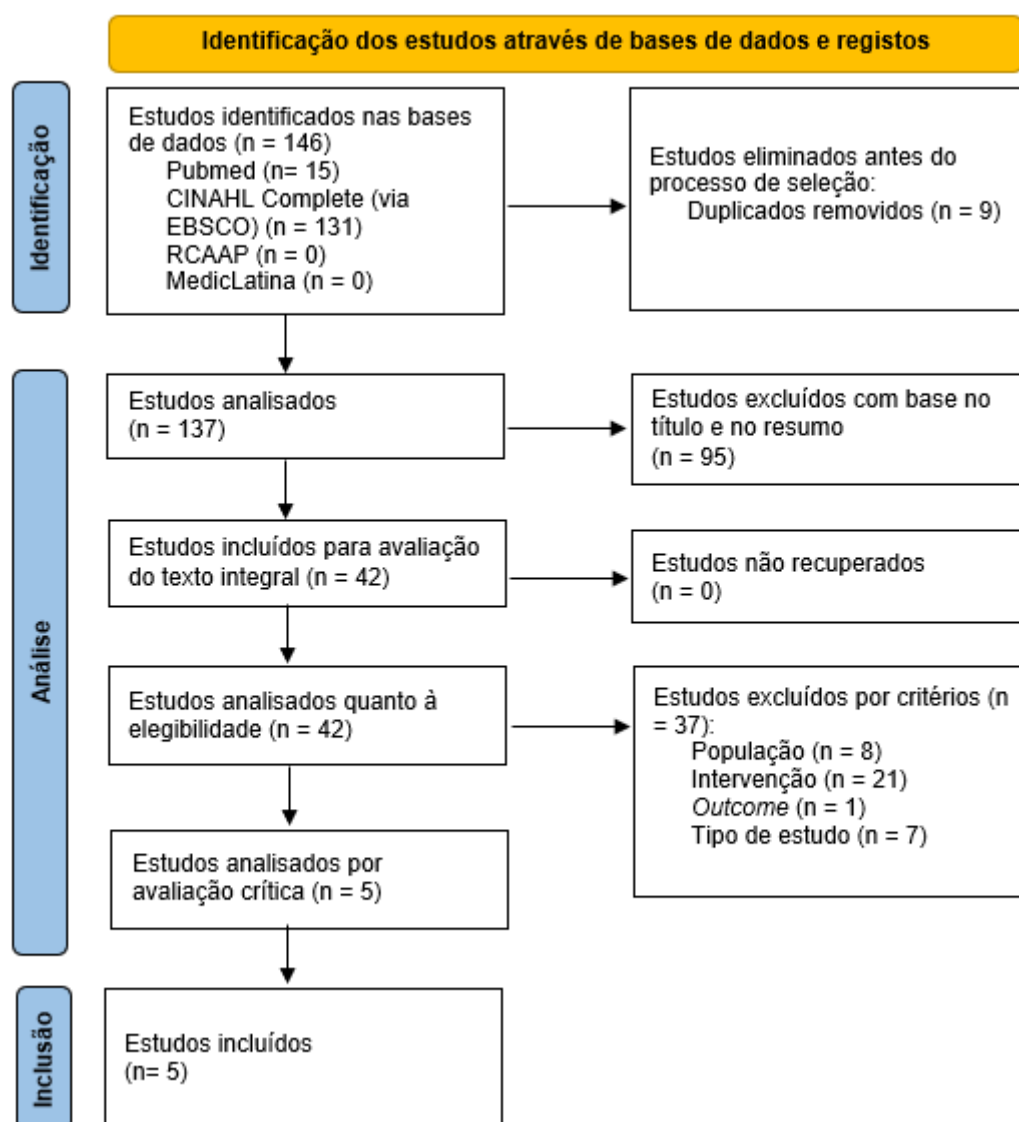


Figura 1 - Fluxograma PRISMA.

No que concerne à avaliação da qualidade dos estudos incluídos, verificou-se que três estudos apresentam qualidade criticamente baixa (60%) e dois qualidade baixa (40%).

Notou-se que o elevado risco de viés se deve predominantemente ao não cumprimento das questões 2, 7, 9, 10, 11, 12 e 15, dado que apresentam a menor prevalência de respostas “Sim”, sendo correspondentemente, de 40%, 40%, 40%, 0%, 0%, 0% e 0%.

Os resultados da avaliação da qualidade por estudo são apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Avaliação da qualidade dos estudos incluídos.

Revisão Sistemática	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Qualidade
Möckel et al., 2020	S	N	S	PS	S	S	N	PS	N	N	0	0	S	S	N	S	Criticamente baixa
Cicolo et al., 2019	S	S	S	PS	S	S	S	S	S	N	0	0	S	S	N	S	Baixa
Nishi et al., 2017	S	S	S	PS	S	S	PS	S	S	N	0	0	S	S	N	N	Baixa
Christ et al., 2010	S	N	N	PS	N	N	N	PS	N	N	0	0	S	N	N	S	Criticamente baixa
Cubero-Alpizar, 2014	S	N	N	PS	N	N	N	PS	N	N	0	0	N	S	N	N	Criticamente baixa
%	100	40	60	100	60	60	40	100	40	0	0	0	80	80	0	60	

Nota: S – Sim; N – Não; PS – Parcialmente Sim; 0 – Não foi realizada meta-análise.

Em relação às características dos estudos incluídos, os dados relativos ao país; participantes, contexto e características; outcomes estudados e resultados principais; bem como as respetivas conclusões encontram-se na tabela 2.

Tabela 2 - Características dos estudos incluídos na revisão.

Estudo/País	Participantes, contexto e características	Intervenções	Outcomes estudados	Resultados principais	Conclusões
Möckel et al., 2020 Alemanha	Serviços de urgência; Revisão sistemática de estudos sobre triagem inicial em contextos de elevada afluência; Foco na necessidade de decisões rápidas e identificação de casos críticos.	Avaliação de sistemas de triagem estruturados, maioritariamente de cinco níveis, incluindo algoritmos baseados em sintomas e protocolos organizacionais.	Validade e fiabilidade; Capacidade de priorização clínica; Tempos de espera; Fluxo de doentes; Segurança (subtriagem/sobrettriagem).	Sistemas de triagem de 5 níveis apresentam melhor desempenho global e maior sensibilidade para casos graves; A eficácia depende da formação, padronização e integração organizacional; A subtriagem foi identificada como risco relevante, sobretudo em populações vulneráveis.	A triagem de 5 níveis é essencial para segurança e eficiência. Deve ser integrada num sistema organizacional com formação contínua e monitorização da qualidade.
Cicolo et al., 2019 Brasil	2 estudos (n=2265); Doentes em serviços de urgência (população geral e acidente vascular cerebral isquémico); Estudos de antes-e-depois, com qualidade moderada a elevada.	Aplicação do Sistema de Triagem de Manchester e análise do seu impacto no tempo até ao tratamento (TtT).	Tempo até ao tratamento (TtT); Relação entre o nível de prioridade atribuído pelo STM e o TtT.	Redução do TtT em doentes de maior prioridade; Sem redução consistente em todos os doentes. Resultados heterogêneos e não combináveis.	O STM pode reduzir o TtT em casos prioritários, mas a evidência é limitada e inconsistente; Necessidade de mais estudos robustos.
Nishi et al., 2017 Brasil	6 estudos retrospectivos (n=54 176); Adultos com suspeita de síndrome coronária aguda em serviços de urgência.	Aplicação do STM para classificação de risco em doentes com suspeita de SCA.	Sensibilidade e especificidade; Identificação de casos críticos; Subtriagem/sobrettriagem.	Sensibilidade moderada (0,70–0,80); Especificidade variável (0,59–0,97). Dados incompletos em vários estudos e elevada heterogeneidade.	O STM apresenta desempenho moderado na identificação de síndrome coronária aguda, podendo comprometer a rapidez do tratamento; Necessita de otimização e apoio por outras ferramentas.

Christ et al., 2010 Alemanha	Revisão de literatura sobre sistemas de triagem em serviços de urgência, em contexto de <i>crowding</i> .	Esta revisão estabelece uma análise comparativa entre os sistemas de triagem <i>Australasian Triage Scale</i> (ATS), <i>Canadian Triage and Acuity Scale</i> (CTAS), <i>Manchester Triage System</i> (STM) e <i>Emergency Severity Index</i> (ESI), avaliando as respectivas estruturas organizacionais e fundamentações teóricas.	Validade (internamento, mortalidade); Fiabilidade (<i>Kappa</i>); Desempenho (tempo até atendimento, segurança).	Os sistemas de triagem de 5 níveis são superiores aos de 3 níveis ($p<0,01$); CTAS e ESI com elevada fiabilidade ($\kappa=0,7-0,95$); STM e ATS com fiabilidade moderada ($\kappa=0,3-0,6$).	Os sistemas de triagem de 5 níveis são válidos e fiáveis para priorização clínica. Devem ser implementados com formação adequada e validação contínua.
Cubero-Alpizar, 2014 Costa Rica	Revisão de estudos dos últimos 15 anos sobre serviços de urgência, destaca os profissionais de saúde, os sistemas de triagem e os contextos de elevada procura.	Comparação entre atendimento por ordem de chegada e sistemas estruturados de triagem (ex: STM, ESI, CTAS).	Tempos de espera; Qualidade dos cuidados; Mortalidade; Saturação dos serviços; Capacidade de priorização clínica.	Os sistemas de triagem de cinco níveis, apresentam maior validade na estratificação do risco clínico; Observa-se associação entre prioridade atribuída e indicadores de gravidade, como internamento e mortalidade; A sobrelotação aumenta os tempos de espera e compromete os resultados clínicos; A triagem melhora a organização e priorização dos doentes; Os enfermeiros demonstram elevada competência na sua aplicação.	Os sistemas de cinco níveis são eficazes na gestão da sobrecarga dos serviços de urgência, permitindo melhorar a priorização clínica e eficiência organizacional; A sua aplicação deve ser adaptada ao contexto e continuamente avaliada.

3 – Discussão

A presente revisão *umbrella* teve como objetivo principal analisar a efetividade do Sistema de Triagem de Manchester (STM) na priorização de risco em serviços de urgência. Incluíram-se cinco revisões que abordam diferentes dimensões da triagem: enquadramento conceptual e organizacional, comparação entre sistemas de triagem, impacto no tempo até ao tratamento, desempenho em situações clínicas específicas e resposta à sobrecarga dos serviços. No seu conjunto, as revisões analisadas consolidam a ideia de que a triagem estruturada constitui um elemento indispensável na organização dos serviços de urgência; contudo, a efetividade do STM não é uniforme, uma vez que depende tanto da sua configuração enquanto sistema de cinco níveis como de fatores contextuais, nomeadamente clínicos e organizacionais.

Um primeiro consenso entre as revisões prende-se com o papel da triagem enquanto mecanismo de segurança clínica e de gestão do fluxo assistencial. Christ et al. (2010) definem triagem como o método utilizado para avaliar a gravidade da condição clínica dos doentes, estabelecer prioridades e encaminhar o doente para o local de tratamento mais adequado. Esta definição é consistente com Nishi et al. (2017), que descrevem a triagem como o primeiro processo de avaliação e seleção dos doentes à chegada ao serviço de urgência, necessário face à elevada procura e limitação de recursos. Paralelamente, Cubero-Alpízar (2014) associa diretamente a implementação de sistemas de triagem à resposta à saturação dos serviços de urgência e evidencia que a ausência de priorização contribui para o aumento dos tempos de espera e da mortalidade. Möckel et al. (2020) reforçam esta perspetiva ao demonstrar que a triagem estruturada é essencial para garantir a identificação precoce de doentes críticos e a segurança dos doentes. Esta concordância de evidência demonstra que a triagem é um elemento essencial para garantir a segurança clínica, apesar de ser executada de forma diferente conforme os contextos de saúde.

Apesar desta concordância, importa salientar que as revisões diferem na profundidade com que abordam a triagem. Enquanto Christ et al. (2010) e Möckel et al. (2020) apresentam uma abordagem mais centrada na validade e fiabilidade dos sistemas, Cubero-Alpízar (2014) enfatiza sobretudo o impacto organizacional, o que demonstra que a triagem deve ser analisada numa perspetiva clínica e estrutural, especialmente em contextos de sobrecarga assistencial.

Do ponto de vista teórico, a distinção entre sistemas de triagem de três e cinco níveis assume um papel central na compreensão da efetividade do STM. De acordo com Christ et al. (2010), os sistemas de triagem em serviços de urgência têm como objetivo avaliar a gravidade da condição clínica após a admissão, atribuir prioridades e encaminhar os doentes para o nível de cuidados adequado. Neste contexto, os autores identificam os principais sistemas internacionais de cinco níveis, Australasian Triage Scale (ATS), Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS), Manchester Triage System (MTS) e Emergency Severity Index (ESI), que estruturam a priorização em cinco categorias consoante a gravidade clínica. Estes sistemas permitem uma avaliação mais diferenciada da urgência, com distribuição dos doentes por múltiplos níveis intermédios de prioridade. Em contrapartida, os sistemas de três níveis assentam numa categorização mais limitada da gravidade clínica, o que reduz a capacidade de discriminação entre diferentes graus de urgência (Christ et al., 2010).

Esta diferença estrutural é particularmente relevante em contexto de serviço de urgência, uma vez que, como é referido por Möckel et al. (2020), a avaliação inicial deve ser realizada de forma rápida e precisa, num cenário caracterizado por elevada pressão assistencial e necessidade de decisão imediata. Assim, os sistemas de cinco níveis permitem uma estratificação mais rigorosa do risco clínico, o que facilita a priorização dos doentes com maior gravidade e a alocação mais adequada dos recursos. Contudo, a maior capacidade discriminativa destes sistemas não elimina a possibilidade de erro clínico, sobretudo em contextos de elevada pressão assistencial e variabilidade na apresentação clínica dos doentes.

Apesar das vantagens estruturais dos sistemas de cinco níveis, a evidência demonstra que esta superioridade não se traduz automaticamente num desempenho uniforme entre instrumentos. Christ et al. (2010) evidenciam que, embora estes sistemas apresentem maior validade e fiabilidade do que os de três níveis, o desempenho varia entre instrumentos. O STM apresenta uma fiabilidade moderada ($\kappa = 0,3-0,6$), inferior à observada em sistemas como o CTAS e o ESI. Para além disso, a variabilidade interprofissional, nomeadamente ao nível da experiência e do julgamento clínico dos enfermeiros responsáveis pela triagem, constitui um fator determinante na consistência da classificação atribuída (Christ et al., 2010; Möckel et al., 2020). Desta forma, a efetividade do STM depende não apenas da sua estrutura conceptual, mas também da

forma como é aplicado na prática clínica, incluindo a experiência dos profissionais e a consistência na utilização dos critérios de triagem.

A análise da efetividade do STM no tempo até ao tratamento (*time to treatment – TtT*) revela resultados inconsistentes. Cicolo et al. (2019) demonstram que o STM pode reduzir o TtT em doentes classificados com maior prioridade, mas não apresenta impacto significativo na totalidade dos casos. Esta heterogeneidade evidencia que a triagem, apesar de melhorar a priorização, não resolve, por si só, as limitações estruturais dos serviços de urgência. Ao comparar estes resultados com Möckel et al. (2020), verifica-se que a eficácia da triagem depende da sua integração nos fluxos organizacionais e da disponibilidade de recursos, enquanto Cubero-Alpízar (2014) associa a sobrecarga dos serviços à limitação dos ganhos em eficiência. Assim, o impacto do STM no TtT depende de fatores externos, como a capacidade de resposta do serviço, o STM opera como um instrumento de priorização, não constituindo, por si só, o determinante da eficiência clínica.

No domínio da capacidade discriminativa, a revisão de Nishi et al. (2017) evidencia limitações importantes do STM, ao demonstrar uma sensibilidade moderada (0,70–0,80) na identificação de doentes com síndrome coronária aguda. Este resultado indica que uma proporção significativa de doentes pode ser subtriada, o que compromete a segurança clínica. A comparação com Cicolo et al. (2019) permite aprofundar esta análise: enquanto estes evidenciam benefício na redução do TtT em doentes prioritários, Nishi et al. demonstram que nem todos os doentes de risco são corretamente identificados. Assim, a efetividade do STM depende de duas etapas interdependentes: a correta classificação inicial e o impacto dessa classificação no tempo de resposta.

Outro aspeto relevante prende-se com os fenómenos de subtriagem e sobretriagem. Nishi et al. (2017) referem que ambas representam riscos para a segurança do doente, uma vez que podem resultar em atrasos no atendimento ou sobrecarga dos serviços, com potenciais consequências ao nível do aumento da morbilidade e mortalidade. Möckel et al. (2020) reforçam esta preocupação, ao destacar que a subtriagem ocorre com maior frequência em doentes com apresentações atípicas ou múltiplas comorbilidades. Esta convergência evidencia que a triagem não é um processo isento de erro, o que exige julgamento clínico e, em alguns casos, a utilização de ferramentas complementares de apoio à decisão.

A influência dos fatores organizacionais emerge como um dos determinantes mais relevantes da efetividade do STM. Möckel et al. (2020) destacam que a formação dos profissionais de saúde, a padronização dos protocolos e a integração nos fluxos assistenciais são fundamentais para o desempenho do sistema, o que explica a variabilidade dos resultados entre estudos. Neste sentido, a utilização do STM deve ser acompanhada por estratégias de formação contínua e monitorização da qualidade, de forma a minimizar erros de classificação e maximizar a segurança do doente.

No que respeita às limitações da evidência, verifica-se uma predominância de estudos retrospectivos e heterogeneidade metodológica, nomeadamente em Cicolo et al. (2019) e Nishi et al. (2017), o que condiciona a robustez das conclusões, limita a generalização dos resultados e reduz a sua aplicabilidade a diferentes contextos clínicos.

Face ao exposto, e em resposta à questão de investigação, a evidência demonstra que o Sistema de Triagem de Manchester é efetivo na priorização de risco em serviços de urgência, particularmente na organização do fluxo e na identificação de doentes mais graves. Contudo, esta efetividade é parcial e dependente do contexto, uma vez que é limitada pela sensibilidade em determinadas condições clínicas e pela influência de fatores organizacionais.

Em síntese, o STM integra um modelo estruturalmente robusto, com vantagens claras face a sistemas de três níveis. No entanto, a sua aplicação prática evidencia limitações que exigem uma abordagem integrada, baseada em formação contínua, monitorização da qualidade, reavaliação sistemática e articulação com estratégias organizacionais, de forma a garantir uma priorização mais segura, eficaz e centrada na pessoa em situação crítica e orientada para a segurança, qualidade e eficiência dos cuidados.

Conclusão

A crescente complexidade e sobrecarga dos serviços de urgência reforçam a necessidade de mecanismos eficazes de priorização de risco, capazes de garantir uma resposta atempada e segura às pessoas em situação crítica. Neste contexto, a implementação de sistemas estruturados de triagem assume um papel importante na organização dos cuidados e na gestão do fluxo assistencial.

A síntese dos dados analisados permitiu responder à questão de investigação e veio demonstrar que o Sistema de Triagem de Manchester apresenta efetividade na priorização de risco em serviços de urgência, em particular, na identificação de doentes com maior gravidade e na definição de tempos-alvo para a intervenção clínica. Enquanto sistema de cinco níveis, este modelo possibilita uma estratificação mais pormenorizada da urgência clínica, o que favorece para uma distribuição mais adequada dos recursos e para a melhoria da organização dos cuidados.

Contudo, os dados apurados demonstram que esta efetividade não é uniforme, uma vez que se encontra condicionada por fatores clínicos e organizacionais. As limitações identificadas, nomeadamente ao nível da sensibilidade em determinadas condições clínicas e da inconsistência dos resultados no tempo até ao tratamento, evidenciam que o desempenho do STM não depende exclusivamente da sua estrutura, mas também da forma como é aplicado e integrado nos serviços de urgência.

Por outro lado, a variabilidade interprofissional, associada à experiência e ao julgamento clínico dos enfermeiros responsáveis pela triagem, influencia a consistência da triagem. Assim, a formação contínua, a padronização dos procedimentos e a monitorização da qualidade tornam-se essenciais para mitigar erros e salvaguardar a segurança do doente.

É necessário, contudo, reconhecer as limitações da evidência disponível. A falta de uniformidade metodológica e o uso maioritário de estudos retrospectivos fragilizam a robustez das conclusões e a generalização a diferentes contextos clínicos.

Relativamente à prática clínica, conclui-se que o STM deve ser utilizado como parte integrante de uma abordagem mais abrangente de gestão do risco, não constituindo uma solução isolada para os desafios dos serviços de urgência. A sua eficácia reside na

articulação com a organização do serviço, na qualificação dos profissionais e na adaptação às características de cada contexto clínico.

Quanto à investigação futura, destaca-se a necessidade de desenvolver estudos com maior rigor metodológico, nomeadamente estudos prospetivos, que permitam avaliar de forma mais consistente o impacto do STM nos resultados clínicos, na segurança dos cuidados e na eficiência dos serviços.

Em suma, o Sistema de Triagem de Manchester constitui uma ferramenta relevante na priorização de risco em serviços de urgência, com contributos importantes para a organização dos cuidados. No entanto, a sua efetividade revela-se dependente do contexto e da qualidade da sua aplicação, exigindo uma abordagem integrada, centrada na pessoa em situação crítica e orientada para a segurança, qualidade e eficiência dos cuidados.

Referências bibliográficas

- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2020). Chapter 9: Umbrella Reviews. In: Aromataris, E., Lockwood, C., Porritt, K., Pilla, B., & Jordan, Z. (Editors). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2024. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-08>
- Bernardino, A. (2020). Carga de Trabalho de Enfermagem. In J. A. Pinho (Ed.), *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1.^a ed., pp. 132-133). Lidel – Edições Técnicas.
- Christ, M., Grossmann, F., Winter, D., Bingisser, R., & Platz, E. (2010). Modern triage in the emergency department. *Deutsches Ärzteblatt International*, 107(50), 892–898. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2010.0892>
- Cicolo, E. A., Nishi, F. A., Peres, H. H. C., & Cruz, D. A. L. M. (2019). Effectiveness of the Manchester Triage System in time to treatment in the emergency department: A systematic review. *JBIM Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 17(0), 1–18. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003825>
- Costa, P. (2021). Abordagem sistematizada do doente crítico. In N. Coimbra (Ed.), *Enfermagem de urgência e emergência* (1.^a ed., pp. 53–59). Lidel – Edições Técnicas.
- Cubero-Alpízar, C. (2014). Los sistemas de triage: respuesta a la saturación en las salas de urgencias. *Revista Electrónica Enfermería Actual en Costa Rica*, 27, 1–12. <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i27.16145>

Ferreira, C. G. G., & Baptista, M. G. J. (2024). Dificuldades percecionadas pelos enfermeiros na realização da Triagem de Manchester e fatores associados. *Servir*, 2(9). <https://doi.org/10.48492/servir0209.32664>

Grupo Português de Triagem. (2021). *Protocolo Triagem de Manchester*. <https://www.grupoportuguestriagem.pt/grupo-portugues-triagem/protocolo-triagem-manchester/>

Ingielewicz, A., Szarafińska, M., Grešner, P. M., Rychlik, P., Zajac, M., Bielicki, S., Stolarewicz, T., & Siemiński, M. (2025). Comparative evaluation of the Manchester Triage System and emergency severity index in predicting critical events in the emergency department. *BMC Emergency Medicine*, 25(263), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12873-025-01420-8>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2021). *Segurança do doente*. Acedido Novembro 9, 2025 em <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2021/09/Seguranca-Doente-1.pdf>

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2024). *Manual de suporte avançado de vida*. [Documento não publicado].

Khalil, H., Bennett, M., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., & Peters, M. (2020). Evaluation of the JBI scoping reviews methodology by current users. *International journal of evidence-based healthcare*, 18(1), 95–100. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000202>

Macedo, R. P. A. (2017). *Nursing Activities Score, NAS: adaptação transcultural e validação para a população portuguesa* [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu]. Repositório Científico do Instituto Politécnico de Viseu. <http://hdl.handle.net/10400.19/4540>

- Miguel, P. & Mendes, F. (2020). Ventilação Mecânica. In J. A. Pinho (Ed.), *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1.^a ed., pp. 138-139). Lidel – Edições Técnicas.
- Möckel, M., Reiter, S., Lindner, T., & Slagman, A. (2020). “Triagierung” – Ersteinschätzung von Patienten in der zentralen Notaufnahme. Eine Übersicht mit systematischem Review. *Medizinische Klinik Intensivmedizin und Notfallmedizin*, 115(8), 668–681. <https://doi.org/10.1007/s00063-019-0589-0>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., & PRISMA-P Group (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Nishi, F. A., Maia, F. O. M., Santos, I. de S., & Cruz, D. A. L. M. (2017). Assessing sensitivity and specificity of the Manchester Triage System in the evaluation of acute coronary syndrome in adult patients in emergency care: a systematic review. *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 15(6), 1747–1761. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2016-003139>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Parenti, N., Reggiani, M. L. B., Iannone, P., Percudani, D., & Dowding, D. (2014). A systematic review on the validity and reliability of an emergency department

triage scale, the Manchester Triage System. *International Journal of Nursing Studies*, 51, 1062–1069. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.01.013>

Pinheiro, P. A. & Madureira, A. (2020). *Técnicas de Substituição Renal nas Unidades de Cuidados Intensivos*. In J. A. Pinho (Ed.), *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1.^a ed., pp. 176-177). Lidel – Edições Técnicas.

Portugal, Despacho n.º 10318/2014. (2014, Agosto 11). Determina a estrutura do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) ao nível da responsabilidade hospitalar e sua interface com o pré-hospitalar, os níveis de responsabilidade dos Serviços de Urgência (SU), bem como estabelece padrões mínimos relativos à sua estrutura, recursos humanos, formação, critérios e indicadores de qualidade e define o processo de monitorização e avaliação. Revoga os Despachos n.º 18459/2006, de 30 de julho, 24681/2006, de 25 de outubro e 727/2007, de 18 de dezembro de 2006. *Diário da República*, 2(153).

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/10319-2014-55606457>

Portugal, Despacho n.º 19124/2005. (2005, Setembro 2). *Diário da República*, 2(169).

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/19124-2005-1962401>

Portugal, Despacho Normativo n.º 11/2002. (2002, Março 6. Cria o serviço de urgência hospitalar. *Diário da República*, 1-B(55).

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho-normativo/11-2002-252420>

Portugal, Lei n.º 156/2015. (2015, Novembro 16). Segunda alteração ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República*, 1(181).

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/27-2006-537862>

Portugal, Lei n.º 27/2006. (2006, Julho 3). Aprova a Lei de Bases da Protecção Civil.

Diário da República, I(126), pp. 8059 - 8105.

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/156-2015-70309896>

Portugal, Lei n.º 95/2019. (2019, Setembro 4). Aprova a lei de bases da saúde e revoga a Lei n.º 48/90, de 24 de agosto, e o Decreto-Lei n.º 185/2002, de 20 de agosto.

Diário da República, I(169). <https://data.dre.pt/eli/lei/95/2019/09/04/p/dre>

Portugal, Ministério da Saúde (2024). *Valores e princípios*. Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro. Acedido Novembro 28, 2025, em <https://ulsra.min-saude.pt/conselho-de-administracao/valoes-e-principios/>

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2017). *Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos*. DGS.

https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2022). *Norma n.º 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2022: “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico*. DGS. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2022). *Norma n.º 021/2015 de 16/12/2015 atualizada a 17/11/2022: “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Pneumonia associada à Intubação*. DGS. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_021_2015_atualizada_17_11_2022_prev_pneum_assoc_intubacao_corrigida_marco_2023.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2022). *Norma nº 022/2015 atualizada a 29/08/2022: “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Relacionada com o Cateter Vascular Central*. DGS. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2022). *Norma nº 019/2015 de atualizada a 29/08/2022: “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical*. DGS. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_019_2015_atualizada_29_08_2022_feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical.pdf

Portugal, Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde. (2013). *Norma n.º 029/2012: Precauções básicas do controlo da infeção (PBCI)*. DGS. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0292012-de-28122012-png.aspx>

Portugal, Ministério da Saúde. (2025). *Missão, visão e valores*. Unidade Local de Saúde de Viseu Dão-Lafões. <https://www.chtv.min-saude.pt/instituicao/missao-visao-e-valores/>

Portugal, Regulamento n.º 140/2019. (2019, fevereiro 6). Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. *Diário da República*, 2(26), pp. 4744-4750. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

Portugal, Regulamento n.º 429/2018. (2018, julho 16). Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, paliativa, perioperatória e crónica. *Diário da República*, 2(135), pp. 19359 - 19370).

<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>

Schön, D. (2000). *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. (1.ª ed.). Artes Médicas.

Zachariasse, J. M., van der Hagen, V., Seiger, N., Mackway-Jones, K., van Veen, M., & Moll, H. A. (2019). Performance of triage systems in emergency care: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(5), e026471.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026471>

Apêndices

Apêndice I – Estratégias de pesquisa

PubMed: pesquisa realizada a 18/03/2026

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	("triage"[MeSH Terms] OR "triage"[Title/Abstract]) AND("manchester"[Title/Abstract]) OR "Manchester Triage System"[Title/Abstract] OR "Manchester Triage Scale"[Title/Abstract]	310
#2	"systematic review"[Title/Abstract] OR "meta-analysis"[Title/Abstract] OR "umbrella review"[Title/Abstract] OR "systematicreviews as topic"[MeSH Terms] OR "meta-analysis as topic"[MeSHTerms] OR "systematic review"[Publication Type] OR "meta-analysis"[Publication Type]	593,868
#3	"emergency service, hospital"[MeSH Terms] OR "emergency"[Title/Abstract] OR "emergency department*"[Title/Abstract] OR "emergency care"[Title/Abstract] OR "emergency service* hospital"[Title/Abstract] OR "emergencies"[Title/Abstract] OR "emergencies"[MeSH Terms] OR "emergency hospital service*"[Title/Abstract] OR "emergency room*"[Title/Abstract] OR "emergency unit*"[Title/Abstract] OR "emergency ward*"[Title/Abstract] OR "hospitalemergency room*"[Title/Abstract] OR "hospital emergency service*"[Title/Abstract] OR "service hospital emergenc*"[Title/Abstract]	477,474
#4	"reproducibility of results"[MeSH Terms] OR "reproducibilityof	8,199,985

	results"[Title/Abstract] OR "sensitivity and specificity"[MeSH Terms] OR "sensitivity and specificity"[Title/Abstract] OR "validationstudy"[Publication Type] OR "validation study"[Title/Abstract] OR "validation studies"[Title/Abstract] OR "accuracy"[Title/Abstract] OR "reliability"[Title/Abstract] OR "mortality"[MeSH Terms] OR "mortality"[Title/Abstract] OR "waiting lists"[MeSH Terms] OR "waiting lists"[Title/Abstract] OR "waiting list"[Title/Abstract] OR "waiting time"[Title/Abstract] OR "time to treatment"[MeSH Terms] OR "time to treatment"[Title/Abstract] OR "risk"[MeSH Terms] OR "risk"[Title/Abstract] OR "risk factors"[MeSH Terms] OR "riskfactors"[Title/Abstract] OR "risk factor"[Title/Abstract] OR "healthpriorities"[MeSH Terms] OR "health priorities"[Title/Abstract] OR "priorities health"[Title/Abstract] OR "health priority"[Title/Abstract] OR "diagnostic accuracy"[Title/Abstract] OR "predictive value"[Title/Abstract] OR "interobserver"[Title/Abstract] OR "effectiveness"[Title/Abstract] OR "intraobserver"[Title/Abstract] OR "performance"[Title/Abstract]	
#5	(((("triage"[MeSH Terms] OR "triage"[Title/Abstract]) AND "manchester"[Title/Abstract]) OR "Manchester Triage System"[Title/Abstract] OR "Manchester Triage Scale"[Title/Abstract]) AND ("systematic review"[Title/Abstract] OR "meta-analysis"[Title/Abstract] OR "umbrella review"[Title/Abstract] OR "systematic reviews as topic"[MeSH Terms] OR "meta-analysis as topic"[MeSH Terms] OR "systematic review"[Publication Type] OR "meta-analysis"[Publication Type]) AND ("reproducibility of results"[MeSH Terms] OR "reproducibility of	15

	results"[Title/Abstract] OR "sensitivityand specificity"[MeSH Terms] OR "sensitivity and specificity"[Title/Abstract] OR "validation study"[Publication Type] OR "validationstudy"[Title/Abstract] OR "validation studies"[Title/Abstract] OR"accuracy"[Title/Abstract] OR "reliability"[Title/Abstract] OR "mortality"[MeSH Terms] OR "mortality"[Title/Abstract] OR "waiting lists"[MeSHTerms] OR "waiting lists"[Title/Abstract] OR "waiting list"[Title/Abstract]OR "waiting time"[Title/Abstract] OR "time to treatment"[MeSH Terms] OR"time to treatment"[Title/Abstract] OR "risk"[MeSH Terms] OR "risk"[Title/Abstract] OR "risk factors"[MeSH Terms] OR "risk factors"[Title/Abstract] OR "risk factor"[Title/Abstract] OR "health priorities"[MeSHTerms] OR "health priorities"[Title/Abstract] OR "priorities health"[Title/Abstract] OR "health priority"[Title/Abstract] OR "diagnosticaccuracy"[Title/Abstract] OR "predictive value"[Title/Abstract] OR"interobserver"[Title/Abstract] OR "effectiveness"[Title/Abstract] OR"intraobserver"[Title/Abstract] OR "performance"[Title/Abstract]) AND("emergency service, hospital"[MeSH Terms] OR "emergency"[Title/Abstract] OR "emergency department*"[Title/Abstract] OR"emergency care"[Title/Abstract] OR "emergency service* hospital"[Title/Abstract] OR "emergencies"[Title/Abstract] OR "emergencies"[MeSHTerms] OR "emergency hospital service*"[Title/Abstract] OR "emergencyroom*"[Title/Abstract] OR "emergency unit*"[Title/Abstract] OR"emergency ward*"[Title/Abstract] OR "hospital emergency room*"[Title/Abstract] OR "hospital emergency service*"[Title/Abstract] OR"service hospital emergenc*"[Title/Abstract])	
--	--	--

CINAHL Complete: pesquisa realizada a 18/03/2026

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	MH (triage) OR XB (triage) AND XB (manchester) OR XB (Manchester Triage System) OR XB (Manchester Triage Scale)	12,061
#2	XB (systematic review) OR XB (meta-analysis) OR XB (umbrella review) OR MH (systematicreviews as topic) OR MH (meta-analysis as topic) OR PT (systematic review) OR PT (meta-analysis)	308,571
#3	MH (emergency service, hospital) OR XB (emergency) OR XB (emergency department*) OR XB (emergency care) OR XB (emergency service* hospital) OR XB (emergencies) OR MH (emergencies) OR XB (emergency hospital service*) OR XB (emergency room*) OR XB (emergency unit*) OR XB (emergency ward*) OR XB (hospital emergency room*) OR XB (hospital emergency service*) OR XB (service hospital emergenc*)	173,567
#4	MH (reproducibility of results) OR XB (reproducibility of results) OR MH (sensitivity and specificity) OR XB (sensitivity and specificity) OR PT (validation study) OR XB (validation study) OR XB (validation studies) OR XB (accuracy) OR XB (reliability) OR MH (mortality) OR XB (mortality) OR MH (waiting lists) OR XB (waiting lists) OR XB (waiting list) OR XB (waiting time) OR MH (time to treatment) OR XB (time to treatment) OR MH (risk) OR XB (risk) OR MH (risk factors) OR XB (risk factors) OR XB (risk factor) OR XB (health priorities) OR MH (healthpriorities) OR XB (priorities health) OR XB (health priority) OR XB (diagnostic accuracy) OR XB	1,832,672

	(predictive value) OR XB (interobserver) OR XB (effectiveness) OR XB (intraobserver) OR XB (performance)	
#5	(XB (systematic review) OR XB (meta-analysis) OR XB (umbrella review) OR MH (systematic reviews as topic) OR MH (meta-analysis as topic) OR PT (systematic review) OR PT (meta-analysis)) AND (MH (emergency service, hospital) OR XB (emergency) OR XB (emergency department*) OR XB (emergency care) OR XB (emergency service* hospital) OR XB (emergencies) OR MH (emergencies) OR XB (emergency hospital service*) OR XB (emergency room*) OR XB (emergency unit*) OR XB (emergency ward*) OR XB (hospital emergency room*) OR XB (hospital emergency service*) OR XB (service hospital emergenc*)) AND (MH (reproducibility of results) OR XB (reproducibility of results) OR MH (sensitivity and specificity) OR XB (sensitivity and specificity) OR PT (validation study) OR XB (validation study) OR XB (validation studies) OR XB (accuracy) OR XB (reliability) OR MH (mortality) OR XB (mortality) OR MH (waiting lists) OR XB (waiting lists) OR XB (waiting list) OR XB (waiting time) OR MH (time to treatment) OR XB (time to treatment) OR MH (risk) OR XB (risk) OR MH (risk factors) OR XB (risk factors) OR XB (risk factor) OR XB (health priorities) OR MH (health priorities) OR XB (priorities health) OR XB (health priority) OR XB (diagnostic accuracy) OR XB (predictive value) OR XB (interobserver) OR XB (effectiveness) OR XB (intraobserver) OR XB (performance)) AND (MH (triage) OR XB (triage) AND XB (manchester) OR XB (Manchester Triage System) OR XB (Manchester Triage Scale))	131

MedicLatina: pesquisa realizada a 18/03/2026

Pesquisa	Fórmula	N.º artigos
#1	(Triage AND manchester) OR (Manchester Triage System) OR (Manchester Triage Scale)	4
#2	(systematic review) OR (review systematic) OR (umbrella review) OR (systematic reviews as topic) OR (meta analysis as topic) OR (meta analysis) OR (meta synthesis)	2703
#3	(emergency) OR (emergency department*) OR (emergency care) OR (emergency service* hospital) OR (emergencies) OR (emergency hospital service) OR (emergency room) OR (emergency unit) OR (emergency ward) OR (hospital emergency room) OR (hospital emergency service) OR (service hospital emergenc)	3828
#4	(reproducibility of results) OR (sensitivity and specificity) OR (validation study) OR (validation studies) OR (accuracy) OR (reliability) OR (mortality) OR (waiting lists) OR (waiting list) OR (waiting time) OR (time to treatment) OR (risk) OR (risks) OR (risk factors) OR (risk factor) OR (healthpriorities) OR (health priorities) OR (priorities health) OR (health priority) OR (diagnostic accuracy) OR (predictive value) OR (interobserver) OR (effectiveness) OR (intraobserver) OR (performance)	31991
#5	((Triage AND manchester) OR Manchester Triage System OR Manchester Triage Scale) AND (systematic review OR review systematic OR umbrella review OR systematic reviews as topic OR meta analysis as topic OR meta analysis OR meta synthesis)	0

	AND (emergency OR emergency department* OR emergency care OR emergency service* hospital OR emergencies OR emergency hospital service OR emergency room OR emergency unit OR emergency ward OR hospital emergency room OR hospital emergency service OR service hospital emergenc) AND (reproducibility of results OR sensitivity and specificity OR validation study OR validation studies OR accuracy OR reliability OR mortality OR waiting lists OR waiting list OR waiting time OR time to treatment OR risk OR risks OR risk factors OR risk factor OR healthpriorities OR health priorities OR priorities health OR health priority OR diagnostic accuracy OR predictive value OR interobserver OR effectiveness OR intraobserver OR performance)	
--	---	--

Apêndice II – Estudo de caso

Caso clínico SUP

História clínica

O Sr. ° X, de 35 anos, transportado pela VMER para o serviço de urgência do hospital São Teotónio de Viseu, foi encaminhado para a sala de emergência por eletrocussão com energia de média tensão (“estava a segurar o transportador de betão e um camião tocou no cabo”) pelas 17h, da qual resultam queimaduras na face, membros superiores e pés bilateralmente. No pré-hospitalar foi-lhe administrado: 8mg de ondansetrom EV, 500ml de lactato de ringer, 250mcg de fentanil EV, 3mg de morfina EV e fica a perfundir 500ml de cloreto de sódio 0,9%.

Foi aplicada a abordagem ABCDE.

Avaliação primária

A – Via área permeável. Sem edema da língua ou epiglote. Sem rouquidão. Sem colar cervical. Nega cervicalgias.

B – Respiração espontânea. Boa expansibilidade torácica bilateral. Tórax simétrico bilateralmente. Sem dificuldade respiratória. Frequência respiratória: 15cpm. Sem aporte suplementar de oxigénio. Saturação periférica de oxigénio: 98%.

Sem traumatismo aparente do tórax.

C – Monitorizado com eletrocardiograma contínuo, em ritmo sinusal, pressão arterial não invasiva e saturação periférica de oxigénio. Tensão arterial: 144/75mmHg. Frequência cardíaca: 67bpm. Refere dor 8, segunda escala numérica da dor. Administrada analgesia prescrita (paracetamol 1g EV).

Sem perdas hemáticas visíveis. Bacia estável e indolor. Sinais de boa perfusão tecidual.

Deu entrada com um acesso venoso periférico 18G no braço esquerdo. Colocado mais um acesso venoso periférico 18G no braço esquerdo. Realizadas colheitas de sangue para hemograma, coagulação e bioquímica.

Colocado sonda vesical folley 14ch, com sistema urimeter, drenagem de urina amarela-clara. Com débito urinário alvo de 1-2ml/kg/h, ou seja, 70-140ml/h.

D – Consciente e orientado. Escala de Coma de Glasgow de 15. Pupilas isocóricas e isoreativas. Mantém força muscular bilateralmente. Glicémia capilar: 55mg/dL. Administrada uma fórmula de glucose 30% EV.

E – Temperatura timpânica: 36,9°C. Remoção da roupa do exterior. Apresenta queimaduras na face, nos membros superiores e nos pés. Na mão direita, apresenta uma lesão punctiforme, possível porta de entrada. No pé direito e esquerdo, apresenta lesões circulares, possível porta de saída. Realizada lavagem abundante com soro fisiológico. Refere ardor nos olhos, realizada lavagem com soro fisiológico e aplicado anestocil, gotas oftálmicas, que refere alívio imediato.

F – Administrado 500ml de lactato de ringer no pré-hospitalar, na sala de emergência mais 500ml de cloreto de sódio 0,9% e fica a perfundir cloreto de sódio 0,9% a 200cc/h durante 5 horas, e depois fica com cloreto de sódio 0,9% a 84cc/h.

Procedeu-se à avaliação secundária.

Avaliação secundária

A – Desconhece alergias medicamentosas.

M – Sem medicação habitual.

P – Sem antecedentes pessoais conhecidos.

L – Última refeição pelas 13horas.

E – Queimadura elétrica, com energia de média tensão.

Encaminhado para realização de exames complementares de diagnóstico.

Exames complementares de diagnóstico

Realizados RaioX tórax, sem alterações. Eletrocardiograma, em ritmo sinusal, sem alterações da repolarização.

Gasimetria arterial: pH: 7,40; PO₂: 94mmHg; PCO₂: 37mmHg; HCO₃: 22,9 mEq/L; SatO₂: 97%; Hb: 14,1g/dL; Na: 138 mEq/L; K: 3,9 mEq/L; Ca: 1,01 mEq/L; Glicose: 105mg/dL; Lactato: 1,0mmol/L

Gasimetria arterial reavaliação: pH: 7,37; PO₂: 80mmHg; PCO₂: 39mmHg; HCO₃: 23,7mEq/L; SatO₂: 96%; Hb: 13,2g/dL; Na: 136 mEq/L; K: 3,7 mEq/L; Ca: 1,17 mEq/L; Glicose: 101mg/dL; Lactato: 0,8mmol/L

Transferência

O Sr.X mantém presença de dor durante a permanência na sala de emergência com necessidade de administrar metamizol de magnésio 2g EV. Restantes sinais estáveis.

Por quadro de hipoglicemia, já descrito, reavaliado, que apresenta uma glicemia capilar de 102mg/dL.

Tendo em conta, o alvo pretendido para o débito urinário, urinou 170ml/h.

Pedida avaliação por cirurgia geral, que classifica as lesões, queimadura epidérmica da face, queimadura epidérmica nos membros superiores, queimadura profunda completa em ambos os halux, que deu indicação para realizar tratamento às queimaduras com sulfadiazina de prata e gaze gorda.

Com indicação para ser transferido para uma unidade de queimados, no entanto por falta de vagas a nível nacional, é transferido para a unidade de cuidados intensivos 2 da ULSVDL.

Fundamentação teórica

A queimadura é definida como uma lesão traumática da pele, ou de outros tecidos orgânicos, causada por exposição aguda a diversos agentes.

As queimaduras térmicas, ou seja, lesões corporais provocadas por agentes físicos externos, de acordo com o mecanismo de lesão/etiologia, têm a seguinte terminologia: a) escaldão; b) queimadura por fogo; c) queimaduras por contacto com superfícies quentes; d) queimaduras por agentes químicos; e) queimadura por radiação e f) queimadura por eletricidade (Lopes, 2021, p.319).

As queimaduras são classificadas de acordo com o agente causal, a sua profundidade e a sua extensão (Lopes, 2021, p.320).

A classificação atual quanto à profundidade das queimaduras procura objetivar a gravidade em função da profundidade dos tecidos atingidos (Lopes, 2021, p.320).

A classificação da profundidade das queimaduras é:

- Queimadura epidérmica: eritema da pele;
- Queimadura superficial de espessura parcial: envolve epiderme e parte da derme papilar;
- Queimadura profunda da espessura parcial: envolve a epiderme, toda a camada papilar da derme até à derme reticular;
- Queimadura profunda completa: envolve toda espessura da pele;
- Queimadura profunda completa +: envolve, além de toda a espessura da pele, tecidos subjacentes, como músculos e/ou ossos (Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde [MS, DGS], 2017).

A avaliação e registo da área total de superfície corporal queimada é realizada através da “Regra dos Nove” ou a medida da palma da mão da pessoa que corresponde a 1% da superfície corporal. Os locais de queimadura, por si só, também nos dão a indicação da percentagem de área queimada: a) cabeça e região cervical = 9%; b) tronco = 36%; 3) membro superior = 9%; d) membro inferior = 18%; e) períneo = 1% (Portugal, MS, DGS, 2017).

A fórmula *Parkland* pressupõe administração de lactato de ringer na proporção $2\text{ml} \times \text{kg} \times \%$ da área total de superfície corporal queimada para os adultos sendo que se deve administrar metade nas primeiras 8 horas após o início da lesão e a outra metade nas 16 horas subsequente e serve de orientação, devendo ajustar-se a velocidade de fluidoterapia para um débito urinário de 0,5 ml/kg/hora no adulto, mas eliminando outras causas de choque (Portugal, MS, DGS, 2017).

A eletrocussão é um evento relativamente pouco frequente, mas potencialmente devastador em termos de lesões, com elevada mortalidade e morbilidade. A maioria das situações em adultos ocorre no local de trabalho e está associada à alta voltagem, enquanto nas crianças, o risco maior é em casa, onde a voltagem é inferior (Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], 2024).

Os fatores que influenciam a gravidade das lesões são a corrente alterna ou direta, a voltagem, a magnitude da energia descarregada, a resistência à passagem de corrente, o trajeto da corrente através da vítima, bem como a área e a duração do contacto. A resistência da pele diminui com a humidade, o que aumenta a probabilidade da lesão. A corrente elétrica segue o trajeto de menor resistência; os feixes neurovasculares condutores nos membros são particularmente suscetíveis à lesão. O contacto com corrente alterna pode provocar contração tetânica do musculo esquelético, impedindo que a vítima se liberte da fonte de eletricidade.

A insuficiência miocárdica ou respiratória pode provocar morte imediata:

- A paragem respiratória pode ser causada por depressão respiratória central ou por paralisia dos músculos respiratórios;
- A corrente pode precipitar fibrilação ventricular se atravessar o miocárdio durante o período refratário de repolarização ventricular. Além disso, a corrente elétrica pode causar isquemia do miocárdio por espasmo das artérias coronárias;
- A corrente que atravessa o miocárdio tem maior probabilidade de ser fatal. Uma via transtorácica (mão-mão) tem maior probabilidade de ser fatal do que uma via vertical (mão-pé). No trajeto percorrido, pode haver uma grande destruição de tecidos.

A segurança é primordial na abordagem das vítimas. É preciso certificar-se de que todas as fontes elétricas estão desligadas e não se aproximar da vítima até que seja seguro. A eletricidade de alta voltagem pode fazer um arco e propagar-se através do solo até alguns metros ao redor da vítima (INEM, 2024).

A abordagem da via aérea pode ser difícil se existirem queimaduras na zona da face ou pescoço. Nestes casos, deve proceder-se à intubação traqueal precoce, por risco de edema e obstrução da via aérea.

A paralisia muscular, especialmente após alta voltagem, pode durar algumas horas, podendo ser necessário suporte ventilatório nesse período.

A fibrilação ventricular é a arritmia inicial mais frequente após choque de alta voltagem com corrente alterna, enquanto a assistolia é mais comum após choque com corrente direta.

É importante retirar o vestuário queimado para evitar mais lesões térmicas.

A administração de fluidos é fundamental se houver destruição significativa de tecidos. O objetivo é manter um bom débito urinário para aumentar a eliminação da mioglobina, potássio e de outros produtos da lesão tecidular.

Deve-se realizar uma avaliação secundária cuidadosa para excluir lesões causadas pela contração muscular tetânica ou pela projeção da vítima devido à força do choque.

Procurar sinais de síndrome compartimental, com indicação para fasciotomias.

As queimaduras graves (térmicas e elétricas), a necrose do miocárdio, a extensão da lesão ao sistema nervoso central e a falência orgânica multissistêmica secundária determinam a morbidade e o prognóstico a longo prazo. Não há tratamento específico para as lesões elétricas e o tratamento é sintomático. A prevenção continua a ser o melhor meio de minimizar a prevalência e a gravidade da lesão provocada pela eletricidade (INEM, 2024).

Reflexão

Escolhi este caso clínico em concreto por ter sido aquele que mais despertou a minha atenção. Foi a minha primeira abordagem a uma vítima de trauma no decorrer do presente estágio. Até então, não tinha tido a oportunidade de prestar cuidados de enfermagem no âmbito da traumatologia, o que era um dos meus objetivos pessoais para este estágio.

A pesquisa científica realizada, demonstra as boas práticas que foram implementadas no cuidado ao doente queimado, nomeadamente a Abordagem Primária (ABCDE) e a Avaliação Secundária (AMPLE); a realização dos exames complementares de diagnóstico mais adequados à situação clínica, bem como o início do fármaco mais adequado (fluidoterapia) e a transferência para o local mais apropriado, unidade de cuidados intensivos 2), para continuidade dos cuidados prestados.

É essencial desenvolver tanto conhecimentos teóricos como práticos, promovendo a aquisição de novos saberes e o aprofundamento dos já existentes. A vivência deste estágio, aliada à elaboração do caso clínico, constituiu uma oportunidade privilegiada de investimento na autoformação, contribuindo para a atualização contínua dos conhecimentos e para a prestação de cuidados de enfermagem pautados pela qualidade, rigor científico e excelência profissional.

Referências bibliográficas

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2024). *Manual de suporte avançado de vida*. [Documento não publicado].

Lopes, M. (2021). Doente queimado. In N. Coimbra (Ed.), *Enfermagem de urgência e emergência* (1.^a ed., pp. 319–331). Lidel – Edições Técnicas.

Portugal, Ministério da Saúde, Direção Geral da Saúde. (2017). *Norma n.º 022/2012 atualizada a 13/07/2017: Abordagem hospitalar das queimaduras em idade pediátrica e no adulto*. DGS. <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/08/Abordagem-Hospitalar-das-Queimaduras-em-Idade-Pediátrica-e-no-Adulto.pdf>