



Protocolos de triagem avançada e enfermagem de prática avançada: enfrentando a superlotação nos serviços de emergência

Advanced Screening and Advanced Practice Nursing Protocols: Coping with Overcrowding in Emergency Services

Protocolos de triaje avanzado y enfermería de práctica avanzada: enfrentando el hacinamiento en los servicios de emergencia

Cecilia Biasibetti Soster¹

¹ Doutoranda em Enfermagem pela UFSC. Mestra Profissional em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS pelo Grupo Hospitalar Conceição.
<https://orcid.org/0000-0002-5905-6661>
<http://lattes.cnpq.br/6443831704110176>
bcecilia@ghc.com.br

RESUMO

A superlotação dos Serviços de Emergência é um problema de saúde pública mundial. O Protocolo de Triagem Avançada, aplicado por enfermeiros de triagem, surgiu como uma estratégia para reduzir o tempo de permanência dos pacientes nesses serviços, possibilitando a adoção de condutas padronizadas e ações diagnósticas ou terapêuticas precoces, alinhando-se com os princípios do Lean Healthcare. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura de cunho reflexivo que objetivou refletir sobre o uso do Protocolo de Triagem Avançada como um instrumento de resposta à superlotação dos Serviços de Emergência através da redução do tempo de permanência dos pacientes. Estudos internacionais demonstraram resultados positivos com essa intervenção, incluindo melhoria do gerenciamento dos pacientes, redução do tempo de permanência e aumento da satisfação. No Brasil, é necessário avançar nas discussões e regulamentações relacionadas à Enfermagem de Prática Avançada, reconhecendo o papel dos enfermeiros nesse contexto. O uso de protocolos de triagem avançada por enfermeiros requer investimentos em qualificação e treinamento, capacitando esses profissionais para sua aplicação segura e eficaz. Destaca-se a associação dessa intervenção à enfermagem de prática avançada como uma estratégia relevante para enfrentar a superlotação nos Serviços de Emergência e garantir uma assistência resolutiva, ágil e segura aos usuários. **Palavras-chave:** enfermagem; triagem; serviço de emergência; gestão em saúde; lean healthcare.

ABSTRACT

Overcrowding of Emergency Services is a worldwide public health problem. The Advanced Screening Protocol, applied by screening nurses, emerged as a strategy to reduce the length of stay of patients in these services, enabling the adoption of standardized conducts and early diagnostic or therapeutic actions in line with the principles of Lean Healthcare. This was a narrative review of the literature of a reflective nature that aimed to reflect on the use of the Advanced Screening Protocol as an instrument to respond to the overcrowding of Emergency Services by reducing the length of stay of patients. International studies have shown positive results with this intervention, including improved patient management, reduced length of stay, and increased satisfaction. In Brazil, it is necessary to advance in the discussions and regulations related to Advanced Practice Nursing, recognizing the role of nurses in this context. The use of advanced screening protocols by nurses requires investments in qualification and training, enabling these professionals to apply them safely and effectively. The association of this intervention with advanced practice nursing is highlighted as a relevant strategy to face overcrowding in Emergency Services and ensure resolute, agile, and safe assistance to users.

Keywords: nursing; screening; emergency service; health management; lean healthcare.

RESUMEN

El hacinamiento en los servicios de emergencia es un problema de salud pública mundial. El protocolo de triaje avanzado, aplicado por enfermeros de triaje, surgió como estrategia para reducir el tiempo de permanencia de los pacientes en esos servicios, posibilitando la adopción de conductas estandarizadas y acciones diagnósticas o terapéuticas tempranas, en línea con los principios de *Lean Healthcare*. Se trata de una revisión narrativa de la literatura de carácter reflexivo, con el objetivo de reflexionar sobre el uso del protocolo de triaje avanzado como instrumento de respuesta al hacinamiento en los servicios de emergencia, permitiendo la reducción del tiempo de permanencia de los pacientes. Estudios internacionales han demostrado resultados positivos a partir de esta intervención, incluida una mejor gestión del paciente, una reducción de la duración del tiempo de permanencia y un aumento de la satisfacción. En Brasil, es necesario avanzar en las discusiones y regulaciones relacionadas con la enfermería de práctica avanzada, reconociendo el papel del enfermero en este contexto. El uso de protocolos de triaje avanzado a cargo de enfermeros requiere inversiones en cualificación y capacitación, que permitan a estos profesionales su aplicación de forma segura y eficaz. Se destaca la combinación de esta intervención con la enfermería de práctica avanzada, como una estrategia relevante para hacer frente al hacinamiento en los servicios de emergencia y garantizar a los usuarios una asistencia resolutoria, ágil y segura.

Palabras clave: enfermería; triaje; servicio de emergencia; gestión en salud; *lean healthcare*.

INTRODUÇÃO

A superlotação dos Serviços de Emergência é uma constante da sociedade contemporânea. Diariamente as manchetes de jornais e artigos de notícias retratam esse problema, que é considerado um problema de saúde pública mundial e que vem evoluindo com a sociedade (Soster *et al.*, 2022).

Conforme descrito por Jobé, Ghuysen e D’Orio (2018), nos Estados Unidos da América houve um aumento na demanda do Serviço de Emergência (SE) de 14% entre os anos de 1992 e 1998. O Reino Unido convive com um aumento anual de 5%, já a França observou um aumento de 43% nas admissões de pacientes no SE entre 1990 e 1998 e a Bélgica registrou aumento de 36% nas internações hospitalares provenientes do SE entre 1996 e 2000. No Brasil, esse contexto não é diferente. Em um único SE do maior hospital público da região sul do país, no ano de 2011 foram registradas taxas de ocupação de 270% (Grupo Hospitalar Conceição, 2018).

Na busca da solução deste problema, foi desenvolvida a triagem com Classificação de Risco (CR). Criada a partir de práticas militares, a triagem com CR consiste em protocolos que possibilitam identificar, entre os pacientes, aqueles que apresentam maior risco de morte e necessitam prioridade no atendimento (Jobé; Ghuysen; D’orio, 2018; Mackway-Jones; Marsden; Windle, 2017). Esse conceito deu origem, ainda na década de 1990, a diversos protocolos de triagem, entre eles: a Canadian Triage Acuit Scale (CTAS), no Canadá; a ELISA, na Bélgica (Jobé; Ghuysen; D’orio, 2018); a Australasian Triage Scale, na Austrália (Hodge *et al.*, 2013); e o Manchester Triage System (MTS), desenvolvido na Inglaterra (Cooke; Jinks, 1999).

Nos Serviços de Emergência brasileiros, essa prática foi inserida a partir de 2007, com a tradução do Manchester Triage System, que foi chamado no Brasil de Sistema Manchester de Classificação de Risco (Mackway-Jones; Marsden; Windle, 2017). Inicialmente implementado nos serviços de emergência hospitalares, sendo posteriormente expandido para os serviços de emergência pré-hospitalares (UPAS e Pronto Socorros). Sua utilização foi implementada com o objetivo de atender as premissas descritas no Programa de Qualificação da Atenção Hospitalar de Urgência



(QualiSUS)^a (Brasil, 2004). Trata-se de um sistema dotado de cinco níveis de risco, classificados por cores: vermelho, laranja, amarelo, verde e azul, que tem por objetivo identificar, entre os pacientes, aqueles que necessitam ser atendidos de forma prioritária. Cada cor corresponde a um tempo máximo que o paciente pode esperar para atendimento, variando de imediato (CR vermelha) até 240 minutos (CR azul). A classificação é embasada em diversos fluxogramas que iniciam a partir do motivo da consulta (Cooke; Jinks, 1999; Mackway-Jones; Marsden; Windle, 2017). O sistema é dotado de auditorias externas e internas, sendo avaliado continuamente e foi amplamente adotado no Brasil, tanto nos serviços de saúde públicos quanto nos privados (Bittencourt, 2010; Mackway-Jones; Marsden; Windle, 2017).

Essa alternativa mostrou-se eficaz por um período, porém não solucionou o problema da superlotação. Frente à persistência do problema, outra alternativa foi desenvolvida e, atualmente, tem se mostrado eficaz na gestão dos SE é o método resultante de uma adaptação da teoria Lean (Silva, 2012; Vose *et al.*, 2014). Derivada do Toyota Produce System, o Lean Thinking foi descrito pela primeira vez em 1990 por Womack e Daniel Jones como “pensamento enxuto”, que busca o aumento da produtividade através de uma abordagem que visa assegurar a parte certa, no lugar certo, no momento certo, eliminando desperdícios resultantes de processos desnecessários, Just-in-time (Liker; Morgan, 2006; Silva, 2012; Çetin *et al.*, 2022).

A utilização deste método nos serviços de saúde, denominado Lean Healthcare, visa ao desenvolvimento de processos e sistemas organizacionais que objetivam a eliminação do desperdício e a criação de valor para o usuário através de um processo de melhoria contínua. Nos SE, são descritos como desperdícios a serem eliminados (processos que não agregam valor): as esperas, os transportes, as movimentações, as perdas de processos e os erros (iatrogenias) (Bittencourt, 2010; Silva, 2012; Vose *et al.*, 2014). A ampla aceitação desta metodologia de gerenciamento nos serviços de saúde, principalmente nos serviços de emergência, deve-se ao empoderamento e inserção dos profissionais no melhoramento dos processos, incentivando a criatividade e comprometimento, preocupando-se com o bem estar dos trabalhadores buscando melhorias para ambos, usuários e trabalhadores do serviço (Bittencourt, 2010; Silva, 2012).

O presente manuscrito tem por objetivo refletir sobre o uso do Protocolo de Triagem Avançada (PTA) como um instrumento de resposta à superlotação dos Serviços de Emergência (SE) através da redução do tempo de permanência dos pacientes neste serviço. Para realizar esta intervenção de maneira segura e eficaz, propõe-se uma reflexão sobre a associação do PTA aplicado pelos enfermeiros de triagem e a Enfermagem de Prática Avançada (EPA), com a intenção que destacar a importância da qualificação profissional para garantir uma assistência resolutive, com agilidade e segura ao paciente.

a QualiSUS: Programa governamental lançado em 2004 que objetivou a melhoria dos serviços de emergência no Brasil. Neste programa são estabelecidos pressupostos de gestão e assistência, estão previstos apoio financeiro para melhorias estruturais e aquisição de equipamentos, bem como mudança de processos assistenciais visando a qualificação da assistência ao paciente (Brasil, 2004).



METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura de cunho reflexivo acerca do potencial de contribuição dos protocolos de triagem avançada utilizados por enfermeiros nos serviços de emergência. A partir da síntese narrativa e de uma análise reflexiva, esse método de revisão permite a compreensão aprofundada de características complexas e multifacetadas, identificando lacunas no conhecimento e delineando perspectivas acerca de um tema (Sousa *et al.*, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tempo de permanência do paciente no serviço de emergência compreende todo o tempo decorrido entre o registro inicial do paciente até a decisão diagnóstica deste, seja ela internação hospitalar, liberação para o domicílio ou óbito (Cabilan; Boyde, 2017; Cheng; Lee *et al.*, 2013; Rowe *et al.*, 2011). Tempos de permanência prolongados nos SE estão associados a desfechos negativos dos pacientes – como mortalidade, morbidade e internação prolongada – bem como, a custos elevados nesses serviços (Soster *et al.*, 2022).

O Protocolo de Triagem Avançada (PTA) consiste em condutas padronizadas, aplicáveis a grupos específicos de pacientes, onde o enfermeiro de triagem inicia ações diagnósticas ou terapêuticas antes que os pacientes sejam vistos por um médico. Esse movimento possibilita a redução do tempo de permanência do paciente no serviço de emergência, através da reestruturação do processo de trabalho (Douma *et al.*, 2016).

O uso do PTA responde às premissas da teoria Lean Healthcare, onde o tempo que não agrega valor é eliminado, ou seja, com a determinação de ações diagnósticas (como a solicitação de exames) e/ou terapêuticas (como a prescrição de analgesia) realizadas ainda na triagem, o tempo que o paciente espera pelo atendimento médico é utilizado para um fim que agrega valor ao paciente (Silva, 2012). Apesar de ainda não possuir estudos ou diretrizes que regulamentam o uso do protocolo de triagem avançada nos serviços de emergência brasileiros, esta é uma prática frequentemente vista no cotidiano destes serviços. O enfermeiro de triagem adianta alguns processos, com o objetivo de agilizar o fluxo no SE. Essas ações são descritas como Enfermagem de Prática Avançada (EPA), onde o enfermeiro atua de forma especializada e tem competência técnica e habilidade para tomada de decisões com maior complexidade (Miranda Neto *et al.*, 2018).

De acordo com estudo realizado na Bélgica e Inglaterra, o uso do PTA trata-se de um recurso que permite melhorar o gerenciamento dos pacientes e reduzir o tempo de permanência no serviço de emergência a partir de modificações no processo de trabalho (Jobé; Ghuysen; D'orio, 2018; Lindley-Jones; Finlayson, 2000; Soster *et al.*, 2022). Alguns estudos ainda sugerem impactos positivos na redução de custos (Cheng; Castren *et al.*, 2016) e na satisfação dos pacientes e profissionais, melhorando aspectos de qualidade da assistência no SE (Cabilan; Boyde, 2017; Soster *et al.*, 2022).



Aspectos legais do protocolo de triagem avançada no Brasil

No Brasil, não existem publicações que descrevam a utilização de PTA por enfermeiros nos Serviços de Emergência. Entre as justificativas conhecidas para baixa adesão ao PTA, está o amparo legal para sua utilização.

Nos SE brasileiros o processo de triagem é realizado por enfermeiros e frequentemente esses profissionais são questionados quanto a sua competência legal para solicitar exames e prescrever medicamentos. Contudo, a legislação brasileira ampara o profissional Enfermeiro para essas atividades, desde que elas estejam descritas em protocolos institucionais, conforme descreve a Lei 7496/86, intitulada Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, que determina:

Art. 11. O Enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe: I – privativamente: [...] i) consulta de enfermagem; [...] II – como integrante da equipe de saúde: [...] c) prescrição de medicamentos estabelecidos em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde (Brasil, 1986).

De forma complementar a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) determina através da Resolução 195, publicada em 1997, em seu artigo primeiro que o profissional enfermeiro pode solicitar exames complementares quando no exercício de sua profissão (COFEN, 1997). Ambas legislações ratificam a competência técnica do profissional enfermeiro para a solicitação de exames complementares.

Alguns estudos internacionais avaliaram a concordância entre as condutas determinadas pelos enfermeiros de triagem e as condutas determinadas na consulta médica no serviço de emergência. Os resultados apresentados demonstraram concordância elevada entre as decisões destes profissionais e os autores concluíram que é seguro iniciar condutas diagnósticas e terapêuticas nos serviços de emergência a partir de prescrições dos enfermeiros de triagem (Ghanes *et al.*, 2016).

Todavia, os autores destacam os melhores resultados na utilização dos PTA aos Serviços de Emergência que dedicam maior investimento à qualificação e treinamentos dos enfermeiros de triagem, colocando esse fator como um determinante da segurança desta intervenção (Thurston; Field, 1996; Cabilan; Boyde, 2017). Os métodos ativos de ensino-aprendizagem consistem em uma ferramenta útil para desenvolver esses treinamentos, preferencialmente se utilizados de forma objetiva e no ambiente de trabalho dos profissionais. Tais recursos promovem o engajamento dos participantes e estimulam o pensamento crítico e o trabalho colaborativo (Assalin *et al.*, 2023; Malfucci, 2023).

Um Olhar para a Enfermagem de Prática Avançada

A Enfermagem de Prática Avançada (EPA) é definida como uma prática que integra pesquisa, educação, assistência e gestão. Desta forma, o Enfermeiro de Prática Avançada é definido como um profissional com elevada autonomia e competência para tomada de decisões clínicas e gerenciais.

Utilizado pela primeira vez nos Estados Unidos da América, em 1970, o termo “Prática Avançada”



surge para identificar profissionais com alto nível de instrução. A Enfermagem de Prática Avançada está relacionada com um elevado grau de instrução formal, compatível com mestrados e doutorados, que prepara a Enfermeira Prática (Practitioner Nurse) para decisões de elevada complexidade, com embasamento na melhor evidência científica (Oliveira; Toso; Matsuda, 2017).

Esses profissionais surgiram para suprir as necessidades de saúde de populações vulneráveis e remotas, com o objetivo de garantir uma assistência de saúde segura a essas populações. O Conselho Internacional de Enfermagem reconhece e habilita o Enfermeiro de Prática Avançada como um profissional registrado, habilitado para desenvolver as seguintes atividades clínicas: prescrição de medicamentos, solicitação de exames, diagnósticos diferenciais, referenciar e contra referenciar pacientes, ser o profissional de referência para atenção à saúde de uma população (Consejo Internacional de Enfermeras, 2020).

Espera-se destes enfermeiros, um perfil profissional com competências na área de gestão e assistencial, bem como um papel de liderança frente à equipe de enfermagem. Em uma revisão de literatura, del Barrio-Linares (2013) identificou as competências necessárias a um Enfermeiro de Prática Avançada e como são realizadas no cotidiano profissional, disponíveis no Figura 1.

Figura 1 - Quadro demonstrando as competências dos enfermeiros de prática avançada e sua aplicação no cotidiano da enfermagem. Conteúdo livremente traduzido e adaptado de del Barrio-Linares (2013).

Competência	Exemplo Prático
Cuidado direto	• Realizar assistência de enfermagem direta ao paciente e sua família. • Auxiliar o enfermeiro assistencial em cuidados mais complexos. • Estabelecer um pensamento crítico na tomada de decisões, voltadas ao plano de cuidados.
Aconselhamento e ensino	• Ensinar e contribuir para o desenvolvimento dos enfermeiros assistenciais, com demonstrações e exemplos, bem como em momentos estruturados para ensino formal. • Exercer o papel de mentoria de futuros enfermeiros de prática avançada.
Consultoria e colaboração	• Ajudar a solucionar problemas através de consultorias. • Prestar consultoria a outros profissionais, pacientes e familiares, para contribuir para a resolução de problemas específicos. • Prestar consultorias para gerenciamento e liderança de equipes de enfermagem.
Investigação	• Desenvolver um trabalho multiprofissional para resolução de problemas e desenvolvimento da melhoria de práticas. • Participar ativamente de congressos e seminários de enfermagem, realizar estudos e publicações científicas. • Interpretar e traduzir a evidência científica para tornar acessível e utilizável pelos enfermeiros assistenciais. • Criar seminários e momentos de discussão científica nas equipes. • Participar de associações científicas e grupos de estudo.



Liderança	• Atuar junto à alta gestão para o desenvolvimento de projetos e atividades que conduzam à melhoria contínua da assistência de enfermagem. • Criar e cultivar um ambiente saudável de trabalho. • Possuir habilidade de negociação, resolução de conflitos e trabalho em equipe. • Participar ativamente dos processos de tomada de decisão em nível local e institucional.
Tomadas de decisões éticas	• Facilitar a resolução de conflitos éticos.

Fonte: Adaptado pela autora (Barrio-Linares, 2013).

Relatos de sucesso na adoção da EPA em países como Austrália, França e Estados Unidos da América, motivaram as discussões sobre o tema desde 2018 no território brasileiro. A EPA tem sido amplamente discutida pelo COFEN, porém as normatizações para reconhecimento do Enfermeiro de Prática Avançada ainda se encontram em desenvolvimento (COFEN, 2018).

As limitações desse estudo se relacionam ao desenho metodológico proposto que, por tratar-se de uma reflexão sobre o tema não tem a ambição de indicar desfechos. Apesar de não ser replicável, esse estudo atende ao objetivo de qualificar a compreensão e ampliar as discussões acerca da superlotação dos Serviços de Emergência e possíveis maneiras de responder ao problema. Recomenda-se a realização de estudos clínicos, com elevado rigor metodológico para verificar a eficiência dessa intervenção no cenário brasileiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A superlotação nos Serviços de Emergência é um desafio enfrentado em todo o mundo e exige soluções eficazes para garantir uma assistência de qualidade aos pacientes. Neste contexto, o Protocolo de Triagem Avançada (PTA) surge como uma estratégia promissora para reduzir o tempo de permanência dos pacientes nos serviços de emergência. Quando aplicados por enfermeiros de triagem, permite a adoção de condutas padronizadas e ações diagnósticas ou terapêuticas precoces, antes mesmo da avaliação médica, contribuindo para a qualificação e agilidade do atendimento.

Estudos internacionais demonstraram resultados positivos com o uso do PTA, incluindo a melhoria do gerenciamento dos pacientes, redução do tempo de permanência nos serviços de emergência, efeitos positivos na redução de custos e aumento da satisfação tanto dos pacientes quanto dos profissionais de saúde. No entanto, no contexto brasileiro, ainda há pouca adesão e falta de regulamentação específica para o uso do PTA por enfermeiros.

É fundamental ressaltar que a legislação brasileira ampara a atuação dos enfermeiros na solicitação de exames e prescrição de medicamentos, desde que respaldados por protocolos institucionais. Além disso, a Enfermagem de Prática Avançada (EPA) desponta como um caminho promissor, capacitando enfermeiros com maior autonomia e competência para tomar decisões clínicas complexas, incluindo a implementação do PTA.

Para alcançar esse objetivo, é essencial que se invista qualificação e treinamento dos enfermeiros



de triagem, capacitando-os a utilizar o PTA de forma segura e eficaz. Além disso, é necessário avançar nas discussões e regulamentações relacionadas à EPA no Brasil, reconhecendo o papel desses profissionais na melhoria dos cuidados de saúde.

Portanto, a reflexão desenvolvida ao longo desse estudo percebe a implementação de PTA por enfermeiros de triagem, associado ao fortalecimento da Enfermagem de Prática Avançada no Brasil, surge como uma estratégia relevante para enfrentar a superlotação nos Serviços de Emergência. Apresentando potencial para garantir uma assistência resolutiva, ágil e segura aos pacientes. Contudo, a adoção dessas práticas requer o engajamento dos gestores de saúde, a qualificação profissional contínua e a valorização do papel dos enfermeiros nesse contexto.

REFERÊNCIAS

- ASSALIN, A. C. B. *et al.* Prática deliberada e prática deliberada em ciclos rápidos para suporte básico de vida: scoping review. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 27, p. e20200372, 2023. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2022-0372pt. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0372pt>. Acesso em: 14 set. 2023.
- BARRIO-LINARES, M. del. Competencias y perfil profesional de la enfermera de práctica avanzada. *Enfermería Intensiva*, Barcelona, v. 25, n. 2, p.1-6, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfi.2013.11.005>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-124496> . Acesso em: 20 jul. 2021.
- BITTENCOURT, R. *A superlotação dos serviços de emergência hospitalar como evidência de baixa efetividade organizacional*. 2010. 152 p. Tese – (Doutorado em Ciências na Área de Saúde Pública), Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: https://bvssp.iciet.fiocruz.br/pdf/25869_bittencourtrjd.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.
- BRASIL. *Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986*. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1986. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html . Acesso em 20 jul. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. *QUALISUS: Política de Qualificação da atenção à Saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt2607_10_12_2004.html. Acesso em: 5 mar. 2020.
- CABILAN, C. J.; BOYDE, M. A systematic review of the impact of nurse-initiated medications in the emergency department. *Australasian Emergency Nursing Journal*, New York, v. 20, n. 2, p. 53-62, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2017.04.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1574626717300204>. Acesso em: 20 jul. 2021.
- ÇETIN, S. B. *et al.* Results of an advanced nursing triage protocol in emergency departments. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, Mumbai, v. 22, n.4, p.200-205, 2022. DOI: <https://doi.org/10.4103/2452-2473.357349>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/>



PMC9639741/pdf/TJEM-22-200.pdf. Acesso em: 10 jul. 2023.

CHENG, I. *et al.* Cost-effectiveness of a physician- nurse supplementary triage assessment team at an academic tertiary care emergency department. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, Londres, v. 18, n. 3, p. 191-204, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1017/cem.2015.88>. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-emergency-medicine/article/costeffectiveness-of-a-physiciannurse-supplementary-triage-assessment-team-at-an-academic-tertiary-care-emergency-department/1F54065F4D32A9A82379B3295B474A1A>. Acesso em: 5 mar. 2021.

CHENG, I. *et al.* Implementing wait-time reductions under Ontario government benchmarks (Pay-for-Results): a cluster randomized trial of the effect of a physician-nurse supplementary triage assistance team (mdrnstat) on emergency department patient wait times. *BMC Emergency Medicine*, Londres, v. 13, n. 1, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-227X-13-17>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24207160/>. Acessos em: 10 mar. 2021.

CONSEJO INTERNACIONAL DE ENFERMERAS. *Diretrizes de enfermagem de prática avançada 2020*. 3. ed. Genebra: Consejo Internacional de Enfermeras, 2020. Disponível em: https://www.2020yearofthenurse.org/uploads/2020/04/ICN-APN-Report_ES-WEB.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Estudo Nacional sobre Enfermagem de Prática Avançada*. Brasília, DF: Conselho Federal de Enfermagem, 2018. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/cofen-e-unb-discutem-realizacao-de-estudo-nacional-sobre-praticas-avancadas-de-enfermagem_61477.html. Acesso em: 29 set. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução COFEN - 195/1997*. Dispõe sobre a solicitação de exames de rotina e complementares pelo enfermeiro. Brasília, DF: Conselho Federal de Enfermagem, 1997. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-1951997_4252.html/print/. Acesso em: 29 set. 2020.

COOKE, M. W.; JINKS, S. Does the Manchester triage system detect the critically ill? *Journal of Accident and Emergency Medicine*, Londres, v. 16, n. 3, p. 179-181, 1999. DOI: 10.1136/emj.16.3.179. Disponível em: <https://emj.bmj.com/content/16/3/179.long>. Acesso em: 29 set. 2020.

DOUMA, M. J. *et al.* A pragmatic randomized evaluation of a nurse-initiated protocol to improve timeliness of care in an urban emergency department. *Annals of Emergency Medicine*, Saint Louis, v. 68, n. 5, p. 1-7, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2016.06.019>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27480203/>. Acesso em: 20 jul. 2021.

GHANES, K. *et al.* Modeling and analysis of triage nurse ordering in emergency departments. In: *Conference on Industrial Engineering and Systems Management IESM'15*. Seville, p. 228-235, 2016. DOI: 10.1109/IESM.2015.7380163. Disponível em: <https://hal.science/hal-01265284/document>. Acesso em: 20 jul. 2021.

GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO. *Inovação tecnológica no enfrentamento da superlotação*



hospitalar: a experiência do hospital nossa senhora da conceição. Porto Alegre: Hospital Nossa Senhora da Conceição, 2018. Disponível em: <http://online.pubhtml5.com/azza/kmpt/#p=2>. Acesso em: 20 jul. 2021.

HODGE, A. *et al.* A review of the quality assurance processes for the Australasian Triage Scale (ATS) and implications for future practice. *Australasian Emergency Nursing Journal*, Amsterdã, v. 16, n. 1, p. 21-29, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2012.12.003>. Disponível em: [https://www.ausemergcare.com/article/S1574-6267\(12\)00120-6/pdf](https://www.ausemergcare.com/article/S1574-6267(12)00120-6/pdf). Acesso em: 01 jun. 2021.

JOBÉ, J; GHUYSEN, A; D'ORIO, V. Advanced nurse triage for emergency department. *Revista Médica de Liege*, Liege, v. 73, n. 5-6, p. 229-336, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/2268/242969>. Acesso em: 20 jul. 2021.

LIKER, J. K.; MORGAN, J. M. The Toyota way in services: the case of lean product development. *Academy of Management Perspectives*, New York, v. 20, n. 2, p. 5-20, 2006. DOI: <https://doi.org/10.5465/amp.2006.20591002>. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/4166229>. Acesso em: 10 jan. 2020.

LINDLEY-JONES, M.; FINLAYSON, B. J. Triage nurse requested x rays-are they worthwhile? *Journal Accident Emergency Medicine*, Londres, v. 17, p. 103-107, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1136/emj.17.2.103>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10718230/>. Acesso em: 10 jan. 2020.

MALFUSSI, L. B. H. *et al.* Simulação in situ com a equipe de enfermagem de terapia intensiva: relato de experiência. *Enfermagem em Foco*, Brasília, DF, v. 14, p. e-202314, 2023. DOI: <https://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202314>. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202314>. Acesso em: 14 set. 2023.

MACKWAY-JONES, K.; MARSDEN, J.; WINDLE, J. *Sistema Manchester de classificação de risco*. 2. ed. Belo Horizonte : Folium, 2017.

MIRANDA NETO, M. V. *et al.* Prática avançada em enfermagem: uma possibilidade para a atenção primária em saúde? *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, DF, v.71, n. 1, p. 764-769, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0672>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/G7DdtWrzJfLnjFMXF7DT93L/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2021.

OLIVEIRA, J. L. C. de; TOSO, B. R. G. de O; MATSUDA, L. M. Práticas avançadas para a gestão do cuidado: reflexão emergente à enfermagem brasileira. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, DF, v.71, n.4, p. 2181-6, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0115>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/9hJyqBrDJpPV3bB5mt9wprB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2021.

ROWE, B. H. *et al.* The role of triage nurse ordering on mitigating overcrowding in emergency departments: a systematic review. *Academic Emergency Medicine*, Teerã, v. 18, n. 12, p. 1349-1357, 2011. DOI: [10.1111/j.1553-2712.2011.01081.x](https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01081.x). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21692901/>. Acesso em: 20 jan. 2020.



SILVA, B. M. R. V. *Lean healthcare no serviço de urgência geral do Hospital Pêro da Covilhã*. 2012. 42 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde, Covilhã, 2012. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=edsrca&AN=rcaap.portugal.10400.6.1183>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SOSTER, C. B. *et al.* Advanced triage protocols in the emergency department: A systematic review and meta-analysis. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 30, p. e3511, 2022. DOI: 10.1590/1518-8345.5479.3511. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35293563/>. Acesso em: 10 jul. 2023.

SOUSA, L. M. M. *et al.* Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, Porto, v. 1, n. 1, p. 45-54, 2018. DOI: 10.33194/rper.2018.v1.n1.07.4391. Disponível em: <https://doi.org/10.33194/rper.2018.v1.n1.07.4391>. Acesso em: 22 nov. 2023.

THURSTON, J.; FIELD, S. Should accident and emergency nurses request radiographs? Results of a multicentre evaluation. *Journal Accident Emergerygency Medicine*, London, v. 13, n. 2, p. 86-89, 1996. DOI: 10.1136/emj.13.2.86. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8653256/>. Acesso em: 10 jan. 2020.

VOSE, C. *et al.* Using LEAN to improve a segment of emergency department flow. *Journal of Nursing Administration*, Massachusetts, Hagerstown, v. 44, n. 11, p. 558-563, 2014. DOI: 10.1097/NNA.0000000000000098 . DOI: 10.1097/NNA.0000000000000098. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25340919/>. Acesso em: 20 jul. 2021.

Editor responsável: Daniel Demétrio Faustino da Silva

Recebido em 10 de julho de 2023.

Aceito em 29 de novembro de 2023.

Publicado em 26 de dezembro de 2023.

Como referenciar este artigo (ABNT):

SOSTER, Cecilia Biasibetti. Protocolos de triagem avançada e enfermagem de prática avançada: enfrentando a superlotação nos serviços de emergência. *Cadernos de Ensino e Pesquisa em Saúde*, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 79-89, 2023.

