

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DAYANNY CASTELO BRANCO DE ALMEIDA SILVA
ÉRICA THALITA BONIFÁCIO DA SILVA
LAISA MARIA ALENCAR PEDROSA

**PAPEL DA ENFERMAGEM NA IDENTIFICAÇÃO DA
SEPSE EM PACIENTES CRÍTICOS**

RECIFE/2024

**DAYANNY CASTELO BRANCO DE ALMEIDA SILVA
ÉRICA THALITA BONIFÁCIO DA SILVA
LAISA MARIA ALENCAR PEDROSA**

**PAPEL DA ENFERMAGEM NA IDENTIFICAÇÃO DA
SEPSE EM PACIENTES CRÍTICOS**

Trabalho de conclusão
de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso
de Bacharelado em
Enfermagem do Centro
Universitário Brasileiro -
UNIBRA, como parte dos
requisitos para conclusão do
curso.

Orientador(a): Prof. Me.
Douglas Henrique da Silva
Ferreira.

RECIFE/2024

DAYANNY CASTELO BRANCO DE ALMEIDA SILVA
ÉRICA THALITA BONIFÁCIO DA SILVA
LAISA MARIA ALENCAR PEDROSA

**PAPEL DA ENFERMAGEM NA IDENTIFICAÇÃO DA SEPSE
EM PACIENTES CRÍTICOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Examinadores:

Orientador – Titulação

Examinador 1 – Titulação

Examinador 2 - Titulação

Nota: _____
Data: ____/____/____

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, por ter nos guiados com sabedoria durante ao longo período do curso, nos auxiliando a ultrapassar todos os obstáculos encontrados em nossa formação.

Aos nossos familiares, que é a nossa base que nos incentivaram, e nunca deixou que desistíssemos dos nossos sonhos, mesmo em nossa ausência enquanto nos dedicamos ao curso. Aos nossos professores que compartilharam seus conhecimentos com paciência e empatia.

Ao nosso orientador, Prof. Douglas Henrique da Silva Ferreira, pela dedicação na elaboração desse trabalho, pela compreensão, respeito e por sempre nos fornece para o nosso desenvolvimento.

RESUMO

Sepsis é caracterizada por uma disfunção orgânica a uma resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção, que manifesta através de sinais e sintomas como hipotensão arterial, diminuição da perfusão tecidual, entre outros. Sua incidência é responsável por uma das principais causas de mortalidade no mundo. Este estudo tem como objetivo destacar a importância do enfermeiro no reconhecimento e identificação precoce em pacientes críticos. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura de abordagem qualitativa, realizada no ano de 2024, por meio de levantamento bibliográfico. O enfermeiro atua de forma vital na identificação dos sinais e sintomas dos pacientes com sepsis. As atividades desenvolvidas são essenciais para o desenrolar do processo, pois cabe a este manter uma atenção constante e monitoramento, além de gerenciar e coordenar os cuidados ao paciente. A assistência de enfermagem é fundamental para um prognóstico exitoso, resultando na redução da taxa de mortalidade, através das implantações de protocolos fornecidos pelas instituições. Podemos ressaltar também a importância da educação continuada na equipe multidisciplinar em tratamento ao paciente séptico.

Palavras-Chaves: Paciente Crítico, Unidade de Terapia Intensiva, Enfermeiro, Educação Continuada.

ROLE OF NURSING IN IDENTIFYING SEPSIS IN CRITICAL PATIENTS

ABSTRACT

Sepsis is characterized by organic dysfunction and a dysregulated host response to an infection, which manifests itself through signs and symptoms such as arterial hypotension, decreased tissue perfusion, among others. Its incidence is responsible for one of the main causes of mortality in the world. This study aims to highlight the importance of nurses in the early recognition and identification of critically ill patients. This is an integrative literature review with a qualitative approach, carried out in 2024, through a bibliographic survey. The nurse plays a vital role in identifying the signs and symptoms of patients with sepsis. The activities developed are essential for the process to unfold, as it is up to the patient to maintain constant attention and monitoring, in addition to managing and coordinating patient care. Nursing care is essential for a successful prognosis, resulting in a reduction in the mortality rate, through the implementation of protocols provided by the institutions. We can also highlight the importance of continued education in the multidisciplinary team treating septic patients.

Keywords: Sepsis. Critical Patient. Intensive Care Unit, Nurse, Continuing Education.

SUMÁRIO

1	Introdução.....	08
2	Materiais e métodos.....	
09		
3	Resultados	e
discussão.....		09
4	Conclusões	12
5	Referências	13

1.Introdução

Na década de 70, a sepse era definida como síndrome de resposta inflamatória sistêmica do hospedeiro (SIRS), com ênfase contra infecção microbiana. O termo “SIRS” se referia a uma síndrome clínica caracterizada por inflamação sistêmica e lesões extensas no tecido, tendo ao menos dois critérios clínicos para definir o diagnóstico: taquipneia, taquicardia, pirexia ou hipotermia e leucocitose ou leucopenia. Nos anos 2000, especialistas da Society of Critical Care Medicine e a European Society of Intensive Care Medicine, em conjunto com a Surviving Sepsis Campaign entraram em consenso sobre suas definição e padrões, a qual ficou conhecida como sepse-2, esta força-tarefa internacional estabeleceu revisar e atualizar sua diretriz a cada 4 anos¹.

Ao longo dos anos com o avanço da ciência, no sentido do entendimento das doenças e suas particularidades nos prognósticos, nos trouxe novas técnicas diagnósticas e condutas terapêuticas, tendo a necessidade de reavaliações dos conceitos e de suas terminologias. No ano de 2016, houve uma nova diretriz internacional revisada, com mudanças na definição e critério diagnósticos de sepse (sepse-3) ficando estabelecida, por recomendações baseadas em evidências científicas para melhor reconhecimento e manejo adequado da sepse^{1,2}.

Segundo o Surviving Sepsis Campaign 2021, foi proposto uma nova adaptação dos bundles para a realização da abordagem prévia desses pacientes com suspeita de sepse, seguindo um padrão de chamado pacote de 1hora, o qual incluem coleta de exames laboratoriais para pesquisa da disfunção orgânica³.

Atualmente a sepse é definida como uma disfunção orgânica com risco de vida causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção. É uma síndrome extremamente prevalente em unidades hospitalares, com elevada morbidade e mortalidade e altos custos ao sistema público de saúde. A detecção precoce em sinais e sintomas permeabiliza um diagnóstico e tratamento adequado são fatores primordiais para mudança deste cenário.⁴

Anualmente a sepse é responsável por, pelo menos, 11 milhões de mortes no mundo. No Brasil, fazendo um recorte para o ano de 2022, observou-se um total de 27.429 mortes por septicemia, segundo o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), sendo a região Sudeste liderando os óbitos no total de 14.177, seguido pelo Nordeste com 7.447 casos^{5,6}.

A sepse representa um problema de saúde pública, segundo estudos apresentados retrata um fardo econômico grande. Estimando-se que sejam gastos cerca de R\$ 3.692.421,00 no Brasil por ano, com pacientes vítimas de sepse, destacando que o custo varia de acordo com tempo de internação e que o diagnóstico precoce, pode minimizar o tempo de estadia dos pacientes e consequentemente, custos⁷.

A detecção precoce para o diagnóstico da sepse, baseado na presença da suspeita de infecção e de evidências clínicas ou microbiológicas da infecção na presença de pelo menos dois dos quatro critérios de respostas inflamatórias sistêmicas (SIRS). Foram estabelecidos os seguintes critérios de SIRS: temperatura corporal acima de 38° ou abaixo de 36°, frequência cardíaca superior a 90 bpm, frequência respiratória superior a 20 rpm ou pressão parcial de dióxido de carbono inferior a 4,3 kPa, e neutrofilia acima de 12.000/mm³ ou neutropenia abaixo de 4.000/mm³ com 10% ou mais neutrófilos do sangue periférico não segmentados⁸.

A equipe de enfermagem tem um papel fundamental no diagnóstico precoce de sepse, pois permanece Tempo em Horas de Enfermagem (THE) tempo com o paciente devido à assistência prestada.⁹ Por esse motivo, torna-se essencial a compreensão das definições dos critérios de reconhecimento e implementação de intervenções para reduzir as chances de morte. Em especial o enfermeiro que é habilitado a ter pensamento crítico e julgamento clínico na assistência direta ao paciente, deve utilizar seu conhecimento e domínio sobre as manifestações clínicas dos quadros de sepse^{9,10}.

Sendo assim, a sepse é uma doença crítica e que a insciência do diagnóstico e na terapêutica se associa a um aumento de morbimortalidade. O reconhecimento atempado da sepse e a intervenção rápida e adequada na primeira hora, pode prevenir a evolução dessa condição. É imprescindível que a equipe multidisciplinar busque competências especializadas em leitura e interpretação de exames laboratoriais, obtendo respostas às necessidades do paciente com sepse, o que se traduzirá numa melhoria dos resultados e ganhos em saúde¹¹.

Partindo da hipótese que o enfermeiro pode contribuir de maneira assertiva no diagnóstico precoce do quadro de sepse na unidade de terapia intensiva, esta pesquisa tem como objetivo identificar as principais estratégias adotadas na assistência de enfermagem acerca dos principais sinais e sintomas e avaliar o conhecimento da enfermagem a partir da investigação de biomarcadores eficazes para este diagnóstico.

2. Material e Métodos

Este estudo se caracteriza como sendo descritivo, baseado em uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, que permite a busca, a avaliação e a síntese de evidências sobre um determinado fenômeno. Este tipo de estudo permite fundamentar a prática baseada em evidências ao possibilitar a investigação da problemática apontada. As buscas pelos artigos ocorreram entre fevereiro e março de 2024.

Para a seleção dos artigos será realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Pubmed, Scientific Electronic Library Online (Scielo), Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS) durante o período de fevereiro a março de 2024. Serão utilizados os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), em cruzamento com os operadores booleanos AND, resultando na seguinte estratégia de busca: “sepsis” AND “intensive care units” AND “nursing” AND “education, nursing, continuing”.

A partir disso, os artigos serão selecionados para análise completa após leitura dos títulos e resumos. Os critérios de inclusão serão: estudos que abordem a identificação precoce e conduta da enfermagem em pacientes com septicemia, disponíveis gratuitamente em inglês e português, no período de 2019 a 2024. Por outro lado, os critérios de exclusão serão: estudos duplicados, textos incompletos, estudos que não respondessem à questão da pesquisa e indisponíveis na íntegra.

3. Resultados e Discussão

O presente artigo é composto por 9 estudos para fundamentação teórica, onde foi destacado autor/ano, título, objetivo e síntese.

N	AUTORES/ ANO	TÍTULO	OBJETIVO	SÍNTESE
1	Chua et.al., (2023) ¹²	Conhecimento e confiança dos enfermeiros no reconhecimento e tratamento de pacientes com Sepse: Um estudo transversal multicêntrico.	Examinar o conhecimento e a confiança dos enfermeiros registrados no reconhecimento e tratamento de pacientes com sepse e identificar fatores do enfermeiro e do local de trabalho que influenciam seu conhecimento sobre sepse.	Enfatiza que os enfermeiros que tiveram treinamento sobre a detecção precoce da sepse demonstram um reconhecimento e gerenciamento da sepse mais efetivo,

2	Birge et. al., (2021) ¹³	Conscientização dos enfermeiros de terapia intensiva sobre a identificação sobre achados precoce de sepse	Determinar o conhecimento dos enfermeiros na terapia intensiva sobre a identificação e achados precoce da sepse.	Notou-se que os enfermeiros tinham uma boa taxa de identificação de sepse precoce.
3	Moreira et. al., (2023) ¹⁴	Conhecimento dos enfermeiros da unidade de terapia intensiva adulto sobre as etapas do protocolo da sepse.	Este estudo objetiva descrever o conhecimento dos enfermeiros que trabalham na unidade de terapia intensiva (UTI) sobre as etapas do protocolo de sepse em um hospital público e um hospital privado no Estado do Amapá.	O estudo revelou que a capacitação e preparação dos enfermeiros com manejo da sepse, assim como relevância do núcleo de educação permanente, são fatores determinantes para qualidade do serviço de enfermagem baseado em evidências. Ainda ressalta a importância possuírem um protocolo de identificação da sepse.
4	Campos et. al., (2022) ¹⁵	Reconhecimento precoce dos critérios diagnósticos de um paciente com sepse e implementação de uma hora por enfermeiro: estudo transversal	Avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre o reconhecimento precoce dos critérios diagnósticos de um paciente com sepse e implementação do pacote de uma hora.	Notou-se um conhecimento satisfatório pelos enfermeiros e reforçou a importância da educação continuada e implementação de protocolos para o reconhecimento da sepse.
5	Alvim et. al., (2021) ¹⁶	Conhecimento dos enfermeiros em relação à sepse: estudo transversal.	Analisar o conhecimento de enfermeiros em relação a sepse e as novas atualizações do consenso Sepsis-3 em um hospital geral na região de Belo Horizonte, Minas Gerais.	O estudo afirma que os enfermeiros possuem um conhecimento sobre a sepse, contudo ainda precisa se aprimorar sobre a identificação precoce do paciente com sepse.
6	Sousa et. al., (2020) ¹⁷	Conhecimento de enfermeiros sobre sepse e choque séptico em um hospital escola	Identificar o conhecimento de enfermeiros sobre sepse e choque séptico em um hospital escola	Enfatiza que a enfermagem tem papel fundamental na avaliação clínica precoce por participar direta no atendimento do paciente com sepse. E ainda afirma que a implementação de protocolos objetiva um

				atendimento otimizado e assertivo.
7	Alvim, et. al., (2020) ¹⁸	Conhecimento da equipe de enfermagem em relação aos sinais e sintomas da sepse	Verificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação aos sinais e sintomas da sepse.	O estudo mostrou um resultado satisfatório pela equipe de enfermagem em relação aos sinais e sintomas da sepse, valorizando o conhecimento científico que norteia a assistência de enfermagem.
8	Silva et. al., (2024) ¹⁹	Cuidados em terapia intensiva e desenvolvimento de protocolos para sepse.	Avaliar conforme necessário, os protocolos que foram desenvolvidos para a sepse e os cuidados em terapia intensiva.	Este estudo enfatiza a importância de prevenir o desenvolvimento da sepse, e como deve se utilizar programas e métodos que tragam resultados para redução da mortalidade. Incentiva também a educação continuada.
9	Silva et. al., (2022) ²⁰	Infecção relacionada à assistência à saúde e sepse na hospitalização em pediatria.	Investigar a frequência das infecções relacionadas à assistência à saúde e à sepse em crianças hospitalizadas.	O estudo evidenciou a gravidade no desenvolvimento da IRAS e sepse e sua repercussão em relação à saúde e que se faz necessária a verificação dos procedimentos associados à prevenção da IRA e sobre as práticas assistenciais realizadas.

Fonte: Os autores, 2024.

Segundo o estudo de Alvim et al., (2020)¹⁸, é de suma importância a identificação precoce dos possíveis sinais e do conceito da doença para que o profissional tenha uma atuação assertiva visando um melhor prognóstico em relação ao paciente séptico. Corroborando a pesquisa de Silva et al., (2024), enfatiza que esse reconhecimento precoce e o tratamento adequado são fatores essenciais para mudança de cenário.

Além disso, a análise realizada por Campos et al., (2022)¹⁵, afirma que a equipe de enfermagem tem um papel essencial quanto ao diagnóstico precoce da sepse, tendo em vista que a mesma presta uma assistência direta e contínua ao paciente, portanto favorece no reconhecimento dos primeiros sinais e sintomas.

Conforme relatado por Alvim et al., (2021)¹⁶, enfatiza que enfermeiros com um tempo de formação e período no cargo atual igual ou superior a cinco anos de atuação, tiveram conhecimento satisfatório acerca da identificação precoce da doença. Desse modo, pode estar relacionado às habilidades adquiridas ao longo da experiência profissional. O estudo ainda destaca a importância da implementação de protocolos e condutas para que essa identificação seja de maneira mais efetiva para a equipe multidisciplinar.

Tal concordância é reafirmada por Birge et al., (2022)¹³, que os enfermeiros que trabalham a mais anos no setor na unidade de terapia intensiva possuem a sensibilidade e a expertise de utilizar ferramentas para a maior precisão no diagnóstico precoce da sepse.

O estudo realizado por Sousa et al., (2020)¹⁷, afirma que a implementação de protocolos tem como finalidade o atendimento otimizado e de forma individualizada promovendo o cuidado seguro baseado em evidências científicas em diretrizes e recomendações atuais para o reconhecimento e tratamento precoce da sepse. Consolidando com o estudo Campos et al., (2022)¹⁵, nos traz a análise de sua pesquisa sobre o conhecimento do protocolo de sepse, o qual retrata a importância desses profissionais adotarem o protocolo clínico de gerenciamento do ILAS (2021), bem como outros protocolos e fluxogramas para esses pacientes sépticos.

Desta forma Alvim et al., (2021)¹⁶, em seu estudo traz a importância do enfermeiro ter o conhecimento acerca das atualizações referente ao Sepsis-3, onde houve uma unificação dos bundles, o de 3 horas e outro de 6 horas, deixando agora apenas um bundle de 1 hora que objetiva promover o início das intervenções, com maior efetividade para pacientes sugestivos de sepse

Outra análise relevante que emerge ao estudo de Campos et al., (2022)¹⁵, nos quais demonstraram a deficiência da equipe de enfermagem em implementar o pacote de uma hora (protocolo sepse), além de ressaltar a falta de familiaridade da equipe com o protocolo.

Por outro lado, Moreira et al., (2023)¹⁴, destaca que após capacitação profissional e implementação de protocolos na unidade de Terapia Intensiva no qual foi realizado a sua pesquisa, relatado por todos os enfermeiros que com a implementação do protocolo no setor houve uma eficácia no prognóstico dos pacientes acometidos pela doença, o estudo ainda enfatiza que a atualização sobre os protocolos da sepse, bem como aprendizagem contínua promove a qualidade do cuidado resolutivo ao paciente séptico.

Além da identificação precoce do paciente séptico, de acordo com Silva et al., (2022)²⁰, o enfermeiro tem papel fundamental no controle de prevenção de infecções relacionadas a assistência à saúde (IRAS) fazendo necessário a vigilância durante o processo de cuidado, uma vez que possui o conhecimento teórico científico relacionadas à assistência à saúde promovendo intervenções necessárias para a inclusão de protocolos e verificação de procedimentos associados à prevenção das IRAS associadas às práticas da assistência da enfermagem.

Silva et al., (2022)²⁰, conclui em seu estudo a necessidade de capacitar os profissionais acerca da gravidade da doença e da importância da sua identificação precoce, tendo assim redução de custos de hospitalização e trazendo uma queda em seu impacto na mortalidade mundial.

Em síntese, o estudo de Chua et al., (2023)¹² e Moreira et al., (2023)¹⁴, demonstram que devemos ter uma base sólida em programas de educação e treinamento sobre sepse e enfatiza que implementação de ferramentas de triagem de sepse e pacotes de cuidados são necessários para aumentar o conhecimento e a confiança dos enfermeiros no reconhecimento precoce de pacientes com sepse, demonstrando ser imprescindível, portanto, a capacitação desses profissionais para que haja melhoria na qualidade da assistência prestada e nos resultados do tratamento e redução da mortalidade.

4. Conclusão

Os resultados deste estudo denotam que a sepse é um problema de saúde pública no cenário mundial, mesmo com os avanços tecnológicos ainda é possível evidenciar um alto índice de mortalidade, contudo através dos levantamentos dessa pesquisa, percebemos que após a implantação de protocolos e diretrizes estabelecidas pelos ILAS, ocorreu uma redução do número de óbitos nas instituições de saúde.

A assistência eficaz ao paciente é de suma importância pois é nas primeiras horas que podemos mudar o curso do prognóstico da doença, sendo necessário o investimento de forma prioritária na educação continuada, baseada em evidências científicas, utilizando assim os instrumentos estabelecidos de forma segura, de modo que possamos otimizar os resultados clínicos trazendo sempre uma abordagem holística e humanizada para que a assistência prestada seja efetiva e para que haja qualidade de vida aos pacientes sépticos.

5. Referências

1. Zhang YY, Ning BT. Signaling pathways and intervention therapies in sepsis. *Signal Transduct Target Ther*. 2021 Nov 25;6(1):407. doi: 10.1038/s41392-021-00816-9. PMID: 34824200; PMCID: PMC8613465. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34824200/>
2. Salles MJC, Sprovieri SRS, Bedrikow R, Pereira AC, Cardenuto SL, Azevedo PRC, et al.. Síndrome da resposta inflamatória sistêmica/sepsis 3/4 revisão e estudo da terminologia e fisiopatologia. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 1999Jan;45(1):86–92. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-42301999000100015> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/8gXyF6FgfmRdKc9ghfxQNrn/?lang=pt#>
3. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, Machado FR, McIntyre L, Ostermann M, Prescott HC, Schorr C, Simpson S, Wiersinga WJ, Alshamsi F, Angus DC, Arabi Y, Azevedo L, Beale R, Beilman G, Belley-Cote E, Burry L, Cecconi M, Centofanti J, Coz Yataco A, De Waele J, Dellinger RP, Doi K, Du B, Estenssoro E, Ferrer R, Gomersall C, Hodgson C, Möller MH, Iwashyna T, Jacob S, Kleinpell R, Klompas M, Koh Y, Kumar A, Kwizera A, Lobo S, Masur H, McGloughlin S, Mehta S, Mehta Y, Mer M, Nunnally M, Oczkowski S, Osborn T, Papathanassoglou E, Perner A, Puskarich M, Roberts J, Schweickert W, Seckel M, Sevransky J, Sprung CL, Welte T, Zimmerman J, Levy M. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Med*. 2021 Nov;47(11):1181-1247. doi: 10.1007/s00134-021-06506-y. Epub 2021 Oct 2. PMID: 34599691; PMCID: PMC8486643. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-021-06506-y>
4. Póvoa P, Coelho L, Dal-Pizzol F, Ferrer R, Huttner A, Conway Morris A, Nobre V, Ramirez P, Rouze A, Salluh J, Singer M, Sweeney DA, Torres A, Waterer G, Kalil AC. How to use biomarkers of infection or sepsis at the bedside: guide to clinicians. *Intensive Care Med*. 2023 Feb;49(2): 142-153. Doi: 10.1007/s00134-022-06956-y. Epub 2023 Jan 2. PMID: 36592205; PMCID: PMC9807102. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36592205/>
5. Brasil. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH.c2023 [acessado em 24 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <https://encurtador.com.br/gqe26>
6. "Ministério da Saúde (BR)" Sistema de Informação sobre Mortalidade- SIM; c2021 [acessado em 21 de fevereiro de 2024]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
7. Viana Renata, Machado Flávia, Souza Juliana. Sepsis um problema de saúde pública: A atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. São Paulo. 2020. Instituto Latino Americano para Estudos da Sepsis (ILAS). Disponível em: <https://ilas.org.br/wp-content/uploads/2022/02/livro-sepsis-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf>
8. Srzić I, Nesek Adam V, Tunjić Pejak D. SEPSIS DEFINITION: WHAT'S NEW IN THE TREATMENT GUIDELINES. *Acta Clin Croat*. 2022 Jun;61(Suppl 1):67-72. doi: 10.20471/acc.2022.61.s1.11. PMID: 36304809; PMCID: PMC9536156. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36304809/>

9. COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 734/2024, Brasília. Disponível em: <https://encurtador.com.br/WMhaH>

10. Lima JCC, Moraes-Filho IM, Santos TN, Silva CS, Melchior LMR, Sousa TV. Sepsis and septic shock: understanding nurses in a large school hospital. *REVISA*. 2020; 9(2): 254-61. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n2.p254a261>. Disponível em: <https://encurtador.com.br/LlxxQ>

11. Branco MJC, Lucas APM, Marques RMD, Sousa PP. The role of the nurse in caring for the critical patient with sepsis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2020;73(4):e20190031. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0031>. Disponível em <https://www.scielo.br/j/reben/a/vpDRwFcxG6TFRXyZhyVtbXQ/abstract/?lang=pt>

12. Chua WL, Teh CS, Basri MABA, Ong ST, Phang NQQ, Goh EL. Nurses' knowledge and confidence in recognizing and managing patients with sepsis: A multi-site cross-sectional study. *J Adv Nurs*. 2023 Feb;79(2):616-629. doi: 10.1111/jan.15435. Epub 2022 Sep 7. PMID: 36069994; PMCID: PMC10087790. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34824200/>

13. Öztürk Birge A, Karabag Aydin A, Koroğlu Çamdeviren E. Intensive care nurses' awareness of identification of early sepsis findings. *J Clin Nurs*. 2022 Oct;31(19-20):2886-2899. doi: 10.1111/jocn.16116. Epub 2021 Nov 2. PMID: 34729839. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34729839/>

14. Moreira DC, da Costa DA, Freitas J da S, Bollela RP, da Silva JLP, Rodrigues ET de AF, do Nascimento RO, da Silva MP, Menezes RA de O, Tavares CM de M. CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO SOBRE AS ETAPAS DO PROTOCOLO DE SEPSE. *Rev. Contemp.* [Internet]. 1º de agosto de 2023 [citado 29º de outubro de 2024];3(8):9886-911. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1313>

15. Guimarães Gomes Campos RK, Rhana Vidal de Sousa N, Jardelle Costa de Freitas Maniva S, Lima Benevides J. Reconhecimento precoce dos critérios diagnósticos de um paciente com sepse e implementação do pacote de uma hora por enfermeiros: estudo transversal. *RBPS* [Internet]. 6º de março de 2023 [citado 29º de outubro de 2024];24(2):64-71. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/38051>

16. Silva Alvim AL, Souza Nunes AL de, Alves LR de J, Bárbara Silva M, Tamara Rocha R, Prata Rocha RL. Conhecimento de enfermeiros em relação a sepse: estudo transversal. *Revista Recien* [Internet]. 27º de junho de 2021 [citado 29º de outubro de 2024];11(34):160-7. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/401>

17. Sousa, Thais Vilela de; Melchior, Lorena Morena Rosa; Bezerra, Maria Luiza Rêgo; Filha, Francidalma Soares Souza Carvalho; Santos, Osmar Pereira dos; Pereira, Mayara Cândida; Félix, Keila Cristina; Filho, Iel Marciano de Moraes. *J. Health NPEPS* ; 5(1): 132-146, jan.-jun. 2020. Article em Pt | LILACS, BDENF | ID: biblio-1100341. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1100341>

18. Alvim ALS, Silvano LM, Ribas RTM, Rocha RLP. CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM RELAÇÃO AOS SINAIS E SINTOMAS DA SEPSE. *Enferm Foco* 2020;11(2):133-8. Disponível em:

<https://enfermfoco.org/article/conhecimento-da-equipe-de-enfermagem-em-relacao-aos-sinais-e-sintomas-da-sepse/>

19. Silva FM de SF, Nascimento MEB do, Laurindo AC de A, Ferreira JAB, Lima NL de, Gois T dos S, Costa MCCR, Silva ACR da, Martins TD, Melo VC de A, Gonçalves RE da SZ, Affonso MO de SFG. CUIDADOS EM TERAPIA INTENSIVA E DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLOS PARA SEPSE. Braz. J. Implantol. Health Sci. [Internet]. 19º de março de 2024 [citado 29º de outubro de 2024];6(3):1563-7. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1711>

20. Silva YF, Tacla MTGM, Costa DCZ da, Kerbaux G, Mendes PBS. Infecção relacionada à assistência à saúde e sepse na hospitalização em pediatria. Ciênc. cuid. saúde [Internet]. 17º de dezembro de 2021 [citado 29º de outubro de 2024];200. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/55782>