Ações de enfermagem acerca da sepse na unidade de terapia intensiva

Nursing actions about sepsis in the intensive care unit

Larruan Nobrega Candeia*
Anne Milane Formiga Bezerra*
Denisy Dantas Melquíades Azevedo*
Erica Surama Ribeiro César Alves*

RESUMO: A palavra sepse de acordo com o Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS), é um conjunto de manifestações grave de alta letalidade desencadeado por uma infecção invasiva. A doença é provocada por uma resposta sistêmica, podendo ser causada por diferentes agentes patógenos: bactérias, vírus, fungos ou protozoários. O objetivo do estudo consistiu em realizar uma revisão integrativa sobre as ações de enfermagem acerca da sepse na Unidade de Terapia Intensiva. Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa, de caráter descritiva e de abordagem qualitativa. Este tipo de método de pesquisa tem como finalidade analisar as ações de enfermagem acerca da sepse nas Unidades de Terapia Intensiva. Sendo uma parte primordial do processo investigativo, fornecendo contribuições para a melhoria da assistência à saúde. Conclui-se que os estudos indicaram que os enfermeiros exerciam ações para o reconhecimento precoce da sepse, que seguem protocolos nas instituições de saúde, porém, tal informação não é de conhecimento dos enfermeiros, o que torna indispensável a educação continuada para o seguimento de protocolos de assistência ao paciente diagnosticado com sepse na Unidade de Terapia intensiva.

Descritores: Enfermagem. Unidade de Terapia Intensiva. Cuidados. Sepse.

ABSTRACT

The word sepsis, according to the Latin American Sepsis Institute (ILAS), is a set of serious, highly lethal manifestations triggered by an invasive infection. The disease is caused by a systemic response and can be caused by different pathogens: bacteria, viruses, fungi or protozoa. The objective of the study was to carry out an integrative review on nursing actions regarding sepsis in the Intensive Care Unit. This is an integrative review research, descriptive in nature and with a qualitative approach. This type of research method aims to analyze nursing actions regarding sepsis in Intensive Care Units. Being a primordial part of the investigative process, providing contributions to the improvement of health care. It is concluded that the studies indicated that nurses carried out actions for the early recognition of sepsis, which follow protocols in health institutions, however, such information is not known to nurses, which makes continued education essential for following protocols care for patients diagnosed with sepsis in the Intensive Care Unit.

Keywords: Nursing. Intensive care unit. Care. Sepsis.

DOI: 10.61223/coopex.v15i3.616

*Concluinte em Enfermagem pelo Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil - UNIFIP. E-mail: larruan.sm2013@gmail.com
*Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde pela FCMSCSP. Docente e Orientadora do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Paraíba, Brasil. E-mail: annemilane_pb@hotmail.com
*Enfermeira. Doutoranda. Professora do Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: denisydantas@hotmail.com
*Enfermeira. Mestre em Ciências da Saúde. Professora do Centro Universitário de Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: ericasurama@gmail.com

INTRODUÇÃO

A palavra sepse de acordo com o Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS), é um conjunto de manifestações grave de alta letalidade desencadeado por uma infecção invasiva. A doença é provocada por uma resposta sistêmica, podendo ser causada por diferentes agentes patógenos: bactérias, vírus, fungos ou protozoários (ILAS, 2021).

A sepse ocorre através de um conjunto de reações inflamatórias, hormonais, neurais e metabólicas, que caracterizam a Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS), resultado das manifestações inter-relacionadas entre microrganismos patógenos e a resposta imunológica do hospedeiro. A SIRS pode se agravar em sepse grave e choque séptico, o que leva a altas taxas de mortalidade nos países (JÚNIOR, GOMES, 2020).

Segundo o estudo divulgado pelo Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS) estima-se que a sepse atinge de 15 a 17 milhões de pessoas por ano no mundo, sendo 600 mil só no Brasil. A taxa de mortalidade por sepse é mais de duas vezes maior nos hospitais públicos do que nos privados, 42% dos pacientes com sepse levados a hospitais públicos morreram, já nas instituições particulares o índice foi de 17,7% (BRASIL, 2021).

São considerados grupos de risco: idosos, portadores de doenças crônicas, imunocomprometidos, recém-nascidos, pacientes desnutridos e debilitantes. A resposta inflamatória no organismo a esses grupos ocasiona alterações circulatórias como: hipotensão e desidratação, comprometendo a oxigenação aos tecidos ocasionando a disfunção de órgãos como o coração, pulmão, cérebro e rins. A evolução da sepse além de levar a um choque séptico, leva a falência de múltiplos órgãos e ao óbito do doente. (LELIS, AMARAL, OLIVEIRA, 2017).

Apesar de todos os métodos, o controle da sepse ainda não pode ser alcançado, pois mesmo com o apogeu cientifico e tecnológico que proporcionou avanços quanto ao entendimento da sua patogênese, desenvolvimento de novos fármacos e recomendações sobre o uso de protocolos baseados em evidencias, não foram suficientes para conter a doença no Brasil. Diante do exposto levanta-se a seguinte questão norteadora: Quais as ações da enfermagem acerca dos pacientes admitidos com sepse na Unidade de Terapia Intensiva?

Desta forma, o presente estudo se justifica pela importância que o enfermeiro exerce na assistência a pacientes acometidos com sepse na Unidade de Terapia Intensiva, sendo este um dos profissionais que está em contato com esse paciente 24 horas. Também será esse profissional que irá identificar a sepse, muitas vezes precocemente, e manejar as condutas diante desta condição.

Com isso a presente pesquisa poderá contribuir para acadêmicos e profissionais de enfermagem na elaboração de protocolos, bem como, em educação permanente para as equipes de enfermagem no desenvolvimento de ações corretas para redução dos índices de mortalidade da sepse em UTI. O objetivo do estudo consistiu em realizar uma revisão integrativa sobre as ações de enfermagem acerca da sepse na Unidade de Terapia Intensiva.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa, de caráter descritiva e de abordagem qualitativa. Este tipo de método de pesquisa tem como finalidade analisar as ações de enfermagem acerca da sepse nas Unidades de Terapia Intensiva. Sendo uma parte primordial do processo investigativo, fornecendo contribuições para a melhoria da assistência à saúde.

Para a elaboração desta revisão integrativa foram consideradas seis etapas: 1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa. 2. Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos ou busca na literatura. 3. Categorização dos estudos e definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados. 4. Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa. 5. Interpretação dos resultados. 6. Apresentação a revisão/síntese do conhecimento.

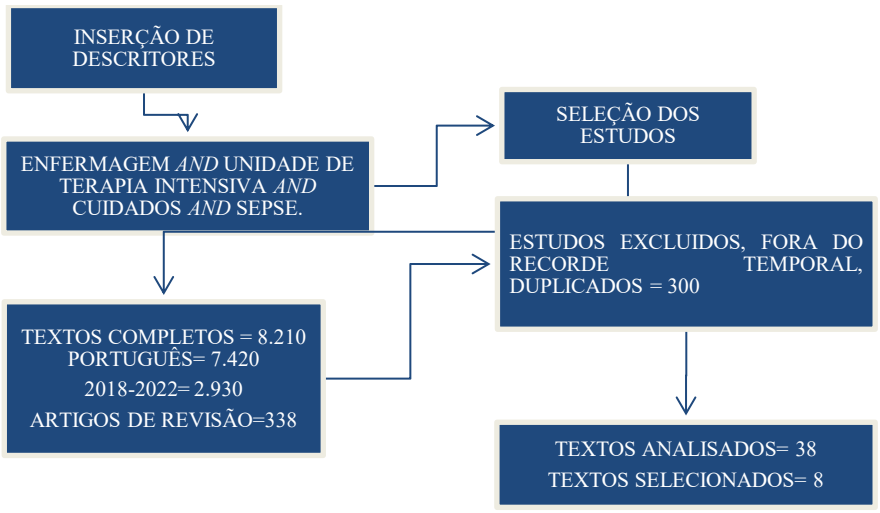
A busca dos artigos ocorreu no mês de outubro de 2023, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), em Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Google Acadêmico e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), com a combinação dos seguintes Descritores em Ciência da Saúde e o uso do booleano ADN entre eles para delimitar a pesquisa (DeCS): Enfermagem. Unidade de Terapia Intensiva. Cuidados. Sepse.

Como critério de inclusão, obteve-se artigos completos, originais sobre a temática em questão, com recorde temporal de 2018 a 2022, e publicados em língua portuguesa. Já como critério de exclusão: foram artigos incompletos, duplicados, teses, relatos de experiência, fora do período estipulado e artigos em outros idiomas.

Os dados foram coletados, em consonância com as informações retiradas dos artigos científicos e periódicos que tragam soluções para a temática abordada e que respondam aos objetivos propostos, entre o período de outubro de 2023.

A análise dos dados ocorreu a partir da leiitura crítica, na íntegra e da realização de resumos dos artigos selecionados de todos os estudos obtidos, sobre a temática em questão, após a leitura preliminar, foram selecionados os artigos relacionados a pesquisa. E por fim serão foram realizadas as exclusões dos artigos que não estavam condizentes com o estudo. Utilizou-se um instrumento constituído pelo pesquisador, preenchido para cada artigo que permitirá a obtenção das informações sobre: autor (es), ano de publicação, revista, título, objetivo, método empregado e principais conclusões.

FIGURA 1: Fluxograma referente a seleção dos artigos incluídos na revisão.



Fonte: Autoria própria, 2023.

RESULTADOS

O quadro abaixo contém os artigos selecionados para a revisão integrativa. Desta forma, contemplam as principais referências selecionadas sobre a temática em questão e das bases de dados citada.

Quadro 1: Características dos artigos inclusos neste estudo, de acordo com o autor (es), ano de publicação, revista, título, objetivos, método empregado e principais resultados.

AUTOR	REVISTA	TÍTULO	OBJETIVOS	MÉTODO EMPREGADO	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
FERNANDES et al. 2018	Revista Humano Ser	Atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na terapia intensiva.	Descrever a atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na UTI.	Trata-se de uma revisão integrativa.	Conclui-se a importância da efetivação dos protocolos e critérios referenciados pelos órgãos de saúde com finalidade em reduzir a sepse nas internações hospitalares, além de manter o aperfeiçoamento em saúde sobre meios tecnológicos, científicos, incorporação dos conceitos e assistência humanizada. É através da assistência qualificável que se previne custos elevados com terapias e garante-se um restabelecimento ágil e seguro para o paciente séptico.
JUNIOR et al. 2020	Revista Baiana de Saúde Pública	Sistematização da assistência de enfermagem a pacientes adultos com diagnóstico de sepse.	Analisar evidências na literatura científica acerca de assistência de enfermagem desenvolvida para indivíduos adultos com sepse.	Revisão integrativa.	Ressalta-se como conclusões: a importância da elaboração de ferramentas eletrônicas de triagem em áreas não críticas e intensivas para identificação precoce de sepse, sepse grave e choque séptico; desenvolvimento e aplicação dos pacotes de três horas e seis horas da SSC no rastreio e tratamento da sepse; construção de redes de cuidado para sepse; empregabilidade da sistematização da assistência de enfermagem nos cuidados a pacientes sépticos e a necessidade de processos educacionais de manejo precoce e seguimento clínico da sepse.
MOURA et al. 2019	Revista Brasileira de Saúde Funcional	Produção cientifica sobre sepse, terapia intensiva e enfermagem: análise bibliométrica do período de 2003-2018.	Realizar uma análise bibliométrica da produção científica em enfermagem acerca da sepse em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), no período que compreende os anos de 2003 a 2018.	Pesquisa bibliométrica, de abordagem qualitativa	O perfil da produção cientifica em enfermagem, sobre sepse em UTI, está relacionado principalmente ao manejo clínico de pacientes acometidos. Seu quantitativo se mostrou crescente, entretanto há necessidade de maior abrangência dos fatores como prevenção e reabilitação, dada a pertinência da discussão e complexidade do agravo.
MOREIRA et al. 2021	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	Assistência de enfermagem ao paciente com sepse: análise à luz do modelo conceitual de Myra Levine.	Estimular a reflexão acerca da assistência de enfermagem ao paciente com sepse a partir dos quatro princípios de conservação propostos pelo modelo conceitual de Myra Levine.	Estudo teórico-reflexivo.	Os princípios de conservação do modelo proposto apresentam relação com a assistência realizada pela equipe de enfermagem na manutenção do equilíbrio físico, pessoal e social do paciente com sepse. Espera-se que os enfermeiros articulem o conhecimento científico geral da assistência ao paciente com sepse ao seu conhecimento específico, por meio de um referencial teórico, para a promoção da adaptação, conservação e integridade do indivíduo.
MORAES; MARCOMINI; MARTINS 2022	Research, Society and Development	Atuação do enfermeiro no cuidado ao paciente em quadro clínico de sepse: revisão integrativa.	Descrever a atuação do profissional enfermeiro ao paciente em quadro séptico, estabelecer fatores que contribuem para a ocorrência de sepse em UTI-Adulto e identificar sinais e sintomas do paciente em sepse.	Trata-se de uma revisão integrativa da literatura.	O papel do enfermeiro no contexto da assistência tange na aplicação de medidas de conforto condizentes com as condições clínicas do paciente, implementação de protocolos institucionais para nortear o cuidado, monitorização da assistência de toda a equipe envolvida e utilização do processo de enfermagem. Enfermeiros são profissionais de grande relevância no ambiente intensivo,

					desempenhando a função de impedir ou reduzir consideravelmente a progressão de sepse para as formas mais graves.
RIBEIRO; GONÇALVES; PEREIRA 2018	Enfermagem Revista	Ações do enfermeiro na identificação precoce da sepse.	Verificar as ações do enfermeiro para identificação precoce das alterações sistêmicas causadas pela sepse relacionada aos pacientes internados em UTI adulto.	Pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa.	Esse estudo apontou que os enfermeiros exercitam ações para o diagnóstico precoce da sepse, que existe um protocolo nas instituições, mas não é de total conhecimento dos enfermeiros, e que o programa de educação continuada é indispensável para o conhecimento do protocolo e ação do time de sepse.
SOARES et al. 2021	ACERVO MAIS	Atuação da enfermagem frente ao paciente com sepse nas unidades de terapia intensiva: revisão de literatura.	Analisar produções científicas sobre os aspectos clínicos e epidemiológicos da sepse e a atuação da enfermagem frente aos cuidados do paciente nas unidades de terapia intensiva entre 2009 a 2020.	Revisão bibliográfica integrativa de caráter exploratório.	Nota-se uma grande relevância do tema para sociedade quantos aos aspectos clínicos e epidemiológicos em pacientes nas unidades de terapia intensiva, porém, não foram encontradas pesquisas que envolvessem diretamente a atuação da enfermagem frente aos cuidados ao paciente com sepse, não foram observadas orientações quanto aos sinais e sintomas, ao tratamento e à importância desse profissional para os pacientes.
SOUZA; GARCIA; NETO 2020	Brazilian Journal of health Review	Assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva nas alterações sistêmicas causadas pela sepse.	Identificar a assistência de enfermagem e suas intervenções em UTI, aplicadas à sepse, antecipando assim, minimizar os agravos da doença.	Este estudo trata-se de uma revisão de literatura.	Conclui-se que a enfermagem trabalha no suporte terapêutico da doença, devendo oferecer uma assistência voltada para a identificação de possíveis complicações, sendo necessário que o enfermeiro utilize de seus conhecimentos científicos de forma a provocar mudanças na prática assistencial, oferecendo suporte necessário para que o cuidado seja individualizado, voltado para as necessidades do indivíduo.

Fonte: Autoria própria, 2023.

Após análise dos resultados, foi possível verifica que 100% destes, dão ênfase a assistência de enfermagem a pacientes acometidos pela sepse na UTI. Demonstrando o profissional enfermeiro como alicerce principal no cuidado ao paciente na Unidade de Terapia Intensiva.

Percebe-se que os artigos selecionados se concentraram nos anos de 2018 com 2 artigos, 2019 com 1 artigo, 2020 e 2021 ambos com 2 artigos e 2022 com 1 artigo. Demonstrando que a temática abordada é de grande relevância para a comunidade cientifica.

DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados possibilitou evidenciar de forma crítica que as taxas de pacientes acometidos por sepse são altas e que há desafios a serem enfrentados para

habilitar o profissional enfermeiro no manejo clinico, diagnóstico precoce e tratamento adequado para esses pacientes acometidos por tal patologia. Diante de tais evidencias evidenciaram-se duas categorias temáticas: sepse na Unidade de Terapia Intensiva e as Ações de enfermagem frente a sepse.

CATEGORIA 1: SEPSE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Em fevereiro de 2016, a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) *e a European Society of Critica lCare Medicine* (ESICM), publicaram o novo conceito de sepse, anteriormente conhecida como Síndrome de Inflamação Respiratória Sistêmica (SIRS), atualmente sendo definida como disfunção orgânica ameaçadora a vida, sendo diagnosticada no indivíduo a partir de dois ou três manifestações clinicas presentes no escore *Sequential Organ Failure Assessment*-SOFA (FERNANDES et al., 2018).

Segundo Moraes; Marcomini; Martins (2022), o enfermeiro deve considerar que o paciente está com suspeita de sepse quando apresentar tais manifestações clinicas: instabilidade térmica, alterações no sistema cardiovascular, respiratório, renal e neurológico, tendo como sinais e sintomas hipertermia ou hipotermia, hipotensão, taquicardia, taquipneia, redução do debito urinário, alterações do nível de consciência e cianose de extremidades.

Em relação as características clinicas dos pacientes acometidos por sepse, destaca-se alterações hematológicas, especialmente com elevação no leucograma e oligúria com volume inferior a 0,5/kg/h. outros estudos incluem ainda aumento da frequência cardíaca, edemas, presença de hipotensão arterial, resistência vascular sistêmica baixa, lesões de pele, disfunção miocárdica e hipoperfusão tecidual. Reconhecer que o paciente está apresentando tais características é uma estratégia eficaz para traçar um diagnóstico precoce e fornecer um tratamento ideal de forma rápida (RIBEIRO; GONÇALVES; PEREIRA, 2018).

A avaliação clínica juntamente com os resultados dos exames laboratoriais, permite que os profissionais da saúde possam ter uma visualização da existência de leucocitose, plaquetopenia e acidose metabólica nos pacientes acometidos pela infecção. Conforme já elucidado, é de grande importância a atuação da equipe multidisciplinar no cuidado ao paciente com sepse, pois facilitara o reconhecimento precoce desta patologia. É primordial a realização de culturas, para avaliar o patógeno presente (SOARES et al., 2021).

Os fatores de risco que contribuem para essa condição incluem procedimentos e dispositivos invasivos, como: cateterismo vascular central, sondas, ventilação mecânica,

longa permanência na UTI, cirurgias invasivas, intervenções de alto risco, envelhecimento da população, sexo feminino e comorbidades (SOARES et al., 2021).

Entretanto, nos estudos de Moraes; Marcomini; Martins (2022), contradiz ao inserir o fator sexo masculino como elemento de maior referência a um quadro séptico, destaca-se as variáveis, idade avançadas, sexo masculino, presença de comorbidades e uso de dispositivos invasivos, como fatores de risco primordial para o desenvolvimento da sepse. Ressalta-se que o aparecimento da sepse não desenvolve apenas devido as condições de saúde do paciente, mas se originam também por ações relacionadas pelas equipes de assistência e por necessitarem de um maior tempo de internação, bem como de dispositivos invasivos.

Sabe-se que o prognóstico da sepse está vinculado a um diagnóstico precoce, assim como na evolução clínica do paciente. Portanto, deve-se considerar o protocolo instituído pelo *Instituto Latino Americano de Sepse*, o qual está fundamentada pela a adesão aos protocolos de tratamento de 3 e 6 horas (JUNIOR et al., 2020).

CATEGORIA 2: AÇÕES DE ENFERMAGEM FRENTE A SEPSE

Para redução das taxas de mortalidade por sepse em UTI, é necessário que após a anamnese e o exame físico, seja realizado um diagnóstico precocemente, afim de identificar as possíveis alterações. Após a realização do diagnóstico é fundamenta estabelecer as condutas para a assistência ao paciente, buscando a estabilização do quadro crítico do mesmo. Visando isto, criou-se um conjunto de intervenções baseadas em evidencias cientificas publicadas em artigos e revistas cientificas, intervenções estas, chamada de *Bundles* (MOURA et al., 2019).

As intervenções, contem condutas para as primeiras primeira e segunda hora do diagnóstico de sepse, sendo prioridade para o tratamento da doença. O enfermeiro possui um papel fundamental na aplicação destas intervenções. É considerável que o enfermeiro em sua abordagem inicial observe atentamente os sinais clínicos de hipoperfusao, hipotensão, hipóxia, oliguria e a observação da instabilidade hemodinâmica do paciente (MOREIRA et al., 2021).

Na primeira hora é necessário que o enfermeiro realize a coleta de lactato sérico e hemocultura antes da infusão de antibióticos, após a coleta iniciar a administração do antibiótico. Se o paciente apresentar hipotensão, realizar administração da solução cristaloide para repor o volume. A cultura também deverá ser coletada afim de identificar o agente causador, permitindo assim a prescrição de antibióticos de forma adequada para o agente, a

coleta da cultura deverá ser realizada em todos os sítios de infecção. Para a realização do mesmo, é necessário realizar a coleta em duas amostras de sítios diferentes, para garantir a sensibilidade (RIBEIRO; GONÇALVES; PEREIRA, 2018).

Na segunda hora de intervenção, é necessário que a enfermagem estabeleça medidas para a ressuscitação hemodinâmica. Priorizando o uso de vasopressor para manter a pressão arterial média acima de 65 mmHg. Realizar reavaliação volêmica e perfusional dos pacientes críticos, deve ser realizado a reavaliação do lactato para pacientes com heperlactemia, devendo esta avaliação ser uma conduta prioritária na enfermagem. Se após a reposição do volume, a hipotensão persistir, é necessária inicial infusão de drogas vasopressoras. A droga de primeira escolha é a noradrenalina e a de segunda escolha adrenalina. Para melhorar a hemodinâmica administração de dobutamina ou transfusão de hemácias (JUNIOR et al., 2020).

Sabendo que a sepse é uma doença alarmante, e que o retardo no diagnóstico e no tratamento está relacionado ao aumento da morbimortalidade, o enfermeiro tem como papel principal, reconhecer precocemente as alterações clinicas, hematológicas e laboratoriais, pois se identificado o quanto antes e realizado as intervenções adequadas nas primeiras horas pode-se prevenir o desenvolvimento desta patologia, bem como o aumento da incidência de morbidades futuras e a taxa de óbitos (FERNANDES et al., 2018; MOREIRA et al., 2021).

As instituições de saúde devem investir na implantação, monitoramento e avaliação de programas de capacitação para garantir um atendimento em tempo oportuno. Portanto, espera-se que os benefícios para a saúde reduzam o impacto econômico e social da doença. Para tanto, faz-se necessário a utilização da implantação do diagnóstico de enfermagem, reduzindo os riscos de complicações e o índice de mortalidade de pacientes em unidades de terapia intensiva (SOUZA; GARCIA; NETO, 2020).

CONCLUSÃO

A presente revisão da literatura, permitiu identificar que o tema é de grande relevância para a comunidade cientifica, sendo possível enfatizar os fatores de risco primordial para o desenvolvimento da sepse na UTI, os sinais clínicos da doença e o papel do enfermeiro neste cuidado, desempenhando a função de reconhecer e agir precocemente para redução da

progressão da sepse, bem como aplicar uma assistência de qualidade ao paciente acometido por tal patologia.

Diante das lacunas nos estudos encontrados, sugere-se que sejam realizados mais estudos, capazes de identificar os índices da patologia, o perfil clinico e a realidade de atuação do enfermeiro na assistência ao paciente diagnosticado com sepse na Unidade de Terapia Intensiva.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, L.C.P. A sepse é um grave problema de saúde na América Latina: Uma Chamada à Ação. **Rev. Brás**, Ter Intensiva. 2018;30(4):402-404; DOI: 10.5935/0103-507X.20180061.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dia Mundial da Sepse.2021; https://bvsms.saude.gov.br/13-9-dia-mundial-da-sepse-2/.

FERNANDES, S.C.N. Atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na terapia intensiva. **Revista Humano Ser** - UNIFACEX, Natal-RN, v.1, n.1, p. 66-83, 2017/2018. ISSN: 2359-6589.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. 2021; https://ilas.org.br/interacao/.

JUNIOR, A.M; GOMES, J.T. Perfil Epidemiológico dos Óbitos Ocasionados pela Septicemia, na Região Nordeste do Brasil, Estado do Rio Grande do Norte – RN. **Revista Nordestina de Biologia** | ISSN: 2236-1480 Volume 28, número 1, 2020.

JUNIOR, B.A.H. Sistematização da Assistência de Enfermagem a Pacientes Adultos com Diagnóstico de Sepse. **Revista Baiana de Saúde Pública**. DOI: 10.22278/2318-2660. 2020.v44. N2. A2825.

LELIS, L.S; AMARAL, M.S; OLIVEIRA, F.M. As Ações de Enfermagem Frente a Sepse, Uma Abordagem do Paciente Critico: Uma Revisão da Literatura. **Revista Científica FacMais**, Volume. XII, Número 1. Abril. Ano 2018/1º Semestre. ISSN 2238-8427. https://revistacientifica.facmais.com.br.

MORAES V; MARCOMINI E; MARTINS A. Atuação do enfermeiro no cuidado ao paciente em quadro clínico de sepse: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 10, e509111033008, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i10.33008.

MOREIRA, B.V.O.C. Assistência de Enfermagem ao Paciente com Sepse: Análise à Luz do Modelo Conceitual de Myra Levine. **Esc Anna Nery** 2022;26: e20210368. DOI: https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0368.

MOURA, P.C.M. Produção Cientifica Sobre Sepse, Terapia Intensiva e Enfermagem: Análise Bibliométrica do Período de 2003-2018. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**. V. 8 n. 1 (2019) ISSN: 2358-8691.

RIBEIRO J; GONÇALVES M; PEREIRA GABRIELA. Ações do Enfermeiro na Identificação Precoce da Sepse. **Enfermagem Revista**. v. 21 n. 2 (2018). https://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/18821

SOARES, J.C.P.F. Atuação da Enfermagem Frente ao Paciente com Sepse nas Unidades de Terapia Intensiva: Revisão de Literatura. Artigos. Com | Vol. 29 | e7787. **Revista Artigos**. Com | ISSN 2596-0253.

SOUZA A; GARCIA R; NETO M. Assistência de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva nas Alterações Sistêmicas Causadas pela Sepse. **Brazilian Journal of Health Review**. DOI:10.34119/bjhrv3n5-003.