

CUIDADOS AO PACIENTE CRÍTICO COM SEPSE

Brenda Inácio da Costa¹
Mariana Eloy de Amorim²
Marcela Augusta Rodrigues Guimarães³
Guilherme Augusto de Matos Teles⁴
Luana Guimarães da Silva⁵

RESUMO: A sepse é uma reação inflamatória sistêmica causada por uma infecção, sendo uma das maiores causas de óbitos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Por isso, a assistência do enfermeiro é fundamental para a sua prevenção e tratamento. O método de pesquisa deste artigo é de revisão bibliográfica. A pesquisa foi feita por meio da busca de artigos e livros, utilizando-se as bases de dados Scielo, PUBMED, Instituto Latino Americano de Sepse. Após uma leitura criteriosa, os dados mais importantes foram compilados e a estrutura dos resultados foram divididas em cinco capítulos: conceituando a sepse, frequência de incidência e mortalidade da sepse; campanha de sobrevivência a sepse; assistência do enfermeiro no diagnóstico e cuidados da sepse. De acordo com o estudo, a sepse é uma das maiores taxas de mortalidade no Brasil, chegando a 65% de óbitos no país. Isso acontece porque, ao fazer a triagem de um paciente com suspeita de sepse, o profissional da saúde não identifica os sinais clínicos da doença por serem parecidos com os sintomas de outras patologias. Dessa forma, o diagnóstico é feito erroneamente e o protocolo de manejo a sepse, indicado pelo ILAS nas instituições hospitalares, não é realizado a tempo. O enfermeiro sendo o profissional que tem mais contato com o paciente deve saber identificar precocemente os sintomas que indicam a sepse e aplicar os cuidados o quanto antes para reduzir os óbitos pela doença de acordo com a literatura. Por fim, é imprescindível para o enfermeiro entender o conceito de sepse, sua fisiopatologia, sinais e sintomas, para assim fazer o diagnóstico de enfermagem e aplicar as intervenções precocemente em caso de suspeita dela, reduzindo a taxa de mortalidade por sepse.

1262

Palavras-chave: Diagnóstico de enfermagem. Enfermeiro e Enfermeira. Sepse. UTI.

¹Enfermagem – UniMauá. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6929583971673674>.

²Biologia – UnB. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3113309956218250>.

³Nutrição- UniCeub. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/50857765972899877>.

⁴Enfermagem- Faculdade, JK. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9916196979646365>.

⁵Orientadora. Enfermagem, FACESA. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3029834683554415>.

ABSTRACT: Sepsis is a systemic inflammatory response caused by an infection, being one of the leading causes of death in intensive care units. Therefore, the nurse's assistance is fundamental for its prevention and treatment. The research method of this article is a literature review. The research was conducted by articles and books using databases such as Scielo, PUBMED, Instituto Latino Americano de Sepse, among others. After a thorough reading, the most important data were compiled, and the results were structured into five chapters: conceptualizing sepsis, incidence and mortality rates of sepsis, surviving sepsis campaign, nursing assistance in the diagnosis and care of sepsis. According to the study, sepsis has one of the highest mortality rates, reaching 65% of deaths per year in Brazil. This is because healthcare professionals may fail to identify the clinical signs of the disease due to symptoms similar to other pathologies when screening a patient with suspected sepsis. Consequently, they may fail to make correct diagnoses and apply the sepsis management protocol indicated by ILAS in hospital institutions. The nurse, being the professional who has the most contact with the patient, should be able to identify symptoms suggestive of sepsis early and apply care as soon as possible to reduce deaths from the disease, according to the literature. However, it is essential for the nurse to understand the concept of sepsis, its pathophysiology, signs, and symptoms, to make a nursing diagnosis and apply interventions early in case of suspected sepsis, reducing the mortality rate due to sepsis.

Keywords: Nursing diagnosis. Nurses. Sepsis. ICU (Intensive Care Unit).

1. INTRODUÇÃO

1263

A sepse é uma reação inflamatória sistêmica desencadeada pela presença de mediadores inflamatórios produzidos pelo hospedeiro em resposta a um agente microbiano ou a toxinas produzidas por este. É considerada um quadro agudo que evoluiu rapidamente para um quadro de choque séptico, com consequente disfunção multiorgânica (BRANCO et al., 2020).

Atualmente, é vista como um grande problema de saúde pública, pois representa a principal causa de mortalidade em Unidades de Terapia Intensiva do Brasil (UTI) e também é um problema em vários países (LELIS; AMARAL; OLIVEIRA, 2017). A Unidade de Terapia Intensiva é uma área de muita complexidade para procedimentos invasivos, complexos e medidas estritas, por isso os internados neste local recebem diversos tipos de procedimentos invasivos e geralmente são portadores de doenças crônicas, idosos ou recém nascidos, o que os deixam mais suscetíveis a infecções hospitalares que podem ser agravadas pela recorrente imunodepressão proveniente da sua condição grave (BORGES et al., 2017). Além disso, também existe o fato de enfermeiros não estarem identificando os sinais e sintomas da doença ao fazerem a triagem do paciente, pois como são os profissionais da

saúde que estão em maior contato com os indivíduos eles devem prestar atenção aos sinais que indicam uma suspeita de sepse (LELIS; AMARAL; OLIVEIRA, 2017).

Diante esse cenário, o enfermeiro adquire um papel central no cuidado ao paciente crítico com sepse, destacando a sua importância na identificação e intervenção precoce. Para que isso ocorra, é fundamental que as instituições de saúde invistam em protocolos e diretrizes de combate, com o intuito de garantir cuidados de qualidade e, conseqüentemente, redução da morbidade e mortalidade (BRANCO et al., 2020).

O intuito do artigo é compreender a elevada quantidade de óbito em UTI por sepse e discorrer a importância do papel do enfermeiro nos cuidados do paciente séptico para a prevenção e tratamento dessa disfunção.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi feita por meio da busca de artigos e livros, utilizando-se as bases de dados Scielo, PUBMED, Instituto Latino Americano de Sepse. Os descritores usados para a pesquisa foram: sepse, cuidado ao paciente crítico, assistência de enfermagem, UTI e enfermagem e selecionando apenas periódicos publicados nos últimos 7 anos. Após uma leitura criteriosa, os dados mais importantes foram compilados e a estrutura dos resultados foram dadas em cinco capítulos (conceituando a sepse, frequência de incidência e mortalidade da sepse; campanha de sobrevivência a sepse; assistência do enfermeiro no diagnóstico e cuidados da sepse). Os critérios de exclusão dos trabalhos foi atender à pelo uma das categorias e as informações estarem descritas com clareza para melhorar no desenvolvimento da revisão. O estudo foi desenvolvido com base na interpretação dessas informações

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Conceituando a sepse

A Sepse é uma disfunção orgânica proveniente de uma resposta exacerbada do organismo a um agente infeccioso, podendo ser causada por fungos, vírus e principalmente bactérias. Quando não identificada precocemente evolui rapidamente para um choque séptico (BRANCO et al., 2020). O organismo ao ser contaminado por um agressor infeccioso, tem o processo inflamatório ativando citocinas, produção de radicais livres entre outros e causando alterações no processo de coagulação. Essa ação ocorre para combater o

agente infeccioso e ao mesmo tempo o organismo tenta regular a inflamação buscando um equilíbrio entre as respostas e por fim acaba desencadeando um desequilíbrio em ambas (BORGES et al., 2020). Isso irá ocasionar alterações metabólicas principalmente na vasodilatação e permeabilidade capilar causando a hipotensão, hipovolemia, coagulação alterada, redução da densidade capilar trazendo como consequência a diminuição da oferta de oxigênio tecidual e hiperlactatemia (BORGES et al., 2020).

Os sinais e sintomas da sepse estão associadas ao foco da infecção, então as manifestações clínicas acontecerão de acordo com o órgão onde está ocorrendo a disfunção orgânica, porém no caso do choque séptico a hipotensão é um dos principais sinais sendo um sinal clínico tardio, visto que o diagnóstico inicial é imprescindível para evitar o óbito. Alguns sinais clínicos como edema periférico, balanço hídrico positivo (pode indicar aumento na permeabilidade capilar), níveis de lactato, procalcitonina e hiperglicemia, mesmo que de forma pequena podem ser relevantes como indicadores de manifestações clínicas da doença (ILAS, 2016).

Entretanto, localizar o sistema do corpo humano onde está a disfunção orgânica mostrará as manifestações clínicas que o indivíduo com sepse apresenta. Alterações na circulação sistêmica resulta em vasodilatação, hipovolemia, hipotensão e depressão miocárdica, enquanto alterações na microcirculação manifesta aumento da permeabilidade capilar, redução da densidade capilar, edema intersticial, trombose e depressão miocárdica e alterações celulares que acarretarão apoptose e hipóxia citopática (ILAS, 2016).

A sepse possui classificações que irão indicar de acordo com os sinais clínicos o estágio da infecção. Ela é classificada em sepse que consiste na disfunção orgânica proveniente da resposta desregulada a uma infecção e em choque séptico uma anormalidade circulatória e metabólica secundária a sepse sendo o suficiente para aumentar o risco de morte. A classificação da sepse é importante para traçar o diagnóstico da doença (VIANA et al., 2020).

O diagnóstico da doença é feito através de sinais que o indivíduo apresenta na triagem que indicam a sepse. A presença de hipotensão, oligúria, temperatura estipulada em $>38^{\circ}\text{C}$ ou $<36^{\circ}\text{C}$, frequência cardíaca $>90\text{bpm}$, frequência respiratória $> 20\text{rpm}$, leucócitos $> 12000/\text{mm}^3$ ou $< 4000/\text{mm}^3$, rebaixamento do nível de consciência, acidose metabólica inexplicável com déficit de bases, são os principais sinais e sintomas de uma disfunção orgânica e de acordo com eles será utilizado o escore Sequencial Organ Failure Assessment (SOFA). O escore SOFA consiste em uma avaliação de disfunções orgânicas em indivíduos

com infecção, assim avaliando a evolução da disfunção orgânica em pacientes sépticos. O SOFA contem seis critérios para verificar os sinais de sepse, são eles, gasometria arterial, número de plaquetas, bilirrubina, pressão arterial media, creatina sérica e escala de coma Glasgow. O paciente que estiver com ao menos dois pontos dos critérios citados é diagnosticado com sepse. O score é calculado a cada 24 horas e desde a admissão do indivíduo na UTI (VIANA et al., 2020). Toda a equipe multidisciplinar é fundamental na aplicação do protocolo da sepse, porém o enfermeiro geralmente vai iniciar o protocolo identificando a partir da triagem as características da doença por ser o primeiro profissional a conversar com o paciente para fazer a anamnese e assim ele deve saber coletar os dados clínicos do paciente, pois se há indícios de infecção o mesmo deverá começar a intervenções para sepse.

3.2 Dados epidemiológicos da sepse

A sepse é uma das maiores causas de óbitos em UTIS por ser um local que envolve pacientes que passaram por procedimentos invasivos, grupos de risco como: idosos, portadores de doenças crônicas, recém nascidos e imunodeprimidos pois são grupos mais propensos a desenvolver uma infecção rapidamente devido o sistema imunológico debilitado. Cerca de 11 milhões de pessoas morrem devido a doença em todo o mundo sendo 240 mil no Brasil. Pacientes que advém dos serviços de urgência e emergência para as unidades de terapia intensiva tem maior mortalidade, segundo o Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) cerca de 49% das mortes relacionadas a doença poderiam ser evitadas com a aplicação precoce do protocolo da sepse (ILAS, 2021). Abaixo está uma tabela que registra os dados de mortalidade mundial e brasileira por sepse.

Tabela 1– Taxa de Mortalidade por sepse

MORTALIDADE POR SEPSE	%
MUNDIAL	40%
BRASIL	65%

Fonte: ILAS (2021)

Os maiores óbitos pela doença ocorrem em unidades de terapia intensiva, sendo idosos, neonatos e imunodeprimidos mais acometidos pela sepse, pois são grupos com mais propensão a desenvolver uma infecção devido ao sistema imunológico mais limitado. Segundo o ILAS, 2021 a taxa de mortalidade da doença está diminuindo em países desenvolvidos devido os protocolos e diretrizes para manejo a sepse que estão sendo

aplicados mais frequentemente nos hospitais, enquanto os números de casos aumentam, porém em países em desenvolvimento como no Brasil tanto os casos quanto os óbitos, continuam aumentando a cada ano, sendo maior em pacientes que evoluem para o choque séptico. Apesar de ser classificada ainda existe falta de conhecimento sobre a doença não somente pela população como em profissionais da saúde e instituições hospitalares que não identificam precocemente casos suspeitos de sepse e não aplicam protocolos indicados para a doença causando os altos números de incidência e mortalidade da sepse (ILAS, 2021).

3.3 Campanha sobrevivendo a sepse 2021

A Campanha sobrevivendo a sepse é um programa mundial criado em 2002 desenvolvido pelas instituições Society of Critical Care Medicine, European Society of Intensive Care Medicine e International Sepsis Forum com o intuito de controlar e reduzir a taxa de óbitos por sepse mudando o comportamento beira-leito, utilizando um protocolo baseado em várias evidências científicas sendo e aplicada pelos ILAS no Brasil (SILVA, 2006). A campanha se desenvolveu com a criação de diretrizes para melhorar o manejo terapêutico da sepse, assim vários profissionais da saúde, sendo de 11 organizações fizeram as primeiras diretrizes internacionais, mudando positivamente o tratamento para a doença. Desde então, especialistas de todo o mundo vem se reunindo para revisar e melhorar as diretrizes da campanha até ao que se tem hoje (SILVA, 2006). Antes da campanha nunca havia acontecido a introdução de diretrizes em formato de pacotes de intervenções e organizações de coleta de informações para melhorar os cuidados prestados ao paciente. Os números reduzidos da doença após o início da campanha em instituições de saúde mostram o sucesso da mesma e enfatiza ainda mais como os profissionais da saúde devem pesquisar e procurar entender sobre a campanha.

O ILAS como responsável no Brasil por aplicar as diretrizes tem como objetivo aperfeiçoar a qualidade assistencial do paciente portador de sepse implementando protocolos baseados em evidências científicas e assim reduzir a mortalidade por sepse que podem ser evitadas, aprofundar e difundir sobre sepse e infecções graves, desenvolver programas para melhoria da qualidade assistencial ao paciente com sepse e aos sobreviventes e, por consequência reduzir sua mortalidade e as sequelas a longo prazo, além de coordenar estudos clínicos sobre a sepse e aumentar a percepção do problema que a sepse representa entre leigos, profissionais da saúde e políticos (ILAS, 2019).

3.4 Diagnóstico clínico da sepse

O diagnóstico clínico da sepse é identificado por meio dos protocolos ou diretrizes, neles haverá instruções que mostrarão se o paciente que tem infecção já está séptico ou não, para fazer esse o diagnóstico é imprescindível saber a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde II (CID-II) da doença. Os CIDs-II para sepse são A02.1 septicemia por salmonela, A40.8 outras septicemias estreptocócicas, A40.9 septicemias estreptocócicas, A41 outras septicemias, A41.0 septicemia por staphylococcus aureus (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022).

O protocolo indicado pelo ILAS é baseado na campanha de sobrevivência a sepse, que vai ser acionado em suspeita de sepse e choque séptico sendo que o ILAS deixa a critério de cada instituição hospitalar se utilizará a SRIS e suspeita de infecção ou a disfunção orgânica naqueles pacientes com infecção grave para iniciar o protocolo, porém recomenda sempre priorizar os casos graves. Então a equipe multidisciplinar, principalmente o enfermeiro ao identificar a suspeita de sepse irá decidir se iniciará o protocolo levando alguns fatores em consideração. Esses fatores são iniciar o protocolo imediatamente com as medidas de pacote de uma hora com coleta de exames e administração de antimicrobianos e reavaliação ao longo de seis horas se o paciente apresentar disfunções clínicas na triagem sendo elas hipotensão, oligúria, rebaixamento de consciência, dispneia e baixa saturação (ILAS, 2019). Quando a disfunção orgânica for aparente, mas houver suspeita de outros tipos de quadro de infecção como dengue ou malária, por exemplo, a equipe deve aplicar outro tipo específico de atendimento a esses pacientes. Em pacientes que a disfunção orgânica não estiver aparente a equipe deve considerar o quadro clínico, caso houver indícios de infecções de vias aéreas o protocolo não é indicado, pois a probabilidade de ser sepse é baixa mesmo podendo gerar a SRIS. Pacientes que já contem definido cuidados paliativos o protocolo será retirado, seguindo os cuidados de acordo com a sua situação clínica (ILAS, 2019).

A partir do protocolo utilizado pelo ILAS o manejo terapêutico aplicado vai começar com o enfermeiro registrando o diagnóstico no prontuário específico para protocolo institucional da sepse, iniciando as medidas de tratamento para a doença, sendo os pacientes com sepse priorizados objetivando a rápida coleta de exames, início a administração de antibióticos e ressuscitação hemodinâmica, além disso a equipe deve levar pacientes com disfunção orgânica e choque séptico para UTI, assim garantindo o melhor o suporte clínico possível (ILAS, 2018). Caso não tenha leito disponível na UTI o paciente deve ser

acompanhado em tempo integral e a ficha de protocolo deve sempre estar com o mesmo durante o atendimento. Então o tratamento de pacote de uma deve ser iniciado com a coleta de exames laboratoriais de gasometria, lactato arterial (o mais rápido possível para logo haver o resultado do exame e evitar resultado falso positivo), hemograma, bilirrubina e creatinina e coagulograma. Também deve ser feita a coleta de hemoculturas e de culturas de outros tipos de sítios antes de administrar o antimicrobiano, que deve ser feita por via endovenosa na primeira hora de identificação da sepse (ILAS, 2018).

A terapia de antimicrobianos deve ser feita com o auxílio do farmacêutico e a equipe de enfermagem, podendo ser utilizada duas ou três medicações em caso de suspeita de resistência do agente infeccioso. Pacientes que apresentarem hipotensão e lactato duas vezes acima do recomendado, deve ser iniciada a ressuscitação volêmica e também deve ser iniciado dentro de uma hora o uso de vasopressores em pacientes com PAM abaixo de 65 mmhg, podendo ser antes ou durante reposição volêmica caso a hipotensão esteja grave. Em caso do lactato duas vezes acima do valor de referência deve ser feito o clareamento dele em caso de hipoperfusão como um complemento ao pacote de uma hora (ILAS, 2018).

Após o pacote de uma haverá a reavaliação de seis horas para os pacientes que apresentarem choque séptico, hipoperfusão tecidual e hiperlactemia. Durante seis horas contando com a hora do primeiro pacote iniciado o paciente será reavaliado, pois a continuidade dos cuidados é imprescindível para evolução dos tratamentos feitos. Nesta reavaliação será registrado a ressuscitação volêmica e hipoperfusão tecidual com reavaliação das mesmas sendo feita a mensuração da pressão venosa central, variação da pressão do pulso, elevação passiva dos membros inferiores, melhora da pressão arterial após infusão de fluidos, mensuração de saturação venosa central, tempo de enchimento capilar e sinais indiretos por exemplo melhora no nível e consciência. Pacientes com hipoperfusão que apresentarem hemoglobina abaixo 7 mg/Dl deverão receber transfusão imediatamente, se estiverem com choque séptico deverá ser feita a monitorização da pressão arterial invasiva, enquanto estiverem em uso do vasopressor, por fim aqueles que precisarem da ventilação mecânica deverão ser mantidos em ventilação mecânica protetora para evitar o risco de síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) (ILAS, 2018). Por fim, o início do protocolo em 24 horas é muito importante para que o resultado dos tratamentos seja positivo, devendo ser aplicado de forma correta durante todo o atendimento do paciente.

3.5 Diagnostico de enfermagem da sepse

A sepse tem alta taxa de mortalidade devido os diagnósticos tardios, pois por ser proveniente de um agente infeccioso pode não ser identificada na triagem. Isso acontece devido aos sinais clínicos que não exclusivos da doença e a falta de conhecimentos de profissionais da saúde, principalmente a enfermagem que permanece em constante atendimento para com o os pacientes sobre os protocolos da sepse, as classificações da mesma. Por isso, é recomendado que todas as instituições de saúde tenham um protocolo direcionado a sepse e o apliquem para reduzir os números de óbitos pela doença. O diagnóstico precoce é muito importante para salvar o paciente com sepse e existem estudos que mostram resultados positivos quando o diagnóstico precoce foi feito (MESQUITA e SARGES, 2019).

Abaixo está uma tabela com a relação dos sinais e sintomas da sepse com os diagnósticos de enfermagem.

Tabela 2- Diagnostico de enfermagem dos sinais e sintomas da sepse

SINAIS E SINTOMAS DA SEPSE	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
Taquicardia	Risco de infecção,
Oliguria	Risco de infecção, eliminação urinária prejudicada
Acidose metabólica	Risco de fluido desequilibrado, troca gasosa prejudicada
Rebaixamento do nível de consciência	Risco de diminuição de perfusão do tecido cardíaco
Febre	Risco de infecção, Hipertermia, náuseas, dor aguda
Hipotensão	Debito cardíaco diminuído, risco de pressão arterial instável,
Taquipneia	Risco de infecção, ventilação espontânea prejudicada,
Leucocitose	Risco de infecção, dor aguda, náuseas

Fonte: PAULA; BERLET (2019) e HERDMAN; KAMITSURU; LOPES (2021)

O enfermeiro ao saber identificar os sinais clínicos da sepse de acordo com os diagnósticos de enfermagem, deverá assim, iniciar as intervenções de enfermagem de acordo com o diagnóstico feito, uma vez que será o profissional que prestará o atendimento inicial ao paciente com suspeita de sepse, ele irá seguir com os protocolos com a Sistematização da Assistência a Enfermagem (SAE), inclusive comunicar aos outros profissionais da saúde a suspeita de sepse e todos deverão iniciar as medidas de acordo o protocolo (VIANA et al., 2020; BRANDÃO et al., 2022).

Além disso, o enfermeiro irá continuar reavaliando o paciente, coletara os exames laboratoriais e vai prestar os cuidados a aqueles pacientes que estiverem em beira-leito, também será responsável pela orientação da sua equipe quanto ao manejo terapêutico para a sepse. (BRANDÃO et al., 2022). Diante disso, é interessante ressaltar que a boa comunicação do enfermeiro com toda equipe multidisciplinar, sua agilidade e conhecimento para diagnosticar precocemente os sinais da doença são importantes para evitar a mortalidade por sepse e assim reduzir as taxas de óbitos pela doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo concluiu que é fundamental compreender o conceito e a fisiopatologia da sepse, bem como os sinais e sintomas, pois é uma doença com sinais clínicos parecidos com de outras patologias e por isso, o enfermeiro deve ter este conhecimento para quando estiver fazendo a anamnese do paciente identificar os sinais que suspeitam a doença e agir imediatamente aplicando as intervenções de enfermagem e os protocolos e diretrizes de manejo a sepse indicados pelo ILAS, além de estar atento a higienização das mãos e do ambiente hospitalar e utilizar corretamente os equipamentos de proteção. Ao escrever este artigo ficou evidente que o enfermeiro é um dos profissionais fundamentais para ajudar na prevenção e controle da doença, pois são um dos principais profissionais da saúde à prestar cuidados ao paciente séptico. Acredito que deve haver aprimoramento do conhecimento dos enfermeiros acerca não só dos sinais e sintomas, mas também das classificações da sepse e os seus diagnósticos e intervenções de enfermagem de acordo com o manejo terapêutico para a sepse. Portanto deve haver mais estudo da área sobre a para enfim, diminuir a alta taxa de mortalidade não só em UTIs, mas também em outras setores hospitalares.

REFERÊNCIAS

BORGES, Fabieli et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem na UTI-Adulto de

hospital universitário público. *Cogitare Enfermagem*, v.22, n.2, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4836/483654815018/483654815018.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

BORGES, A. C. N., COSTA, A.L., BEZERRA, J. B., ARAÚJO, D. S., SOARES, M. A. A., GONÇALVES, J. N. A., RODRIGUES, D. T. S., OLIVEIRA, E. H. S., LUZ, L. E., SILVA, T. R., SILVA, L.G. S. Epidemiologia e fisiopatologia da sepse: uma revisão. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 9, n. 2, pág. e187922112, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i2.2112. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2112>. Acesso em: 17 mar. 2023.

BRANDÃO, R. G. R., SOUZA, T. B., CALDEIRA, A. G., AYOAMA, E. A. Papel do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepse. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, Brasília, v. 4, ed. 4, p. 12-20, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/brend/Downloads/435-Texto%20do%20Artigo-1086-1-10-20221102.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023.

BRANCO, M. J. C., LUCAS, A. P. M., MARQUES, R. M. D., SOUSA, P. P. O papel do enfermeiro perante o paciente crítico com sepse. *Revista Brasileira de Enfermagem*, [S. I.] v. 73, n. 4, p. 1-7, ago. 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/reben/a/vpDRwFcxG6TFRXyZhyVtbXQ/?format=pdf&lang=pt#:~:text=Artigo%209\(19\)%20%2D%20A,preventivas%2C%20%2C%20%20A9%20importante%20conhecer%20os>](https://www.scielo.br/j/reben/a/vpDRwFcxG6TFRXyZhyVtbXQ/?format=pdf&lang=pt#:~:text=Artigo%209(19)%20%2D%20A,preventivas%2C%20%2C%20%20A9%20importante%20conhecer%20os>.). Acesso em: 23 ago. 2022.

HERDMAN, T. H., KAMITSURU, S., LOPES, C. T. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação - 2021-2023. Porto Alegre: Artmed, 2021

1272

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. Sepse: um problema de saúde pública / Instituto Latino-Americano de Sepse. Brasília: CFM, 2016. 90 p. ISBN 978. Acesso em: 17 mar. 2023.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. Implementação de protocolo gerenciado de sepse protocol clínico. Agosto, 2018. Disponível em: <https://ilas.org.br/wp-content/uploads/2022/02/protocolo-de-tratamento.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. Roteiro de implementação de protocolo assistencial gerenciado de sepse. 2019. São Paulo. Disponível em: <https://ilas.org.br/wp-content/uploads/2022/05/roteiro-de-implementacao-isbn-1.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. A importância da equipe de enfermagem no reconhecimento precoce da sepse. Setembro, 2021. São Paulo. Disponível em: https://pubmed.com.br/enfermeiro-voce-sabe-reconhecer-os-sinais-de-alerta-na-sepse/?utm_source=artigoportal&utm_medium=copytext. Acesso em: 12 nov. 2022.

LELIS, L. S., AMARAL, M. S., OLIVEIRA, F. M. As ações de enfermagem frente à sepse, uma abordagem do paciente crítico: Uma revisão da literatura. *Revista Científica Facmais*, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 50-66, dez. 2017. Disponível em: <https://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2018/01/3-ASA%20C3%87%20C3%95ES-DE-ENFERMAGEM-FRENTE-%20C3%80-SEPSE->

UMA ABORDAGEM DO PACIENTE CRÍTICO - UMA REVISÃO DA LITERATURA.pdf. Acesso em: 23 ago. 2022.

MESQUITA, I. A., SARGES, K. M. L. A enfermagem frente à detecção precoce da sepse na unidade de terapia intensiva: Uma revisão integrativa da literatura. 2019. 68 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação Enfermagem) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, Belém, 2019. Disponível em: https://bdm.ufpa.br:8443/bitstream/prefix/2972/1/TCC_EnfermagemDeteccaoPrecoce.pdf. Acesso em: 17 mar. 2023.

PAULA, A. L., BERLET, L. J. OS PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA O INDIVÍDUO COM SEPSE: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Saúde Viva Multidisciplinar da AJES**, Juína, v. 2, ed. 2, p. 39-55, 2019. Disponível em: [file:///C:/Users/brend/Downloads/17-49-2-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/brend/Downloads/17-49-2-PB%20(1).pdf). Acesso em: 17 mar. 2023.

SILVA, ELIEZER. Surviving sepsis campaign: um esforço mundial para mudar a trajetória da sepse grave. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 18, ed. 4, p. 325-327, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/tJxnRbGywp9Cg8FmMLwsB9M/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 mar. 2023.

VIANA, R. A. P. P., MACHADO. F. R., SOUZA, J. L. A. Sepse: UM problema de saúde pública. A atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. 3. ed. rev. São Paulo: [s. n.], 2020. cap. 2, p. 15-17. Disponível em: <https://ilas.org.br/wp-content/uploads/2022/02/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023.

1273

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD). In: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD). 11. ed. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.who.int/classifications/classification-of-diseases#>. Acesso em: 17 mar. 2023.