



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE  
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**KARINA MARQUES DOS SANTOS**

**A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE SEPSE PARA REDUÇÃO  
DA MORTALIDADE DE PACIENTES ADULTOS EM INSTITUIÇÕES  
HOSPITALARES**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado em forma de artigo  
como requisito a formação no  
Bacharelado de Enfermagem no  
UniCEUB, sob orientação da  
professora Cláudia Rodrigues  
Mafra.

BRASÍLIA

2020

## **Dedicatória**

Dedico este trabalho e toda minha trajetória universitária em primeiro lugar a Deus por ser minha base e rocha em todos os momentos.

Aos meus pais que sempre foram meus maiores incentivadores e apoiam todas as minhas escolhas.

A minha irmã que sempre ficou ao meu lado e esteve presente nos dias mais difíceis.

Ao meu namorado que me motiva a ser uma pessoa melhor.

A minha orientadora Cláudia Rodrigues Mafra pela paciência e compreensão

Aos meus amigos que trazem alegria e cor para a minha vida.

## **Agradecimentos**

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter colocado o propósito de cuidar de outras vidas no meu coração, sem a força e coragem que encontro nEle eu não teria conseguido chegar até aqui e concluir essa etapa. Toda a Glória é para Ele.

A minha mãe Jovelina Marques e meu pai Longo Pereira por todo amor, cuidado e compreensão, palavras não são suficientes para agradecer tudo que vocês sempre fizeram por mim. Agradeço por todas as vezes que vocês abriram mão das suas próprias vontades para me ajudar a vencer as dificuldades, vocês são meus maiores exemplos de vida.

A minha irmã Camila Marques pela parceria e companheirismo, você é minha melhor amiga e sempre estive ao meu lado quando mais precisei. Te agradeço por cada palavra e abraço, quando olho para a sua vida eu encontro inspiração para viver meus sonhos.

Ao meu namorado Wellington Alencar pelo companheirismo, motivação e paciência. Seu apoio foi muito importante para mim durante essa fase final, a forma como você me ama me faz alguém melhor de maneiras que eu nem consigo explicar.

A minha orientadora de TCC professora Cláudia Rodrigues Mafra, agradeço pela paciência, apoio e motivação, aprendi muito com cada aula sua, você é um grande exemplo de profissional para a minha vida. Agradeço também ao meu professor Eduardo Cyrino de Oliveira, por toda compreensão e ajuda nos ajustes necessários para a finalização desse trabalho.

Aos meus amigos mais próximos Raissa Rincon, Lauany Elias, Joyce Santos, Mayne Amorim, Julia Fernandes e Matheus Máximo eu agradeço pelas alegrias, conselhos e dedicação nos momentos que eu mais precisei, vocês são pontos de luz da minha vida, presentes de Deus.

Aos que não citei aqui, mas de alguma forma contribuíram para a minha formação, vocês sabem quem são, eu os agradeço por tudo, não cheguei até aqui sozinha, sem a ajuda de cada um de vocês eu não teria conseguido.

*A felicidade pode ser encontrada mesmo nas horas mais difíceis, se  
você lembrar de acender a luz – Harry Potter*

## **A importância da utilização do protocolo de sepse para redução da mortalidade de pacientes adultos em instituições hospitalares**

Karina Marques Dos Santos<sup>1</sup>

Cláudia Rodrigues Mafra<sup>2</sup>

### **Resumo**

A detecção tardia dos sinais de Sepse em pacientes internados em instituições hospitalares é um desafio que ocasiona o aumento da mortalidade e o agravamento do quadro do paciente, diante disso, esse trabalho se propôs em evidenciar a importância da utilização do protocolo de Sepse para garantir o diagnóstico precoce da doença e consequentemente identificar os sinais de alerta para iniciar o quanto antes as medidas de tratamento junto à equipe multidisciplinar a fim de reduzir a mortalidade de pacientes no ambiente hospitalar. Trata-se de um estudo de revisão narrativa na literatura científica nacional e internacional, consultadas nas bases de dados do SCIELO, ILAS, RAOUL, RLAE, PubMed. Concluiu-se que a existência de um sistema padronizado para o reconhecimento precoce dos pacientes com Sepse é uma medida prioritária dentro das primeiras horas de atendimento e de fundamental importância para uma boa evolução do paciente e para a redução da mortalidade e agravamento da doença.

**Palavras-Chave:** Disfunção orgânica; Infecção; Choque Séptico; Evento Adverso;

## **The importance of using the sepsis protocol to reduce the mortality of adult patients in hospital institutions**

### **Abstract**

The late detection of signs of sepsis in patients admitted to hospital institutions is a challenge that causes increased mortality and worsening of the patient's condition, exposed to this, this work can be demonstrated by the importance of using the sepsis protocol to ensure the early diagnosis of the disease and, consequently, to identify the warning signs to start or, as soon as possible, the treatment measures with the multidisciplinary team in order to reduce the mortality of patients in the hospital environment. It is a study of scientific and international literature review, consulted in the databases of SCIELO, ILAS, RAOUL, RLAE, PubMed. It was concluded that a standardized system exists for the early recognition of patients with sepsis is a priority measure within the first hours and the importance of a good evolution of the patient and a reduction in mortality and worsening of the disease is fundamental.

**Keywords:** Organ dysfunction; Infection; Septic shock; Adverse Event.

---

<sup>1</sup>Acadêmica de enfermagem do Uniceub

<sup>2</sup>Professor do Uniceub

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de infecção foi citado por Hipócrates como um conjunto de fatores que contribui para o apodrecimento da carne, esse modelo antigo favoreceu o surgimento das novas definições de Sepsis. Com o avanço das tecnologias e com o levantamento de dados nos últimos anos apontou-se o processo séptico como uma das doenças com maior taxa de letalidade e com altos custos para o sistema de saúde ocasionando no aumento do tempo de internação que muitas vezes ocorre em unidades de terapia intensiva e terapêutica (WESTPHAL; LINO, 2015).

A sepsis foi redefinida em 2016 pela *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) e a *European Society of Intensive Care Medicine* (ESICM) como uma disfunção orgânica com risco de vida, secundária a resposta desregulada do hospedeiro à infecção. Essa doença passou a ser reconhecida como um problema de saúde pública mundial devido a alta ocorrência de óbitos nos últimos anos combinado com o elevado risco de morte durante o período de internação, afetando aproximadamente 30 milhões de pessoas em todo o mundo a cada ano. A mortalidade global é de cerca de 30% e quase o dobro (50%) em países subdesenvolvidos (MACHADO et al., 2017).

As infecções adquiridas em ambiente hospitalar consistem em eventos adversos (EAs) que elevam os custos no cuidado do paciente e prolongam o tempo de internação, a morbidade e a mortalidade nos serviços de saúde. Devido a esse avanço de danos ao paciente, ocorreu nos últimos anos a implementação de estratégias eficazes de enfrentamento, como o desenvolvimento de métodos e protocolos baseados na Campanha de Sobrevivência a Sepsis com o objetivo de ampliar o olhar de segurança nos serviços hospitalares, garantindo assim um processo mais seguro para a prevenção, diagnóstico e tratamento da sepsis (PIETRO; RIBEIRO; LUBARINO, 2017); (GOULART et al., 2019).

O Instituto Latino Americano de Sepsis (ILAS) possui uma vasta base de dados que discorrem a respeito do processo infeccioso e de acordo com as novas definições publicadas em pesquisas recentes, realizadas no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, a sepsis pode evoluir para sepsis grave ou choque séptico. A forma grave da doença caracteriza-se pela presença de um sítio infeccioso suspeito ou confirmado, associado à pelo menos dois sinais de síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) e à disfunção orgânica de pelo menos um órgão. Por outro lado, Choque Séptico é definido

como a presença de hipotensão persistente não responsiva a volume (refratária) (ILAS, 2016).

Pesquisas apontam que a elevada letalidade de sepse no Brasil deve-se muitas vezes ao atraso na identificação da doença, caracterizado por falhas que ocorrem durante a coleta de dados e durante o processo de levantamento dos indicadores. Em um estudo desenvolvido pela Anvisa foram analisados 12.570 pacientes globais com o objetivo de comparar a taxa de letalidade mundial com a do Brasil. A taxa de letalidade global foi de 49,6% e no Brasil foi de 67,4%. Alguns fatores que influenciam esse alto índice nos hospitais brasileiros indicam que problemas relacionados a infraestrutura, elaboração de protocolos assistenciais e treinamento inadequado da equipe são desafios enfrentados no estabelecimento de medidas de melhoria (MACHADO et al., 2017).

De acordo com Pietro, Ribeiro e Lubarino (2017), os fatores de risco são variáveis, mas geralmente os principais grupos atingidos pela doença são formados por pessoas que tem uma imunidade comprometida por alguma doença crônica, pela população idosa e por pacientes que utilizam medicamentos imunossupressores. Isso favorece o surgimento de infecções graves. Outro estudo realizado em 39 UTI's brasileiras apontou que 30% dos pacientes internados possuem diagnóstico positivo de sepse ou choque séptico.

Dessa forma foi elaborado um score, chamado de Qsofa (*Quick Sequential Organ Failure Assessment*) utilizado para identificar os pacientes com sepse. Essa escala de pontuação auxilia na detecção de sinais e sintomas durante o processo de triagem. Ela possui pontos de corte, como a verificação da pressão arterial, respiração e nível de consciência que são fatores essenciais para o diagnóstico correto da doença. Esse score passou a ser utilizado como uma ferramenta para pesquisas em estudos epidemiológicos e o critério utilizado atualmente para definir sepse é a variação do Qsofa para acima de 2 pontos (ILAS, 2016).

Com o objetivo de auxiliar os serviços hospitalares públicos e particulares de saúde com a implantação do protocolo de sepse, O ILAS, desenvolveu um programa que contribui atualmente para o planejamento e implantação de medidas de melhoria nos serviços hospitalares, fornecendo informações importantes sobre as definições da infecção e padronizando um sistema de detecção precoce através de um sistema de detecção de sintomas do paciente, reduzindo o número de mortes e sequelas a curto e longo prazo (GOULART et al., 2019).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo avaliar a importância do protocolo de sepse redução da mortalidade nos serviços hospitalares e detecção precoce dos sinais e sintomas do paciente séptico e o papel do profissional enfermeiro.

## **2 METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica narrativa que possui caráter amplo e se propõe a descrever os processos de padronização do protocolo de Sepse com posterior análise e interpretação das informações existentes (ROLIM; CRUZ; SAMPAIO, 2013).

Foi realizado um levantamento bibliográfico utilizando bases de dados eletrônica da BVS (Biblioteca virtual da Saúde), SCIELO (scientific electronic library online), ILAS (Instituto Latino Americano de Sepse e publicações feitas pelo Ministério da Saúde (MS), RAOUL (Revista de enfermagem Online), RLAE (Revista Latino-Americana de Enfermagem). A busca foi feita a partir dos seguintes descritores: “Protocolo de Sepse”, “Mortalidade por Sepse em Pacientes adultos.”, “Novas definições de Sepse” e “Papel da enfermagem no Protocolo de Sepse”.

Para a seleção dos artigos foi feita uma ampla leitura entre os meses de Fevereiro a Junho de 2020, utilizando como critério de inclusão: artigos científicos e estudos relacionados à temática, com recorte histórico de 2010 a 2020, em português e inglês. Já como critérios de exclusão: artigos não disponíveis online ou pagos e publicações em outras áreas do conhecimento.

## **3 DESENVOLVIMENTO**

### **3.1 Protocolo de Sepse**

Com o passar do tempo, a sepse sofreu mudanças significativas em sua definição e atualmente é determinada como uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada por um agente infeccioso. Seu agravamento recebe o nome de choque séptico e ocorre quando há alterações circulatórias, anormalidades celulares e metabólicas e pode ser clinicamente identificado pela necessidade de usar vasopressor, manter uma pressão arterial média de 65 mmHg ou superior e um nível sérico de maior 2 mmol / L (> 18 mg / dL) na ausência de hipovolemia (PEREIRA, 2020).

De acordo com Contrin (2013), a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) e a *European Society of Critical Care Medicine* (ESICM) redefiniram o conceito de Sepsis para a presença de disfunção ameaçadora à vida em decorrência do acompanhamento de resposta desregulada à infecção com a existência dos seguintes sinais e sintomas: Hipotensão, oligúria, dessaturação, plaquetopenia, hiperlactatemia, rebaixamento do nível de consciência e hiperbilirrubinemia.

O foco de infecção é importante para o diagnóstico séptico e tem relação com a gravidade da infecção, influenciando na mortalidade do paciente. Além disso, observou-se outros fatores que interferem no aumento da mortalidade, como as características do agente infeccioso, pacientes com o sistema imune comprometido e a não detecção dos sinais e sintomas infecciosos no tempo correto para início do tratamento (ANVISA, 2015).

Para entender o atual conceito de sepsis é necessário compreender primeiramente o significado de Síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS), que se caracteriza como a resposta do nosso corpo a algum agente invasor, essas respostas são variáveis e dependem das características individuais de cada pessoa, como a idade, presença de outras comorbidades, imunidade, uso de medicações e os sintomas dessa síndrome são definidos por leucocitose ou leucopenia, taquipneia, taquicardia, febre ou hipotermia (RHODES et al., 2016)

A evolução da doença é definida como sepsis grave a partir do momento que o quadro infeccioso se associa a presença de alguma disfunção orgânica. E quando ocorre uma hipotensão refratária a reposição de volume a definição será de choque séptico. Os principais estudos epidemiológicos de sepsis foram realizados na Europa, América do Norte e Austrália evidenciando uma incidência de 270 casos de sepsis grave por 100.000 pacientes por ano da população (PEREIRA, 2020)

Em 2017 foi publicado no Brasil um estudo epidemiológico dos casos de sepsis em UTI's do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná e observou-se no final da avaliação uma prevalência de mais de 30% de pacientes com diagnóstico positivo de sepsis todos os dias nas unidades de terapia intensiva com uma alta letalidade. Desses pacientes 55 % acabaram falecendo durante a internação hospitalar e com base nesses dados foi possível comprovar que a incidência final é de 290 casos para 100.000 habitantes, com exclusão dos casos de sepsis que não vão para a UTI, resultando em uma estimativa de 420.

000 novos casos por ano de sepse e número estimado de 230.000 mortes por sepse anualmente (CORREA, 2019).

A implantação do protocolo de sepse para detecção precoce da doença proporciona um impacto econômico positivo, pois a falha no cuidado e diagnóstico pode prolongar o tempo de internação do paciente no ambiente hospitalar, além de aumentar gastos devido as altas taxas de mortalidade da doença. A identificação em tempo hábil é uma medida essencial para a recuperação do paciente, por isso observou-se a necessidade de implantar um sistema de detecção eficiente na triagem do paciente e nos demais níveis do cuidado. Dessa forma, a implementação de protocolos e sistemas de tratamento adequados ajudam a reduzir as taxas de mortalidade e morbidade (ARAUJO, 2014).

O qSOFA é uma escala de pontuação indicada para avaliação constante da piora do quadro disfuncional do paciente. Esse score é uma ferramenta usada à beira do leito para identificar constantes alterações na disfunção orgânica. Os critérios usados são: Hipotensão ( $PAS \leq 100$  mmHg); Frequência respiratória  $\geq 22$ rpm; Alteração do nível de consciência (Escala de Glasgow). O qSOFA score elevado correlaciona-se com a gravidade da sepse e com aumento da mortalidade. Essa ferramenta gradua anormalidades em diferentes sistemas do organismo e também indica a necessidade de intervenções clínicas (COREN, 2017).

Silva et al. (2012), avaliou por meio de um estudo a importância da utilização de um sistema padronizado de cuidados para sepse com o objetivo de reduzir a mortalidade no ambiente hospitalar, através da implantação do protocolo de detecção precoce de sepse em dois hospitais (um público e um privado) com semelhantes níveis de complexidade de assistência. Os pacientes foram tratados com o protocolo *Surviving Sepsis Campaign* (SSC) e o objetivo era avaliar o tempo para detectar a sepse, a redução no tempo de internação e das taxas de mortalidade, após a avaliação constatou-se que a taxa de mortalidade reduziu em 18% em ambos os hospitais e houve redução nos custos hospitalares.

Todas essas estratégias de segurança, como implantação de protocolos e de listas de checagem com o objetivo de realizar o tratamento no tempo estimado auxiliam também na redução das complicações após o tratamento da sepse, pois estudos mostram que as sequelas mentais e físicas dos pacientes que já tiveram sepse são significativas, reduzindo a qualidade de vida do

indivíduo. Por conseguinte, a correta terapêutica aplicada ao processo de sepse pode reduzir esses agravos na saúde (PENINCK, 2014).

Conforme Oliveira (2016), o protocolo especifica uma avaliação periódica dos pacientes atentando-se para os casos mais propensos a adquirir alguma infecção grave, contribuindo assim para a detecção precoce dos possíveis pacientes sépticos. Esses protocolos são responsáveis por estruturar o processo terapêutico, sequenciando a ordem do cuidado e as medidas que devem ser adotadas no menor período de tempo necessário para garantir a recuperação do indivíduo.

Um fator essencial para a recuperação do paciente é o tratamento precoce, pois os atrasos ocasionados por diversas falhas no diagnóstico podem prejudicar o reconhecimento da doença e aumentar a mortalidade. Pesquisas evidenciam que a administração de antibióticos em até 4 horas para pacientes com pneumonia bacteriana reduz a mortalidade em 15%, ressaltando a importância de identificar o quanto antes o foco infeccioso do paciente (WESTPHAL, 2009).

Após a identificação dos sinais e sintomas no paciente é realizado os seguintes passos:

1. Registro e abertura da ficha do protocolo Sepse institucional. Tudo deve ser registrado no sistema e no prontuário.
2. Realizar a coleta de sangue, urina e culturas (antes da administração do antibiótico) conforme especificado, no tempo estipulado pelo protocolo.
3. Administrar a primeira dose do antimicrobiano na primeira hora. Os pacientes com esse protocolo de Sepse aberto deverão ter prioridade para realização de procedimentos, cirurgias e de transferência para unidade de terapia intensiva (DELLINGER, 2012).

O reconhecimento e tratamento rápido da sepse, incluindo a utilização de antibióticos na primeira hora de atendimento, são cruciais para a prevenção de complicações renais, pulmonares e outras. As infecções devem ser tratadas de acordo com seu foco principal (inicial), tendo como base o tipo de infecção (comunitária e ou hospitalar), mas cabe a cada instituição definir seu kit de antibioticoterapia para os casos presentes (PENINCK, 2014).

Os desafios estruturais e financeiros impedem que a equipe realize os cuidados necessários na primeira hora do pacote, de acordo com pesquisas desenvolvidas pelo ILAS (2016), os recursos limitados e a baixa capacidade das UTIs de prestar assistência adequada ao paciente são fatores que interferem

negativamente no serviço prestado. Levando em conta algumas etapas básicas para o atendimento do paciente séptico observou-se falhas em alguns itens, tais como: Falha na coleta de gasometria e coleta de lactato na primeira hora, culturas básicas, antimicrobianos básicos, cristalóides, noradrenalinas, cateter venoso central, entre outros (VIANNA, 2012).

### **3.2 O papel do enfermeiro**

De acordo com Oliveira (2016), o envolvimento da equipe multiprofissional na detecção dos sinais iniciais da síndrome é de suma importância, pois se observou através de uma entrevista com a equipe de enfermagem que o conhecimento de sepse é limitado a infecção e que os sinais mais comuns de pacientes sépticos são hipotermia ou hipertermia, taquicardia, hipotensão, desconforto respiratório, taquipnéia, alteração do nível de consciência, oligúria aguda e edema que só pioram e leucocitose.

O enfermeiro é, muitas vezes, o profissional que observa os primeiros sinais e sintomas da infecção, o que o torna importante para o diagnóstico e intervenção precoces, advogando em nome do paciente e garantindo complementação diagnóstica oportuna e empírica com a antibioticoterapia. E por realizar o cuidado diário ao paciente, a equipe necessita estar engajada a desenvolver habilidades para trabalhar de acordo com o protocolo da instituição (SANTOS, 2014).

O conhecimento adequado por parte do profissional é essencial para o reconhecimento de casos suspeitos de Sepse, visto que a ficha de abertura do protocolo pode ser realizada por qualquer profissional de saúde, desde que o mesmo reconheça os sinais e sintomas da infecção. Dessa forma o treinamento da equipe multiprofissional é essencial para o tratamento do paciente (VALEIRO, 2012).

Além disso, o gerenciamento dos leitos deve ser realizado garantindo o acompanhamento da evolução clínica do paciente. Mediante a vários fatores supracitados faz-se necessário desenvolver um pensamento crítico, pois os sinais e sintomas de sepse podem ser não específicos e sutis, mas a evolução do quadro é rápida e preocupante. O reconhecimento das manifestações clínicas e da fisiopatologia da doença a beira leito garantem a redução da mortalidade e complicações no quadro do paciente (MIRANDA; CAPISTRANO; SOUZA, 2018).

Argumenta-se, portanto, que os enfermeiros desempenham papel crucial neste contexto, uma vez que é o profissional mais próximo do paciente,

realizando os cuidados de cabeceira diariamente. Além disso, uma das primeiras barreiras do serviço hospitalar é o enfermeiro de triagem que realiza a primeira identificação dos sinais e sintomas. Dessa forma, é essencial a sinalização em tempo hábil sobre uma possível sepse. (IWASHYNA et al., 2010).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da revisão narrativa sobre o tema abordado, o trabalho realizado vem fornecer informações para os profissionais de saúde a respeito da melhor abordagem para tratar pacientes com indício de infecção e/ou suspeita. De acordo com os levantamentos encontrados conclui-se que deve ser feito a triagem através dos critérios de SIRS + critérios de disfunção orgânica, sendo que os critérios de disfunção orgânica têm caráter prioritário, a melhor abordagem é a aplicação de protocolos e medidas preventivas no ambiente hospitalar.

Dessa forma, observou-se que a identificação precoce do surto infeccioso e a intervenção adequada, como reanimação líquida precoce, administração de terapia antimicrobiana e terapia vasopressora, são fatores que podem definir o resultado da recuperação do paciente. O protocolo de Sepse é um guia para as primeiras horas de atendimento ao paciente e também garante a sistematização do tratamento correto ao paciente séptico, sua correta aplicação impacta diretamente na redução do tempo de permanência hospitalar.

A operacionalização deste protocolo deve ser utilizada para a triagem e reconhecimento preventivo de uma possível infecção associada com as disfunções mais decorrentes, dessa forma é essencial a implantação de um sistema de detecção com a utilização da ferramenta qSOFA para o rastreamento de pacientes com sepse que possuem grandes probabilidades de um desfecho adverso, ou seja, que possam evoluir para o óbito.

De acordo com os achados encontrados, a sistematização e busca preventiva dos sinais de Sepse realizadas por meio do protocolo de Sepse torna possível o diagnóstico precoce o que ocasiona na redução da mortalidade em Instituições Hospitalares. Além do tratamento ágil ser essencial para a recuperação do paciente também se observou com a implantação do protocolo os seguintes benefícios: Diminuição dos custos ao paciente diagnosticado previamente; Diagnóstico feito em tempo hábil e precocemente; Decréscimo na incidência de óbitos; Melhora no desempenho hospitalar em Sepse; Identificação do foco infeccioso para instituir o tratamento adequado de forma precoce.

## REFERÊNCIAS

- ANVISA. Boletim Informativo: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 11, Ano VI. **Avaliação dos indicadores nacionais de infecção relacionada à assistência ano de 2014 e relatório de progresso**. Dez. 2015. Disponível em: <<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/11-boletim-informativoseguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude>>. Acesso em: 01 de Julh. 2020.
- ARAÚJO, M.L. **Identificação da Sepse pela equipe de enfermagem em um serviço de emergência de um hospital geral**. Trabalho de conclusão de curso (Curso de especialização em cuidados de emergência) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br>>. Acesso em: 15 mai. 2020.
- CONTRIN, L.M et al. Qualidade de vida de sobreviventes de sepse grave após alta hospitalar. **Revista Latino Americana**. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, p. 795-802, jun. 2013. Disponível em <[https://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/pt\\_0104-1169-rlae-21-03-0795.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n3/pt_0104-1169-rlae-21-03-0795.pdf)>. Acesso em 10 Julho 2020.
- COREN-SP. **Sepse, um problema de saúde pública. Conselho Regional de Enfermagem**. São Paulo: COREN-SP. 2017. Disponível em: <[http://www.coren-sp.gov.br/sites/default/files/sepse\\_um\\_problema\\_de\\_saude\\_publica.pdf](http://www.coren-sp.gov.br/sites/default/files/sepse_um_problema_de_saude_publica.pdf)>. Acesso em: 10 Jun. 2020.
- CORREA, F. et al. Perfil de termorregulação e desfecho clínico em pacientes críticos com sepse. **Editora enfermagem Bogotá**, v. 3, p. 293-302, Dez. 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012145002019000300293&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012145002019000300293&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 05 maio. 2020.
- DELLINGER, R.P et al. Campanha Sobrevivendo à Sepse: Diretrizes internacionais para o tratamento da sepse grave e choque séptico:2012. **Revista PubMed**, v. 41, n.2, 165–228, fev. 2013.
- GOULART, Layala de Souza et al. **Os enfermeiros estão atualizados para o manejo adequado do paciente com sepse?** Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, 2019. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141481452019000400208&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452019000400208&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 03 abr. 2020.
- INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE (ILAS). Importância do diagnóstico e tratamento precoce. In: **SEPSE: Um Problema de Saúde Pública**. Brasília, 2016. Cap. 6, p. 32-35. Disponível em: <<https://www.ilas.org.br>>. Acesso em: 3 mar. 2020.
- IWASHYNA T. J., et al. **Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis**.Jama,2010 Oct. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/186769>>. Acesso em: 14 Julh. 2020.
- MACHADO, F.R. et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. **Revista PubMed**. v. 17, n. 11, p. 1180-1189, Nov. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28826588>>. Acesso em: 10 Mai. 2020.
- MIRANDA L.F.B, CAPISTRANO R.L, SOUZA S.A. Atuação do enfermeiro emergencista no controle de sepse. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**. Salvador,

v.7, p. 76-83, jan./jun. 2018. Disponível em: <<http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2018/02/atua%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-emergencista-no-controle-de-sepse-v7-n7.pdf>>. Acesso em: 15 julh. 2020.

OLIVEIRA, A. C. F. **O enfermeiro e o cuidar de pacientes com sepse na unidade de terapia intensiva: Uma revisão integrativa.** Natal, v.7, n.3, p.8-19, jan 2016.

PENINCK, P.P; MACHADO, R.C. Aplicação do algoritmo da sepse por enfermeiros na unidade de terapia intensiva. **Revista Rene.** Rio de Janeiro, V.13, n.1, p. 187-99, mai. 2014.

PEREIRA, D.M.R. **Proposta de protocolo de sepse baseada em uma revisão integrativa.** 2020. 76 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2020.

PIETRO, Renata Andrea; RIBEIRO, Flavia; LUBARINO, Juliana. Definições e conceitos. *In*: SEPSE: Um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. 2º edição. **Editores São Paulo: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo**, 2017. cap. 1, p. 13-15.

RHODES A., et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock. **Intensive Care Medic.** Apr. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28101605>>.

ROLIM, L.B; CRUZ, R.B; SAMPAIO, K.J. **Participação popular e o controle social como diretriz do SUS: uma revisão narrativa.** **Saúde debate.** Rio de Janeiro , v. 37, n. 96, p. 139-147, Mar. 2013 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042013000100016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042013000100016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 14 Julh. 2020.

SANTOS, A.P.S, et al . Nursing diagnoses of newborns with sepsis in a Neonatal Intensive Care Unit. **Revista Latino-Americana de Enfermagem.** Ribeirão Preto , v. 22, n. 2, p. 255-261, Apr. 2014 . Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000200255&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000200255&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 Julh. 2020.

SILVA, et al. Prevalence and outcomes of infections in Brazilian ICUs: a subanalysis of EPIC II study. **Revista Brasileira Terapia Intensiva.** Jun. 2012 ; Prevalência e desfechos clínicos de infecções em UTIs brasileiras: subanálise do estudo EPIC II.

VALEIRO, D.F; SILVA R.S.U. Diagnóstico da síndrome da resposta inflamatória sistêmica e sepse. **Revista Brasileira Clínica Médica.** São Paulo, v.10, n.1p.,5-10, jan. /fev.2012. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n1/a2682.pdf>>. Acesso em 22 mai. 2020.

VIANNA, R. A. P. P. **Sepse para enfermeiros: As horas de ouro, identificando e cuidando do paciente séptico.** São Paulo: Atheneu, 2012. 229. 229p.

WESTPHAL, G. A.; LINO A.S. Rastreamento sistemático é a base do diagnóstico precoce da sepse grave e choque séptico. **Revista brasileira terapia intensiva.** São Paulo, v. 27, n. 2, p. 96-101, Junho 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103507X2015000200096&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X2015000200096&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 Abr. 2020.

WESTPHAL, G. A., et al., Estratégia de detecção precoce e redução de mortalidade na sepse grave. Santa Catarina, v.50, p113-123, maio. 2009.