

# PROTOCOLO ASSISTENCIAL



## PROTOCOLO CLÍNICO

### SEPSE EM ADULTO

**Denominação:** PRC.INST. – 0029/05.2023 - Sepses em Adulto

**Elaborado por:** Dr. Paulo Adriano Oliveira (Supervisor Médico), Marcela Lordelo (Analista da Qualidade) e Vivianne Bastos (Coordenadora da Qualidade)

**Consensado e Validado por:** Andrea Karoline Reis Chagas (Gerente Médica Assistencial)

**Aprovado por:** Dr. Ricardo Madureira (Diretor Técnico Assistencial) **Em:** 17/05/2023

**Abrangência da Aplicação:** Institucional **Nível de Confidencialidade:** Público Interno

## 1. OBJETIVO

1.1. Detecção precoce e tratamento adequado de pacientes portadores de sepsis e choque séptico objetivando redução da morbidade e letalidade nesta população.

## 2. SIGLAS

**HSI** – Hospital Isabel Izabel;

**ANAHP** – Associação Nacional de Hospitais Privados;

**ESCORE SOFA** – Sequential Organ Failure Assessment ferramenta para ser usada em UTI como auxílio na detecção de pacientes sépticos;

**SCIH** – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar;

**PAS** – Pressão Arterial Sistólica;

**PAM** – Pressão Arterial Média;

**qSOFA** – Conhecido também como quick SOFA é uma ferramenta para usar a beira leito em unidades de internação ou PAs, para identificar pacientes com suspeita/documentação de infecção que estão sob maior risco de morte e de maior permanência em UTI;

**SIRS** – Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica.

## 3. CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO

- Sepsis – Disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma

**Correspondence addresses:**  
Dr. Marcela Lordelo  
marcela.lordelo@santacasaba.org.br

**Received:** June 26, 2023

**Revised:** July 31, 2023

**Accepted:** August 10, 2023

**Published:** September 30, 2023

**Data Availability Statement:**  
All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

**Funding:** This work was the result of authors' initiative. There was no support of research or publication funds.

**Competing interests:** The authors have declared that no competing interests exist.

### Copyright

© 2023 by Santa Casa de Misericórdia da Bahia. All rights reserved.  
ISSN: 2526-5563  
e-ISSN: 2764-2089



resposta imune desregulada a uma infecção. Clinicamente representada pela presença de disfunção orgânica (alteração do estado mental, hipotensão, taquipneia, redução de diurese) em um contexto presumido ou confirmado de infecção;

- Choque Séptico – Sepse com hipotensão não responsiva a reposição volêmica adequada, necessita de vasopressor para elevar a pressão arterial média acima de 65mmHg.

#### 4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Pacientes com diagnósticos de Sepse e Choque Séptico.

#### 5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

##### 5.1. Exclusão de Protocolo

- Pacientes onde o tratamento seja limitado desde o início, por cuidados de fim de vida.

##### 5.2. Exclusão da Análise

- Pacientes admitidos com outros diagnósticos onde por si só haja alto risco de óbito;
- Pacientes provenientes de outra instituição hospitalar;
- Novo episódio de Sepse na mesma internação.

#### 6. CASOS ESPECIAIS

- Pacientes oncológicos em quimioterapia-neutropênicos (ver protocolo de neutropenia febril).

#### 7. TRATAMENTO

- Condução de pacientes com foco Infecioso confirmado ou presumido.

##### 7.1. Robô sepse

- Dispomos em sistema o robô sepse que identifica pacientes que apresentem pelo menos uma disfunção orgânica: Hemodinâmica (definido por Pressão Arterial Sistêmica < 90mmHg e/ou Pressão Arterial Média < 65mmHg) ou respiratória (Frequência respiratória > 20 imp e/ou saturação periférica de oxigênio < 90%), ou neurológica (Alteração do nível de consciência). Caso haja concordância deverá ser aceito o alerta e aberto protocolo, caso contrário, rejeita-se com justificativa.



## 7.2. Enfermagem

- Identifica na classificação de risco PA ou leito de unidade aberta ou leito de unidade fechada pacientes com suspeita de infecção que apresentam pelo menos 1 sinal de disfunção orgânica: rebaixamento do nível de consciência ou astenia, hipotensão, redução do débito urinário, dispneia, taquipneia ou queda de saturação, ou 02 sinais de SIRS (ou alarme do robô):
  - Temperatura axilar  $> 37.8^{\circ} \text{C}$  ou  $< 35^{\circ} \text{C}$ ; FC  $> 90$  bpm; FR  $> 20$  irpm; leucocitose ou leucopenia.
- Paciente possivelmente séptico?
  - Acionar o médico plantonista no caso de Pronto Atendimento, classifica como laranja, o atendimento médico deve ser em até 10 minutos ou na unidade de internação aciona o médico hospitalista, plantonista do TRR através do código laranja (com tempo de atendimento médico em até 10 minutos), residente ou assistente;
  - A ficha de triagem é preenchida pela enfermeira colocando o nome do profissional acionado.

## 7.3. Médico

- Avalia o paciente confirma se existe história sugestiva de infecção e pesquisa o foco infeccioso.
- Após avaliação clínica o médico determina:
  - Se é um caso de infecção ainda sem disfunção orgânica documentada e necessita de exames para esclarecer se há disfunção orgânica laboratorial;
  - Se sepse (sinais clínicos de disfunção orgânica: hipotensão, alteração do sensório, taquipneia, redução da diurese);
  - Se choque séptico (hipotensão refratária);
  - Se foi afastada hipótese infecciosa, sepse e choque séptico;
  - Se se trata de paciente portador de sepse em cuidados de fim de vida.
- Define conduta:
  - Redução da  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$  ou necessidade de  $\text{O}_2$  para manter  $\text{SpO}_2 > 90$ ;
  - Creatinina?  $2 \text{ mg/dl}$  ou débito Urinário?  $0,5 \text{ ml/Kg/h}$  (por 2 h);
  - Bilirrubinas  $> 2 \text{ mg/dL}$ ;
  - Plaquetas  $< 100.000$ ;
  - Lactato acima do valor de referência;
  - Coagulopatia (INR  $> 1,5$  ou TTPA  $> 60$  segundos).



- Se o paciente com diagnóstico de Sepse e Choque Séptico estiver alocado em unidade aberta ou PA adulto, deve ser transferido para UTI.

#### 7.4. Condução inicial de pacientes com suspeita de Sepse ou Choque Séptico na UTI

- Protocolo deverá ser aberto em pacientes de UTI sempre que houver suspeita de foco infeccioso, ou aumento em 02 pontos do critério do SOFA (Critério de alarme do robô nas UTI - Alteração do escore de SOFA em 02 pontos).
- Após avaliação clínica o médico determina:
  - Se é um caso de infecção ainda sem disfunção orgânica documentada e necessita de exames para esclarecer se há disfunção orgânica laboratorial;
  - Se sepse (sinais clínicos de disfunção orgânica: hipotensão, alteração do sensório, taquipneia, redução da diurese);
  - Se choque séptico (hipotensão refratária);
  - Se foi afastada hipótese infecciosa, sepse e choque séptico;
  - Se se trata de paciente portador de sepse em cuidados de fim de vida.
- Define conduta:
  - Se sepse ou choque séptico, solicitar exames do kit sepse e prescrever antimicrobiano com preenchimento das fichas de triagem médica e foco de infecção;
  - Iniciar hidratação se presença de hipotensão 30ml/kg em 1 hora ou na presença de lactato 02 vezes o valor da normalidade (maior que 04mmol/L).

## 8. MARCADORES DE PROCESSO

### 8.1. Pacote de 3H

- Coleta de lactato arterial ou venoso sérico com resultado em menos de 30min;
- Coleta de hemoculturas antes do antimicrobiano 02 pares de sítios distintos aeróbico e anaeróbico e cultura de sítios pertinentes;
- Administração de antimicrobiano empírico conforme orientação de SCIH, em até 60 minutos após;
- Pacientes com lactato 2x valor normal ou hipotensos PAS <90 OU PAM <65 deverão receber ressuscitação hídrica com 30ml/ Kg infundido em 30 e 60min, de solução de Ringer Lactato, os cardiopatas (IC CF III/IV) poderão ter essa infusão mais lenta;

	<b>PROTOCOLO CLÍNICO</b>
	<b>SEPSE EM ADULTO</b>

- Evitar longos períodos de hipotensão, avaliar início de droga vasoativa mais precocemente, podendo iniciar noradrenalina em veia periférica para restaurar a pressão arterial média.

### 8.2. Pacote de 6h

- Indicado para pacientes com hiperlactatemia ou hipotensão persistente-choque;
- Uso de vasopressores para manter pressão arterial média acima de 65mmHg;
- Nova mensuração de lactato para pacientes com hiperlactatemia inicial.

### 8.3. Marcadores de Processo

MARCADORES	PARÂMETRO
Tempo entre a solicitação e liberação do Lactato em até 30 minutos	> 80%
Hemocultura coletada antes da administração do antibiótico	> 80%
Antibiótico administrado em até 1 h do diagnóstico	> 80%
Ressuscitação volêmica em até 3 horas 30ml/Kg cristaloides para hipotensos ou lactato $\geq$ 4mmol/L	> 80%

### 8.4. Pontos Críticos

- Reconhecimento precoce;
- Atenção para os pacientes potencialmente sépticos que não apresentam SIRS, em especial os pacientes idosos e cardiopatas;
- Cumprimento dos pacotes.

## 9. MONITORIZAÇÃO

- Pacientes que estejam alocados nas unidades abertas ou Emergência adulta deverão ser monitorizados com monitor multipamétrico, encaminhado a Unidade de Terapia Intensiva, acompanhados por médico, enfermeiro e auxiliar de transporte.
- 

## 10. INDICADORES

- Taxa de adesão ao antibiótico em até 1 hora para sepse comunitária.
- Taxa de adesão ao antibiótico em até 1 hora para sepse hospitalar.

 <p>Hospital SANTA IZABEL</p> <p>Santa Casa BA</p>	<b>PROTOCOLO CLÍNICO</b>
	<b>SEPSE EM ADULTO</b>

- Taxa de adesão ao pacote de sepse comunitária.
- Taxa de adesão ao pacote de sepse hospitalar.
- Taxa de letalidade em Sepse ( $n^{\circ}$  de óbitos por sepse / total de pacientes com Sepse) x 100.
- Taxa de letalidade em Choque Séptico ( $n^{\circ}$  de óbitos por choque séptico/ total de pacientes com Sepse, Choque séptico) x 100.

## 11. RESPONSABILIDADES

### 11.1. Médico

- Identificar precocemente o paciente com suspeita clínica de Sepse e Choque Séptico;
- Solicitar exames complementares que confirmem a suspeita, o foco, a presença de hipoperfusão e de disfunções de órgãos;
- Iniciar antibioticoterapia até 1 hora do reconhecimento, considerando o foco suspeito e risco de patógenos resistentes; utilizar guia de antimicrobiano empírico institucional mais adequado a gravidade e foco;
- Atentar foco infeccioso removível, solicitando exames comprobatórios e avaliação de especialista cirurgião, conforme o caso;
- Instituir pacote de 3h e 6h não permitir tempo prolongado de hipotensão avaliar introdução precoce de droga vasoativa;
- Atentar para o tempo de uso de antimicrobianos em média por 5 dias, casos mais graves podem fazer uso por 7 a 10 dias caso haja possibilidade de desescalamento guiado por cultura deverá ser realizado;
- Realizar monitorização hemodinâmica (critérios clínicos);
- Preencher a ficha de diagnóstico final quando solicitada indicando o diagnóstico de sepse ou choque ou descartando-o. Pacientes em cuidados de fim de vida devem ser sinalizados para que sejam excluídos da amostra.

### 11.2. Enfermagem

- Avaliar o paciente com infecção identificada ou suspeita o(a) enfermeiro(a) deverá verificar os sinais vitais (Temperatura, FC, FR, PA) e ter atenção para presença de sinais clínicos de hipoperfusão, como hipotensão, alteração do sensório, taquipneia e redução do débito urinário;
- Solicitar avaliação médica imediata e registrar o nome do profissional acionado em caso de suspeita de SEPSE;

 <p>Hospital SANTA IZABEL Santa Casa BA</p>	<b>PROTOCOLO CLÍNICO</b> <b>SEPSE EM ADULTO</b>
--	--

- Instalar monitorização multiparamétrica, acompanhando rigorosamente sinais de hipotensão, taquicardia, hipo ou hipertermia de 2/2h; e alteração do padrão ventilatório de 2/2h;
- Instalar acesso calibroso (18 a 20) e iniciar a ressuscitação volêmica, conforme prescrito;
- Providenciar a realização dos exames complementares; nos casos de as unidades abertas e fechadas coletar os exames laboratoriais pertinentes ao protocolo;
- Iniciar a antibioticoterapia de imediato, confirmar coleta de hemoculturas antes conforme prescrição médica;
- Realizar o balanço hídrico rigoroso;
- Atentar para os sinais de hipovolemia e hipervolemia; presença de hipotensão ou hipertensão;
- Atentar para controles de níveis glicêmicos, e sinalizar se glicemia maior ou igual 180 mg/dL.

### 11.3. Fisioterapia

- Manter a vigilância respiratória sistemática, monitorizando a ausculta pulmonar, radiografia, hemogasometria, pressões de pico, platô e resistiva, complacência estática e dinâmica;
- Atentar para a necessidade de ventilação com estratégia protetora (vide Protocolo SDRA);
- Instituir medidas terapêuticas para prevenção de obstruções brônquicas e atelectasias;
- Manter fisioterapia motora para prevenção de sequelas.

### 11.4. Laboratório

- Monitorar alarme do robô;
- Atender à solicitação dos exames complementares solicitados, com priorização da coleta (na emergência adulto) e liberação;
- Garantir a liberação do tempo de lactato em até 30 minutos da hora solicitada e brevidade aos demais exames;
- Sinalizar a equipe de enfermagem momento de coleta de hemoculturas;
- Comunicar resultado a equipe.

### 11.5. Farmácia

- Monitorar alarme do robô;
- Garantir a liberação imediata da antibioticoterapia inicialmente prescrita;
- Priorizar solicitações de antimicrobiano do Protocolo Sepses.



#### 11.6. Nutrição

- Inibir ou minimizar a perda muscular;
- Manter a integridade da mucosa intestinal e evitar a translocação bacteriana;
- Recuperar ou manter o estado nutricional considerando o quadro hemodinâmico e o funcionamento do trato gastrointestinal.

#### 11.7. Psicologia

- Acolher a família, conduzindo apoio emocional e psicoeducação com objetivo de reduzir a apreensão e facilitar o enfrentamento saudável;
- Abordar familiares juntamente com equipe médica o protocolo de cuidados paliativos para casos elegíveis;
- Conduzir o apoio e esclarecimento ao paciente, de acordo com o seu nível de consciência.

#### 11.8. SCIH

- Intervir junto à assistência para garantir o cumprimento de ações preventivas;
- Padronizar os antimicrobianos a serem parametrizados no sistema para tratamento da Sepse, conforme protocolo de Antibioticoterapia institucional;
- Analisar as não conformidades de uso de antimicrobianos de acordo às sinalizações pelo time gestor do protocolo.

#### 11.9. Núcleo da Qualidade

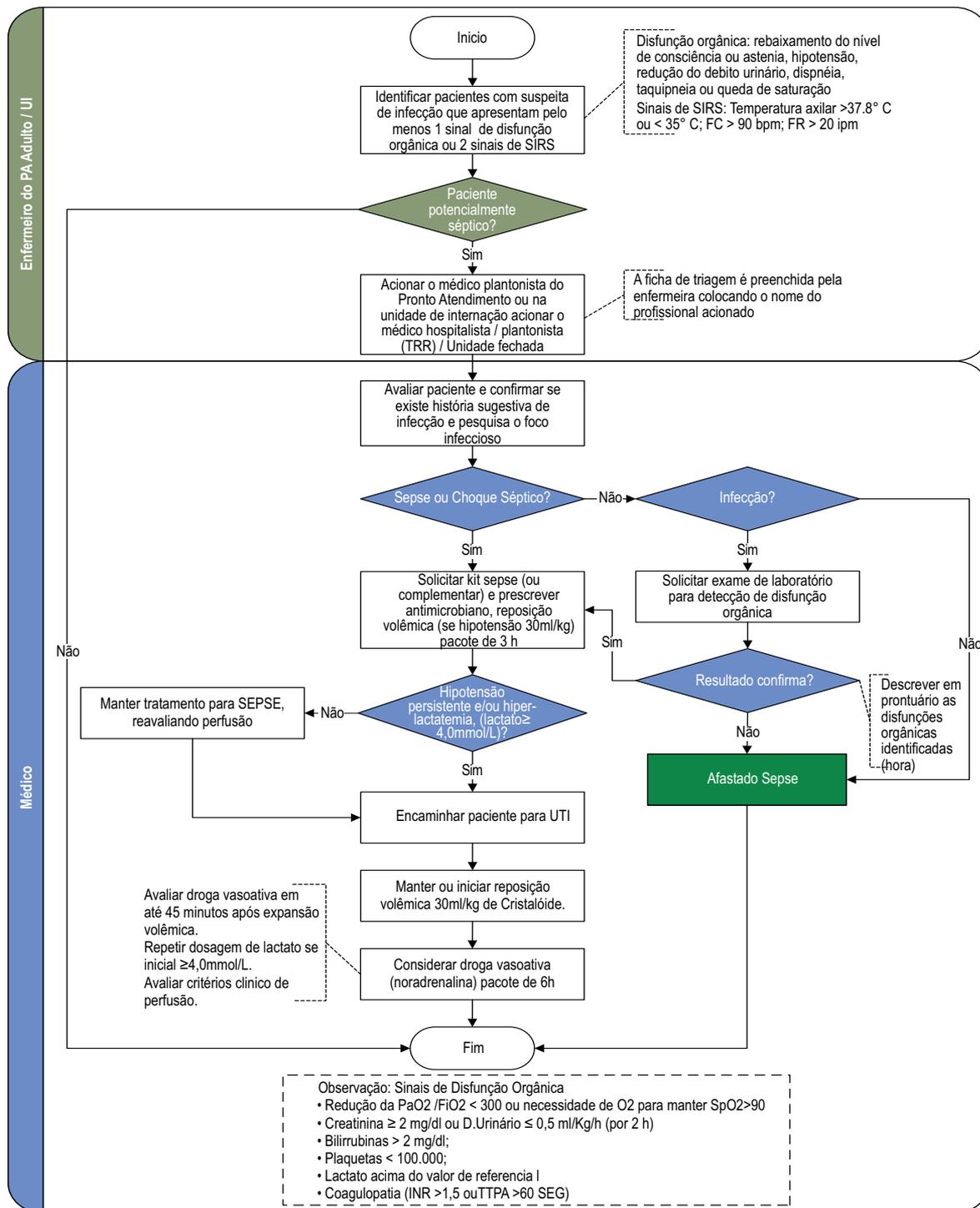
- Tabular os dados do protocolo de Sepse;
- Promover as reuniões mensais de gerenciamento do protocolo;
- Elaborar as atas das reuniões e atualizar os planos de ação;
- Elaborar o relatório mensal de gerenciamento do protocolo com os resultados dos indicadores;
- Divulgar os resultados para o corpo clínico e os gestores da área;
- Realizar o acompanhamento do programa de desfecho clínico e qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com sepse e que tenham os critérios de inclusão estabelecidos pelo Manual da Associação Nacional de Hospitais Privados (Anahp), 30, 180 e 365 dias após a alta hospitalar.



# PROTOCOLO CLÍNICO

## SEPSE EM ADULTO

### 12. FLUXOGRAMA





### 13. REFERÊNCIA NORMATIVA

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for the Management of Sepsis and Septic Shock 2021. *Critical Care Medicine* 2021;49(11):1974-1982.

Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar M, Annane D, Bauer M et al. The International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis 3). *JAMA* 2016.

Surviving Sepsis Educational Videos. Surviving Sepsis Campaign Responds to Sepsis.

Surviving Sepsis Campaign Updated Bundles in Response to New Evidence cited 2016 mar 14 Available from:[http://www.survivingsepsis.org/SiteCollectionDocuments/SSC\\_Bundle.pdf](http://www.survivingsepsis.org/SiteCollectionDocuments/SSC_Bundle.pdf).

ProCESS Investigators Yealy DM, Kellum JA, Huang DT, Barnato AE, Weissfeld LA, Pike F et al. A randomized trial of protocol-based care for early septic shock. *N Engl J Med* 2014;370(18):1683-93.

ARISE Investigators, ANZICS Clinical PA, Cooper DJ et al. Goal-directed resuscitation for patients with early septic shock. *N Engl J Med* 2014;371(16):1496-506.

Mouncey PR, Osborn TM, Power GS, Harrison DA, Sadique MZ, Grieve RD, Singer M et al. ProMISE Trial Investigators Trial of early, goal-directed resuscitation for septic shock. *N Engl J Med* 2015;372(14):1301-11.