

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 1 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

1. FINALIDADE

Estabelecer rotinas para o direcionamento das equipes na identificação precoce da sepse, manejo e tratamento, visando reduzir a mortalidade da sepse.

2. JUSTIFICATIVA

Pacientes com disfunção orgânica por sepse tem risco de mortalidade geral de aproximadamente 10%. Mesmo pacientes com disfunções modestas podem apresentar deterioração clínica, o que enfatiza a gravidade dessa condição e a necessidade de intervenção imediata e adequada.

3. ABRANGÊNCIA

Médicos, enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem do pronto-socorro, unidades de internação, UTI e centro cirúrgico.

4. DEFINIÇÃO

O Protocolo de identificação e tratamento da sepse é multiprofissional. Sepse é uma disfunção orgânica ameaçadora à vida, secundária à resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção.

Em 1991, os critérios de resposta sistêmica do hospedeiro à infecção foram definidos, conforme Box 1.

Box 1. SIRS (*Systemic Inflammatory Response Syndrome*) Bone et al. 1992

Dois ou mais:

Temperatura $>38^{\circ}\text{C}$ ou $<36^{\circ}\text{C}$

FC $>90/\text{min}$

FR $>20/\text{min}$ ou $\text{PaCO}_2 <32\text{mmHg}$

Leucócitos $> 12000/\text{mm}^3$ ou $<4000/\text{mm}^3$ ou $>10\%$ de desvio à esquerda

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 2 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

Sepse é atualmente reconhecido por envolver a ativação precoce e simultânea de resposta pró e anti-inflamatória, com modificações majoritariamente não imunológicas como cardiovasculares, neuronais, autonômicas, hormonais, bioenergéticas, metabólicas e de coagulação.

Conceitos importantes de sepsis estão definidos no Box 2.

Box 2. Conceitos de Sepsis

- Sepsis é a primeira causa de morte por infecção, especialmente se não reconhecida e prontamente tratada. Seu reconhecimento demanda atenção urgente.
- O que diferencia sepsis de infecção é uma resposta aberrante ou desregulada do hospedeiro na presença de disfunção orgânica.
- O fenótipo clínico e biológico da sepsis pode ser modificado por doença aguda preexistente, comorbidades de longa data, medicações e intervenções.
- Infecções específicas podem resultar em disfunção orgânica local sem gerar resposta sistêmica desregulada.

O *score* de disfunção orgânica mais utilizado atualmente é o *Sepsis-related Organ Failure Assessment* (SOFA), descrito na Tabela 1. Alto valor do *score* SOFA está associado a uma maior probabilidade de mortalidade.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 3 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

Table 1. Sequential [Sepsis-Related] Organ Failure Assessment Score^a

System	Score				
	0	1	2	3	4
Respiration					
PaO ₂ /FIO ₂ , mm Hg (kPa)	≥400 (53.3)	<400 (53.3)	<300 (40)	<200 (26.7) with respiratory support	<100 (13.3) with respiratory support
Coagulation					
Platelets, ×10 ³ /μL	≥150	<150	<100	<50	<20
Liver					
Bilirubin, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (20)	1.2-1.9 (20-32)	2.0-5.9 (33-101)	6.0-11.9 (102-204)	>12.0 (204)
Cardiovascular	MAP ≥70 mm Hg	MAP <70 mm Hg	Dopamine <5 or dobutamine (any dose) ^b	Dopamine 5.1-15 or epinephrine ≤0.1 or norepinephrine ≤0.1 ^b	Dopamine >15 or epinephrine >0.1 or norepinephrine >0.1 ^b
Central nervous system					
Glasgow Coma Scale score ^c	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal					
Creatinine, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (110)	1.2-1.9 (110-170)	2.0-3.4 (171-299)	3.5-4.9 (300-440)	>5.0 (440)
Urine output, mL/d				<500	<200

Abbreviations: FIO₂, fraction of inspired oxygen; MAP, mean arterial pressure; PaO₂, partial pressure of oxygen.

^a Adapted from Vincent et al.²⁷

^b Catecholamine doses are given as μg/kg/min for at least 1 hour.

^c Glasgow Coma Scale scores range from 3-15; higher score indicates better neurological function.

O Box 3 organiza novos termos e definições de sepse.

Box 3. Novos Termos e Definições de Sepse

- Disfunção orgânica pode ser definida como mudança do score SOFA ≥2 pontos secundária a um processo infeccioso.
- Pacientes com sepse podem ser facilmente reconhecidos à beira leito com qSOFA.
- Choque séptico pode ser identificado em um paciente com sepse que apresenta hipotensão persistente que requer vasopressores para manter pressão arterial média ≥65mmHg e lactato sérico >2mmol/L, apesar de adequada ressuscitação volêmica. Pacientes com esse critério tem excesso de 40% de mortalidade hospitalar.

O Box 4 descreve os critérios qSOFA (Quick SOFA) e a Figura 1 operacionaliza os critérios atuais de definição de sepse e choque séptico.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 4 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

Box 4. Critérios qSOFA

- FR > 22irpm
- Alteração do nível de consciência
- PAs $\leq$ 100mmHg

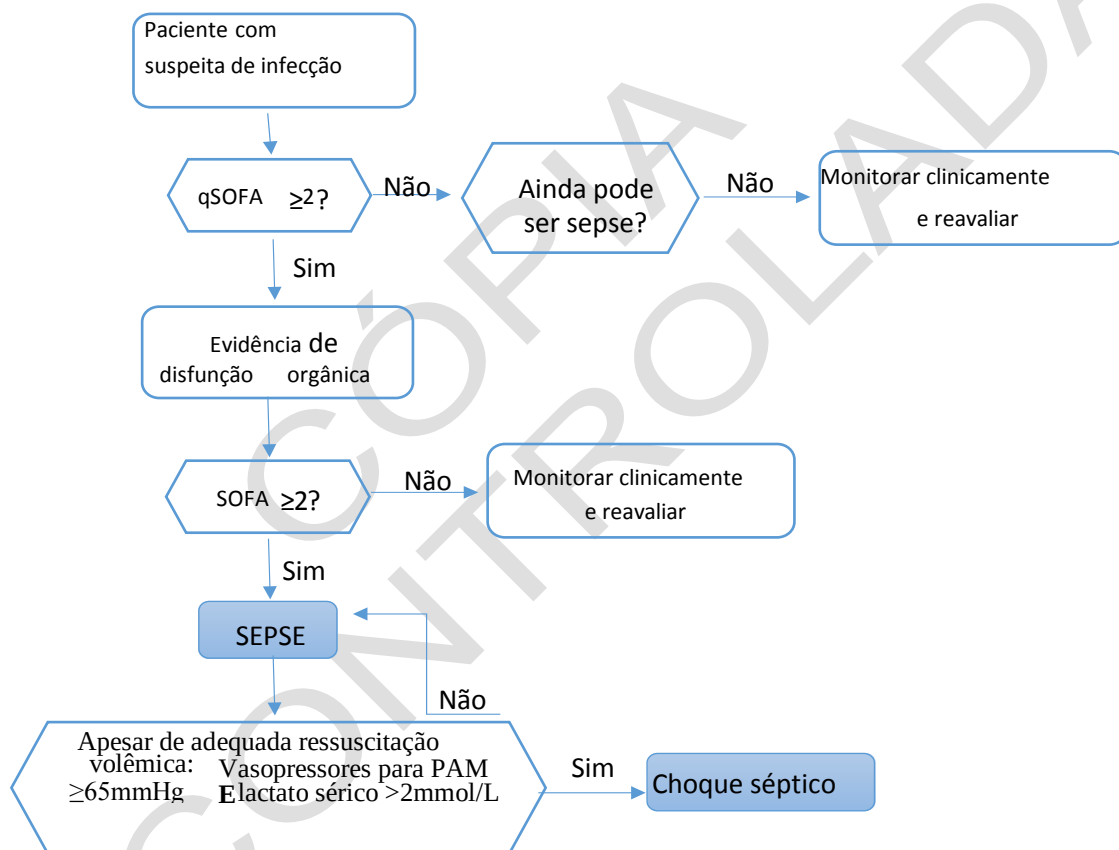


Figura 1. Operacionalização dos critérios de definição de sepse e choque séptico.

A precocidade na identificação e no diagnóstico da disfunção orgânica e, consequentemente, seu tratamento estão diretamente relacionados com o prognóstico do paciente. Uma vez diagnosticada a sepse, ou o choque séptico, condutas que visam à

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 5 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

estabilização do paciente são prioritárias e devem ser tomadas imediatamente, dentro das primeiras horas.

É importante salientar que a ausência dos critérios de SIRS não exclui o diagnóstico de sepse. Alguns pacientes, principalmente idosos e imunossuprimidos e em uso de betabloqueadores, não apresentam esses sinais. Assim, na presença de uma dessas disfunções, sem outra explicação plausível, pense em sepse e inicie as medidas preconizadas nos pacotes. Caso seja comprovado posteriormente não se tratar de sepse, sempre poderemos suspender a antibioticoterapia.

5. DESCRIÇÃO DO PROTOCOLO

Após a identificação de um paciente apresentando quadro clínico compatível com infecção, pelo menos dois sinais de resposta inflamatória sistêmica e a presença de pelo menos uma disfunção orgânica (oligúria, rebaixamento do nível de consciência, agitação ou *delirium*, necessidade de suplementação de oxigênio, saturação baixa de oxigênio pelo oxímetro de pulso ou hipotensão), deve-se suspeitar de sepse.

Nesse caso, o enfermeiro responsável deverá acionar imediatamente o médico plantonista da unidade, comunicando-o sobre a suspeita de sepse, informando dois identificadores do paciente (nome completo, data de nascimento) e leito do paciente a ser avaliado.

O médico plantonista deve avaliar o paciente, analisando critérios de sepse e solicitar a Rotina de Sepse já cadastrada no Tasy (coleta de hemoculturas, outras culturas que julgar pertinente como urocultura e cultura de secreção pulmonar para pacientes em traqueostomia ou intubados; lactato e exames para detecção de disfunção orgânica como hemograma, coagulograma, gasometria arterial, função renal e bilirrubinas).

Observações importantes

Em pacientes com disfunção clínica aparente, mas com quadro clínico sugestivo de outros processos infecciosos atípicos (no contexto da sepse) como dengue, malária e leptospirose, a equipe médica poderá optar por seguir fluxo específico de atendimento que leve em consideração peculiaridades do atendimento a esses pacientes.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 6 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

Em pacientes sem disfunção clínica aparente e com baixo risco de se tratar de sepse, o médico pode decidir por outro fluxo de atendimento. São exemplos de pacientes de baixo risco: jovens e sem comorbidades. Nesses casos, pode-se optar por investigação diagnóstica simplificada e observação clínica antes da administração de antimicrobianos na primeira hora.

Em pacientes para os quais já exista definição de cuidados de fim de vida, o protocolo deve ser descontinuado, embora isso não impeça que o paciente receba tratamento adequado, incluindo eventualmente alguns dos componentes do pacote de 6 horas.

a. Rotina de atendimento

Após identificação do paciente como portador de sepse, os seguintes passos devem ser cumpridos:

- registrar seu diagnóstico no prontuário e preencher o Formulário de Notificação de Sepse disponível na pasta Pública/Consulta CCIH;
- lembrar que os tempos de condução e reavaliação contam a partir do momento do registro feito acima, ou seja, o paciente deverá, a partir de agora, ser tratado com urgência médica.

b. Novo pacote de 1 hora

- *Coletar lactato sérico.* Todos os pedidos devem ser identificados como parte do protocolo de sepse de forma a garantir o atendimento diferenciado pelo laboratório.
- *Coletar os exames laboratoriais* para a pesquisa de disfunções orgânicas: gasometria e lactato arterial, hemograma completo, creatinina, bilirrubinas e coagulograma.
- O lactato deve ser imediatamente encaminhado ao laboratório por quem estiver imediatamente disponível. O objetivo é ter esse resultado até 1 hora e, preferencialmente, em menos que 30 minutos.
- *Solicitar a coleta de culturas.* Coloque sempre a observação: colher hemocultura antes da administração do antibiótico. As culturas devem ser obtidas, idealmente, antes do início do tratamento com antimicrobianos, mas não devem atrasar a sua

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 7 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

administração. Coletar urocultura e demais culturas, como aspirado traqueal, urocultura fragmento de lesão cutânea, se houver possibilidade de identificar um sítio de infecção envolvido. Coletar duas amostras de hemoculturas de sítios diferentes (dois pares - uma unidade aeróbia e outra anaeróbia - de cada sítio), por punção periférica, com volume maior ou igual a 20 ml, utilizando técnica asséptica.

- *Prescreva antibioticoterapia.* O horário da prescrição do antimicrobiano será identificado na ficha de solicitação de antimicrobiano de preenchimento obrigatório e entregue para o enfermeiro responsável, que terá 60 minutos para administrar a medicação. Para escolha da antibioticoterapia empírica, consulte o protocolo de antibioticoterapia no item “Tratamento”.
- É importante restringir o espectro antimicrobiano quando o resultado da cultura for disponibilizado e o teste de sensibilidade aos antimicrobianos evidenciar possibilidade de descalonamento.
- *Pacientes com lactato alterado* (duas vezes o valor de referência) ou hipotensos (PAS <90mmHg, PAM <65 mmHg ou redução da PAS em 40 mmHg da pressão habitual) devem receber ressuscitação hemodinâmica.
- Nesses pacientes, iniciar imediatamente reposição volêmica agressiva (pelo menos 30 ml/kg de cristaloides) com infusão desse volume o mais rápido possível, idealmente em 30 a 60 minutos. Pacientes cardiopatas podem necessitar redução na velocidade de infusão, conforme a presença ou não de disfunção diastólica ou sistólica moderada/grave, podendo ser necessário o uso de vasopressores para garantir pressão de perfusão adequada.
- *Caso a PAM permaneça abaixo de 65* (após a infusão de volume inicial), iniciar vasopressores. Não se deve tolerar PAM abaixo de 65 mmHg por períodos superiores a 30-40 minutos. Em casos de hipotensão ameaçadora à vida, pode-se iniciar o vasopressor mesmo antes da reposição volêmica, pois é fundamental garantir pressão de perfusão enquanto se continua a reposição volêmica. Assim, o vasopressor pode ser iniciado mesmo em veia periférica, enquanto se providencia o acesso central.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 8 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

- A droga de escolha é a noradrenalina. Dopamina, em doses acima de 5 µg/kg, deve ser restrita a pacientes com baixo risco de arritmia e com disfunção cardíaca associada. O uso de dopamina em dose dopaminérgica está contraindicado.

c. Reavaliação de lactato, status volêmico e perfusão tecidual

Deve ser aplicada a pacientes que se apresentem com hipotensão, hiperlactatemia ou sinais clínicos de hipoperfusão tecidual, sendo composto pelos itens abaixo citados.

- Nos *pacientes com lactato alterado acima de duas vezes o valor de referência*, a meta terapêutica é o seu clareamento até os valores normais. Portanto, dentro de duas a quatro horas de ressuscitação, nova dosagem deve ser solicitada. O objetivo é obter clareamento de 10 a 20% em relação aos níveis anteriores, visando sua normalização. O clareamento até a normalização deve ser feito cuidadosamente, sob risco de intervenções terapêuticas desnecessárias e potencialmente deletérias. A hiperlactatemia residual isolada, sem outros sinais clínicos de hipoperfusão ou má evolução, não necessariamente precisa ser tratada.
- *Reavaliação da continuidade da ressuscitação volêmica*, por meio de marcadores do estado volêmico ou de parâmetros perfusionais, podendo ser consideradas as seguintes formas de reavaliação:
 1. mensuração de pressão venosa central.
 2. variação de pressão de pulso.
 3. variação de distensibilidade de veia cava.
 4. elevação passiva de membros inferiores.
 5. qualquer outra forma de avaliação de responsividade a fluídos (melhora da pressão arterial após infusão de fluidos, por exemplo).
 6. mensuração de saturação venosa central.
 7. tempo de enchimento capilar.
 8. presença de livedo.
 9. sinais indiretos (por exemplo, melhora do nível de consciência ou presença de diurese).

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 9 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

10. Pacientes com *sinais de hipoperfusão e com níveis de hemoglobina abaixo de 7 mg/dL* devem receber transfusão o mais rapidamente possível.

11. Idealmente, os *pacientes com choque séptico* (enquanto em uso de vasopressor) devem ser monitorados com *pressão arterial invasiva*. A aferição por manguito não é fidedigna nessa situação, mas pode ser utilizada nos locais onde a monitorização invasiva não está disponível.

12. Pacientes sépticos podem se apresentar hipertensos, principalmente se já portadores de hipertensão arterial sistêmica. Nesses casos, a redução da pós carga pode ser necessária para o restabelecimento da adequada oferta de oxigênio. Não se devem usar medicações de efeito prolongado, pois esses pacientes podem rapidamente evoluir com hipotensão. Assim, vasodilatadores endovenosos, como nitroglicerina ou nitroprussiatos são as drogas de escolha.

Outras recomendações

13. Somente em paciente com choque séptico refratário, pode-se avaliar a prescrição de corticosteroides em bomba de infusão contínua. Não usar rotineiramente essa medicação em todos os pacientes.

14. A droga recomendada é a hidrocortisona na dose de 200 mg/dia em infusão contínua ou 50 mg a cada 6 horas.

15. Caso o paciente esteja em ventilação mecânica, todos os esforços devem ser feitos para manter a pressão de platô abaixo de 30 cmH₂O. A equipe de fisioterapia deve registrar em todas as suas evoluções o platô utilizado.

16. Deve-se usar estratégia para controle glicêmico, objetivando glicemias entre 80-180. Evitar hipoglicemias.

d. Tratamento antimicrobiano na seps e choque séptico: administração de antimicrobiano empírico

- Devem-se administrar antimicrobianos intravenosos o mais rápido possível, preferencialmente na primeira hora após o diagnóstico da seps.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 10 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

- Utilizar dose máxima do antimicrobiano por Kg de peso e respeitar as características farmacocinéticas e farmacodinâmicas da droga, principalmente em relação à diluição e tempo de administração.
- Durante todo o tratamento, principalmente nas primeiras 24 horas, reavaliar seu uso conforme o resultado da coloração de Gram, das culturas e da evolução clínica.
- As doses a seguir tem como referência um paciente de 60 kg e devem ser ajustadas de acordo com a função renal. Em caso de insuficiência renal, ajustar a dose após 72 horas da dose cheia.
- Suspenda os antimicrobianos, caso seja afastada a hipótese de infecção.

CÓPIA CONTROLADA

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 11 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

FOCO	INFECÇÃO COMUNITÁRIA	INFECÇÃO ASSOCIADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE
PULMONAR	Cefalosporinas de 3ª geração (ceftriaxona) + claritromicina Quinolonas respiratórias (levofloxacina, moxifloxacina) Se história de doença pulmonar crônica, utilizar cefalosporina de 4ª geração (cefepime) ou piperacilina/tazobactam Se pneumonia aspirativa: ceftriaxone e clindamicina	Cefalosporina de 4ª geração ou piperacilina/tazobactam Se uso prévio de cefalosporinas ou quinolonas → trocar piperacilina /tazobactam por carbapenêmicos (meropenem ou imipenem) Se proveniente de hospital com alta prevalência de MRSA*, associar glicopeptídeo (vancomicina ou teicoplanina) ou linezolida Se proveniente de hospital com alta prevalência de germes multirresistentes* (<i>Pseudomonas</i> multi R/ <i>Acinetobacter</i> multi R e <i>Klebsiella</i> produtora de carbapenemase) → avaliar associação empírica de polimixina B e aminoglicosídeos
URINÁRIO	Cefalosporina de 3ª geração (ceftriaxone)	Cefalosporinas de 4ª geração ou carbapenêmicos (meropenem ou imipenem)
ABDOMINAL	Cefalosporina de 3ª geração (ceftriaxone) + metronidazol + ampicilina	Cefalosporinas de 4ª geração (+ metronidazol) ou carbapenêmicos. Avaliar risco para enterococo resistente à vancomicina (VRE) Avaliar risco para candidemia → equinocandina
PELE E PARTES MOLES	Cefalosporina de 1ª geração (cefazolina) ou oxacilina Se sinais de necrose, associar clindamicina	Glicopeptídeo (vancomicina ou teicoplanina) + cefalosporinas de 4ª geração ou piperacilina/Tazobactam

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 12 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A CATETER	-----	Carbapenêmicos (meropenem ou imipenem) + glicopeptídeo Se fator de risco para candidemia → equinocandina
SEM FOCO DEFINIDO	Cefalosporina de 4ª geração ou piperacilina/tazobactam	Carbapenêmicos (meropenem ou imipenem) + glicopeptídeo

* No momento, o HCOR não tem alta prevalência de MRSA.

6. TIME DE SEPSE

O time encarregado para a condução do projeto tem caráter multidisciplinar e engloba representantes de todos os setores envolvidos no atendimento ao paciente séptico.

Ei-los:

Superintendente: Sra Jacqueline Lopes rodovalho

Diretor Clínico: Dr Andre Braga

Gerência Assistencial: Enfa Adriana Knupp

Coordenador médico do pronto-socorro: Dr Thiago Veiga Jardim

Coordenador de enfermagem internação: Enf Ítalo de Oliveira

Coordenadores médicos da UTI: Dr Aloísio Dias Ferreira

Coordenador de enfermagem da UTI: Enf Mayara Fernandes

Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH): Dr. Alexandre Augustus, Enf Danyelle Andrade dos Santos e Eloisa Vilas Boas Borges

Laboratório: Luciana Pinheiro Vaz

Gerente da Farmácia: Farm. Tatina Ribeiro de Souza Aguiar

Coordenador de enfermagem do Centro Cirúrgico: Enf Karina Maria Honorio

Coordenador Médico do Centro Cirúrgico: Dr Carlos Beraldo Vieira

Gerência de Qualidade: Enfa Nayane Falcão

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	Cód./Nº	Versão:	Página 13 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

Tecnologia da Informação: Cristovão Fernandes Castro.

7. INTERVENÇÃO

Lançamento da Campanha de Sobrevivência à Sepsis, treinamento e aplicação do protocolo em todo o complexo hospitalar.

Todos os setores do hospital utilizarão instrumentos de triagem que contém os principais critérios da SIRS e de disfunção orgânica. Esse é o momento em que se configura a “abertura do protocolo”, ou seja, o acionamento das ações a serem executadas em casos com suspeita de sepsis para um determinado paciente. O treinamento se baseará na detecção pela enfermagem desses critérios.

Nas UTIs, ao contrário dos serviços de urgência/emergência e unidades de internação regular, a detecção não deve se basear nos critérios de SIRS, pela frequência que eles ocorrem na UTI e por sua baixa especificidade. Nas UTIs, a equipe médica está sempre disponível e já é acionada nos casos de modificação dos sinais vitais. Assim, a abertura do protocolo de sepsis deve ser feita de comum acordo entre equipes médica e de enfermagem **SEMPRE** que houver suspeita de foco infeccioso, mesmo na ausência de disfunção orgânica.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	CÓD./Nº	Versão:	Página 14 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

LOCAL DE INTERNAÇÃO: _____	DADOS DO PACIENTE: Nome completo: _____ Idade: _____ RH: _____ Leito: _____
ENFERMAGEM – PACIENTE APRESENTA PELO MENOS DOIS DOS SINAIS DE SIRS? ☐ Hipertermia > 37,8° C ou hipotermia <35° C ☐ Leucocitose > 12000, leucopenia <4000 ou desvio esquerdo > 10% ☐ Taquicardia > 90 bpm ☐ Taquipneia > 20 ipm OU UM DOS CRITÉRIOS DE DISFUNÇÃO ORGÂNICA ABAIXO? ☐ Oligúria ☐ Hipotensão ☐ Rebaixamento do nível de consciência ☐ Dispneia ou dessaturação Acionamento equipe médica: Nome do médico chamado _____ Hora: ____:____	
AValiação Médica 1 – PACIENTE APRESENTA HISTORIA SUGESTIVA DE INFECÇÃO? ☐ Pneumonia/Empiema ☐ Infecção urinária ☐ Infecção abdominal aguda ☐ Meningite ☐ Endocardite ☐ Pele e partes moles ☐ Infecção de prótese ☐ Infecção óssea/articular ☐ Infecção de ferida operatória ☐ Infecção de corrente sanguínea associada ao cateter ☐ Sem foco definido ☐ Outras infecções: _____	
AValiação Médica 2 – O PACIENTE APRESENTA CRITÉRIOS PARA: ☐ Infecção (ainda sem disfunção clínica, necessita coleta de exames para descartar disfunção orgânica laboratorial) ☐ Seps ☐ Choque séptico ☐ Afastado infecção/seps/choque séptico ☐ Seps /choque séptico em cuidados de fim de vida sem conduta no momento CONDUTA MÉDICA: ☐ coletar exames do kit seps E Data e hora da coleta: ____/____/____ às ____:____ ☐ prescrever antimicrobiano OU Data e hora da primeira dose: ____/____/____ às ____:____ ☐ encerrar o atendimento Data e hora do atendimento médico: ____/____/____ às ____:____	
AValiação Médica 3 – APÓS EXAMES, HÁ NOVAS DISFUNÇÕES ORGÂNICAS? () NÃO ☐ Paciente não tinha disfunção orgânica, somente infecção ☐ PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou queda de PA > 40 mmHg ☐ Relação PaO ₂ /FiO ₂ <300 ou necessidade de O ₂ para manter SpO ₂ > 90 ☐ Rebaixamento do nível de consciência ☐ Creatinina > 2,0 mg/dL ou diurese menor que 0,5mL/Kg/h nas últimas 2 horas ☐ Bilirrubina > 2mg/dL ☐ Contagem de plaquetas < 100.000/mm ³ ☐ Lactato acima do valor de referência ☐ Coagulopatia (INR > 1,5 ou TTPA > 60 seg) Data e hora da primeira disfunção orgânica: ____/____/____ às ____:____ O caso ficou confirmado como: ☐ Infecção ☐ Seps ☐ Seps com lactato alterado ☐ Choque séptico ☐ Afastado infecção	
MÉDICO RESPONSÁVEL: _____ CRM: _____ ENFERMEIRO: _____ COREN: _____	

Figura 2. Ficha de triagem de todas as unidades do Hospital.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	CÓD./Nº	Versão:	Página 15 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

O fluxograma de triagem para pacientes com suspeita de sepse está detalhado na

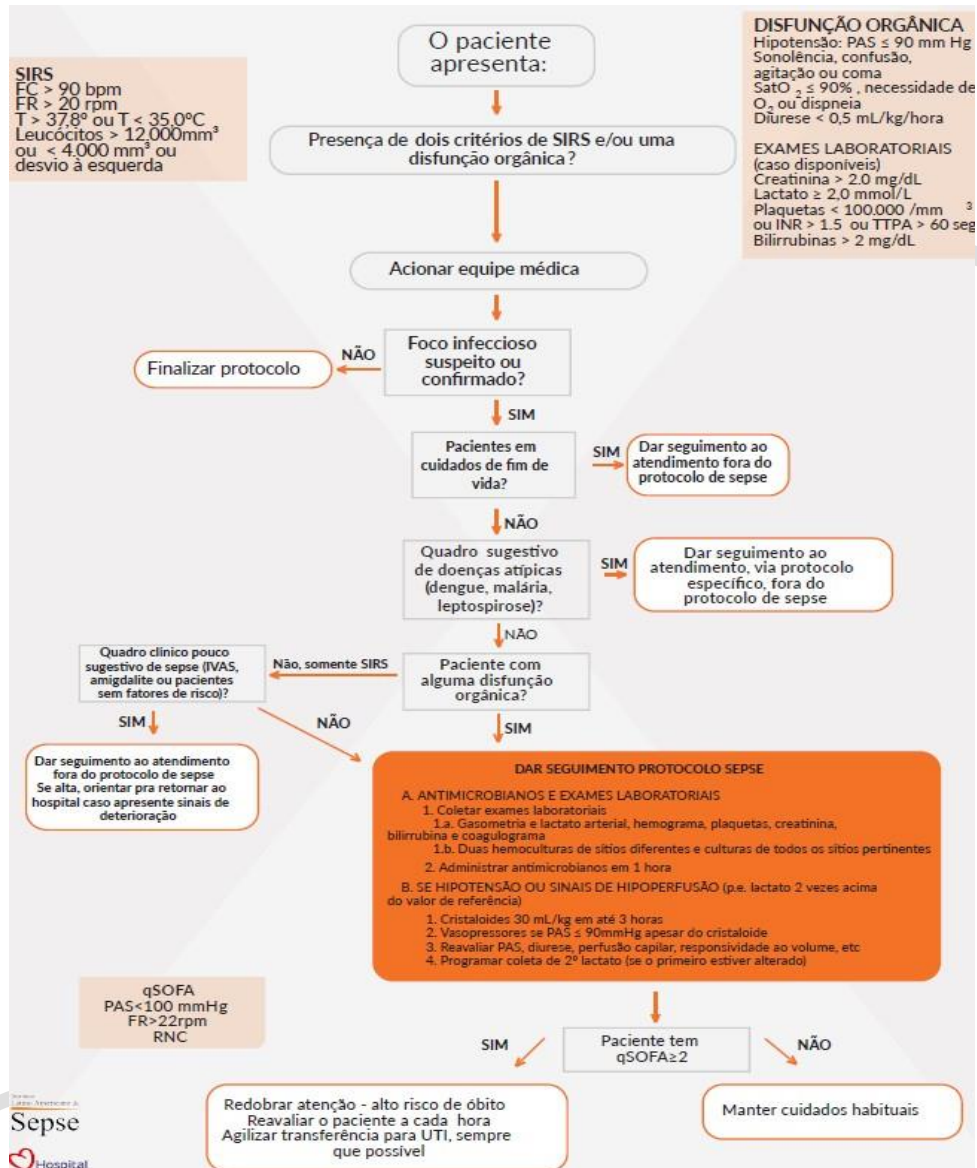


Figura 3.

Figura 3. Fluxograma de triagem para pacientes com suspeita de sepse.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	CÓD./Nº	Versão:	Página 16 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

8. INDICADORES

Com a finalidade de se mensurar a adesão à recomendação, os seguintes indicadores serão mensurados:

Formulário Protocolo Sepsis Indicadores:

1. Coleta de hemocultura antes do antibiótico
2. Tempo médio da administração do antibiótico (meta 1 hora)
3. Letalidade associada à sepsis.

9. REFERÊNCIAS

Bone RC, Balk RA, Cerra FB et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. **Chest** 1992 Jun;101(6):1644-55.

Campanha de Sobrevivência à Sepsis – Protocolo Clínico. Instituto Latino Americano de Sepsis.

Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. *Crit Care Med* 2013; 41:580–637

Levin et al. Guia de Utilização de anti-infecciosos e recomendações para a prevenção de infecções hospitalares. 6ª edição. São Paulo, 2017.

Levy MM, Rhodes A, Phillips GS, et al. Surviving Sepsis Campaign: association between performance metrics and outcomes in a 7.5 –year study. *Intensive Care Med* 2014; 40: 1623-1633

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017

	Protocolo DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE EM ADULTO		
	CÓD./Nº	Versão:	Página 17 de 17
	PRT.CCIH.003	4	

Levy MM; Evans L E; Rhodes A. The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 Update. Crit Care Med. 2018 Jun;46(6):997-1000.

Machado FR, Assunção MS, Cavalcanti AB, Japiassú AM, Azevedo LC, Oliveira MC. Chegando a um consenso: vantagens e desvantagens do Sepsis 3 considerando países de recursos limitados. Rev Bras Ter Intensiva. 2016;28(4):361-365.

Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. **Intensive Care Med.** 2017 Mar;43(3):304-377.

Serafim R; Gomes J A; Salluh J; Póvoa P. A Comparison of the Quick-SOFA and Systemic Inflammatory Response Syndrome Criteria for the Diagnosis of Sepsis and Prediction of Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis - CHEST 2018, 153(3):646-655.

Singer M, Deutschman CS, Seymour CW et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA** 2016 Feb 23;315(8):801
 Campanha “Sobrevivendo à Sepse” – Disponível em: <http://www.sepsisnet.org>.

Updated Bundles in Response to New Evidence. Surviving Sepsis Campaign.

Elaborado por: Lísia Gomes M. M. Tomich	Médica Infectologista - CCIH
Revisado por: Danyelle Andrade dos Santos	Coordenadora da CCIH
Aprovado por: Nayane Falcão	Gerente de Qualidade
Data Elaboração	Dezembro/2017