

PROTOCOLO

HC-UFTM/HU BRASIL

Manejo Clínico Gerenciado da Sepse e do Choque Séptico no Paciente Adulto

Versão: 4 | 2026

SUPERINTENDENTE
LUCIANA ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

CHEFE DO SETOR DE GESTÃO DA QUALIDADE
LUCIANA PAIVA

CHEFE DA UNIDADE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
CRISTINA DA CUNHA HUEB BARATA DE OLIVEIRA

ELABORAÇÃO DA VERSÃO ATUAL

Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, Unidade de Vigilância em Saúde
Rodrigo Juliano Molina, médico infectologista da UVS. Gerente Administrativo

ANÁLISE

Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, Unidade de Vigilância em Saúde

REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO

Ana Paula Corrêa Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

APROVAÇÃO

Luciana Paiva, Setor de Gestão da Qualidade

Data da emissão: 30/6/2026

Vigência: dois anos

Código do documento: PRT.HC-UFTM-UVS.004

ISBN:

Cópia eletrônica não controlada. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico ou fora da vigência pode disseminar informação e/ou procedimento desatualizados © 2026, HU Brasil. Todos os direitos reservados
www.gov.br/hubrasil



1. OBJETIVO

Apresentar aos profissionais médicos do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM) o manejo clínico gerenciado da sepse e do choque séptico no paciente adulto internado. Padronizar a identificação e o tratamento precoce da sepse e do choque séptico, para garantir condutas baseadas em evidências científicas e boas práticas assistenciais, incorporando as recomendações do Surviving Sepsis Campaign 2026 (Prescott et al., publicado em 23 de março de 2026). Os potenciais benefícios do protocolo são:

- Redução da mortalidade;
- Redução no tempo de internação hospitalar;
- Redução nos custos do tratamento;
- Retorno precoce do paciente a suas atividades habituais;
- diferencial na qualidade do atendimento multiprofissional.

2. DEFINIÇÃO

✓ Sepse: presença de uma infecção associada a uma disfunção orgânica nova, que é determinada pelo aumento maior ou igual a 2 pontos do escore total do SOFA basal do paciente (Sequential Organ Failure Assessment).

✓ Choque séptico: presença de hipotensão arterial com necessidade de vasopressor para manter a pressão arterial média maior ou igual a 65 mmHg e persistência do lactato sérico acima de 18 mg/dL (2 mmol/L), após ressuscitação volêmica adequada.

3. AVALIAÇÃO INICIAL

3.1 Suspeita Clínica (Triagem)

Os pacientes, na presença de sinais sugestivos de infecção com comprometimento de funções orgânicas, devem ser rapidamente investigados para sepse e, se diagnóstico provável, iniciar as medidas necessárias. Para pacientes hospitalizados agudamente doentes, **RECOMENDA-SE FORTEMENTE** o uso de NEWS (National Early Warning Score), NEWS2, MEWS (Modified Early Warning Score) ou SIRS, em vez de *quick* SOFA (qSOFA) como ferramenta **ÚNICA** de triagem para sepse. O qSOFA apresentou baixa sensibilidade (aproximadamente 50-60%), perdendo muitos casos de sepse que precisam de intervenção precoce (Recomendação forte, evidência moderada).

A sepse é um **DIAGNÓSTICO CLÍNICO** e não deve ser confirmada ou excluída usando um único biomarcador ou teste diagnóstico. Podem ser adotados escores como SIRS - Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica: febre ou hipotermia; taquicardia; taquipneia; leucocitose com 10% de formas jovens. A presença de dois critérios é suficiente para alertar a equipe a avaliar se a causa é infecciosa.

Tabela 1. NEWS - National Early Warning Score (Pontuação Nacional de Aviso Precoce)

	3	2	1	0	1	2	3
Frequência respiratória (FR)	≤ 8		9 – 11	12 – 20		21 – 24	≥ 25
SpO₂ % - Escala 1	≤ 91	92 – 93	94 – 95	≥ 96			
Oxigênio?		Sim		Não			
Temp. (temperatura)	≤ 35,0		35,1 - 36	36,1 – 38	38,1 – 39	≥ 39,1	
Pressão arterial sistólica (PAS)	≤ 90	91 - 100	101 – 110	111 – 219		111 - 130	≥ 220
Frequência cardíaca (FC)	≤ 40		41 - 50	51 - 90	31 - 110		≥ 131
Consciência				A			V, P ou U

Legenda: A: Alerta V: responde comando verbal, P: responde a dor, U: não responsivo

Pontuação	Risco
0 – 4 pontos	Baixo
5 – 6 pontos	Intermediário
≥ 7 pontos	Alto

Define-se com NEWS ≥ 5 ou único parâmetro na coluna de 3 pontos (“red score”), médio risco para eventos adversos, dentre eles, a sepse.

Os profissionais da saúde, independente da área, devem reconhecer estes sintomas/sinais e acionar a equipe médica a fim de definir o diagnóstico e iniciar medidas específicas.



Figura 1. qSOFA - Sintomas/sinais

Quick SOFA (qSOFA): cada alteração equivale a 1 ponto. Presença de 2 de 3 critérios (FR ≥22 ipm; alteração mental; PAS ≤100 mmHg) indica, entre os pacientes com sepse, aqueles de ALTO RISCO para morte fora da Unidade de Terapia Intensiva.

IMPORTANTE (SSC 2026): embora o qSOFA identifique pacientes de alto risco de morte, ele tem sensibilidade limitada e NÃO DEVE SER USADO como ferramenta ÚNICA de triagem, pois perde muitos casos de sepse que se beneficiariam de intervenção precoce. O qSOFA deve ser usado para estratificação de risco, não para triagem inicial.

3.2 Avaliação Inicial na Gestante (Triagem)

Meows" (ou MEOWS, *Modified Early Obstetric Warning Score*) é um sistema de alerta precoce usado na obstetrícia para monitorar sinais vitais de gestantes e puérperas, identificando rapidamente deterioração clínica, como pré-eclâmpsia ou infecções, através de pontuação de parâmetros como frequência respiratória, pressão arterial e cardíaca, ajudando a prevenir

complicações graves e reduzir mortalidade materna. Aplica-se para pacientes gestantes e puérperas, no momento da admissão e em intervalos regulares, conforme o risco clínico identificado. A ferramenta é aplicável para triagem e monitoramento, melhorando a avaliação de gravidade.

Escala de Alerta Precoce - MEOWS

Parâmetro	Pontuação 3	Pontuação 2	Pontuação 1	Valores normais	Pontuação 1	Pontuação 2	Pontuação 3
FR (irpm)		≤ 10		11-19		20-29	≥ 30
SatO2 (%)	< 95			95-100			
Tax (°C)	≤ 35°			35,1-37,4°		37,5-37,9°	≥ 38°
PAS (mmHg)	≤ 70	71-79	80-89	90-139	140-149	150-159	≥ 160
PAD (mmHg)		< 45		45-89	90-99	100-109	≥ 110
FC (bpm)		≤ 40	41-50	51-100	101-109	110-119	≥ 120
Resposta neurológica				Alerta	Chamado verbal	Estímulo à dor	Inconsciente
Débito urinário (ml/h)	< 10	< 30					

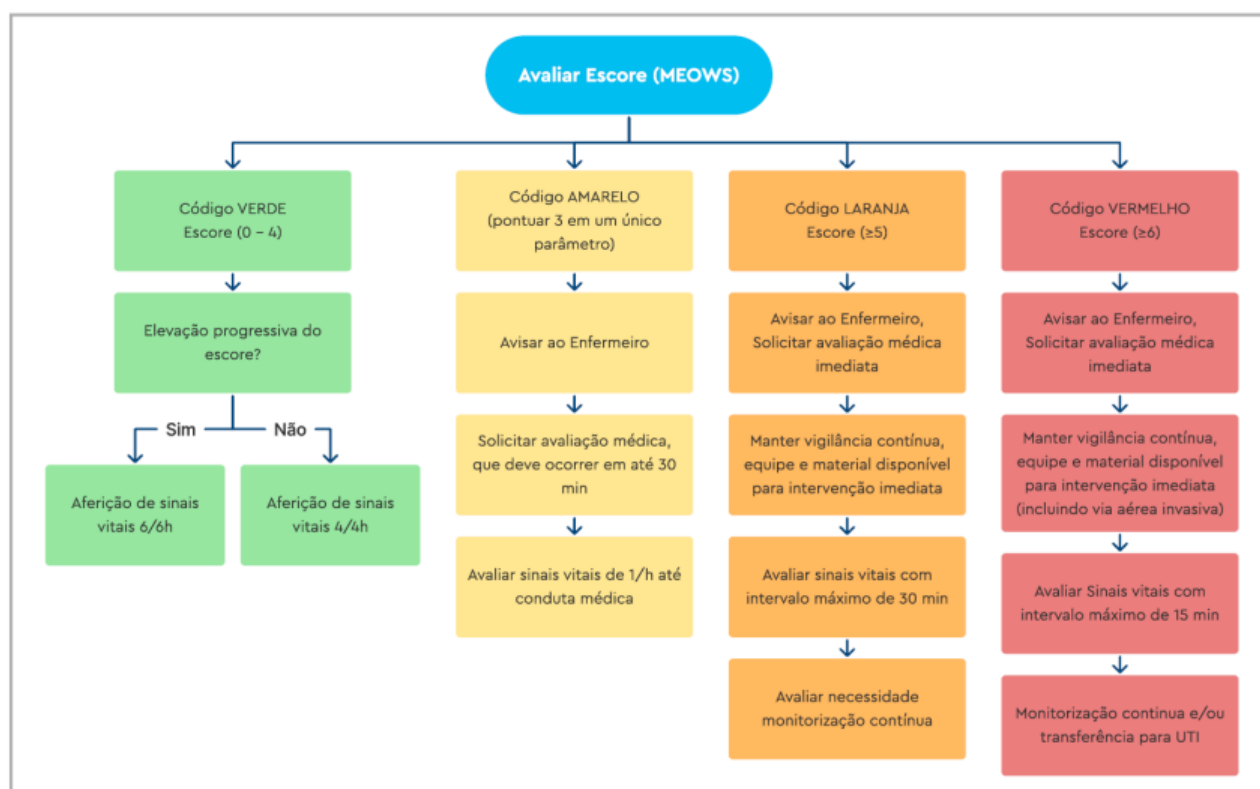


Figura 2. Escala de Alerta Precoce – MEOWS. Fonte: Procedimento Operacional Padrão (POP) IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE DETERIORAÇÃO CLÍNICA EM PACIENTES OBSTÉTRICAS – MEOWS - Prefeitura Rio de Janeiro – 03/2025 [https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/MEOWS - IDENTIFICA%C3%87%C3%83O PRECOCE DE DETERIORA%C3%87%C3%83O CL%C3%8DNICA EM PACIENTES OBST%C3%89TRICAS - Bruna Rafaela de Oliveira.pdf](https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/MEOWS_-_IDENTIFICA%C3%87%C3%83O_PRECOCE_DE_DETERIORA%C3%87%C3%83O_CL%C3%8DNICA_EM_PACIENTES_OBST%C3%89TRICAS_-_Bruna_Rafaela_de_Oliveira.pdf)

3.3 Identificação de Pacientes com Disfunção Orgânica

A partir da suspeita clínica de gravidade de um paciente deverão ser utilizados parâmetros, a fim de avaliar presença de disfunções orgânicas e sua relação com o processo infeccioso.

A definição de disfunção orgânica é baseada nas recomendações do Instituto Latino-Americano de Seps (ILAS):

- Alteração aguda do nível de consciência ou confusão mental;
- PA sistólica < 90mmHg ou PA média < 65 mmHg;
- SatO₂ (saturação de oxigênio) < 93% ou piora aguda da função respiratória;
- Débito urinário < 0,5ml/kg/h por mais de 2 horas
- Creatinina > 2,0 mg/dl ou piora nas últimas 24 horas;
- Bilirrubina > 2,0 mg/dl ou piora nas últimas 24 horas;
- Lactato acima de 2 vezes o limite superior da normalidade;
- Plaquetas < 100 000mm³;
- Coagulopatia (INR > 1,5 ou TTPA > 60seg).

A cada sistema é atribuída uma pontuação de 0 (classificado como dentro dos parâmetros de normalidade) e 4 (alto grau de disfunção), totalizando um máximo de 24 pontos. O paciente com quadro de infecção mesmo presumida E 2 pontos no Escore SOFA, deve receber o diagnóstico de Seps.

SCORE SOFA	0	1	2	3	4
Respiração PaO ₂ /FiO ₂ ou SaO ₂ /FiO ₂	>400	<400 221-301	<300 142 - 220	<200 67-141	<100 <67
Coagulação (Plaquetas/ mm ³)	>150.000	<150.000	<100.000	<50.000	<20.000
Fígado BT (mg/dL)	<1,2	1,2 – 1,9	2,0 – 5,9	6,0 – 11,9	>12,0
Cardiovascular Hipotensão (PAM em mmHg)	Sem hipotensão	PAM<70	Dopamina ≤ 5µg/kg/min ou dobuta	Dopamina> 5µg/kg/min Nora ≤ 0,1	Dopamina> 15µg/kg/min Nora > 0,1
Neuro Escala de Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	<6
Rim Creatinina (mg/dL) Débito urinário (ml/24 horas)	<1,2	1,2 – 1,9	2,0 – 3,4	3,5 – 4,9 <500 mL	>5,0 <200 mL

Figura 3. Score SOFA. Lembrete: A ausência dos critérios de NEWS não exclui o diagnóstico de seps. Alguns pacientes, principalmente idosos e imunossuprimidos, não apresentam esses sinais. Assim, na presença de uma dessas disfunções, sem outra explicação plausível, pense em seps e inicie as medidas preconizadas no protocolo. Caso seja comprovado posteriormente não se tratar de seps, suspender a antibioticoterapia. Nos casos de seps onde há necessidade de abordagem cirúrgica NÃO DEVEM ter o procedimento protelado, com justificativa de aguardar a estabilização do quadro clínico para realização do mesmo.

3.4 Reconhecimento dos pacientes com choque séptico

Nos pacientes com diagnóstico de seps que apresentem elevação do lactato acima de

2 vezes o valor de normalidade E Pressão Arterial Média (PAM) < 65mmHg após ressuscitação volêmica conforme o protocolo e que necessitem de aminas vasoativas devem ser classificados como CHOQUE SÉPTICO.

4. EXAMES LABORATORIAIS

Nos pacientes com suspeita de seps e ou choque séptico a coleta de exames laboratoriais deve ser rápida, dentro da primeira hora após o reconhecimento da seps. Devem ser solicitados:

- ✓ Hemoculturas: 2 amostras simultâneas coletadas em 2 pontos diferentes;
- ✓ Gasometria Arterial/lactato sérico/Hemograma, Ureia, Creatinina, Bilirrubinas, eletrólitos, TAP, TTPA, fibrinogênio, Glicemia;
- ✓ PCR (Proteína C reativa);
- ✓ Outras culturas relacionadas ao provável foco infeccioso.
- ✓ Exames de imagem conforme o provável foco infeccioso

Observação: o atraso na coleta dos exames NÃO DEVE retardar o início da conduta.

5. MANEJO CLÍNICO

Os pacientes devem ter início rápido da conduta, sendo necessário obter acesso venoso calibroso periférico a fim de iniciar a ressuscitação volêmica. Proceder à monitorização multiparamétrica e suplementação de oxigênio. As medidas, a seguir, devem ser iniciadas na primeira hora após o reconhecimento da seps. O tempo para início do manejo passa a contar a partir do momento em que a seps foi diagnosticada (e não da suspeita inicial).

Manejo na 1ª hora após diagnóstico da Seps
• Coleta do Lactato Sérico; • Coleta de Hemoculturas antes do início da antibioticoterapia (preferencialmente) • Início do antibiótico na primeira hora após o diagnóstico • Início da infusão de cristaloides balanceados (Ringer simples ou Ringer Lactato) a 30ml/kg em pacientes com hipotensão (PAM<65 mmHg) ou lactato sérico 2 vezes o valor normal na primeira hora da instalação da disfunção; • Uso de vasopressores se PAM inicial menor que 55 mmHg ou se não houve elevação acima de 65 mmHg após a infusão de volume, • Reavaliação do status volêmico e da perfusão tecidual, usando, por exemplo, fluidoresponsividade, como melhora da consciência ou diurese nas primeiras 6 horas; • Nova mensuração do lactato par pacientes com hiperlactemia inicial em 2 a 4 horas. Observar se há declínio do lactato.

6. RESSUSCITAÇÃO

- Tipo de fluido (SSC 2026): para adultos com seps e ou choque séptico em ressuscitação inicial, SUGERE-SE o uso de cristaloides BALANCEADOS (ex: Ringer Lactato, Ringer) em vez de salina 0,9% (Recomendação condicional, evidência moderada). EXCEÇÃO: para pacientes com seps e traumatismo cranioencefálico, sugere-se usar salina 0,9%.
- Volume inicial: Mantém-se a recomendação de **pelo menos 30 mL/kg de cristalóide IV nas primeiras 3 horas**. IMPORTANTE: a seleção do volume inicial de fluido deve considerar **características individuais** do paciente e contexto clínico. Os clínicos devem realizar reavaliação frequente e monitoramento rigoroso para evitar danos de sub ou hiper-ressuscitação.

7. ANTIBIOTICOTERAPIA NA SEPSE

O *TIMING* DE INÍCIO DO ANTIMICROBIANO DEVE SER ESTRATIFICADO PELA GRAVIDADE (SSC 2026):

- Para pacientes com CHOQUE SÉPTICO possível, provável ou definido: os antimicrobianos devem ser iniciados IMEDIATAMENTE, idealmente dentro de 1 HORA do reconhecimento do choque séptico (Recomendação FORTE, SSC 2026).
- Para pacientes com SEPSE PROVÁVEL OU DEFINIDA SEM CHOQUE: os antimicrobianos devem ser iniciados IMEDIATAMENTE, idealmente dentro de 1 HORA do reconhecimento da seps (Recomendação FORTE, SSC 2026).
- Para pacientes com SEPSE POSSÍVEL SEM CHOQUE: deve ser realizada uma investigação rápida com curso limitado de tempo e, se a preocupação com a infecção persistir, a administração de antibióticos deve ser iniciada dentro de 3 HORAS do momento em que a seps foi reconhecida pela primeira vez (Recomendação condicional, SSC 2026).
- Para adultos com BAIXA probabilidade de infecção e sem choque: o uso de antimicrobianos deve ser POSTERGADO enquanto se mantém o monitoramento rigoroso do paciente (Recomendação condicional, SSC 2026). Os clínicos devem realizar uma avaliação rápida da probabilidade de causas infecciosas versus não-infecciosas de doença aguda em adultos com possível seps sem choque.

Quadro 1. Sugestão para uso EMPÍRICO de antimicrobianos

Foco Infeccioso	Infecção Comunitária	Infecção Associada a Assistência à Saúde
Pulmonar	• Cefalosporina de 3ª Geração (Ceftriaxone ou Cefotaxima) + Macrolídeos • Se diagnóstico CONFIRMADO de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): utilizar Cefepime • Se Pneumonia Aspirativa: Cefalosporina de 3ª geração, associada à Clindamicina (Macrolídeos não são necessários nesse contexto)	• Cefalosporina de 4ª geração (Cefepime) ou Piperacilina/Tazobactam • Se alta prevalência de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA): Associar glicopeptídeo • Se uso prévio de Cefalosporina de 4ª geração ou Quinolona: Substituir Piperacilina/Tazobactam por Imipenem • Atenção a germes MDR - Microorganismos Multirresistentes (<i>Pseudomonas</i> MR, <i>Klebsiella</i> KPC): Discutir com Infectologista da Comissão de Controle de Infecção Relacionada à Saúde (CCIRAS)
Urinário	• Cefalosporina de 3ª geração	• Cefalosporina de 4ª geração ou Carbapenêmico (Discutir com Infectologista da CCIRAS)
Abdominal	• Cefalosporina de 3ª geração (Ceftriaxone ou Cefotaxima) + Metronidazol • Avaliar risco para infecção por <i>Enterococcus</i> sp: Associar Ampicilina ou Gentamicina	• Cefepime + Metronidazol ou • Carbapenêmico

Pele e Partes Moles	- Cefalosporina de 1ª geração (Cefalotina 1g 6/6h ou 4/4h) ou Oxacilina 2g 4/4h - Se sinais de necrose: Ceftriaxone + Clindamicina - Se suspeita de fasciite necrotizante usar esquema ampliado com Vancomicina + Imipem + Clindamicina	Glicopeptídeos (Vancomicina) + Cefepime
Infecção de Corrente Sanguínea associada a um cateter		avaliar necessidade de cobertura para Gram positivo conforme microbiota da unidade. Avaliar indicação de cobertura de Gram negativo conforme microbiota da unidade de internação (Discutir com Infectologista da CCIRAS)
Sem foco definido	Cefalosporina de 4ª geração + Metronidazol	Carbapenêmico + glicopetídeo

Fonte: própria

Observações

- Duração da antibioticoterapia (SSC 2026): para adultos com diagnóstico inicial de sepse ou choque séptico **E** controle adequado da fonte, sugere-se usar duração **CURTA** em vez de duração longa. Na prática: tempo MÁXIMO de uso: 7 dias para a maioria dos casos, mesmo para choque séptico.
- Estender para 10 dias se DIAGNÓSTICO CONFIRMADO para **Bactérias MDR**.
- Glicopeptídeos somente está indicado de forma empírica apenas para casos de alto risco de infecção por MRSA.
- Corrigir dose de antimicrobianos para função renal conforme protocolo institucional. Se paciente em programa de diálise contínua (PRISMA) a dose deverá ser plena durante o período de uso dessa medida (ver Procedimento Operacional Padrão “Correção de Doses de Antimicrobianos para Função Renal Alterada”).
[POP.HC-UFTM-UVS.001 Correção de Doses de Antimicrobianos para Função Renal Alterada, versão 3](#)
- Vancomicina em pacientes graves: Usar dose de ataque: 20-30mg/kg (baseada no peso atual) – infusão 10-15mg/min (DOSE MÁXIMA) 3g.
- Infusão prolongada de beta-lactâmicos (RECOMENDAÇÃO FORTE SSC 2026): Para adultos com sepse ou choque séptico, RECOMENDA-SE o uso de infusão prolongada de beta-lactâmicos para manutenção (após dose de ataque inicial em bolus) em vez de administração em bolus. Exemplos: Piperacilina/Tazobactam 4,5g em infusão de 3 horas; Meropenem 1g em infusão de 4 horas; Cefepime 2g em infusão de 3 horas.

Quadro 2. Dose de antimicrobiano para adultos em sepse com função renal preservada

Antimicrobiano	Dose para adultos em sepse com função renal preservada
Ceftriaxone	2g – uma vez ao dia 2g 12/12h (Meningite)
Cefotaxima	2g 8/8 (Pneumonia, Infecções intra-abdominais) 2g 4/4h (Meningite)
Cefalotina	1g 6/6h

	1g 4/4h (Sepse)
Clindamicina	600mg 6/6h
Metronidazol	500mg 8/8h
Imipenem	500mg 6/6h
Meropenem	1g 8/8h. Infusão prolongada em 4 horas. 2g 8/8h em 4 horas se meningite
Cefepime	2g 8/8h. Infusão prolongada em 3 horas (SSC 2026)
Levofloxacina	500mg 12/12h
Ciprofloxacina	400mg 8/8h (dose em pacientes graves)
Claritromicina	500mg 12/12h
Vancomicina	Dose de ataque: 20-30mg (baseado no peso atual) – 10-15mg/min (Dose máxima = 3g) Manutenção: 15-20mg/kg – a cada 12 horas
Piperacilina/Tazobactam	4,5g 6/6h – Infusão prolongada em 3 horas (SSC 2026)
Oxacilina	2g 4/4h
Ampicilina	2g 6/6h. Meningite: 2g 4/4h
Gentamicina	5,0mg/kg a cada 24h. 7mg/kg no paciente crítico. No Paciente com IMC > 30kg/m ² , utilizar peso ajustado. Peso Ajustado: Peso Ideal + 0,4 X (Peso atual – Peso Ideal)

Fonte: própria

8. TERAPIA VASOPRESSORA NO CHOQUE SÉPTICO

8.1 Indicações e Momento do Início

Indicações para início de vasopressor:

- Hipotensão persistente após ressuscitação volêmica inicial adequada (pelo menos 30 mL/kg de cristaloides nas primeiras 3 horas);
- Necessidade de manter pressão arterial média (PAM) adequada para perfusão de órgãos-alvo;
- Pacientes com choque séptico instável podem necessitar de início CONCOMITANTE de vasopressor e fluidos (SSC 2026).

Via de administração inicial (SSC 2026):

Em adultos com choque séptico, SUGERE-SE iniciar vasopressores PERIFERICAMENTE para restaurar PAM em vez de atrasar o início até que o acesso venoso central seja obtido (Recomendação condicional, evidência muito baixa). Isso evita atraso crítico no suporte hemodinâmico.

Importante: mesmo iniciando perifericamente, o acesso venoso central deve ser obtido assim que possível para administração definitiva dos vasopressores.

8.2 Alvos de Pressão Arterial Média (PAM)

SSC 2026 estabelece alvos diferentes conforme a idade:

FAIXA ETÁRIA	ALVO DE PAM INICIAL	FORÇA DA RECOMENDAÇÃO
Adultos < 65 anos	65 mmHg (faixa: 60-70 mmHg)	FORTE (evidência moderada)
Adultos ≥ 65 anos	60-65 mmHg	CONDICIONAL (evidência baixa)

Observações importantes:

- Na prática, não é viável manter PAM em valor exato; usar faixa razoável (± 5 mmHg);
- Titular vasopressores para manter PAM dentro das faixas-alvo;
- Considerar individualização baseada em: história de hipertensão arterial crônica, comorbidades, presença de doença arterial coronariana, resposta clínica à ressuscitação.

8.3 Vasopressor de Primeira Linha

NOREPINEFRINA

Para adultos com choque séptico, RECOMENDA-SE norepinefrina como agente de PRIMEIRA LINHA em vez de dopamina, epinefrina, vasopressina ou selepressina (Recomendação FORTE, SSC 2026 - evidência alta para dopamina, baixa para epinefrina e selepressina).

Dose inicial: 0,05-0,1 mcg/kg/min (aproximadamente 5-10 mcg/min para paciente de 70 kg).

Titulação: Ajustar a cada 5-10 minutos conforme necessário para atingir PAM alvo.

Dose máxima usual: Não há limite absoluto, mas doses $> 0,5$ -1,0 mcg/kg/min indicam choque refratário e necessidade de segunda droga.

Preparo: Norepinefrina 4 mg (1 ampola) em 246 mL de soro glicosado 5% ou salina 0,9% = 16 mcg/mL.

8.4 Vasopressor de Segunda Linha

Quando adicionar segunda droga:

Considerar quando norepinefrina atinge dose de **0,25-0,5 mcg/kg/min** (aproximadamente 20-35 mcg/min para paciente de 70 kg), após garantir ressuscitação volêmica adequada e excluir disfunção cardíaca persistente.

VASOPRESSINA

Para adultos com choque séptico em doses crescentes de norepinefrina, SUGERE-SE ADICIONAR vasopressina (Recomendação condicional, evidência moderada, SSC 2026).

Dose: 0,03 UI/min (dose fixa, NÃO titular).

Dose máxima: Até 0,06 UI/min (embora 0,03 UI/min seja a dose recomendada pelo SSC).

Preparo: Vasopressina 20 UI em 100 mL de soro glicosado 5% ou salina 0,9% = 0,2 UI/mL Para 0,03 UI/min = 9 mL/hora na bomba de infusão.

Mecanismo de ação: Agonista de receptores V1 (vasoconstrição), V2 (retenção de água) e V3 (liberação de ACTH). Pacientes com sepse têm deficiência relativa de vasopressina.

Benefícios: Efeito poupador de catecolaminas (permite redução de dose de norepinefrina), pode reduzir incidência de arritmias.

Precauções: Evitar em síndrome coronariana aguda ativa, insuficiência cardíaca grave descompensada.

8.5 Vasopressor de Terceira Linha

Quando adicionar terceira droga:

Considerar quando PAM permanece inadequado apesar de norepinefrina em dose elevada ($> 0,5$ mcg/kg/min) MAIS vasopressina 0,03 UI/min.

EPINEFRINA

Para adultos com choque séptico e PAM inadequado apesar de norepinefrina e vasopressina, **SUGERE-SE ADICIONAR** epinefrina (Recomendação condicional, evidência muito baixa, SSC 2026).

Nota: Em locais onde vasopressina **NÃO** está disponível, epinefrina pode ser adicionada diretamente à norepinefrina.

Dose inicial: 0,05-0,1 mcg/kg/min (aproximadamente 5-10 mcg/min para paciente de 70 kg).

Titulação: Ajustar conforme necessário para atingir PAM alvo

Dose máxima usual: 0,5-1,0 mcg/kg/min

Preparo: Epinefrina 1 mg (1 ampola) em 249 mL de soro glicosado 5% = 4 mcg/mL

Efeitos: Agonista alfa e beta-adrenérgico; aumenta contratilidade cardíaca (beta-1), vasoconstrição (alfa-1), pode causar taquicardia.

IMPORTANTE: Epinefrina pode aumentar lactato sérico por efeito em receptores beta-2 do músculo esquelético, dificultando interpretação do lactato como marcador de perfusão tecidual.

8.6 Situações Especiais

8.6.1 Choque Séptico com Disfunção Cardíaca Concomitante

Para adultos com choque séptico **E** disfunção cardíaca concomitante, **SUGERE-SE** usar **NOREPINEFRINA** ou **EPINEFRINA** como vasopressor de primeira linha (Recomendação condicional, evidência muito baixa, SSC 2026).

Escolha baseada no ritmo cardíaco:

- **NOREPINEFRINA** pode ser preferida em pacientes com taquiarritmia ou taquicardia sinusal significativa;
- **EPINEFRINA** pode ser preferida em pacientes com bradiarritmia ou bradicardia sinusal significativa.

8.6.2 Necessidade de Inotrópicos

Para pacientes com choque séptico **E** disfunção cardíaca com hipoperfusão persistente **APESAR** de status volêmico e pressão arterial adequados, **SUGERE-SE** usar inotrópicos (Recomendação condicional, evidência muito baixa).

IMPORTANTE: Para pacientes que necessitam de vasopressores para manter PAM alvo, inotrópicos devem ser usados **EM ADIÇÃO** (não no lugar) aos vasopressores.

Opções de inotrópicos:

- **DOBUTAMINA + Norepinefrina:** Dose de 2,5-20 mcg/kg/min, titular conforme resposta clínica e ecocardiográfica
- **EPINEFRINA isolada:** Pode ser usada como alternativa (efeito inotrópico + vasopressor combinados)

Nota: *Dados foram insuficientes para recomendar dobutamina vs milrinona.*

CONTRAINDICAÇÃO: Para adultos com choque séptico e disfunção cardíaca, **SUGERE-SE CONTRA** o uso de levosimendan (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

8.7 Outras Drogas Vasopressoras

8.7.1 Terlipressina



SUGERE-SE CONTRA o uso de terlipressina em adultos com choque séptico (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

8.7.2 Angiotensina II

Para adultos com choque séptico, **SUGERE-SE** usar norepinefrina como agente de primeira linha em vez de vasopressina ou angiotensina II (Recomendação condicional, evidência baixa para vasopressina, muito baixa para angiotensina II).

Nota: Angiotensina II está aprovada para uso em choque distributivo refratário, mas dados comparativos diretos com vasopressina são limitados. Disponibilidade pode ser restrita.

8.7.3 Azul de Metileno

Para adultos com choque séptico **REFRATÁRIO** e necessidade crescente de vasopressores, há **EVIDÊNCIA INSUFICIENTE** para fazer recomendação sobre azul de metileno IV (SSC 2026).

Observação: Embora azul de metileno possa melhorar pressão arterial, evidência insuficiente para determinar se seu uso como terapia de resgate melhora sobrevida. Na prática clínica dos painelistas do SSC 2026: 69% nunca ou quase nunca usam, 23% às vezes usam, 6% usualmente usam, e 1,5% quase sempre usam.

8.7.4 Beta-bloqueadores

SUGERE-SE CONTRA o uso de betabloqueadores como **TRATAMENTO** para choque séptico (Recomendação condicional, evidência muito baixa, SSC 2026).

Nota: Esta recomendação baseia-se em evidências sobre betabloqueadores IV de ação curta (esmolol e landiolol) prescritos para tratamento de choque séptico. Não se aplica a betabloqueadores de uso crônico para outras indicações.

8.8 Algoritmo de Escolha de Vasopressor

ETAPA	CONDUTA
1ª LINHA	NOREPINEFRINA 0,05-0,1 mcg/kg/min, titular para PAM alvo (65 mmHg se <65 anos; 60-65 mmHg se ≥65 anos) Início periférico aceitável; obter acesso central assim que possível
2ª LINHA	Se norepinefrina ≥ 0,25-0,5 mcg/kg/min: ADICIONAR VASOPRESSINA 0,03 UI/min (dose fixa) NÃO SUSPENDER norepinefrina; continuar titulando ambas
3ª LINHA	Se PAM inadequado apesar de norepinefrina + vasopressina: ADICIONAR EPINEFRINA 0,05-0,1 mcg/kg/min, titular conforme necessário (OU usar epinefrina isolada se vasopressina indisponível)
SITUAÇÃO ESPECIAL	Choque séptico + disfunção cardíaca: 1ª linha: NOREPINEFRINA (se taquiarritmia) OU EPINEFRINA (se bradiarritmia); se hipoperfusão persistente, apesar PA adequada: ADICIONAR dobutamina 2,5-20 mcg/kg/min

9. CORTICOSTEROIDES

Para adultos **com CHOQUE SÉPTICO**, **SUGERE-SE** o uso de corticosteroides IV (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

PARÂMETRO	ESPECIFICAÇÃO
INDICAÇÃO	Adultos com CHOQUE SÉPTICO que permanecem hipotensos necessitando de vasopressores APESAR de ressuscitação volêmica adequada. NÃO indicar em: Seps sem choque ou choque que responde rapidamente à ressuscitação.

MOMENTO DE INÍCIO	Considerar quando o paciente está em uso de norepinefrina ou epinefrina em dose $\geq 0,25$ mcg/kg/min por pelo menos 4 horas após o início do vasopressor.
DROGA DE ESCOLHA	HIDROCORTISONA IV
DOSE	200 mg/dia Formas de administração: OPÇÃO 1 (PREFERENCIAL): Infusão contínua de 200 mg em 24 horas • Preparo: Hidrocortisona 200 mg em 100 ml de SF 0,9% ou SG 5% • Velocidade: 4,2 ml/hora (= 8,3 mg/hora) • Vantagem: Melhor controle glicêmico OPÇÃO 2: Bolus intermitente de 50 mg IV de 6/6 horas (total = 200 mg/dia) • Administrar em infusão lenta (5-10 minutos)
DURAÇÃO DO TRATAMENTO	Manter até: • Reversão do choque (descontinuação de vasopressores), OU • Alta da UTI, OU • Máximo de 7 dias de tratamento Desmame: Reduzir dose gradualmente quando vasopressores forem descontinuados. Evitar interrupção abrupta (risco de insuficiência adrenal relativa e rebote hemodinâmico). <i>Exemplo de desmame: 200 mg/dia → 100 mg/dia (por 2-3 dias) → 50 mg/dia (por 1-2 dias) → suspender.</i>
FLUDROCORTISONA	OPCIONAL (evidência conflitante) Dose: 50 mcg via oral ou sonda nasointestinal, 1x/dia Duração: Até 7 dias ou reversão do choque. <i>Nota: Estudos mostram benefício modesto quando associada à hidrocortisona. Pode ser considerada em choque refratário. Não disponível em todas as instituições.</i>
EFEITOS ADVERSOS A MONITORAR	• Hiperglicemia: monitorar glicemia capilar a cada 4-6 horas; manter controle glicêmico rigoroso (alvo: 140-180 mg/dL) • Hipernatremia: monitorar sódio sérico diariamente • Fraqueza neuromuscular: especialmente quando associado a bloqueadores neuromusculares • Risco de sangramento gastrointestinal (GI): considerar profilaxia de úlcera de estresse • Infecções secundárias: vigilância clínica contínua
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES	1. NÃO é necessário realizar teste de estímulo com ACTH antes de iniciar corticosteroides (SSC 2026); 2. NÃO utilizar doses altas de corticosteroides (> 400 mg/dia de hidrocortisona ou equivalente por < 3 dias) - associado a piores desfechos; 3. Recomendação é CONDICIONAL - significa que se deve considerar valores e preferências do paciente, recursos disponíveis e contexto clínico individual; 4. Benefício modesto demonstrado: pequena redução na mortalidade e reversão mais rápida do choque em alguns estudos.

10. MEDIDAS AVANÇADAS

10.1 Terapia Inotrópica

Para adultos com choque séptico E disfunção cardíaca com hipoperfusão persistente APESAR de status volêmico e pressão arterial adequados, SUGERE-SE adicionar inotrópico (Recomendação condicional, evidência muito baixa, SSC 2026).

Opções:

- Dobutamina adicionada à norepinefrina: 2,5-20 mcg/kg/min, titular conforme resposta clínica e ecocardiográfica; OU
- Epinefrina isoladamente (efeito inotrópico + vasopressor combinados).

IMPORTANTE: Para pacientes que necessitam de vasopressores para manter PAM alvo, inotrópicos devem ser usados EM ADIÇÃO aos vasopressores, não no lugar.

Contraindicação: Para adultos com choque séptico e disfunção cardíaca, SUGERE-SE CONTRA o uso de levosimendan (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

10.2 Profilaxia de Úlcera de Estresse

Para adultos com sepse ou choque séptico E fatores de risco para sangramento gastrointestinal, SUGERE-SE o uso de profilaxia para úlcera de estresse com inibidores de bomba de prótons (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

Fatores de risco: Ventilação mecânica > 48 horas, coagulopatia, uso de anticoagulantes, história de sangramento GI, insuficiência renal aguda, choque prolongado.

10.3 Estratégia Transfusional

Para adultos com sepse ou choque séptico, RECOMENDA-SE o uso de estratégia transfusional RESTRITIVA (Recomendação FORTE, evidência moderada, SSC 2026).

Gatilho transfusional: Hemoglobina < 7,0 g/dl para maioria dos pacientes.

IMPORTANTE: A transfusão de concentrado de hemácias NÃO deve ser guiada APENAS pela concentração de hemoglobina. A decisão deve considerar:

- Avaliação do estado clínico GERAL do paciente;
- Circunstâncias agravantes: isquemia miocárdica aguda, hipoxemia grave ($SpO_2 < 90\%$ apesar FiO_2 elevada), hemorragia aguda ativa, sinais de hipoperfusão tecidual persistente;
- Comorbidades do paciente (doença arterial coronariana, DPOC grave);
- Resposta às medidas de ressuscitação.

Considerar gatilho mais liberal (Hb < 9 g/dl) em: Síndrome coronariana aguda ativa, insuficiência cardíaca descompensada, pacientes com hipoxemia refratária.

10.4 Profilaxia de Tromboembolismo Venoso (TEV)

Para adultos com sepse ou choque séptico, RECOMENDA-SE o uso de profilaxia farmacológica para TEV, a menos que exista contraindicação (Recomendação FORTE, SSC 2026).

Droga preferencial: HEPARINA DE BAIXO PESO MOLECULAR (HBPM) em vez de heparina não fracionada (Recomendação FORTE).

Doses usuais de HBPM profilática:

- Enoxaparina 40 mg SC 1x/dia (ou 30 mg SC 12/12h se clearance creatinina < 30 mL/min);
- Contraindicações: Sangramento ativo, coagulopatia grave (INR > 2,5, plaquetas < 25.000/mm³), neurocirurgia recente (< 48h), trauma raquimedular recente.

10.5 Controle Glicêmico

Para adultos com sepse ou choque séptico, RECOMENDA-SE iniciar terapia com insulina em níveis de glicose ≥ 180 mg/dL (10 mmol/L) (Recomendação FORTE, evidência moderada, SSC 2026).

Alvo glicêmico: Após o início da insulino terapia, manter glicemia entre 144-180 mg/dL.

EVITAR: Controle glicêmico muito rigoroso (< 140 mg/dL) - aumenta risco de hipoglicemia grave sem benefício clínico.

Monitoramento: Glicemia capilar a cada 1-2 horas durante titulação; após estabilização, a cada 4 horas.

10.6 Nutrição Enteral

Para adultos com sepse ou choque séptico que podem ser alimentados por via enteral, **SUGERE-SE** o início **PRECOCE** (dentro de 72 horas) da nutrição enteral (Recomendação condicional, SSC 2026).

Importante: Iniciar com volume trófico (10-20 mL/h) e progredir conforme tolerância. Não forçar metas calóricas nas primeiras 48-72 horas.

10.7 Bicarbonato de Sódio

Para adultos com choque séptico e acidemia láctica induzida por hipoperfusão, **SUGERE-SE CONTRA** o uso de bicarbonato de sódio para melhorar hemodinâmica ou reduzir necessidade de vasopressor (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

EXCEÇÃO: Para adultos com choque séptico, acidemia metabólica GRAVE ($\text{pH} \leq 7,2$) E lesão renal aguda (AKIN 2 ou 3), **SUGERE-SE** o uso de bicarbonato de sódio (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

Dose sugerida: 150 mEq (150 mL de bicarbonato 8,4%) em 200 mL de água destilada IV em 4 horas. Reavaliar após administração.

10.8 Suporte Respiratório não Invasivo

Para adultos com insuficiência respiratória hipoxêmica induzida por sepse, o uso de CATETER DE O₂ POR ALTO FLUXO é **PREFERÍVEL** à ventilação não invasiva (VNI) (Recomendação condicional, SSC 2026).

Justificativa: Cateter de alto fluxo (FiO₂ até 100%, fluxo até 60 L/min) tem menor risco de falha de terapia, melhor conforto e menor risco de intubação tardia quando comparado a VNI (CPAP/BiPAP) em pacientes com hipoxemia e sepse.

Indicações para intubação orotraqueal: Falha do suporte não invasivo (persistência de SpO₂ < 90%, FR > 35 ipm, alteração do nível de consciência, fadiga respiratória), instabilidade hemodinâmica grave, necessidade de proteção de via aérea.

10.9 Probióticos

Para adultos com sepse ou choque séptico, **SUGERE-SE CONTRA** o uso de probióticos (Recomendação condicional, evidência baixa, SSC 2026).

10.10 Terapias NÃO Recomendadas (SSC 2026)

Para adultos com sepse ou choque séptico, **SUGERE-SE CONTRA** o uso de:

- Vitamina C intravenosa (evidência muito baixa);
- Imunoglobulina IV (evidência baixa);
- Vitamina D (evidência muito baixa);
- Terapia antipirética (farmacológica ou resfriamento de superfície) COM OBJETIVO de melhorar desfechos clínicos (evidência muito baixa).

Nota: A recomendação sobre antipiréticos **NÃO** se aplica ao uso para controle de dor, conforto do paciente ou pacientes com outras indicações para controle de temperatura (pacientes neurocríticos, pós-parada cardíaca).

11. COMPETÊNCIAS/RESPONSABILIDADES DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

Cada membro da equipe multiprofissional terá seu papel primordial na condução e aplicação do pacote de primeira hora, para que as tomadas de decisões sejam efetivamente aplicadas em prol da boa condução e minimização do risco desses pacientes.

0 a 10 minutos:

- Reconhecimento da Sepse – Triagem aplicação do NEWS – Atores: Médicos e Enfermeiros/Técnicos de Enfermagem.

11 a 20 minutos:

- Acesso venoso calibroso, instalação da monitorização multiparamétrica com anotação em prontuário, oxigenoterapia conforme a necessidade – Atores: Enfermeiros/Técnicos de Enfermagem;
- Solicitar e garantir a coleta dos exames conforme protocolo – Atores: Médicos;
- Coleta imediata dos exames pelo laboratório – Atores: Laboratoristas e Enfermeiros/Técnicos de Enfermagem.

21 a 40 minutos:

- Solicitação no portal de apoio e prescrição do antimicrobiano empírico/dirigido e reposição volêmica com cristalóides balanceados conforme protocolo – Atores: Médicos;
- Dispensação e disponibilização do antimicrobiano, conforme Protocolo “Boas Práticas na Prescrição e Dispensação de Antimicrobianos” ([link nas referências](#)) na respeitando as diretrizes emanadas – Atores: Farmacêuticos;
- Garantir a coleta de hemoculturas antes da primeira dose de antimicrobianos - Atores: Enfermeiros/Técnicos de Enfermagem.

41 a 60 minutos:

- Administração do antimicrobiano e instalação da soroterapia, monitorização da PAM – Atores: Enfermeiros/Técnicos de Enfermagem;
- Avaliação da fluidoresponsividade (elevação da PAM, TEC < 3s, volume de diurese) e necessidade do início de drogas vasopressoras – Atores: Médicos;
- Registrar e notificar de forma precisa e em tempo real conforme normas institucionais – Atores: Profissionais de Saúde.

12. FLUXOGRAMA

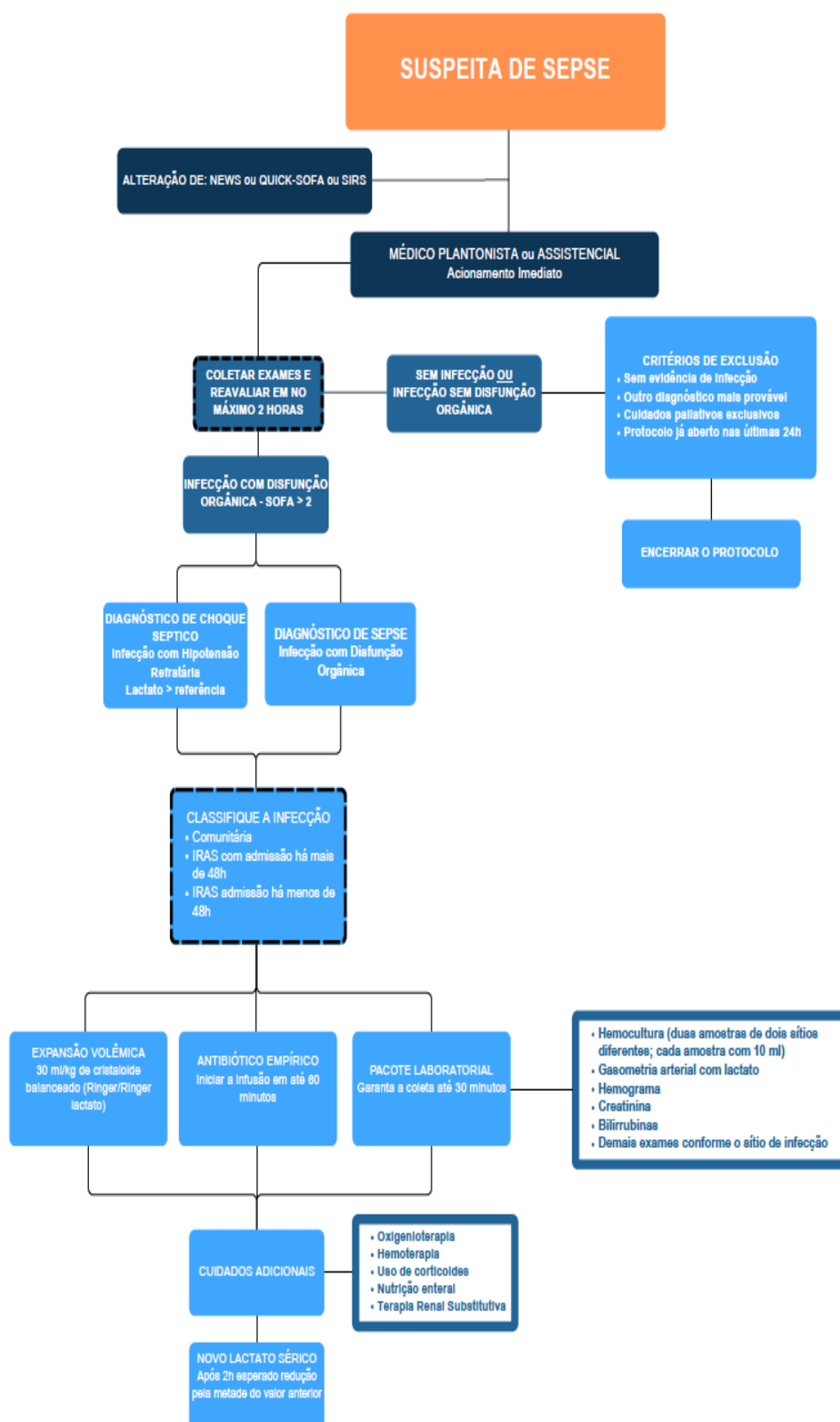


Figura 4. Fluxograma. Fonte: própria

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prescott HC, Antonelli M, Alhazzani W, Møller MH, Alshamsi F, Azevedo LCP, Belley-Cote E, De Waele J, Derde L, Dionne JC, Evans L, Gershengorn HB, Hodgson CL, Honarmand K, Kesecioglu J, McIntyre L, Mer M, Nunnally ME, Oczkowski SJW, Rochwerf B, et al. *Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2026*. Crit Care Med. 2026 Mar. doi:10.1097/CCM.0000000000007075. Publicado simultaneamente em: *Intensive Care Med*. 2026 Mar. doi:10.1007/s00134-026-08361-1.
2. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, Machado FR, et al. *Executive Summary: Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for the Management of Sepsis and Septic Shock 2021*. Crit Care Med. 2021 Nov 1;49(11):1974-1982. doi:10.1097/CCM.0000000000005357.
3. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, Bellomo R, Bernard GR, Chiche JD, Coopersmith CM, Hotchkiss RS, Levy MM, Marshall JC, Martin GS, Opal SM, Rubenfeld GD, van der Poll T, Vincent JL, Angus DC. *The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3)*. JAMA. 2016 Feb 23;315(8):801-10. doi:10.1001/jama.2016.0287.
4. Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS). *Implementação de protocolo gerenciado de sepse: protocolo clínico* [Internet]. São Paulo: ILAS; 2018. Disponível em: <https://ilas.org.br>
5. Meyer NJ, Prescott HC. *Sepsis and Septic Shock*. N Engl J Med. 2024 Nov 28;391(22):2133-2146. doi:10.1056/NEJMra2402758.
6. Guarino M, Perna B, Cesaro AE, Maritati M, Spampinato MD, Contini C, De Giorgio R. *Update on Sepsis and Septic Shock in Adult Patients: Management in the Emergency Department*. J Clin Med. 2023 Apr 27;12(9):3188. doi:10.3390/jcm12093188.
7. Kamath S, Hammad Altaq H, Abdo T. *Management of Sepsis and Septic Shock: What Have We Learned in the Last Two Decades?* Microorganisms. 2023 Aug 31;11(9):2231. doi:10.3390/microorganisms11092231.
8. Forrester JD. *Sepsis and Septic Shock*. In: MSD Manual Professional Version [Internet]. Kenilworth (NJ): Merck & Co., Inc.; 2025 [revisado em abril de 2024; atualizado em abril de 2025; acesso em maio de 2026]. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/professional/critical-care-medicine/sepsis-and-septic-shock/sepsis-and-septic-shock>
9. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Unidade de Vigilância em Saúde. *Protocolo Boas Práticas na Prescrição e Dispensação de Antimicrobianos, versão 6* [Internet]. Uberaba: HC-UFTM/EBSERH; 2023. Disponível em: www.gov.br/hubrasil/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-uftm/documentos/protocolos-assistenciais/copy_of_PRT.HCUFTMUVS.002BoasPraticasnaPrescricaoDispensacaoAntimicrobianos-versao6.pdf

14. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA AÇÃO/ALTERAÇÃO
1	1º/8/2023	Elaboração da 1ª versão do protocolo (PRT)
2	8/9/2025	Atualização de conteúdo, inclusão do fluxograma e inserção em novo modelo
3	9/2/2026	Alteração no item 3.4
4	30/6/2026	Atualização do conteúdo, conforme últimas diretrizes de 23/3/2026

15. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

Elaboração da versão atual (versão 4) – data: 14/05/2026 Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, chefe da Unidade de Vigilância em Saúde (UVS) Rodrigo Juliano Molina, médico infectologista da UVS Análise – data: 14/5/2026 Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, chefe da UVS Aprovação – data: 23/6/2026 Luciana Paiva, chefe do Setor de Gestão da Qualidade (STGQ) Registro, validação de forma e revisão – data: 30/6/2026 Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental (CGQD)
Elaboração da versão atual (versão 3) – data: 9/2/2026 Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, chefe da UVS Aprovação Luciana Paiva, chefe do STGQ Registro, validação de forma e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da CGQD
Elaboração versão 2 – data: 8/9/2025 Rodrigo Juliano Molina, membro da Comissão de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, chefe da UVS Análise Cristina da Cunha Hueb Barata de Oliveira, chefe da UVS Aprovação Luciana Paiva, chefe do STGQ Registro, validação de forma e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da CGQD
Elaboração da versão 1 – data: 1º/8/2023 Rodrigo Juliano Molina, médico infectologista do STGQ Avaliação Andreia Duarte de Resende, gerente de atenção à saúde Patrícia Naves de Resende, chefe da Divisão Médica Validação Cristina Hueb Barata, chefe da UVS Luciana Paiva Romualdo, chefe do STGQ Wanderson Borges Tomaz, chefe da Unidade de Urgência e Emergência Ivone Aparecida Vieira da Silva, membro da Comissão de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais Registro, análise e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento, Gestão de Riscos e Controles Internos Aprovação Vinicius dos Santos Sguerri, gerente de atenção à saúde substituto