

SEPSE

DEFINIÇÃO, BREVE FISIOPATOLOGIA, DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL, DIAGNÓSTICO CLÍNICO E LABORATORIAL, CONDUTAS MEDICAMENTOSAS PROGRESSIVAMENTE MAIS ATUANTES BASEADAS NO AGRAVAMENTO, CRITÉRIO DE ENCAMINHAMENTO PARA REFERÊNCIAS ATRAVÉS DO CROSS.

01 DEFINIÇÃO

Sepsé é uma disfunção orgânica ameaçadora à vida causada por resposta desregulada do hospedeiro à infecção, podendo evoluir para choque séptico e morte.



SEPSE

Resposta desregulada do organismo a uma infecção, levando à disfunção de órgãos e risco de morte.

02 FISIOPATOLOGIA

- Reconhecimento do patógeno
- Liberação de citocinas pró-inflamatórias
- Ativação endotelial e coagulopatia
- Vasodilatação e aumento da permeabilidade
- Hipoperfusão tecidual e hipóxia
- Disfunção de múltiplos órgãos



03 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

- Febre ou hipotermia
- Taquicardia
- Taquipnéia ou dispnéia
- Hipotensão
- Alteração do estado mental
- Sinais de infecção
- Disfunção de órgãos



04 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

- Leucitose ou leucopenia
- PCR e Procalcitonina elevadas
- Lactato sérico elevado
- Hemoculturas (antes do ATB)
- Gasometria arterial
- Função renal e hepática
- Coagulograma



05 CONDUTAS MEDICAMENTOSAS

Terapia escalonada conforme gravidade:

- 1ª Linha: Antibióticos de amplo espectro
- 2ª Linha: Associação de antibióticos
- 3ª Linha: Antifúngicos / Antivirais
- 4ª Linha: Drogas vasoativas
- 5ª Linha: Suporte avançado e UTI

Reavaliar continuamente e adequar conforme cultura e evolução clínica.



AJA RÁPIDO. SALVE VIDAS.

- Reconheça
- Avalie
- Colete exames
- Inicie antibiótico
- Suporte hemodinâmico
- Encaminhe se necessário

06 ENCAMINHAMENTO VIA CROSS

- Instabilidade hemodinâmica
- Necessidade de suporte avançado
- Falência de múltiplos órgãos
- Necessidade de UTI
- Recursos não disponíveis na unidade de origem



RED FLAGS

- Lactato ≥ 4 mmol/L
- PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg
- Necessidade de vasopressor
- Rebaixamento do nível de consciência
- FR ≥ 22 irpm
- Saturação $< 92\%$
- Oligúria ($< 0,5$ mL/kg/h)
- Convulsões
- Pele fria, marmórea ou cianótica
- Sinais de disfunção de órgãos



PRESCRIÇÕES PARA UM PACIENTE DE 70 KG

MEDICAMENTO	DOSE INICIAL	DOSE DE MANUTENÇÃO	OBSERVAÇÕES
CRISTALÓIDE (SF 0,9% OU RINGER LACTATO)	30 mL/kg (2.100 mL)	Conforme avaliação hemodinâmica	Reavaliar resposta e sobrecarga
PIPERACILINA/TAZOBACTAM	4,5 g IV	4,5 g IV 6/6h	Ajustar conforme função renal
VANCOMICINA	25-30 mg/kg (1,75 a 2 g) IV	15-20 mg/kg IV 12/12h	Monitorar níveis séricos
NOREPINEFRINA	Iniciar 0,05-0,1 mcg/kg/min	Titular para PAM ≥ 65 mmHg	Via central preferencial
HIDROCORTISONA	100 mg IV	50 mg IV 6/6h	Em choque refratário
LACTATO	Dosagem inicial	Repetir a cada 2-4h	Meta: < 2 mmol/L
HEPARINA (TEV)	5.000 UI SC	8/8h	Se não contraindicado

Doses podem variar conforme protocolo institucional e função renal/hepática do paciente.

SEPSE NA SALA VERMELHA

Protocolo de Reconhecimento Rápido e Conduta Imediata



- 1 TRIAGEM qSOFA:**
 -  PAS \leq 100 mmHg
 -  FR \geq 22 irpm
 -  Alteração Mental
- 2 PACOTE DA 1ª HORA:**
 -  Dosar Lactato
 -  Coletar Culturas
 -  Antibiótico \leq 1h
 -  Volume 30 ml/kg
- 3 CHOQUE SÉPTICO:**
 - Hipotensão persistente
 -  Noradrenalina (PAM \geq 65)
 -  Acionar CROSS

RECONHECER  Identifique precocemente	AGIR RÁPIDO  Cada minuto importa	TRATAR  Intervenção salva vidas	LACTATO  > 2 mmol/L	MORTALIDADE  -30% com protocolo na 1ª hora	TEMPO É VIDA  Aja agora
--	--	---	---	--	---

 CUIDAR | AGIR | SALVAR  **PREFEITURA DE ITARIRI**
O NOVO TEMPO  **SAÚDE ITARIRI**   

Colaboração Técnica: Equipe Médica e Multiprofissional do Pronto-Socorro Municipal de Itariri

Apoio: Departamento Municipal de Saúde de Itariri

Versão: 2026

PROTOCOLO MUNICIPAL DE SEPSE E CHOQUE SÉPTICO
Sala Vermelha – Pronto-Socorro Municipal de Itariri/SP

"Reconhecer precocemente, tratar imediatamente e transferir com segurança."

Documento destinado aos médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e profissionais da Rede Municipal de Saúde de Itariri.

SUMÁRIO

Apresentação	1
Objetivos do Protocolo	1
Definições.....	2
Epidemiologia	3
Breve Fisiopatologia.....	4
Identificação Precoce.....	5
Critérios Diagnósticos	7
Diagnóstico Diferencial.....	9
Avaliação Inicial na Sala Vermelha	10
Exames Laboratoriais e Complementares	10
Pacote da Primeira Hora.....	10
Tratamento Progressivo Conforme Gravidade	11
Antimicrobianos Empíricos.....	13
Choque Séptico	14
Critérios de Intubação	15
Critérios de Encaminhamento via CROSS.....	16
Fluxograma Municipal de Sepses	17
Painéis Educacionais	18
Indicadores de Qualidade	20
Referências Bibliográficas.....	21
Anexos e Materiais de Apoio	22

1. APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO DO PROTOCOLO



A **sepse** é uma das principais causas de mortalidade hospitalar no Brasil e no mundo.



O **reconhecimento precoce** e o **início rápido** do tratamento podem **reduzir significativamente a mortalidade**.

Este protocolo foi elaborado considerando

DE FORMA OBJETIVA TODOS OS ASPECTOS EMERGENCIAIS DA SEPSE.



ASPECTOS EMERGENCIAIS ABORDADOS

 <p>RECONHECIMENTO PRECOCE</p> <p>Identificação rápida dos sinais e sintomas de sepse e choque séptico.</p>	 <p>AValiação INICIAL</p> <p>Coleta de dados clínicos, escores, exames e estratificação de risco.</p>	 <p>RESSUSCITAÇÃO INICIAL</p> <p>Hidratação adequada, controle da função orgânica e monitorização contínua.</p>	 <p>ANTIBIOTICOTERAPIA PRECOCE</p> <p>Administração de antibióticos em até 1 hora do diagnóstico presumido.</p>	 <p>EXAMES DIAGNÓSTICOS</p> <p>Solicitação e interpretação de exames laboratoriais e de imagem disponíveis localmente.</p>	 <p>MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA</p> <p>Avaliação frequente da resposta terapêutica e prevenção de complicações.</p>	 <p>TRANSPORTE E REGULAÇÃO</p> <p>Critérios para transporte seguro e acionamento da regulação (CROSS) quando necessário.</p>	 <p>REFERÊNCIA E CONTRA-REFERÊNCIA</p> <p>Fluxo de encaminhamento para hospitais de referência e retorno ao município.</p>
---	---	---	---	--	--	--	--



PREFEITURA DE
ITARIRI
O NOVO TEMPO



A **SEPSE** é uma das principais causas de mortalidade hospitalar no Brasil e no mundo. O reconhecimento precoce e o início rápido do tratamento podem reduzir significativamente a mortalidade. Este protocolo foi elaborado considerando a realidade assistencial do Município de Itariri, incluindo:

- Importância em nosso meio
- Ações na Sala Vermelha do Pronto Socorro
- Recursos diagnósticos locais
- Manejo e tratamento de na emergência
- Critérios de estabilização eficiente e de encaminhamento via CROSS

2. OBJETIVOS

Padronizar:

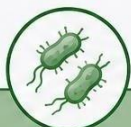
- Reconhecimento precoce
- Diagnóstico
- Estabilização
- Tratamento inicial
- Encaminhamento regulado

Reduzindo:

- Mortalidade
- Atrasos terapêuticos
- Variabilidade de condutas

3. DEFINIÇÕES

DEFINIÇÕES



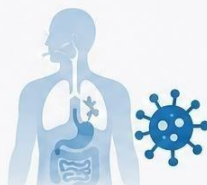
Infecção

Presença de microrganismos causando resposta inflamatória.



Sepsis

Disfunção orgânica potencialmente fatal causada por resposta desregulada do organismo à infecção.



Choque Séptico

Sepsis associada a:

- Hipotensão persistente
- Necessidade de vasopressor
- Lactato > 2 mmol/L

Mesmo após reposição volêmica adequada.



Infecção - Presença de microrganismos causando resposta inflamatória.

Sepsis - Disfunção orgânica potencialmente fatal causada por resposta desregulada do organismo à infecção.

Choque Séptico Sepsis associada a:

- Hipotensão persistente
- Necessidade de vasopressor
- Lactato > 2 mmol/L

Mesmo após reposição volêmica adequada.

A infecção ocorre quando microrganismos, como bactérias, vírus, fungos ou parasitas, invadem o organismo e desencadeiam uma resposta inflamatória.

Quando essa resposta se torna desregulada e passa a comprometer o funcionamento de órgãos vitais, caracteriza-se a **sepsis**, uma condição grave e potencialmente fatal. A evolução da sepsis pode levar ao **choque séptico**, estágio mais crítico da doença, marcado por alterações circulatórias e metabólicas importantes. Nessa situação, o paciente apresenta hipotensão persistente, necessidade de vasopressores para manter a pressão arterial adequada e níveis elevados de lactato, mesmo após reposição volêmica apropriada.

O reconhecimento precoce dessas condições é fundamental para iniciar rapidamente o tratamento e reduzir a mortalidade.

4. EPIDEMIOLOGIA

EPIDEMIOLOGIA DA SEPSE

A **seps**e representa um dos maiores desafios da medicina de urgência e terapia intensiva em todo o mundo.



PRINCIPAIS FOCOS INFECCIOSOS ASSOCIADOS À SEPSE



PULMÃO

Pneumonias são a causa mais frequente de seps.



TRATO URINÁRIO

Infecções urinárias podem evoluir para seps grave.



ABDOME

Infecções intra-abdominais são importantes causas, especialmente pós-operatórias ou perfurações.



PELE E TECIDOS MOLES

Feridas infectadas, úlceras e celulites podem levar à seps.



CORRENTE SANGUÍNEA

Bacteremias podem ter origem em qualquer foco infeccioso e resultar em seps.



PREFEITURA DE
ITARIRI
O NOVO TEMPO



No Brasil:

- Mais de 400 mil casos anuais
- Mortalidade entre 40% e 60%
- Principal causa de morte em UTI

Locais mais frequentes:

- Pulmão
- Trato urinário
- Abdomen
- Pele
- Corrente sanguínea

A **seps**e é uma emergência médica grave e uma das principais causas de mortalidade hospitalar no Brasil, acometendo mais de **400 mil pessoas anualmente**.

Surge quando uma infecção desencadeia uma **resposta inflamatória desregulada**, levando à disfunção de órgãos e, em casos graves, ao choque séptico.

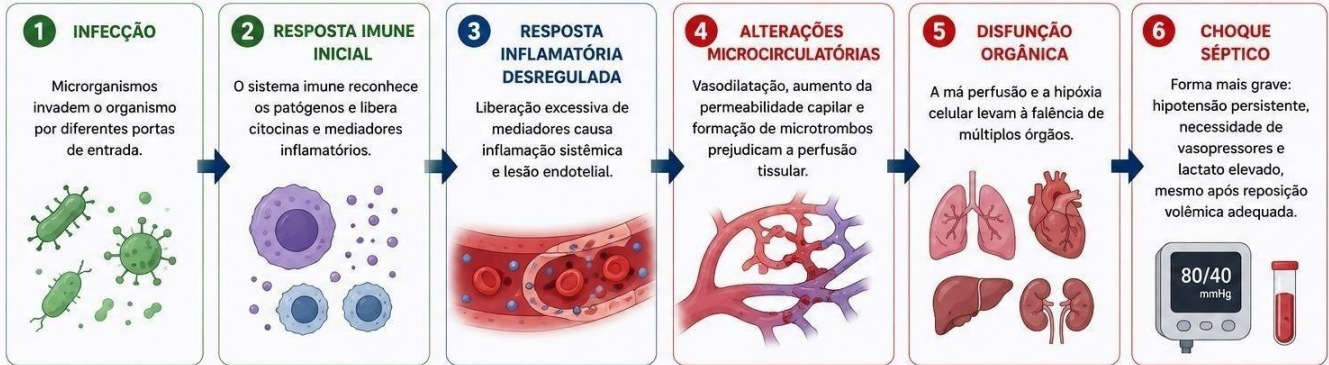
As infecções pulmonares, urinárias, abdominais, de pele e da corrente sanguínea são os focos mais frequentemente envolvidos.

A mortalidade permanece elevada, **variando entre 40% e 60%**, especialmente quando o diagnóstico e o tratamento são retardados. Por isso, o **reconhecimento precoce dos sinais de alerta e a instituição imediata das medidas terapêuticas** são fundamentais para salvar vidas.

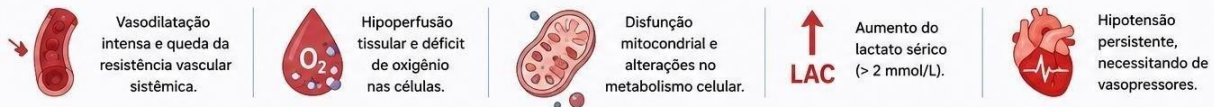
5. BREVE FISIOPATOLOGIA

FISIOPATOLOGIA DA SEPSE

Resposta do organismo à infecção que, quando desregulada, leva à disfunção orgânica e pode evoluir para **choque séptico**.



CHOQUE SÉPTICO



Identificação precoce, tratamento rápido da infecção e suporte adequado são essenciais para interromper esse processo e prevenir a progressão para disfunção orgânica e morte.



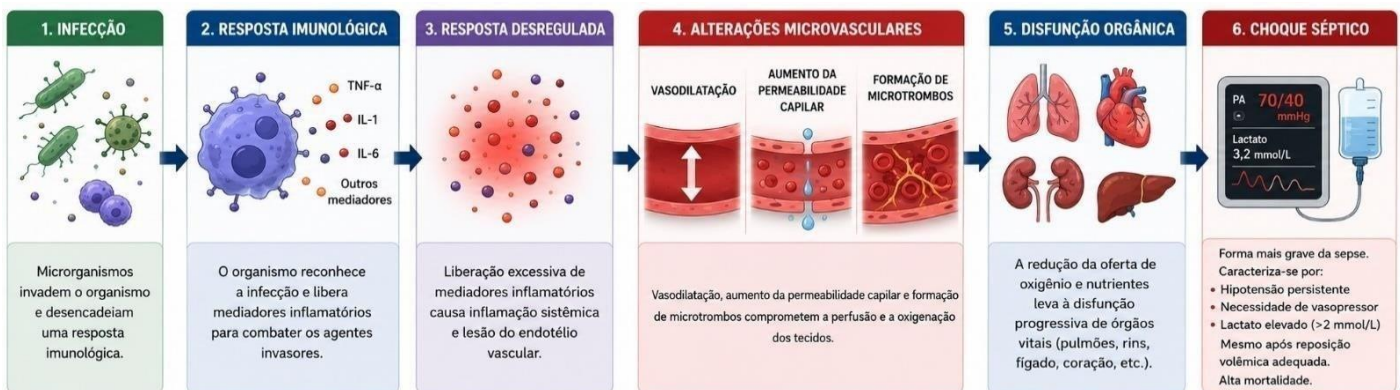
PREFEITURA DE
ITARIRI
O NOVO TEMPO



A fisiopatologia da sepse inicia-se com uma **infecção** que desencadeia uma **resposta imunológica** para combater os microrganismos invasores. Quando essa resposta se torna desregulada, ocorre **liberação excessiva de mediadores inflamatórios, causando inflamação sistêmica e lesão do endotélio vascular**.

Como consequência, surgem **alterações da microcirculação, vasodilatação, aumento da permeabilidade capilar e formação de microtrombos**, comprometendo a perfusão dos tecidos.

A **redução da oferta de oxigênio e nutrientes** leva à **disfunção progressiva de órgãos como pulmões, rins, fígado e coração**. Nos casos mais graves, a evolução culmina em **choque séptico**, caracterizado por **hipotensão persistente, elevação do lactato e alta mortalidade, mesmo após reposição volêmica adequada**.



Identificação precoce e o tratamento imediato são fundamentais para interromper essa cascata e reduzir a mortalidade.

6. IDENTIFICAÇÃO PRECOCE

IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA SEPSE E CHOQUE SÉPTICO



SINAIS DE ALERTA

TEMPERATURA	FREQUÊNCIA CARDÍACA	FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA	SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO	ESTADO MENTAL	DIURESE REDUZIDA	PELE FRIA OU MOTEADA
 <ul style="list-style-type: none">• 38°C• <36°C	 <ul style="list-style-type: none">• ≥ 90 bpm	 <ul style="list-style-type: none">• ≥ 22 irpm	 <ul style="list-style-type: none">• ≤ 100 mmHg	 <ul style="list-style-type: none">• < 92%	 <ul style="list-style-type: none">• Sonolência• Confusão• Agitação	 <ul style="list-style-type: none">• Diurese reduzida	 <ul style="list-style-type: none">• Pele fria ou moteada



A IDENTIFICAÇÃO PRECOCE E O TRATAMENTO IMEDIATO SALVAM VIDAS.
DIANTE DE QUAISQUER SINAIS DE ALERTA, ACIONE A EQUIPE DE SAÚDE
E INICIE AS MEDIDAS PRECOCAMENTE.



ATENÇÃO • RAPIDEZ • TRATAMENTO • SALVA VIDAS

- A identificação precoce da sepse **requer atenção a sinais de alerta**.
- Elevação ou queda da temperatura corporal, com **febre acima de 38°C** ou **hipotermia abaixo de 36°C**, pode ser um indicio.
- A **taquicardia**, definida por frequência cardíaca **acima de 90 batimentos por minuto**, também deve ser valorizada.
- **Respiração acelerada**, com frequência respiratória **igual ou superior a 22 incursões por minuto**, sinaliza comprometimento sistêmico.
- A **pressão arterial sistólica igual ou inferior a 100 mmHg** indica risco de choque.
- A **saturação periférica de oxigênio abaixo de 92%** revela hipóxia e pior prognóstico.
- Alterações do estado mental, como **sonolência, confusão ou agitação**, refletem disfunção cerebral.
- A **oligúria** (diminuição da produção de urina) aponta para perfusão inadequada dos rins.
- A **pele fria ou com aparência moteada** (manchada) sugere vasoconstrição e má circulação periférica.

Observar esses indicadores em conjunto ajuda a iniciar o tratamento rapidamente e reduzir a mortalidade. A identificação precoce da sepse requer atenção a sinais de alerta.

Elevação ou queda da temperatura corporal, com febre acima de 38°C ou hipotermia abaixo de 36°C, pode ser um indicio.

A taquicardia, definida por frequência cardíaca acima de 90 batimentos por minuto, também deve ser valorizada.

Respiração acelerada, com frequência respiratória igual ou superior a 22 incursões por minuto, sinaliza comprometimento sistêmico.

A pressão arterial sistólica igual ou inferior a 100 mmHg indica risco de choque.

A saturação periférica de oxigênio abaixo de 92% revela hipóxia e pior prognóstico.

Alterações do estado mental, como sonolência, confusão ou agitação, refletem disfunção cerebral.

A diminuição da produção de urina aponta para perfusão inadequada dos rins.

A pele fria ou com aparência moteada sugere vasoconstrição e má circulação periférica.

Observar esses indicadores em conjunto ajuda a iniciar o tratamento rapidamente e reduzir a mortalidade.

7. CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

- **ESCORES qSOFA – mais conhecido, porém pode dar falso negativo. Se positivo há grande chance se sepse. qSOFA (Quick SOFA)**

O qSOFA é uma ferramenta simples e rápida utilizada à beira-leito para identificar pacientes com suspeita de infecção que apresentam maior risco de evolução desfavorável. Avalia apenas três critérios: pressão arterial sistólica ≤ 100 mmHg, frequência respiratória ≥ 22 irpm e alteração do estado mental. Cada item vale 1 ponto, e uma pontuação ≥ 2 sugere alto risco para sepse grave e necessidade de avaliação imediata. É muito útil na triagem inicial, especialmente fora da UTI.

qSOFA		
Avaliação rápida do risco de sepse grave e mortalidade		
CRITÉRIO		PRESENTE?
 FR ≥ 22 irpm		<input type="checkbox"/>
 PAS ≤ 100 mmHg		<input type="checkbox"/>
 Alteração Mental		<input type="checkbox"/>


NEWS (National Early Warning Score)

O NEWS foi desenvolvido para detectar precocemente a deterioração clínica de pacientes hospitalizados. Avalia múltiplos sinais vitais, incluindo frequência respiratória, saturação de oxigênio, temperatura, pressão arterial, frequência cardíaca e nível de consciência. Quanto maior a pontuação, maior o risco de deterioração clínica. É mais sensível que o qSOFA para identificar pacientes graves em fases iniciais.

RESULTADO	
SOMA DOS PONTOS	CONDUTA
0-1	Manter vigilância clínica
≥ 2	Suspeitar fortemente de SEPSE
≥ 2 + sinais de hipoperfusão	Acionar Protocolo de Sepse
≥ 2 + hipotensão persistente/lactato elevado	Considerar Choque Séptico

NEWS 2

O NEWS 2 é uma atualização do NEWS original e atualmente é um dos sistemas de alerta precoce mais recomendados internacionalmente. Mantém os mesmos parâmetros do NEWS, mas inclui ajustes para pacientes com insuficiência respiratória crônica hipercápnica, como portadores de DPOC. Apresenta excelente desempenho na identificação precoce de sepse, choque séptico e outras emergências clínicas, sendo amplamente utilizado em pronto-socorro e enfermarias.



IMPORTANTE: as diretrizes atuais da Surviving Sepsis Campaign 2021 reforçam que o qSOFA não deve ser utilizado isoladamente para diagnosticar sepse, mas sim como ferramenta rápida de alerta para identificar pacientes com maior risco de evolução desfavorável e necessidade de avaliação imediata.

MEWS (Modified Early Warning Score)

O MEWS é um sistema de alerta precoce baseado em sinais vitais e nível de consciência. Avalia frequência respiratória, frequência cardíaca, pressão arterial sistólica, temperatura e estado neurológico (AVPU). Quanto maior a pontuação, maior a probabilidade de deterioração clínica e necessidade de intervenção médica urgente. Embora não seja específico para sepse, é bastante útil para reconhecer rapidamente pacientes em piora clínica, permitindo intervenção precoce.

Resumo Prático para o Protocolo de Sepses

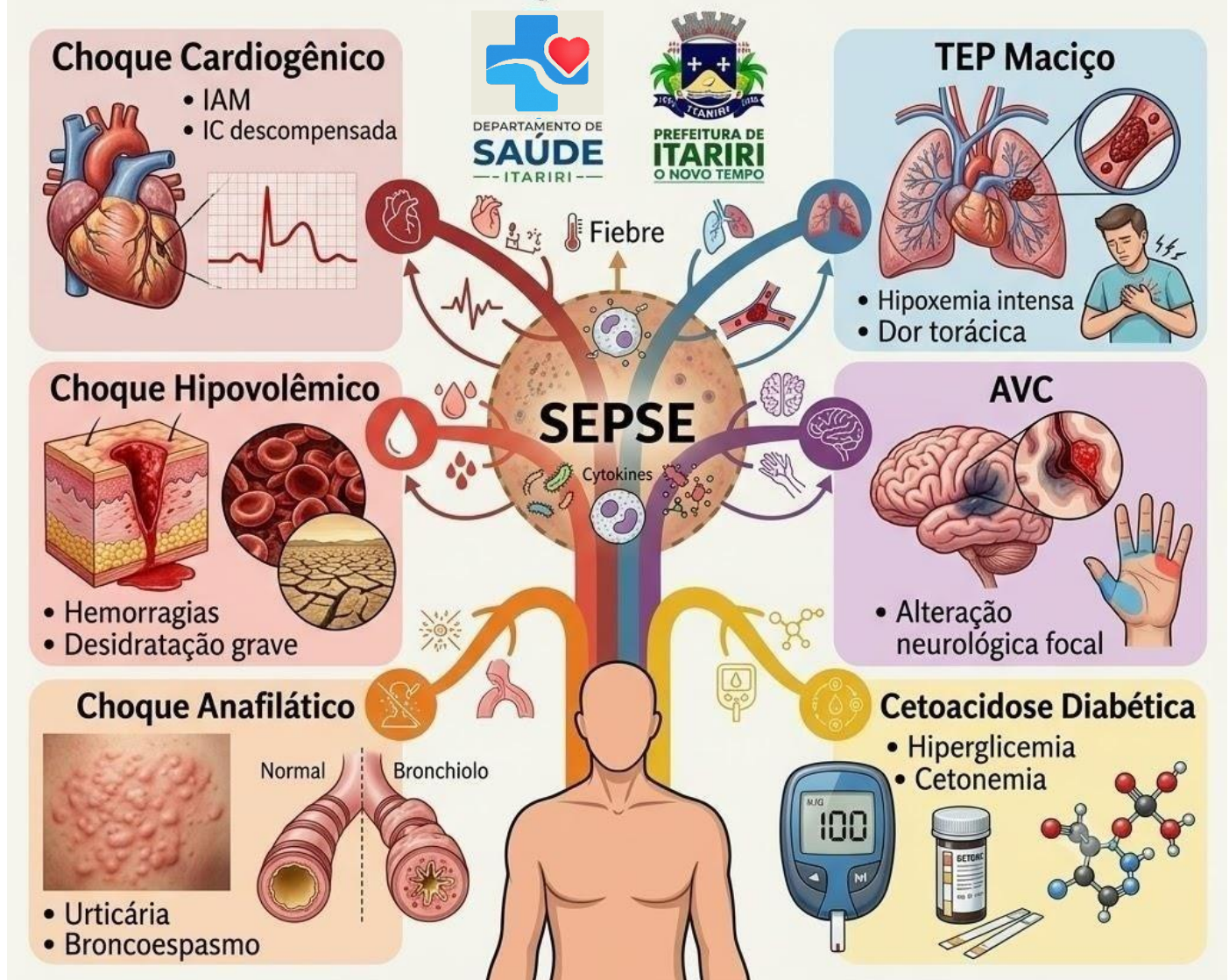
Escore	Principal Utilidade	Vantagem
qSOFA	Triagem rápida da sepsis	Simple e muito rápido
NEWS	Identificar deterioração clínica	Maior sensibilidade
NEWS 2	Reconhecimento precoce de pacientes graves	Melhor desempenho global
MEWS	Detectar piora clínica geral	Fácil aplicação em qualquer setor

Na prática da Sala Vermelha de Itariri, o qSOFA pode ser utilizado como ferramenta inicial de triagem para suspeita de sepsis, enquanto NEWS/NEWS 2 e MEWS auxiliam na monitorização contínua da gravidade e na identificação precoce de deterioração clínica.

8. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM RELAÇÃO À SEPSE

CONDIÇÕES CLÍNICAS



O diagnóstico diferencial da sepsé é fundamental, pois **diversas condições podem simular seus sinais e sintomas**. Entre as principais estão o **choque cardiogênico**, a **embolia pulmonar maciça**, a **pancreatite aguda grave** e as **reações anafiláticas**, que podem cursar com **hipotensão e disfunção orgânica**.

Doenças inflamatórias sistêmicas, como **lúpus em atividade** e **síndrome de ativação macrofágica**, também podem apresentar febre e marcadores inflamatórios elevados. Alterações metabólicas graves, como **cetoacidose diabética** e **insuficiência adrenal aguda**, devem ser consideradas na avaliação inicial. A diferenciação adequada depende da **história clínica**, **exame físico detalhado**, **exames laboratoriais**, **métodos de imagem** e da **identificação ou não de um foco infeccioso compatível**.

9. AVALIAÇÃO INICIAL DA SALA VERMELHA

ABCDE

A

Via aérea

B

Respiração

C

Circulação

D

Neurológico

E

Exposição completa

Monitorização:

- ECG contínuo
- Oximetria
- Pressão arterial
- Temperatura
- Diurese

10. EXAMES LABORATORIAIS

Prioridade máxima:

Hemograma

PCR

Lactato

Creatinina

Ureia

Eletrólitos

Gasometria

Glicemia

TGO/TGP

Bilirrubinas

Coagulograma



AVALIAÇÃO INICIAL DA SALA VERMELHA

ABCDE	MONITORIZAÇÃO:	10. EXAMES LABORATORIAIS
A Via aérea 	 ECG contínuo	PRIORIDADE MÁXIMA: <ul style="list-style-type: none"> • Hemograma • PCR • Lactato • Creatinina • Ureia • Eletrólitos • Gasometria • Glicemia • TGO/TGP • Bilirrubinas • Coagulograma • EAS • Hemoculturas 
B Respiração 	 Oximetria	
C Circulação 	 Pressão arterial	
D Neurológico 	 Temperatura	
E Exposição completa 	 Diurese	

11. PACOTE DA PRIMEIRA HORA



11. PACOTE DA PRIMEIRA HORA

1. Dosar lactato

Meta:
<2 mmol/L

2. Coletar culturas

ANTES do antibiótico.

3. Iniciar antibiótico

Até 1 hora.

4. Reposição volêmica

30 ml/kg
Paciente 70 kg:
2.100 ml SF 0,9%

5. Reavaliar

PA
FC
SatO₂
Perfusão

12. TRATAMENTO PROGRESSIVO

NÍVEL 1 – SEPSE SEM CHOQUE

Monitorização

Oxigênio se necessário

SF 500 ml EV

Antibiótico precoce

Observação contínua

NÍVEL 2 – SEPSE COM HIPOPERFUSÃO

PAS <100

Lactato elevado

Reposição:

20–30 ml/kg

Paciente 70 kg:

1.400–2.100 ml

Reavaliar cada 15 min

NÍVEL 3 – CHOQUE SÉPTICO

Persistência da hipotensão

Iniciar vasopressor

Noradrenalina

0,05 mcg/kg/min

Titular progressivamente

Meta:

PAM ≥65 mmHg

NÍVEL 4 – CHOQUE REFRACTÁRIO

Noradrenalina elevada

Adicionar:

Vasopressina

0,03 U/min

Considerar:

Hidrocortisona

50 mg EV 6/6 h

12. TRATAMENTO PROGRESSIVO			
NÍVEL 1 SEPSE SEM CHOQUE	NÍVEL 2 SEPSE COM HIPOPERFUSÃO	NÍVEL 3 CHOQUE SÉPTICO	NÍVEL 4 CHOQUE REFRACTÁRIO
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitorização ✓ Oxigênio se necessário ✓ SF 500 ml EV ✓ Antibiótico precoce ✓ Observação contínua 	<ul style="list-style-type: none"> • PAS <100 • Lactato elevado • Reposição: 20–30 ml/kg Paciente 70 kg: 1.400–2.100 ml  Reavaliar cada 15 min	<ul style="list-style-type: none"> • Persistência da hipotensão Iniciar vasopressor  <p>Noradrenalina 0,05 mcg/kg/min</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titular progressivamente <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Meta: PAM ≥65 mmHg</p> </div>	Noradrenalina elevada Adicionar:  Vasopressina 0,03 U/min Considerar:  Hidrocortisona 50 mg EV 6/6 h

13. ANTIBIÓTICOS EMPÍRICOS

Foco Pulmonar

Ceftriaxona
2 g EV

•

Azitromicina
500 mg EV

Foco Urinário Grave

Ceftriaxona

2 g EV

Abdome

Ceftriaxona 2 g

•

Metronidazol 500 mg

Pele









Cefazolina

2 g EV

Sepse Grave sem Foco

Ceftriaxona

2 g EV

13. ANTIBIÓTICOS EMPÍRICOS					14. CHOQUE SÉPTICO
FOCO PULMONAR  • Ceftriaxona 2 g EV • Azitromicina 500 mg EV	FOCO URINÁRIO GRAVE  • Ceftriaxona 2 g EV	ABDOME  • Ceftriaxona 2 g EV • Metronidazol 500 mg	PELE  • Cefazolina 2 g EV	SEPSE GRAVE SEM FOCO  • Ceftriaxona 2 g EV	DIAGNÓSTICO:  Infecção +  Hipotensão persistente +  Lactato >2 Após reposição volêmica adequada. Mortalidade superior a 40%.

14. CHOQUE SÉPTICO

Diagnóstico:

Infecção

+




Hipotensão persistente

+

Lactato >2

Após reposição volêmica adequada.

Mortalidade superior a 40%.

14. CHOQUE SÉPTICO	
DIAGNÓSTICO:	
 Infecção	+
 Hipotensão persistente	+
 Lactato >2	
Após reposição volêmica adequada.	
Mortalidade superior a 40%.	

15. CRITÉRIOS DE INTUBAÇÃO

Rebaixamento importante

Glasgow ≤8







FR >35

Exaustão respiratória

Hipoxemia refratária

Choque grave

Parada respiratória iminente

15. CRITÉRIOS DE INTUBAÇÃO	
	Rebaixamento importante (Glasgow ≤8)
	FR >35
	Exaustão respiratória
	Hipoxemia refratária
	Choque grave
	Parada respiratória iminente

16. CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO VIA CROSS

Encaminhamento Imediato

Choque séptico
Necessidade de UTI
Necessidade de ventilação mecânica
Necessidade de vasopressores
Lactato persistente >4
Insuficiência renal aguda grave
Disfunção de múltiplos órgãos

Encaminhamento Prioritário

Sepse grave sem melhora
Necessidade de exames avançados
Necessidade de especialidades
Instabilidade clínica persistente



17. FLUXOGRAMA - CONDUTA

SUSPEITA DE INFECÇÃO

↓
qSOFA
↓
≥2
↓
PROTOCOLO SEPSE
↓
LACTATO + CULTURAS
↓
ANTIBIÓTICO ≤1H
↓
VOLUME 30 ml/kg
↓
REAVALIAÇÃO
↓
MELHORA → OBSERVAÇÃO
↓
SEM MELHORA
↓
NORADRENALINA
↓
ACIONAR CROSS
↓
UTI DE REFERÊNCIA



FLUXOGRAMA MUNICIPAL SEPSE



FLUXOGRAMA DA SEPSE

RECONHECER PRECOCEMENTE, TRATAR RÁPIDO, SALVAR VIDAS.



IDENTIFICAR PRECOZE • TRATAR RÁPIDO • MONITORIZAR CONTINUAMENTE • SALVAR VIDAS

18. PAINÉIS EDUCACIONAIS

PAINEL 1

SUSPEITE DE SEPSE

- ✓ Febre
- ✓ Hipotensão
- ✓ Taquipneia
- ✓ Confusão mental
- ✓ Saturação baixa

PAINEL 2

PRIMEIRA HORA SALVA VIDAS

- ✓ Lactato
- ✓ Culturas
- ✓ Antibiótico
- ✓ Volume
- ✓ Reavaliação

PAINEL 3

CHOQUE SÉPTICO

- PAS baixa persistente
- Necessidade de noradrenalina
- Lactato elevado
- Acionar CROSS imediatamente

PAINEL 4

NÃO ATRASE O ANTIBIÓTICO

Cada hora de atraso aumenta a mortalidade.

19. INDICADORES DE QUALIDADE

Percentual de pacientes com:

- Lactato coletado $\leq 1h$
- Antibiótico $\leq 1h$
- Volume $\leq 1h$
- Mortalidade hospitalar
- Transferência regulada adequada






Meta municipal:

$\geq 90\%$ de adesão ao protocolo.







PREFEITURA DE
ITARIRI
O NOVO TEMPO

18. PAINÉIS EDUCACIONAIS

<div style="background-color: #006633; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">PAINEL 1</div> <div style="background-color: #e0f0e0; padding: 10px; text-align: center;"> <h3 style="color: #006633; margin: 0;">SUSPEITE DE SEPSE</h3> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Febre  ✓ Hipotensão  ✓ Taquipneia  ✓ Confusão mental  ✓ Saturação baixa  </div>	<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">PAINEL 2</div> <div style="background-color: #e0f0f0; padding: 10px; text-align: center;"> <h3 style="color: #003366; margin: 0;">PRIMEIRA HORA SALVA VIDAS</h3> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lactato  ✓ Culturas  ✓ Antibiótico  ✓ Volume  ✓ Reavaliação  </div>
<div style="background-color: #cc0000; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">PAINEL 3</div> <div style="background-color: #ffe0e0; padding: 10px; text-align: center;"> <h3 style="color: #cc0000; margin: 0;">CHOQUE SÉPTICO</h3> <ul style="list-style-type: none"> • PAS baixa persistente  • Necessidade de noradrenalina  • Lactato elevado • Acionar CROSS imediatamente  </div>	<div style="background-color: #ff9900; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;">PAINEL 4</div> <div style="background-color: #fff0e0; padding: 10px; text-align: center;"> <h3 style="color: #ff9900; margin: 0;">NÃO ATRASE O ANTIBIÓTICO</h3> <p style="color: #ff9900; font-weight: bold;">Cada hora de atraso aumenta a mortalidade.</p>  </div>

19. INDICADORES DE QUALIDADE

<p>Percentual de pacientes com:</p> <ul style="list-style-type: none">  • Lactato coletado $\leq 1h$  • Antibiótico $\leq 1h$  • Volume $\leq 1h$  • Mortalidade hospitalar  • Transferência regulada adequada 	 <p style="color: white; font-weight: bold;">Meta municipal: $\geq 90\%$ de adesão ao protocolo.</p>
---	---

20. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PROTOCOLO MUNICIPAL DE SEPSE – MUNICÍPIO DE ITARIRI/SP

REFERÊNCIAS PRINCIPAIS

1. Society of Critical Care Medicine; European Society of Intensive Care Medicine.
Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al.
The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3).
JAMA. 2016;315(8):801-810.
2. Surviving Sepsis Campaign.
Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, et al.
Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021.
Intensive Care Medicine. 2021;47:1181-1247.
3. Sociedade Brasileira de Infectologia.
Diretrizes Brasileiras para Manejo da Sepse e Choque Séptico.
São Paulo: SBI; última atualização disponível.
4. Instituto Latino-Americano de Sepse.
Implementação de Protocolo Assistencial Gerenciado de Sepse.
São Paulo: ILAS; 2024.
5. Instituto Latino-Americano de Sepse.
Campanha de Sobrevivência à Sepse – Manual de Implementação.
São Paulo: ILAS; 2024.

DIRETRIZES NACIONAIS

6. Ministério da Saúde.
Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Sepse e Choque Séptico.
Brasília: Ministério da Saúde.
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
Critérios Diagnósticos e Medidas de Segurança para Pacientes Graves.
Brasília: ANVISA.
8. Conselho Federal de Medicina.
Resoluções e pareceres relacionados ao atendimento de urgência e emergência.

TERAPIA ANTIMICROBIANA

9. **Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2025.**
Antimicrobial Therapy Inc.
Sperryville, Virginia, EUA.
10. Infectious Diseases Society of America.
Guidelines for Antimicrobial Therapy in Severe Infections and Sepsis.

MEDICINA DE EMERGÊNCIA E TERAPIA INTENSIVA

11. **Tintinalli JE.**
Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide.
10ª edição. New York: McGraw-Hill.

12. **Marino PL.**
The ICU Book.
5ª edição. Philadelphia: Wolters Kluwer.
13. **Hall JB, Schmidt GA, Kress JP.**
Principles of Critical Care.
5ª edição. McGraw-Hill.
14. **Irwin RS, Rippe JM.**
Irwin and Rippe's Intensive Care Medicine.
9ª edição.

MONITORIZAÇÃO E HEMODINÂMICA

15. **Cecconi M, De Backer D, Antonelli M, et al.**
Consensus on circulatory shock and hemodynamic monitoring.
Intensive Care Medicine.
16. **Vincent JL, De Backer D.**
Circulatory Shock.
New England Journal of Medicine.

REFERÊNCIAS PARA APS E MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE

17. Instituto Latino-Americano de Sepsis.
Reconhecimento Precoce da Sepsis na Atenção Primária e Serviços de Urgência.
18. World Health Organization.
Improving the Prevention, Diagnosis and Clinical Management of Sepsis.
Geneva: WHO.
19. Pan American Health Organization.
Sepsis: Epidemiology, Recognition and Early Treatment in Health Services.

CITAÇÃO OFICIAL DO PROTOCOLO

ITARIRI. Departamento Municipal de Saúde.

Protocolo Municipal de Sepsis e Choque Séptico da Rede Municipal de Saúde de Itariri/SP.

Itariri: Departamento Municipal de Saúde, 2026.

Baseado nas recomendações da Surviving Sepsis Campaign 2021, Instituto Latino-Americano de Sepsis (ILAS), Ministério da Saúde e Sociedade Brasileira de Infectologia.

AGRADECIMENTOS TÉCNICOS

Departamento Municipal de Saúde de Itariri

Prefeitura Municipal de Itariri

Produção Técnica:

Dr. Mario Augusto Aparecido de Lima – CRM-SP 30.014

Médico da Estratégia Saúde da Família – ESF Raposo Tavares


Médico Plantonista da Sala Vermelha Municipal

Email dr.marioalima@gmail.com


Versão 2026 – Documento destinado à Atenção Primária, Unidades de Urgência, Sala Vermelha, Transporte Sanitário e Regulação CROSS.

PROTOCOLO OFICIAL PROPOSTO PARA IMPLANTAÇÃO NA SALA VERMELHA DO PRONTO-SOCORRO MUNICIPAL DE ITARIRI/SP – 2026 - (imagens para print)

SEPSE = FOCO INFECÇÃO + DISFUNÇÃO ORGÂNICA

FOCO INFECÇÃO 

→ ANAMNESE + EF + FEBRE + FATORES DE RISCO


DISFUNÇÃO ORGÂNICA 


→ ↑FC ↑PA ↑TEC ↓SATO2 ↑FR ↓SNG ↓DIURESE
→ TRIAGEM: SIRS, NEWS, MEWS


CONDUTA IMEDIATA


1 ANTIBIOTICOTERAPIA

→ CONSIDERAR INÍCIO EM ATÉ 1h


 **CEFTRIAXONE + CLARITROMICINA**

 **CEFTRIAXONE**


 **CEFTRIAXONE + METRONIDAZOL**

 **CEFTRIAXONE +/- CLINDAMICINA**

MANEJO HEMODINÂMICO



RINGER LACTATO
30ml/Kg em 3H



SG5% 92ml
+
NORADRENALINA
2 AMPOLAS (8mg)

CONDUTA

1 ANTIBIOTICOTERAPIA

TEMPO PARA INÍCIO DO ANTIBIÓTICO

	CHOQUE PRESENTE	CHOQUE AUSENTE
SEPSE CONFIRMADA OU PROVÁVEL	ATB DENTRO DA 1h	AVALIAÇÃO RÁPIDA DE CAUSAS INFECCIOSAS E NÃO INFECCIOSAS ATB 3h
SEPSE POSSÍVEL	ATB 1h	

→ **SEPSE DEFINIDA/PROVÁVEL QU COM CHOQUE**
= Iniciar ATB na 1ª Hora

→ **SEPSE POSSÍVEL E SEM CHOQUE**
= Solicitar exames + avaliação seriada + ATB em até 3h

IMPOSSIBILIDADE DE EXAMES, FALTA DE RECURSOS
= ATB na 1ª Hora

1 ANTIBIOTICOTERAPIA

SEMPRE QUE POSSÍVEL, REALIZAR CULTURAS ANTES DE INICIAR ATB

- HEMOCULTURAS (2)
- UROCULTURA
- ASPIRADO TRAQUEAL
- LÍQUOR
- ABSCESSO

ATB EMPÍRICO

PNEUMONIA

CEFTRIAXONE 2g IV (ataque)
Após, 1g 12/12h
+
CLARITROMICINA 500mg IV 12/12h ou
AZITROMICINA 500mg 1x dia

ITU

CEFTRIAXONE

INTRA-ABDOMINAL, GINECO, CABEÇA/PESC.

CEFTRIAXONE
+
METRONIDAZOL
500mg IV 8/8h

INFECÇÕES CUTÂNEAS

CEFTRIAXONE
+/-
CLINDAMICINA
600mg IV 8/8h

CONDUTA


2 MANEJO HEMODINÂMICO

RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA

QUANDO INDICAR:

- PAs < 90mmHg
- PAM < 65mmHg
- Lactato > 4mmol/L

COMO FAZER:



RINGER LACTATO
(PREFERENCIALMENTE)
SF0,9%
30ml/Kg em 3H

CONDUTA

2 MANEJO HEMODINÂMICO

RESSUSCITAÇÃO VOLÊMICA

COMO AVALIAR A RESPOSTA:

→ PAM ≥ 65 mmHg
($\approx 85 \times 55$ mmHg)
*se ≥ 65 anos
→ PAM: 60 - 65 mmHg

→ MELHORA DO SENSÓRIO

→ DIURESE $> 0,5$ ml/Kg/h

→ TEC em queda
→ Lactato em queda

SE RECURSOS: ECO, VS, VVS, VPP, PVC

→ ELEVÇÃO PASSIVA MMII

→ BOLUS INICIAL DE CRISTALOIDE

(volume sistólico (VS), variação do volume sistólico (VVS), pressão de pulso (PP) ou variação da pressão de pulso (VPP).

CONDUTA

2 MANEJO HEMODINÂMICO

DROGA VASOATIVA

QUANDO INDICAR:

APÓS BOLUS DE CRISTALOIDE E
→ PAs < 90 mmHg
→ PAM < 65 mmHg

Vasoactive agents, if hypotensive

Time-sensitive: consider initiating norepinephrine concurrent to fluid resuscitation in patients with life-threatening end-organ hypo perfusion.

- ✓ Use norepinephrine as the first-line vasopressor
- ✓ Start vasopressors peripherally rather than delaying administration until central access is secured.
- ✓ Target a MAP of ≥ 65 mm Hg, or 60-65 mm Hg in patients aged ≥ 65 years.

COMO FAZER:



SG5% 92ml
+
NORADRENALINA
2 AMPOLAS (8mg)

→ BIC: 3ml/h

→ 3mcgotas/min

PODE INICIAR EM ACESSO PERIFÉRICO

CONDUTA

2 MANEJO HEMODINÂMICO

DROGA VASOATIVA

QUANDO DOSE 0,25-0,50 mcg/kg/min
= ASSOCIAR VASOPRESSINA + CORTICOIDE

SG5% 92ml
+
NORADRENALINA
2 AMPOLAS (8mg)

→ BIC: 12 a 25ml/h

+

SG5% 99ml
+
VASOPRESSINA
1 AMPOLA (20ui)

→ BIC 9ml/h ou 12ml/h
9 mcgotas/min
12mcgotas/min

+

HIDROCORTISONA 50mg EV 6/6h

+
* + ADRENALINA EV EM BIC

CONDUTA

3 TERAPIAS ADICIONAIS

ALBUMINA 20% 0,5 A 1,0g/Kg EV
→ CONSIDERAR APÓS ADMINISTRAÇÃO DE GRANDE QUANTIDADE DE CRISTALOIDE

BICARBONATO DE Na 8,4%
50 a 100ml EV
→ Considerar se pH $\leq 7,2$ e paciente com Lesão Renal Aguda (com creatinina 2x maior que o basal do paciente) ou diurese $< 0,5$ ml/Kg/h por mais de 12 horas)

PROFILAXIA TEV

→ ENOXAPARINA 40mg SC 1x AO DIA
→ HNF 5.000ui SC 8/8

DOBUTAMINA 5 a 20mcg/Kg/min

→ DISFUNÇÃO CARDÍACA COM HIPOPERFUSÃO PERSISTENTE APESAR DO STATUS VOLÊMICO E PA ADEQUADOS

* AZUL DE METILENO = NÃO INDICADO

PRESCRIÇÃO PASSO A PASSO

PACIENTE: 70Kg

1. EMERGÊNCIA + MOV + GC + ECG
2. CABECEIRA ELEVADA + DIETA 0
3. O2 MÁSCARA 5L/min
4. RL **500** ml EV EM 20 min
5. RL **500** ml EV ACM < 2.000 mL
6. CEFTRIAXONE **2g** + SF0,9% 100mL EV 8/8h
7. HMG, Na, K, UREIA, CREAT, TAP
GLICEMIA, RX, EAS, TGO, TGP
UROCULTURA, HEMOCULTURA,
GASOMETRIA

pH: 7,0 HCO₃: 12 pCO₂: 34 BE: - 10
LACTATO: 40mg/dL (4,4mmol/L)
Na: 149 mg/L K: 5,4 mg/L

PRESCRIÇÃO PASSO A PASSO

8. NORA 4mg --- 02 AMPOLAS
SG5% ----- 92 ml EV BIC 5 ml/h
9. VASOPRESSINA 20U/ml - 1 AMP
SG5% ----- 99 ml EV BIC 9 ml/h
10. HIDROCORTISONA 50mg
+ SF0,9% 100 ml EV 6/6h
11. DOBUTAMINA 250mg -- 4 FRAS
SG 5% 170 ml EV EM BIC 5ml/h
12. BIC 8,4% 50 ml +
Água Destilada 50 ml EV 30'
13. SVD número 16