



|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es):</b> Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

**1. CID – 10: A.41**

**2. Revisão das Alterações**



Campo designado para a descrição das revisões do procedimento

| DATA       | Nº REVISÃO | ALTERAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27/09/2017 | 1ª versão  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 04/05/2021 | 2ª versão  | Inclusão diagnósticos diferenciais, alteração do Bundle de 6h para 4h, Discussão Sepse em paciente COVID19 e uso da procalcitonina nesse contexto e inclusão ficha do protocolo de UTI                                                                                                                                             |
| 28/06/2023 | 3ª versão  | Ênfase em uso precoce de vasopressor em até 1hora em pacientes hipotensos. Anexo E – Tabela diluição de droga vasoativa padrão (DVA). Análise do desfecho das fichas. Antimicrobianos para Pneumonia comunitária – inclusão Azitromicina EV. Padronização hiperlactatêmica acima de 18mg/dL. Inclusão versão 6 (nova ficha sepse). |
|            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**(\*) Colaboradores**

- Luciana Marques Sansão Borges - DDM
- Bernardo Porto Maia – DDM
- Ralcyon F A Teixeira – DDM
- Ana Luiza Toscano - DDM
- Daniel Paffili Prestes – DDM
- Viviana Venturini Gianotto - DDE
- Maria Elisa Filetti - DDE
- Simone Correia Manso Dutra – DDE
- Roberto Oliveira dos Santos - DDE
- Sarah Aldane Rangon - DDE
- Marly Angélica da Silva - DDE
- Mário Peribanez Gonzalez - DDM

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es):</b> Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

- Ceila Maria Santana Malaque- DDM
- Marcia Yukie Saito Tomishige - DDM
- Wladimir Queiroz - DDM
- Tâmara Newman Souza Lobato - DDM
- Érika Fontana Sampaio – DDM
- Nilton Jose Cavalcante – CCIH
- Caroline T Panico – CCIH
- Equipe da CCIH

### 3. Objetivos – Público Alvo: Corpo clínico assistencial do Instituto de Infectologia Emílio Ribas.



- ❖ Identificação precoce do paciente em SEPSE pela equipe médica e de enfermagem;
- ❖ Realização de pacote de medidas (incluindo antibioticoterapia adequada) em até 1 hora após identificação do paciente com suspeita de sepse;
- ❖ Casos hipotensão refratária ao volume ou ameaçadora a vida inicio precoce de DVA em até 1h da identificação do quadro;
- ❖ Otimização hemodinâmica em pacientes com hipotensão e/ou hiperlactatemia, com clareamento do lactato na reavaliação em 4 horas;
- ❖ Análise desfecho clínico na internação;

Atingindo uma boa adesão aos indicadores em relação aos objetivos descritos acima, o objetivo final é a diminuição mortalidade por sepse.

### 4. Introdução:

A sepse é uma síndrome caracterizada por um conjunto de manifestações em todo o organismo e que tem, como causa uma infecção. Até fevereiro de 2016, o espectro da resposta inflamatória e da sepse foi definido de acordo com os critérios propostos pelo consenso *American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine (ACCP/SCCM)* em 1991. O espectro clínico até este momento contemplava as seguintes nomenclaturas: sepse, sepse grave e choque séptico. Para o diagnóstico de sepse havia necessidade da concomitância de dois critérios de Síndrome Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS) com um foco infeccioso presumido ou evidente. A associação de sepse

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

com disfunção orgânica caracterizava a sepse grave e a presença de hipotensão induzida pela sepse persistente após a ressuscitação hemodinâmica adequada é típica de choque séptico.

**Sepsis-3:** Em fevereiro de 2016, novos critérios de sepse e choque séptico foram publicados (*The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock – Sepsis-3*), sendo as principais mudanças à conceituação da sepse e choque séptico e seus respectivos critérios diagnósticos. O conceito de sepse estabelecido é de “uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma resposta imune desregulada a uma infecção”. A definição de choque séptico foi conceituada como “sepse acompanhada por profundas anormalidades circulatórias, celulares e metabólicas capazes de aumentar a mortalidade substancialmente”.

Com as definições acima estabelecidas, foram modificados também os critérios clínicos para diagnóstico. Para confirmação clínica de sepse, um aumento de dois ou mais pontos no escore SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*) em resposta a uma infecção confirma sepse. O critério clínico de choque séptico, é a sepse com necessidade de vasopressor para elevar a pressão arterial média acima de 65mmHg e lactato > 2mmol/L (18mg/dL) após reanimação volêmica adequada. Com estas definições acima o critério antes denominado sepse grave é substituído pelo conceito sepse.



Além destas modificações, um novo escore denominado qSOFA (*quick Sequential Organ Failure Assessment*) foi sugerido para avaliação inicial do paciente com suspeita de sepse. Em fluxograma sugerido pelo Sepsis-3 o qSOFA foi incluído como triagem ao paciente com suspeita de sepse para posterior cálculo do score SOFA e confirmação de sepse. O qSOFA foi evidenciado como uma ferramenta utilizada à beira do leito para identificar pacientes com suspeita de sepse que estão sob maior risco de desfechos adversos graves (maior risco de mortalidade ou permanência prolongada na UTI). Os critérios para qSOFA são: pressão arterial sistólica <100mmHg, frequência respiratória maior que 22ipm/min e alteração do estado mental (escala de coma de Glasgow <15). O score vai de 0 a 3 pontos, sendo positivo se apresentar mais de um critério acima.

## 5. Conceito - Sepse no Instituto de Infectologia Emílio Ribas (IIER):

Desde setembro de 2016, o Pronto Socorro (PS) do IIER iniciou um protocolo multidisciplinar de atendimento ao paciente em sepse conforme recomendado pelo *Surviving Sepsis Campaign* (SSC) 2016. Neste momento foi optado por utilizar a terminologia definida pelo Sepsis 3.

Para expansão para todo o serviço e com a assessoria do ILAS, foi elaborada uma nova estratégia para identificação do paciente em sepse. Após diversas reuniões foram estabelecidos novos critérios para identificação do paciente em sepse, e também foi optado conjuntamente, que o desfecho clínico dos pacientes se basearia nas definições do Sepsis 2.

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

Diante dessas alterações, este manual relativo ao protocolo, visa orientar todas as definições atualmente preconizadas no IIER e instruções para preenchimento da ficha de gerenciamento do protocolo, utilizadas desde outubro de 2017 e com as atualizações pertinentes.

Durante o processo de implantação a equipe de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do IIER optou por criar ficha específica, com as adequações pertinentes ao setor para melhor identificação e registro das informações do paciente. A ficha de protocolo sepse da UTI do IIER se encontra no Anexo B.

O *Surviving Sepsis Campaign (SCC)* tem o seu primeiro guideline baseado em evidência publicado em 2004, e desde 2005 vem trabalhando com o conceito de “bundles” (pacotes de medidas) como pilares no manejo clínico e como ferramenta para melhorias na assistência.

O último guideline publicado do SCC em 2021 reafirma as atualizações de 2018, configurando toda sepse como **emergência médica**, enfatizando a necessidade de atuação precoce e sugerindo não abordagem utilizando qSOFA.

## 6. Pandemia da COVID-19 e sepse:

Em dezembro de 2019 foi identificado um surto de uma nova doença na China, causada por um novo coronavírus, denominado SARS-CoV2, cuja doença foi chamada de COVID-19. Em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional e em 11 de março de 2020 foi oficializada como uma pandemia.



Estudos recentes tem discutido toda a repercussão pulmonar e sistêmica das formas moderadas e graves da doença. Para discussão do tratamento específico destes casos, ver Protocolo de Atendimento Institucional para Manejo de Síndrome Respiratória Aguda Grave (disponível na Intranet em [https://977ba444-5a28-4097-a8f8-3fce2441efdf.filesusr.com/ugd/41a3e7\\_cba7235406a54e9b8bd7de45ce25bae1.pdf](https://977ba444-5a28-4097-a8f8-3fce2441efdf.filesusr.com/ugd/41a3e7_cba7235406a54e9b8bd7de45ce25bae1.pdf)).

Ao discutirmos Sepse no contexto da COVID19, a literatura classifica a doença em formas assintomáticas, leves, moderadas, graves e crítica e o uso de antimicrobianos é amplamente questionado, visto estarmos frente a uma sepse viral.

### Classificação de gravidade COVID-19:

| Classificação                             | Descrição                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Infecção assintomática ou pré-sintomática | Teste positivo para SARS-Cov-2, sem apresentar sintomas. |

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es):</b> Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

|                 |                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doença Leve     | Presença de quaisquer sinais ou sintomas (ex. febre, coriza, tosse, fadiga, mialgia, anosmia, ageusia, diarreia, dor abdominal, cefaleia), mas não apresenta dispneia ou exame de imagem normal.                 |
| Doença moderada | Evidência de doença do trato respiratório inferior (por avaliação clínica ou exame de imagem), com SatO <sub>2</sub> > 93% em ar ambiente e Tomografia de Tórax com menos de 50% de infiltrado pulmonar.         |
| Doença Grave    | Presença de um dos seguintes fatores:<br>- Frequência Respiratória > 30 ipm<br>- Sat O <sub>2</sub> ≤ 93% em ar ambiente<br>- Relação PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> < 300;<br>- Infiltrado pulmonar > 50% . |
| Doença Crítica  | Presença de falência respiratória, choque séptico, e/ou disfunção de múltiplos órgãos.                                                                                                                           |



**Sat O<sub>2</sub>: Saturação de Oxigênio, PaO<sub>2</sub>: pressão arterial de oxigênio; FiO<sub>2</sub>: fração inspirada de oxigênio. Fonte: Adaptada - Diretrizes para o tratamento farmacológico da COVID-19.**

Em conjunto com a equipe do ILAS, como formas graves e formas críticas, habitualmente tem indicação de UTI e são pacientes com risco potencial de infecção bacteriana secundária, definimos que casos suspeitos ou confirmados de COVID 19 deverão ter abertura e seguimento como protocolo sepsis nas seguintes situações:

1. Doença Grave sem resposta ao manejo inicial do caso (se mantiver Sat <93% com uso de cateter de O<sub>2</sub> 5L/min);
2. Todos pacientes com sinais de doença crítica;

Todos os pacientes com os critérios acima na admissão hospitalar ou durante a internação deverão ter protocolo sepsis aberto, inclusão de hemoculturas no pacote de “exames admissão COVID19” e antibioticoterapia realizada na primeira hora da identificação da disfunção orgânica acima ou laboratorial. Orientamos um maior cuidado para expansão volêmica nestes pacientes, sendo melhor indicação nos casos com hiperlactatemia e/ou hipotensão arterial.

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepsis</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>            |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

A partir de fevereiro de 2021 foi iniciado no IIER a realização do exame de procalcitonina, com o objetivo de auxiliar na discussão sobre uso de antimicrobianos em pacientes com suspeita ou diagnóstico de COVID 19. Nos pacientes com os critérios acima descritos para abertura de Protocolo Sepsis em paciente com COVID19, o protocolo deve ser deflagrado, com primeira dose de antibióticos realizada e culturas coletadas, e caso haja dúvidas sobre a etiologia bacteriana no caso, a procalcitonina poderá ser utilizada para discussão sobre continuidade ou suspensão do antimicrobiano. Reiteramos a importância do uso racional do exame e registro em prontuário sobre a discussão dos casos, com suspensão ou não dos antibióticos (ver protocolo de procalcitonina em Covid-19 no anexo 3 desta patologia na intranet).

## 7. Protocolo sepsis:

### Critérios de Inclusão:

1. Todo paciente atendido no Pronto Socorro com sinais de infecção e suspeita de sepsis com critérios de abertura do protocolo.
  2. Todo paciente em observação no Pronto Socorro ou sob regime de internação hospitalar (unidades de internação ou unidade de terapia intensiva) que apresente em qualquer momento da internação sinais de infecção e suspeita de sepsis.
- Observação: independente da unidade em que o paciente se encontra as orientações descritas a seguir são semelhantes, adaptadas para realidade local (UTI) com exceção do guia de antimicrobiano.

### Diagnóstico



Para diagnóstico a etapa crucial é a identificação precoce do paciente em SEPSE pela equipe médica e de enfermagem.

- ✓ Para identificação da sepsis, há necessidade da suspeita de infecção.
- ✓ **Definição de Infecção:** Todo paciente com algum possível foco infeccioso identificado com ou sem sinais de SRIS (síndrome resposta inflamatória sistêmica) no momento da avaliação.

#### **Sinais de SRIS:**

- ❖ Febre ou hipotermia
- ❖ Frequência Respiratória > 20 ipm ou PaCO<sub>2</sub> < 32 mmHg
- ❖ Frequência Cardíaca > 90 bpm

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

❖ Leucócitos totais > 12.000/mm<sup>3</sup> ou < 4.000, ou presença de >10% de formas jovens.

Observação: a ausência dos sinais de SRIS acima não exclui o diagnóstico de sepse. Em alguns pacientes, principalmente idosos e imunossuprimidos, estes sinais podem não estar presentes.

✓ **Definição de Sepse:** Todo paciente com infecção e pelo menos uma disfunção orgânica. Para definição de disfunção orgânica, existem critérios clínicos e laboratoriais.

Disfunção Orgânica Clínicas:

- ❖ Sonolência ou rebaixamento nível de consciência
- ❖ Oligúria (referenciada) ou diurese < 0,5ml/kg/hora por mais de 2h, apesar da ressuscitação volêmica
- ❖ Dispneia ou Dessaturação < 90% em ar ambiente
- ❖ Hipotensão (PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou verificação de hipotensão relativa ao basal)



Disfunção Orgânica Laboratorial:

- ❖ Relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 300 ou recente ou aumentada necessidade de oxigênio para manter SpO<sub>2</sub> >90%
- ❖ Hiperlactatemia (acima de 18mg/dl)
- ❖ Creatinina > 2.0mg/dL
- ❖ Coagulopatia (INR > 1,5 ou TTPa > 60s)
- ❖ Bilirrubina total acima de 2,0mg/dl
- ❖ Plaquetopenia < 100.000/mm<sup>3</sup>

**A abertura do protocolo será deflagrada no caso de paciente com critérios de SEPSE.** Caso uma dessas disfunções (clínica ou laboratorial) seja identificada em paciente com suspeita de infecção o protocolo de sepse deve ser deflagrado pelo profissional que **identificou o quadro**, seja equipe de enfermagem ou médico.

**Se equipe de enfermagem identificar disfunção no critério de abertura deve-se proceder:**

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepses</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>            |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

- Abertura do protocolo com preenchimento (ITEM A da ficha em anexo) para definição de conduta, registrar hora, data e assinatura.
- Entregar preenchida e comunicar a equipe médica;

**Se equipe médica identificar disfunção deve-se proceder:**

- Abertura do protocolo com preenchimento (ITEM A da ficha em anexo) para definição de conduta, registrar hora, data e assinatura.
- Notificar a equipe de enfermagem da abertura do protocolo.

**No Pronto Socorro:**

- Caso seja identificada disfunção orgânica na CLASSIFICAÇÃO DE RISCO do paciente – caracteriza-se a abertura do protocolo (ficha do protocolo de COR AMARELA), com preenchimento da ficha em anexo, e encaminhamento para avaliação médica imediata.
- Caso paciente apresente sinal de disfunção orgânica durante observação no PS, abertura de protocolo seja por equipe médica ou de enfermagem.

**Unidades de Internação:**

- Uma variável clínica de disfunção orgânica presente (clínica ou laboratorial) com suspeita de doença infecciosa – caracteriza a abertura do protocolo, preenchimento da ficha de abertura e solicitação de avaliação médica imediata.
- Enfermagem com identificação de MEWS acima de 3, comunica o médico que avalia se suspeita de sepse.

**Confirmação da hipótese diagnóstica se sepse:** Após deflagrada abertura do protocolo, com subsequente avaliação médica, deve-se definir a conduta com o preenchimento:

- ✓ ITEM B (ficha em anexo) – definido fluxo SEPSE ou
- ✓ ITEM C (ficha em anexo) – descartado sepse.

**7.1 Diagnóstico clínico**



Mediante critérios de definição de disfunção orgânica clínica = suspeita de infecção + uma alteração as disfunções orgânicas clínicas.

**7.2 Laboratorial**

Mediante critérios de definição de disfunção laboratorial= suspeita de infecção + disfunção orgânica resultando em alteração laboratorial.

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |



|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

## 8. Diagnóstico Diferencial no IIER:



- Infecção sem sinais de disfunção;
- Infecções oportunistas em pessoas vivendo com HIV/aids (ex: pneumocistose, micobacterioses, infecções fúngicas, neurotoxoplasmose);
- Sd. ictérico-febris (ex. Malária, Leptospirose, Febre Maculosa).
- Síndrome Respiratória Aguda Grave de etiologia viral

## 9. Tratamento – deflagrado após abertura do protocolo:

### 9.1 Hospitalar - Manejo Clínico Sepse – ITEM B.

- Equipe Médica:
  - 1. Solicitação dos exames do **kit protocolo SEPSE**, incluindo sempre gasometria com lactato (Anexo B - tabela 1).
  - 2. Avaliação se infecção comunitária ou possível infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS) do foco provável para prescrição de antibioticoterapia (conforme tabelas 2 e 3 em anexo).
  - 3. Prescrição de antibiótico (sempre com primeira dose definida como **AGORA**), expansão volêmica e carimbo do médico prescritor.
  - 4. Registro em Prontuário com os passos acima descritos.
  - 5. Seguir **fluxograma de otimização hemodinâmica\*\*** em casos de paciente com hipotensão e/ou hiperlactatemia (acima de 36mg/dL). Se hipotensão persistente em até 45min da abertura do protocolo – prescrever vasopressor (Anexo E – Tabela e diluição dos vasopressores) e iniciar em acesso periférico, mesmo que não tenha sido finalizada a infusão de cristalóide.
  - 6. Coleta de 2º lactato após expansão volêmica **em até 4h** da identificação do protocolo em pacientes com hipotensão e/ou hiperlactatemia (2x valor de referência);
  - 7 Reavaliação em prontuário de todo manejo clínico, com reavaliação do paciente em 4 a 6h após instituídas as medidas.
- Equipe Enfermagem:
  - Acesso venoso calibroso;
  - Coleta de culturas (hemoculturas) e kit sepsis antes da administração dos antimicrobianos e registrar hora da coleta;

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepses</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>            |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

- Encaminhar exames com identificação “PROTOCOLO SEPSE” imediatamente para o laboratório;
- Administrar antibiótico prescrito pela equipe médica, carimbar e registrar hora da administração;
- Participar ativamente das condutas sempre em comunicação com a equipe médica das potenciais dificuldades encontradas (ex. falha de acesso, agitação do paciente). Sempre que estas dificuldades ocorrerem no dia a dia registrar em evolução para entendermos as possíveis não conformidades ocorridas.

Nesta etapa, o objetivo é o atendimento precoce, com otimização do tratamento e realização do antibiótico prescrito em até uma hora da abertura do protocolo.

**\*\*Fluxograma Otimização Hemodinâmica (verso da ficha do protocolo): Preencher em casos de hipotensão e/ou hiperlactatemia (2x valor de referência).**

Observações:

- ❖ Caso grave com alta mortalidade, solicitar vaga em leito de UTI.
- ❖ Caso não haja vaga, realize a monitorização do paciente na unidade.
- ❖ Sempre realize expansão volêmica com solução cristaloide (SF 0,9% ou Ringer Lactato) cerca de 30ml/kg peso em 30 a 60 minutos. Considerar menor quantidade de volume em paciente com comorbidades cardíacas ou possível quadro de congestão pulmonar.
- ❖ Paciente mantendo PAM  $\leq$  65mmHg durante a infusão de solução cristaloide em até 45 min da identificação da hipotensão deverá ser prescrito e iniciado vasopressores (DVA) em até 1 hora por via periférica em diluição padrão (Anexo E) .
- ❖ Realizar a coleta obrigatória de gasometria em até 4h da abertura do protocolo. Esta prática tem como objetivo resultado o clareamento de 10 a 20% em relação ao lactato inicial, configurando que as medidas iniciais do protocolo foram efetivas.



Para realização desta 2ª coleta de lactato obrigatória orientamos:

- Passar em plantão para equipe de enfermagem local e/ou para equipe de UTI que assumir o paciente
- Pre-determinar após o resultado do primeiro lactato, baseado na admissão do paciente ou na abertura do protocolo o horário máximo para coleta deste exame.

Equipe Médica: registrar avaliação clínica em prontuário da evolução do paciente em até 6h com descrição de pelo menos um dos seguintes parâmetros:

- Melhora da perfusão (por ex. diminuição tempo de enchimento capilar), melhora do nível de consciência, descrição de PAM, FC, FR, resultado lactato ou diurese apresentada.

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepses</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>            |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

OBS: Todos os passos acima descritos estão no algoritmo de manejo na versão 6 do protocolo (18.04.2023), incluindo valores de resultado de lactato, volume utilizado em expansão volêmica, hora da instalação do vasopressor e horários caso o paciente tenha hipotensão para registro pela equipe que esteja manejando o paciente grave registre no protocolo fisicamente. Este registro irá auxiliar na inserção dos casos no banco de dados do ILAS e potencialmente irá melhorar os indicadores por serem mais fidedignos das situações evidenciadas.

### **Quando descartar Sepses? ITEM C.**

Após avaliação médica, caso a disfunção orgânica observada não seja decorrente de sepses, deve ser preenchido o ITEM C que contempla:

- ✓ Descartado suspeita clínica sepses ou
- ✓ Pacientes em cuidados de fim de vida = não seguir protocolo

Após identificado motivo para encerramento da ficha, realizar registro em prontuário e separar ficha do protocolo em pasta específica na unidade de internação ou PS. Caso seja optado por coleta do kit sepses e início do antimicrobiano, o protocolo deverá ser seguido e só será descartado em 24h após avaliação mais completa do caso.

### **Provável foco da Infecção:**

- Classificado como: Sepses comunitária ou Sepses por Infecção relacionada à assistência a saúde (IRAS).



**Definição de IRAS:** infecção/sepses com manifestação após 48 horas de internação e não presentes no momento da admissão. Também devem ser considerados quadros em pacientes com internações recentes (últimos 30 dias) ou que dependem do sistema de saúde, como pacientes em terapia de substituição renal ou atendidos em hospital-dia, vindos de hospitais de retaguarda ou de *home care*.

### **Análise do desfecho clínico do paciente – ITEM D:**

Este desfecho deve ser preenchido em 6h a no máximo 24h após identificação do caso. De acordo com o banco de dados do ILAS, os desfechos clínicos presentes são os definidos a seguir:

- ❖ Protocolo encerrado após reavaliação clínico-laboratorial – não se tratava de sepses.\*
- ❖ Sepses (presença de uma disfunção laboratorial ou clínica).
- ❖ Choque Séptico (hipotensão com necessidade de droga vasoativa após expansão volêmica adequada).
- ❖ Pacientes em cuidados de fim de vida (definido em até 24h após abertura do protocolo).

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

\*Observação: o protocolo deverá ser preenchido como encerrado, caso o antimicrobiano seja suspenso por evidência de outro diagnóstico. Caso o antimicrobiano seja mantido por evidência de infecção sem disfunção, o protocolo deverá ser finalizado como SEPSE e durante a inserção do mesmo no banco de dados do ILAS pela ausência de disfunções ele será reclassificado como infecção sem disfunção.

## 9.2 Ambulatorial – não há indicação;

## 10. Profilaxia – ausência de indicação;

## 11. Indicadores:



Com o suporte da equipe do Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS), todos os protocolos identificados como sepse do IIER e que tem o preenchimento da ficha de gerenciamento são digitalizados em um bando de dados e os seguintes indicadores são avaliados a cada três meses:

- **Tempo de Disfunção:** diferença de tempo entre evidência de disfunção orgânica e a identificação de sepse pela equipe multiprofissional;

- **Aderência aos itens do pacote de medidas (BUNDLE)** de paciente com sepse ou choque séptico:

- a) **Coleta lactato na primeira hora;**
- b) **Coleta de hemoculturas antes da realização do antimicrobiano;**
- c) **Antimicrobiano na primeira hora após identificação do evento;**
- d) **Indicador de volume (expansão volêmica).** Caso haja contra indicação de expansão, justificar em prontuário para não haver não conformidade.
- e) **Indicador de vasopressor** – tempo de início da droga vasoativa após abertura do protocolo. Adequado se DVA iniciada em até 1h para casos de choque séptico.
- f) **Coleta do 2º lactato** (apenas para casos com primeiro lactato 2x o LSN em até 4h da identificação do evento);
- g) **Reavaliação** (todos os casos com hipotensão ou hiperlactatemia)
- h) **Pacote GLOBAL:** quando todas as medidas acima foram realizadas nos momentos adequados;

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

Os indicadores acima são analisados como um todo na instituição (envolvendo casos de Pronto Socorro, Unidade de Internação e UTI) e depois são avaliados separadamente nestes três setores para avaliação individualizada.

A cada três meses é encaminhado pelo ILAS um relatório com os dados acima da nossa instituição e a comparação com outras Instituições públicas e privadas.

## 12. Referências Bibliográficas

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA**. 2016;315(8):801-10.
2. Rhodes A., Evans LA, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R. et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. **Intensive Care Medicine**.
3. Machado FR, Assunção MSC, Cavalcanti AB, Japiassu AM, Azevedo LCP, 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.
4. Levy MM, Evans LE and Rhodes A. The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update. **Intensive Care Med** 2018; <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5085-0>

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|  |                                                                                                                    |                                                          |                                            |                                           |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepses</b> | <b>Código</b><br><b>PC-DMM-08-</b><br><b>SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|  | <b>Elaborador (es):</b> Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)            |                                                          |                                            |                                           |  |

### 13. Anexos

#### Anexo A – Fichas do Protocolo Sepses PS/enfermaria (frente) – versão 6 (18.04.23)



Unidade internação: \_\_\_\_\_

ETIQUETA

**CRITÉRIOS DE ABERTURA – Suspeita de Infecção + 01 variável Clínica ou Laboratorial de nova disfunção orgânica.**

Avaliação 1: Paciente apresenta suspeita de Infecção?  SIM

Avaliação 2: Variáveis clínicas de nova disfunção orgânica?

**Variáveis Clínicas de disfunções orgânicas na suspeita de infecção (presença de uma destas variáveis):**

( ) Sonolência / Rebaixamento nível de consciência ( ) Oligúria (referenciada)

( ) Dispneia ( ) Dessaturação < 90% em ar ambiente

( ) Hipotensão (PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou verificação de hipotensão relativa ao basal)

**Se presença de suspeita de infecção mais disfunção clínica = abertura do protocolo!**

Sinais vitais: T: \_\_\_\_°C; PA \_\_\_\_x\_\_\_\_; FC: \_\_\_\_bpm; FR: \_\_\_\_ipm; Saturação: \_\_\_\_%

**A** DATA ABERTURA PROTOCOLO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Responsável pela abertura do Protocolo: \_\_\_\_\_

Médico Assistente  Médico Residente  Enfermeiro

**B** CONDUTA:

( ) Coletar exames de kit PROTOCOLO SEPSE (preferencialmente antes do ATB) - hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_ E

( ) Antimicrobiano: \_\_\_\_\_; hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Médico assistente/ residente responsável

\_\_\_\_\_  
Enfermeiro responsável

EM ATÉ 1 HORA!\*

**C** ( ) Descartado suspeita clínica Sepses hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

( ) Pacientes em cuidados de fim de vida = não seguir protocolo

\_\_\_\_\_  
Médico responsável

Reavaliação após resultados de exames:

**Disfunções orgânicas (presença de uma destas variáveis):**

( ) Relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 300

( ) Necessidade de oxigênio para manter SpO<sub>2</sub> >90%

( ) Alteração nível de consciência

( ) PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou verificação de hipotensão relativa ao basal

( ) Hiperlactatemia (acima de 18mg/dL)

( ) Creatinina > 2.0 mg/dL

( ) Coagulopatia (INR > 1,5 ou TTPa > 60s)



( ) Bilirrubina total acima de 2,0 mg/dl

( ) Plaquetopenia < 100.000/mm<sup>3</sup>

( ) Paciente não tem disfunção orgânica laboratorial

**Obs.: Identificação de paciente com disfunção laboratorial + suspeita de infecção = abertura protocolo Sepses (retornar aos passos A e B)**

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                               |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es):</b> Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)           |                                               |                                            |                                           |                                                                                     |

### Anexo A – Fichas do Protocolo Sepse PS/enfermaria (verso) – versão 6 (18.04.23)

Versão 6.0 (18.04.23)

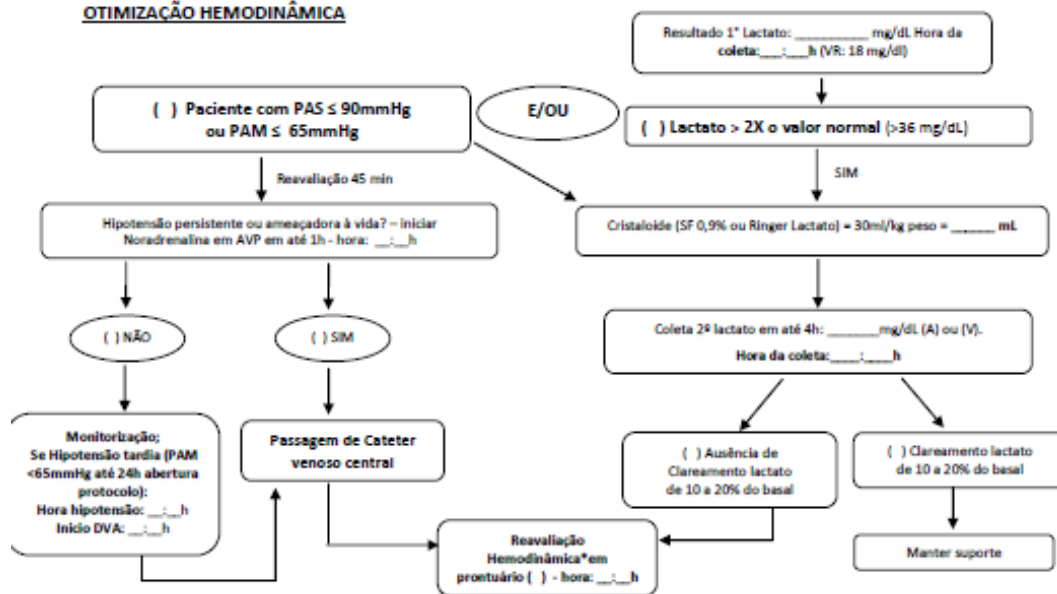
**Provável foco de Infecção:**  Comunitário ou  IRAS  
 Pulmonar  Abdominal  Pele e partes moles  Infecção de prótese  
 Urinário  Meningite  Endocardite  Infecção óssea/articular  
 Infecção de corrente sanguínea associada à cateter  Sem foco definido  
 Outras infecções: \_\_\_\_\_

**Dispositivos invasivos:**

SVD:  Sim Cateter venoso central  Sim Qual? \_\_\_\_\_  
 VM:  Sim Outros: \_\_\_\_\_

- D** Desfecho clínico – em até 24 horas da abertura do protocolo. Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 Protocolo encerrado após reavaliação clínico-laboratorial – não se tratava de sepse.  
 Sepse (infecção com uma disfunção orgânica)  
 Choque Séptico (hipotensão com necessidade de droga vasoativa após expansão volêmica adequada)  
 Pacientes em cuidados de fim de vida (definido em até 24h após abertura do protocolo)

**OTIMIZAÇÃO HEMODINÂMICA**



Sítio de inserção CVC: ( ) Jugular ( ) Subclávia ( ) Femoral ( ) Sem indicação CVC



\*Reavaliação Hemodinâmica - registrada em prontuário após 4h da abertura do protocolo: lembre-se em registrar para TODO paciente com hipotensão e/ou hiperlactatemia (>36mg/dL) - nível de consciência, PAM, FC, FR, tempo de enchimento capilar, resultado lactato, débito urinário.

|               | Apresentação    | Diluentes | Diluição                                                            | Concentração |
|---------------|-----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| Noradrenalina | Amp 4ml=4mg     | SG 5%     | SG 5% 234 ml<br>Nora - 4 amp                                        | 0,06mg/mL    |
| Dobutamina    | Amp 20ml= 250mg | SF, SG 5% | Diluyente 230ml ou Diluyente 210ml<br>Dobuta - 1 amp Dobuta - 2 amp | 1-2mg/mL     |
| Vasopressina  | Amp 1ml=20U     | SF, SG 5% | Diluyente 200ml<br>Vaso 1 amp (1ml)                                 | 0,1U/ml      |

Identificação e assinatura Médico Residente

Identificação e assinatura Médico Assistente

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

### Anexo B – Ficha Protocolo Sepse UTI IIER (frente):



Secretaria de Estado da Saúde  
 Instituto de Infectologia "Emílio Ribas"  
 Av. Dr. Arnaldo, 165 – São Paulo – SP – CEP 01246-900  
 UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA



#### FICHA DE TRIAGEM CLÍNICA SIRS / SEPSE / CHOQUE SÉPTICO

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ABERTURA DA FICHA</b><br><br>DATA: ___/___/___<br><br>Hora: ___/___<br><br>Profissional responsável pela abertura(carimbo) | <b>Dados do Paciente / Etiqueta</b><br><br>Nome: _____<br><br>Idade: _____ RH: _____ Leito: _____<br><br><b>Atenção! Manter a ficha na prancheta até o fechamento!!</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

É quadro novo/agudo?  Sim  Não

⇒ **SINAIS DE SIRS (dois ou mais critérios positivos):** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_

- |                                                                                       |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Febre (T° > 37,8° C)                                         | <input type="checkbox"/> Hipotermia (<35° C)            |
| <input type="checkbox"/> Piora de: leucocitose (>12.000) / desvio a esquerda >10%     | <input type="checkbox"/> Leucopenia (<4.000)            |
| <input type="checkbox"/> Taquipneia (> 20 irpm)                                       | <input type="checkbox"/> Taquicardia (FC>90pbm)         |
| <input type="checkbox"/> Plaquetopenia (queda do número de plaquetas nas últimas 24h) | <input type="checkbox"/> Elevação de Proteína C Reativa |

⇒ **SINAIS DE DISFUNÇÃO ORGÂNICA (um ou mais presentes):** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ às \_\_\_:\_\_\_

- |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Hipotensão (PAS < 90mmHg ou PAM<65mmHg), aumento de DVA, piora da perfusão periférica                           |
| <input type="checkbox"/> Oligúria (< 0,5mL/Kg/h nas últimas 6 horas) ou piora de creatinina >2mg/dL                                      |
| <input type="checkbox"/> PaO2/FiO2 <300 aguda ou piora de parâmetros ventilatórios                                                       |
| <input type="checkbox"/> Rebaixamento do nível de consciência, agitação ou delirium                                                      |
| <input type="checkbox"/> Coagulopatia (INR > 1,5 ou TTPA > 60 seg) <input type="checkbox"/> Plaquetopenia <100mil ou queda 50% em 3 dias |
| <input type="checkbox"/> Bilirrubina >2mg/dL                                                                                             |
| <input type="checkbox"/> Lactato acima do valor de referência                                                                            |
| <input type="checkbox"/> <b>Sem disfunção orgânica</b>                                                                                   |

⇒ **Foco Provável de Infecção (assinalar somente uma opção)**



- |                                                                              |                                                        |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pneumonia/Empiema                                   | <input type="checkbox"/> Infecção urinária             | <input type="checkbox"/> Infecção abdominal aguda |
| <input type="checkbox"/> Infecção de corrente sanguínea associada ao cateter | <input type="checkbox"/> Meningite                     | <input type="checkbox"/> Pele e partes moles      |
| <input type="checkbox"/> Sem foco definido                                   | <input type="checkbox"/> Outro tipo de infecção: _____ |                                                   |

**O paciente apresenta critérios para:**

- |                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Infecção sem disfunção orgânica                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Sepse (Infecção + disfunção orgânica) <input type="checkbox"/> Choque séptico (Infecção + disfunção orgânica + choque) |
| <input type="checkbox"/> Sepse /choque séptico em paciente eleito para cuidados de fim de vida (sem condutas no momento)                        |

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |



|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

## Anexo B – Ficha Protocolo Sepse UTI IIER (verso):



Secretaria de Estado da Saúde  
**Instituto de Infectologia “Emílio Ribas”**  
 Av. Dr. Amalido, 165 – São Paulo – SP – CEP 01246-900  
**UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**



### ⇒ CONDUTA DA EQUIPE MÉDICA:

- Exames do kit sepse UTI\*: Entrega do pedido: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_
- Prescrição de antimicrobiano# Prescrição em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_
- Não  Sim, qual?: \_\_\_\_\_
- Expansão volêmica (30ml/kg) : Prescrição em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_
- Droga vasoativa: Prescrição em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_

MÉDICO responsável pelo atendimento:  
(CARIMBO)

- Valor do lactato do kit sepse: \_\_\_\_\_ (caso >2x referência, recoletar em 4 horas das medidas)

### ⇒ REAVALIAÇÃO DA EQUIPE MÉDICA (em 2 a 4 horas das medidas – lactato alterado / choque):

- Lactato arterial: Novo resultado: \_\_\_\_\_, coletado às \_\_: \_\_
- Parâmetros hemodinâmicos - anotar reavaliação no prontuário

MÉDICO responsável pelo atendimento:  
(CARIMBO)

### ⇒ CONDUTA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM:

- Coleta de exames em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_
- Instalação de antimicrobiano em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_
- Instalação da expansão volêmica em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_
- Instalação da droga vasoativa em: \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_

ENFERMEIRO responsável pelo atendimento  
(CARIMBO)

### ⇒ Desfecho clínico – em até 24 horas da abertura do protocolo

Encerramento da Ficha em \_\_/\_\_/\_\_ às \_\_: \_\_

#### • O caso ficou confirmado como:

- Infecção sem disfunção clínica  Sepse  Choque séptico
- Afastado quadro infeccioso – Diagnóstico provável \_\_\_\_\_
- Sepse /choque séptico em paciente eleito para cuidados de fim de vida



#### #Protocolo de Antibioticoterapia Empírica - UTI

- Foco indefinido/Infecção de corrente sanguínea:  
Polimixina + Meropenem+ Vancomicina + Amicacina (± Anidulafungina)
- Pneumonia: Polimixina + Meropenem+ Vancomicina + Amicacina
- Infecção de trato urinário: Amicacina

#### \*Kit Sepse UTI (em adição aos exames da rotina)

- Culturas:  HMC periférica  
 HMC de CVC  
 Urocultura  
 Secreção traqueal
- Urina 1
- Raio x /  Tomografia de tórax
- Lactato arterial

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

## Anexo C – Exames laboratoriais iniciais para Abertura do Protocolo

Tabela 1. Kit laboratorial Protocolo Sepse – fluxograma para solicitação:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ Prescrição eletrônica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ○ Prescrição Padrão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ○ Protocolos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Protocolo Sepse</u></b></li> </ul> Radiografia de Tórax<br>Hemograma<br>Bioquímica (ureia, creatinina, Sódio, Potássio, TGO, TGP, Proteína C reativa, Bilirrubinas totais e frações, TP, TTPA, gasometria arterial com lactato, cloro e glicose)<br>Hemocultura aeróbia (1ª amostra)<br>Urina 1<br>Urocultura |



OBS: A solicitação da segunda amostra de Hemocultura aeróbia deverá ser solicitada pelo médico responsável após admissão do paciente.

## Anexo D – Guia de Antimicrobianos

Tabela 2. Sugestão de Antimicrobianos para Tratamento Empírico – PS

|                                                   |                                                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Pneumonia Comunitária                             | Ceftriaxona 2g EV ou 1g EV 12/12h + Azitromicina 500mg EV 1x/dia       |
| Infecção de Trato Gastrointestinal                | Ceftriaxona 2g EV ou 1g EV 12/12h + Metronidazol 500mg EV 8/8h         |
| Neutropenia febril sem foco presumido             | Cefepima 2g EV 8/8h                                                    |
| Infecção do trato urinário                        | Ceftriaxona 2g EV ou 1g EV 12/12h                                      |
| IRAS – Infecção Relacionada à Assistência a saúde | Cefepima 2g EV 8/8h (discutir associar Vancomicina dependendo do foco) |

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                    |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emílio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepses</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es):</b> Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)            |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

**Tabela 3. Sugestão de Antimicrobiano para Tratamento Empírico – Enfermaria**



|                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pneumonia Associada à Assistência à Saúde                                                | Piperacilina/Tazobactam 4,5 gr EV (primeira dose 30 min) 6/6h, em infusão extendida (com ou sem Vancomicina)                                                                              |
| Sepses foco indefinido ou Infecção Corrente Sanguínea associada a cateter venoso central | Meropenem 2g EV em 30 min (primeira dose) - 8/8h (infusão extendida) + Vancomicina* – dose ataque 25 a 30 mg/kg em 1-2h, seguida de 15-20mg/kg de 12/12h.<br>*seguimento com vancocinemia |
| Sepses foco Urinário                                                                     | Amicacina 15 mg/kg 1x/dia                                                                                                                                                                 |
| Se paciente colonizado por BGN MDR                                                       | Considerar associar Polimixina B<br>Dose ataq – 25.000mg/kg iv em 2h<br>Dose manut – 15.000mg/kg em 1h 12/12h                                                                             |

**Tabela 4. Sugestão de Antimicrobiano para Tratamento Empírico – Unidade de Terapia Intensiva**

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pneumonia Associada à Assistência à Saúde ou PAV                                                 | 1. Polimixina B - Dose ataque – 25.000mg/kg IV em 2h, seguido dose manutenção – 15.000mg/kg em 1h 12/12h +<br>2. Meropenem 2g EV em 30 min (primeira dose) - 8/8h (infusão extendida) ou Amicacina 15 mg/kg 1x/dia                                                                                                                                                                                 |
| Choque Séptico foco indefinido ou Infecção Corrente Sanguínea associada a Cateter Venoso Central | 1. Polimixina B - Dose ataque – 25.000mg/kg IV em 2h, seguido dose manutenção – 15.000mg/kg em 1h 12/12h +<br>2. Meropenem 2g EV em 30 min (primeira dose) - 8/8h (infusão extendida) ou Amicacina 15 mg/kg 1x/dia +<br>3. Vancomicina* – dose ataque 25 a 30 mg/kg em 1-2h, seguida de 15-20mg/kg de 12/12h +<br>*seguimento com vancocinemia<br>4. Anidulafungina 200 mg ataque e 100 mg 1 x dia |
| Sepses foco Urinário                                                                             | Amicacina 15 mg/kg 1x/dia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**OBS1:** estas são sugestões de acordo com os dados que a equipe do SCIH do IIER disponibilizou para tratamento empírico no serviço (baseados nas IRAS de 2020 a fevereiro de 2023). Existem pacientes internados com bactérias MDR que talvez necessitem de outros antimicrobianos não selecionados

| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |



nestas tabelas. Cada caso deve ser individualizado, a diferença e que os antimicrobianos acima descritos estarão disponíveis nas unidades de internação na caixa do protocolo, para pronta administração.

**OBS2:** corrigir doses após as primeiras 24h de administração da terapia antimicrobiana.

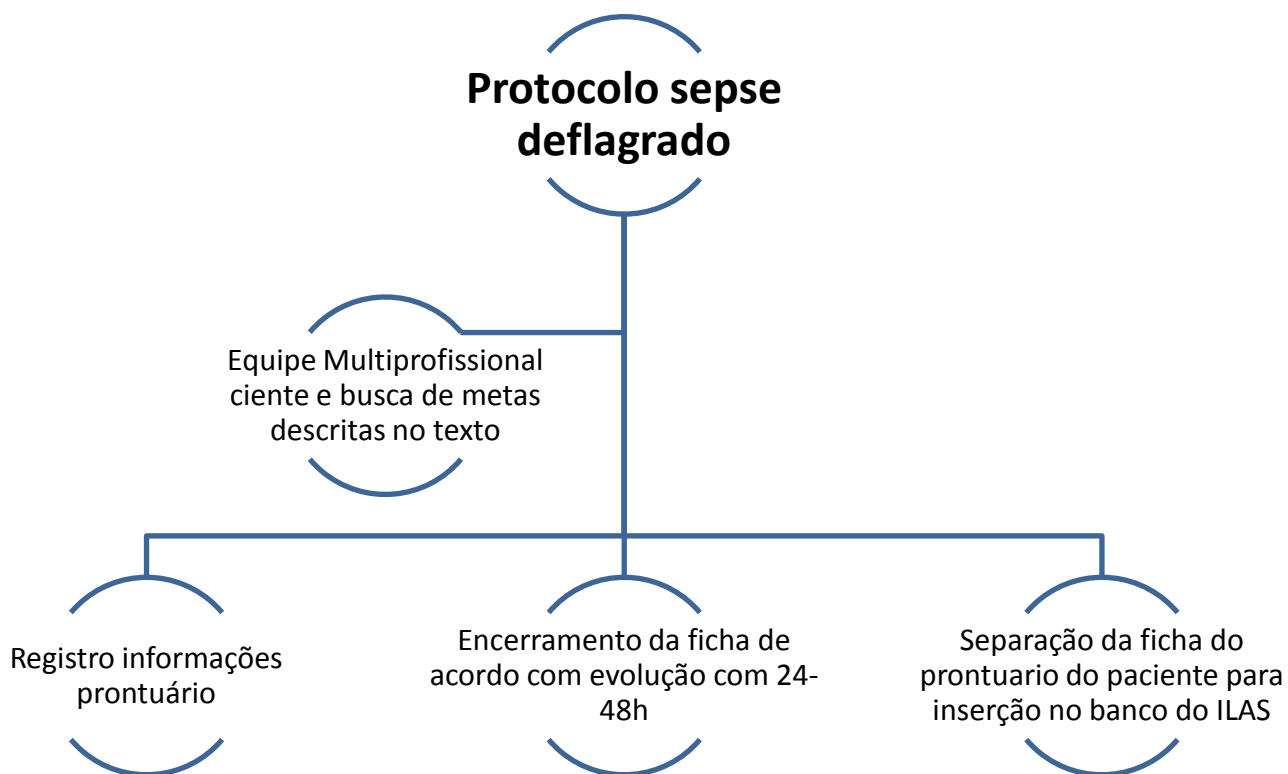
#### Anexo E – Tabela de diluição dos vasopressores.

|                      | <b>Apresentação</b> | <b>Diluentes</b> | <b>Diluição</b>                                                                    | <b>Concentração</b> |
|----------------------|---------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Noradrenalina</b> | Amp 4ml=4mg         | SG 5%            | SG5% 234 ml<br>Nora – 4 amp                                                        | 0,06mg/mL           |
| <b>Dobutamina</b>    | Amp 20ml=250mg      | SF, SG5%         | Diluyente 230ml<br>Dobuta – 1 amp<br><br>Diluyente 210ml<br>Dobuta – 2 amp         | 1-2mg/mL            |
| <b>Dopamina</b>      | Amp 10ml=50mg       | SF, SG5%         | Diluyente 200ml<br>Dopa 5 amp (250mg)<br><br>Diluyente 150ml<br>Dopa 10amp (500mg) |                     |
| <b>Vasopressina</b>  | Amp 1ml=20U         | SF, SG5%         | Diluyente 200ml<br>Vaso 1 amp (1ml)                                                | 0,1U/ml             |

| <b>SCIH</b>            | <b>Diretoria de Divisão Médica</b> | <b>Diretoria de Divisão de Enfermagem</b> | <b>Diretoria de Farmácia</b> | <b>Supervisão de Protocolos</b> | <b>Diretoria Científica</b> | <b>Diretoria Técnica</b> |
|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira               | Jurini Valdisi da Silva                   | Tânia Bessa                  | Luciana M S Borges              | José Angelo L Lindoso       | Luiz Carlos Pereira Jr.  |

|                                                                                   |                                                                                                                   |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Instituto de Infectologia Emilio Ribas</b><br><b>Protocolo Clínico</b><br><b>Protocolo Gerenciado de Sepse</b> | <b>Código</b><br><br><b>PC-DMM-08-SEPSE - V03</b> | <b>Término Vigência</b><br><b>28/06/25</b> | <b>Início Vigência</b><br><b>28/06/23</b> |  |
|                                                                                   | <b>Elaborador (es): Luciana Marques Sansão Borges, Bernardo Porto Maia e grupo de colaboradores (*)</b>           |                                                   |                                            |                                           |                                                                                     |

#### 14. Fluxograma



| SCIH                   | Diretoria de Divisão Médica | Diretoria de Divisão de Enfermagem | Diretoria de Farmácia | Supervisão de Protocolos | Diretoria Científica  | Diretoria Técnica       |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Nilton José Cavalcante | Ralcyon F A Teixeira        | Jurini Valdisi da Silva            | Tânia Bessa           | Luciana M S Borges       | José Angelo L Lindoso | Luiz Carlos Pereira Jr. |