



**“SPREAD Ped LATAM & IBERIA – Sepsis PREvalence Assessment Database in Pediatric population in Latin America, Spain and Portugal”**

**Perfil epidemiológico da sepse em unidades de terapia intensiva pediátricas de hospitais da América Latina, Espanha e Portugal**

**MANUAL PARA COLETA DE DADOS**

**Organização:**



**Apoio:**



## SUMÁRIO

1. CONTEXTO .....	3
2. ACESSO A PLATAFORMA DO ESTUDO .....	3
3. INCLUSÃO DE DADOS .....	5
3.1 Identificação do paciente.....	7
3.2 História prévia do paciente.....	8
3.3 Ficha clínica SPREAD Ped .....	11
3.4 Escore de gravidade PELOD2 .....	28
3.5 Escore de gravidade pSOFA.....	31
3.6 Escore de gravidade PIM 3 .....	33
3.7 Desfechos .....	36
4. ALERTAS .....	38
5. DÚVIDAS .....	40

## 1. CONTEXTO

Este manual foi desenvolvido para apoio à coleta de dados do estudo Sepsis PREvalence Assessment Database - Pediatrics (SPREAD- Ped Latam & Iberia), usando o *REDCap*.

O objetivo primário do **SPREAD Ped Latam & Iberia** é avaliar a prevalência, a adequação do tratamento e a mortalidade da sepse e choque séptico nas unidades de terapia intensiva pediátricas (UTIPs) dos hospitais da América Latina, Espanha e Portugal. Entre os objetivos secundários temos: a determinação da mortalidade e os fatores a ela associados, a avaliação da disponibilidade de recursos nessas instituições, a identificação de possíveis diferenças entre as regiões geográficas e entre hospitais ligados prioritariamente ao sistema público de saúde e aqueles ligados a saúde suplementar e validar o Escore de Sepse de Phoenix. Assim, a primeira etapa do estudo consiste no preenchimento de um questionário de caracterização das UTIPs. Idealmente todas as UTIPs participantes já devem ter preenchido o questionário. Caso ainda não tenha respondido, entre em contato por email ([spreadlatamped@gmail.com](mailto:spreadlatamped@gmail.com)).

Idealmente, a coleta de dados deve abranger todos os pacientes com diagnóstico de sepse ou choque séptico em sua UTIP. Os dados coletados referem-se basicamente às primeiras 24 horas do diagnóstico da sepse. São coletadas as características principais dos pacientes, do evento séptico, os indicadores de tratamento e os desfechos. Esperamos que as informações contidas nesse manual possam auxiliá-los no processo de coleta de dados.

## 2. ACESSO A PLATAFORMA DO ESTUDO

O cadastro dos logins de usuários é gerenciado pelo ILAS e UNIFESP. Cada centro participante terá apenas um login, e receberá por e-mail uma mensagem indicando o login (exemplo: hospital1.ext), e um link ([Set your new REDCap password](#)) direcionando o usuário para escolher uma senha de acesso.

[This message was automatically generated by REDCap]

A REDCap account has been created for you in which your REDCap username is '\_\_\_\_.ext'. Click the link below to set your new password and log in.

[Set your new REDCap password](#) Additionally, please be aware that REDCap has a user access policy in place, in which it will auto-suspend a user's account if the user has not logged into REDCap after an extended period of time. For details regarding this, please contact your REDCap administrator.

Os usuários também devem se certificar que receberam a mensagem abaixo, pois ela é a confirmação da inclusão no sistema como centro participante do SPREAD Ped. Somente assim será possível acessar as fichas de coleta de dados.

[This message was automatically generated by REDCap]

You have been given access to the REDCap project named "SPREAD PS - Ped". Using your user name "\_\_\_\_.ext", you may log in to the project using the link below.

<https://redcap.epm.br/>

O acesso à plataforma de coleta de dados se dá pelo link: <https://REDCap.epm.br/>. Preencha o login **exemplo.ext** no campo **Username** e a senha no campo **Password**, conforme exemplo abaixo. Clique em **Log In** para acessar o sistema.



## Log In

Intranet Unifesp

### REDCap - Unifesp

Hospital São Paulo - Departamento de Informática em Saúde / Escola Paulista de Medicina  
Universidade Federal de São Paulo

Please log in with your user name and password. If you are having trouble logging in, try clicking the "Forgot your password" link below.



Nome de usuário:	<input type="text"/>
Senha:	<input type="password"/>

Log In

[Esqueceu sua senha?](#)

Figura 1 - Página inicial de login do REDCap.

Ao acessar o sistema, procure a aba **My Projects** e, para acessar o projeto, clique na opção **SPREAD Ped**.

Listado abaixo estão os projetos REDCap que você atualmente tem acesso. Clique no título do projeto para abri-lo. [Leia mais](#) Para verificar quais usuários ainda têm acesso a seus projetos, visite o [Painel de Acesso de Usuários](#).

Título do Projeto	IDP	Registros	Campos	Instrumentos	Tipo	Status
SPREAD Ped	416	305	356	16 formulários		
SPREAD Ped Español	3240	2	356	16 formulários		

### 3. INCLUSÃO DE DADOS

Para incluir novos casos, localize no canto esquerdo da tela e clique em **Add/Edit Records**.

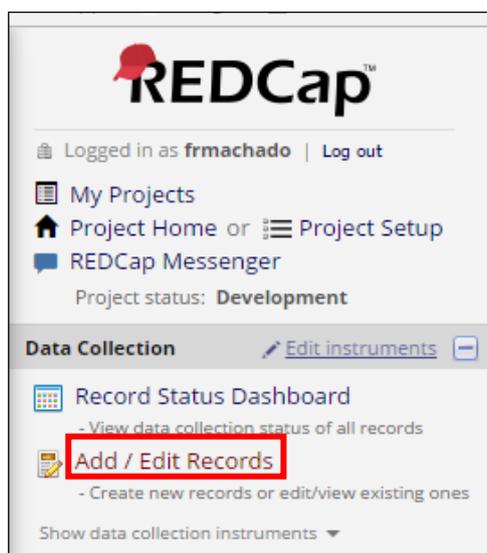
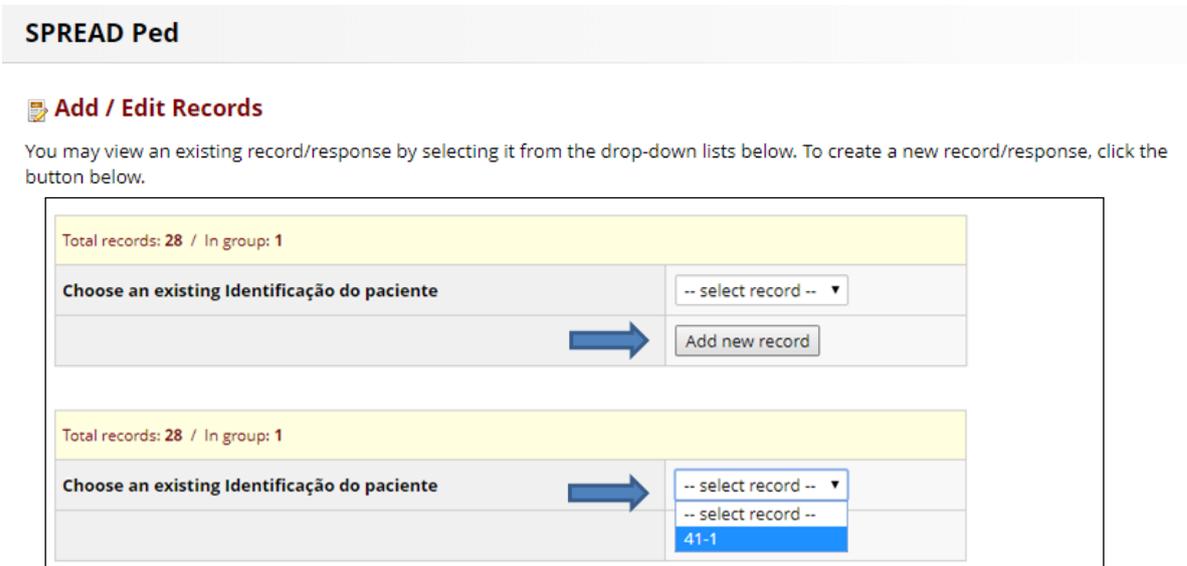


Figura 2 - Página de acesso ao sistema

Em seguida, o sistema redireciona o usuário para a tela de inclusão. Para incluir novos casos, clique no botão **Add new Record**. Caso a intenção seja modificar e/ou finalizar o preenchimento de dados de algum paciente já

iniciado, clique no quadro acima **select record**, e selecione o registro que deseja acessar (exemplo: paciente 41-1), conforme figura abaixo.



**Figura 3 - Página para inserir e/ou modificar dados um novo paciente**

Repare que ao incluir um novo caso, o sistema numera automaticamente o novo paciente, e apresenta as fichas que devem ser preenchidas, conforme exemplo abaixo. Clique no ícone na coluna **Status** para acessar cada uma das fichas.



**Figura 4 - Página com as fichas que devem ser preenchidas para todos os pacientes. Clique no respectivo campo de status para acessar cada ficha.**

### 3.1 Identificação do paciente

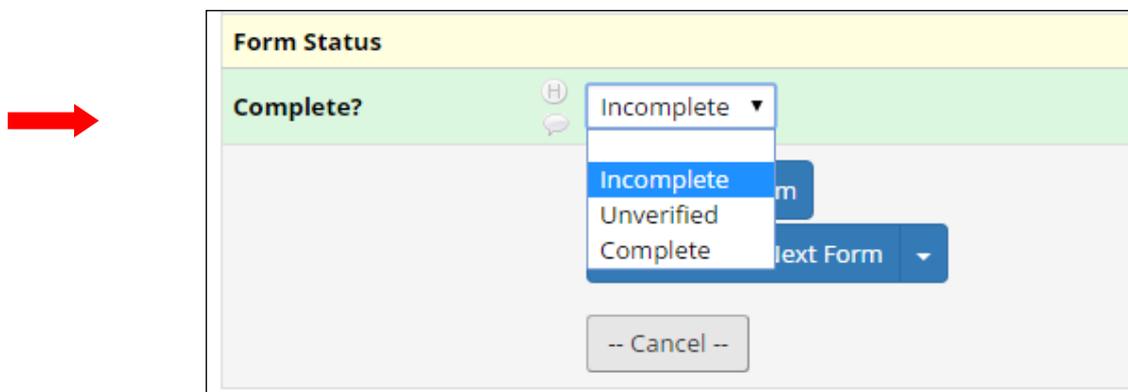
Neste formulário são solicitados **dados do paciente**, como iniciais, registro hospitalar, sexo, data de inclusão e data de nascimento (dia-mês-ano). Todos os campos são de preenchimento obrigatório (*\*must provide value*).

The screenshot shows a web-based form for patient identification. At the top, there's a title 'Identificação do paciente' and a 'Data Access Group: [No]' indicator. Below the title, there are buttons for 'Save & Exit Form', 'Save & Stay', and '-- Cancel --'. The main content area is divided into sections: 'SOFA Ped Modificado', 'Identificação do paciente' (with a text input field containing 'TESTE'), 'Dados do paciente', and 'Form Status'. The 'Dados do paciente' section includes: 'Iniciais do paciente' (text input 'TESTE'), 'Número de registro hospitalar' (text input '5678'), 'Sexo' (radio buttons for 'Masculino' and 'Feminino'), 'Data de inclusão do dado' (calendar picker '15-01-2019'), 'Data de nascimento' (calendar picker '10-11-2008'), 'Idade do paciente no dia do estudo' (text input '10'), 'O peso do paciente é conhecido?' (radio buttons for 'Não' and 'Sim'), 'Peso do paciente (kg)' (text input '25,5'), 'A estatura do paciente é conhecida?' (radio buttons for 'Não' and 'Sim'), and 'Estatura do paciente (cm)' (text input '110,0'). The 'Form Status' section has a dropdown menu set to 'Complete'. Red asterisks and the text '\* must provide value' are present next to several fields. A 'reset' button is visible at the bottom right of the form.

Figura 5 – Ficha de identificação do paciente

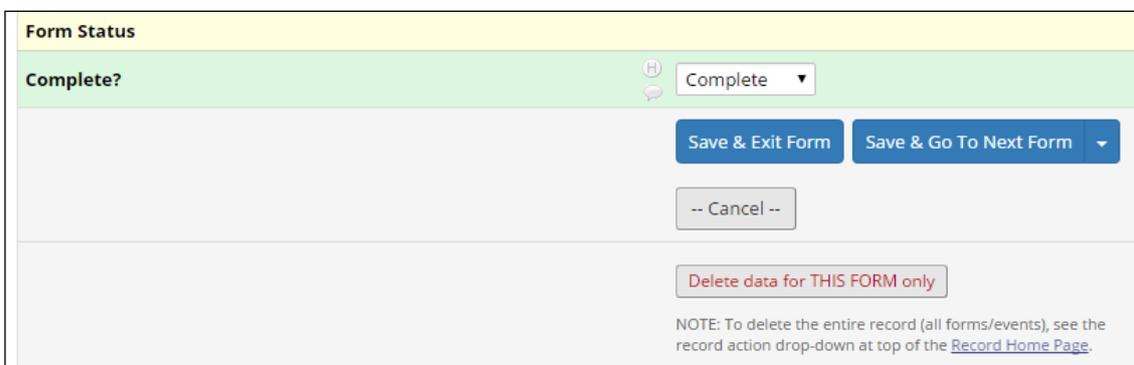
O sistema calcula automaticamente a idade do paciente. O peso e estatura devem ser informados com separação por ponto (ex: 25.0 kg). Ao finalizar o preenchimento, no fim da ficha há o campo **Form Status** com a pergunta: **Complete?**. Selecione a opção que melhor atender: **Incomplete** (se há

campos incompletos que devem ser respondidos posteriormente pelo pesquisador) ou **Complete** (se o formulário está completo).

The image shows a screenshot of a web form titled "Form Status". The main heading is "Form Status" in a yellow box. Below it, there is a green bar with the text "Complete?". To the right of this bar is a dropdown menu that is currently open, showing three options: "Incomplete" (highlighted in blue), "Unverified", and "Complete". Below the dropdown menu, there is a blue button labeled "Save & Go to Next Form" and a grey button labeled "-- Cancel --". A red arrow points from the left towards the "Complete?" dropdown menu.

**Figura 6 – Ficha de identificação do paciente e centro participante – estado do formulário: dados incompletos, não verificados ou completos.**

Em seguida, clique no botão azul **Save & Go to Next Form** (salvar e prosseguir para a próxima ficha).

The image shows a screenshot of the same "Form Status" section. The "Complete?" dropdown menu is now closed and set to "Complete". Below the dropdown menu, there are two blue buttons: "Save & Exit Form" and "Save & Go To Next Form" (with a dropdown arrow). Below these buttons is a grey button labeled "-- Cancel --". At the bottom of the form, there is a red button labeled "Delete data for THIS FORM only" and a note: "NOTE: To delete the entire record (all forms/events), see the record action drop-down at top of the [Record Home Page](#)." A red arrow points from the right towards the "Save & Go To Next Form" button.

**Figura 7 – Ficha de identificação do paciente e centro participante – salvar ficha e passar para próximo formulário**

### 3.2 História prévia do paciente

No formulário seguinte serão solicitadas as comorbidades que o paciente apresenta, incluindo tanto doenças crônicas como imunodeficiências, conforme figuras 8 e 9, abaixo. Em relação às doenças crônicas, a intenção é especificar somente o sistema acometido e não o diagnóstico específico. Caso

haja dúvidas, lembre-se: o time do estudo estará a sua disposição para esclarecer.

COMORBIDADES - DOENÇAS CRÔNICAS		Não	Sim	
<b>Nenhuma</b> <small>* must provide value</small>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Neurológico</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Neuromuscular</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Cardiovascular</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Respiratório</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Renal</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Gastrointestinal</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Hematológico</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Imunológico</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Metabólico</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Neoplásico</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Prematuridade</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Doença congênita</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Síndrome genética</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Outros</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset

Figura 8 - Comorbidades – Doenças crônicas

COMORBIDADES - IMUNODEFICIÊNCIAS		
	Não	Sim
Nenhuma <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HIV/AIDS <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quimioterapia <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Congênita <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Transplante <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Terapia com corticoides <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outros <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 9 – Comorbidades – imunodeficiências

Ainda nessa ficha, há perguntas referentes à vacinação, amamentação, escolaridade materna e ambiente doméstico (Figura 10). Todos os campos nesta ficha também são de preenchimento obrigatório. Para o preenchimento do *status* de vacinação, verifique o calendário oficial definido pelo governo de seu país. Com base nesse calendário, a vacinação deve ser considerada completa se o paciente tiver recebido todas as vacinas previstas para sua idade.

Ambiente doméstico	
	Sim
Eletricidade em casa <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>
Água potável em casa <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>
Banheiro em casa <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/>
Renda familiar per-capita: <small>* must provide value</small>	<input type="text"/>
Local de residência:	<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Remota (distância superior a 5km do hospital/serviço de saúde)
Distância do hospital: <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> < 30 minutos <input type="radio"/> 30 minutos a 1 hora <input type="radio"/> > 1 hora
Vacinação: <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Completa <input type="radio"/> Incompleta <input type="radio"/> Desconhecido
Amamentação até os seis meses: <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não aleitamento <input type="radio"/> Aleitamento misto <input type="radio"/> Aleitamento exclusivo <input type="radio"/> Desconhecido
Escolaridade materna	<input type="text"/>

Figura 10 – Tela da história prévia do paciente com perguntas sobre *status* de vacinação, amamentação e escolaridade materna.

### 3.3 Ficha clínica - SPREAD Ped

#### *Dados de admissão*

Os primeiros dados referem-se a admissão do paciente: se este foi admitido por transferência hospitalar, além da **data e hora da admissão hospitalar**. Define-se como paciente transferido aquele que chega ao hospital advindo de outra instituição de saúde e não de seu domicílio. Como data de admissão no hospital, deve-se considerar a primeira hora disponível, mesmo que o atendimento inicial tenha sido no pronto socorro e o paciente não estivesse, inicialmente, internado. Deve-se usar a primeira hora disponível, ou seja, a triagem administrativa ou a triagem pelo profissional de saúde. Outro dado solicitado é a **data e hora da admissão na UTI**. Por fim, há a pergunta sobre o **local em que o paciente estava quando apresentou a primeira disfunção orgânica associada ao evento da sepse** (se pronto socorro, unidades de internação e/ou na própria UTI). É importante esclarecer que não se trata, necessariamente, do local onde foi feito o diagnóstico de sepse. Assim, um paciente admitido no pronto socorro, com um dado diagnóstico, e que tenha seu diagnóstico de sepse reconhecido somente após a admissão na UTI, deve ser considerado do pronto socorro. Da mesma forma, eventualmente, pacientes permanecem “internados” no PS no aguardo de vagas na enfermaria. Caso o paciente tenha sido admitido com outro diagnóstico, tenha ficado aguardando no PS e, posteriormente, tenha desenvolvido um quadro de infecção por complicação de sua permanência, ele deve ser considerado “unidades de internação regular”.

**Ficha Clínica Spread Ped** Data Access Group: [No Assignment] ?

Editing existing Identificação do paciente 5.

**Identificação do paciente** 5

**Dados de admissão**

**Paciente veio transferido de outra instituição?**  Não  Sim  
\* must provide value reset

**Data e hora da admissão hospitalar**  D-M-Y H:M  
\* must provide value Considerar a data e hora que o paciente deu entrada no seu serviço médico

**Data e hora da admissão na UTI**  D-M-Y H:M  
\* must provide value Considerar a data e hora que o paciente deu entrada na UTI

**Em que local foi feito o registro da suspeita de infecção? (Prescrição de terapia antimicrobiana + coleta de culturas)**  Pronto Socorro (pacientes que são admitidos no hospital com quadro infeccioso)  Outras unidades de internação  Na UTI  Outro serviço reset

**Em que data e hora foi feito o registro da suspeita de infecção? (Prescrição de terapia antimicrobiana + coleta de culturas)**  D-M-Y H:M  
\* must provide value

**Em que local há o registro da primeira disfunção orgânica associada ao quadro atual de sepse?**  Pronto socorro (pacientes que são admitidos no hospital com quadro infeccioso)  Outras unidades de internação  Na UTI reset

Figura 11 – Tela da ficha clínica SPREAD Ped – Dados de admissão.

### Caracterização do evento séptico

Essa ficha inicia-se pela definição de qual é o foco infeccioso. Também são solicitadas informações sobre o **tipo de internação**. Os pacientes devem ser considerados cirúrgicos quando a internação se deve a razão cirúrgica, de forma independente do foco atual de infecção, que pode ser não cirúrgico. Em relação ao **tipo de infecção**, devem ser consideradas “infecções associadas à assistência/hospitalar” aquelas classicamente nosocomiais, ou seja, manifestas após 48 horas de internação e não presentes no momento da admissão, 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*. Ao assinalar “infecções associadas à assistência/hospitalar”, habilita-se outro campo no qual o pesquisador especifica a razão desta classificação.

Caracterização do evento séptico	
<p><b>Qual o foco infeccioso principal?</b></p> <p>* must provide value</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Pneumonia / Empiema</li> <li><input type="radio"/> Infecção urinária</li> <li><input type="radio"/> Infecção abdominal aguda</li> <li><input type="radio"/> Meningite</li> <li><input type="radio"/> Endocardite</li> <li><input type="radio"/> Pele / partes moles</li> <li><input type="radio"/> Infecção de prótese</li> <li><input type="radio"/> Infecção óssea / articular</li> <li><input type="radio"/> Infecção de ferida operatória</li> <li><input type="radio"/> Infecção de corrente sanguínea associada ao cateter</li> <li><input checked="" type="radio"/> Sem foco definido</li> <li><input type="radio"/> Outras infecções</li> </ul> <p>Em caso de dois focos, defina o principal</p> <p style="text-align: right;">reset</p>
<p><b>Qual o tipo de internação?</b></p> <p>* must provide value</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Clínica</li> <li><input type="radio"/> Cirúrgica</li> </ul> <p>Considerar o motivo da internação do paciente, independente do diagnóstico da sepse ou do foco infeccioso</p> <p style="text-align: right;">reset</p>
<p><b>Qual o tipo de infecção?</b></p> <p>* must provide value</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Associada à assistência/hospitalar</li> <li><input type="radio"/> Comunitária</li> </ul> <p style="text-align: right;">reset</p>
<p><b>Qual critério utilizado para definir infecção associada a assistência a saúde?</b></p> <p>* must provide value</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Internação hospitalar superior a 48 horas</li> <li><input checked="" type="radio"/> Alta hospitalar a menos de 30 dias</li> <li><input type="radio"/> Pacientes provenientes de homecare ou hospitais de retaguarda</li> <li><input type="radio"/> Pacientes que frequentam o hospital para diálise ou hospital-dia</li> </ul> <p style="text-align: right;">reset</p>

**Figura 12 – Tela da ficha clínica SPREAD Ped – Caracterização do evento séptico.**

### *Exame físico inicial do paciente*

No formulário de **Exame físico inicial do paciente (Figura 13)**, devem ser colocadas as informações sobre pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura, no momento do diagnóstico da sepse grave / choque séptico. Também coletaremos os dados relativos às disfunções orgânicas neste momento. **Devem ser considerados os piores valores das últimas 24 horas antes do diagnóstico da sepse.**

**Critérios de disfunção orgânica presentes no momento do diagnóstico da sepse (infecção + disfunção orgânica).**  
**Assinale todas as disfunções orgânicas decorrentes do processo infeccioso.**  
 Para isso, registre as disfunções orgânicas presentes nas últimas 24 horas a partir do diagnóstico da sepse, ou seja, até a 00:00 desse dia, assinalando a opção SIM.  
**Observação: O paciente deve ter tido pelo menos uma disfunção orgânica relacionada ao diagnóstico de sepse durante a internação.**

Fração inspirada de oxigênio (%):

Pressão arterial de oxigênio (PaO2):

Saturação periférica de oxigênio (SpO2):

Suporte ventilatório:  Nenhum  
 Cânula nasal de alto fluxo (CNAF)  
 Pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP)  
 Ventilação mecânica não-invasiva (VNI)  
 Ventilação mecânica invasiva (VMI) [reset](#)

Lactato (unidade de medida):  mmol/L  
 mg/dL [reset](#)

Lactato (valor):

PAS (mmHg)  PAD (mmHg)  PAM (mmHg)  [View equation](#)

Epinefrina  
 Norepinefrina  
 Dopamina  
 Dobutamina

**Exame físico inicial do paciente**

PAS (mmHg)  \* must provide value

PAD (mmHg)  \* must provide value

Pressão de Pulso (PAS - PAD)  [View equation](#)

Pressão Arterial Média  [View equation](#) \* must provide value

Frequência Cardíaca  \* must provide value

Frequência Respiratória  \* must provide value

Temperatura (T°C)  \* must provide value

**Figura 13 – Tela da ficha clínica SPREAD Ped – Exame físico inicial do paciente**

### *Critérios de SRIS*

Embora os critérios de síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS) tenham sido excluídos dos Critérios de Sepse de Phoenix, optamos por coletar estas informações. Para o preenchimento dos sinais da síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS) disponibilizamos uma tabela de referência no sistema (Figura 14). Caso haja algum critério presente, assinale a opção SIM no campo **“Quais dos critérios de SRIS abaixo estavam presentes no momento do diagnóstico de quadro infeccioso?”** (Figura 15). Deve-se considerar as últimas 24 horas. Reforçamos que para a inclusão do paciente é necessário a presença de dois sinais, sendo **obrigatório que um deles seja hipertermia/hipotermia, ou ainda leucocitose/leucopenia**. Quando não houver a presença do sinal, assinale a opção NÃO.

Grupo Etário	T <sup>o</sup> C	FC (bpm)		FR (rpm)	Leucócitos (x 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> )
		Taquicardia	Bradicardia		
0-1 mês	< 36 ou > 38	> 205	< 85	> 60	> 34
≥1 a 3 meses	< 36 ou > 38	> 205	< 85	> 60	> 19,5 ou < 5
≥3 meses a 1 ano	< 36 ou > 38,5	> 190	< 100	> 60	> 19,5 ou < 5
≥1 ano a 2 anos	< 36 ou > 38,5	> 190	< 100	> 40	> 17,5 ou < 5
≥2 a 4 anos	< 36 ou > 38,5	> 140	< 60	> 40	> 15,5 ou < 6
≥4 a 6 anos	< 36 ou > 38,5	> 140	< 60	> 34	> 13,5 ou < 4,5
≥6 a 10 anos	< 36 ou > 38,5	> 140	< 60	> 30	> 11 ou < 4,5
≥10 a 13 anos	< 36 ou > 38,5	> 100	< 60	> 30	> 11 ou < 4,5
≥13 anos	< 36 ou > 38,5	> 100	< 60	> 16	> 11 ou < 4,5
≥6 a 10 anos	< 36 ou > 38	> 205	< 85	> 60	> 34

Figura 14 – Tabela de referência para critérios de SRIS conforme faixa etária para orientação de preenchimento.

Quais dos critérios de SRIS abaixo estavam presentes no momento do diagnóstico de quadro infeccioso? (Considerar as últimas 6 horas - necessário dois sinais, sendo obrigatório que um desses seja hipertermia/hipotermia e/ou leucocitose/leucopenia)

	Não	Sim	
<b>Hipertemia</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	reset
<b>Hipotermia</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Taquicardia</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	reset
<b>Bradicardia</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Taquipneia</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Leucocitose ou desvio esquerdo &gt; 10%</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	reset
<b>Leucopenia</b> <sup>H</sup> * must provide value	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	reset

Figura 15 – Critérios de SRIS presentes nas últimas seis horas antes do momento do diagnóstico do quadro infeccioso.

## Disfunções orgânicas

No campo **disfunção orgânica**, também contamos com tabelas de referência para orientar o pesquisador no preenchimento conforme a faixa etária do paciente (Figura 16).

**Tabela de referência Pressão Arterial Sistólica (mmHg) em pediatria**

Grupo Etário	PAS, mmHg
0-1 mês	< 60
≥1 a 3 meses	< 70
≥3 meses a 1 ano	< 70
≥1 ano a 2 anos	< 70 + (idade em anos x2)
≥2 a 4 anos	< 70 + (idade em anos x2)
≥4 a 6 anos	< 70 + (idade em anos x2)
≥6 a 10 anos	< 70 + (idade em anos x2)
≥10 a 13 anos	< 90
≥13 anos	< 90
≥6 a 10 anos	< 60

**Tabela de referência Creatinina (mg/dL) em pediatria**

Grupo Etário	1 mês - 1 ano	>1 - 12 anos	≥12 a < 18 anos
Creatinina	≥ 0,62	≥ 1,13	≥ 1,59

**Tabela de referência ALT/TGP (U/L) em pediatria**

Grupo Etário	Masculino	Feminino
1-30 dias	20-54	21-54
1-6 meses	26-55	26-61
7-12 meses	26-59	26-55
1-3 anos	19-59	24-59
4-11 anos	24-49	24-49
12-15 anos	24-59	19-44
>16 anos	11-45	10-37

**Figura 16 – Tabelas de referência para critérios de disfunção orgânica conforme faixa etária para orientação de preenchimento.**

Para que haja melhor caracterização da gravidade do paciente, todas as disfunções orgânicas presentes próximas ao momento do diagnóstico da sepse devem ser consideradas. Assim, registre as disfunções orgânicas presentes nas primeiras 24 horas a partir do diagnóstico da sepse, assinalando a opção SIM (Figura 17). É obrigatório assinalar pelo menos uma disfunção.

DISFUNÇÃO ORGÂNICA		Não	Sim
<p>Assinale todas as disfunções orgânicas decorrentes de processo infeccioso, presente nas 24 horas do dia do diagnóstico da sepse, ou seja, até a 00:00 desse dia, assinalando a opção SIM</p> <p>Atenção: paciente deve ter tido pelo menos uma disfunção orgânica relacionada ao diagnóstico de sepse durante a internação</p>			
<p><b>DISFUNÇÃO RESPIRATÓRIA:</b> PaO<sub>2</sub>:FIO<sub>2</sub> &lt; 400 com qualquer suporte ventilatório OU SatO<sub>2</sub>:FIO<sub>2</sub> &lt; 292 com qualquer suporte ventilatório <small>* must provide value</small></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>DISFUNÇÃO CARDIOVASCULAR / METABÓLICA:</b> Uso de DVA ou PAM inadequada para idade ou lactato &gt;5 mmol/L (≥ 45mg/dL) <small>* must provide value</small></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>DISFUNÇÃO DE COAGULAÇÃO:</b> Plaquetas &lt; 100000; INR &gt; 1,3; Dímero D &gt; 2 mg/L; UEF (&gt; 2000 ng/mL); Fibrinogênio &lt; 100 mg/dL <small>* must provide value</small></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>DISFUNÇÃO NEUROLÓGICA:</b> Glasgow ≤ 10 OU pupilas fixas bilateralmente <small>* must provide value</small></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p><b>DISFUNÇÃO RENAL:</b> Creatinina inadequada para a idade <small>* must provide value</small></p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Figura 17 – Disfunções orgânicas presentes no momento do diagnóstico do quadro infeccioso. Observe os critérios usados para definição.**

Outro dado solicitado é a **data e hora da primeira disfunção orgânica (Figura 18)**. Para determinar este momento, recomendamos a revisão do prontuário e exames médicos recentes em busca de alterações secundárias a infecção, presentes antes do diagnóstico. Por vezes, é possível que a disfunção ocorra horas ou até mesmo dias antes do diagnóstico.

Recomenda-se ao pesquisador a revisão de todo o histórico médico recente do paciente. Isso é necessário não apenas para identificar a primeira disfunção mas também para identificar as comorbidades e as medicações utilizadas pelo paciente que possam ser responsáveis por alterações clínicas potencialmente confundidas com disfunções orgânicas secundárias a sepse, permitindo a identificação adequada do número de disfunções. Como exemplos das principais comorbidades potencialmente geradoras desse viés, e para as quais recomendamos NÃO assinalar a disfunção orgânica, temos:

- Doenças pulmonares de base que levem à dependência de oxigênio.
- Plaquetopenia ( $< 80.000/mm^3$ ) em pacientes com neoplasia hematológica ou hepatopatia crônica.

**Ressaltamos que a piora de níveis basais pode ser considerada disfunção orgânica decorrente da sepse, a depender do julgamento do médico responsável pelo paciente. Um exemplo seria paciente com insuficiência renal crônica que apresenta agudização significativa em decorrência da sepse.**

<b>Data e hora da primeira disfunção orgânica</b>	<input type="text"/> <small>D-M-Y H:M</small>
<small>* must provide value</small>	<small>(H) Considerar a data e hora da entrada do paciente no PS quando ele já se apresentar em disfunção.</small>
<b>Data e hora do diagnóstico da sepse</b>	<input type="text"/> <small>D-M-Y H:M</small>
	<small>(H) Momento em que foi feito o diagnóstico pela equipe de saúde. São exemplos a abertura do protocolo de sepse, o primeiro registro dessa hipótese diagnóstica no prontuário ou medidas clínicas pertinentes a esse diagnóstico, como coleta de hemoculturas e prescrição de antibióticos. A simples prescrição de reposição volêmica não pode ser considerada como diagnóstico de sepse.</small>
<b>Tempo de disfunção orgânica (em horas)</b>	<input type="text"/> <small>View equation</small>
<small>* must provide value</small>	

**Figura 18 – Definição dos momentos de instalação da primeira disfunção orgânica e do diagnóstico da sepse.**

Para pacientes admitidos via pronto socorro já em sepse/choque séptico, ou seja, nos quais não é possível identificar a data e o horário da primeira

disfunção, deve-se registrar o horário da triagem ou o primeiro horário disponível de entrada do paciente na instituição como horário da disfunção orgânica. Vale ressaltar que, em pacientes encaminhados de outros serviços, o horário do diagnóstico da sepse/choque séptico pode ser anterior à admissão hospitalar, desde que exista adequado registro dos dados clínicos da outra instituição.

Também será solicitada **data e hora do diagnóstico da sepse**. Nessa questão, deve ser considerado o momento em que foi feito o diagnóstico pela equipe de saúde e iniciaram-se medidas de tratamento pertinentes à infecção, ou seja, o momento em que houve percepção clínica, pela equipe, de que o paciente apresentava sepse grave ou choque séptico. Esse momento não necessariamente precisa ser o momento de abertura de um protocolo de sepse. Em instituições sem essa ferramenta, o início da antibioticoterapia ou a coleta de culturas podem se indicativos de que houve suspeita de evento séptico. O tempo de disfunção orgânica é calculado automaticamente pela diferença entre o momento da instalação da disfunção orgânica e seu reconhecimento.

#### *Lactato, hemoculturas e antimicrobianos*

Na próxima etapa, serão solicitadas informações relativas à **lactato, hemoculturas e antimicrobianos**. Lembramos que todas as informações a serem preenchidas nesse campo se referem ao dia do diagnóstico da sepse, OU SEJA, não necessariamente o dia do estudo.

Para a primeira pergunta “**O lactato foi mensurado dentro da 1ª hora do diagnóstico da sepse?**” deve-se preencher a data e a hora da coleta, de forma a possibilitar a avaliação da aderência. Somente lactatos coletados uma hora antes ou até 6 horas do diagnóstico da sepse devem ser considerados. Se a coleta for anterior ou posterior a esse intervalo de tempo, deve-se assinalar lactato não coletado. A instituição deve informar qual o valor de referência de seu laboratório e a unidade de medida. (Figura 19).

Lactato, Hemoculturas e Antimicrobianos	
Todas essas informações se referem ao dia do diagnóstico da sepse e não necessariamente ao dia do estudo.	
O lactato foi mensurado dentro da 1ª hora após o diagnóstico da sepse? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <small>Assinalar SIM se lactato colhido até 1 hora antes do diagnóstico ou até 6 horas após. Se colhido fora desse período, assinalar a opção NÃO.</small>
Qual a data e hora da coleta do lactato?	<input type="text" value="13-12-2018 13:58"/> <small>D-M-Y H:M</small>
Tempo para a coleta de lactato (em minutos) <small>* must provide value</small>	<input type="text" value="60"/> <small>View equation</small>
Qual o resultado do valor de lactato colhido?	<input type="text" value="3"/> <small>Informar apenas números</small>
Qual o valor de referência do lactato em seu laboratório? <small>* must provide value</small>	<input type="text" value="2"/> <small>Informar apenas números com uma casa decimal, colocando ponto no lugar de vírgula. (Ex: 18.0)</small>
Qual a unidade de medida do valor de referência do lactato em seu laboratório? <small>* must provide value</small>	<input checked="" type="radio"/> mMol/L <input type="radio"/> mg/dL

Figura 19 – Ficha clínica– Dados relativos a coleta do lactato.

Na página seguinte, são solicitados dados sobre terapia antimicrobiana. Para a segunda pergunta **“O paciente recebeu antimicrobiano de largo espectro?”**, existem três respostas possíveis: “Não”, “Sim” e “O antimicrobiano de largo espectro foi iniciado antes deste evento de sepse e mantido até a presente data”. Nos dois últimos casos, habilitam-se as janelas de identificação do antimicrobiano escolhido, e de data e hora da administração da primeira dose. A terceira opção “antimicrobiano iniciado antes e mantido” deve ser assinalada nos casos de pacientes em que o antibiótico já havia sido iniciado antes da percepção do diagnóstico de sepse grave nos quais, a despeito da evolução do quadro séptico, o médico opte por manter o tratamento antimicrobiano, subentendendo-se que essa seria a conduta clinicamente adequada para a situação.

O paciente recebeu antimicrobiano de largo espectro para esse evento da sepse? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Paciente já estava em uso de ATM antes desse evento e o mesmo foi mantido até a presente data	reset
Data e hora da primeira dose administrada de antimicrobianos	<input type="text" value="22-01-2019 11:34"/> <input type="button" value="D-M-Y H:M"/>	
Qual o primeiro antimicrobiano administrado? <small>* must provide value</small>	<input type="text" value="Ceftriaxona"/>	
Qual o segundo antimicrobiano administrado?	<input type="text"/> <p><small>Se não houve outros antimicrobianos administrados, deixar o campo em branco.</small></p>	
Qual o terceiro antimicrobiano administrado?	<input type="text"/> <p><small>Se não houve outros antimicrobianos administrados, deixar o campo em branco.</small></p>	
Tempo para início do antimicrobiano (em minutos) <small>* must provide value</small>	<input type="text" value="633"/> <input type="button" value="View equation"/>	
Antes da dose endovenosa, o paciente havia recebido antimicrobianos por via oral ou intramuscular na internação para este evento séptico por falta de acesso venoso? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim	reset

Figura 20 – Ficha clínica– Tela dos Dados relativos a terapia antimicrobiana

Conforme figura 21, para a pergunta “**As hemoculturas foram coletadas para esse evento de sepse?**”, existem duas respostas possíveis: “Não” e “Sim”. Em caso afirmativo, habilita-se o campo de data e hora da coleta. Se as Hemoculturas coletadas há mais de 3 dias antes ou 1 dia após o diagnóstico da sepse não devem ser consideradas, devendo ser assinalada a opção não coletada. Também se pergunta ao pesquisador se **o agente etiológico do evento foi identificado**.

Foi coletada hemocultura(s) para esse evento de sepse? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim	reset
Data e hora da coleta da hemocultura	<input type="text" value="12-12-2018 20:58"/> <input type="button" value="D-M-Y H:M"/>	
Tempo para coleta da hemocultura (em minutos) <small>* must provide value</small>	<input type="text" value="-960"/> <input type="button" value="View equation"/>	
O agente etiológico envolvido com o quadro séptico foi identificado? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim	reset
Qual o agente etiológico identificado?	<input type="text" value="staphylococcus epidermidis"/>	

Figura 21 – Ficha clínica– Tela dos dados de coleta de hemoculturas.

## Tratamento da hipoperfusão tecidual

Em seguida serão solicitados dados relativos à ressuscitação volêmica de pacientes na página **Tratamento da hipoperfusão tecidual**. Relembramos que as informações a serem preenchidas nesse campo se referem ao dia do diagnóstico da sepse, e não necessariamente ao dia do estudo.

Os critérios de hipoperfusão em pediatria considerados nesse estudo são:

- TEC > 2 segundos,
- Alteração do estado mental,
- Pulsos periféricos diminuídos em comparação aos pulsos centrais,
- Extremidades frias ou livedo,
- Diurese diminuída (<1mL/kg/h),
- Hipotensão.

Tratamento da hipoperfusão tecidual - Todas essas informações se referem ao dia do diagnóstico da sepse e não necessariamente ao dia do estudo.	
O paciente estava hipoperfundido independente da ocorrência de hipotensão? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <small>*Sinais de hipoperfusão: TEC identificado e/ou alteração no nível de consciência</small>
Data e hora do início da hipoperfusão tecidual <small>* must provide value</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> D-M-Y H:M
O paciente estava hipotenso? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <small>Se necessário, consulte a tabela nos anexos para definir hipotensão de acordo com a faixa etária.</small>
Data e hora do início da hipotensão arterial <small>* must provide value</small>	<input type="text"/> <input type="text"/> D-M-Y H:M
Foi feita avaliação de fluidorresponsividade? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim e optado por dar volume <input type="radio"/> Sim e optado por NÃO dar volume
Qual o método utilizado para avaliar a fluidorresponsividade?	<input type="radio"/> Prova volêmica e variação de parâmetros clínicos <input type="radio"/> Prova volêmica e variação de medidas do ECO funcional <input type="radio"/> Elevação passiva de membros e variação de medidas do ECO funcional <input type="radio"/> Outro
Se o paciente recebeu ressuscitação volêmica para tratar hipoperfusão dentro da 1ª hora, qual a quantidade de fluido administrado na 1ª hora de tratamento? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> < 20mL/Kg <input type="radio"/> 20 - 40 mL/Kg <input type="radio"/> 40 - 60 mL/Kg <input type="radio"/> >60 mL/Kg
Qual a data e hora de início do volume?	<input type="text"/> <input type="text"/> D-M-Y H:M
Tempo para tratamento com volume	<input type="text"/> <small>View question</small>

Figura 22 – Ficha clínica– Tratamento de hipoperfusão tecidual.

Caso tenha sido assinalado que o paciente estava hipoperfundido ou hipotenso, serão habilitadas pelo sistema algumas perguntas sobre avaliação de fluído responsividade, reposição volêmica, a quantidade e quais substâncias foram administradas (coloides, cristaloides ou ambos). Na resposta sobre avaliação de fluidoresponsividade, deve ser considerado qualquer método reconhecidamente aceito de avaliação, como, por exemplo, delta de pressão de pulso, elevação das pernas ou avaliação da veia cava inferior. Essa pergunta se refere a aplicação desses métodos antes da infusão inicial ou durante a mesma. Na quantificação do volume recebido, deve-se considerar a soma de todos os fluidos infundidos no paciente com o objetivo de ressuscitação volêmica, mas não fluidos de manutenção ou diluição de medicações. Se houve uso de cristaloides, o sistema solicita ao pesquisador indicar qual substância administrada, com as seguintes opções de resposta: solução salina, ringer, ringer lactato ou plasmalyte (Figura 22). Na resposta a pergunta sobre recuperação do estado normal de perfusão, deve ser considerado apenas a normalização dos critérios que definiram a presença de hipoperfusão, ou seja, assinala-se sim caso o paciente não tenha indicação de continuar a otimização hemodinâmica. Para responder essa pergunta, a avaliação de um dos médicos da equipe do estudo é importante, pois não é algo simples de ser percebido na avaliação retrospectiva de um prontuário.

Caso o paciente tenha necessitado de inotrópicos/drogas vasoativas no tratamento do quadro de sepse, será solicitado ao pesquisador informar a data e hora de início do inotrópico/droga vasoativa (o tempo de tratamento será calculado automaticamente), qual a primeira droga utilizada, se houve resposta satisfatória com o uso da primeira droga e, por fim, quantos tipos de drogas vasoativas foram utilizadas no total e quais foram elas, sendo que na última pergunta o pesquisador poderá selecionar mais de uma alternativa, como apresentado na figura 23.

<b>O paciente necessitou de inotrópicos/drogas vasoativas nesse momento ou fez uso prévio para tratamento do atual quadro de sepse?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim	reset
<b>Qual a data e hora de início da droga vasoativa?</b>	<input type="text"/> <input type="text"/> D-M-Y H:M	
<b>Tempo para tratamento com vasopressor</b> <small>* must provide value</small>	<input type="text"/> View equation	
<b>Tempo para tratamento com vasopressor</b> <small>* must provide value</small>	<input type="text"/> View equation	
<b>Qual a primeira droga utilizada?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Dopamina <input type="radio"/> Adrenalina <input type="radio"/> Noradrenalina <input type="radio"/> Dobutamina <input type="radio"/> Milrinona <input type="radio"/> Vasopressina <input type="radio"/> Outras	reset
<b>Por qual via foi administrada a droga vasoativa?</b>	<input type="radio"/> Acesso venoso periférico <input type="radio"/> Via Intraóssea <input type="radio"/> Acesso venoso central	reset
<b>No momento de início da droga vasoativa, onde o paciente estava internado?</b>	<input type="radio"/> Pronto-socorro <input type="radio"/> Enfermaria / Unidade de Internação <input type="radio"/> UTIP <input type="radio"/> Outro	reset
<b>Houve resposta satisfatória com a primeira droga utilizada?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim	reset
<b>O paciente recebeu hidrocortisona na 1ª hora?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim	reset

**Figura 23 – Ficha clínica– Tratamento de hipoperfusão tecidual.**

A próxima pergunta refere-se a recuperação da perfusão após o uso de drogas vasoativas. Novamente, sugerimos que seja feita uma avaliação por um dos médicos do estudo, haja vista a dificuldade de determinação da resposta adequada numa avaliação retrospectiva. Caso o paciente “NÃO” tenha recuperado do estado normal de perfusão com as drogas vasoativas/vasopressores, o sistema abre uma pergunta sobre o uso de hidrocortisona (Figura 24), com questões sobre a dose de ataque, dose de manutenção e tempo de uso, caso o paciente tenha recebido.

Para finalizar, caso o paciente, pergunta-se se foi por cateter venoso central e se houve monitorização, e em caso afirmativo, quais tipos de monitorizações foram utilizadas.

O paciente recuperou o estado normal de perfusão após as drogas vasoativas? <small>* must provide value</small>	<input checked="" type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <small>(H)</small>	reset
O paciente recebeu hidrocortisona?	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <small>(H)</small>	reset
Qual a dose de ataque de hidrocortisona utilizada?	<input type="text"/> <small>Indicar a dose total diária em mg/kg.</small>	
Qual a dose de manutenção de hidrocortisona utilizada?	<input type="text"/> <small>Indicar a dose total diária em mg/kg.</small>	
Por quanto tempo o paciente recebeu hidrocortisona?	<input type="text"/> <small>Informar o tempo em dias</small>	
Paciente estava com cateter venoso central? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <small>(H)</small>	reset
O paciente estava com monitorização invasiva ou minimamente invasiva? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <small>(H)</small>	reset
Assinale qual(is) monitorização(ões) utilizada(s):	<input type="checkbox"/> Monitorização invasiva da PA <input type="checkbox"/> Monitorização lactato arterial <input type="checkbox"/> Monitorização de saturação venosa central contínua <input type="checkbox"/> Monitorização de saturação venosa central intermitente <small>(H)</small>	

**Figura 24 – Ficha clínica– Tratamento de hipoperfusão tecidual.**

### *Reavaliação do estado de perfusão e alvos terapêuticos*

As perguntas seguintes referem-se à reavaliação do estado de perfusão e alvos terapêuticos no dia do diagnóstico da sepse. Essa questão só será habilitada para preenchimento no caso de paciente que tenham apresentado hipoperfusão ou hipotensão na página: **“Tratamento da hipoperfusão tecidual”**.

A pergunta visa avaliar se há registro em prontuário de uma reavaliação médica em relação ao estado de perfusão. Somente registros médicos claramente voltados para fim devem ser considerados. Em caso afirmativo, será solicitado ao pesquisador a inclusão da data e hora da reavaliação. O tempo será calculado automaticamente pelo sistema. A outra pergunta é se **“Houve alcance dos alvos terapêuticos de quais métodos listados?”** e o pesquisador poderá selecionar qual das opções conforme listado na tabela da Figura 25.

Reavaliação do estado de perfusão e alvos terapêuticos - Todas essas informações se referem ao dia do diagnóstico da sepse e não necessariamente ao dia do estudo.

Considere os parâmetros da tabela abaixo para responder a pergunta referente a reavaliação

**Métodos para reavaliação do estado de perfusão e alvos terapêuticos na sepse pediátrica**

Método de avaliação	Alvos terapêuticos desejáveis
Tempo de enchimento capilar	≤ 2 segundos
Pressão arterial sistólica	Normal para a faixa etária
Avaliação de pulso	Ausência de diferença entre pulso central e periférico
Presença de diurese	>1mL/kg/h
Extremidades	Aquecidas
Estado neurológico	Estado mental normal
Saturação venosa central*	SvcO <sub>2</sub> ≥ 70%
Índice cardíaco*	3,3-6,0 L/min/m <sup>2</sup>
Pressão de perfusão*	Normal para a faixa etária

\*Se paciente em uso de cateter venoso central ou monitorização invasiva

Houve reavaliação do estado de perfusão?  Não  Sim

\* must provide value

Assinalar NÃO se reavaliação foi feita após 24 horas da data da sepse. reset

Houve alcance dos alvos terapêuticos de quais métodos listados?

\* must provide value

- Não houve alcance de alvo terapêutico
- Perfusão Periférica (TEC ≤ 2 seg)
- PA normal para a idade
- FC normal para a idade
- Extremidades aquecidas
- INR normal
- lactato normal
- diurese > 1mL/kg/h
- SvcO<sub>2</sub> > 70%
- IC entre 3,3 - 6 L/min/m<sup>2</sup>
- estado mental normal
- intervalo aniônico normal
- pulsos normais (sem diferença entre pulsos periférico e central)

**Figura 25 – Ficha clínica– Reavaliação do estado de perfusão e alvos terapêuticos.**

### *Evolução em 24 horas*

A **evolução de 24h** dos pacientes contempla perguntas referente ao uso de ventilação mecânica com alternativas de resposta NÃO e SIM (Figura 26).

Evolução de 24 horas	
O paciente precisou de ventilação mecânica nas 24 horas após o diagnóstico de infecção? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <span style="float: right;">reset</span>
Foi utilizada ventilação mecânica protetora (VC máx 6-8mL/Kg, pressão Plateau ≤ 30cm H2O) ? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <span style="float: right;">reset</span>

**Figura 26 – Ficha clínica – Evolução de 24 horas.**

### *Controle do foco infeccioso*

A última etapa da ficha clínica refere-se à questão de **controle do foco infeccioso** (Figura 27). Em relação a pergunta sobre necessidade ou não de controle do foco, recomendamos ao pesquisador considerar situações com presença de foco que demande remoção ou debridamento em casos de apendicite, abscessos ou próteses infectadas, punção de articulações e abscessos, colocação de duplo J ou remoção de cateteres profundos. Esses são apenas exemplos ficando a cargo do pesquisador a identificação de outras situações.

Controle de foco infeccioso	
Havia necessidade de controle de foco? <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <span style="float: right;">reset</span> <small>Considerar controle de foco: realização de cirurgia para remoção ou debridamento do foco ou retirada de cateteres</small>
O paciente recebeu adequado controle de foco nas primeiras 12h do diagnóstico de sepse? <small>* must provide value</small>	<input checked="" type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <span style="float: right;">reset</span>
Form Status	
Complete?	<input type="button" value="H"/> Incomplete ▾
Lock this record for this form? <small>If locked, no user will be able to edit this record on this form until someone with Lock/Unlock privileges unlocks it.</small>	<input type="checkbox"/> Lock
<input type="button" value="Save &amp; Exit Form"/> <input type="button" value="Save &amp; Go To Next Form"/> ▾	
<input type="button" value="-- Cancel --"/>	

**Figura 27 – Ficha clínica – Controle do foco infeccioso.**

### 3.4 Escore de sepse de Phoenix

O Escore de sepse de Phoenix será coletado em três momentos distintos: o dia da admissão no serviço de saúde (Phoenix-Admissão Hospitalar), no dia da instalação da disfunção orgânica relacionada a sepse (Phoenix-Dia da Sepse) e o dia de admissão na UTI (Phoenix-Admissão na UTI), sendo as explicações abaixo mencionadas aplicáveis a ambos. Como estamos validando o escore, optamos por coletar os dados do Escore de Sepse de Phoenix.

**OBSERVAÇÃO: para todos os escores, caso o exame não tenha sido coletado, considere como normal.**

### 3.5 Escore de gravidade PELOD2

A inclusão dos escores de gravidade permite avaliar melhor o perfil de gravidade dos pacientes do estudo como um grupo.

O PELOD-2 (figura 28) será coletado em três momentos distintos: o dia da admissão no serviço de saúde, no dia da instalação da disfunção orgânica relacionada a sepse e o dia de admissão na UTI, sendo as explicações abaixo mencionadas aplicáveis a ambos. O **PELOD-2 – Dia da Sepse** refere-se às primeiras 24 horas após a instalação da disfunção orgânica e o **PELOD-2 UTI** refere-se às primeiras 24 horas de internação da UTI. O valor total do escore será calculado automaticamente pelo sistema após o término do preenchimento.

O escore de gravidade PELOD-2 avalia 10 variáveis fisiológicas de 5 sistemas: sistema nervoso central, cardiovascular, renal, pulmonar e hematológico. A primeira questão sobre o estado neurológico será a pontuação na escala de Glasgow e se há ou não reação das pupilas. No quesito

cardiovascular, os parâmetros avaliados são níveis de lactato e pressão arterial média. (Figura 28).

CONSIDERAR AS PRIMEIRAS 24H APÓS A INSTALAÇÃO DA DISFUNÇÃO ORGÂNICA

**Neurológico**

Escala de coma de Glasgow  maior ou igual a 11 pontos  
 5 - 10 pontos  
 3 - 4 pontos

Pupilas  Ambas Reativas  
 Ambas Fixas

**Cardiovascular**

Lactatemia (mmol/L)  < 5,0  
 5,0 - 10,9  
 ≥ 11,0

Utilize as informações abaixo para responder a questão sobre a Pressão arterial média (pontos)  
 Consulte a tabela abaixo para responder a pontuação a respeito da PAM

**Tabela de referência Pressão Arterial Média (mmHg)**

**PELOD 2**

Pontuação	0 ponto	2 pontos	3 pontos	6 pontos
<b>Grupo Etário</b>				
0-1 mês	≥46	31-45	17-30	≤16
1-11 meses	≥55	39-54	25-38	≤24
12-23 meses	≥60	44-59	31-43	≤30
24-59 meses	≥62	46-61	32-44	≤31
60-143 meses	≥65	49-64	36-48	≤35
≥144 meses	≥67	52-66	38-51	≤37

Pressão arterial média (pontuação)  3 pontos ▼

**Figura 28 – Ficha PELOD-2**

Importante enfatizar que, tanto para pressão arterial média (figura 28) como função renal (figura 29), são fornecidas tabelas de referência com os valores a serem considerados de acordo com as faixas etárias. Essas tabelas indicam quantos pontos devem ser atribuídos a cada um desses quesitos. No caso da creatinina, disponibilizamos ao pesquisador os valores tanto em  $\mu\text{mol/L}$  como em  $\text{mg/dL}$ .

A próxima questão do escore de PELOD-2 avalia a função respiratória, sendo solicitado o preenchimento dos dados de  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ ,  $\text{PaCO}_2$  e a necessidade ou não de ventilação invasiva. Por último, na parte hematológica

solicita-se dados da contagem total de leucócitos e plaquetas; a unidade considerada para ambos é milhão/L. Ao final do preenchimento do questionário, o sistema soma automaticamente a pontuação final do PELOD-2 e sua respectiva probabilidade de óbito. Caso algum exame não esteja disponível, para fins de cálculo dos escores os mesmos deverão ser considerados normais.

**Renal**

Utilize as informações abaixo para responder a questão sobre a Creatinina sérica (pontos)

Consulte a tabela abaixo para responder a pontuação a respeito da creatinina

**Tabelas de referência de Creatinina**

**PELOD 2**

PELOD 2 - Creatinina (µmol/L)			PELOD 2 - Creatinina (mg/dL)		
Pontuação	0 ponto	2 pontos	Pontuação	0 ponto	2 pontos
<b>Grupo Etário</b>			<b>Grupo Etário</b>		
0-1 mês	≤69	≥70	0-1 mês	≤0,78	≥0,79
1-11 meses	≤22	≥23	1-11 meses	≤0,25	≥0,26
12-23 meses	≤34	≥35	12-23 meses	≤0,38	≥0,39
24-59 meses	≤50	≥51	24-59 meses	≤0,56	≥0,57
60-143 meses	≤58	≥59	60-143 meses	≤0,65	≥0,66
≥144 meses	≤92	≥93	≥144 meses	≤1,04	≥1,05

**Creatinina sérica (pontuação)**

**Respiratório**

**PaO2 (mmHg) / FiO2**   ≥ 61  
 60 ou menos

**PaCO2 (mmHg)**   ≤ 58  
 58 - 94  
 ≥ 95

**Ventilação Invasiva**   Não  
 Sim

**Hematológico**

**Contagem total de Leucócitos (milhão / L)**   > 2  
 2 ou menos

**Contagem de Plaquetas (milhão / L)**   ≥ 142  
 77 - 141  
 76 ou menos

**PELOD-2 score**

**Probabilidade de óbito**

**Figura 29 – Ficha PELOD-2**

### 3.6 Escore de gravidade pSOFA

O SOFA pediátrico (pSOFA) é um escore de mortalidade intra-hospitalar adaptado que utiliza exames clínicos e laboratoriais comuns para avaliar as funções neurológicas, respiratórias, de coagulação, hepáticas, cardiovasculares e renais, como mostram as figuras 30 e 31. Para preenchimento deve-se considerar, assim como o PELOD-2, três momentos. O **pSOFA – Dia de Admissão**, o **pSOFA – Dia da sepse**, feito nas primeiras 24h após a instalação da disfunção orgânica e o **pSOFA – UTI** (piores valores das 24 horas).

CONSIDERAR AS PRIMEIRAS 24H APÓS A INSTALAÇÃO DA DISFUNÇÃO ORGÂNICA

**Neurológico**

Escola de coma de Glasgow  15 pontos  
 13-14 pontos  
 10-12 pontos  
 6-9 pontos  
 <6 pontos

\* must provide value

reset

**Cardiovascular**

Utilize as informações abaixo para responder a questão sobre a escore cardiovascular (pontos)  
 Consulte a tabela abaixo para responder a pontuação a respeito da PAM

**Tabela de referência Pressão Arterial Média (mmHg) - pSOFA**

ESCORE	0	1	2	3	4
< 1 mês	≥46	<46	Dopamina ≤5	Dopamina >5	Dopamina >15
≥ 1 a 11 meses	≥55	<55	ou	ou	ou
≥ 1 ano	≥60	<60	Dobutamina	Epinefrina ≤0,1	Epinefrina >0,1
≥ 2 a 4 anos	≥62	<62	(Qualquer dose)	ou	ou
≥ 5 a 11 anos	≥65	<65		Norepinefrina ≤0,1	Norepinefrina >0,1
≥ 12 a 18 anos	≥67	<67			
> 18 anos	≥70	<70			

Pressão arterial média (pontuação)

Figura 30 – Escore pSOFA

Para avaliar a função neurológica, a primeira pergunta é sobre a pontuação da escala de coma de Glasgow. Assim como no PELOD-2, a avaliação da função cardiovascular e renal também são feitas tendo como base tabelas de referência de acordo com a faixa etária. A pontuação para cada uma deve ser feita acordo com a pontuação referente a pressão arterial média (mmHg) e creatinina (mg/dL) mencionadas nas tabelas.

**Renal** -- Cancel --

Utilize as informações abaixo para responder a questão sobre a Creatinina sérica (pontos)

Consulte a tabela abaixo para responder a pontuação a respeito da creatinina

**Tabela de referência para Escore Renal (Creatinina - mg/dL) - pSOFA**

ESCORE	0	1	2	3	4
< 1 mês	<0.8	0.8-0.9	1.0-1.1	1.2-1.5	≥1.6
≥ 1 a 11 meses	<0.3	0.3-0.4	0.5-0.7	0.8-1.1	≥1.2
≥ 1 ano	<0.4	0.4-0.5	0.6-1.0	1.1-1.4	≥1.5
≥ 2 a 4 anos	<0.6	0.6-0.8	0.9-1.5	1.6-2.2	≥2.3
≥ 5 a 11 anos	<0.7	0.7-1.0	1.1-1.7	1.8-2.5	≥2.6
≥ 12 a 18 anos	<1.0	1.0-1.6	1.7-2.8	2.9-4.1	≥4.2
> 18 anos	<1.2	1.2-1.9	2.0-3.4	3.5-4.9	≥5.0

Creatinina sérica (pontuação)

**Respiratório**

PaO<sub>2</sub> (mmHg) / FiO<sub>2</sub> \* must provide value

- PaO<sub>2</sub> : FiO<sub>2</sub> ≥ 400 OU SpO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub> ≥ 292
- PaO<sub>2</sub> : FiO<sub>2</sub> = 300-399 OU SpO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub> = 264-291
- PaO<sub>2</sub> : FiO<sub>2</sub> = 200-299 OU SpO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub> = 221-264
- PaO<sub>2</sub> : FiO<sub>2</sub> = 100-199 com suporte respiratório OU SpO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub> = 148-220 com suporte respiratório
- PaO<sub>2</sub> : FiO<sub>2</sub> < 100 com suporte respiratório OU SpO<sub>2</sub>:FiO<sub>2</sub> < 148 com suporte respiratório

[reset](#)

**Hepático**

Bilirrubina (mg/dL) \* must provide value

- <1,2
- 1,2-1,9
- 2,0-5,9
- 6,0-11,9
- >12,0

[reset](#)

**Hematológico**

Contagem de Plaquetas (milhão / L)

- ≥ 150
- 100 - 149
- 50 - 99
- 20 - 49
- < 20

[reset](#)

**Cálculo final pSOFA**

pSOFA score  [View equation](#)

**Figura 31 – Escore pSOFA – continuação da tela**

Em seguida, a função respiratória deve ser avaliada com base na relação PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>. A função hepática leva em consideração os valores de bilirrubina em mg/dL. E, por último, a função hematológica considera a contagem de plaquetas em milhão/L. Ao final do preenchimento de todas as etapas o escore do pSOFA será calculado automaticamente. Da mesma forma que com o PELOD, caso algum exame não esteja disponível, recomendamos para fins de cálculo dos escores que os mesmos deverão ser considerados normais.

### 3.7 Escore de gravidade PIM 3

O próximo formulário a ser preenchido é o escore de mortalidade pediátrica *Pediatric Index of Mortality 3* (PIM3) (figura 32 e 33), que deverá ser preenchido com os dados referentes ao **momento da admissão na UTI**.

O PIM3 é baseado em 10 perguntas e o valor total do escore será calculado automaticamente pelo sistema após o término do preenchimento, junto com a probabilidade de óbito. Caso algum exame não esteja disponível, recomendamos para fins de cálculo dos escores que os mesmos deverão ser considerados normais.

A primeira questão é referente ao valor da PAS. Caso o paciente esteja em parada cardiorrespiratória, o pesquisador deve informar PAS = 0. Caso esteja chocado ou com PAS muito baixa, não sendo possível mensurar, considerar PAS = 30 e caso a PAS for desconhecida informar PAS = 120.

A segunda questão é sobre a reação das pupilas à luz. É importante não considerar como achados anormais, reações a drogas, toxinas ou injúria ocular. Caso seja desconhecida, assinalar OUTRA.

A terceira pergunta se refere a função respiratória e deve ser preenchida com valores de  $FiO_2$  (%), por exemplo, 30 e não 0,3) e  $PaO_2$  (mmHg). O parâmetro  $FiO_2/PaO_2$  será calculado automaticamente. A quarta questão é sobre BE (*Base excess*) em sangue arterial ou capilar em mmol/L. Se o BE for desconhecido, o pesquisador deve informar BE = 0.

Prezado pesquisador, você pode encontrar instruções de preenchimento do PIM 3

Attachment: PIM3.pdf (0,08 MB)

1. Pressão arterial sistólica - PAS (mmHg)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Se paciente em PCR informar PAS = 0; Se paciente chocado ou com PAS muito baixa e não pode ser mensurada informar PAS = 30; Se PAS desconhecida informar PAS = 120
2. Reação pupilar à luz	<input type="radio"/> > 3mm e ambas fixas <input type="radio"/> Outra	<input type="checkbox"/> Indicador de função cerebral. Não considerar como achados anormais se são devido a drogas, toxinas ou injúria ocular. Se desconhecida, considerar OUTRA. <span style="float: right;">reset</span>
3.1 FIO2 (%)	<input type="text"/>	Apenas números
3.2 PaO2 (mmHg)	<input type="text"/>	Apenas números
Relação FIO2 / PaO2	<input type="text"/> <input type="button" value="View equation"/>	Campo com cálculo automático
4. BE (Base excess) em sangue arterial ou capilar (mmol/L)	<input type="text"/>	Se BE desconhecido, informar BE = 0
5. Ventilação mecânica em qualquer momento na primeira hora na UTI ?	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim	<input type="checkbox"/> Ventilação mecânica inclui ventilação invasiva, CPAP por máscara ou prong nasal, ou BIPAP ou ventilação com pressão negativa. <span style="float: right;">reset</span>
6. Admissão eletiva na UTI ?	<input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim	<input type="checkbox"/> Admissão eletiva inclui admissão (planejada ou previsível) após cirurgia eletiva ou admissão após procedimento eletivo (p.ex., passagem de cateter venoso central), ou monitorização eletiva ou revisão de ventilação domiciliar. Uma admissão na UTI ou cirurgia é considerada eletiva se puder ser postergada por mais de 6 horas sem efeitos adversos. <span style="float: right;">reset</span>

**Figura 32 – Ficha do PIM3**

A quinta questão se refere a necessidade de uso de ventilação mecânica em qualquer momento na primeira hora de UTI. Ressaltamos que aqui a ventilação mecânica inclui ventilação invasiva, CPAP por máscara ou prong nasal, BIPAP ou ventilação com pressão negativa. Em seguida, temos a questão “Admissão eletiva na UTI ?” e como alternativas as resposta, “SIM” ou “NÃO”. Consideramos admissão eletiva aquela planejada ou previsível, como após cirurgia eletiva ou admissão após procedimento eletivo (p.ex., passagem de cateter venoso central), ou monitorização eletiva ou revisão de ventilação domiciliar.

A sétima pergunta refere-se a principal razão de admissão na UTI ser recuperação cirúrgica ou de um procedimento. Nas alternativas, diferencia-se procedimentos cardíacos ou não, com ou sem uso do bypass. Essa classificação inclui procedimentos radiológicos ou cateterização cardíaca. Entretanto, não inclui pacientes admitidos do centro cirúrgico após recuperação de cirurgia quando essa não é a principal razão de admissão na UTI (p.ex.,

paciente com TCE admitido após inserção de cateter para monitorização de pressão intracraniana; neste caso a principal razão de admissão é o TCE).

A última questão pede ao pesquisador para indicar a gravidade do diagnóstico de acordo com a principal razão para admissão na UTI (Figura 33). Apenas uma opção deve ser assinalada. Caso não tenha nenhum diagnóstico entre os descritos, selecionar “NENHUM”.

The screenshot shows a digital form with the following content:

- Question 7:** "Recuperação cirúrgica ou de um procedimento é a principal razão de admissão na UTI ?" with radio button options: Não, Sim (recuperação de um procedimento COM bypass cardíaco), Sim (recuperação de um procedimento SEM bypass cardíaco), and Sim (recuperação de um procedimento não cardíaco). A "reset" button is present.
- Question 8:** "Diagnóstico da principal razão para admissão na UTI (Indicar qual a principal razão para admissão na UTI)" with radio button options: Nenhum, Diagnóstico de baixo risco (Asma, Bronquiolite, Crupe, Apnéia obstrutiva do sono, Cetoacidose diabética OU Convulsão), Diagnóstico de alto risco (Hemorragia cerebral espontânea, Cardiomiopatia ou miocardite, Síndrome do coração esquerdo hipoplásico, Doença neurodegenerativa OU Enterocolite necrotizante), and Diagnóstico de muito alto risco (PCR precedendo admissão na UTI, Imunodeficiência combinada grave, Leucemia ou linfoma após primeira indução, Receptor de transplante de medula óssea OU Insuficiência hepática). A "reset" button is present.
- Text:** "Se dúvida, assinalar NENHUM."
- Fields:** "PIM3 SCORE" and "Probabilidade de óbito" with input boxes and "View equation" links. A note at the bottom says "Campo com cálculo automático".

**Figura 33 – Ficha do PIM3 – continuação da tela**

No diagnóstico de baixo risco consideramos: asma, bronquiolite, crupe, apnéia obstrutiva do sono, cetoacidose diabética e convulsão. A bronquiolite se aplica a crianças que apresentam desconforto respiratório ou apneia central. Na apnéia obstrutiva do sono, incluem-se pacientes admitidos após adenoidectomia e/ou amigdalectomia nos quais apnéia obstrutiva do sono é a principal razão de admissão na UTI (isto é, o paciente vem para recuperação pós cirurgia). Convulsões incluem pacientes que necessitaram de internação primariamente por *status* epilético, epilepsia, convulsão febril, ou outras síndromes epiléticas cuja admissão é necessária para controle das convulsões ou para recuperar dos efeitos das convulsões ou tratamento.

No diagnóstico de alto risco, temos como razões descritas as opções: hemorragia cerebral espontânea, cardiomiopatia ou miocardite, síndrome do coração esquerdo hiperplásico, doença neurodegenerativa e enterocolite necrotizante. Para considerar a hemorragia cerebral, ela deve ser espontânea (isto é, devido a aneurisma ou malformação AV) e não inclui hemorragia cerebral traumática ou hemorragia intracraniana que não é intracerebral (ex.: hemorragia subdural); Para a síndrome do ventrículo esquerdo hipoplásico consideramos qualquer idade, mas devem ser incluídos somente casos que necessitaram de Norwood ou equivalente no período neonatal para sobrevivência; Na doença neurodegenerativa é necessária uma história de perda progressiva do DNPM (mesmo sem diagnóstico de condição específica), ou um diagnóstico em que a perda é inevitável.

E por último, nos diagnósticos de muito-alto-risco, consideramos: PCR precedendo admissão na UTI, imunodeficiência combinada grave, leucemia ou linfoma após primeira indução, receptor de transplante de medula óssea e insuficiência hepática. No caso da PCR, incluem-se tanto PCR intra-hospitalar como extra-hospitalar, mas é necessário documentação de ausência de pulso ou compressão cardíaca externa, não devendo ser incluídos casos de história prévia de PCR, ou seja, que não constituem razão para a atual admissão na UTI. Em leucemia ou linfoma devem ser incluídos somente casos em que a admissão está relacionada a leucemia ou linfoma ou ao tratamento dessas condições; Quanto a insuficiência hepática, aguda ou crônica, ela deve ser a principal razão para admissão na UTI, não devendo ser considerados pacientes admitidos para transplante hepático eletivo.

### 3.8 DESFECHO

Essas informações são referentes aos desfechos dos pacientes com as seguintes opções de resposta: “**alta, óbito, transferido ou permanece vivo até o 60º dia de internação**”. Caso o paciente tenha sido transferido de hospital, será solicitada o desfecho pós transferência com as opções alta ou óbito, caso seja possível obter a informação. Deve-se informar as datas de alta

da UTI e hospitalar. Se o paciente tiver falecido durante a internação, independentemente da causa ser ou não relacionada ao evento séptico, a data de alta hospitalar corresponderá à data do óbito. O tempo de internação em horas é calculado automaticamente no sistema.

A última pergunta desta tela refere-se aos **cuidados de fim de vida**. Deve-se procurar determinar se o paciente teve em algum momento **registro em prontuário de indicação de cuidados de fim de vida**. Em caso afirmativo, a data do primeiro registro de cuidados de fim de vida registrado no prontuário. Como os parâmetro para indicação de cuidados paliativos são muito variáveis de acordo com a instituição, essa informação não será colhida, Somente a indicação de cuidados de fim de vida deve ser registrada. As perguntas estão apresentadas na figura 34.

Desfecho do paciente	
<b>Qual o desfecho da internação hospitalar?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Alta <input type="radio"/> Óbito <input checked="" type="radio"/> Transferência <input type="radio"/> Permanece vivo até o 60º dia de internação <span style="float: right;">reset</span>
<b>Qual o desfecho hospitalar pós transferência?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Alta <input checked="" type="radio"/> Óbito <span style="float: right;">reset</span>
<b>Qual a data e hora da alta da UTI?</b>	<input type="text" value="10-12-2018 13:50"/> <small>D-M-Y H:M</small>
<b>Qual a data e hora do desfecho hospitalar?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="text" value="13-12-2018 13:57"/> <small>D-M-Y H:M</small> <small>Caso paciente permaneça vivo até o 60º dia de internação, preencha este campo com a data e hora do último dia do estudo</small>
<b>Tempo de internação (horas)</b>	<input type="text" value="24"/> <small>View equation</small> <small>Campo com cálculo automático. Reflete o tempo decorrido entre a data da admissão hospitalar e a data de ocorrência do desfecho.</small>
Cuidados de fim de vida	
<b>Houve registro em prontuário de indicação de cuidados de fim de vida nos pacientes não sobreviventes?</b> <small>* must provide value</small>	<input type="radio"/> Não <input checked="" type="radio"/> Sim <span style="float: right;">reset</span>
<b>Qual a data do registro sobre cuidados de fim de vida no prontuário?</b>	<input type="text" value="11-12-2018"/> <small>D-M-Y</small>
Form Status	
<b>Complete?</b>	<input type="text" value="Complete"/>

Figura 34 - Página de desfechos.

## 4. ALERTAS

O REDCap possui alertas para orientar o pesquisador em caso de inclusão de dados divergentes. Os alertas surgem na tela após o pesquisador tentar finalizar o preenchimento da página como “Complete” ou “Incomplete”. Segue abaixo uma lista com os alertas existentes no sistema:

- Prezado pesquisador você assinalou "nenhuma" na seção de Comorbidades crônicas e registrou, ao mesmo tempo, a existência de comorbidade (*neurológica / neuromuscular / cardiovascular / respiratória / renal / gastrointestinal / hematológica / imunológica / metabólica / neoplásica / prematuridade / congênita / síndrome genética / outras*) nesta mesma seção. Favor verificar e corrigir a inconsistência dos dados.
- Prezado pesquisador você assinalou "nenhuma" na seção de Comorbidades - imunodeficiências e registrou, ao mesmo tempo, a existência de (*HIV/AIDS / quimioterapia / imunodeficiência congênita / terapia com corticoides / outras imunodeficiências*) nesta mesma seção. Favor verificar e corrigir a inconsistência dos dados.
- Prezado pesquisador você assinalou "infecção comunitária" na pergunta QUAL O TIPO DE INFECÇÃO? e, ao mesmo tempo, indicou como foco ("Infecção de corrente sanguínea associada ao cateter" / "Infecção de ferida operatória"). Favor verificar e corrigir a inconsistência dos dados.
- Prezado pesquisador você assinalou "Disfunção Cardiovascular/Metabólica" na seção de DISFUNÇÃO ORGÂNICA e registrou, ao mesmo tempo, que o paciente não estava "hipoperfundido" na seção TRATAMENTO DA HIOPERFUSÃO TECIDUAL. Favor verificar e corrigir a inconsistência dos dados.
- Prezado pesquisador, você assinalou um participante com mais de 18 anos. Esses pacientes não devem ser incluídos no estudo.
- Prezado pesquisador, você assinalou um participante com menos de um mês de vida (neonato). Esses pacientes não devem ser incluídos no estudo.

- Prezado pesquisador, você assinalou uma data de admissão na UTI anterior à admissão hospitalar. Favor rever o dado.
- Prezado pesquisador, você assinalou uma data/horário de coleta de lactato com mais de 6 horas após o diagnóstico da sepse. Favor rever o dado e assinalar a opção NÃO COLETADO, caso o exame tenha sido colhido com mais de 6 horas de intervalo.
- Prezado pesquisador, você assinalou uma data/horário de coleta de lactato anterior à 1 hora do diagnóstico da sepse. Favor rever o dado e assinalar a opção NÃO COLETADO, caso o exame tenha sido colhido antes de 1 hora do diagnóstico.
- Prezado pesquisador, você confirmou que houve coleta de lactato. Favor se certifique do valor de referência e unidade de medida do seu laboratório (se mMol/L ou mg/dL).
- Prezado pesquisador, você informou uma hemocultura coletada mais de (3 dias antes / 1 dia após) do evento da sepse. Favor confirmar o dado e em caso afirmativo, assinalar a resposta anterior para NÃO COLETADO.
- Prezado pesquisador, você informou uma reavaliação realizada mais de 1 dia após o evento da sepse. Favor confirmar o dado e em caso afirmativo, assinalar a resposta anterior para NÃO REALIZADO. Prezado pesquisador, você assinalou uma data de desfecho anterior à data admissão hospitalar. Favor rever o dado.
- Prezado pesquisador, você assinalou uma data de desfecho anterior à data admissão na UTI. Favor rever o dado.
- Prezado pesquisador, você assinalou uma data de alta da UTI anterior à data admissão no setor. Favor rever o dado.
- Prezado pesquisador, se certifique que a data de desfecho digitada não é anterior à data de admissão no hospital.

## 5. DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre quaisquer pontos nesse manual ou do estudo, indicamos abaixo os canais de comunicação para entrar em contato com a equipe do estudo:

**E-mail:** [spreadlatamped@gmail.com](mailto:spreadlatamped@gmail.com)

O Comitê Diretivo do estudo SPREAD Ped e equipe do Instituto Latino Americano de Sepse agradecem imensamente sua participação neste projeto.