



Extracorporeal Life Support Organization (ELSO)

**Definições de dados de registro ELSO
15/04/2024**

**Para comentários, perguntas e preocupações, envie um e-mail
registrosupport@elso.org**

Índice

PREFÁCIO	4
DESCRIÇÕES DE CAMPOS	4
CAMPOS OBRIGATÓRIOS E PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES	5
QUANDO DEVEMOS DENOMINAR DE ECLS?	6
1. INCLUSÃO DE PATENTE	7
INFORMAÇÃO DO PACIENTE	7
INFORMAÇÕES SOBRE O PRIMEIRO SUPORTE	10
INFORMAÇÕES NEONATAIS	14
INFORMAÇÕES SOBRE HERNIA DIAFRAGMÁTICA CONGENITA (HDC)	15
2. INFORMAÇÕES DO SUPORTE	16
NÚMERO DO SUPORTE	16
TIPO DE SUPORTE	16
PESO DE ADMISSÃO	16
ALTURA DE ADMISSÃO	17
INTUBAÇÃO	17
PONTE PARA TRANSPLANTE	20
PARADA CARDÍACA PRÉ-ECLS	20
PACIENTE TRANSPORTADO PARA O SEU CENTRO	21
DATA/HORA DE ADMISSÃO HOSPITALAR	22
3. AVALIAÇÃO PRÉ-ECLS	23
GASOMETRIA ARTERIAL PRÉ-ECLS	23
CONFIGURAÇÕES DO VENTILADOR PRÉ-ECLS	28
HEMODINÂMICA PRÉ-ECLS	34
4. SUPORTE PRÉ-ECLS	42
CÓDIGOS DE SUPORTE MECÂNICO	42
CÓDIGOS DE SUPORTE RENAL, PULMONAR E OUTROS	44
MEDICAMENTOS (EXCLUINDO DROGAS VASOATIVOS)	47
DROGAS VASOATIVAS	48
TIPOS DE SUPORTE PRÉ-ECLS NÃO MAIS UTILIZADOS	49
5. AVALIAÇÃO ECLS	50
GASOMETRIA ARTERIAL ECLS 24 HORAS	50
CONFIGURAÇÕES DO VENTILADOR ECLS 24 HORAS	55
HEMODINÂMICA ECLS 24 HORAS	60
TAXAS DE FLUXO DA BOMBA	69
CUIDADOS ECLS	70
6. MODO	75
INFORMAÇÕES DO MODO INICIAL	75
MODO	77
CONVERSÃO DE MODO DE ASSISTÊNCIA	79

7. CANULAÇÕES	82
INFORMAÇÕES INICIAIS SOBRE CANULAÇÃO	82
CONVERSÕES DE CANULAÇÃO	87
8. EQUIPAMENTO	88
OXIGENADOR	88
BOMBA	90
TROCADOR DE CALOR	92
REGULAÇÃO DE TEMPERATURA	93
HEMOFILTRO	93
9 DIAGNÓSTICOS	94
9.1 DIAGNÓSTICOS RESPIRATÓRIOS NEONATAIS	95
10. CÓDIGOS DE PROCEDIMENTO CPT	108
11. COMPLICAÇÕES ECLS	109
COMPLICAÇÕES MECÂNICAS	111
COMPLICAÇÕES DE HEMORRAGICAS DO PACIENTE	113
COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS DO PACIENTE	115
COMPLICAÇÕES RENAIIS DO PACIENTE	117
COMPLICAÇÕES CARDIOVASCULARES DO PACIENTE	118
COMPLICAÇÕES PULMONARES DO PACIENTE	119
COMPLICAÇÕES METABÓLICAS DO PACIENTE	120
COMPLICAÇÕES NOS MEMBROS DO PACIENTE	121
11. INFECCÕES	122
12. RESULTADOS	124
APÊNDICE A – ORGANISMOS INFECCIOSOS	129

Prefácio

Este documento tem como objetivo auxiliar a entrada de dados e identificar definições para cada campo. Este documento está organizado nas seções e subseções existentes no registro do banco de dados. Também tentamos identificar se os campos serão incorporados em campos obrigatórios ou em campos de complicações principais, destacando esses elementos de dados.

Descrições dos campos neste documento

Nome do campo é o nome da variável conforme aparece na inscrição on-line em www.ELSO.org.

Definição/Explicação/Exemplo fornece a definição da variável com uma explicação de como coletar a variável e, quando apropriado, um exemplo de escolha da coleta de dados correta

Regras de entrada de dados refere-se às regras de formatação para entrada de dados e quaisquer avisos ou restrições à entrada de dados. Por exemplo, o usuário receberá um Alerta ou notificação ao inserir dados que estejam fora dos valores comuns ou se esse valor puder representar uma entrada mais comum em uma unidade diferente. O aviso não significa necessariamente que os dados foram inseridos incorretamente; é apenas uma oportunidade para o usuário verificar novamente a entrada de dados. O digitador de dados receberá um **Limite Rígido** quando a entrada de dados é restrita. Isso significa que o ELSO avalia o valor como incorreto. Por exemplo, não é permitida a introdução da Hora de Início do ECLS após a Data do Falecimento. Ocasionalmente é necessário que as Regras de Entrada de Dados variem de acordo com a faixa etária no ELSO. Existem três faixas etárias ELSO mutuamente exclusivas: Neonato (0-28 dias), Pediátrico (29 dias-17 anos) e Adulto (≥ 18 anos). O **Alerta** para o Nome do Campo “Peso Admissão” é diferente para cada faixa etária. (Existe a possibilidade de erro; envie um e-mail RegistrySupport@elso.org se um Limite Rígido injustificado for recebido).

Coleta/Modificação descreve as datas durante as quais os dados foram coletados. Se houve uma modificação no método pelo qual uma variável é coletada, a data em que essa modificação ocorreu é anotada aqui.

Nome da tabela é um descritor que fornece o nome da tabela na qual uma determinada variável está armazenada. Os dados ELSO são um banco de dados relacional, o que significa que diferentes elementos de dados são armazenados em tabelas diferentes com linhas comuns que permitem a fusão de tabelas.

Nome da coluna/valores armazenados descreve o nome da coluna ou variável e os valores armazenados para uma determinada variável. Por exemplo, o campo de dados “Ventilação com Ambu” é armazenado em Nome da coluna (ou nome da variável) “Ambu”. O Ambu possui e é armazenado com os valores “Não = 0”, “Sim = 1” e “Desconhecido = -1”.

Datas históricas

Limites Rígidos e Alertas foram adicionados pela primeira vez aos elementos de dados em 16 de outubro de 2018

Adendos do ECPR foi atualizado da versão 1 para a versão 2 em 21 de janeiro de 2020

Adendos SARS-CoV-2 foi adicionado em 2 de março de 2020

*por favor veja o **Documento de alteração de registro ELSO** para mais detalhes:*

<https://www.elso.org/Portals/0/Files/PDF/January%202020%20ELSO%20Registry%20Change%20Document.pdf>

Campos Obrigatórios e Principais Complicações

Indicamos campos obrigatórios de duas maneiras. Primeiro, a caixa do Nome do Campo tem um fundo vermelho (veja abaixo). Em segundo lugar, a **Definição/Explicação/Exemplo** inclui a frase “Este é um campo obrigatório”. Veja exemplo abaixo:

**Campo de
dados
obrigatório**

Principais complicações

Indicamos complicações maiores sombreando o fundo do nome do campo em amarelo. Veja exemplo abaixo:

**Complicação
Principal**

Mudanças para este lançamento

Indicamos os itens que foram adicionados ou alterados usando esta caixa destacada em verde ao longo deste documento para chamar sua atenção para o que há de novo e alterado nesta versão. Veja exemplo abaixo:

**Mudanças
Destacadas**

Definições de dados de registro da Organização de Suporte à Vida Extracorpórea (ELSO)

Quando devemos denominar de ECLS?

- ECLS é um termo coletivo para terapias extracorpóreas utilizadas para suporte de diversas apresentações de insuficiência cardíaca e/ou pulmonar através do uso de um circuito extracorpóreo. ECLS inclui terapias focadas em oxigenação, remoção de dióxido de carbono, suporte cardíaco ou uma combinação destes. Exclui circulação extracorpórea para procedimentos cirúrgicos cardiotorácicos ou vasculares.
- ECMO é o fornecimento de troca de oxigênio e dióxido de carbono através do uso de um circuito extracorpóreo que consiste minimamente em uma bomba de sangue, pulmão artificial e cânulas de acesso vascular, utilizando fluxos sanguíneos suficientes para apoiar a oxigenação e, concomitantemente, aumentar a remoção de dióxido de carbono. O termo ECLS tem sido usado de forma intercambiável com o termo ECMO, mas ECMO é o termo preferido quando o objetivo é a troca de oxigênio e dióxido de carbono por meio de um circuito extracorpóreo através de uma bomba. ECMO é um tipo de ECLS.
- O ECLS começa quando o fluxo extracorpóreo é estabelecido através das cânulas e do circuito do ECLS.
- A circulação extracorpórea pode ser convertida em suporte ECLS. Neste caso, o ECLS começa quando o suporte extracorpóreo é movido do circuito de circulação extracorpórea para um circuito de ECLS.
- Se um paciente estiver em um Dispositivo de Assistência Ventricular e um oxigenador for colocado em linha, isso designará o início do ECLS e, mais especificamente, da ECMO.
- O ECLS pode durar curtos períodos de tempo, por exemplo, para apoiar um procedimento cirúrgico, onde o paciente depende do circuito ECLS.

Quando não é ECLS?

- O uso de Dispositivo de Assistência Ventricular sem oxigenador não é considerado ECLS.
- Atualmente a ELSO não está coletando dados sobre os pacientes que são colocados em circuito extracorpóreo para doação de órgãos.

Notas

- É essencial que cada centro membro da ELSO apresente todos os casos que atendam à nossa definição de ECLS.
- As Definições de Dados de Registro ELSO são um documento de trabalho. Se o seu Centro tiver alguma dúvida ou precisar de esclarecimentos, entre em contato com a ELSO. A resposta para sua pergunta será encontrada e o documento será atualizado conforme necessário.
- Se você encontrar um erro, entre em contato com a ELSO.
- Se você tiver uma ocorrência incomum com um paciente e precisar de ajuda para categorizar ou determinar quais formulários preencher, detalhe a situação para a ELSO.

1. INCLUSÃO de PACIENTE

Chegue aqui clicando em “**Inclusão rápida**”. Selecione apenas “**Inclusão rápida**” para inserir um novo paciente sem execuções anteriores. Se o paciente já realizou uma corrida anterior, selecione o paciente e “Adicionar nova sessão”.

Informação do paciente

Esta seção é usada para iniciar um formulário e manter um formulário para um paciente individual. Esses campos são obrigatórios.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
ID do centro	<p>O Center ID é um número de 3 dígitos atribuído ao seu centro quando você ingressa no ELSO. Este número não mudará enquanto você for um centro ELSO.</p> <p>Você não precisa inserir seu ID do Centro durante a entrada de dados, pois ele está vinculado à sua conta. Observe, entretanto, que o ID do centro é um componente do ID exclusivo abaixo.</p> <p>Exemplo de ID do centro 008</p>		01/01/1989-presente	<p>Registry.CenterPatients (vincula apenas CenterId e Patient Id)</p> <p>Rgistry.Centers (contém todos os CenterNos)</p>	CentroNão
ID único	<p>O ID Único é um número que identifica exclusivamente cada paciente no registro ELSO. Este é um campo obrigatório.</p> <p>O formato que deve ser utilizado para este campo é um identificador de dez caracteres. Os primeiros 3 ou 4 caracteres são o ID do Centro. Os próximos 4 caracteres são o ano em que o paciente fez o ECLS pela primeira vez. Os três caracteres a seguir são o número de sequência daquele paciente naquele ano em seu centro. Para aqueles pacientes com múltiplas execuções, esse número será o mesmo. Use zeros à esquerda se algum dos componentes tiver menos de 3 dígitos.</p> <p>Por exemplo, se o ID do seu centro for 008, o ano em que o paciente fez o primeira suporte de ECLS é 2011, e ele é o terceiro paciente a fazer ECMO, o ID Único seria: 0082011003.</p>	Número de dez ou onze dígitos	01/01/1989-presente Número central de 4 dígitos permitido 2022	Registro.Pacientes	ID único

Informações do paciente (continuação)

Esta seção é usada para iniciar um formulário e manter um formulário para um paciente individual. Esses campos são obrigatórios.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data de nascimento	<p>Este campo coleta a data de nascimento do paciente. Para pacientes neonatais, também coleta a hora do nascimento. Este é um campo obrigatório.</p> <p>Insira a data de nascimento do paciente no formato MM/DD/AAAA. Se o paciente for um recém-nascido, use o formato MM/DD/AAAA HH:MM. As datas e horários podem ser digitados ou selecionados em um menu suspenso.</p> <p>Por exemplo, se o seu paciente nasceu em 9 de janeiro de 2020, você inseriria 09/01/2020. Se eles fossem um recém-nascido nascido em 15 de outubro de 2020 às 03h00, você inseriria 15/10/2020 às 03h00.</p>	<p>Neonatos (0-28 dias) MM/DD/AAAA HH:MM</p> <p>Pediátrico (29 dias - 17 anos) e Adulto (≥18 anos) MM/DD/AAAA</p> <p>Alerta Você pode deixar a data de nascimento deste paciente como está, mas verifique novamente a entrada, pois o paciente tem mais de 70 anos.</p> <p>Limite rígido A data de nascimento deve ser anterior à data e hora da ECMO.</p> <p>O paciente não pode ter mais de 100 anos.</p>	01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	Data de nascimento
Sexo	<p>Este campo coleta o sexo do paciente ao nascer.</p> <p>Selecione o sexo do paciente ao nascer como Masculino, Feminino, Desconhecido.</p> <p>Por exemplo, se o paciente nasceu homem, você selecionaria "Masculino" no menu suspenso.</p>	<p>Este campo está limitado a um único valor.</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	01/01/1989-presente 09/08/2018-presente Sexo fez parte do conjunto de dados mínimo	Registro.Pacientes	Sexo 0 = Desconhecido 1 = Masculino 2 = Feminino

Informações do paciente (continuação)

Esta seção é usada para iniciar um formulário e manter um formulário para um paciente individual. Esses campos são obrigatórios.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Sessão (Ciclo)	<p>Este campo indica a raça do paciente, conforme determinado pelo paciente ou familiar e pode se enquadrar em uma ou mais das categorias abaixo.</p> <p>Marque todas as opções aplicáveis:</p> <p>Asiático: Isto inclui uma pessoa com origem em qualquer um dos povos originais do Extremo Oriente, Sudeste Asiático ou do subcontinente indiano, incluindo, por exemplo, Camboja, China, Índia, Japão, Coreia, Malásia, Paquistão, Ilhas Filipinas, Tailândia, Vietnã, Japão, etc.</p> <p>Preto: Isto inclui uma pessoa com origem em qualquer um dos grupos raciais pretos, por exemplo, afro-americano, Jamaicano, Haitiano, Nigeriano, Etíope, Somali, etc.</p> <p>Origem hispânica, latina ou espanhola—Isto inclui uma pessoa com origens identificadas como Mexicano ou mexicano-americano, porto-riquenho, cubano, salvadorenho, dominicano, colombiano, etc.</p> <p>Oriente Médio ou Norte da África por exemplo, libaneses, iranianos, egípcios, sírios, marroquinos, argelinos, etc.</p> <p>Americano nativo: Uma pessoa com origens em qualquer um dos povos originais da América do Norte e do Sul (incluindo a América Central), por exemplo, Nação Navajo, Tribo Blackfeet, Maia, Asteca, Aldeia Nativa de Barrow, Governo Tradicional Inupiat, Comunidade Nome Eskimo, etc.</p> <p>Nativo das ilhas do Pacífico: Uma pessoa originária de qualquer um dos povos originais do Havaí, Guam, Samoa ou outras ilhas do Pacífico, por exemplo, Nativo havaiano, samoano, chamorro, tonganês, fijiano, marshallês, etc.</p> <p>Branco: Uma pessoa com origens identificadas Alemão, Irlandês, Inglês, Italiano, Polaco, Francês, etc.</p> <p>Outro: Pessoas que definem sua raça de forma diferente das escolhas acima.</p> <p>Desconhecido: A raça do paciente é desconhecida <i>Se um paciente identificar sua raça como uma combinação de branco e preto, marque branco e preto.</i></p>	Marque tudo o que se aplica	<p>01/01/1989-12/01/2017 definido como</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asiático ● Preto ● hispânico ● Branco ● Outro <p>01/12/2017-presente Adicionado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oriente Médio ou Norte da África ● Nativo americano ● Nativo das Ilhas do Pacífico ● Desconhecido <p>Campo de dados alterado de “escolha um” para “marque todas as opções aplicáveis”</p>	ECLS.PacientesCorridas	<p>Corrida</p> <p>0 = Desconhecido 1 = Asiático 2 = Preto 3 = Hispânico 4 = Branco 5 = Oriente Médio ou Norte da África 6 = nativo americano 7 = Nativo das Ilhas do Pacífico 9 = Outro</p>

Informações sobre a primeira execução

Esta seção inclui mais detalhes sobre os dados demográficos do paciente. Verifique os dados inseridos anteriormente ao iniciar o formulário.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Hora de início do ECLS	<p>Insira a data/hora em que o ECLS foi iniciado. Este é um campo obrigatório.</p> <p>Este campo refere-se especificamente ao momento em que o fluxo sanguíneo extracorpóreo foi estabelecido através de cânulas ligadas a um circuito ECLS.</p> <p>A hora de início do ECLS também pode ser a data/hora em que um paciente que foi previamente colocado no ECLS em outra instituição foi admitido na sua instituição. Insira os detalhes da transferência no campo "Paciente transportado em ECMO" em Suporte Pré-ECLS.</p> <p>Circuitos VAD que possuem oxigenador: considere o horário de início do ECLS como o horário de adição do oxigenador.</p> <p>O paciente X foi transportado em ECLS para "Hospital Estadual B" em 12 de janeiro de 2021 às 16h. O paciente X foi canulado para ECLS no "Hospital Universitário A" e o fluxo de ECLS foi estabelecido em 11 de janeiro de 2021 às 14h. Hospital Estadual B está preenchendo o formulário de entrada de dados ELSO e registrará o horário de início do ECLS como 12/01/2017 às 16h.</p>	<p>DD/MM/AAAA HH:MM</p> <p>Limite rígido A hora de ativação não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>O Time On não pode ser posterior à Data do Falecimento.</p>	01/01/1989-presente	ECLS.Executar	<p>Tempo ligado</p> <p>(calculado pelo IGD como TimeOn para o primeiro registro RunDetail)</p>
Número da Sessão (ciclo)	<p>O número que reflete quantos suportes de ECLS este paciente realizou durante sua vida. Este é um campo obrigatório e será preenchido automaticamente se você clicar em novo suporte.</p> <p>A primeira vez que um paciente é colocado em ECLS é considerada a Sessão (Ciclo) #1.</p> <p>Os pacientes devem ter suportes adicionais inseridas devido à interrupção do suporte de ECMO por um período superior a 12 horas.</p> <p>Por exemplo, quando um VAD está em uso, as cânulas podem ser deixadas no local após a remoção do oxigenador. Uma segunda suporte deve ser iniciada após 12 horas da remoção do oxigenador.</p> <p>A transição temporária do suporte ECLS para circulação extracorpórea (CEC) para cirurgia cardíaca não seria categorizada como um suporte</p>	<p>Se esta for a primeira execução, clique em "Adição rápida" e a execução nº 1 será preenchida automaticamente. Se esta for a Corrida No 2 ou superior, selecione o paciente desejado e clique em "Adicionar Nova Corrida". A próxima execução consecutiva será preenchida automaticamente.</p>	01/01/1989-presente	ECLS.Execuções	Executar Não

	<p>adicional. Nem as alterações no “Modo ECLS”, como de VA para VV, não constituem uma novo suporte isoladamente.</p> <p>Paciente X foi descontinuado do ECLS em 4 de março de 2022 às 03h00 e as cânulas foram removidas. Ele solicitou o ECLS novamente em 4 de março de 2022 às 16h (13 horas depois). Este é uma novo suporte porque ocorreu mais de 12 horas depois.</p>				
--	--	--	--	--	--

Informações sobre a primeira sessão (ciclo) (continuação)

Esta seção inclui mais detalhes sobre os dados demográficos do paciente. Verifique os dados inseridos anteriormente ao iniciar o formulário.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Tipo de suporte	<p>Este campo define o Tipo de Suporte do ECLS recebido. Os tipos de suporte ECLS são (pulmonar, cardíaco e ECPR). Este é um campo obrigatório.</p> <p>Selecione a melhor escolha.</p> <p>Pulmonar: O uso de oxigenação por membrana extracorpórea com indicação primária para suporte de insuficiência respiratória, fornecendo suporte de troca gasosa. Não implica nenhum modo ECLS específico ou configuração de canulação. (Sinônimo de ECMO respiratório.)</p> <p>Cardíaco: O uso de oxigenação por membrana extracorpórea com indicação primária para suporte de insuficiência ventricular esquerda e/ou direita, fornecendo suporte cardíaco e de troca gasosa. Não implica nenhum modo ECLS específico ou configuração de canulação.</p> <p>Reanimação cardiopulmonar com membrana de oxigenação extracorpórea (ECPR): ECPR é a aplicação de oxigenação por membrana extracorpórea venoarterial de implantação rápida, para fornecer suporte circulatório em pacientes nos quais a ressuscitação cardiopulmonar convencional (RCP) não tem sucesso em alcançar o retorno sustentado da circulação espontânea (RCE sustentado). Considera-se que o RCE sustentado ocorreu quando as compressões torácicas não são necessárias durante 20 minutos consecutivos e os sinais de circulação persistem (Jacobs et al, Cardiac stop and CPR result results reports: Utstein templates from ILCOR. Circulation. 2004;110(21):3385- 972004).</p> <p>Paciente X, uma criança de 3 anos, sofreu uma parada cardíaca</p>		01/01/1989-presente	ECLS.Execuções	Tipo de suporte 1=Pulmonar 2=Cardíaco 3=ECPR

	<p>durante a intubação devido a uma exacerbação da asma. Ele alcançou retorno da circulação espontânea (RCE). Ele estava em uso contínuo de salbutamol e 0,1mcg/kg/min de epinefrina e o ecocardiograma demonstrou função cardíaca hiperdinâmica. Ele foi colocado em ECMO VA através do pescoço para suporte respiratório. Registre o tipo de suporte como suporte Pulmonar.</p> <p>Paciente Y, de 55 anos, sofreu uma parada cardíaca após um infarto do miocárdio. Ele alcançou RCE, mas uma hora depois apresentava função deficiente do VE e necessidades rapidamente progressivas de suporte inotrópico. Ele foi canulado VA através da virilha para suporte cardíaco. Registre o tipo de suporte como suporte Cardíaco.</p> <p>Paciente Z, um homem de 50 anos, sofreu parada cardíaca por fibrilação ventricular. Nos 60 minutos seguintes, necessitou de um cumulativo de 55 minutos de RCP interrompidos por momentos (< 5 minutos) de RCE. Quando as cânulas de ECLS foram colocadas, ele não estava recebendo RCP, mas entrou em parada novamente imediatamente após a colocação. Ele foi canulado em VA. Registre o tipo de suporte como ECPR.</p>				
--	--	--	--	--	--

Informações sobre a primeira sessão (ciclo) (continuação)

Esta seção contém mais detalhes sobre a demografia do paciente. Verifique os dados inseridos anteriormente ao iniciar o formulário.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Modo ECLS	<p>Este campo define o modo de drenagem e retorno do sangue no sistema extracorpóreo. Este é um campo obrigatório.</p> <p>Selecione a configuração de canulação primária mesmo se forem colocadas várias cânulas.</p> <p>VV: suporte Venovenoso é a aplicação de circulação extracorpórea principalmente para suporte respiratório, em que o circuito extracorpóreo drena sangue do sistema venoso e reinfunde no sistema venoso (ou pré-pulmonar). O ECMO VV opera em série com o coração e os pulmões sem fazer desvio do fluxo sanguíneo nesses órgãos.</p> <p>VA: Venoarterial é a aplicação de circulação extracorpórea, muitas vezes para suporte cardíaco ou circulatório, em que o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e retorna ao sistema arterial sistêmico. Sem qualificação, VA ECMO refere-se ao suporte que devolve o sangue ao sistema arterial sistêmico, operando</p>		<p>01/01/1989-presente</p> <p>Modo Venopulmonar 12/07/2020 - presente</p>	<p>ECLS.RunDetails</p> <p>(Notas de relatório: 1. Consideraremos uma execução VVaVA se e somente se houver dois registros de detalhes de execução: o primeiro tendo VV, o segundo tendo VA. 2. Consideraremos um Run VAaVV se e somente se houver dois registros de detalhes de execução: o primeiro tendo VA e o segundo tendo VV.</p>	<p>Modo</p> <p>(Veja ECLS.ModeCodes para tabela X-Walk)</p> <p>1 = VA 2 = VV 3 = VVA 4 = AVCO2R 5 = VVECCO2R 6 = PV 9 = Outro</p>

	<p>em paralelo e proporcionando desvio parcial ou completo do fluxo sanguíneo do coração e dos pulmões.</p> <p>VVA Venovenosoarterial é uma configuração híbrida de suporte extracorpóreo VV e VA em que o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e reinfunde nos sistemas arterial venoso e sistêmico. A ECMO VVA fornece suporte pulmonar (componente VV) e cardíaco (componente VA) em pacientes com insuficiência cardiopulmonar combinada.</p> <p>VP: Venopulmonar é a aplicação de circulação extracorpórea para suporte combinado respiratório e cardíaco direito, no qual o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e reinfunde na artéria pulmonar. VP ECMO fornece desvio parcial ou completo do coração direito, mas opera em série com os pulmões.</p> <p><i>Conrad, S, et al (2018) Tratado de Maastricht da Organização de Apoio à Vida Extracorpórea para nomenclatura em suporte de vida extracorpóreo. Am J Respir Crit Care Med, 198(4), 447-451</i></p>			3. Qualquer situação com mais de 2 detalhes de execução com valores diferentes de Modo será considerada como Modo de Suporte = Outro}	
--	---	--	--	---	--

Informações sobre a primeira sessão (ciclo) (continuação)

Esta seção contém mais detalhes sobre a demografia do paciente. Verifique os dados inseridos anteriormente ao iniciar o formulário.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Modo ECLS	<p><i>Broman LM, et al (2019) O Tratado ELSO Maastricht para nomenclatura ECLS: abreviações para configuração de canulação em suporte de vida extracorpóreo. Um documento de posição da Extracorpórea Life Support Organization. Cuidado crítico23(1), 36. Doi: 10.1186/s13054-019-2334-8.</i></p> <p>AVCO2R A remoção arteriovenosa de dióxido de carbono (AVCO2R) é a realização da troca de dióxido de carbono sem o uso de bomba, através de um circuito extracorpóreo que consiste em um pulmão artificial e cânulas de acesso vascular venoso e arterial, utilizando fluxos sanguíneos mais baixos. O fluxo sanguíneo é impulsionado pelo gradiente de pressão arterio-venoso do paciente.</p> <p>VV ECCO2R A remoção extracorpórea de dióxido de carbono venoso-</p>				

	<p>venosa (VV CO2R) é a realização da troca de dióxido de carbono através de um circuito extracorpóreo que consiste em uma bomba de sangue, um pulmão artificial e cânulas de acesso vascular venovenosas, utilizando fluxos sanguíneos mais baixos.</p> <p>Outro Indica um suporte não listado</p> <p>Paciente W, uma criança de 10 anos que necessitou de ECMO para suporte respiratório foi colocada em suporte com uma cânula de ECMO de duplo lúmen na veia jugular interna direita e uma segunda cânula de drenagem de lúmen único. Registre como VV.</p> <p>Paciente X, retorna do Centro Cirúrgico Cardiovascular (CVOR) após implantação programada de dispositivo de assistência ventricular a direita RVAD (átrio direito até artéria pulmonar). Como a implantação do dispositivo nesse paciente foi complicada por hemorragia pulmonar, o paciente necessita que um oxigenador seja associado ao circuito RVAD. Registre como Venopulmonar.</p>				
--	---	--	--	--	--

Informações Neonatais

Esta seção é preenchida para todos os pacientes neonatais. Neonatal é um paciente definido como menor ou igual a 28 dias de idade no horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Peso ao nascer	<p>Este campo coleta o peso do paciente no momento do nascimento. Este campo é obrigatório se a idade do paciente for ≤ 28 dias no horário de início do ECLS.</p> <p>Insira o peso do paciente ao nascer em quilogramas, com aproximação ao centésimo.</p> <p>O bebê A nasceu com 3,157kg e fez ECMO pesando 3,210kg. Insira o peso ao nascer 3,16 kg</p>	<p>Os valores podem ser inseridos com duas casas decimais (centésimos)</p> <p>Alerta: < 2,00 kg ou > 6,00 kg</p> <p>Limite rígido: <0,20 kg ou > 10,00 kg</p>	01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	Peso ao nascer
Idade gestacional	<p>Insira a idade gestacional estimada do paciente ao nascer em semanas. Este campo é obrigatório se a idade do paciente for ≤ 28 dias no horário de início do ECLS.</p> <p>Insira a idade gestacional ao nascer em semanas, arredondado para o décimo mais próximo.</p> <p>O bebê B nasceu em 10 de outubro de 2022 com 38 e 2/7 semanas de gestação. Insira 38,3 porque $2/7 = 0,286$</p>	<p>Os valores podem ser inseridos com uma casa decimal (décimos)</p> <p>Limite rígido: <12 semanas ou > 50 semanas</p>	01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	GestAge
Apgar 1	<p>Este campo coleta os índices de Apgar de 1 minuto.</p> <p>As pontuações de Apgar de um minuto podem ter um valor de 0 a 10.</p> <p>O bebê B nasceu com índice de Apgar 7/9 (abreviação comum para índice de Apgar em 1 minuto = 7 e índice de Apgar em 5 minutos = 9). Digite 7 para o Apgar 1.</p>	<p>Somente valores inteiros</p> <p>Limite rígido: < 0 ou > 10</p>	01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	Apgar1
Apgar 5	<p>Este campo coleta os índices de Apgar de 5 minutos.</p> <p>As pontuações de Apgar de cinco minutos podem ter um valor de 0 a 10.</p> <p>O bebê B nasceu com um índice de Apgar de 9 em cinco minutos. Digite 9 para o Apgar 5.</p>	<p>Somente valores inteiros</p> <p>Limite rígido: < 0 ou > 10</p>	01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	Apgar5
Tipo de parto	<p>Este campo coleta o tipo de parto do paciente.</p> <p>Selecione um: Vaginal, Cesariana de Emergência, Cesariana Eletiva ou Desconhecido</p>		01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	Entrega 0 = Desconhecido 1 = Vaginal

	O bebê A nasceu de emergência por cesariana devido a batimentos cardíacos fetais não tranquilizadores. Selecione Cesariana de Emergência.				2 = Cesárea de Emergência 3 = Cesárea eletiva
--	---	--	--	--	--

Informações de Hérnia diafragmática congênita (HDC)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
HDC	<p>Este campo coleta se um neonato teve uma hérnia diafragmática congênita (HDC). HDC é um defeito de desenvolvimento do diafragma que permite que as vísceras abdominais herniam para o tórax. Este defeito está presente desde o nascimento.</p> <p>Selecione um: Sim, se o paciente tem HDC Não, se o paciente não tivesse HDC Desconhecido, se não se sabe se o paciente tem HDC</p> <p>O bebê A nasceu com HDC do lado esquerdo. Selecione sim no menu suspenso para HDC.</p>		01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	CDH -1 = Desconhecido 0 = Não 1 = Sim Ausente = Nulo
Correção cirúrgica da HDC	<p>Este campo descreve o momento do reparo cirúrgico da HDC.</p> <p>Selecione a melhor escolha no menu suspenso que identifica a primeira tentativa cirúrgica para corrigir a HDC.</p> <p>Pré-ECLS: Reparo cirúrgico da HDC realizado antes do horário de início do ECLS. No ECLS, reparo cirúrgico da HDC realizado após o horário de início do ECLS. Pós-ECLS: Reparo cirúrgico da HDC realizado após o tempo de parada do ECLS. Nenhum: O paciente não recebeu reparo cirúrgico do HDC.</p>		01/01/1989-presente	Registro.Pacientes	Reparação de CDH 0 = Nenhum 1 = Pré-ECLS 2 = Em ECLS 3 = Pós-ECLS
Tempo de reparo do CDH	<p>Disponível quando</p> <p>1 = Pré-ECLS ou 2 = Em ECLS ou 3 = Pós-ECLS</p>		15/04/2024	Registro.Pacientes	CDHDateTime

2. INFORMAÇÕES sobre a sessão (ciclo)

Esta seção detalha uma execução específica no ECLS e pode ser repetida para diferentes execuções.

Executar informações					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Número da sessão (ciclo)	<p>Insira o número que reflete quantos suportes de ECLS este paciente realizou durante sua vida. Este é um campo obrigatório.</p> <p>Informações sobre a primeira execução em Execução Não</p>		01/01/1989-presente	ECLS.Execuções	Executar Não
Tipo de suporte	<p>Este campo define o Tipo de suporte de ECLS recebido. Os tipos de suporte ECLS são (pulmonar, cardíaco e ECPR). Este é um campo obrigatório.</p> <p>Informações sobre a primeira sessão (ciclo) em Tipo de suporte</p>		01/01/1989-presente	ECLS.Execuções	Tipo de suporte 1 = Pulmonar 2 = Cardíaco 3 = ECPR
Peso na admissão	<p>Este campo coleta o peso do paciente no momento da admissão no hospital que oferece ECLS.</p> <p>Utilize o peso na admissão no momento da admissão na instituição de ECMO. Insira o peso em quilogramas com aproximação ao centésimo de quilograma para neonatos. Insira o peso com aproximação aos décimos para pacientes pediátricos e adultos. Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p> <p>Recém-nascido admitido em seu hospital com 4,57 kg e peso ao nascer de 3,95 kg. Registrar o peso admitido de 4,57 kg.</p>	<p>Recém-nascido (0-28 dias) Os valores podem ser inseridos com duas casas decimais Alerta: < 2,00 kg ou > 6,00 kg Limite rígido: <0,20 kg ou > 10,00 kg</p> <p>Pediátrico(29 dias - 17 anos) Os valores podem ser inseridos com uma casa decimal Alerta : < 2,0 kg ou > 125,0 kg Limite rígido: < 1,0 kg ou > 500,0 kg</p> <p>Adulto (≥18 anos) Os valores podem ser inseridos com uma casa decimal Alerta: < 35,0 kg ou > 125,0 kg Limite rígido: < 10,0 kg ou > 500,0 kg</p>	01/01/1989-presente 09/08/2018-presente Peso de admissão fazia parte do conjunto mínimo de dados	ECLS.Execuções	Peso

		Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.			
Peso desconhecido			15/04/2024	ECLS.Execuções	pesoDesconhecido

Executar informações(contínuo)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Altura na admissão	<p>Este campo coleta a altura do paciente no momento da admissão no hospital que realiza o ECLS</p> <p>Insira a altura em centímetros com uma casa decimal.</p> <p>A altura de admissão do paciente J era de 60 polegadas. Neste caso, converta para centímetros (152,4 cm). Altura recorde = 152,4 cm.</p>	<p>Os valores podem ser inseridos com uma casa decimal.</p> <p>Recém-nascido (0-28 dias) Alerta: < 45 cm ou > 55 kg Limite rígido: < 30 cm ou > 70 cm</p> <p>Pediátrico(29 dias - 17 anos) Alerta: < 45 cm ou > 190 cm Limite rígido: < 30 cm ou > 250 cm</p> <p>Adulto (≥18 anos) Alerta: < 150 cm ou > 190 cm Limite rígido: < 70 cm ou > 250 cm</p>	01/10/2016-presente 15/04/2024	ECLS.Execuções	Altura Este agora é um campo obrigatório (mudou a cor na primeira célula)
Altura desconhecida			15/04/2024	ECLS.Execuções	alturaDesconhecido
Intubação	<p>Este campo coleta informações sobre a colocação de via aérea artificial (tubo endotraqueal naso/oral ou novo tubo de traqueostomia) em qualquer momento da internação do paciente.</p> <p>Selecione a melhor opção: Não:Se o paciente nunca teve tubo endotraqueal durante a internação. A hospitalização refere-se ao tempo passado no hospital que presta o ECLS e em quaisquer outros hospitais anteriores durante o episódio de cuidados que levou ao ECLS.</p> <p>Sim, data/hora conhecida, ou Sim, data/hora estimada, ou</p>		01/12/2017-presente 06/08/2018-presente Nenhum valor, data/hora conhecida, Ventilação invasiva pré-existente, Data/hora desconhecida, Data/hora estimada ou Nenhuma intubação adicionada	ECLS.Execuções	Intubação selecionada Nova data/hora conhecida = 1 Ventilação invasiva pré-existente = 2 Sim, data/hora desconhecida = 3 Sim, data/hora estimada = 4

	<p>Sim, data/hora desconhecida:Se este paciente teve um tubo endotraqueal recém-colocado ou um novo tubo de traqueostomia durante a internação. A hospitalização refere-se ao tempo passado no hospital que presta o ECLS e em quaisquer outros hospitais anteriores durante o episódio de cuidados que levou ao ECLS. Selecione Sim, data/hora conhecida se a data e a hora forem conhecidas. Selecione Sim, data/hora estimada se a data e a hora puderem ser estimadas dentro de um dia, mas a hora exata for desconhecida. Selecione Sim, data/hora desconhecida se a data e a hora não forem conhecidas e não puderem ser estimadas.</p> <p>Ventilação invasiva pré-existente:Se o paciente foi internado no hospital com ventilação invasiva pré-existente, como por meio de um tubo de traqueostomia.</p> <p>Paciente Ttem histórico médico de estenose de vias aéreas e dependência de traqueostomia. Ele está no ar ambiente em casa. Selecione o tubo de traqueostomia pré-existente no menu suspenso.</p> <p>Pacientesfoi internado no Hospital A e intubado em 01/10/2022 antes de ser transportado para o Hospital B para avaliação ECLS em 06/10/2022. Selecione sim no menu suspenso.</p>		<p>15/04/2024 Como esta execução tem uso convencional, HFO ou HFV, você deve indicar a intubação na guia de informações da execução (quando IntubationSelected = 0 e VentType = 1 ou 2 ou 3)</p>		<p>Não = 0</p>
--	---	--	---	--	----------------

Executar informações(contínuo)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data/Hora da Intubação	<p>Este campo coleta a data e hora da nova via aérea artificial colocada (tubo endotraqueal naso/oral ou novo tubo de traqueostomia).</p> <p>Insira a data e hora (DD/MM/AAAA HH:MM) em que o paciente teve uma via aérea artificial colocada. Isso pode ser pré ou durante a ECMO. A intubação refere-se à colocação de uma via aérea artificial, seja ela um tubo endotraqueal, nasotraqueal ou de traqueostomia.</p> <p>Paciente O teve intubação orotraqueal em 01/10/2017 às 11h30 e traqueostomia em 07/10/2021 às 12h45. Insira 01/10/2021 11h30.</p>	<p>Alerta: Você pode deixar a Data de Intubação como está, mas é incomum que esta data seja APÓS o horário de início do ECLS.</p> <p>Você pode deixar a Data da Intubação como está, mas é incomum que esta data seja mais de um mês antes da hora marcada.Hora de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: A Data de Intubação não pode ser anterior à Data de Nascimento.</p> <p>A Data de Intubação não pode ser posterior à Data/Hora de extubação.</p> <p>A Data de Intubação não pode ser posterior ao Horário de Parada do ECLS.</p> <p>A Data de Intubação não pode ser posterior à Data do Óbito.</p>	01/01/1989-presente	ECLS.Execuções	Data da intubação
O trauma é a	Utilize este campo para indicar se a necessidade de ECLS se deve a uma lesão traumática.		01/12/2017-presente	ECLS.Execuções	Trauma

<p>razão subjacente pela qual a pessoa necessitou de ECLS?</p>	<p>Selecione sim, não ou desconhecido.</p> <p>Paciente C sofreu um acidente de carro em 01/10/2022. Ele sofreu contusões pulmonares bilaterais e desenvolveu síndrome do desconforto respiratório agudo pós-traumático grave e foi estimulado com ECLS 1 dia após a admissão. Selecione "Sim" no menu suspenso para "O trauma é a razão pela qual a pessoa foi para a ECMO"?</p> <p>Paciente Z sofreu um acidente de carro em 11/09/2022. Ela sofreu contusões pulmonares bilaterais e desenvolveu síndrome do desconforto respiratório agudo pós-traumático grave. Recuperou-se com suporte ventilatório mecânico convencional e foi extubada em 20/09/2022 e transferida para o chão. Durante a recuperação, três dias depois apresentou pneumonia aspirativa com breve parada cardíaca e retorno da circulação espontânea. Ela desenvolveu novamente SDRA e desta vez necessitou de ECLS. O trauma é a razão subjacente pela qual a pessoa recorreu ao ECLS? Selecione Não no menu suspenso.</p>				<p>0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido</p>
<p>Ponte para Transplante</p>	<p>Este campo coleta informações se um paciente recebeu ECLS como uma decisão anterior ao início da ECLS para se utilizada como ponte para um transplante.</p> <p>Sim indica que o paciente foi colocado em ECLS como um método de 'ponte' para o transplante. Não indica que o paciente foi colocado em ECLS sem considerar a necessidade de transplante e posteriormente recebeu um transplante. Desconhecido</p> <p>Paciente X foi colocado em ECLS por miocardite com expectativa de recuperação, mas com a preocupação de que poderia precisar de um transplante se sua função cardíaca não se recuperasse. Sua função cardíaca não se recuperou e ele recebeu um transplante de coração do ECLS. Bridge to Transplant selecione Não no menu suspenso.</p>		<p>01/10/2016-presente 15/04/2024</p>	<p>ECLS.Execuções</p>	<p>Transplante</p> <p>0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido</p>

	Paciente Y fez ECLS por fibrose cística como ponte para um transplante de pulmão , mas durante o suporte ele morreu antes de poder receber um transplante de pulmão. Bridge to Transplant seleccione Sim no menu suspenso.				
Parada cardíaca pré-ECLS	<p>Este campo indica se um paciente sofreu uma parada cardíaca antes do suporte ECLS.</p> <p>Selecione sim, não ou desconhecido para indicar se o paciente sofreu uma parada cardíaca nas 24 horas anteriores ao ECLS. Parada cardíaca é definida como qualquer evento(s) que requeira(m) o uso de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) com administração de massagem cardíaca externa.</p> <p>Paciente Cteve uma parada cardíaca em 7 de julho de 2022 às 12h. Ele ingressou no ECLS em 9 de julho de 2022 às 13h. Ele não teve mais nenhuma parada cardíaca nesse meio tempo. Selecione não no menu suspenso para Parada Cardíaca Pré-ECLS.</p>	<p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p> <p>O pré-ECLS não é obrigatório se o paciente foi transferido para o seu centro no ECLS</p>	<p>01/01/1989-presente</p> <p>09/08/2018-presente Parada Cardíaca Pré-ECLS tornou o campo de dados obrigatório.</p> <p>09/02/2023-presente A parada cardíaca pré-ECLS não é obrigatória se o paciente foi transferido para o seu centro 15/04/2024</p>	ECLS.Execuções	<p>Pré-ECLSArrest</p> <p>0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido</p>
Paciente transportado para o seu centro	<p>Este campo coleta se um paciente foi transportado em ECLS</p> <p>Selecione transportado em ECMO, transportado não em ECMO, não transportado ou desconhecido para indicar como o paciente foi admitido em seu centro, em ECLS ou não, de outra instituição de ECLS.</p> <p>Se for selecionado transportado em ECMO, escolha se o transporte foi recebido de um centro ELSO, centro não ELSO ou canulado com ECMO móvel.</p> <p>Canulado com ECMO Móvel refere-se a canulações realizadas por uma equipe móvel de ECMO fora do hospital ou dentro de um hospital separado do hospital de origem da equipe móvel de ECMO.</p> <p>Transportado de um Centro ELSO exigirá a entrada do</p>	<p>A seleção de Transportado em ECMO exibirá a opção Centro ELSO ou Centro Não ELSO.</p> <p>Uma vez selecionado o tipo de centro, insira o nome do centro. Os Centros ELSO serão preenchidos automaticamente.</p>	<p>01/10/2016</p> <p>01/12/2013 - 21/01/2017 “pt transportado”</p> <p>21/01/2017 - apresentar “pt transportado em ECMO” como opção</p> <p>03/04/2022 – presente Transportado em ECMO permite a escolha entre um</p>	ECLS.Execuções	<p>PacienteTransportadoNovo</p> <p>0 = Transportado sem ECMO 1 = Transportado em ECMO 2 = Não transportado -1 = Desconhecido</p> <p>Tipo de transferência 1 = Transferindo corrida para o centro ELSO 2 = Transferindo corrida para centro não ELSO 3 = Corrida recebida do centro ELSO 4 = Corrida recebida de</p>

	<p>ID/Nome do Centro. Esses nomes serão preenchidos automaticamente.</p> <p>Transportado de um Centro que não seja ELSO exigirá a entrada do Nome do Centro.</p> <p>Paciente T deu entrada no Hospital A em 12/02/2022. Ela foi colocada em ECLS no Hospital A em 14/02/2022 às 23h57. Posteriormente, ela foi transferida para o seu Hospital B em 15/02/2022 às 02h00 para cuidados continuados de ECLS. O Hospital B selecionará o menu suspenso para Transportado em ECMO.</p> <p>Paciente S deu entrada no Hospital A em 12/02/2022. Foi transferida para o Hospital B em 15/02/2022 e iniciou ECLS às 20h15 do dia 16/02/2022. O Hospital B selecionará Transportado sem ECMO</p>		<p>Centro ELSO ou Centro Não ELSO com entrada do nome do centro.</p> <p>15/04/2024</p>		<p>centro não ELSO 5 = execução recebida correspondente/confirmada 6 = Canulado com ECMO Móvel TransferELSOCentro Número do centro válido</p> <p>TransferNonELSOCenter Texto livre</p>
<p>Data/Hora de Admissão Hospitalar</p>	<p>Este campo coleta a data e hora em que um paciente foi admitido no centro ECLS inserindo dados.</p> <p>Insira a data e hora (DD/MM/AAAA HH:MM) em que o paciente foi admitido no seu Centro ECLS.</p> <p>A data/hora de admissão pode ser igual à hora de admissão para uma transferência no ECLS.</p> <p>Paciente T deu entrada no Hospital A em 12/02/2022. Ela foi colocada em ECLS no Hospital A em 14/02/2022 às 23h57. Posteriormente, ela foi transferida para o seu Hospital B em 15/02/2022 às 02h00 para cuidados continuados de ECLS. O Hospital B entrará na data de internação hospitalar em 15/02/2022.</p>	<p>Limite rígido: Admissão HospitalarData não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>Admissão HospitalarData não pode ser posterior à data do falecimento.</p> <p>A data de internação hospitalar não pode ser posterior ao horário de término do ECLS.</p> <p>Se o paciente for transportado para o seu centro = "transportado sem ECMO" ou "não transportado" ou "desconhecido";</p>	<p>01/01/1989-presente</p> <p>15/04/2024</p>	<p>ECLS.Execuções</p>	<p>Data de admissão</p>

		<p>então a data de admissão no hospital deve ser ANTES da hora de início do ECLS</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>			
--	--	--	--	--	--

3. AVALIAÇÃO PRÉ-ECLS

Esta seção detalha os valores para um paciente mais próximo do início E antes do início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser superiores a 6 horas antes da hora de início do ECLS

Gasometria arterial pré-ECLS

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. **Coletada antes do horário de início do ECLS**
2. **Coletada** no máximo 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial pré-ECLS mais próxima de E antes do horário de início do ECLS
4. Se o paciente estiver em circulação extracorpórea imediatamente antes do ECLS, use uma gasometria antes da circulação extracorpórea

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Pré-ECLS Data/hora dos gases sanguíneos	<p>Este campo coleta a data e a hora da gasometria arterial que atende aos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima.</p> <p>O paciente M teve um horário de início do ECLS em 29/03/2017 02:00 Ele tinha os seguintes 4 gases sanguíneos seguindo a abreviatura: pH/PaCO2/PaO2/HCO3/SaO2 Lactato=X, FiO2 entregue=X</p> <p>ABG em 28/03/2017 19:00 7,13/48/42/18/76% Lactato 5 FiO2 fornecido = 100% ABG em 28/03/2017 22:00 7,06/58/35/16/61% Lactato 11 FiO2 fornecido = 100% ABG em 29/03/2017 01:00 7,07/55/40/16/71% Lactato 10 FiO2 fornecido = 100% ABG em 29/03/2017 às 02h05 7,06/58/160/16/99% Lactato 12 FiO2 entregue = 30%</p> <p>O ABG de 28/03/2017 às 19h não é elegível porque foi coletado mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS. O ABG em 29/03/2017 às 2h05 não é elegível porque é após o horário de início do ECLS. Insira a data/hora da gasometria pré-ECLS em 29/03/2017 1h00 porque é o ABG mais próximo do início da ECMO. Use todos os valores de pH, PaCO2, PaO2, HCO3, SaO2, Lactato, do mesmo ABG e relate a FiO2 no momento em que o ABG foi obtido.</p>	<p>Alerta: A data/hora da gasometria pré-ECLS deve ser ANTES da hora de início do ECLS, mas não mais de 6 horas antes da hora de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: A data/hora da gasometria pré-ECLS deve ser ANTES da hora da ECMO.</p> <p>A Data/Hora da Gasometria Pré-ECLS não pode ser anterior à Data de Nascimento.</p> <p>Data/hora da gasometria pré-ECLS não pode ser posterior à data do falecimento.</p>	<p>01/01/1989-15/01/2017 Colete o pior</p> <p>15/01/2017-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	Tempo

Gasometria arterial pré-ECLS (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. **coletada** antes do horário de início do ECLS
2. **coletada** no máximo 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial pré-ECMO mais próxima de E antes do horário de início do ECLS

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
pH	<p>Este campo coleta os pH que atendeos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima.</p> <p>pH (negativo do logaritmo de base 10 da atividade do íon hidrogênio) na amostra de sangue arterial. Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p>	<p>Precisão 2 casas decimais</p> <p>Alerta: < 6,90 ou > 7,50</p> <p>Limite rígido: <6,00 ou> 8,00</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	<p>01/01/1989-15/01/2017 Colete o pior</p> <p>15/01/2017-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p> <p>09/08/2018-presente pH tornou o campo de dados obrigatório, caixa de seleção desconhecida adicionada/indisponível</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	pH 0 = Não 1 = Sim
PaCO2	<p>Este campo coleta os pressão parcial arterial de dióxido de carbono (PaCO2) que atendeos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima.</p> <p>Pressão parcial arterial de dióxido de carbono em mm Hg</p>	<p>Unidades de entrada dos EUA Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: < 30 mm Hg ou > 100 mm Hg</p> <p>Limite rígido: < 10 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Unidades Internacionais Precisão 2 casas decimais</p> <p>Alerta: < 4,00 kPa ou > 13,33 kPa</p> <p>Limite rígido: <1,33kPaou > 33,33kPa</p>	<p>01/01/1989-15/01/2017 Colete o pior</p> <p>15/01/2017-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	PCO2

Gasometria arterial pré-ECLS (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. **coletada** antes do horário de início do ECLS
2. **coletada** no máximo 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial pré-ECMO mais próxima de E antes do horário de início do ECLS

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PaO2	Este campo coleta os pressão parcial arterial de oxigênio (PaO2) que atendeos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima. Pressão parcial arterial de oxigênio em mm Hg	Unidades de entrada dos EUA Número inteiro de precisão Alerta: < 20 mm Hg ou > 300 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 760 mm Hg Unidades Internacionais Precisão 2 casas decimais Alerta: < 2,66 kPa ou > 40,00 kPa Limite rígido: <0kPaou > 101,31kPa	01/01/1989-15/01/2017 Colete o pior 15/01/2017-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS	ECLS.Gases Sanguíneas	PO2
HCO3	Este campo coleta os bicarbonato padrão arterial (HCO3) que atendeos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima.Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada. Concentração padrão de bicarbonato mEq/L ou mmol/L	Unidades de entrada dos EUA Número inteiro de precisão Alerta: < 10 mEq/L ou > 40 mEq/L Limite rígido: <0mEq/Lou > 70mEq/L Unidades internacionais Número inteiro de precisão Alerta: < 10 mmol/L ou > 40 mmol/L Limite rígido: <0mmol/Lou > 70mmol/L	01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior 15/01/2017-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS 09/08/2018-presente HCO3 tornou o campo de dados obrigatório, caixa de seleção desconhecida adicionada/indisponível	ECLS.Gases Sanguíneas	HCO3 0 = Não 1 = Sim

		Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.			
--	--	---	--	--	--

Gasometria arterial pré-ECLS (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. Coletado antes do horário de início do ECLS
2. Coletado no máximo 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial pré-ECMO mais próxima de E antes do horário de início do ECLS

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
SaO2 (%)	Este campo coleta os saturação arterial de oxihemoglobina que atendeos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima. Saturação de oxihemoglobina no sangue arterial a partir da gasometria arterial em %.	Unidades de medida para EUA e Internacional é% Número inteiro de precisão Alerta: <50%ou > 100% Limite rígido: <1% ou > 100%	01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior 15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS	ECLS.Gases Sanguíneas	SaO2
SpO2 (%)	Este campo coleta os saturação periférica de oxihemoglobina que atendeos critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima. No entanto, esta não é uma medição de gases sanguíneos, é o oxímetro de pulso não invasivo que mede a saturação da oxihemoglobina.	Unidades de medida para EUA e Internacional é% Número inteiro de precisão Alerta: <50%ou > 100% Limite rígido: <1% ou > 100%	15/01/2017-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS	ECLS.Gases Sanguíneas	SpO2

Gasometria arterial pré-ECLS (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. Coletado antes do horário de início do ECLS
2. Coletado no máximo 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial pré-ECMO mais próxima de E antes do horário de início do ECLS

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Lactato	<p>Este campo coleta a maior concentração sérica de lactato em uma gasometria arterial saturação arterial de oxihemoglobina que atende os critérios de tempo para a Gasometria arterial pré-ECLS definido acima. Se o lactato foi coletado de uma amostra venosa, não há problema em entrar.</p> <p>Maior concentração sérica de lactato obtida nas 6 horas anteriores ao ECLS. Se nem todos os gases sanguíneos coletarem lactato, ele poderá ser obtido separadamente dos outros valores de gases sanguíneos arteriais, mas ainda assim precisará cair no período de tempo descrito acima para a gasometria arterial pré-ECLS.</p>	<p>Unidades de medida para EUA e Internacional é mmol/L</p> <p>Alerta: <0 mmol/L ou >20 mmol/l</p> <p>Limite rígido: <0 mmol/L ou >40 mmol/l</p>	<p>01/01/2017 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	Lactato
FiO2	<p>Este campo coleta a porcentagem de oxigênio inspirado no momento em que o Gasometria arterial pré-ECLS foi desenhado.</p> <p>Porcentagem de oxigênio inspirado no momento da obtenção da gasometria</p>	<p>Unidades de medida para EUA e Internacional é % Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <21% ou > 100%</p> <p>Limite rígido: <10% ou > 100%</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	FiO2

Configurações do Ventilador Pré-ECLS

Escolha as configurações do ventilador que atendam aos três critérios a seguir:

1. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início do ECLS
2. Excluir configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador, relate as últimas configurações do ventilador relatadas antes do horário de início do ECLS. Se o paciente estivesse recebendo ventilação com válvula de saco entregue em mão imediatamente antes de iniciar a ECMO, use as configurações do ventilador logo antes de ventilação com válvula de bolsa entregue em mão a menos que o paciente fosse ventilação com válvula de bolsa entregue em mão durante todo o tempo anterior ao horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Pré-ECLS Configurações de ventilação Data hora	<p>Este campo coleta a data e hora das configurações do ventilador que atendem aos critérios de tempo para configurações do ventilador pré-ECLS definidos acima dos critérios.</p> <p>O paciente M teve um horário de início do ECLS em 29/03/2017 02:00 Ele teve os seguintes 4 relatos de suporte ventilatório. Todas as medições de pressão são relatadas em cm de água.</p> <p>Configurações em 28/03/2017 19:00 Ventilador Mecânico Convencional (CMV) em Controle de Pressão (PC) com Controle Assistido (AC) com configurações: definir frequência do ventilador 30, PIP 35, PEEP 20, FiO2 100% e Pressão Média de Vias Aéreas (PAM) medida 28.</p> <p>Configurações em 28/03/2017 22h Ventilação Oscilatória de Alta Frequência (HFOV) com configurações: MAP 40, Hertz (Hz) 8, Amplitude 75, FiO2 100%</p> <p>Configurações em 29/03/2017 1h00 Ventilação com válvula de bolsa entregue em mão Taxa 25-35, PIP 40-50, PEEP 25, FiO2 100%</p> <p>Configurações em 29/03/2017 às 02h05 CMV PC/AC com configurações: taxa 10, PIP 25, PEEP 10, FiO2 30%</p> <p>As configurações de ventilação pré-ECLS em 28/03/2017 às 19h e 29/03/2017 às 02h05 são inelegíveis porque são mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS e depois do horário de início do ECLS, respectivamente. Não insira as configurações da máscara da</p>	<p>Alerta: A data/hora das configurações de ventilação pré-ECLS deve ser ANTES do horário de início do ECLS, mas não mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: A data/hora das configurações de ventilação pré-ECLS deve ser ANTES da hora da ECMO.</p> <p>Configurações de ventilação pré-ECLS A data/hora não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>Data/hora das configurações de ventilação pré-ECLS não pode ser posterior à data do falecimento.</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.VentSettings	Tempo

	válvula do saco entregue. Em vez disso, escolha HFOV com configurações: MAP 40, Hertz (Hz) 8, Amplitude 75, Insira as configurações de ventilação pré-ECLS Data/Hora 28/03/2017 22:00.				
--	--	--	--	--	--

Configurações do Ventilador Pré-ECLS (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendam aos três critérios a seguir:

1. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início do ECLS
2. Excluir configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador, relate as últimas configurações do ventilador relatadas antes do horário de início do ECLS. Se o paciente estivesse recebendo ventilação com válvula de saco entregue em mão imediatamente antes de iniciar a ECMO, use as configurações do ventilador logo antes de ventilação com válvula de bolsa entregue em mão a menos que o paciente fosse ventilação com válvula de bolsa entregue em mão durante todo o tempo anterior ao horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Tipo de ventilador	<p>Este campo coleta o tipo de ventilação mecânica no momento que atende aos critérios de Configurações do Ventilador Pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Selecione um no menu suspenso</p> <p>Outro se o tipo for conhecido, mas não especificado</p> <p>Convencional= A ventilação mecânica convencional inclui controle de pressão, controle de volume regulado por pressão, controle de volume e ventilação de proporção inversa, como ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas.</p> <p>HFO =Ventilação oscilatória de alta frequência</p> <p>Outro HFV =outro ventilador de alta frequência = Ventilação a jato de alta frequência, ventilação percussiva</p> <p>Sem ventilador= Nenhum ventilador estava em uso</p> <p>Desconhecido se tipo desconhecido</p>	<p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p> <p>:</p> <p>Como esta execução tem uso convencional, HFO ou HFV, você deve indicar a intubação na guia de informações da execução (quando o tipo de ventilação é 1, 2 ou 3) e IntubationSelected = 0</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p> <p>01/08/2018 Coleta nenhuma</p> <p>09/08/2018-presente Tipo de Ventilador tornou campo de dados obrigatório 15/04/2024</p>	ECLS.VentSettings	<p>VentTypeId VentTypeUnknown</p> <p>Conforme definido na tabela X-Walk</p> <p>Tipos de ventilação</p> <p>0 = Outro 1 = Convencional 2 = HFO 3 = Outro HFV 4 = Sem Ventilador</p>
Taxa Convencional	<p>Este campo coleta os definir a frequência respiratória em respirações por minuto para ventilação convencional que atenda aos critérios de tempo para as configurações do ventilador pré-ECLS definidas acima.</p> <p>Você só pode registrar uma frequência convencional se escolher o tipo de ventilador como convencional, outro HFV ou outro.</p>	<p>Unidades de medida é respirações por minuto (bpm) Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: < 10 bpm ou > 40 bpm</p> <p>Limite rígido: < 0 bpm ou > 150 bpm</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior Coletou apenas um campo de taxa. Separado.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS. Taxa convencional e HFV separada.</p>	ECLS.VentSettings	Avaliar

Configurações do Ventilador Pré-ECLS (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendam aos três critérios a seguir:

1. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início do ECLS
2. Excluir configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador, relate as últimas configurações do ventilador relatadas antes do horário de início do ECLS. Se o paciente estivesse recebendo ventilação com válvula de saco entregue em mão imediatamente antes de iniciar a ECMO, use as configurações do ventilador logo antes de ventilação com válvula de bolsa entregue em mão a menos que o paciente fosse ventilação com válvula de bolsa entregue em mão durante todo o tempo anterior ao horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Taxa de HFV	<p>Este campo coleta os definir taxa de ventilação de alta frequência em Hertz (Hz) = respirações por segundo.que atenda às configurações do ventilador pré-ECLS acima.</p> <p>Você só pode registrar uma taxa HFV se escolher HFV, outro HFV ou outro.</p>	<p>Unidades de medida é Hertz (Hz) Precisão de uma casa decimal</p> <p>Alerta: <3 Hz ou > 17 Hz Limite rígido: <3 Hz ou > 17 Hz</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior. Coletou apenas um campo de taxa. Separado.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS. Taxa convencional e HFV separada.</p>	ECLS.VentSettings	Taxa de alta frequência
MAPA	<p>Este campo coleta os Pressão Média das Vias Aéreas (PAM) em centímetros de água no momento que atende aos critérios para Configurações do Ventilador Pré-ECLS definidos acima.</p> <p>A PAM é uma variável medida na ventilação mecânica convencional e variável definida na VOAF.</p>	<p>Unidades de medida é cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <10cmH2O ou > 30cmH2O Limite rígido: <0cmH2O ou > 60cmH2O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.VentSettings	MAPA

Configurações do Ventilador Pré-ECLS (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendam aos três critérios a seguir:

4. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início do ECLS
5. Excluir configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
6. Se existirem múltiplas configurações do ventilador, relate as últimas configurações do ventilador relatadas antes do horário de início do ECLS. Se o paciente estivesse recebendo ventilação com válvula de saco entregue em mão imediatamente antes de iniciar a ECMO, use as configurações do ventilador logo antes de ventilação com válvula de bolsa entregue em mão a menos que o paciente fosse ventilação com válvula de bolsa entregue em mão durante todo o tempo anterior ao horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PIP	<p>Este campo coleta os Pico de Pressão Inspiratória (PIP), que atenda aos critérios de tempo para Configurações do Ventilador Pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Pico de Pressão Inspiratória (PIP) para controle de pressão convencional, controle de volume regulado por pressão, controle de volume e P alto em ventilação de proporção inversa, como ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas.</p>	<p>O PIP é exibido para veículos convencionais, outros HFV e outros</p> <p>Unidades de medida é cmH₂O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <10cmH₂O ou > 45cmH₂O</p> <p>Limite rígido: O PIP deve ser maior ou igual ao MAP</p> <p>PIP deve ser maior ou igual a PEEP</p> <p><0cmH₂O ou > 80cmH₂O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018</p> <p>Colete o pior valor. Amplitude e PIP no mesmo campo de entrada de dados.</p> <p>15/01/2018-presente</p> <p>Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS. Campos de dados separados para PIP e Amplitude.</p>	ECLS.VentSettings	PIP

Configurações do Ventilador Pré-ECLS (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendam aos três critérios a seguir:

1. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início do ECLS
2. Excluir configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador, relate as últimas configurações do ventilador relatadas antes do horário de início do ECLS. Se o paciente estivesse recebendo ventilação com válvula de saco entregue em mão imediatamente antes de iniciar a ECMO, use as configurações do ventilador logo antes de ventilação com válvula de bolsa entregue em mão a menos que o paciente fosse ventilação com válvula de bolsa entregue em mão durante todo o tempo anterior ao horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Amplitude	<p>Este campo coleta a Amplitude ou Pressão Delta (DP), que atenda aos critérios de tempo para Configurações do Ventilador Pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Amplitude de alta frequência para ventilação oscilatória de alta frequência ou outra ventilação de alta frequência ou outro.</p>	<p>A amplitude é exibida para HFO, outros HFV e outros</p> <p>Unidades de medida é cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <30cmH2O ou > 90cmH2O</p> <p>Limite rígido: <10cmH2O ou > 100cmH2O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior valor. Amplitude e PIP no mesmo campo de entrada de dados</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS. Campos de dados separados para PIP e Amplitude.</p>	ECLS.VentSettings	DeltaP
PEEP	<p>Este campo coleta a pressão expiratória final positiva (PEEP) que atende aos critérios de tempo para Configurações do Ventilador Pré-ECLS definidos acima.</p> <p>A PEEP só pode ser coletada quando o paciente estiver em regime convencional, outra ventilação de alta frequência ou outro.</p>	<p>A PEEP é exibida para HFV convencional, outros HFV e outros</p> <p>Unidades de medida é cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <5cmH2O ou > 25cmH2O</p> <p>Limite rígido: <0cmH2O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.VentSettings	PEEP

		ou > 40cmH2O			
--	--	--------------	--	--	--

Configurações do Ventilador Pré-ECLS (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendam aos três critérios a seguir:

1. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início do ECLS
2. Excluir configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador, relate as últimas configurações do ventilador relatadas antes do horário de início do ECLS. Se o paciente estivesse recebendo ventilação com válvula de saco entregue em mão imediatamente antes de iniciar a ECMO, use as configurações do ventilador logo antes de ventilação com válvula de bolsa entregue em mão a menos que o paciente fosse ventilação com válvula de bolsa entregue em mão durante todo o tempo anterior ao horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Ventilação da válvula da bolsa de mão	<p>Este campo coleta se o paciente não puder mais ser suportado com ventilação mecânica e precisar converter para ventilação com válvula com bolsa de mão. Selecione esta opção somente se o paciente recebeu ventilação com válvula de bolsa de mão através de uma via aérea invasiva começando nas 6 horas anteriores ao horário de início do ECLS E continuando até o momento em que o paciente iniciou o ECLS.</p> <p>Selecione sim, não ou desconhecido no menu suspenso</p> <p>Paciente Y entrou no ECLS em 01/10/2022 às 20h. Às 15h do dia 01/10/2022 ele foi transferido para ventilação com bolsa de mão porque seu CO2 subiu para 100 mm Hg. As configurações do ventilador mecânico foram ajustadas e ele foi colocado novamente no ventilador mecânico às 15h15. Selecione Não.</p> <p>Paciente Z entrou no ECLS em 02/10/2022 às 14h. Às 13h, ela não conseguia mais manter a saturação de oxigênio acima de 70% com FIO2 de 100%. Ela foi desconectada da ventilação mecânica e recebeu ventilação com válvula de bolsa de mão até receber suporte ECLS. Selecione Sim.</p>		<p>01/01/1989-15/01/2018 Colete o pior</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.VentSettings	<p>Bolsa de mão</p> <p>0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido</p>

Hemodinâmica Pré-ECLS

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Hemodinâmica Pré-ECLS Data hora	<p>Este campo coleta a data e hora em que a pressão arterial sistólica (PAS), a pressão arterial diastólica (PAD) e a pressão arterial média (PA média) foram coletadas simultaneamente de acordo com os critérios de tempo da hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>A Data/Hora da Hemodinâmica Pré-ECLS deve referir-se à data e hora da Pressão Arterial Sistólica (PAS), Pressão Arterial Diastólica (PAD) e Pressão Arterial Média (PA Média), que devem ser medidas ao mesmo tempo. Se um paciente tiver uma linha arterial invasiva que mede a pressão arterial, informe os valores da linha arterial. Se o paciente não tiver monitoramento invasivo da pressão arterial nas 6 horas anteriores ao horário de início do ECLS, use valores de monitoramento não invasivos da pressão arterial que caíam nesse período de tempo.</p> <p>Paciente M teve um horário de início do ECLS em 29/03/2017 02:00 Ele teve os seguintes 4 relatos de pressão arterial. Relatado como PAS/PAD (PA média) em mm Hg Em 28/03/2017 19h00 PA Arterial 60/40 (53) Em 28/03/2017 22h00 PA Arterial 70/40 (58) Em 29/03/2017 1h00 PA não invasiva 62/42 (55) Em 29/03/2017 às 02h05 PA Arterial 80/50 (65)</p> <p>Insira a data/hora da hemodinâmica pré-ECLS 29/03/2017 1h00 e insira a PA arterial com sistólica 70 mm Hg, PA diastólica 40 mm Hg e PA média 58 mm Hg</p>	<p>Alerta: A data/hora da hemodinâmica pré-ECLS deve ser ANTES do horário de início do ECLS, mas não mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: A data/hora da hemodinâmica pré-ECLS deve ser ANTES da hora da ECMO.</p> <p>A data/hora da hemodinâmica pré-ECLS não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>Data/hora da hemodinâmica pré-ECLS não pode ser posterior à data do falecimento.</p>	<p>01/01/1998-12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Hemodinâmica	Tempo

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PA sistólica	<p>Este campo coleta a pressão arterial sistólica (PAS) que atende os critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a sistólica de uma única medição da pressão arterial. Se existir pressão arterial e pressão de manguito não invasiva, escolha a leitura do monitor de pressão arterial.</p> <p>Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p>	<p>Unidades de medidas mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 30 mm Hg ou > 90 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p> <p>Pediátrico (29 dias – 17 anos) Alerta: < 50 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Adulto(≥18 anos) Alerta: < 50 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 300 mm Hg</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p> <p>09/08/2018-presente SBP tornou o campo de dados obrigatório, caixa de seleção Indisponível/desconhecida adicionada</p>	ECLS.Hemodinâmica	PAS

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PA diastólica	<p>Este campo coleta a pressão arterial diastólica (PAD) que atende os critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a pressão diastólica de uma única medição da pressão arterial. Se existir pressão arterial e pressão de manguito não invasiva, escolha a leitura do monitor de pressão arterial.</p> <p>Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p>	<p>Unidades de medida são mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 15 mm Hg ou > 80 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p> <p>Pediátrico (29 dias – 17 anos) Alerta: < 20 mm Hg ou > 150 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 200 mm Hg</p> <p>Adulto(≥18 anos) Alerta: < 30 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Limite rígido: A PA Diastólica não pode ser maior que a PA Sistólica.</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p> <p>09/08/2018-presente PA diastólica tornou o campo de dados obrigatório, caixa de seleção Indisponível/desconhecido adicionada</p>	ECLS.Hemodinâmica	PAD

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PA média	<p>Este campo coleta a pressão arterial média (PA Média) que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a média de uma única medição da pressão arterial. Se existir pressão arterial e pressão de manguito não invasiva, escolha a leitura do monitor de pressão arterial.</p>	<p>Unidades de medida são mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 20 mm Hg ou > 70 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p> <p>Pediátrico (29 dias – 17 anos) Alerta: < 30 mm Hg ou > 150 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 200 mm Hg</p> <p>Adulto(≥18 anos) Alerta: < 30 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Limite rígido: A PA Média deve ser maior ou igual à PA Diastólica A PA Média deve ser menor ou igual à PA Sistólica</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Hemodinâmica	MAPA

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
SvO2	<p>Este campo coleta a saturação venosa mista de oxigênio (SvO2) do sangue do paciente que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a SvO2 mais baixa medida, idealmente da artéria pulmonar ou secundariamente do átrio direito, mas é aceitável inserir a SvO2 de qualquer cateter central.</p>	<p>Unidades de medida % de saturação de oxigênio da hemoglobina Precisão: número inteiro</p> <p>Alerta: < 20% ou > 80%</p> <p>Limite rígido: < 0% ou > 100%</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Hemodinâmica	SvO2

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PCWP	<p>Este campo coleta a Pressão Capilar Pulmonar (PCWP) que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira o PCWP mais alto medido com um cateter de artéria pulmonar.</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 0 mm Hg ou > 30 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 100 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 0 mm Hg ou > 45 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 100 mm Hg</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Hemodinâmica	PCWP
PAP sistólica	<p>Este campo coleta a Pressão Arterial Pulmonar Sistólica (PAP Sistólica) que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a PAP sistólica mais alta medida com um cateter de artéria pulmonar</p>	<p>Unidades de medida mmHg Número inteiro de precisão</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 5 mm Hg ou > 50 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 100 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 5 mm Hg ou > 90 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p>	<p>001/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente</p>	ECLS.Hemodinâmica	SPAP

			Mais próximo do início do ECLS E pré-ECLS 01/01/1989 até o presente		
--	--	--	--	--	--

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PAP diastólica	<p>Este campo coleta a Pressão Arterial Pulmonar Diastólica (PAD Diastólica) que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a PAP diastólica mais alta medida com um cateter de artéria pulmonar</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato (0-28 dias) Alerta: < 1 mm Hg ou > 40 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 80 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 2 mm Hg ou > 80 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 130 mm Hg</p> <p>Limite rígido: A PAP diastólica não pode ser maior que a PAP sistólica.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Hemodinâmica	DPAP

Hemodinâmica Pré-ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente mais próximo do início E antes do horário de início do ECLS. Os dados, no máximo, não devem ser anteriores a 6 horas antes da hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Média PAP	<p>Este campo coleta a Pressão Arterial Pulmonar Média (PAP Média) que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira a PAP média mais alta medida com um cateter de artéria pulmonar.</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 2 mm Hg ou > 45 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 85 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 2 mm Hg ou > 80 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 140 mm Hg</p> <p>Limite rígido: A PAP Média deve ser maior ou igual à PAP Diastólica A PAP média deve ser menor ou igual à PAP sistólica</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS</p>	ECLS.Hemodinâmica	MPAP
Índice Cardíaco	<p>Este campo coleta o índice cardíaco que atende aos critérios de tempo da Hemodinâmica pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Insira o Índice Cardíaco mais baixo calculado: Débito Cardíaco / Área de Superfície Corporal = L/min/m² ou medido.</p>	<p>Unidades de medida L/min/m² Precisão: um ponto decimal</p> <p>Alerta: < 1 L/min/m² ou > 10 L/min/m² Limite rígido: < 0 L/min/m² ou > 20 L/min/m²</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p>	ECLS.Hemodinâmica	IC

			15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS		
--	--	--	--	--	--

Códigos de suporte cardíaco mecânico

Selecione cada tipo de apoio que foi empregado antes do horário de início do ECLS. Referem-se geralmente a apoios recebidos nas 24 horas anteriores ao ECLS, embora muitos destes apoios possam ter sido iniciados dias, ou mesmo meses, antes do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Códigos de suporte cardíaco mecânico	Este campo coleta se algum suporte ventricular mecânico foi usado antes do ECLS	Resposta Sim ou Não obrigatória para categoria	21/08/2018 – Presente		
Marcapasso cardíaco	Este campo coleta se um paciente teve um marca-passo permanente colocado antes do ECLS. Verifique o marcapasso permanente se o paciente tinha um marcapasso permanente antes do ECLS Paciente Y passou por uma cirurgia cardíaca congênita e recebeu fios de estimulação temporários. Posteriormente, ele fez ECLS e antes da alta hospitalar recebeu um marca-passo permanente. Não verifique o marcapasso cardíaco.		15/01/2018-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 104
Circulação extracorpórea	Este campo coleta se o paciente recebeu circulação extracorpórea (CEC) nas 24 horas anteriores ao ECLS. Verifique a circulação extracorpórea se o paciente recebeu CEC nas 24 horas anteriores ao ECLS. Paciente C realizou cirurgia cardíaca em CEC no dia 12/01/2021 às 14h. Ela então saiu da sala de cirurgia com suporte vasoativo. No dia 13/01/2021 às 2h00 ela entrou em ECLS para suporte cardíaco. Verifique a circulação extracorpórea.		01/07/2001 - presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 201
Balão intra-aórtico	Este campo registra se um paciente utilizou um balão intra-aórtico nas 24 horas anteriores ao horário de início da ECMO. Marque "Balão Intra-Aórtico" se o paciente utilizou um nas 24 horas anteriores ao horário de início da ECMO. Paciente Z teve ECPR e foi colocado em ECPR, então imediatamente após o horário de início da ECMO, um balão intra-aórtico foi colocado. Não marque "Balão Intra-Aórtico", pois isso não foi um suporte pré-ECMO.		15/01/2018-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 103

Códigos de suporte cardíaco mecânico (continuação)

Selecione cada suporte que foi empregado antes do horário de início do ECLS. Referem-se geralmente a apoios recebidos nas 24 horas anteriores ao ECLS, embora muitos destes apoios possam ter sido iniciados dias, ou mesmo meses, antes do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Dispositivo de Assistência Ventricular Percutânea	<p>Este campo registra se um paciente utilizou um Dispositivo de Assistência Ventricular (VAD) colocado percutaneamente antes do ECLS.</p> <p>Marque sim se o paciente teve um VAD colocado percutaneamente, como Impella 2.5, Impella 5.0, PHP, Tandem Heart. Dispositivo de assistência ventricular temporária, geralmente é inserido por via percutânea através de uma artéria periférica.</p> <p>Paciente Y teve um VAD colocado cirurgicamente e, em seguida, um oxigenador foi ligado, convertendo-o para ECLS. Este paciente tinha suporte VAD pré-ECLS, mas NÃO marque sim para dispositivo de assistência ventricular percutânea, pois o dispositivo não era percutâneo.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 701
RVAD	<p>Este campo registra se um paciente teve suporte de Dispositivo de Assistência Ventricular Direita (RVAD) antes do ECLS.</p> <p>Verifique o RVAD se o ventrículo direito é suportado por um dispositivo de assistência ventricular implantado.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 203
LVAD	<p>Este campo registra se um paciente teve suporte de Dispositivo de Assistência Ventricular Esquerda (LVAD) antes do ECLS.</p> <p>Verifique o LVAD se o ventrículo esquerdo é suportado por um dispositivo de assistência ventricular implantado.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 202
BiVAD	<p>Este campo registra se um paciente teve suporte de Dispositivo de Assistência BiVentricular (BiVAD) antes do ECLS.</p> <p>Verifique o BiVAD se os ventrículos direito e esquerdo são suportados por um dispositivo de assistência ventricular implantado.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 204
Berlin Heart	Este campo registra se um paciente teve suporte do		01/02/1998-	Suporte ECLS	Código de suporteld

	Dispositivo de Assistência Ventricular Cardíaca – Berlin Hear antes do ECLS. maqrque Berlin Heart se ele for usado para suporte ventricular antes do ECLS		presente		205
--	---	--	----------	--	-----

Códigos de suporte renal, pulmonar e outros

Selecione cada suporte que foi empregado antes do horário de início do ECLS. Referem-se geralmente a apoios recebidos nas 24 horas anteriores ao ECLS, embora alguns destes apoios possam ter sido iniciados dias antes do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Códigos de suporte renal, pulmonar e outros	Este campo registra se algum código de suporte renal, pulmonar ou outro foi usado antes do ECLS	Resposta Sim ou Não obrigatória para categoria	21/08/2018 – Presente		
Terapia de Substituição Renal	<p>Este campo registra se um paciente necessitou de terapia renal substitutiva em algum momento antes do ECLS.</p> <p>Marcar Terapia Renal Substitutiva se o paciente necessitar de terapia renal substitutiva (TRS) durante a internação ou no início do estudo (isso inclui hemodiálise, terapia renal substitutiva contínua e diálise peritoneal).</p> <p>Paciente Y é dependente de hemodiálise crônica em casa e foi internado e fez ECLS antes de receber hemodiálise no hospital.</p> <p>Paciente Z está em diálise peritoneal (DP) domiciliar e chegou com choque séptico e fez ECLS sem receber DP no hospital.</p> <p>Paciente X não tem insuficiência renal basal, mas desenvolveu lesão renal aguda durante a hospitalização e recebeu TRS durante a hospitalização antes do ECLS. Para os pacientes X, Y e Z, verifique Terapia Renal Substitutiva</p>		01/01/1989-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 502
Anestésico inalado	<p>Este campo registra se um paciente inalou anestésico como terapia nas 24 horas anteriores ao Hora de início do ECLS.</p> <p>Verifique se o anestésico inalado é usado como terapia, como broncodilatação, nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 307

Códigos de suporte renal, pulmonar e outros (continuação)

Selecione cada suporte que foi empregado antes do horário de início do ECLS. Referem-se geralmente a apoios recebidos nas 24 horas anteriores ao ECLS, embora alguns destes apoios possam ter sido iniciados dias antes do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Óxido Nítrico Inalado	<p>Este campo registra se um paciente inalou óxido nítrico (NOi) como terapia nas 24 horas anteriores à Hora de início do ECLS.</p> <p>Verifique o NOi se o paciente recebeu óxido nítrico inalado no período de 24 horas antes do horário de início do ECLS por pelo menos 6 horas.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 302
Posicionamento Prono	<p>Este campo registra se um paciente recebeu posicionamento prono como terapia respiratórias 24 horas anteriores ao Hora de início do ECLS.</p> <p>Guerin C, et al. Posicionamento em prona na SDRA grave. N Engl J Med. 2013;368(23):2159-2168 descreveram a posição prona como sendo colocado “em uma posição completamente prona por pelo menos 16 horas consecutivas”.</p> <p>Selecione Sim para Posicionamento Prono se essas condições forem verdadeiras para o paciente nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS.</p> <p>Paciente A iniciou o ECLS em 11/10/2022 às 14h. Ela foi colocada em decúbito ventral de 09/10/2022 às 22h00 até 10/10/2022 às 16h00, depois foi colocada em decúbito dorsal e não foi recolocada em decúbito ventral antes de iniciar o ECLS. Selecione Sim.</p> <p>Paciente Z iniciou o ECLS em 11/10/2022 às 14h. Foi colocado em decúbito ventral do dia 09/10/2022 às 22h00 até às 6h00 do dia 10/10/2022. Ele foi colocado novamente em posição prona no dia 10/10/2022 às 22h00 até às 6h00 do dia 11/10/2022. Selecione Não.</p>		01/12/2017-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 702
Ventilação Líquida Parcial	Selecione esta opção se o paciente tiver recebido perfluorocarbono intratraqueal em qualquer momento durante a hospitalização.		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 304
Ventilação/oscilação de alta frequência			01/01/1989-presente		301

Códigos de suporte renal, pulmonar e outros (continuação)

Selecione cada suporte que foi empregado antes do horário de início do ECLS. Referem-se geralmente a apoios recebidos nas 24 horas anteriores ao ECLS, embora alguns destes apoios possam ter sido iniciados dias antes do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Plasmaférese	<p>Este campo registra se o paciente recebeu plasmaférese terapêutica nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS.</p> <p>Verifique a plasmaférese se o plasma do paciente foi removido por filtração ou centrifugação e substituído por outro volume.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 501
Surfactante	<p>Este campo registra se o paciente recebeu surfactante intratraqueal nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS.</p> <p>Verifique o Surfactante se o surfactante pulmonar exógeno for administrado diretamente na traqueia.</p>		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 303
Hipotermia terapêutica < 35 graus C	<p>Este campo registra se o paciente recebeu hipotermia terapêutica nas 24 horas anteriores ao Hora de início do ECLS.</p> <p>Selecione sim se houve resfriamento intencional do paciente para < 35 C antes do horário de início do ECLS.</p>		10/10/2011-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 306

Medicamentos (excluindo infusões vasoativas)

Selecione cada um que foi empregado nas 24 horas anteriores à colocação do paciente em ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Medicamentos (excluindo infusões vasoativas)	Este campo registra se algum medicamento (excluindo infusões vasoativas) foi usado antes do ECLS	Resposta Sim ou Não obrigatória para categoria	21/08/2018 – Presente		
Bicarbonato (intravenoso)	TEste campo registra se o paciente recebeu bicarbonato intravenoso nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS. Verifique se o bicarbonato de sódio foi administrado por via intravenosa em bolus para acidose metabólica.		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 403
Narcóticos	Teste campo registra se o paciente recebeu narcóticos intravenosos contínuos nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS. Para se qualificar, a infusão deve ter sido administrada durante pelo menos 6 horas, ou durante pelo menos 30 minutos se a ECMO foi iniciada nas primeiras 6 horas de vida Verifique narcóticos se o paciente recebeu infusão contínua de narcóticos.		01/01/1989-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 401
Bloqueadores neuromusculares	TEste campo registra se o paciente recebeu bloqueio neuromuscular intravenoso contínuo nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS. Para se qualificar, a infusão deve ter sido administrada durante pelo menos 6 horas, ou durante pelo menos 30 minutos se a ECMO foi iniciada nas primeiras 6 horas de vida Verificar bloqueador neuromuscular se o paciente recebeu infusão contínua de bloqueio neuromuscular.		01/02/1998-15/01/2018 15/01/2018 - presente infusão especificada	Suporte ECLS	Código de suporteld 402
Esteróides Sistêmicos	TEste campo registra se o paciente recebeu esteróides sistêmicos nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS. Verifique os esteróides sistêmicos se o paciente recebeu glicocorticosteróides sistemicamente 24 horas antes de colocar o paciente em ECLS.		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 613
TAM	TEste campo registra se o paciente recebeu THAM nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS.		01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 404

Infusões Vasoativas

Selecione cada infusão que foi empregada por pelo menos 6 horas dentro de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Infusões Vasoativas	<p>Este campo registra se algum medicamento vasoativo foi usado antes do ECLS nas 24 horas anteriores ao horário de início do ECLS</p> <p>Para se qualificar, a infusão deve ter sido administrada durante pelo menos 6 horas, ou durante pelo menos 30 minutos se a ECMO foi iniciada nas primeiras 6 horas de vida</p>	Resposta Sim ou Não obrigatória para categoria	21/08/2018 – Presente 17/09/2022 – Presente Selecione Sim se a medicação vasoativa for infundida por pelo menos 30 minutos e a ECMO iniciada nas primeiras 6 horas de vida		
Dobutamina			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 602
Dopamina			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 601
Enoximona			15/01/2018-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 703
Epinefrina			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 603
Esmolol			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 705
Levossimendan			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 704
Metaraminol			15/01/2018 - presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 712
Metoprolol			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 706
Milrinona			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 608

Infusões Vasoativas (continuação)

Selecione cada infusão que foi empregada por pelo menos 6 horas dentro de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Nicardipina			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 707
Nitroglicerina			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 708
Nitroprussiato			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 605
Norepinefrina			01/02/1998-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 604
Fenilefrina			15/01/2018-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 713
Vasopressina			15/01/2018-presente	Suporte ECLS	Código de suporteld 709

Os tipos de suporte pré-ECLS não são mais registrados

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Registra/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Compressão abdominal			01/01/1989-12/01/2017		105
AVCO2R			01/01/1989-12/01/2017		206
ECMO			101/01/1989-12/01/2017		207
Hiperventilação			01/01/1989-12/01/2017		305
Droga vasopressora/inotrópica			01/01/1989-12/01/2017		101
Vasodilatadores pulmonares			15/04/2024		714

4. AVALIAÇÃO ECLS

Esta seção detalha os valores para um paciente em ECLS mais próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Se os dados às 24 horas não estiverem disponíveis, forneça os dados mais próximos das 24 horas após o início do ECLS (não menos de 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS).

Gasometria arterial ECLS de 24 horas

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. Coletado após o horário de início do ECLS
2. Coletado no mínimo 18 horas após o horário de início do ECLS e não mais de 30 horas após o horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial ECLS mais próxima de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
ECLS 24 horas Data/hora dos gases sanguíneos	<p>Este campo registra a data e a hora da gasometria arterial que atende aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima.</p> <p>Paciente M teve um horário de início do ECLS em 29/03/2017 02:00 Ele tinha os seguintes 4 gases sanguíneos seguindo a abreviatura: pH/PaCO₂/PaO₂/HCO₃/SaO₂ Lactato=X, FiO₂ entregue=X</p> <p>ABG em 29/03/2017 19:00 7,41/40/80/24/98% Lactato 1 FiO₂ fornecido = 30%</p> <p>ABG em 29/03/2017 às 23h30 7,42/41/82/25/99% Lactato 1 FiO₂ fornecido = 30%</p> <p>ABG em 30/03/2017 03:00 7,39/39/81/25/100% Lactato 1 FiO₂ entregue = 30%</p> <p>ABG em 30/03/2017 8h30 7,38/38/82/23/99% Lactato 1 FiO₂ fornecido = 30%</p> <p>ABG em 29/03/2017 às 19h00 é inelegível porque menos de 18 horas após o horário de início do ECLS. O ABG em 30/03/2017 às 8h30 não é elegível porque é > 30 horas após o horário de início do ECLS. Insira a data/hora da gasometria arterial ECLS de 24 horas em 30/03/2017 3h00 porque é o ABG mais próximo das 24 horas após o horário de início do ECLS. Use todos os valores de pH, PaCO₂, PaO₂, HCO₃, SaO₂, Lactato, do mesmo ABG e relate a FiO₂ no momento em que o ABG foi obtido.</p>	<p>Alerta: ECLS 24 horas Data/hora dos gases sanguíneos não deve ser inferior a 18 horas APÓS o horário de início do ECLS e não superior a 30 horas APÓS o horário de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: A data/hora da gasometria ECLS de 24 horas deve ser APÓS a hora de início do ECLS.</p> <p>Data/hora da gasometria ECLS de 24 horas não pode ser APÓS a data da morte</p> <p>A data/hora da gasometria ECLS de 24 horas não pode ser APÓS 48 horas</p> <p>A data/hora da gasometria ECLS de 24 horas não pode ser anterior à data de nascimento.</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	Tempo

Gasometria arterial ECLS de 24 horas (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. Coletado após o horário de início do ECLS
2. Coletado no mínimo 18 horas após o horário de início do ECLS e não mais de 30 horas após o horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial ECLS mais próxima de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
pH	<p>Este campo registra os pH que atenda aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima. Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p> <p>pH é o potencial do hidrogênio (negativo do logaritmo de base 10 da atividade do íon hidrogênio) na amostra de sangue arterial.</p>	<p>Precisão 2 casas decimais</p> <p>Alerta: < 6,90 ou > 7,50</p> <p>Limite rígido: <6,00 ou > 8,00</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p> <p>09/08/2018-presente pH tornou o campo de dados obrigatório se disponível e duração do ECLS maior ou igual a 24 horas, caixa de seleção Indisponível/desconhecido adicionada</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	pH
PaCO2	<p>Este campo coleta os pressão parcial arterial de dióxido de carbono (PaCO2) que atenda aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima.</p> <p>PaCO2 é a pressão parcial arterial de dióxido de carbono em mm Hg.</p>	<p>Unidades de entrada dos EUA Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: < 30 mm Hg ou > 100 mm Hg</p> <p>Limite rígido: < 10 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Unidades Internacionais Precisão 2 casas decimais</p> <p>Alerta: < 4,00 kPa ou > 13,33 kPa</p> <p>Limite rígido: <1,33kPa ou > 33,33kPa</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	PCO2

Gasometria arterial ECLS de 24 horas (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. Coletado após o horário de início do ECLS
2. no mínimo 18 horas após o horário de início do ECLS e não mais de 30 horas após o horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial ECLS mais próxima de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PaO2	<p>Este campo registra os pressão parcial arterial de oxigênio (PaO2) que atenda aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima.</p> <p>PaO2 é o pressão parcial arterial de oxigênio em mm Hg.</p>	<p>Unidades de entrada dos EUA Número inteiro de precisão Alerta: < 20 mm Hg ou > 300 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 760 mm Hg</p> <p>Unidades Internacionais Precisão 2 casas decimais Alerta: < 2,66 kPa ou > 40,00 kPa Limite rígido: <0kPa ou > 101,31kPa</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	PO2
HCO3	<p>Este campo registra os bicarbonato padrão arterial (HCO3) que atenda aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima. Como isto faz parte do conjunto mínimo de dados, se esta informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p> <p>HCO3 é a concentração padrão de bicarbonato mEq/L ou mmol/L</p>	<p>Unidades de entrada dos EUA Número inteiro de precisão Alerta: < 10 mEq/L ou > 40 mEq/L Limite rígido: <0mEq/L ou > 70mEq/L</p> <p>Unidades internacionais Número inteiro de precisão Alerta: < 10 mmol/L ou > 40 mmol/L</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p> <p>09/08/2018-presente HCO3 tornou o campo de dados obrigatório se disponível e duração do ECLS maior ou igual a 24 horas, caixa de seleção Indisponível/desconhecido adicionada</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	HCO3

		<p>Limite rígido: <0mmol/L ou > 70mmol/L</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>			
--	--	--	--	--	--

Gasometria arterial ECLS de 24 horas (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

1. após o horário de início do ECLS
2. no mínimo 18 horas após o horário de início do ECLS e não mais de 30 horas após o horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial ECLS mais próxima de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
SaO2 (%)	Este campo registra os saturação arterial de oxihemoglobina que atenda aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima. SaO2 é a porcentagem saturação de oxihemoglobina no sangue arterial a partir da gasometria arterial.	Unidades de medida para EUA e Internacional é % Número inteiro de precisão Alerta: <50% ou > 100% Limite rígido: <1% ou > 100%	01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor 15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS	ECLS.Gases Sanguíneas	SaO2
SpO2 (%)	Este campo registra os saturação periférica de oxihemoglobina que atende os critérios de tempo para a Gasometria arterial ECLS de 24 horas definido acima. No entanto, esta não é uma medição de gases sanguíneos, é o oxímetro de pulso não invasivo que mede a saturação da oxihemoglobina.	Unidades de medida para EUA e Internacional é % Número inteiro de precisão Alerta: <50% ou > 100% Limite rígido: <1% ou > 100%	15/01/2017- presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS	ECLS.Gases Sanguíneas	SpO2
Lactato	Este campo registra os maior concentração sérica de lactato em uma gasometria arterial saturação arterial de oxihemoglobina que atenda aos critérios de tempo para a gasometria arterial ECLS de 24 horas definidos acima. Se nem todos os gases sanguíneos não coletarem lactato, ele pode ser obtido separadamente dos outros valores de gases sanguíneos arteriais, mas ainda precisa cair no período de tempo descrito acima para a gasometria arterial de 24 horas.	Unidades de medida para EUA e Internacional é mmol/L Alerta: <0mmol/L ou >20 mmol/l Limite rígido: <0mmol/L ou >40 mmol/l	01/01/2017-15/01/2018 coletar melhor valor 15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS	ECLS.Gases Sanguíneas	Lactato

Gasometria arterial ECLS de 24 horas (continuação)

Escolha a gasometria arterial que atenda aos 3 critérios a seguir:

4. após o horário de início do ECLS
5. no mínimo 18 horas após o horário de início do ECLS e não mais de 30 horas após o horário de início do ECLS

Se existirem múltiplas gasometria arterial neste período de tempo, escolha a gasometria arterial ECLS mais próxima de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados	
FiO2	<p>Este campo registra a porcentagem de oxigênio inspirado no momento em que o Gasometria arterial ECLS de 24 horas foi desenhado.</p> <p>FiO2 é a porcentagem de oxigênio inspirado do ventilador ou outro oxigênio suplementar no momento em que a gasometria foi obtida.</p>	<p>Unidades de medida para EUA e Internacional é % Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <21%ou > 100%</p> <p>Limite rígido: <10% ou > 100%</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.Gases Sanguíneas	FiO2

Configurações do Ventilador ECLS 24 horas

Escolha as configurações do ventilador que atendem aos três critérios a seguir:

1. Configurações do ventilador usadas antes do horário de início da ECLS
2. Exclua as configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador neste período de tempo, escolha as configurações do ventilador mais próximas de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
---------------	------------------------------	----------------------------	--------------------	----------------	--------------------------------------

<p>ECLS 24 horas Configurações de ventilação Data hora</p>	<p>Este campo registra a data e hora das configurações do ventilador que atendem aos critérios de tempo para o Configurações do Ventilador ECLS 24 horas definido acima.</p> <p>Paciente M teve um horário de início do ECLS em 29/03/2017 02:00 Ele teve os seguintes 4 relatos de suporte ventilatório. Todas as medições de pressão são relatadas em cm de água.</p> <p>Configurações em 29/03/2017 19:00 Ventilador Mecânico Convencional (CMV) em Pressão Controlada (PC) com Assist Control (AC) com configurações: taxa definida 10, PIP 25, PEEP 15, FiO2 30% medida MAP 18.</p> <p>Configurações em 29/03/2017 às 23h30 CMV PC/AC com configurações: frequência 10, PIP 25, PEEP 15, FiO2 30% medida MAP 18.</p> <p>Configurações em 30/03/2017 3h00 CMV PC/AC com configurações: taxa 10, PIP 25, PEEP 15, FiO2 30% MAP 18.</p> <p>Configurações em 30/03/2017 8h30 CMV PC/AC com configurações: frequência 10, PIP 25, PEEP 15, FiO2 30% medida MAP 18.</p> <p>Configurações do Ventilador ECLS 24 horas em 29/03/2017 às 19h00 e em 30/03/2017 às 8h30 são inelegíveis porque são menos de 18 horas após o horário de início do ECLS e mais de 30 horas após o horário de início do ECLS, respectivamente. Escolha 30/03/2017 3h00 para a data/hora da ventilação ECLS de 24 horas e insira as configurações apropriadas dessa data e hora nos campos abaixo.</p>	<p>Alerta: ECLS 24 horas Data/hora das configurações de ventilação não deve ser inferior a 18 horas APÓS o horário de início do ECLS e não superior a 30 horas APÓS o horário de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: ECLS 24 horas Configurações de ventilação A data/hora deve ser APÓS a hora de início do ECLS.</p> <p>ECLS 24 horas Configurações de ventilação A Data/Hora não pode ser anterior à Data de Nascimento.</p> <p>ECLS 24 horas Configurações de ventilação Data hora não pode ser posterior à data do falecimento.</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	<p>ECLS.VentSettings</p>	<p>Tempo</p>
--	--	--	--	--------------------------	--------------

Configurações do Ventilador ECLS 24 horas (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendem aos três critérios a seguir:

1. **Configurações do ventilador usadas antes do horário de início da ECLS**
2. **Exclua as configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS.**
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador neste período de tempo, escolha as configurações do ventilador mais próximas de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna /
---------------	------------------------------	----------------------	--------------------	----------------	------------------

		dados			Valores armazenados
Tipo de ventilador	<p>Este campo registra o tipo de ventilação mecânica no momento que atendem critérios para o Configurações do Ventilador ECLS 24 horas definido acima.</p> <p>Selecione um no menu suspenso</p> <p>Outro se o tipo for conhecido, mas não especificado</p> <p>Convencional= A ventilação mecânica convencional inclui controle de pressão, controle de volume regulado por pressão, controle de volume e ventilação de proporção inversa, como ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas.</p> <p>HFO =Ventilação oscilatória de alta frequência</p> <p>Outro HFV =outro ventilador de alta frequência = Ventilação a jato de alta frequência, ventilação percussiva</p> <p>Sem ventilador= Nenhum ventilador estava em uso</p> <p>Desconhecidose tipo desconhecido</p>	<p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p> <p>Alerta: Como esta execução tem uso convencional, HFO ou HFV, você deve indicar a intubação na guia de informações da execução (quando o tipo de ventilação é 1, 2 ou 3) e IntubationSelected = 0</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p> <p>09/08/2018-presente Tipo de Ventilador tornado campo de dados obrigatório se duração do ECLS for maior ou igual a 24 horas</p> <p>15/04/2024</p>	ECLS.VentSettings	<p>VentTypeId VentTypeUnknown</p> <p>Conforme definido na tabela X-Walk</p> <p>Tipos de ventilação</p> <p>0 = Outro 1 = Convencional 2 = HFO 3 = OutroHFV 4 = Sem Ventilador</p>
frequencia respiratória	<p>Este campo registra a frequência respiratória configurada em respirações por minuto para ventilação convencional que atende aos critérios de tempo para Configurações do Ventilador Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Você só pode registrar uma frequência respiratória se escolher o tipo de ventilador como convencional, outro HFV ou outro.</p>	<p>Unidades de medida é respirações por minuto (bpm) Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: < 10 bpm ou > 40 bpm</p> <p>Limite rígido: < 0 bpm ou > 150 bpm</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coleta o melhor valor. Apenas um campo de taxa</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS. Taxa convencional e HFV separada.</p>	ECLS.VentSettings	Avaliar

Configurações do Ventilador ECLS 24 horas (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendem aos três critérios a seguir:

1. **Configurações do ventilador usadas antes do horário de início da ECLS**
2. **Exclua as configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS.**
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador neste período de tempo, escolha as configurações do ventilador mais próximas de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Taxa de HFV	<p>Este campo registra os definir taxa de ventilação de alta frequência em Hertz (Hz) = respirações por segundo. critérios de tempo para configurações do ventilador pré-ECLS definidos acima.</p> <p>Você só pode registrar uma taxa HFV se escolher HFV, outro HFV ou outro.</p>	<p>Unidades de medida é Hertz (Hz) Precisão de uma casa decimal</p> <p>Alerta: <3 Hz ou > 17 Hz</p> <p>Limite rígido: <3 Hz ou > 17 Hz</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS. Taxa convencional e HFV separada.</p>	ECLS.VentSettings	Taxa de alta frequência
MAPA	<p>Este campo registra as Pressão Média das Vias Aéreas (PAM) em centímetros de água no momento que atende aos critérios para Configurações do Ventilador ECLS 24 horas definido acima.</p> <p>A PAM é uma variável medida na ventilação mecânica convencional e uma variável definida na VOAF.</p>	<p>Unidades de medida é cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <10cmH2O ou > 30cmH2O</p> <p>Limite rígido: <0cmH2O ou > 60cmH2O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.VentSettings	MAPA

Configurações do Ventilador ECLS 24 horas (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendem aos três critérios a seguir:

1. **Configurações do ventilador usadas antes do horário de início da ECLS**
2. **Exclua as configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS.**
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador neste período de tempo, escolha as configurações do ventilador mais próximas de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PIP	<p>Este campo registra os Pico de Pressão Inspiratória (PIP), no momento que atenda aos critérios para Configurações do Ventilador ECLS 24 horas definido acima.</p> <p>O Pico de Pressão Inspiratória (PIP) usado no controle de pressão convencional, controle de volume regulado por pressão, controle de volume e o Pulto na ventilação de razão inversa, como ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas.</p>	<p>O PIP é exibido para veículos convencionais, outros HFV e outros Unidades de medida</p> <p>cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <10cmH2O ou > 45cmH2O</p> <p>Limite rígido: O PIP deve ser maior ou igual ao MAP PIP deve ser maior ou igual a PEEP</p> <p><0cmH2O ou > 80cmH2O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coleta o melhor valor. Amplitude e PIP no mesmo campo de entrada de dados.</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS. Campos de dados separados para PIP e Amplitude.</p>	ECLS.VentSettings	PIP
Amplitude	<p>Este campo coleta a Amplitude ou Pressão Delta (DP), no momento que atenda aos critérios para Configurações do Ventilador ECLS 24 horas definido acima.</p> <p>Amplitude de alta frequência usada em ventilação oscilatória de alta frequência ou outra ventilação de alta frequência ou outro.</p>	<p>A amplitude é exibida para HFO, outros HFV e outros</p> <p>Unidades de medida</p> <p>cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <30cmH2O ou > 90cmH2O</p> <p>Limite rígido:</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coleta o melhor valor. Amplitude e PIP no mesmo campo de entrada de dados.</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS.</p>	ECLS.VentSettings	PIP

		<10cmH2O ou > 100cmH2O	Campos de dados separados para PIP e Amplitude.		
--	--	---------------------------	---	--	--

Configurações do Ventilador ECLS 24 horas (continuação)

Escolha as configurações do ventilador que atendem aos três critérios a seguir:

1. **Configurações do ventilador usadas antes do horário de início da ECLS**
2. **Exclua as configurações do ventilador usadas mais de 6 horas antes do horário de início do ECLS.**
3. Se existirem múltiplas configurações do ventilador neste período de tempo, escolha as configurações do ventilador mais próximas de 24 horas após o horário de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PEEP	<p>Este campo registra a pressão expiratória final positiva (PEEP) no momento que atende aos critérios para Configurações do Ventilador ECLS 24 horas definido acima.</p> <p>A PEEP só pode ser coletada quando o paciente estiver em regime convencional, outra ventilação de alta frequência ou outro.</p>	<p>A PEEP é exibida para HFV convencional, outros HFV e outros</p> <p>Unidades de medida é cmH2O Número inteiro de precisão</p> <p>Alerta: <5cmH2O ou > 25cmH2O Limite rígido: <0cmH2O ou > 40cmH2O</p>	<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.VentSettings	PEEP
Ventilação com Ambu	<p>Este campo coleta se o paciente recebeu ventilação Ambu por via aérea invasiva, entre 18 horas e 30 horas após o horário de início do ECLS.</p> <p>Selecione sim, não ou desconhecido no menu suspenso</p>		<p>01/01/1989-15/01/2018 coletar melhor valor</p> <p>15/01/2018- apresentar valor de coleta no ECLS mais próximo de 24 horas de ECLS</p>	ECLS.VentSettings	<p>Bolsa de mão</p> <p>0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido Ausente = "Nulo"</p>

Hemodinâmica nas 24 horas iniciais de ECLS

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
---------------	------------------------------	----------------------------	--------------------	----------------	--------------------------------------

<p>Hemodinâmica ECLS 24 horas Data hora</p>	<p>Este campo registra a data e hora em que a Pressão Arterial Sistólica (PAS), Pressão Arterial Diastólica (PAD) e Pressão Arterial Média (PAM) foram coletadas simultaneamente de acordo com os critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECLS definidos acima.</p> <p>A Data/Hora da Hemodinâmica Pré-ECLS deve referir-se à data e hora da Pressão Arterial Sistólica (PAS), Pressão Arterial Diastólica (PAD) e Pressão Arterial Média (PA Média), que devem ser medidas ao mesmo tempo. Se um paciente tiver uma linha arterial invasiva que mede a pressão arterial, informe os valores da linha arterial. Se o paciente não tiver monitoramento invasivo da pressão arterial durante o período de tempo especificado, use valores de monitoramento não invasivos da pressão arterial que estejam no período correto.</p> <p>Paciente M teve um horário de início do ECLS em 29/03/2017 02:00 Ele teve os seguintes 4 relatos de pressão arterial. Relatado como PAS/PAD (PA média) em mm Hg Em 29/03/2017 às 19h00 PA Arterial 60/40 (53)</p> <p>Em 29/03/2017 às 23h30 PA Arterial 70/40 (58) Em 30/03/2017 às 3h00 PA não invasiva 62/42 (55) Em 30/03/2017 às 8h30 PA Arterial 80/50 (65)</p> <p>Insira a data/hora da hemodinâmica de 24 horas 29/03/2017 23h30 e insira a PA sistólica arterial 70 mm Hg, PA diastólica 40 mm Hg e PA média 58 mm Hg. a pressão arterial em 29/03/2017 às 19h era 17 horas após o horário de início do ECLS e a pressão arterial em 30/03/2017 às 8h30 era 30,5 horas após o horário de início do ECLS e, portanto, ambas eram inelegíveis. Embora a PA não invasiva estivesse mais próxima de 24 horas após o horário de início do ECLS, priorizamos a pressão arterial que era arterial e também caiu na janela.</p>	<p>Alerta: ECLS 24 horas Data/Hora da Hemodinâmica não deve ser inferior a 18 horas APÓS o horário de início do ECLS e não superior a 30 horas APÓS o horário de início do ECLS.</p> <p>Limite rígido: ECLS 24 horas Hemodinâmica data/hora deve ser APÓS a hora de início do ECLS.</p> <p>ECLS 24 horas Hemodinâmica Data/Hora não pode ser anterior à Data de Nascimento.</p> <p>ECLS 24 horas Hemodinâmica Data hora não pode ser posterior à data do falecimento.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	<p>ECLS.Hemodinâmica</p>	<p>Tempo</p>
---	--	---	--	--------------------------	--------------

Hemodinâmica nas 24 horas iniciais de ECLS (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a

hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PA sistólica	<p>Este campo registra a pressão arterial sistólica (PAS) que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a pressão sistólica de uma única medição da pressão arterial. Se existirem medições de pressão arterial arterial e pressão arterial não invasiva por manguito, escolha a leitura do monitor de pressão arterial arterial.</p> <p>Como esta é parte do conjunto mínimo de dados, se essa informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p>	<p>Unidades de medida são mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato (0-28 dias) Alerta: < 30 mm Hg ou > 90 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p> <p>Pediátrico (29 dias – 17 anos) Alerta: < 50 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Adulto (≥18 anos) Alerta: < 50 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 300 mm Hg</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p> <p>09/08/2018-presente SBP tornou o campo de dados obrigatório se disponível e duração do ECLS maior ou igual a 24 horas, caixa de seleção Indisponível/desconhecido adicionada</p>	ECLS.Hemodinâmica	PAS

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PA diastólica	<p>Este campo registra a pressão arterial diastólica (PAD) que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a pressão diastólica de uma única medição da pressão arterial. Se existirem medições de pressão arterial arterial e pressão arterial não invasiva por manguito, escolha a leitura do monitor de pressão arterial arterial.</p> <p>Como esta é parte do conjunto mínimo de dados, se essa informação for desconhecida ou indisponível, marque a caixa apropriada.</p>	<p>Unidades de medida são mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato (0-28 dias) Alerta: < 15 mm Hg ou > 80 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p> <p>Pediátrico (29 dias – 17 anos) Alerta: < 20 mm Hg ou > 150 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 200 mm Hg</p> <p>Adulto (≥18 anos) Alerta: < 30 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Todas as idades Limite rígido: A PA Diastólica não pode ser maior que a PA Sistólica.</p> <p>Isto faz parte do conjunto mínimo de dados porque está incorporado em modelos de ajuste de risco.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p> <p>09/08/2018-presente DBP tornou o campo de dados obrigatório se disponível e duração do ECLS maior ou igual a 24 horas, caixa de seleção Indisponível/desconhecido adicionada</p>	ECLS.Hemodinâmica	PAD

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PA média	<p>Este campo registra a pressão arterial média (PA Média) que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a média de uma única medição da pressão arterial. Se existir pressão arterial e pressão de manguito não invasiva, escolha a leitura do monitor de pressão arterial arterial.</p>	<p>Unidades de medida são mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 20 mm Hg ou > 70 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p> <p>Pediátrico (29 dias – 17 anos) Alerta: < 30 mm Hg ou > 150 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 200 mm Hg</p> <p>Adulto(≥18 anos) Alerta: < 30 mm Hg ou > 180 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 250 mm Hg</p> <p>Limite rígido: A PA Média deve ser maior ou igual à PA Diastólica A PA Média deve ser menor ou igual à PA Sistólica</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	MAPA

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
SvO2	<p>Este campo registra a saturação venosa mista de oxigênio (SvO2) do sangue do paciente que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a SvO2 mais baixa medida, idealmente no átrio direito, mas é aceitável inserir a SvO2 em qualquer cateter central.</p>	<p>Unidades de medida % de saturação de oxigênio da hemoglobina Precisão: número inteiro</p> <p>Alerta: < 20% ou > 80%</p> <p>Limite rígido: < 0% ou > 100%</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	SvO2

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PCWP	<p>Este campo registra a Pressão Capilar Pulmonar (PCWP) que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira o PCWP mais alto medido com um cateter de artéria pulmonar.</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 0 mm Hg ou > 30 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 100 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 0 mm Hg ou > 45 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 100 mm Hg</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	PCWP
PAP sistólica	<p>Este campo coleta a Pressão Arterial Pulmonar Sistólica (PAP Sistólica) que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a PAP sistólica mais alta medida com um cateter de artéria pulmonar.</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 5 mm Hg ou > 50 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 100 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 5 mm Hg ou > 90 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 150 mm Hg</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	SPAP

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
PAP diastólica	<p>Este campo registra a Pressão Arterial Pulmonar Diastólica (PAD Diastólica) aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a PAP diastólica mais alta medida com um cateter de artéria pulmonar.</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 1 mm Hg ou > 40 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 80 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 2 mm Hg ou > 80 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 130 mm Hg</p> <p>Todas as idades Limite rígido: A PAP diastólica não pode ser maior que a PAP sistólica.</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	DPAP

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Média PAP	<p>Este campo registra a Pressão Arterial Pulmonar Média (PAP Média) que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira a PAP média mais alta medida com um cateter de artéria pulmonar.</p>	<p>Unidades de medida mmHg Precisão: número inteiro</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 2 mm Hg ou > 45 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 85 mm Hg</p> <p>Pediátrico e Adulto (> 29 dias) Alerta: < 2 mm Hg ou > 80 mm Hg Limite rígido: < 0 mm Hg ou > 140 mm Hg</p> <p>Limite rígido: A PAP Média deve ser maior ou igual à PAP Diastólica A PAP média deve ser menor ou igual à PAP sistólica</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	MPAP

Hemodinâmica ECLS de 24 horas (continuação)

Esta seção detalha os valores hemodinâmicos para um paciente próximo de 24 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 18 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 30 horas após a hora de início do ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Índice Cardíaco	<p>Este campo registra o índice cardíaco que atende aos critérios de tempo de Hemodinâmica Pré-ECMO definidos acima.</p> <p>Insira o Índice Cardíaco mais baixo calculado: Débito Cardíaco / Área de Superfície Corporal = L/min/m² ou medido.</p>	<p>Unidades de medida L/min/m² Precisão: um ponto decimal</p> <p>Alerta: < 1 L/min/m² ou > 10 L/min/m²</p> <p>Limite rígido: < 0 L/min/m² ou > 20 L/min/m²</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Hemodinâmica	IC

Taxas de fluxo da bomba de sangue					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Fluxo da bomba nas 4 horas (L/min) iniciais	<p>Este campo procura registrar as taxas de fluxo sanguíneo ECLS 4 horas após o horário de início do ECLS.</p> <p>Insira o fluxo sanguíneo nas 4 horas iniciais em L/min. As taxas de fluxo sanguíneo devem ser coletadas mais próximo de 4 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser coletados pelo menos 2 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 6 horas após a hora de início do ECLS.</p>	<p>Unidades de medida L/min Precisão: três casas decimais</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 0,100 L/min ou > 0,600 L/min Limite rígido: < 0,050 L/min ou > 1,5 L/min mmHg Pediátricoe Adulto (> 29 dias) Alerta: < 0,500 L/min ou > 6 L/min Limite rígido: < 0,050 L/min ou > 10 L/min</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Execuções	BombaFlow4
PumpFlow4Desconhecido			15/04/2024	ECLS.Execuções	PumpFlow4Desconhecido
Fluxo da bomba nas 24 horas (L/min) iniciais	<p>Este campo procura registrar as taxas de fluxo sanguíneo ECLS 24 horas após o horário de início do ECLS.</p> <p>Insira o fluxo sanguíneo nas 24 horas iniciais em L/min.. As taxas de fluxo da bomba de sangue devem ser mais próximo das 4 horas após o horário de início do ECLS. Os dados devem ser recolhidos pelo menos 22 horas após a hora de início do ECLS e não mais de 26 horas após a hora de início do ECLS.</p>	<p>Unidades de medida L/min Precisão: três casas decimais</p> <p>Neonato(0-28 dias) Alerta: < 0,100 L/min ou > 0,600 L/min Limite rígido: < 0,050 L/min ou > 1,5 L/min mmHg Pediátricoe Adulto (> 29 dias) Alerta: < 0,500 L/min ou > 6 L/min</p>	<p>01/01/1998- 12/1/2011 dados recomendados para coleta apenas em neonatos, embora tenham sido coletados em pacientes não neonatais</p> <p>1/12/2011-15/1/2018 dados recomendados para todas as faixas etárias e recomendados para serem coletados como pior valor.</p> <p>15/01/2018-presente Mais próximo do início do ECLS E do pré-ECLS.</p>	ECLS.Execuções	BombaFlow24

		Limite rígido: < 0,050 L/min ou > 10 L/min			
PumpFlow24Desconhecido			15/04/2024	ECLS.Execuções	PumpFlow24Desconhecido

Cuidados ECLS					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Unidade onde o paciente recebeu ECLS	<p>Este campo destina-se a registrar a unidade de cuidados intensivos (UCI) onde foram prestados os cuidados de ECLS.</p> <p>Esta é a unidade do seu hospital onde o paciente recebeu a maior parte ou a maior parte dos aspectos integrais dos cuidados ECLS. Esta variável é adicionada para que os hospitais possam receber relatórios ECLS agrupados por unidade. Recomendamos que você considere cuidadosamente a unidade que decidiu colocar o paciente em ECLS, pois a seleção do paciente é uma parte importante do ECLS. No entanto, a seleção fica a critério do hospital.</p> <p>Selecione um dos seguintes: neonatal, pediátrico, cardíaco pediátrico, medicina de adultos, cirúrgico de adultos, cardíaco de adultos, cardiovascular de adultos, UTI mista ECLS, departamento de emergência ou sala de cirurgia/laboratório de cateterismo.</p>		<p>15/01/2018-presente</p> <p>12/12/2018-presente Sala de cirurgia adicionada com prompt processual ECLS</p>	ECLS.Execuções	<p>PréSupplCU</p> <p>0 = Neonatal 1 = Pediátrico 2 = Cardíaco Pediátrico 3 = UTI Medicinal Adulto 4 = UTI Cirúrgica Adulto 5 = UTI Cardíaca Adulto 6 = UTI Cardiovascular Adulto 7 = Misto 8 = ECLS 9 = Departamento de Emergência 10 = Sala de cirurgia/laboratório de cateterismo 11 = Queimar UTI</p>

Cuidados ECLS (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
ECLS processual	<p>Se “Sala de cirurgia/laboratório de cateterismo” for escolhido como a unidade onde o ECLS foi recebido, você será solicitado a verificar ou negar se o ECLS foi iniciado para a indicação principal de suporte à instabilidade do paciente durante um procedimento.</p> <p>Selecione Sim se o ECLS foi iniciado e descontinuado na sala de cirurgia ou no laboratório de cateterismo para a indicação principal de suporte à instabilidade do paciente durante um procedimento.</p> <p>Selecione Não se o ECLS foi iniciado ou descontinuado na UTI, se a indicação primária do ECLS não foi fornecer suporte ao paciente durante um procedimento ou se o paciente recebeu suporte por circulação extracorpórea.</p> <p>Paciente X é canulado no laboratório de cateterismo híbrido para apoiar a troca gasosa durante a lavagem pulmonar total programada. O paciente é decanulado antes de retornar à UTI. Por favor, insira Sala de Cirurgia/Laboratório de Cateterismo como a unidade onde o ECLS recebeu e responda Sim à pergunta de confirmação.</p> <p>Paciente Y é canulado para VV ECLS no centro cirúrgico cardiovascular (CVOR) para apoiar o reparo de uma laceração traqueal. Devido à insuficiência respiratória contínua, o paciente é transportado para a UTI Cirúrgica de Adultos após o reparo e, finalmente, decanulado no dia seguinte. Por favor, indique Sala Cirúrgica / Laboratório de Cateterismo como a unidade onde o ECLS recebeu e responda Não à pergunta de confirmação.</p>	<p>Pergunta confirmatória é obrigatória somente se Sala de cirurgia/Laboratório de cateterismo for selecionado como a unidade onde o ECLS foi recebido</p>	12/12/2018-presente		<p>0 = Não 1 = Sim Sem sala cirúrgica/laboratório de cateterismo="NULO"</p>

Cuidados ECLS (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data/Hora da Alimentação Enteral	<p>Este campo registra dados sobre alimentação enteral durante ECLS</p> <p>Esta seção é relevante se, durante o ECLS, a alimentação enteral foi iniciada e continuada por pelo menos 2 dias. Não precisa ser nutrição enteral completa.</p> <p>Paciente X foi colocado em ECLS em 20/11/2022. Iniciou nutrição enteral em 21/11/2022, mas foi interrompida posteriormente em 21/11/2022, sendo reiniciada em 24/11/2022 e continuou pelos próximos três dias. Insira a data/hora da alimentação enteral 24/11/2022.</p> <p>Paciente Y estava em alimentação enteral antes do ECLS e não foram interrompidos para o início do ECLS. Insira a data da hora de início do ECLS.</p>	<p>Limite rígido: Alimentação enteralData horadeve ser APÓS o horário de início do ECLS.</p> <p>Alimentação enteralData horanão pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>Alimentação enteralData hora não pode ser posterior à data do falecimento.</p>	15/01/2018-presente	ECLS.Execuções	Alimentação enteral

Cuidados ECLS (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Nível de mobilização aos 7 dias	<p>Este campo registra o nível de mobilização dos pacientes 7 dias após o horário de início do ECLS usando a Escala de Mobilidade da UTI. Tipping CJ, Bailey MJ, Bellomo R, et al: A escala de mobilidade na UTI tem validade construtiva e preditiva e é responsiva. Ann Am Torácica Soc. 13 (6): 887-93, 2016.</p> <p>Este campo destina-se apenas a pacientes com idade igual ou superior a 8 anos. Esteja o paciente em uso ou sem ECLS, preencha este formulário 7 dias após o horário de início do ECLS.</p> <p>0 Nada (deitado na cama) Rolado passivamente ou exercido passivamente pela equipe, mas sem movimento ativo</p> <p>1 Sentado na cama, exercícios na cama Qualquer atividade na cama, incluindo rolamento, ponte, exercícios ativos, cicloergometria e exercícios ativos assistidos; não sair da cama ou passar da beirada da cama</p> <p>2 Movido passivamente para a cadeira (sem ficar em pé) Elevação, elevação passiva ou transferência deslizante para a cadeira, sem ficar de pé ou sentado na beira da cama</p> <p>3 Sentado na beira da cama Pode ser assistido pela equipe, mas envolve sentar-se ativamente na lateral da cama com algum controle do tronco</p> <p>4 em pé Suporte de peso através dos pés na posição ortostática, com ou sem auxílio. Isso pode incluir o uso de um dispositivo de elevação vertical ou mesa inclinável</p> <p>5 Transferindo a cama para a cadeira Capaz de pisar ou shuffLe ficando de pé na cadeira. Isso envolve transferir ativamente o peso de uma perna para outra para passar para a cadeira. Se o paciente tiver sido colocado em pé com a ajuda de um dispositivo médico, ele deverá subir para a cadeira (não incluída se o paciente for transportado em um dispositivo de elevação em pé)</p> <p>6 Marchando no local (ao lado do leito)Capaz de andar no mesmo lugar levantando os pés alternadamente (deve ser capaz de pisar pelo menos 4 vezes, duas vezes em cada pé), com ou sem ajuda</p> <p>7 Caminhar com auxílio de 2 ou mais pessoasAfastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) auxiliado por 2 ou mais pessoas</p> <p>8 Caminhada com auxílio de 1 pessoaAfastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) auxiliado por 1 pessoa</p> <p>9 Caminhar de forma independente com auxílio de marchaAfastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) com auxílio de marcha, mas sem ajuda de outra pessoa. Numa pessoa em cadeira de rodas, este nível de</p>		15/01/2018-presente	ECLS.Execuções	Nível de mobilização

	<p>atividade inclui rodar a cadeira de forma independente a 5 m (5 anos) de distância da cama/cadeira</p> <p>10 Andar de forma independente sem auxílio de marcha Afastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) sem auxílio de marcha ou assistência de outra pessoa</p> <p>Paciente M foi colocado em ECMO em 01/01/2022. Ela saiu da ECMO em 05/01/2022 e ainda estava intubada. Sua mobilização no dia 7 foi sentar na beirada da cama. Insira o nível de mobilização em 7 dias = 3.</p>				
--	--	--	--	--	--

Cuidados ECLS (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Nível Máximo de Mobilização durante o ECLS	<p>Este campo registra o nível máximo de mobilização para pacientes com ECLS alcançado enquanto estavam em ECLS usando a Escala de Mobilidade da UTI. Tipping CJ, Bailey MJ, Bellomo R, et al: A escala de mobilidade na UTI tem validade construtiva e preditiva e é responsiva. Ann Am Torácica Soc. 13 (6): 887-93, 2016.</p> <p>Este campo destina-se apenas a pacientes com idade igual ou superior a 8 anos. Utilize a escala abaixo para registrar o nível máximo de mobilização durante o ECLS.</p> <p>0 Nada (deitado na cama) Rolado passivamente ou exercido passivamente pela equipe, mas sem movimento ativo</p> <p>1 Sentado na cama, exercícios na cama Qualquer atividade na cama, incluindo rolamento, ponte, exercícios ativos, cicloergometria e exercícios ativos assistidos; não sair da cama ou passar da beirada da cama</p> <p>2 Movido passivamente para a cadeira (sem ficar em pé) Elevação, elevação passiva ou transferência deslizante para a cadeira, sem ficar de pé ou sentado na beira da cama</p> <p>3 Sentado na beira da cama Pode ser assistido pela equipe, mas envolve sentar-se ativamente na lateral da cama com algum controle do tronco</p> <p>4 em pé Suporte de peso através dos pés na posição ortostática, com ou sem auxílio. Isso pode incluir o uso de um dispositivo de elevação vertical ou mesa inclinável</p> <p>5 Transferindo a cama para a cadeira Capaz de pisar ou shuffLe ficando de pé na cadeira. Isso envolve transferir ativamente o peso de uma perna para outra para passar para a cadeira. Se o paciente tiver sido colocado em pé com a ajuda de um dispositivo médico, ele deverá subir para a cadeira (não incluída se o paciente for transportado em um dispositivo de elevação em pé)</p> <p>6 Marchando no local (ao lado do leito) Capaz de andar no mesmo lugar levantando os pés alternadamente (deve ser capaz de pisar pelo menos 4 vezes, duas vezes em cada pé), com ou sem ajuda</p> <p>7 Caminhar com auxílio de 2 ou mais pessoas Afastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) auxiliado por 2 ou mais pessoas</p> <p>8 Caminhada com auxílio de 1 pessoa Afastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) auxiliado por 1 pessoa</p> <p>9 Caminhar de forma independente com auxílio de marcha Afastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) com auxílio de marcha, mas sem ajuda de outra pessoa. Numa pessoa em cadeira de rodas, este nível de atividade inclui rodar a cadeira de forma independente a 5 m (5 anos) de</p>		15/01/2018-presente	ECLS.Execuções	Nível máximo de mobilização

	<p>distância da cama/cadeira</p> <p>10 Andar de forma independente sem auxílio de marcha Afastar-se da cama/cadeira por pelo menos 5 m (5 jardas) sem auxílio de marcha ou assistência de outra pessoa.</p> <p>Paciente M foi colocado em ECMO em 01/01/2022. Ela saiu da ECMO em 05/01/2022 e ainda estava intubada. Em 01/04/2022 atingiu sua mobilização máxima de ECMO. Ela moveu-se passivamente para a cadeira. Seu nível máximo de mobilização durante ECLS = 2.</p>				
--	---	--	--	--	--

5. Modo

Nesta seção, detalhe o modo ECLS inicial, bem como quaisquer conversões de modo durante a execução.

Informações do modo inicial

No Modo Inicial, especifique a hora de início da execução e a data/hora de término.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data/hora inicial do modo ECLS	<p>Este campo registra o horário de início do ECLS para um determinado suporte de ECLS.</p> <p>Se esta for a sessão nº 1 do paciente, essas informações serão preenchidas automaticamente a partir do horário de início do ECLS no Informações sobre a primeira sessão. Se esta for uma sessão > 1, então você precisará inserir a data/hora (DD/MM/AAAA HH:MM) em que o ECLS foi iniciado. Isto refere-se especificamente ao momento em que o fluxo sanguíneo foi estabelecido através do circuito ECLS e das cânulas.</p> <p>Circuitos VAD que possuem oxigenador: o horário de início do ECLS é o momento em que o oxigenador foi adicionado.</p> <p>Paciente X necessitou de ECLS pós-cardiotomia em 16/02/2022 às 09h00, Sessão nº 1. Ele se recuperou, foi enviado a enfermaria e teve uma parada cardíaca necessitando de ECPR em 15/03/2022 às 10h00, sessão nº 2 durante a mesma internação. Agora você está inserindo dados ECLS para a sessão nº 2. Insira a data/hora de início do modo ECLS inicial para a sessão nº 2 15/03/2022 10h00.</p>	<p>Limite rígido A hora de ativação não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>O Time On não pode ser posterior à Data do Falecimento.</p>	01/01/1989 - presente	ECLS.RunDetails e ECLS.Runs	StartTime e TimeOn

Informações do modo inicial (continuação)

No Modo Inicial, especifique a hora de início da execução, a data/hora de término e o Modo ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data/hora de parada do modo inicial	<p>Este campo registra a data/hora de parada do ECLS para uma determinada sessão do ECLS.</p> <p>Insira a data/hora em que o modo ECLS inicial terminou. Se apenas um modo ocorreu, então este também será o horário de término do ECLS. O horário de término do ECLS refere-se especificamente ao horário em que o fluxo de ECMO é interrompido pela última vez durante uma determinada execução. Se o fluxo sanguíneo da ECMO for interrompido e reiniciado dentro de 12 horas, isso constituirá uma continuação da mesma execução de ECLS.</p> <p>Quando um VAD está em uso, as cânulas podem ser deixadas no local após a remoção do oxigenador. A data/hora de parada do modo inicial é a remoção do oxigenador e essa remoção é por um período superior a 12 horas.</p> <p>A transição temporária do suporte ECLS para circulação extracorpórea (CEC) para cirurgia cardíaca não incluiria uma execução adicional. As alterações no "Modo ECLS", como de VA para VV, não constituem uma nova execução isoladamente.</p> <p>Paciente Y é apoiado pelo RVAD desde 05/10/2021. Devido à insuficiência respiratória de início recente, um oxigenador foi colocado em linha em 12/02/2022 às 10h30 e retirado em 20/02/2022 às 22h15. O paciente foi finalmente removido de todo o suporte circulatório mecânico em 08/04/2022 durante um transplante de coração bem-sucedido. A data/hora de início do ECLS deve ser 12/02/2022 10h30 e a data/hora de término do ECLS deve ser 20/02/2022 22h15</p>	<p>Alerta: A folga geralmente não ocorre após a data do falecimento.</p> <p>Esta execução é superior a 30 dias. Não há problema em fazer uma corrida superior a 30 dias, mas verifique os horários de início e término do ECLS.</p> <p>Limite rígido A folga não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>O Time Off não pode ser anterior ao Time On.</p> <p>O Time Off deve ser antes de qualquer modo de conversão Time On</p>	01/01/1989 - presente	ECLS.RunDetails ECLS.Execuções	EndTime e TimeOff

Informações do modo inicial (continuação)					
No Modo Inicial, especifique a hora de início da execução, a data/hora de término e o Modo ECLS.					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Modo ECLS	<p>Este campo define o modo de drenagem e retorno do sangue no sistema extracorpóreo. Este é um campo obrigatório.</p> <p>Selecione a configuração de canulação primária mesmo se forem colocadas várias cânulas.</p> <p>VV: suporte Venovenoso é a utilização de circulação extracorpórea principalmente para suporte respiratório, em que o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e reinfunde no sistema venoso (ou pré-pulmão). A ECMO VV opera em série com o coração e os pulmões e não permite desvio desses órgãos.</p> <p>VA: Venoarterial é a aplicação de circulação extracorpórea, muitas vezes para suporte cardíaco ou circulatório, em que o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e retorna ao sistema arterial sistêmico. Sem qualificação, VA ECMO refere-se ao suporte que devolve o sangue ao sistema arterial sistêmico, operando em paralelo e proporcionando desvio parcial ou completo do coração e dos pulmões.</p> <p>VVA Venovenarterial é uma configuração híbrida de suporte extracorpóreo VV e VA em que o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e reinfunde nos sistemas arterial venoso e sistêmico. A ECMO VVA fornece suporte pulmonar (componente VV) e cardíaco (componente VA) em pacientes com insuficiência cardiopulmonar combinada.</p> <p>VP: Venopulmonar é a aplicação de circulação extracorpórea para suporte combinado respiratório e cardíaco direito, no qual o circuito extracorpóreo drena o sangue do sistema venoso e reinfunde na artéria pulmonar. VP ECMO fornece desvio parcial ou completo do coração direito, mas opera em série com os pulmões.</p> <p><i>Conrad, S, et al (2018) Tratado de Maastricht da Organização de Apoio à Vida Extracorpórea para nomenclatura em suporte de vida extracorpóreo. Am J Respir Crit Care Med, 198(4), 447-451</i></p>		<p>01/01/1989 – presente</p> <p>Modo VP 12/07/2020 - presente</p>	<p>ECLS.RunDetails (Notas de relatório: 1. Consideraremos uma execução VVaVA se e somente se houver dois registros de detalhes de execução, o primeiro tendo VV e o segundo tendo VA. 2. Consideraremos um Run VAaVV se e somente se houver dois registros de detalhes de execução, o primeiro tendo VA e o segundo tendo VV 3. Qualquer situação com mais de 2 detalhes de execução com valores diferentes de Modo será considerada como Modo de Suporte = Outro}</p>	<p>Modo</p> <p>(Veja ECLS.ModeCodes para tabela X-Walk)</p> <p>1 = VA 2 = VV 3 = VVA 4 = AVCO2R 5 = VVECCO2R 6 = PV 9 = Outro</p>

Informações do modo inicial (continuação)					
No Modo Inicial, especifique a hora de início da execução, a data/hora de término e o Modo ECLS.					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Modo ECLS (continuação)	<p><i>Broman LM, et al (2019) O Tratado ELSO Maastricht para nomenclatura ECLS: abreviações para configuração de canulação em suporte de vida extracorpóreo. Um documento de posição da Extracorpórea Life Support Organization. Cuidado crítico 23(1), 36. Doi: 10.1186/s13054-019-2334-8.</i></p> <p>AVCO2R A remoção arteriovenosa de dióxido de carbono (AVCO2R) é o fornecimento de troca sem bomba de dióxido de carbono por meio do uso de um circuito extracorpóreo que consiste em um pulmão artificial e cânulas de acesso vascular venoso e arterial usando fluxos sanguíneos mais baixos. O fluxo sanguíneo é impulsionado pelo gradiente de pressão arteriovenosa do paciente.</p> <p>VV ECCO2R A remoção extracorpórea venovenosa de dióxido de carbono (VV CO2R) é o fornecimento de troca de dióxido de carbono através do uso de um circuito extracorpóreo que consiste em uma bomba de sangue, pulmão artificial e cânulas de acesso vascular venovenoso usando fluxos sanguíneos mais baixos.</p> <p>Outro Indica um suporte não listado</p> <p>Paciente W, uma criança de 10 anos que necessitou de ECMO para suporte respiratório foi colocada com uma cânula de ECMO de duplo lúmen na veia jugular interna direita e uma segunda cânula de drenagem de lúmen único. Escolha VV.</p> <p>Paciente X, retorna do Centro Cirúrgico Cardiovascular (CVOR) após implantação programada de RVAD (átrio direito até artéria pulmonar). Como a implantação do paciente foi complicada por hemorragia pulmonar, o paciente necessita que um oxigenador seja colocado alinhado ao circuito RVAD. Escolha vice-presidente.</p>				

Conversão de modo

Alguns pacientes terão múltiplas 'Conversões' durante uma determinada Execução. Uma nova «conversão» é necessária quando e apenas quando há uma mudança de um modo para outro no âmbito de uma única execução do ECLS. A transição temporária do suporte ECLS para circulação extracorpórea (CEC) para cirurgia cardíaca não incluiria uma execução adicional ou um novo detalhe de execução, a menos que houvesse uma conversão no modo ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data/hora de início do modo de conversão	Insira a data/hora em que o modo ECLS foi iniciado. Isto refere-se especificamente ao momento em que o fluxo sanguíneo foi estabelecido através das cânulas recém-colocadas.	<p>Limite rígido</p> <p>Data/hora de início da conversão não pode ser ANTES da data de nascimento.</p> <p>Data/hora de início da conversão não pode ser ANTES do horário ativado.</p> <p>A Data/Hora de Início da Conversão não pode ser ANTES da Data/Hora de Parada do Modo Inicial.</p> <p>A data/hora de início da conversão não pode ser superior a 12 horas após o horário de término do modo anterior</p> <p>A data/hora de início da conversão não pode ser anterior à hora de término do modo inicial ou</p>	<p>01/01/1989 – 01/10/2016 como uma caixa de seleção de VV para VA.</p> <p>Data/hora específica da conversão coletada como detalhe de execução 20/01/2017</p> <p>01/10/2016-20/01/2017 coletado como 'outros'</p>	<p>ECLS.RunDetails</p> <p>E</p> <p>ECLS.Execuções</p>	<p>StartTime na tabela ECLS.RunDetails</p>

		anterior.			
--	--	-----------	--	--	--

Conversão de modo (continuação)

Alguns pacientes terão múltiplas 'Conversões' durante uma determinada Execução. Uma nova «conversão» é necessária quando e apenas quando há uma mudança de um modo para outro no âmbito de uma única execução do ECLS. Na seção Conversão você pode documentar a adição ou remoção de cânulas ECLS. A transição temporária do suporte ECLS para circulação extracorpórea (CEC) para cirurgia cardíaca não incluiria uma execução adicional ou um novo detalhe de execução, a menos que houvesse uma conversão no modo ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data/Hora de Parada do Modo de Conversão	Insira a data/hora em que o modo ECLS terminou. Se este for o modo final, então será também a hora de fim do ECLS. O horário final do ECLS refere-se especificamente ao horário em que as cânulas são removidas(a menos que sejam deixadas cânulas no local para facilitar o suporte não-ECLS, como o suporte VAD). O horário final de parada do ECLS também pode se referir à data/hora em que um paciente foi transportado para fora de sua instituição no ECLS.	<p>Alerta: A data/hora de parada geralmente não é posterior à data do falecimento.</p> <p>Limite rígido Data/hora de paradas não pode ser anterior à data de nascimento.</p> <p>Data/hora de paradas não pode ser antes do Time On.</p>	<p>01/01/1989 – 01/10/2016 como uma caixa de seleção de VV para VA. Data/hora específica da conversão coletada como detalhe de execução 20/01/2017</p> <p>01/10/2016-20/01/2017 coletado como 'outros'</p>	<p>ECLS.RunDetails</p> <p>ECLS.Execuções</p>	<p>Fim do tempo</p> <p>Intervalo</p>

Conversão de modo (continuação)

Alguns pacientes terão múltiplas 'Conversões' durante uma determinada Execução. Uma nova «conversão» é necessária quando e apenas quando há uma mudança de um modo para outro no âmbito de uma única execução do ECLS. Na seção Conversão você pode documentar a adição ou remoção de cânulas ECLS. A transição temporária do suporte ECLS para circulação extracorpórea (CEC) para cirurgia cardíaca não incluiria uma execução adicional ou um novo detalhe de execução, a menos que houvesse uma conversão no modo ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Modo de conversão	Para uma nova conversão você deve entrar em um novo modo ECLS. Não pode ser igual ao modo imediatamente anterior ou não é uma conversão. Selecione VV, VA, V-VA, A-VCO2R , VV ECCO2R , VP conforme descrito em Modo ECLS em Informações sobre a primeira execução.	Limite rígido O modo de conversão NÃO permitirá 2 modos iguais consecutivos	01/01/1989 – 01/10/2016 como uma caixa de seleção de VV para VA. Data/hora específica da conversão coletada como detalhe de execução 20/01/2017 01/10/2016-20/01/2017 coletado como 'outros'	ECLS.RunDetails (Notas de relatório: 1. Consideraremos uma execução VVaVA se e somente se houver dois registros de detalhes de execução, o primeiro tendo VV e o segundo tendo VA. 2. Consideraremos um Run VAaVV se e somente se houver dois registros de detalhes de execução, o primeiro tendo VA e o segundo tendo VV 3. Qualquer situação com mais de 2 detalhes de execução com valores diferentes de Modo será considerada como Modo de Suporte = Outro }	Modo (Veja ECLS.ModeCodes para tabela X-Walk) 1 = VA 2 = VV 3 = V-VA 4 = A-VCO2R 5 = V-VECCO2R 6 = PV 9 = Outro

6. Canulações

Esta seção detalha as cânulas associadas a este detalhe de execução específico. Você selecionará “Adicionar nova cânula” para cada nova cânula colocada e “Substituir esta cânula” para cada cânula substituída (se aplicável).

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Percutâneo	<p>Este campo registra se a cânula específica na qual você está inserindo os dados foi colocada por via percutânea.</p> <p>Se a cânula foi colocada por via percutânea (sem incisão e dissecação do vaso), selecione sim no menu suspenso.</p> <p>Paciente Y foi feito um corte para expor o vaso, em seguida o vaso foi acessado com agulha e a técnica de Seldinger foi utilizada para colocação da cânula. Selecione Não no menu suspenso para Percutâneo.</p>		01/05/1998 - presente	ECLS.Canulações	Percutâneo 0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido
Pré-Existente	<p>Este campo registra se a cânula na qual você está inserindo detalhes era pré-existente.</p> <p>Selecione se esta cânula já estava presente no início desta execução.</p> <p>Paciente G é convertido de VV para VA ECMO. A cânula de drenagem venosa é aquela que foi colocada para o detalhe da primeira execução e ainda está no lugar para este detalhe da execução. A cânula de retorno arterial seria a nova cânula colocada. Selecione pré-existente para a cânula venosa, mas não para a cânula arterial recém-colocada.</p> <p>Paciente Y foi transferido para a sua instituição no ECLS. As cânulas eram pré-existentes.</p>		01/10/2016 - Presente	ECLS.Canulações	Pré-existente 0 = Não 1 = Sim -1 = Desconhecido
Fabricante	<p>Este campo coleta o nome do fabricante de uma determinada cânula.</p> <p>Selecione o nome do fabricante na caixa suspensa. Isto irá gerar os dispositivos específicos associados a esse fabricante. Se o fabricante e/ou dispositivo não estiver listado, envie um e-mail para ELSO em RegistrySupport@elso.org.</p>		09/1993 - presente	ECLS.Fabricantes	ID do fabricante, nome

Cânula	<p>Este campo registra modelo/nome e tamanho da cânula.</p> <p>Cada cânula conectada ao circuito ECLS deve ser listada. Isto inclui cânulas de reperfusão que podem direcionar uma pequena quantidade de sangue de retorno para um membro distal.</p>		09/1993 - presente	ECLS.Canulações	<p>Canulaçãold</p> <p>(rastreado usando RunId)</p> <p>É aqui que as informações de conversão do modo inicial são armazenadas)</p>
--------	---	--	--------------------	-----------------	---

Canulações (continuação)

Esta seção detalha as cânulas associadas a este detalhe de execução específico. Você selecionará “Adicionar nova cânula” para cada nova cânula colocada e “Substituir esta cânula” para cada cânula substituída (se aplicável).

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
---------------	------------------------------	----------------------------	--------------------	----------------	--------------------------------------

Site	<p>Este campo registra o local onde uma cânula foi colocada</p> <p>Selecione na caixa suspensa o local onde a cânula foi colocada. Inclui:</p> <p>RCCA– Artéria Carótida Comum Direita LCCA– Artéria Carótida Comum Esquerda RIJV– Veia Jugular Interna Direita RIJVC– Veia jugular interna direita cefálica LIJV– Veia Jugular Interna Esquerda RFA– Artéria Femoral Direita LFA– Artéria Femoral Esquerda RFV–Veia Femoral Direita LFV– Veia Femoral Esquerda AR- Átrio direito LA- Átrio esquerdo LV- Ventrículo esquerdo LPV– Veia Pulmonar Esquerda PA- Artéria pulmonar Aorta LSA– Artéria Subclávia Esquerda LSV– Veia Subclávia Esquerda RSA– Artéria Subclávia Direita RSV– Veia Subclávia Direita RAA– Artéria Axilar Direita LAA– Artéria Axilar Esquerda IA– Inovar RPTA– Artéria Tibial Posterior Direita LPTA– Artéria Tibial Posterior Esquerda RSFA– Artéria Femoral Superficial Direita LSFA– Artéria Femoral Superficial Esquerda VCI –Veia Cava Inferior SVC –Veia cava superior Outro–Indica uma embarcação não listada LIJVC</p>		<p>01/01/1989 – presente</p> <p>31/10/2018 – presente RPTA, LPTA, RSFA, LSFA adicionados</p> <p>15/04/2024 LIJVC</p>	ECLS.Canulações	<p>ID do site</p> <p>0 = Desconhecido 1 = Aorta 2 = LA 3 = LCCA 4 = LFA 5 = VLF 6 = LIJV 8 = PA 9 = RA 10 = RCCA 11 = RFA 12 = VFR 13 = RIJV 14 = RIJVC 15 = LSA 16 = LSV 17 = RSA 18 = RSV 19 = VPL 20 = BV 21 = RAA 22 = LAA 23 = IA 24 =RPTA 25 = LPTA 26 = RSFA 27 = LSFA 28 = VCI 29 = SVC 30 = LIJVC 99 = Outro</p>
------	--	--	--	-----------------	---

<p>A artéria carótida foi ligada ou reparada</p> <p>A veia jugular foi ligada ou reparada</p>		<p>Obrigatório para pacientes não adultos. Disponível apenas para pacientes não adultos.</p> <p>com local de canulação RCCA OU LCCA ('A artéria carótida foi ligada ou reparada')</p> <p>Ou</p> <p>local de canulação LIJVC, LIJV OR RIJVC RIJV ('A veia jugular foi ligada ou reparada')</p>	<p>15/04/2024</p>	<p>ECLS.Canulações</p>	<p>JvCaLR</p> <p>1 = Reparado 0 = Ligado -1 = Nenhum</p>
---	--	---	-------------------	------------------------	--

Canulações (continuação)

Esta seção detalha as cânulas associadas a este detalhe de execução específico. Você selecionará “Adicionar nova cânula” para cada nova cânula colocada e “Substituir esta cânula” para cada cânula substituída (se aplicável).

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Hora de início do novo dispositivo	Este campo registra a data e hora de início de cada uso de cânula.		13/01/2020 - presente	ECLS.Canulações	Hora de início
Horário de término do novo dispositivo	Este campo registra a data e hora final de cada uso de cânula	Alerta: O horário de início da canulação geralmente não é antes do Run Time On ou depois do Run Time Off. Marcar a caixa de seleção, se aplicável, evita redundância na entrada de dados.	13/01/2020 - presente	ECLS.Canulações	Fim do tempo
Cânula(s) usada(s) para todo o modo ECLS e execução	Se os horários de início e término da nova cânula forem iguais ao tempo de início e fim do ECLS para esse modo e sessão do ECLS, marque a caixa de seleção apropriada.	Marcar a caixa de seleção, se aplicável, evita redundância na entrada de dados.	13/01/2020 - presente	ECLS.Canulações	IniciarFimAsExecutar 0 = NULO 1 = Caixa de seleção selecionada

Canulações (continuação)

Esta seção detalha as cânulas associadas a este detalhe de execução específico. Você selecionará “Adicionar nova cânula” para cada nova cânula colocada e “Substituir esta cânula” para cada cânula substituída (se aplicável).

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Objetivo Inicial	Este campo registra se a cânula foi usada para drenar sangue do corpo, devolver sangue ao corpo, drenar sangue e devolver sangue ao corpo ou usada para devolver sangue a uma área específica do corpo como um cateter de reperfusão distal		01/10/2016 – 06/02/2023 Selecione se a cânula foi usada para drenagem 02/06/2023-presente Selecione a finalidade da cânula	ECLS.CanulaçãoFinalidades	ID da finalidade 1= Drenagem 2= Retorno 3= Drenagem e retorno 4= Cateter de reperfusão distal (CPD)
Alterar finalidade da canulação	Se a finalidade da cânula mudar ao longo da vida útil da cânula, insira a nova finalidade da cânula e a data e hora da mudança na finalidade		01/10/2016 – 06/02/2023 Selecione se a cânula foi usada para drenagem 02/06/2023-presente Selecione a finalidade da cânula	ECLS.CanulaçãoFinalidades	ID da finalidade 1= Drenagem 2= Retorno 3= Drenagem e retorno 4= Cateter de reperfusão distal (CPD)

Canulações (continuação)

Esta seção detalha as cânulas associadas a este detalhe de execução específico. Você selecionará “Adicionar nova cânula” para cada nova cânula colocada e “Substituir esta cânula” para cada cânula substituída (se aplicável).

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Motivo da substituição do dispositivo	<p>Este campo registra o principal motivo da substituição da cânula, se aplicável.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o principal motivo para a substituição da cânula (remoção da cânula antiga e adição de uma nova):</p> <p>Trombose: Cânula trocada principalmente devido à carga de coágulos dentro da cânula</p> <p>Hemólise: Troca da cânula indicada principalmente por marcadores de hemólise específicos do centro (por exemplo, hemoglobina livre de plasma, lactato desidrogenase, haptoglobina ou bilirrubina) que se acredita estarem relacionados à seleção ou posição da cânula</p> <p>Cânula(s) removida(s) para tentativa de desmame de ECLS: Cânulas removidas devido a recuperação ou tentativa de desmame (com novas cânulas substituídas dentro de 12 horas durante a mesma sessão de ECLS)</p> <p>Mudança na estratégia de canulação: Cânulas trocadas devido à mudança no(s) local(is) de canulação durante uma única sessão e modo de ECLS (por exemplo, mudança de canulação central (torácica) para cervical durante uma execução de ECLS VA)</p> <p>Integridade Estrutural: cânula trocada por integridade defeito estrutural da mesma</p> <p>Outro</p>		13/01/2020 - presente	ECLS.Canulações	Substituir Razãold Tabela de pesquisa: ECLS.CânulaReplacementCodes 1 = Trombose, 2 = Hemólise, 3 = Cânula(s) removida(s) para tentativa de separação de ECLS, 4 = Mudança na estratégia de canulação, 5 = Outro 6 = Integridade estrutural

7. EQUIPAMENTO

Esta seção detalha o equipamento que o paciente utilizou durante a execução de ECMO.

Oxigenador

Especifique detalhes sobre o uso de oxigenador, incluindo substituições ou acréscimos de oxigenador

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Oxigenador	<p>Este campo registra o tipo de oxigenador que um paciente possui. Um oxigenador é um dispositivo de troca gasosa para transferência de oxigênio e dióxido de carbono por difusão através de uma membrana entre uma fase sanguínea e uma fase gasosa.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o fabricante. Isto irá gerar os dispositivos específicos associados a esse fabricante. Se o fabricante e/ou dispositivo não estiver listado, envie um e-mail para ELSO em RegistrySupport@elso.org.</p>		01/01/1989 - presente	ECLS.Equipamentos Tabela de pesquisa: ECLS.Membrana Pulmões	MembraneLungId e Nome
Troca de oxigenador	Selecionar este campo indica que oxigenador inicial foi substituído por outro. Insira os novos detalhes do oxigenador.		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	AdicionadoSubstituído
oxigenador adicional no mesmo circuito	Esta seleção indica que MAIS DE um oxigenador é usada simultaneamente. Se forem adicionados oxigenadores adicionais ao circuito ECLS para uso simultâneo, insira os detalhes dos oxigenadores adicionais adicionados.		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	ID de dispositivo
Hora de início do novo dispositivo	Este campo registra a data e hora de início de cada oxigenador.		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	Hora de início
Horário de término do novo dispositivo	Este campo registra a data e hora final de cada oxigenador utilizada.		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	Fim do tempo

Oxigenador (continuação)

Especifique detalhes sobre o uso e substituição da oxigenador

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Motivo da substituição do dispositivo	<p>Este campo registra o principal motivo da substituição do oxigenador, se aplicável.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o principal motivo para a substituição do oxigenador (remoção oxigenador antigo e adição de uma novo oxigenador):</p> <p>Integridade Estrutural: Oxigenador trocada por suspeita de integridade estrutural prejudicada, como suspeita de vazamento de plasma ou sangue, etc.</p> <p>Diminuição da eficiência da troca gasosa: Oxigenador trocado pelo motivo principal de oxigenação e/ou ventilação comprometida. Isso normalmente é uma consequência da carga de coágulos ao longo do tempo.</p> <p>Obstrução aguda ao fluxo sanguíneo: Oxigenador trocado em resposta a uma perda súbita ou diminuição clinicamente significativa no fluxo sanguíneo, resultando em troca emergencial de equipamento.</p> <p>Aumentando a resistência ao fluxo sanguíneo: A oxigenador é trocada em resposta ao aumento das pressões transmembrana ou à diminuição do fluxo sanguíneo ao longo do tempo.</p> <p>Coagulopatia com oxigenador como fonte conhecida: Troca de dispositivo indicada principalmente por carga de coágulo ou distúrbio de coagulação na oxigenador.</p> <p>Hemólise com oxigenador como fonte conhecida: A troca do dispositivo é indicada principalmente por marcadores de hemólise específicos do centro (por exemplo, hemoglobina livre de plasma, lactato desidrogenase, haptoglobina ou bilirrubina) que se acredita estarem relacionados à oxigenador.</p> <p>Circuito inteiro substituído devido a hemólise de origem desconhecida: Todo o circuito foi trocado devido amarcadores de hemólise específicos do centro (por exemplo, hemoglobina livre de plasma, lactato desidrogenase, haptoglobina ou bilirrubina)de fonte não especificada.</p> <p>Circuito inteiro substituído devido a coagulopatia de origem</p>	<p>Campo obrigatório apenas se a oxigenador tiver sido substituída durante a corrida</p> <p>01/12/2021-presente Se a integridade estrutural, a diminuição da eficiência da troca gasosa, o aumento da resistência ao fluxo sanguíneo ou a obstrução do fluxo sanguíneo forem selecionados como a razão para a troca da oxigenador, uma complicação da falha do oxigenador deve ser inserido dentro de 4 horas após a troca do equipamento se a Data/Hora da Parada da ECMO ou a Data/Hora do Óbito não ocorrer dentro de 4 horas</p> <p>Se a longevidade do equipamento/protocolo central, todo o circuito substituído devido à mudança de componente indicada, transição para bypass, todo o circuito substituído devido a hemólise de fonte</p>	<p>13/01/2020 – presente 17/10/2021 – presente Validação adicional exigindo a presença de complicações se o motivo da troca do equipamento for indicativo de falha do equipamento.</p>	ECLS.Histórico de Equipamentos	<p>Substituir Razãold</p> <p>Tabela de pesquisa: ECLS. Códigos de substituição de oxigenador</p> <p>1 = Integridade estrutural, 2 = Diminuição da eficiência das trocas gasosas, 3=Obstrução aguda ao fluxo sanguíneo, 4=Aumento da resistência ao fluxo sanguíneo 5 = Coagulopatia com oxigenador como fonte conhecida, 6 = Hemólise com oxigenador como fonte conhecida, 7 = Longevidade do equipamento/protocolo do centro 8 = Circuito inteiro substituído devido à alteração do(s) componente(s) indicado(s) 9 = Circuito inteiro substituído após transição temporária para</p>

	<p>desconhecida: Todo o circuito foi trocado devido a carga de coágulo ou distúrbio de coagulação de fonte não especificada.</p> <p>Longevidade do equipamento/protocolo local: Troca do dispositivo indicada por protocolo específico do centro em relação à longevidade de uso sem evidência de outros distúrbios. Pode ser devido à transição de ou para um circuito ECLS de transporte.</p> <p>Todo o circuito foi substituído devido à alteração do(s) componente(s) indicado(s): O dispositivo foi trocado como parte da troca de todo o circuito, principalmente para uma indicação específica de um componente do circuito que não seja a oxigenador</p> <p>Circuito inteiro substituído após transição temporária para circulação extracorpórea convencional (CEC): Dispositivo trocado durante a troca de todo o circuito após transição temporária do suporte mecânico do paciente para circulação extracorpórea dentro de uma execução contínua de ECLS</p> <p>Outro</p>	desconhecida ou todo o circuito substituído devido a coagulopatia de fonte desconhecida, uma falha de oxigenador associada a esta troca de equipamento deve não ser inserido naquele momento.			<p>bypass</p> <p>10 =Outro</p> <p>11= Circuito inteiro substituído devido a hemólise de fonte desconhecida</p> <p>12 = Circuito inteiro substituído devido a coagulopatia de origem desconhecida</p>
--	---	---	--	--	--

Bomba Especifique detalhes sobre o uso da bomba de sangue, incluindo substituições ou acréscimos de bombas de sangue					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Bomba	<p>A bomba é um dispositivo mecânico, normalmente alimentado por um motor elétrico, que produz fluxo sanguíneo criando um gradiente de pressão hidrodinâmico entre uma porta de entrada e uma porta de saída.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o fabricante. Isto irá gerar os dispositivos específicos associados a esse fabricante. Se o fabricante e/ou dispositivo não estiver listado, envie um e-mail para ELSO em RegistrySupport@elso.org.</p>		01/01/1989 - presente	<p>ECLS.Equipamentos</p> <p>Tabela de pesquisa: ECLS.Bombas</p>	PumpId e Nome
Troca de bomba	<p>Selecionar este campo indica que a Bomba existente foi substituída por uma nova Bomba. Insira os novos detalhes do novo oxigenador.</p>		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	AdicionadoSubstituído

Bomba de Sangue (continuação)					
Especifique detalhes sobre o uso da bomba de sangue, incluindo substituições ou acréscimos de bombas de sangue					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
bomba adicional simultânea	Esta seleção indica que MAIS DE UMA Bomba é usada simultaneamente. Bomba(s) são adicionadas ao circuito ECLS para uso simultâneo. Insira os detalhes do(s) oxigenador(es) de membrana adicional(is) adicionado(s).		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	ID de dispositivo
Hora de início do novo dispositivo	Este campo coleta a data e hora de início de cada oxigenador utilizada.		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	Hora de início
Horário de término do novo dispositivo	Este campo coleta a data e hora final de cada oxigenador utilizada.		13/01/2020 - presente	ECLS.Histórico de Equipamentos	Fim do tempo
Motivo da substituição do dispositivo	<p>Este campo coleta o principal motivo da substituição da bomba, se aplicável.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o principal motivo para a substituição da bomba de sangue (remoção da bomba de sangue antiga e adição de uma nova bomba de sangue):</p> <p>Substituição mecânica: Bomba substituída por falha ou falha presumida da operação mecânica normal</p> <p>Obstrução ao fluxo sanguíneo: A troca do dispositivo é indicada principalmente pela carga de coágulos na bomba, resultando em uma diminuição clinicamente significativa do fluxo sanguíneo.</p> <p>Hemólise com bomba como fonte conhecida: A troca do dispositivo é indicada principalmente por marcadores de hemólise específicos do centro (por exemplo, hemoglobina livre de plasma, lactato desidrogenase, haptoglobina ou bilirrubina)</p>	<p>Campo obrigatório apenas se a oxigenador tiver sido substituída durante a corrida</p> <p>01/12/2021 – presente</p> <p>Se a substituição mecânica foi selecionada, uma complicação de falha na bomba de sangue deve ser inserido</p>	<p>13/01/2020 – presente</p> <p>04/11/2021 - presente</p>	ECLS.Histórico de Equipamentos	<p>Substituir Razãold</p> <p>Tabela de pesquisa: ECLS. Códigos de substituição da bomba de sangue</p> <p>1 = Substituição mecânica 2 = Obstrução ao fluxo sanguíneo 3 = Hemólise com bomba de sangue como fonte conhecida 4 = Longevidade do equipamento/protocolo</p>

	<p>que se acredita estarem relacionados à bomba de sangue.</p> <p>Longevidade do equipamento/protocolo local:Troca do dispositivo indicada por protocolo específico do centro em relação à longevidade de uso sem evidência de outros distúrbios. Pode ser devido à transição de ou para um circuito ECLS de transporte.</p> <p>Todo o circuito foi substituído devido à alteração do(s) componente(s) indicado(s):O dispositivo foi trocado como parte da troca de todo o circuito, principalmente para uma indicação específica de um componente do circuito que não seja a bomba</p> <p>Circuito inteiro substituído devido a hemólise de origem desconhecida:Todo o circuito foi trocado devido amarcadores de hemólise específicos do centro (por exemplo, hemoglobina livre de plasma, lactato desidrogenase, haptoglobina ou bilirrubina)de fonte não especificada.</p> <p>Circuito inteiro substituído devido a coagulopatia de origem desconhecida:Todo o circuito foi trocado devido acarga de coágulo ou distúrbio de coagulação de fonte não especificada.</p> <p>Circuito inteiro substituído após transição temporária para bypass:Dispositivo trocado durante a troca de todo o circuito após transição temporária do suporte mecânico do paciente para circulação extracorpórea dentro de uma execução contínua de ECLS</p> <p>Outro</p>				<p>o do centro</p> <p>5 = Circuito inteiro substituído devido à alteração do(s) componente(s) indicado(s)</p> <p>6 = Circuito inteiro substituído após transição temporária para bypass</p> <p>7 = Outro</p> <p>8 = Circuito inteiro substituído devido a hemólise de fonte desconhecida</p> <p>9 = Circuito inteiro substituído devido a coagulopatia de origem desconhecida</p>
--	--	--	--	--	---

Troca de calor					
Especifique detalhes sobre o trocador de calor em que o paciente esteve durante a maior parte da execução de ECMO					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Trocador de calor	<p>O trocador de calor é um dispositivo que transfere calor entre uma fase de recirculação de água e a fase sanguínea do circuito ECLS. O material de troca de calor é geralmente metal ou plástico. Os oxigenadores membrana modernos possuem trocadores de calor integrados em seu design.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o fabricante. Isto irá gerar os dispositivos específicos associados a esse fabricante. Se o fabricante e/ou dispositivo não estiver listado, envie um e-mail para ELSO em RegistrySupport@elso.org.</p>		<p>01/01/1989 – 15/10/2020</p> <p>A categoria de equipamentos foi descontinuada em 15/10/2020 com</p>	<p>ECLS.Equipamentos</p> <p>Tabela de pesquisa: ECLS.Permutadores de Calor</p>	<p>ID e nome do HeatExchanger</p>

			preservação dos dados históricos.		
--	--	--	-----------------------------------	--	--

Regulação de temperatura

Especifique detalhes sobre o dispositivo de regulação de temperatura em que o paciente utilizou durante a maior parte da execução de ECMO

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Aquecedor	<p>O dispositivo de regulação de temperatura (aquecedor) é um dispositivo que bombeia água com temperatura controlada para o trocador de calor através de linhas que conectam o trocador de calor e a unidade de regulação de temperatura. É frequentemente referido como banho-maria com recirculação. Definir a temperatura nesta unidade controla, em última análise, a temperatura sanguínea e sistêmica do paciente.</p> <p>Selecione na caixa suspensa o fabricante. Isto irá gerar os dispositivos específicos associados a esse fabricante. Se o fabricante e/ou dispositivo não estiver listado, envie um e-mail para ELISO em RegistrySupport@elso.org.</p>		01/01/1989 - presente	<p>ECLS.Equipamentos</p> <p>Tabela de pesquisa: ECLS.Regulamentos de temperatura</p>	TemperatureRegulationId e Nome

Hemofiltro

Especifique detalhes sobre o hemofiltro que o paciente usou durante a maior parte da execução de ECMO

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Hemofiltro	<p>Selecione na caixa suspensa o fabricante.</p> <p>Isto irá gerar os dispositivos específicos associados a esse fabricante. Se o fabricante e/ou dispositivo não estiver listado, envie um e-mail para ELISO em RegistrySupport@elso.org.</p>		01/01/1989 - presente	<p>ECLS.Equipamentos</p> <p>Tabela de pesquisa: ECLS.Hemofiltros</p>	ID e nome do hemofiltro

8. DIAGNÓSTICOS

Esta seção detalha os diagnósticos associados a todos os pacientes respiratórios não neonatais colocados em ECLS (para pacientes respiratórios neonatais, consulte 9.1 Diagnósticos – Respiratório Neonatal abaixo). Os diagnósticos são listados como códigos CID-10. Iniciar a entrada dos primeiros 3 caracteres do código preencherá automaticamente os códigos, permitindo que você selecione o código exato necessário. Não há limite para os diagnósticos que você pode inserir. Normalmente, são inseridos diagnósticos pertinentes à admissão específica para ECLS. Condições crônicas também podem ser incluídas. Diagnósticos após ECLS também podem ser adicionados, incluindo aqueles associados à alta e/ou óbito.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Diagnóstico Primário	<p>Clique na caixa para anotar o diagnóstico primário que explica por que o paciente foi colocado em ECLS.</p> <p>Por exemplo, se um Paciente X fosse uma pessoa previamente saudável internada na UTI com pneumonia e síndrome do desconforto respiratório agudo secundário, o diagnóstico para o qual o ECLS seria necessário seria pneumonia.</p> <p>Se o paciente Y tivesse insuficiência cardíaca congestiva biventricular e desenvolvesse uma pneumonia que exacerbasse sua insuficiência cardíaca, levando ao suporte de ECLS cardíaco para insuficiência respiratória aguda ou crônica, então o diagnóstico primário seria agudo na insuficiência respiratória crônica com um diagnóstico secundário de pneumonia.</p> <p>Se o Paciente Z tivesse LMA e, como resultado, desenvolvesse pneumonia adenoviral, levando à necessidade de ECMO respiratória, então o diagnóstico primário seria pneumonia com LMA como diagnóstico secundário.</p> <p>A diferença no caso Y e Z é o motivo da ECMO; no paciente Y, o paciente necessitou de suporte de ECMO devido à insuficiência cardíaca e não à pneumonia, enquanto no paciente Z, o ECLS foi necessário devido à pneumonia, embora eles possam ter adquirido pneumonia devido a uma condição pré-existente.</p>		01/01/1989-presente Em 15/09/2016 Mudou de CID 9 para CID 10	ECLS.Diagnósticos	PrimárioDiagnóstico 0 = Não 1 = Sim
Diagnósticos	Selecione 'Adicionar novo diagnóstico' para cada código a ser inserido. Vários diagnósticos podem ser adicionados conforme necessário.	Insira o código ICD 10 válido	01/01/1989-presente Em 15/09/2016 Mudou de CID 9 para CID 10	ECLS.Diagnósticos	ID de diagnóstico

9.1 DIAGNÓSTICOS – RESPIRATÓRIO NEONATAL

Esta seção detalha os diagnósticos associados especificamente ao paciente respiratório neonatal colocado em ECLS. Selecione os diagnósticos da lista abaixo (com o máximo de especificidade possível). Esta seleção corresponderá ao código CID-10 específico.

1. Primeiro selecione o diagnóstico principal a partir das opções na lista abaixo. Se uma categoria geral for selecionada, você será solicitado a escolher uma subcategoria específica ou uma etiologia causadora.
2. Algumas subcategorias podem exigir caracterização adicional de ramificação.
3. Finalmente, liste quaisquer diagnósticos adicionais. Não há limite para os diagnósticos que você pode inserir. Normalmente, são inseridos diagnósticos pertinentes à admissão específica para ECLS. Condições crônicas também podem ser incluídas. Diagnósticos após ECLS também podem ser adicionados se forem relevantes, incluindo aqueles associados à alta e/ou óbito.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Diagnóstico Primário (Respiratório Neonatal)	<p>Clique na caixa para anotar o diagnóstico primário que explica por que o paciente foi colocado em ECLS.</p> <p>O Diagnóstico Primário deve ser o principal motivo pelo qual o paciente necessita de suporte de ECLS e não necessariamente o diagnóstico mais grave. Por exemplo, se um Paciente X era um bebê com hérnia diafragmática congênita que estava bem após o reparo e desenvolveu sepse às duas semanas de idade, o diagnóstico principal é sepse com HDC como diagnóstico adicional. Se um estado de doença primária levar a sintomas que resultem na necessidade de ECLS (por exemplo, o paciente Y com hérnia diafragmática congênita (HDC) tem hipertensão pulmonar, então a HDC é o diagnóstico primário). Exemplos adicionais são detalhados abaixo.</p> <p>Selecione o Diagnóstico Primário na lista de diagnósticos respiratórios neonatais comuns abaixo. Se o diagnóstico primário não for HDC ou SAM, você também deverá selecionar uma “Etiologia Causativa Específica” na lista. Se estiver presente uma Etiologia Causativa Específica que não esteja incluída na lista, selecione “Outro” e insira o código CID-10. Use códigos neonatais CID-10, se possível (geralmente são códigos P)</p> <p>Se o paciente necessitar de ECLS para uma etiologia não incluída na lista abaixo, selecione “Outro” e liste o código CID-10.</p>	<p>Selecione um na lista de diagnósticos NeoResp ECLS comuns. (O CID-10 associado será preenchido automaticamente, a menos que “outro” seja selecionado).</p>	<p>Ferramenta de seleção de diagnóstico respiratório neonatal adicionada em 06/02/2023</p>	ECLS.Diagnósticos	

<p>Lista de diagnóstico primário: Hérnia Diafragmática Congênita (HDC) Q79.0 Síndrome de Aspiração de Mecônio (SAM) P24.01 Pneumonia (PNA) P23 Sepse (SEP) P36.9 Hipertensão Pulmonar Persistente (não devido às categorias acima) (PHTN) P29.3 Hipoplasia Pulmonar (não HDC) (PHYP) Q33.6 Insuficiência Respiratória Hipóxica (não devido às categorias acima) (HRF) P28.5 Anomalia, lesão ou cirurgia das vias aéreas (AAN) Q32.1 Outro (OTH)</p> <p><u>Hérnia Diafragmática Congênita</u>(CDH) Q79.0 Selecione HDC como diagnóstico primário se o paciente tiver hérnia diafragmática congênita e for o principal motivo para ECMO <i>Definição:</i> A hérnia diafragmática congênita (HDC) é uma anomalia congênita na qual, durante o desenvolvimento embrionário, o defeito do diafragma se forma e os órgãos abdominais herniam através do defeito para a cavidade torácica, impedindo o desenvolvimento normal dos pulmões. O resultado é o mau desenvolvimento dos bronquíolos terminais, alvéolos e vasos pulmonares e ocorre insuficiência respiratória grave logo após o nascimento devido à hipoplasia pulmonar e à presença de hipertensão pulmonar. (de Leeuwen L, Fitzgerald DA. Hérnia diafragmática congênita. J Paediatr Child Health. 2014 set;50(9):667-73. doi: 10.1111/jpc.12508. Epub 2014 17 de fevereiro. PMID: 24528549.)</p> <p>Exemplo 1: uma criança de 1 dia com HDC e hipertensão pulmonar sem preocupação significativa com sepse: selecione HDC como diagnóstico primário Exemplo 2: uma criança de 3 semanas com HDC que desenvolve sepse por E.Coli após reparo: selecione sepse como diagnóstico primário e HDC como diagnóstico adicional regra: Se a HDC for considerada a principal causa de insuficiência respiratória hipóxica/PHTN em qualquer idade, selecione HDC nota: Se o paciente tiver HDC e outro diagnóstico importante (como doença cardíaca congênita), discuta com a equipe primária o principal motivo da necessidade de ECMO</p> <p><u>Síndrome de aspiração de mecônio</u>(MAS) P24.01</p>				
--	--	--	--	--

<p>Selecione MAS como diagnóstico primário se o paciente tiver MAS (atendendo a todos os 3 critérios abaixo) e este for o principal motivo para ECMO</p> <p><i>Definição:</i> Desconforto respiratório em uma criança nascida através de líquido amniótico corado com mecônio, com achados característicos na radiografia torácica (hiperinsuflação com infiltrados difusos irregulares ou atelectasia significativa) e sem explicações alternativas para o desconforto respiratório (Monfredini, C.; Cavallin, F.; Villani, PE; Paterlini, G.; Trevisanuto, D. Síndrome de Aspiração de Mecônio: Uma Revisão Narrativa Infantil 2021, 8, 230. https://doi.org/10.3390/children8030230)</p> <p>Exemplo 1: Uma criança nascida através de líquido amniótico manchado de mecônio apresenta dificuldade respiratória grave e uma radiografia torácica consistente com aspiração de mecônio, codifique MAS como diagnóstico primário</p> <p>Exemplo 2: Um bebê com história perinatal de traçado cardíaco fetal não tranquilizador e líquido amniótico manchado de mecônio, está sendo tratado para EHI, tem PHTN significativa na ecografia, mas NÃO tem resultados de radiografia torácica consistentes com MAS, codifique PHTN devido a EHI como diagnóstico primário</p> <p>Exemplo 3: Um bebê com SAM por história/RXT também apresenta sepse comprovada por cultura e hipotensão resistente a pressores, codifique sepse como diagnóstico primário, SAM como diagnóstico adicional</p> <p>Exemplo 4: Um bebê com MAS por histórico/RXT também apresenta características relativas à sepse, mas culturas negativas, codificar MAS como primária, sepse com cultura negativa como diagnóstico adicional e usar com/sem modificadores para hipotensão resistente a pressores</p> <p><u>Pneumonia (PNA)</u></p> <p>Selecione Pneumonia (PNA) como diagnóstico primário se o paciente tiver PNA e for o principal motivo para ECMO</p> <p><i>Definição:</i> Imagens seriadas do tórax com consolidação ou infiltrado em combinação com sintomas clínicos de piora nas trocas gasosas e 3 dos seguintes (instabilidade de temperatura, instabilidade de temperatura, leucopenia (≤ 4.000 leucócitos/mm³) ou leucocitose (≥ 15.000 leucócitos/mm³); expectoração purulenta ou alteração no caráter ou aumento das secreções respiratórias; https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/6pscvapcurrent.pdf)</p> <p><i>Definição:</i> Pneumonia congênita (também pneumonia de início precoce) é uma infecção estabelecida durante a vida fetal ou que se desenvolve na</p>				
--	--	--	--	--

<p>primeira semana de vida a partir da exposição perinatal a patógenos, seja intrauterina ou durante a passagem pelo canal do parto. (adaptado de Hooven TA, Polin RA. Pneumonia. Semin Fetal Neonatal Med. 2017;22(4):206-213.)</p> <p>nota: O paciente pode necessitar de algum grau de suporte inotrópico devido à doença e para suportar a pressão arterial sistêmica para evitar desvios e hipóxia, mas a doença primária deve ser respiratória</p> <p>regra: Pneumonia/Pneumonite por aspiração deve ser listada em insuficiência respiratória hipóxica</p> <p>Exemplo 1: Um paciente com diagnóstico de displasia broncopulmonar (DBP) que desmamou o suporte respiratório adquire rinovírus algumas semanas depois e necessita de suporte de ECMO. Codifique Pneumonia por rinovírus como diagnóstico primário e DBP como diagnóstico adicional.</p> <p>Exemplo 2: Um paciente com HDC foi reparado e desmamado com suporte respiratório e desenvolveu pneumonia por E. Coli no DOL 10. Codificar Pneumonia como etiologia primária com E. coli como etiologia causadora específica e listar HDC como diagnóstico adicional. Selecione também sim para anomalia congênita grave como modificador contribuinte.</p> <p><u>Selecione Subcategoria Específica ou Etiologia Causativa</u>(selecione UM): Selecione um da lista ou insira o diagnóstico se não estiver listado</p> <p>Pneumonia bacteriana(listar organismo específico) pneumonia congênita devido a estreptococos do grupo B P23.3, pneumonia congênita devido a E. coli P23.4, pneumonia congênita devido a pseudomonas P23.5, pneumonia congênita devido a estafilococos p23.2, outros agentes bacterianos P23.6, Streptococcus pneumonia PNA J13, H. influenzae PNA J14, Klebsiella PNA J15.0, Pseudomonas PNA J15.1, Staphylococcus aureus PNA J15.21, GBS PNA (não congênito) J15.3, E.coli PNA (não congênito) J15.5, outros gram negativo PNA J15.6, outras bactérias especificadas PNA (não congênita) J15.8</p> <p>Pneumonia viral(listar organismo específico) influenza A com PNA J09.X1, pneumonia adenoviral J12.0, RSV (vírus sincicial respiratório PNA J12.1, parainfluenza PNA J12.2), outro vírus PNA J12.8, Covid-19 PNA J12.82, pneumonia congênita devido a agente viral P23.0</p> <p>Outra pneumonia diagnóstico específico resultando em PNA não incluído na lista acima, como pneumonia fúngica, lista específica da CID-10</p> <p><u>Sepse (SEP)</u></p>				
--	--	--	--	--

<p>Selecione Sepse como diagnóstico primário se o paciente tiver PES e for o principal motivo para ECMO</p> <p><i>Definição:</i> A sepse é uma síndrome clínica definida como disfunção orgânica com risco de vida causada por uma resposta desregulada do hospedeiro à infecção (Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Choque (Sepse-3). JAMA 2016;315:801-10). Uma cultura positiva nem sempre está presente. Wynn J. Definindo Sepse Neonatal. Curr Opin Pediatr 2016 abril; 28(2): 135–140.)"</p> <p><i>Definição:</i> O bebê com sepse terá uma infecção bacteriana, fúngica ou viral documentada ou fortemente suspeita, juntamente com falência de órgãos de outros sistemas, além da insuficiência respiratória definida como 1. necessidade de novo vasopressor 2. insuficiência renal aguda 3. contagem de plt <100.000 4 lactato >2mmol/L (adaptado de https://www.cdc.gov/sepsis/pdfs/Sepsis-Surveillance-Toolkit-Mar-2018_508.pdf)</p> <p>Exemplo 1: Um recém-nascido com sintomas de corioamnionite desenvolve hipotensão (apesar de 3 inotrópicos), hipóxia, acidose e oligúria. As hemoculturas são negativas, mas a cultura da placenta apresenta E. coli. Codifique Sepse por E. Coli como diagnóstico primário e liste sim para hipotensão resistente ao tratamento.</p> <p>Exemplo 2: Uma paciente com hérnia diafragmática congênita estava bem com baixo suporte respiratório e estava bem até desenvolver sepse por MSSA, causando choque séptico e insuficiência respiratória e necessitando de suporte por ECMO. Codificar Sepse como diagnóstico primário, listar sepse por MSSA como etiologia causal específica, escolher sim para anomalia congênita maior e listar HDC como diagnóstico adicional.</p> <p>Exemplo 3: Um paciente em ECMO para hipertensão pulmonar desenvolve sepse por Candida parapsilosis durante a ECMO, complicando o curso. Codifique PHTN como primário e sepse por Candida como diagnóstico adicional.</p> <p><u>Selecione Subcategoria Específica ou Etiologia Causativa</u> (selecione UM): Selecione um da lista ou insira o diagnóstico se não estiver listado</p> <p>Sepse bacteriana sepse do recém-nascido por estreptococo, grupo B P36.0, sepse do recém-nascido por Escherichia coli P36.4, sepse do recém-nascido por Staphylococcus aureus P36.2, outra sepse bacteriana do recém-nascido P36.8, sepse por listeria A32.7, sepse por enterococo A41.41</p> <p>Sepse viral</p>				
---	--	--	--	--

<p>infecção congênita pelo vírus do herpes neonatal P35.2, outra sepse A41</p> <p>Sepse Fúngica sepse por Candida B37.7, sepse, organismo não especificado A41.9</p> <p>Outra sepse(o paciente atende a todos os critérios acima para sepse, incluindo fatores de risco perinatais, mas nenhum organismo específico identificado) sepse bacteriana do recém-nascido P36.9, sepse por organismo não especificado A41.9</p> <p>Hipertensão Pulmonar Persistente(não devido às categorias acima) (PHTN) Selecione HPPN como diagnóstico primário se o paciente tiver HPPN e a hipóxia e/ou insuficiência cardíaca resultante for a principal razão para ECMO <i>Definição:</i>A falha na adaptação vascular pulmonar normal ao nascimento resulta em hipertensão pulmonar persistente do recém-nascido (HPPN), uma condição caracterizada por RVP elevada com desvio da direita para a esquerda do sangue desoxigenado no forame oval patente (FOP) e/ou a persistência do canal arterial (PCA) e a hipoxemia resultante. Embora o diagnóstico preliminar de HPPN seja frequentemente baseado em cianose diferencial e hipoxemia lábil, o diagnóstico é confirmado pela ecocardiografia. Esta condição é mais frequentemente secundária a doença pulmonar parenquimatosa ou hipoplasia pulmonar, mas também pode ser idiopática. (de Fuloria M, Aschner JL. Hipertensão pulmonar persistente do recém-nascido. Semin Fetal Neonatal Med. 2017 ago;22(4):220-226. doi: 10.1016/j.siny.2017.03.004. Epub 2017 23 de março. PMID : 28342684) <i>Definição:</i>Pressão elevada no sistema vascular pulmonar identificada no ecocardiograma (sistêmico ou suprassistêmico) ou observada clinicamente com diferença pré/pós saturação</p> <p>Exemplo 1: Paciente com HPPN encontrado em testes genéticos ou biópsia pulmonar como tendo displasia capilar alveolar com desalinhamento das veias pulmonares (ACDMPV): código HPPN devido a malformação alveolar estrutural Exemplo 2: Paciente com HPPN devido à falha no relaxamento dos vasos devido à encefalopatia hipóxica-isquêmica (EHI), sem diagnóstico adicional de MAS ou PNA: codificar HPPN devido a EHI Exemplo 3: Paciente com SAM diagnosticado pela história e resultados radiográficos com diagnóstico adicional de EHI: codificar como SAM com EHI como diagnóstico adicional</p> <p><u>Selecione Subcategoria Específica ou Etiologia Causativa</u>(selecione UM): Selecione um da lista ou insira o diagnóstico se não estiver listado</p>				
---	--	--	--	--

<p>Encefalopatia Isquêmica Hipóxica P91.6 Definição: EHI moderada ou grave pelo estadiamento Sarnat com HPPN associada (relatada em 6%-25% dos neonatos com EHI). Os mecanismos potenciais incluem hipoxemia fetal, disfunção ventricular e acidose, aumentando a resistência vascular pulmonar (RVP) e resultando em HPPN, na ausência de outra lesão pulmonar primária (como MAS ou PNA) (adaptado de Lakshminrusimha S, Shankaran S, Lptook A, McDonald S, Keszler M, Van Meurs K, Guillet R, Chawla S, Sood BG, Bonifacio S, Das A, Higgins RD, Hipertensão Pulmonar Associada à Encefalopatia Hipóxico-Isquêmica - Características Antecedentes e Comorbidades. -51.e3.doi: 10.1016/j.jpeds.2017.12.055 Epub 1º de março de 2018. PMID: 29502880;</p> <p>Fechamento prematuro do canal arterial P29.38 Definição: fechamento in utero do canal arterial resultando em HPPN com ou sem dilatação atrial e hidropisia fetal (documentada em ecocardiograma pré ou pós-natal) (Ishida H, Kawazu Y, Kayatani F, Inamura N. Fatores prognósticos de fechamento prematuro do canal arterial no útero: uma revisão sistemática da literatura. Cardiol Young 2017, maio;27(4):634-638 doi: 10.1017/S1047951116000871.</p> <p>Malformação Alveolar Estrutural Displasia Capilar Alveolar com Desalinhamento das Veias Pulmonares (ACDMPV) J84.843, Displasia Acinar (DA) ou Displasia Alveolar Capilar (DAC) J84.09, Outras malformações estruturais do pulmão Q33.8 definição: HPPN devido a distúrbio do desenvolvimento dos alvéolos e/ou vasculatura pulmonar diagnosticado por teste genético ou biópsia pulmonar</p> <p>Síndromes genéticas incluindo trissomia 21 Definição: HPPN ocorrendo em um paciente com uma síndrome genética diagnosticada que é conhecida por estar associada à HPPN sem qualquer outro diagnóstico que cause hipertensão pulmonar, como SAM ou EHI (T21 90,9, outra síndrome genética 99,9 ou listar outra CID-10)</p> <p>Outro Se a necessidade de ECMO for hipertensão pulmonar decorrente de um diagnóstico subjacente específico que não esteja especificado de outra forma na lista de "diagnóstico primário" ou "etiologias causais específicas", liste aqui, com a CID-10 associada</p> <p>Idiopática P29.30 Definição: HPPN que é verdadeiramente idiopática, cuja etiologia permanece indefinida no momento da morte ou alta</p> <p>Hipoplasia Pulmonar (não CDH) (PHYP) Selecione PHYP como diagnóstico primário se o paciente tiver hipoplasia pulmonar e for o principal motivo para ECMO</p>				
---	--	--	--	--

<p><i>Definição:</i> O desenvolvimento do sistema pulmonar depende de meses de desenvolvimento coordenado e sequencial de múltiplos tipos de células em uma estrutura com área de superfície, volume e distensibilidade adequados para permitir trocas gasosas eficientes através do tecido com células sanguíneas circulantes. Interrupções no desenvolvimento por inúmeras causas podem levar à hipoplasia pulmonar clinicamente significativa. (adaptado de Cotten CM. Pulmonary hypoplasia. Semin Fetal Neonatal Med. 2017 Aug;22(4):250-255. doi: 10.1016/j.siny.2017.06.004. Epub 2017 Jul 11. PMID: 28709949.)</p> <p><i>Definição:</i> A hipoplasia pulmonar é a principal razão para a ECMO, e não outros fatores. O paciente deve ter etiologia, achados de radiografia torácica e evolução clínica consistentes com hipoplasia pulmonar significativa. Vazamento de ar é comum.</p> <p>Exemplo 1: Bebê com CPAM grande que requer ressecção pós-natal imediata com insuficiência respiratória contínua que requer suporte de ECMO, codifique hipoplasia pulmonar com CPAM como etiologia causal específica</p> <p>Exemplo 2: Bebê com obstrução intra-uterina da saída da bexiga e oligodrâmnio com insuficiência respiratória e hipertensão pulmonar, codificar Hipoplasia Pulmonar como diagnóstico primário com oligodrâmnio devido a VUP como etiologia causadora específica e Sim para HPPN como modificador contribuinte</p> <p>Exemplo 3: Bebê com anomalia renal in utero e oligodrâmnio com bom desempenho na cânula nasal desenvolve sepse por E. coli e requer ECMO, codifique Sepse como diagnóstico primário e anomalia renal como diagnóstico adicional</p> <p>Exemplo 4: Um bebê com diagnóstico pré-natal de L CPAM sem características de alto risco (CVR <1,6* ou volume de CPAM <50% do volume pulmonar total) também apresenta mecônio espesso no parto e achados de radiografia torácica que podem ser consistentes com MAS, código MAS como primário, escolha sim em anomalia congênita grave e liste CPAM como diagnóstico adicional</p> <p><u>Selecione Subcategoria Específica ou Etiologia Causativa</u> (selecione UM): Selecione um da lista ou insira o diagnóstico se não estiver listado Oligodrâmnio devido a anomalia/insuficiência renal Definição: A falta de líquido amniótico diminui o volume de líquido pulmonar fetal, interrompe o desenvolvimento pré-natal do tórax e restringe a respiração fetal. O líquido pulmonar é importante porque mantém a expansão pulmonar pré-natal e o oligodrâmnio resulta em efluxo. (adaptado de Cotten CM. Pulmonary hypoplasia. Semin Fetal Neonatal Med. 2017 Aug;22(4):250-</p>				
--	--	--	--	--

	<p>255. doi: 10.1016/j.siny.2017.06.004. Epub 2017 Jul 11. PMID: 28709949.) Diagnósticos específicos: rim policístico, tipo infantil (ARPKD) Q61.1, válvulas uretrais posteriores Q64.2, obstrução do colo da bexiga Q64.31, displasia renal ou rim displásico multicístico Q61.4, síndrome da barriga de ameixa Q79.4, agenesia renal bilateral Q60 .1</p> <p>Oligodrômio devido a outras causas P01.2 Definição: A hipoplasia pulmonar (HP) é um diagnóstico relativamente raro que está associado a altas taxas de mortalidade e morbidade em neonatos prematuros. A maioria dos casos ocorre em associação com complicações da gravidez que perturbam o desenvolvimento pulmonar, como oligodrômio ou ruptura de membranas em idades gestacionais periváveis. (de Ellsworth KR, Ellsworth MA, Weaver AL, Mara KC, Clark RH, Carey WA. Associação de óxido nítrico inalado precocemente com a sobrevivência de neonatos prematuros com hipoplasia pulmonar. JAMA Pediatr. 2 de julho de 2018;172(7):e180761. PMID: 29800952.</p> <p>Lesão Pulmonar Congênita Definição: Lesões pulmonares congênitas (LLC), incluindo malformações congênitas das vias aéreas pulmonares (CPAMs), enfisema lobar congênito e sequestros pulmonares (PSs), podem formar lesões que ocupam espaço durante o desenvolvimento fetal, causando hipoplasia do pulmão devido e interrupção do desenvolvimento pulmonar inicial, que pode causar hipoplasia pulmonar ou sintomas respiratórios ao nascimento. (adaptado de Davis RP, Mychaliska GB. Fisiologia pulmonar neonatal. Semin Pediatr Surg. 2013 Nov;22(4):179-84. PMID: 24331091)</p> <p>Diagnósticos específicos: pulmão cístico congênito, inclui CPAM Q33.0, sequestro congênito do pulmão Q33.2, enfisema lobar congênito; Enfisema intersticial perinatal P25.0, malformação congênita do pulmão Q33.9</p> <p>Derrame pleural intrauterino ou quilotórax Definição: Coleção de líquido pleural observada no pré-natal causando compressão do parênquima pulmonar e potencialmente tratada com terapia fetal (unilateral ou bilateral), pode apresentar-se como hidropisia não imune. Ao nascer, os recém-nascidos podem apresentar insuficiência respiratória devido a quilotórax e hipoplasia pulmonar, causando taxas de mortalidade muito elevadas a curto prazo. O derrame pleural no útero pode apresentar-se como hidropisia não imune. Ao nascer, os recém-nascidos podem apresentar insuficiência respiratória devido a quilotórax e hipoplasia pulmonar, causando taxas de mortalidade muito elevadas a curto prazo. (adaptado de Reiterer F, Grossauer K, Morris N. Linfangiectasia pulmonar congênita. Paediatr Respir Rev. setembro de 2014;15(3):275-80. PMID: 24997116.)</p> <p>Diagnóstico específico: derrame quiloso J94.0, derrame pleural, não classificado em outra parte J90, hidropisia fetal não causada por doença</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>hemolítica P83.2</p> <p>Hipoplasia pulmonar devido a onfalocele gigante Q 79.2 Definição: Observou-se que pacientes com onfaloceles gigantes apresentam capacidade torácica marcadamente reduzida, o tórax mais estreito e a área pulmonar menor nesses pacientes resultam em hipoplasia pulmonar em alguns pacientes, além de pressão abdominal e elevação do diafragma. (adaptado de Duggan E, Puligandla PS. Distúrbios respiratórios em pacientes com onfalocele. Semin Pediatr Surg. 2019 Apr;28(2):115-117. doi: 10.1053/j.sempedsurg.2019.04.008. Epub 2019 Abr 10. PMID : 31072459.)</p> <p>Anomalias da parede torácica ou da caixa torácica que restringem o crescimento pulmonar e resultam em hipoplasia pulmonar Definição: A interrupção do desenvolvimento do tórax impede o crescimento pulmonar e restringe a respiração fetal e a manutenção do volume de líquido pulmonar. Os genes envolvidos no desenvolvimento pulmonar também podem ser anormais. (adaptado de Cotten CM. Hipoplasia pulmonar. Semin Fetal Neonatal Med. Agosto de 2017;22(4):250-255. PMID: 28709949.) Diagnóstico Específico: outras deformidades congênicas do tórax Q67.8, síndrome das costelas curtas, síndrome da distrofia torácica de Jeune Q77.2</p> <p>Hipoplasia pulmonar devido a movimentos respiratórios fetais prejudicados, devido a insuficiência muscular ou do sistema nervoso central Definição: os movimentos respiratórios fetais são essenciais para a manutenção do volume de líquido pulmonar fetal e o alongamento causado pelos movimentos respiratórios fetais estimula a liberação de fatores de crescimento que estimulam a proliferação, diferenciação e produção de surfactantes de células epiteliais. (adaptado de Cotten CM. Hipoplasia pulmonar. Semin Fetal Neonatal Med. Agosto de 2017;22(4):250-255. PMID: 28709949.) Diagnóstico Específico: fraqueza respiratória neuromuscular J98.8, distúrbio mioneuronal G70.9, miopatias congênicas G71.2</p> <p>OutroSe a necessidade de ECMO for hipoplasia pulmonar de um diagnóstico subjacente específico que não esteja especificado de outra forma na lista de "diagnóstico primário" ou "etiologias causais específicas", liste aqui, com a CID-10 associada</p> <p><u>Insuficiência Respiratória Hipóxica</u>(não devido às categorias acima) (HRF) Selecione FHR como diagnóstico primário se o paciente tiver insuficiência respiratória hipóxica NÃO devido a qualquer uma das outras categorias listadas e for o principal motivo para ECMO <i>Definição:</i> insuficiência respiratória de início agudo (comprometimento das trocas gasosas) com hipoxemia grave, apesar de ventilação mecânica e</p>				
--	---	--	--	--	--

<p>oxigênio suplementar. Embora a FHR possa ser acompanhada por algum grau de hipertensão pulmonar, a hipertensão pulmonar não é considerada a principal fonte de hipoxemia.</p> <p><i>Definição:</i> A insuficiência respiratória hipoxêmica (IRH) é uma deficiência de oxigenação associada à ventilação insuficiente (adaptado de: Lakshminrusimha S, Saugstad OD. A circulação fetal, fisiopatologia da insuficiência respiratória hipoxêmica e hipertensão pulmonar em neonatos, e o papel da terapia de oxigênio. J Perinatol .Junho de 2016;36 Suplemento 2:S3-S11 doi: 10.1038/jp.2016.43.)</p> <p>Exemplo 1: Uma paciente apresenta aspiração de sangue e anemia após ruptura uterina e apresenta insuficiência respiratória progressivamente pior, necessitando de ECMO. O ecocardiograma mostra pressões pulmonares levemente elevadas, mas sem desvio da direita para a esquerda. Codifique HRF devido a aspiração (sangue). Como o grau de hipertensão pulmonar é mínimo, liste como “não” nos modificadores.</p> <p>Exemplo 2: um paciente tem uma aparência de radiografia torácica consistente com SDR, é canulado para ECMO devido a HRF, mas posteriormente descobriu-se que tem deficiência de ABCA3. Código HRF devido a distúrbio congênito de produção de surfactante</p> <p><u>Selecione Subcategoria Específica ou Etiologia Causativa</u>(selecione UM): Selecione um da lista ou insira o diagnóstico se não estiver listado</p> <p>Síndrome do desconforto respiratório (SDR)P22.0 Definição: Desconforto respiratório e hipoxemia devido à produção inadequada de surfactante no contexto de prematuridade ou dismaturidade (por exemplo, em bebês de mães diabéticas), com achados típicos de radiografia torácica, incluindo diminuição da inflação pulmonar, padrão reticulogranular (vidro fosco) e broncogramas aéreos. sem evidência de uma causa genética subjacente para a produção prejudicada de surfactante. (Holme N e Chetcuti P (2012) A fisiopatologia da síndrome do desconforto respiratório. Paediatrics and Child Health 22(12)507-512. Regra: casos em que uma fonte de inativação de surfactante foi identificada (por exemplo, mecônio ou outro evento de aspiração, pneumonia) NÃO deve ser codificado como RDS</p> <p>Distúrbio congênito de produção de surfactanteJ84.83 Definição: Uma condição genética que leva à produção ou excreção anormal ou prejudicada de surfactante. As etiologias específicas incluem deficiência de ABCA3, deficiência de proteína B de surfactante (SPB) e mutações NKX2-1 (Magnani JE e Donn, SM. "Persistent Respiratory Distress in the Term Neonate: Genetic Surfactant Deficiency Diseases". Current Pediatric Reviews,</p>				
---	--	--	--	--

	<p>2020, 16, 17 -25)</p> <p>Pneumonite/Pneumonia por Aspiração(não mecônio)</p> <p>Definição: Aspiração conhecida de um fluido ou substância (sangue, líquido amniótico, conteúdo gástrico) que leva a lesão e inflamação do parênquima pulmonar e/ou inativação do surfactante. A aparência da radiografia torácica pode ser consistente com SDRA neonatal, com infiltrados difusos e irregulares ou opacificação completa dos pulmões, que não são totalmente explicadas por outras etiologias, ou uma área mais focal pode estar envolvida. (adaptado de Calcovska A et al. (2019) Considerações clínicas ao tratar síndromes de aspiração neonatal, Especialista</p> <p>Revisão de Medicina Respiratória, 13:2, 193-203; e Deluca D et al. (2017) A definição de Montreux de SDRA neonatal: antecedentes biológicos e clínicos por trás da descrição de uma nova entidade. Lanceta 5(8):657-666.)</p> <p>Diagnóstico Específico: aspiração neonatal de líquido amniótico claro e muco P24.1, aspiração neonatal de sangue P24.2, aspiração neonatal de leite e alimentos regurgitados P24.3, outras aspirações neonatais P24.8</p> <p>Hemorragia pulmonar P26.1</p> <p>Definição: Se a insuficiência respiratória hipóxica for devida PRINCIPALMENTE a hemorragia pulmonar que não está relacionada com outra etiologia conhecida e NÃO se pensa ser aspiração de sangue materno no momento do parto</p> <p>Glicogenose intersticial pulmonar (PIG) J84.842</p> <p>Definição: Apresenta-se como taquipnéia e hipoxemia durante o período perinatal com infiltrado intersticial difuso na radiografia torácica. A biópsia mostra expansão difusa do interstício por células mesenquimais fusiformes contendo abundante glicogênio monoparticulado. Pode estar associado a doenças cardíacas congênitas. (Cutz E, Chami R, Dell S, Langer J, Manson D. Glicogenose intersticial pulmonar associada a um espectro de distúrbios pulmonares neonatais. Hum Pathol. Outubro de 2017;68:154-165. PMID: 28873355.)</p> <p>OutroSe a necessidade de ECMO for insuficiência respiratória hipoxêmica devido a um diagnóstico subjacente específico que não esteja especificado de outra forma na lista de "diagnóstico primário" ou "etiologias específicas", liste aqui, com a CID-10 associada</p> <p>Desconhecido/Idiopático P28.5 (insuficiência respiratória do recém-nascido) selecione se a causa da IHR permanece desconhecida no momento da morte ou alta.</p> <p><u>Anomalia, lesão ou cirurgia das vias aéreas</u>(AAN)</p> <p>Selecione AAN (anomalia, lesão ou cirurgia das vias aéreas) como diagnóstico</p>				
--	--	--	--	--	--

<p>primário se este for o principal motivo da ECMO <i>Definição:</i>Anomalia das vias aéreas (congenita), lesão ou cirurgia que resulta na necessidade de ECMO para suporte respiratório antes da cirurgia ou durante o reparo ou cura - selecione esta E liste a etiologia específica Regra: diagnóstico ou condição específica que requer ECMO para suporte respiratório ou cardíaco durante o tratamento ou reparo, mas NÃO é de origem primariamente respiratória</p> <p>Exemplo 1: Paciente com síndrome de Goldenhaar tem fenda laríngea tipo IV juntamente com tetralogia de Fallot com estenose pulmonar leve. ECMO é utilizada durante o reparo cirúrgico da fissura. Codifique ECMO devido a anomalia das vias aéreas (AAN), especifique anomalia laringotraqueal. Liste sim para doença coronariana grave e síndrome genética e especifique em anomalias adicionais.</p> <p><u>Selecione Subcategoria Específica ou Etiologia Causativa</u>(selecione UM): Selecione um da lista ou insira o diagnóstico se não estiver listado</p> <p>Atresia ou estenose traqueal Q32.1 Definição: Estreitamento congênito ou obstrução completa da traquéia, incluindo anéis traqueais, necessitando de suporte de ECMO no pré-operatório, durante a cirurgia ou posteriormente durante a cicatrização (McMahon CJ, Ayoubi K, Mehanna R, Phelan E, O'Ceirbhail E, Russell J, Nölke L. Resultado da estenose traqueal congênita em crianças com mais de duas décadas em uma unidade cirúrgica cardioráscica nacional <i>Cardiol Young</i> 2020 Jan;30(1):34-38.)</p> <p>Anormalidade laringotraqueal Definição: Anomalia congênita, como fenda laringotraqueal tipo IV, onde os pacientes são colocados em ECMO para permitir o reparo (Kawahara I, Maeda K, Samejima Y, Kajihara K, Uemura K, Nomura K, Isono K, Morita K, Fukuzawa H, Nakao M , Yokoi A. Reparo de fenda laringotraqueoesofágica tipo IV (LTEC) em ECMO <i>Pediatr Surg Int</i>.</p> <p>Diagnóstico Específico: anomalia laringotraqueal congênita Q32.1, rede laríngea Q31.0, malformação congênita da laringe Q31, estenose subglótica congênita Q31.1, fístula traqueoesofágica congênita Q39.2</p> <p>Lesão traquealS27.2 seja como uma complicação do tratamento (como intubação) ou por trauma ou dano a corpo estranho, onde a ECMO é usada durante o reparo cirúrgico, para permitir a cura, ou ambos</p> <p>Massa Oral/Pescoço Obstrução em massa das vias aéreas e resultando na necessidade de suporte de ECMO devido ao comprometimento das vias aéreas/incapacidade de obter</p>				
--	--	--	--	--

	<p>vias aéreas ou para reparo cirúrgico Diagnóstico Específico: higroma cístico D18.1, teratoma cervical D48.9, obstrução supraglótica, J04.31 não especificado Outro diagnóstico ou condição específica em que a ECMO é utilizada para suporte respiratório ou cardíaco durante o tratamento ou reparo, lista CID-10</p> <p>Outro(OUTROS) Selecione OTH como diagnóstico primário se o motivo principal da ECMO não se enquadrar em nenhuma das outras categorias Definição: diagnóstico específico que resulta na necessidade de ECMO para suporte respiratório ou cardiorrespiratório</p> <p>Exemplo 1: Um paciente com doença metabólica hereditária desenvolve insuficiência cardiorrespiratória devido a acidose, acúmulo de metabólitos e danos a órgãos-alvo. Selecione Outro como diagnóstico primário e liste o diagnóstico metabólico específico como etiologia causal</p> <p>Listar etiologia causativa específica: Listar o código CID-10 para a etiologia diagnosticada que resultou na necessidade de ECMO</p>				
--	--	--	--	--	--

9. CÓDIGOS DE PROCEDIMENTO CPT

Esta seção detalha os procedimentos associados ao paciente colocado em ECLS. Os procedimentos são listados como códigos CPT. Iniciar a entrada dos primeiros 3 caracteres do código preencherá automaticamente os códigos, permitindo que você selecione o código exato necessário. Não há limite para os procedimentos que você pode inserir. Normalmente, são inseridos procedimentos pertinentes à admissão específica para ECLS. Os procedimentos que ocorrem imediatamente antes do ECLS podem ser incluídos, se o Centro determinar que são pertinentes para a execução do ECLS. No entanto, procedimentos e testes comuns a todos os pacientes de UTI, como a colocação de cateter arterial, não são necessários. Também podem ser acrescentados procedimentos realizados após ECLS, incluindo aqueles associados à alta e/ou óbito.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data hora	Insira a data/hora do procedimento. Isto determinará se o procedimento foi pré-ECLS, on-ECLS ou pós-ECLS. A data não pode ser posterior à data do falecimento.	<p>Alerta: A data/hora do CPT geralmente não é anterior à Data de Nascimento.</p> <p>A data/hora do CPT geralmente não é superior a 24 horas antes do horário no ECLS ou 24 horas após o horário de folga do ECLS</p> <p>Limite rígido Data/Hora do CPT não pode ser DEPOIS da hora da Morte</p> <p>A Data/Hora do CPT não pode ser superior a 30 dias antes do Tempo no ECLS ou 30 dias após o Tempo de folga no ECLS</p>	<p>15/09/2016 - presente</p> <p>15/01/2020 – presente: Alerta de data/hora de 24 horas removida do ECLS e limite rígido de 30 dias removido do ECLS adicionado.</p>	ECLS.Procedimentos	Data
Estimado	<p>Este campo é coletado se a Data/Hora do procedimento não puder ser conhecida com exatidão e, portanto, representa a melhor estimativa da complicação. Selecione Sim ou Não.</p> <p>Marque a caixa se a Data/Hora for estimada.</p>		15/09/2016-presente	ECLS.Procedimentos	<p>Data estimada</p> <p>1 = Sim 2 = Não</p>

Código	Selecione 'Adicionar novo procedimento' para cada código a ser inserido.	Insira o CPT válido	01/02/1998-presente	ECLS.Procedimentos	Código CPT
--------	--	---------------------	---------------------	--------------------	------------

10.COMPLICAÇÕES DO ECLS

Esta secção detalha complicações que surgem durante doenças críticas apoiadas pelo ECLS. Cada complicação possui 3 campos associados a ela. Uma data/hora da complicação, uma caixa de seleção para indicar se a data/hora da complicação é estimada e uma caixa suspensa para selecionar o tipo de complicação. O mesmo tipo de complicação pode ser inserido diversas vezes selecionando diferentes datas/horas de complicação para o mesmo tipo de complicação.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Complicações do ECLS	Este campo identifica se esta execução apresenta alguma complicação	Resposta Sim ou Não obrigatória para categoria A data/hora da complicação pode ser inserida, se conhecida. Limite rígido: A data/hora da complicação do ECLS não pode ser superior a 14 dias após a data/hora da interrupção do ECLS	07/2018 - presente 03/04/2021- presente		
Data hora	Insira a data/hora da complicação ECLS. Isto determinará quando durante a execução do ECLS ocorreu a complicação. As complicações do ECLS destinam-se a registrar dados sobre complicações que ocorrem durante uma execução do ECLS. Se ocorrer uma complicação na colocação de um paciente em ECLS e ocorrer antes do horário de início do ECLS, isso ainda será uma complicação de ECLS. Se uma complicação foi reconhecida após o ECLS e você tem certeza de que foi uma complicação da execução do ECLS, é apropriado marcar um tempo estimado após o Tempo de Parada do ECLS. Paciente Z teve uma laceração na artéria femoral direita necessitando de 3 unidades de transfusão de sangue em	Alerta: Complicação ECLS A data/hora geralmente não é antes da hora de início do ECLS. Complicação ECLS A data/hora geralmente não é posterior ao horário de parada do ECLS. Limite rígido: A data/hora da complicação ECLS não	15/09/2016- presente 21/04/2022 – presente A complicação alterada não pode ocorrer após o tempo de execução - e a complicação adicionada não pode	ECLS.Complicações	Tempo

	<p>11/03/2022 às 10h. O horário de início do ECLS foi às 10h15 durante a canulação. Insira a data/hora da complicação 11/03/2022 10h. Escolha o local da cânula periférica da complicação (veja abaixo a descrição das complicações)</p> <p>Paciente Y teve acidente vascular cerebral reconhecido na ressonância magnética (RM) em 18/03/2022 às 12h. O horário de parada do ECLS foi 16/03/2022 às 21h. Se você sabe quando ocorreu devido a uma correlação clínica no tempo, insira essa data e hora. Caso contrário, é aceitável inserir a Data/Hora da Complicação 18/03/2022 às 12h e verificar a estimativa. A complicação serialInfarto do SNC (US ou tomografia computadorizada ou ressonância magnética)</p>	<p>pode ser anterior à Data de Nascimento.</p> <p>Data/Hora da Complicação não pode ser DEPOIS da hora da Morte (se não verificado)</p> <p>A data da complicação não pode ser superior a 14 dias após o tempo de folga</p> <p>O tempo de complicação não pode ser superior a 4 horas antes do ECLS Time On</p> <p>Não é permitido inserir a mesma complicação mais de uma vez na mesma data/hora.</p>	<p>ocorrer após 14 dias de folga</p>		
A complicação foi verificada			15/04/2024	ECLS.Complicações	Complicação verificada
Estimado	<p>Este campo é coletado se a Data/Hora da complicação não puder ser conhecida com exatidão e, portanto, representa a melhor estimativa da complicação. Selecione Sim ou Não.</p> <p>Marque a caixa se a Data/Hora for estimada.</p>		16/09/2016-presente	ECLS.Complicações	<p>Estimado</p> <p>0 = Não</p> <p>1 = Sim</p>

Complicações Mecânicas

As complicações mecânicas são definidas como aquelas que requerem intervenção, como troca de equipamentos ou componentes do circuito. Por exemplo: um coágulo presente no circuito que não requer intervenção como troca de componente não seria listado. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Falha de membrana	Alteração indicada devido à formação de coágulos, falha nas trocas gasosas ou vazamento de sangue	Alerta: Se a insuficiência pulmonar por membrana for selecionada, uma troca de oxigenador deve ser realizada na maioria das circunstâncias	01/01/1989 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 101
Falha de bomba	Alteração indicada por falha de equipamento	Alerta: Se a falha da bomba de sangue for selecionada, uma troca da bomba de sangue deverá ser inserida na maioria das circunstâncias	01/01/1989 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 104
Ruptura do circuito relacionada com a bomba de rolete	Em uma ruptura da parte do circuito (tubulação) relacionada a “caçapa” da bomba de rolete		01/01/1989 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 102
Outra local de ruptura do circuito	Ruptura da tubulação ECLS		01/01/1989 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 103
troca de circuito	Troca do circuito inteiro (com exceção das cânulas) alterado devido à formação de coágulos ou falha mecânica	Limite rígido Se a mudança de circuito for selecionada, as trocas de equipamento também deverão ser inseridas tanto para	25/01/2018 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 132

		a oxigenador quanto para a bomba de sangue			
Problemas relacionada às cânulas	Requer intervenção (reposição ou troca) por extravio, deslocamento, substituição devido a coágulos/fibrina, falha mecânica ou posição inadequada		01/01/1989 – presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 131
Mau funcionamento do dispositivo de regulação de temperatura	Mau funcionamento do dispositivo de regulação de temperatura levando a hipotermia não intencional <35°C ou hipertermia >39		01/01/1989 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 105
Coágulos e êmbolos aéreos	Se um coágulo ou êmbolo gasoso causar uma falha mecânica ou alteração de um componente do circuito, indique a complicação abaixo.		-25/01/2018 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 133
Trombose/Coágulos: componente do circuito	Componente do circuito (por exemplo, pigtails, conectores, ponte, tubulação arterial ou venosa) que requer troca devido à formação de coágulos ou falha mecânica do componente, e não do equipamento.		25/01/2018 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 134
Hemofiltro de coágulos	Coágulos no hemofiltro fazendo com que o hemofiltro precise ser trocado ou falhe		-01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 114
Ar no circuito	Requer intervenção no circuito ou fixação do circuito para alarme de detector de bolhas, ar visualizado, entrada de ar no paciente		01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 121

Complicações do paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. As complicações são aquelas associadas à execução do ECLS ou como consequência do ECLS. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo. Existem diferentes tipos de complicações do paciente, em geral: Hemorragia, Neurológica, Renal, Cardiovascular, Pulmonar, Metabólica e Isquemia de Membros de Órgãos

Complicações hemorrágicas do paciente

Complicações hemorrágicas que requerem transfusão de concentrado de hemácias ou sangue total (PRBC) (>20ml/kg/dia corrido de PRBCS ou >3U PRBCs/dia do calendário em neonatos e pediatria e >3U PRBCS/dia do calendário em adultos) ou outra intervenção, como intervenção cirúrgica ou endoscópica.

Um dia de calendário é escolhido em um período de 24 horas porque 24 horas podem parar ou começar a qualquer momento e aumentar a probabilidade de erro na entrada de dados. (Mitchell LG, Goldenberg NA, Male C, et al; Subcomitê de Hemostasia Perinatal e Pediátrica do SSC do ISTH: Definição de eficácia clínica e resultados de segurança para ensaios clínicos em trombose venosa profunda e embolia pulmonar em crianças. J Thromb Haemost 2011; 9:1856–1858).

Exemplos:

Paciente X é uma criança de 4,00 kg, 20 dias de idade, que sofreu sangramento no local da cânula cervical que necessitou de intervenção cirúrgica para tratar o sangramento em 11/03/2017. Esta é uma complicação hemorrágica do **local da cânula periférica**.

Paciente Y tem 55,0 kg, 15 anos, que recebeu 3 unidades (960 mL de CH ou 17,5mL/kg) em 11/03/2017 para sangue recuperado da sonda nasogástrica. Esta é uma complicação hemorrágica da hemorragia gastrointestinal.

Paciente Z é uma mulher de 60 anos, 40 kg, que recebeu 2 unidades de transfusão de CH no dia 11/03/2017 entre 20h e 23h39 e 1 unidade de CH no dia 12/03/2017 entre 12h01 e 2h. . Esta não é uma complicação hemorrágica porque foram menos de 3 unidades de hemácias por dia em um adulto.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Hemorragia GI	Hemorragia GI superior ou inferior que requer transfusão de PRBC (>20ml/kg/dia de calendário de PRBCS ou >3U de PRBCs/dia de calendário em neonatos e pediatria ou >3U de PRBCS/dia de calendário em adultos) e/ou intervenção endoscópica e/ou implantação de agente hemostático		01/07/1997 -- 25/01/2018 25/01/2018 – Presente Quantidades específicas de perda de sangue adicionadas.	ECLS.ComplicationCodes	Código 201

Complicações Hemorrágicas do Paciente (continuação)

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo. Existem diferentes tipos de complicações do paciente, amplamente: Hemorragia, Neurológica, Renal, Cardiovascular, Pulmonar, Metabólica e Isquemia de Órgãos.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Sangramento no local da canulação periférica	<p>Selecione esta complicação se houver sangramento em um local periférico de canulação, como pescoço, virilha ou axila.</p> <p>Sangramento no local da canulação periférica que requer transfusão de PRBC (>20 ml/kg/dia de calendário de PRBCs ou >3U de PRBCs/dia de calendário em neonatos e pediatria ou >3U de PRBCs/dia de calendário em adultos) e/ou intervenção cirúrgica (inclui implantação de agente hemostático intravascular). Uma cânula de reperfusão é um tipo de local de canulação periférica.</p>		<p>25/01/2018 - presente</p> <p>25/01/2018 – Presente Quantidades específicas de perda de sangue adicionadas.</p>	ECLS.ComplicationCodes	Código 222
Sangramento no local da canulação central (mediastino)	<p>Selecione esta complicação se houver sangramento das cânulas colocadas no mediastino.</p> <p>As canulações mediastinais também são chamadas de canulações centrais e são colocadas através do mediastino. Sangramento no local da canulação mediastinal que requer transfusão de glóbulos vermelhos (>20 ml/kg/dia de calendário de PRBCs ou >3U de PRBCs/dia de calendário em neonatos e pediatria ou >3U de PRBCs/dia de calendário em adultos e/ou intervenção cirúrgica.</p>		<p>25/01/2018 - presente</p> <p>25/01/2018 – Presente Quantidades específicas de perda de sangue adicionadas.</p>	ECLS.ComplicationCodes	Código 223
Sangramento no local cirúrgico	<p>Selecione esta complicação se houver sangramento em um local cirúrgico que não seja o local de canulação central ou periférico.</p> <p>Requer transfusão de hemácias (>20ml/kg/dia corrido de PRBCs ou >3U de hemácias/dia corrido em neonatos e pediatria ou >3U PRBCs/dia corrido em adultos) e/ou intervenção cirúrgica</p>		<p>01/07/1997 – 25/01/2018</p> <p>25/01/2018 – Presente Quantidades específicas de perda de sangue adicionadas.</p>	ECLS.ComplicationCodes	Código 203

Complicações neurológicas do paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

As complicações neurológicas do paciente são acidentes do sistema nervoso central, incluindo morte encefálica, convulsões, isquemia, infartos e hemorragia.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna/valores armazenados
Morte cerebral	<p>Selecione esta complicação se um paciente sofreu morte cerebral ou determinação neurológica de morte.</p> <p>Morte cerebral A Diretriz Canadense de Cuidados Neurocríticos definiu morte encefálica como a perda irreversível da capacidade de consciência combinada com a perda irreversível de todas as funções do tronco cerebral, incluindo a capacidade de respirar. A morte cerebral equivale à morte do indivíduo, mesmo que o coração continue a bater e as funções da medula espinhal possam persistir <i>Grupo Canadense de Cuidados Neurocríticos. Diretrizes para o diagnóstico de morte encefálica. Can J Neurol Sci 1999;26(1):64-6.</i></p> <p>Uma descrição detalhada do estabelecimento da morte cerebral em adultos pode ser encontrada nesta citação <i>Atualização das diretrizes baseadas em evidências da American Academy of N: determinação da morte cerebral em adultos: relatório do Subcomitê de Padrões de Qualidade da Academia Americana de Neurologia. Neurologia. 2010;74(23):1911-8.</i></p> <p>Determinação neurológica da morte (NDD) é o processo e procedimento para determinar a morte encefálica. O padrão médico canadense para NDD é relatado e descrito para crianças. Shemie SD, et al., Referência Pediátrica G, Referência Neonatal G. Lesão cerebral grave até determinação neurológica da morte: recomendações do fórum canadense. CMAJ. 2006;174(6):S1-13.</p> <p>Testes Auxiliares: A demonstração da ausência de fluxo sanguíneo intracerebral é considerada padrão como exame auxiliar para morte encefálica. As técnicas de imagem atualmente validadas são a angiografia cerebral (1) e a angiografia com radionuclídeos (2). (1) <i>Wilkening M,, et al. Validade da angiografia cerebral por via venosa no diagnóstico de morte encefálica. Bull Acad Natl Med 1995;179(1):41-8. Francês.</i> (2) <i>Wieler H, et al. Cintilografia cerebral com HMPAO-99m Tc. Um método confiável e não invasivo para determinação de morte encefálica. Clin Nucl Med 1993;18(2):104-9.</i></p> <p>Teste de Apneia na ECMO: O paciente deve ser colocado em pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) enquanto a taxa de fluxo do gás de varredura está definida para um máximo de</p>	Esta complicação deve ser selecionada para aqueles pacientes que atendem aos critérios de morte encefálica, a fim de inserir uma data/hora da morte antes da folga da ECMO.	01/07/1997 – 25/01/2018 25/01/2018 - presente Definições específicas adicionadas.	ECLS.ComplicationCodes	Código 301

	1,0 litro/minuto. Se o PaCO ₂ não sobe acima de 60 mmHg ou muda em 20 mmHg, o fluxo de varredura pode ser reduzido gradativamente até 0,1 litro/minuto, mantendo ainda a oxigenação adequada na maioria das circunstâncias. <i>Giani M, et al (2016) Teste de apneia durante avaliação de morte encefálica em pacientes ventilados mecanicamente e com ECMO. Terapia Intensiva Med 42:72–81.</i>				
--	--	--	--	--	--

Complicações neurológicas do paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

As complicações neurológicas do paciente são acidentes do sistema nervoso central, incluindo morte encefálica, convulsões, isquemia, infartos e hemorragia.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna/valores armazenados
Convulsões definidas clinicamente	Clinicamente determinado por avaliação	Se ocorrer mais de uma instância na data, apenas uma data será necessária, o horário padrão será meia-noite (0000)	01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 311
Convulsões confirmadas por EEG	Confirmado por eletroencefalograma	Se ocorrer mais de uma instância na data, apenas uma data será necessária, o horário padrão será meia-noite (0000)	01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 312
Isquemia difusa do SNC (TC/RM)	TC ou RM demonstrando alterações isquêmicas difusas	Insira a data/hora da confirmação radiológica	25/01/2018-presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 325
Infarto do SNC (US ou tomografia computadorizada ou ressonância magnética)	TC ou US ou RM demonstrando alteração isquêmica localizada	Insira a data/hora da confirmação radiológica	01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 321
Hemorragia intra/extraparenquimatosa do SNC (US ou tomografia computadorizada ou ressonância magnética)	Pode ser intraparenquimatosa, subdural ou subaracnóidea	Insira a data/hora da confirmação radiológica	25/01/2018-presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 324
Hemorragia	>= IVH grau 2 em US, tomografia computadorizada	Insira a data/hora da confirmação	25/01/2018-	ECLS.ComplicationCodes	Código

intraventricular do SNC (US ou tomografia computadorizada ou ressonância magnética)	ou ressonância magnética	radiológica	presente		323
Intervenção neurocirúrgica realizada	Procedimento neurocirúrgico realizado durante a execução do ECLS (por exemplo, monitor de pressão intracraniana, drenagem ventricular externa, craniotomia)		25/01/2018 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 326

Complicações renais do paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

As complicações renais do paciente são complicações renais definidas pela alteração da creatinina ou necessidade de terapia renal substitutiva.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Creatinina 1,5 – 3,0	Após o início da ECMO, o paciente adquire recentemente uma medição sérica de creatinina de 1,5-3,0		01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 401
Creatinina > 3,0	Após o início da ECMO, o paciente adquire recentemente uma medição de creatinina sérica >3,0		01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 402
Terapia de Substituição Renal Necessária	Diálise Peritoneal (DP), Hemodiafiltração Venovenosa Contínua (CVVHD), Hemofiltração Venovenosa Contínua (CVVHF) ou Hemodiafiltração Venovenosa Contínua (CVVHDF) ou Hemodiálise (HD) com base no modo de terapia final do paciente		25/01/2018 – presente Antes de 25/01/2018 coletados separadamente como Hemofiltração ou SCUF ou CAVHD ou HD	ECLS.ComplicationCodes	Código 415

Complicações Cardiovasculares do Paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

As complicações cardiovasculares do paciente incluem ressuscitação cardiopulmonar, arritmias cardíacas e tamponamento.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
CPR/Código Químico Necessário	Compressões torácicas e reanimação cardiopulmonar necessárias durante a execução de ECLS	Data/hora da complicação é hora da intervenção	01/07/1997 - presente 15/04/2024	ECLS.ComplicationCodes	Código 502
Arritmia cardíaca	Necessidade de infusão de medicação antiarrítmica, estimulação acelerada, cardioversão ou desfibrilação	Data/hora da complicação é hora da intervenção	01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 504
Tamponamento (não sangue)	Tamponamento durante a execução de ECLS que requer drenagem pericárdica ou lavagem mediastinal	Data/hora da complicação é hora da intervenção	25/01/2018 - presente Antes de 25/01/2018coletado como Tamponamento: Ar ou Tamponamento Grave	ECLS.ComplicationCodes	Código 544
Tamponamento (sangue)	Tamponamento durante a execução de ECLS que requer drenagem pericárdica ou lavagem mediastinal	Data/hora da complicação é hora da intervenção	01/09/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 541

Complicações Pulmonares do Paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

Complicações Pulmonares do Paciente

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Pneumotórax	Requer inserção de dreno torácico		01/07/1997 - presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 601
Hemorragia Pulmonar	Requer transfusão de hemácias primárias (>20ml/kg/dia corrido de hemácias ou ≥3U PRBCs/dia do calendário em neonatos e pediatria e ≥3U PRBCS/dia de calendário em adultos)		01/07/1997 - presente 25/01/2018 Quantidades específicas de perda de sangue adicionadas.	ECLS.ComplicationCodes	Código 602

Complicações metabólicas do paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

As complicações metabólicas do paciente incluem hiperbilirrubinemia, hemólise e hemólise grave

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Hiperbilirrubinemia	Para pacientes neonatais (< 28 dias) = bilirrubina conjugada >20umol/L (>1,2mg/dL). Para pacientes pediátricos (>30 dias) ou adultos = bilirrubina total >170umol/L (> 10mg/dL) ou bilirrubina conjugada >51umol/L (>3mg/dL), Ou necessidade de purificação extracorpórea para bilirrubina elevada		01/07/1997-25/01/2018 25/01/2018-presente Definições de idade adicionadas	ECLS.ComplicationCodes	Código 821
Hemólise moderada	Pico de hemoglobina plasmática 50-100 mg/dL ou 500-1000 mg/L ocorrendo pelo menos uma vez durante a execução de ECLS. Sustentado por pelo menos 2 dias consecutivos.		01/01/1989-25/01/2018 25/01/2018-presente Coletado se Hgb livre de plasma >50	ECLS.ComplicationCodes	Código 822
Hemólise grave	Pico de hemoglobina plasmática > 100mg/dL ou >1000 mg/L ocorrendo pelo menos uma vez durante a execução de ECLS. Sustentada por pelo menos 2 dias consecutivos ou se o nível de hemólise levar a uma alteração importante nos componentes, nomeadamente na oxigenador, na bomba de sangue ou em todo o circuito.		25/01/2018-presente	ECLS.ComplicationCodes	Código 823

Complicações nos membros do paciente

As complicações do paciente são geralmente definidas pela sua necessidade de intervenção, mas definições específicas são fornecidas abaixo para cada Complicação do Paciente. Essas complicações estão listadas no menu suspenso sob o nome do campo complicações. Para cada complicação insira a Data/Hora e indique se a Data/Hora é Estimada. Se você não tiver certeza do horário exato do procedimento, selecione Estimado. As complicações maiores estão destacadas em amarelo.

Complicações nos membros do paciente

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Síndrome compartimental dos Membros	A síndrome compartimental ocorre quando a pressão dentro de um compartimento aumenta, restringindo o fluxo sanguíneo para a área e potencialmente danificando os músculos e nervos próximos. Geralmente ocorre nas pernas, pés, braços ou mãos.		09/06/2013 25/01/2018	ECLS.ComplicationCodes	Código 902
Fasciotomia	Fasciotomia realizada secundária à síndrome compartimental da canulação de ECLS (fasciotomia realizada durante a hospitalização por ECLS)		09/06/2013 25/01/2018	ECLS.ComplicationCodes	Código 903
Amputação de membro	Amputação de membro secundária a complicações da execução de ECLS (amputação realizada durante internação por ECLS)		09/06/2013 25/01/2018	ECLS.ComplicationCodes	Código 904
Isquemia de membro requerendo cânula de reperfusão de membro	Pós-canulação periférica, exigindo adição de cânula de reperfusão do membro >=6 horas após a canulação		09/06/2013 25/01/2018	ECLS.ComplicationCodes	Código 901

11.INFECCÕES

Esta seção detalha as infecções associadas ao paciente colocado em ECLS. As infecções são aquelas que ocorrem antes e durante o ECLS. Múltiplas infecções podem ser inseridas selecionando 'Adicionar Nova Infecção' (ver Instruções do Registro)

Consulte o Apêndice para obter uma lista de opções disponíveis para infecções.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna / Valores armazenados
Data hora	Insira a Data/Hora da cultura obtida.	Limite rígido A data/hora da infecção não pode ser posterior ao tempo de folga.	10/10/2011 - presente	ECLS.Infecções	CulturaTempo
Estimado	Clique na caixa se a data/hora for aproximada.		10/10/2011 - presente	ECLS.Infecções	CultureTimeEstimated Não=0 Sim=1
Local de Cultura	Selecione de onde a amostra do paciente foi retirada: Sangue, Osso, Líquido cefalorraquidiano, Líquido peritoneal, Líquido pleural, Trato respiratório, Pele/tecidos moles, Fezes, Urina, Ferida – cirúrgica (incluindo local de canulação) Ferida – traumática, diferente do local de canulação, Outro, Desconhecido		10/10/2011 - presente	ECLS.Infecções	CulturaSiteId 101 Sangue 102 Osso 103 Cérebroespinhalfluido 104 Peritonealfluido 105 Pleuralfluido 106 Respiratóriotrato 107 Pele/tecidos moles 108 Banco 109 Urina 110 Ferida - cirúrgica 111 Ferida - traumática 112 Outro 199 Desconhecido
Tipo de organismo	Selecione na caixa suspensa o tipo de organismo. Todos, Desconhecido, Gram + Bactérias, Gram – Bactérias, Mycobacterium, Fungos (leveduras e mofo), Vírus e Prions, Protozoários Isto preencherá o organismo específico associado na próxima caixa.	Defina como desconhecido se não for inserido	10/10/2011 - presente	Registro.OrganismoTypes	Tipold, Descrição 0 - Desconhecido 1 – Bactérias Gram positivas 2 – Bactérias Gram negativas 3 – Micobactéria 4 – Fungos (leveduras e

					bolores) 5 – Vírus e príons 6 – Protozoários
--	--	--	--	--	--

Infecções (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna/valores armazenados
Organismo	Selecione na caixa suspensa o organismo específico.		10/10/2011 - presente	ECLS.Infecções	ID do organismo Consulte o Apêndice A para obter a lista completa de infecções

12.RESULTADOS

Esta secção detalha a descontinuação do ECLS e os resultados pós-ECLS.

Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna/valores armazenados
Motivo de descontinuação	<p>Este campo identifica o motivo pelo qual um paciente foi separado do ECLS.</p> <p>Escolha um motivo para descontinuar o suporte ECLS:</p> <p>Recuperação esperada: O ECLS foi descontinuado porque o paciente melhorou e espera-se que se recupere. Se a recuperação foi devido ao transplante, não escolha a recuperação; escolha o transplante apropriado abaixo.</p> <p>Mau prognóstico seguido de morte: O ECLS foi descontinuado devido a mau prognóstico ou limitações de tratamento porque a equipe médica previu que o paciente tinha doença irreversível; ou o paciente apresentou falência de órgãos; ou diagnóstico incompatível com a vida; ou família/paciente percebeu mau prognóstico ou sofrimento indevido e solicitou a interrupção.</p> <p>Mau prognóstico seguido por sobrevivência inesperada: O ECLS foi descontinuado devido a mau prognóstico ou limitações de tratamento porque a equipe médica antecipou o paciente doença irreversível; ou o paciente apresentou falência de órgãos; ou diagnóstico incompatível com a vida; ou família/paciente percebeu mau prognóstico ou sofrimento indevido e solicitou a interrupção. Apesar desta indicação para remoção do ECLS, o paciente sobreviveu inesperadamente à alta hospitalar.</p> <p>Complicações do ECLS: Uma complicação dos cuidados com ECLS exigiu a retirada do ECLS (como hemorragia intracraniana).</p> <p>Limitações de recursos A falta de equipamento, pessoal, etc. forneceu a base para a decisão de descontinuar o ECLS.</p> <p>Transição para suporte VAD: Antecipando a necessidade contínua de suporte extracorpóreo, o paciente foi retirado do ECLS para ser transferido para um LVAD, RVAD, BiVAD ou Berlin Heart.</p> <p>Assistência Pulmonar Sem Bomba (PA para LA): Antecipando a necessidade contínua de suporte extracorpóreo, o paciente foi retirado do ECLS e colocado em dispositivo de assistência pulmonar.</p> <p>Transplante Cardíaco: Paciente foi retirado do ECLS por necessidade resolvida após novo transplante cardíaco.</p> <p>Tranplante de Pulmão: Paciente foi retirado do ECLS devido à necessidade</p>		<p>01/01/1989 – 15/01/2018</p> <p>15/01/2018 – presente Transição para suporte VAD; Assistência Pulmonar Sem Bomba (PA para LA); Coração Tx; Tx pulmonar; Coração/Pulmão Tx foi adicionado</p> <p>03/04/2022- presente Prognóstico pobreatualizado para mau prognóstico seguido de morte</p> <p>Mau prognóstico seguido por sobrevivência inesperada adicionado</p>	ECLS.Execuções	<p>Descontinuação</p> <p>Este campo pode ser consultado no ECLS.Códigos de descontinuação</p> <p>Mas precisamos que esta lista seja atualizada.</p> <p>0 = Desconhecido 1 = Recuperação Esperada 2 = Mau prognóstico seguido de morte 6 = Limitação de recursos 10 = VAD 11 = Assistência Pulmonar Sem Bomba (PA para LA) 12 = Tx do Coração 13 = Tx pulmonar 14 = Tx Coração/Pulmão 15 = Complicação 16 = Mau prognóstico seguido de sobrevivência inesperada</p>

	<p>resolvida após novo transplante pulmonar.</p> <p>Transplante de Coração/Pulmão: Paciente foi retirado do ECLS devido à necessidade resolvida após novo transplante de coração e pulmão.</p> <p>Desconhecido</p>				
Reparo do local da cânula	<p>Selecione apropriado: carótida e jugular, artéria carótida comum, veia jugular interna, nenhuma, outra</p>		01/01/1989 – presente	ECLS.Execuções	<p>0 = Nenhum</p> <p>1 = Artéria Carótida Comum</p> <p>2 = Veia Jugular Interna</p> <p>3 = Carótida e Jugular</p> <p>4 = Outro</p>

Resultados (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna/valores armazenados
Extubação >= 48	Selecione apropriado: extubado endotraquealmente por pelo menos 48 horas, N/A traqueostomia, N/A transferido intubado, N/A intubado no momento da morte, N/A outro		15/01/2018-presente 15/04/2024	ECLS.Execuções	Extubado 0 = Extubado orotraquealmente 1 = N/A Traqueostomia 2 = N/A transferido intubado 3 = N/A intubado no momento da morte 4 = N/A outro 5 = Extubado endotraqueal >= 48 horas
Data de Extubação	A data/hora em que o tubo endotraqueal oral é removido	Limite rígido A data/hora da extubação não pode ser ANTES da data de nascimento. A data/hora da extubação não pode ser Data/hora antes da intubação A data/hora da extubação não pode ser ANTES da hora de início do ECLS Data/Hora da Extubação não pode ser DEPOIS da hora da Morte	01/01/1989 – presente	ECLS.Execuções	Data da extubação
Alta viva	Sim não ou alta em ECMO Se for selecionado Alta por ECMO, escolha se o paciente recebeu alta para um Centro ELSO ou Centro Não ELSO. A alta para um Centro ELSO exigirá a inserção do ID/Nome do Centro. Esses nomes serão preenchidos automaticamente.	Alerta Se morte cerebral for selecionada e Discharged Alive for "Sim" ou "OnEcmo": "Um paciente não pode ter morte encefálica e receber alta com vida. Remova a morte encefálica ou defina alta com vida como Não."	01/01/1989 – presente 08/10/2018 – atual Alerta adicionada 03/04/2022 – presente A alta em ECMO permite a escolha	ECLS.Execuções	DescarregadoVivo 0 = Não 1 = Sim 2 = Em ECMO Ausente = Nulo Centro de Recebimento de Transferência ELSO

	A alta para um Centro não ELSO exigirá a inserção do Nome do Centro.	A seleção de Alta em ECMO exibirá a escolha de Centro ELSO ou Centro Não ELSO. Uma vez selecionado o tipo de centro, insira o nome do centro. Os Centros ELSO serão preenchidos automaticamente.	entre um centro ELSO ou um centro não ELSO com entrada do nome do centro.		Centro receptor não ELSO
Data/Hora da Alta da UTI	Data de alta da UTI Informe a data e horário em que o paciente recebeu alta da UTI do seu hospital. Se o paciente XX foi internado na UTI do Hospital A e transferido da UTI do Hospital A para a UTI fora do Hospital B em 01/01/2018, insira a data de alta da UTI como 01/01/2018.	Alerta A data/hora da alta da UTI muitas vezes não ocorre antes do início do ECLSTempo Limite rígido A data/hora da alta da UTI não pode ser ANTES DO ECLS hora do nascimento Data/Hora da Alta da UTI não pode ser DEPOIS da hora da Morte	31/01/2018 – presente 15/04/2024 Permitir data de alta da UTI após DeathDate quando complicação de Morte Encefálica estiver presente	ECLS.Execuções	Data de alta da UTI

Resultados (continuação)					
Nome do campo	Definição/Explicação/Exemplo	Regras de entrada de dados	Coleta/Modificação	Nome da tabela	Nome da coluna/valores armazenados
Data/Hora da Alta Hospitalar	Data de alta hospitalar Por favor, insira a data e hora em que o paciente recebeu alta do seu hospital. Se o paciente faleceu durante a admissão do paciente em seu hospital, insira a data/hora da alta hospitalar	Limite rígido Se a morte cerebral não estiver selecionada: A Data/Hora da Alta Hospitalar não pode ser	01/01/1989 – presente 08/10/2018 – limites rígidos atuais adicionados	ECLS.Execuções	Data de quitação
					como a data/hora do óbito. Se o paciente YY foi internado no Hospital A e transferido do Hospital A para fora do Hospital B em 01/02/2017, insira a data de alta da UTI como 01/02/2017.
					posterior à Data/Hora do Óbito Se a morte cerebral for selecionada: A Data/Hora da Alta Hospitalar não pode ser superior a 7 dias

		após a Data/Hora do Óbito			
		Se Alta na ECMO for selecionada, a Data/Hora da alta será preenchida automaticamente como a Data/Hora de Parada do ECLS			
Local de alta hospitalar	<p>Selecione o local onde o paciente recebeu alta do seu hospital:</p> <p>Alta para casa</p> <p>Transferido para outro hospital – o paciente saiu do seu hospital para ir para outro hospital</p> <p>Transferência para centro de cuidados de longo prazo – Cuidados Agudos de Longo Prazo</p>		<p>01/01/1989 – 15/01/2018</p> <p>15/01/2018- presente</p> <p>Transferência para LTAC ou reabilitação;</p> <p>Transferência para hospício</p> <p>Adicionado 20/07/2020-presente</p>	ECLS.Execuções	<p>Local de descarga</p> <p>Este campo pode ser consultado ECLS. Códigos de localização de descarga</p> <p>1 = Casa</p> <p>2 = Outro, Desconhecido</p> <p>3 = Transferido para outro hospital</p> <p>5 = Transferência</p>

	(LTAC), fora da instalação ou associados à instituição		Rehab e LTAC separados		para hospício 6 = Transferência para LTAC 7 = Transferência para reabilitação
	<p>Transferência para centro de reabilitação - Centro de reabilitação fora da instalação ou associado à instituição</p> <p>Transferência para hospice – Transferido para um hospício ou unidade de cuidados paliativos onde os objetivos do cuidado são o conforto, não a cura</p> <p>Outro, desconhecido</p>				
Data/hora do óbito	Por favor, insira a data e hora em que o paciente morreu. Este pode ser o momento em que ocorreu a Morte Encefálica, mas a morte encefálica como complicação deve ser selecionada.		01/01/1989 – presente	ECLS.Execuções	Data de óbito

APÊNDICE A: ORGANISMOS INFECCIOSOS					
ID do organismo	ID do tipo	Descrição	ID do organismo	ID do tipo	Descrição
1	1	Staphylococcus aureus	47	5	Vírus Epstein-Barr (EBV)
2	1	Estreptococo alfa hemolítico	48	1	Clostridium difficile
9	1	Gram positivo, outro	49	5	Adenovírus
11	2	Influenza hemofílica	50	4	Aspergillus fumigatus
12	2	Meningococo	51	4	Aspergillus sp.
13	2	Escherichia coli	52	2	Bacteroides sp.
14	2	Klebsiella pneumoniae	53	4	Candida parapsilosis
15	2	Pseudomonas aeruginosa	54	2	Bordetella pertussis
16	1	Enterococos	55	2	Citrobacter freundii
19	2	Gram negativo, outro	56	1	Dipteróides
21	4	Candida albicans	58	2	Enterobacter cloacae
25	3	Mycobacterium tuberculosis	59	2	Enterobacter sp.
30	3	Acinetobacter sp.	60	1	Estreptococos, grupo A
31	1	Estreptococo beta hemolítico	61	1	Estreptococos, grupo B

32	1	Staphylococcus, coagulação negativa	62	1	Estreptococos, grupo D
33	1	Streptococcus faecalis	63	5	Gripe A
34	5	Hantavírus	64	5	Gripe B
35	1	Staphylococcus aureus, resistente à metanfetamina	65	6	Pneumocystis carinii
36	1	Streptococcus pneumoniae	66	5	Vírus sincicial respiratório (RSV)
37	2	Serratia marcescens	67	1	Streptococcus viridans
38	2	Serratia sp.	68	2	Moraxella catarrhalis (Branhamella)
39	2	Stenotrophomonas maltophilia (Xanthomonas)	69	2	Proteus mirabilis
40	1	Staphylococcus epidermidis	70	2	Proteus sp.
41	4	Levedura sp.	71	2	Klebsiella sp.
42	5	Citomegalovírus	72	5	Rotavírus
43	5	Vírus herpes simples (HSV)	73	1	Lactobacilos sp.
44	5	Herpes genital	74	5	Enterovírus
45	1	Legionella pneumophila	76	4	Torolopsis glabrata
46	1	Legionella sp.	77	2	Meningite por Neisseria

**APÊNDICE A:
ORGANISMOS
INFECCIOSOS
(Continuação)**

ID do organismo	ID do tipo	Descrição	ID do organismo	ID do tipo	Descrição
242	1	Lactobacillus rhamnosus	266	4	Candida auris
243	1	Nocardia nova	267	5	HTLV AB
244	2	Raoultella planticola	268	4	Espécies de Fusarium
245	1	Espécies de micrococcos	269	4	Zigomicetos
24	1	Lactob	270	2	Prevotell

APÊNDICE A: ORGANISMOS INFECCIOSOS (Continuação)

ID do organismo	ID do tipo	Descrição	ID do organismo	ID do tipo	Descrição
78	2	Neisseria gonorrhoea	106	2	Salmonela sp.
79	1	Bacillus cereus	107	5	HIV
80	1	Bacillus sp.	108	5	Enterovirus D68
81	4	Candida Krusei	115	1	Staphylococcus aureus, metanfetamina
82	4	Candida tropicalis	217	2	Neisseria sp.
83	2	Chlamydia trachomatis	218	5	Rinovirus
84	2	Clamidia sp.	219	4	Blastomicose
85	2	Citrobacter sp.	220	5	Coronavirus
86	1	Corynebacterium jejunum	221	2	Acinetobacter baumannii
87	1	Flavobacterium sp.	222	2	Burkholderia cepacia
88	5	Hepatite A	223	2	Acinetobacter
89	5	Hepatite B	224	5	Virus Herpes 6
90	5	Hepatite C	225	5	Virus Parvo B19
91	2	Hemophilus parainfluenzae	226	3	Quimera Mycobacterium
92	2	Klebsiella ocitocia	227	5	Metapneumovirus Humano
93	1	Listeria monocytogenes	228	2	Cupriavidus metallidurans
94	5	Parainfluenza	229	5	SARS-CoV-2
95	2	Pseudomonas fluorescens	230	2	Elizabethkingia meningoséptica
96	2	Serratia luginfaciens	231	2	Pantoea aglomerados
97	1	Staphylococcus hominis	232	1	Corynebacterium striatum
98	1	Staphylococcus scuiri	233	4	COCCIDIOIDES IMMITIS/POSADASI I
99	4	Cândida sp.	234	2	Morganella morganii
100	0	Outro	235	1	Leuconostoc citreo
101	5	Herpes zoster (varicela-zoster)	236	5	Virus Coxsackievirus B (CVB)

2		acillus rhamnosus			abuccae
246	2	Achromobacter xylosoxidans	271	4	Aspergillus niger
247	4	Cutaneotrichosporon dermatidis	272	2	Ralstonia mannitolitica
248	5	Perechovirus no LCR	273	2	Ralstonia pickettii
249	2	Chryseobacterium indologenes	274	1	Staphylococcus warningi
250	1	Espécies de Paenibacillus	275	1	Staphylococcus capitis
251	4	Moldes demáceos	276	1	Mycobacterium kansasii
252	1	Staphylococcus	277	2	Pseudomonas luteo

		lugdunese			la
253	4	Pneumocystis jirovecii	278	3	Complexo Mycobacterium avium
254	4	Kluyveromyces marxianus (Candida kefyr)	279	2	Sphingomonas paucimobilis
255	2	Pantoa séptica			
256	4	Espécies de Penicillium			
257	1	Corynebacterium amycolatum			
258	2	Criseobactéria Gleum			
259	4	Nakasomyc			

		es (Candida) glabrata			
260	2	Acinetobacter nosocomialis			
261	4	Candida Lusitânia			
262	2	Hafnia alvei			
263	3	Cutibacterium acnes			
264	4	Criptococcus gattii			
265	2	Sphingobium yanoikuyae			