

Folheto adicional do Manual de Operações do multiFiltratePRO relativamente à utilização do multiECCO2R para remover CO₂ juntamente com o dispositivo multiFiltratePRO

Edição: 1A-2019
Data de emissão: 2019-12
N.º art.: F40015468

Este Folheto adicional complementa o Manual de Operações do multiFiltratePRO com informações sobre o procedimento de remoção parcial de CO₂. Inclui instruções relativas à utilização do oxigenador multiECCO2R Eurosets em conjunto com o equipamento multiFiltratePRO.

Independentemente deste suplemento, o Manual de Operações e, especialmente, os avisos e precauções dele constantes devem ser observados para o dispositivo multiFiltratePRO, para o oxigenador multiECCO2R e para os restantes produtos utilizados na terapia.

Consumíveis e acessórios necessários além dos exigidos para a terapia de substituição renal contínua:

Artigo	Nº do artigo	Descrição
Suporte para o multiECCO2R	F00014754	Suporte para Oxigenador
multiECCO2R	EU5060	Oxigenador
2 x solução de NaCl		Solução de NaCl 0,9% 1000 ml



Nota

Os consumíveis para a terapia de substituição renal contínua são exibidos no ecrã do multiFiltratePRO.

1 Utilização adequada

1.1 Finalidade

O dispositivo multiFiltratePRO destina-se à remoção parcial extracorporal de CO₂ em combinação com a terapia de substituição renal contínua (CRRT) em clínicas e, nomeadamente, em unidades de cuidados intensivos.

1.2 Especificação de aplicação

O tratamento constituído pela terapia de substituição renal contínua (CRRT) em combinação com a remoção extracorporal de CO₂ destina-se a doentes adultos com um peso corporal superior a 40 kg.

1.3 Tipos de tratamento e áreas de aplicação

Para doentes que necessitam de terapia de substituição renal contínua bem como de remoção parcial extracorporal de CO₂ para o tratamento conjugado de insuficiência renal e insuficiência pulmonar.

As seguintes opções de tratamento do multiFiltratePRO podem ser combinadas com o oxigenador multi**ECCO2R**:

- CVVHD, recomendado para combinação com o multi**ECCO2R**
- CVVH
- CVVHDF



Nota

No caso de tratamentos com anticoagulação por citrato, é possível um débito de sangue máximo de 200 ml/min. Esta restrição limita a remoção de CO₂ pelo Oxigenador multi**ECCO2R**. Isto deve ser tido em conta ao determinar as indicações.

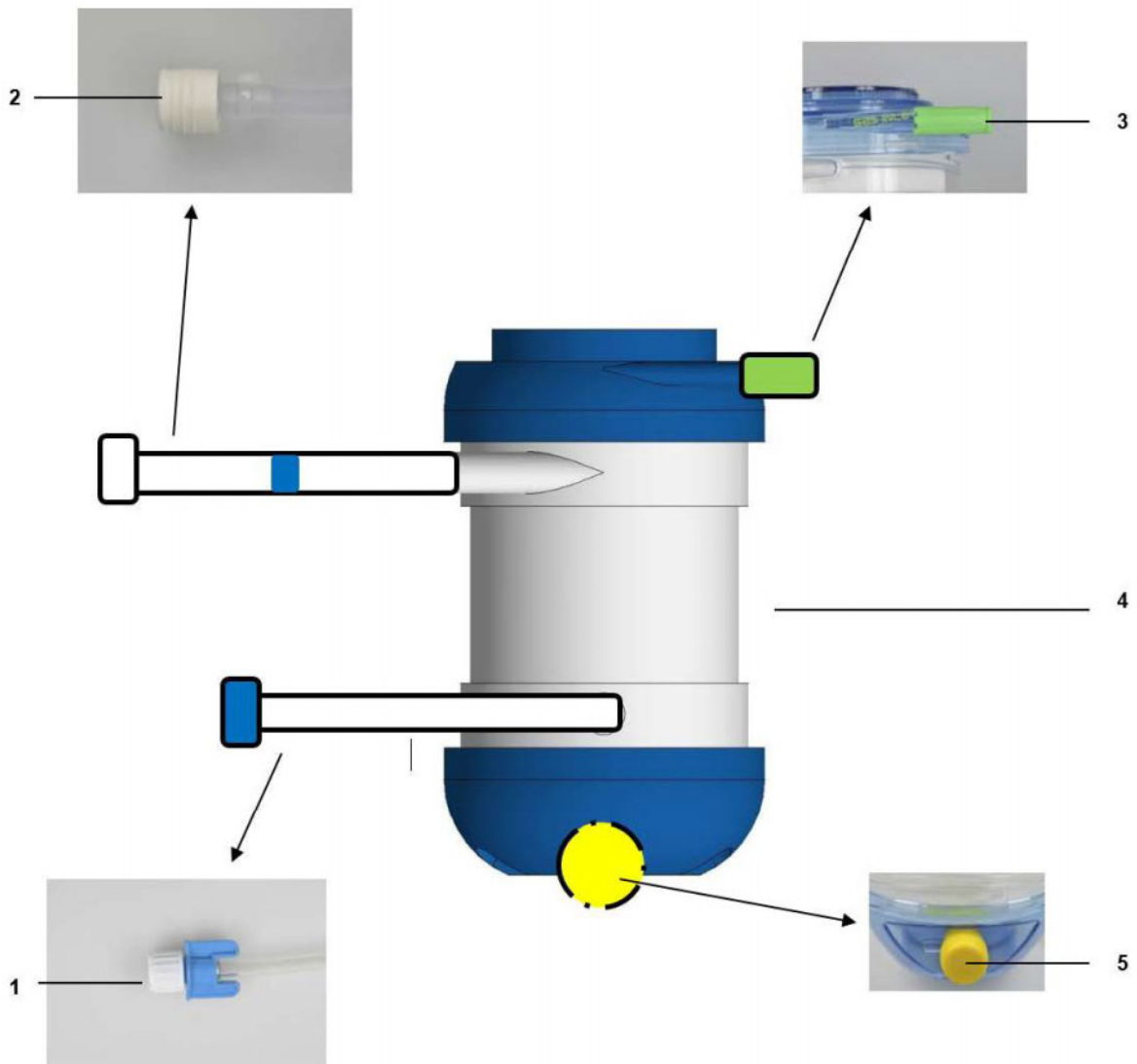
1.4 Contra-indicações

Indicado para oxigenação extracorporal medicamente necessária.

2 multiECCO2R

Modelo esquemático do Oxigenador e da linha de gás:

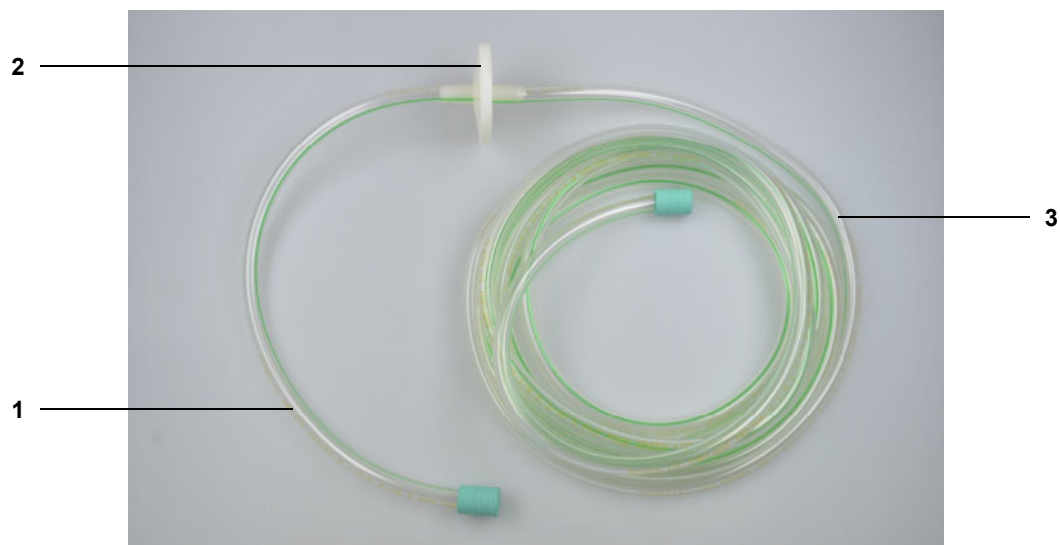
Fig.: Modelo esquemático do Oxigenador



Legenda

- 1 Entrada de sangue
- 2 Saída de sangue
- 3 Entrada de gás
- 4 Oxigenador
- 5 Saída de gás

Fig.: Modelo esquemático da linha de gás



Legenda

- 1 Extremidade curta de conexão da linha de gás
- 2 Filtro de Partículas
- 3 Extremidade de conexão longa da linha de gás

3 Preparação

Para garantir uma operação segura, as instruções aqui descritas devem ser rigorosamente seguidas.

3.1 Preparar condições de operacionalidade/selecionar condições iniciais

Ao preparar as condições de operacionalidade e ao selecionar as condições iniciais, devem ser especialmente observadas as seguintes configurações:

- Selecionar e confirmar o modo de tratamento CRRT prescrito.
- Completar as condições iniciais para o tratamento selecionado e confirmar.



Aviso

Perigo para os Pacientes devido a perda de calor excessiva

Adicionar o multi**ECCO2R** ao circuito sanguíneo extracorporeal aumenta a perda de calor operacional para o Paciente.

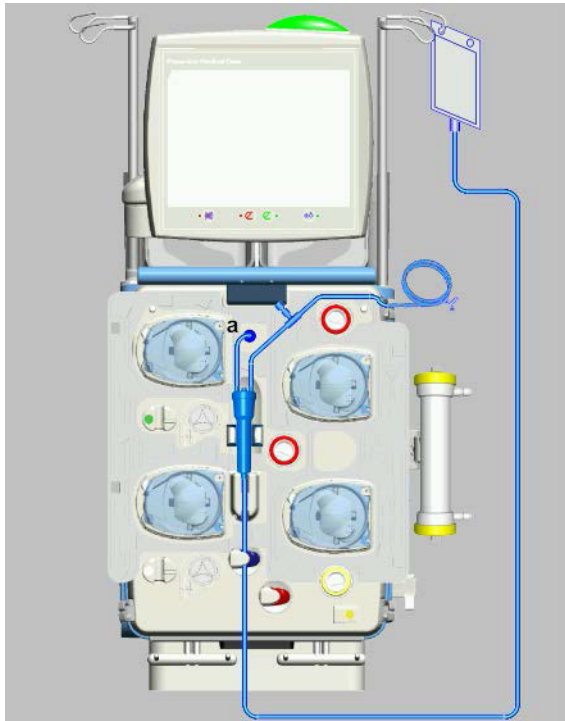
- Realizar o tratamento a uma temperatura ambiente de, pelo menos, 21 °C.
 - Evitar correntes de ar durante o Tratamento.
 - Ajustar a temperatura de Dialisante/Substituição para 39 °C.
 - Monitorizar regularmente a temperatura do Paciente.
 - Se necessário, aplicar medidas de aquecimento, tais como cobertores elétricos.
-

3.2 Montar o Sistema de Linhas

3.2.1 Inserir a Cassete

Inserir a Cassete de acordo com as instruções no ecrã.

3.2.2 Sistema de Retorno



-
1. Inserir a Câmara Venosa no Detetor de Nível.
 2. Inserir a Linha de Retorno no Detetor Ótico/Detetor de Bolhas de Ar e no Clampe de Oclusão (azul).
 3. Suspender a Bolsa vazia no Suporte de Soros (direita).
 4. Conectar a Linha de Pressão de Retorno (a).
 5. **Não** conectar o Conetor do Filtro ao Filtro.

3.2.3 Sistema de Acesso

Inserir o Sistema de Acesso de acordo com as instruções no ecrã.

3.2.4 Sistema de Filtrado

Inserir o Sistema de Filtrado de acordo com as instruções no ecrã.

3.2.5 Bolsa de Dialisante/Substituição

Colocar as Bolsas de Solução nas Balanças de acordo com as instruções no ecrã.

3.2.6 Sistema de Dialisante/Substituição

Inserir o Sistema de Dialisante/Substituição de acordo com as instruções no ecrã.

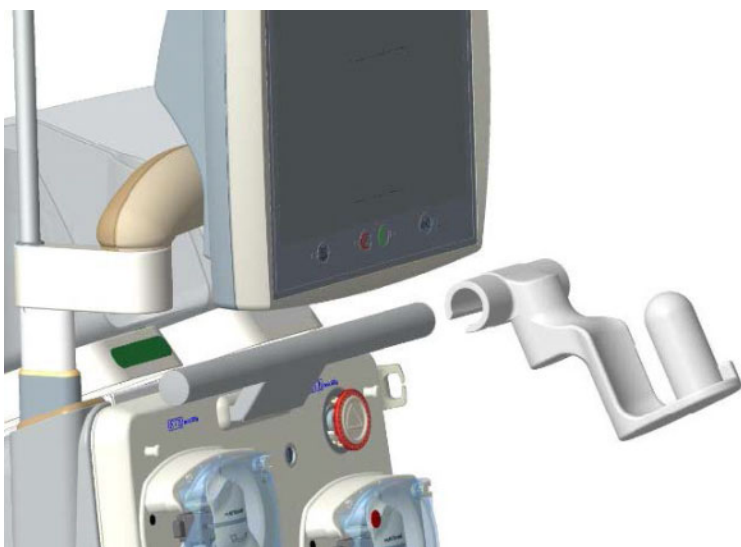
3.2.7 Sistema de Ci-Ca

Inserir o Sistema de Ci-Ca de acordo com as instruções no ecrã.

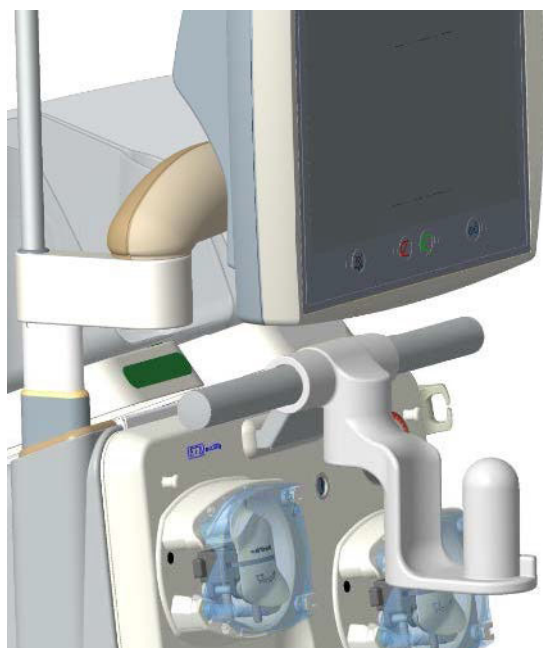
3.2.8 Seringa de Heparina

Inserir a Seringa de Heparina de acordo com as instruções no ecrã.

3.2.9 Montar o Suporte multiECCO2R

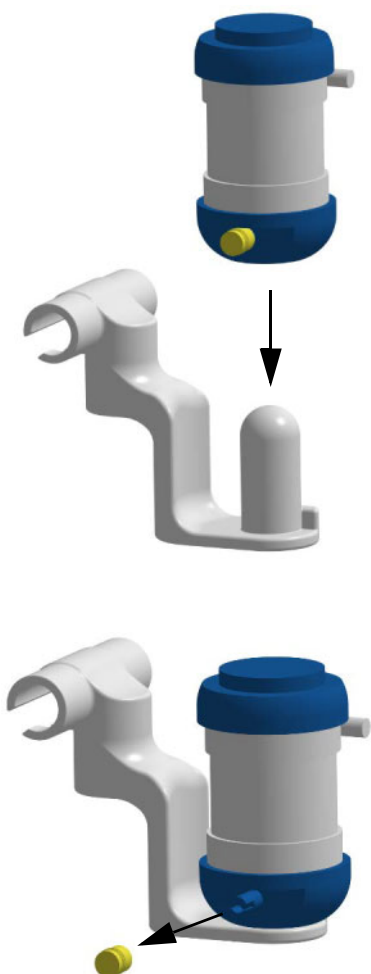


-
- Deslizar o suporte para o centro da pega frontal do lado direito.



-
- Bloquear o suporte.
 - Verificar se o suporte está bem ajustado.

3.2.10 Montar o multiECCO2R

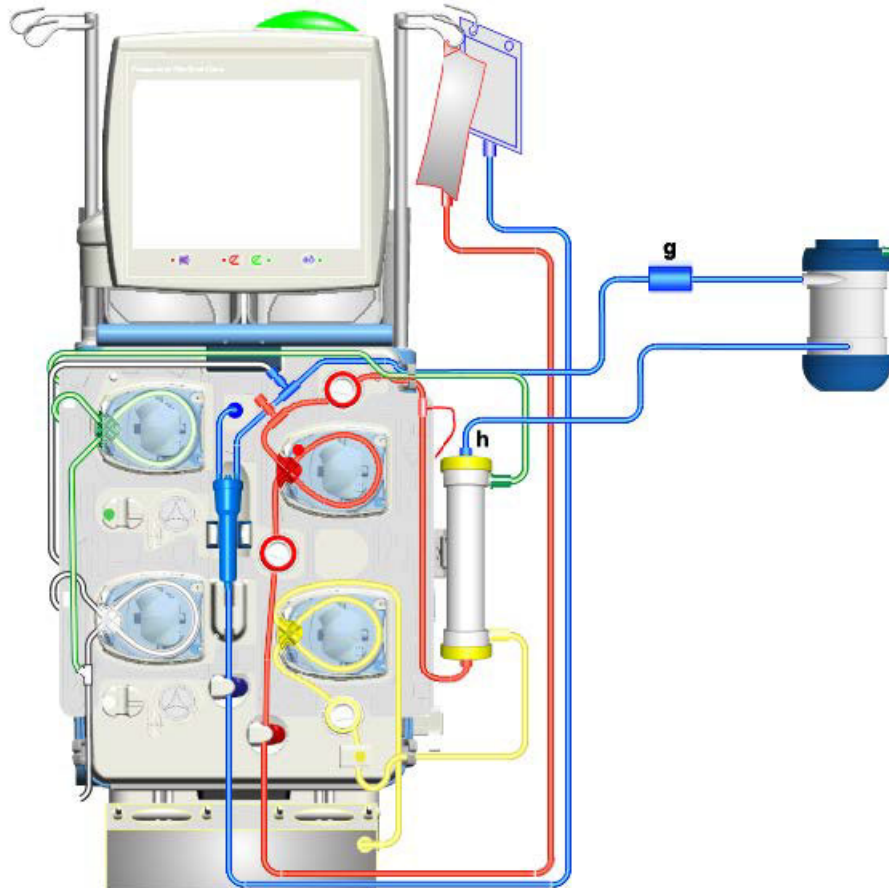


-
- Colocar o multi**ECCO2R** no suporte e bloqueá-lo (não será mais possível rodar o multi**ECCO2R**).

-
- Remover a tampa amarela da saída de gás do multi**ECCO2R**.

3.2.11 Conectar o multiECCO2R

Fig.: Posicionamento esquemático das linhas para um tratamento CVVHDF em combinação com o multiECCO2R



- Conectar a conexão venosa do Filtro (azul) do Sistema de Cassete à linha de saída de sangue (tampa de rosca transparente com tampa vedante branca) do Oxigenador.



-
- Conetar a entrada do lado do sangue do Oxigenador (azul) à saída venosa do Filtro.

3.3 Encher o Sistema de Linhas

- Encher o Sistema de acordo com as instruções no ecrã.



Sugestão

Devido às condições do sistema, irão formar-se bolhas de ar na parte inferior do Oxigenador depois do enchimento. Essas bolhas desaparecerão depois de iniciar o tratamento.



Nota

Devido ao volume adicional do Circuito de Sangue Extracorporal causado pelo multi**ECCO2R**, já não é mais possível detetar o método de diluição. Em caso de mensagem de erro 5304, verificar se o método de diluição selecionado corresponde ao método de diluição efetivamente configurado; confirmar a mensagem.

3.4 Lavagem UF

Utilizar um saco de NaCl de 1000 ml novo e cheio antes de passar à lavagem UF. Para utilizar um saco de NaCl com conexão ou um frasco de NaCl, utilizar um adaptador Y.

- Lavar o sistema conforme as instruções no ecrã.

3.5 Conetar a linha de gás

- Remover a tampa verde da entrada de gás do Oxigenador.
- Remover a tampa verde da extremidade curta da linha de gás.
- Introduzir a extremidade curta da linha de gás na entrada de gás até ficar devidamente estanque (inserir até cerca de 1 cm).
- Conetar a extremidade longa da linha de gás à conexão de ar medicinal comprimido de um Regulador de Débito adequado.

Remover a tampa amarela da saída de gás do multi**ECCO2R**, se ainda não tiver sido retirada. Não iniciar o débito de gás até o tratamento começar.



Nota

Consultar o Manual de Operações do multi**ECCO2R** para mais informações sobre como conectar a linha de gás corretamente.

3.6 Conetar o Paciente

- Seguir as instruções no ecrã para conectar o Paciente.

4 Tratamento

As informações seguintes devem ser tidas em consideração ao iniciar o tratamento:

- Depois de o tratamento ser iniciado, definir o débito de sangue para o mais alto possível (recomendação: pelo menos, 100 ml/min, idealmente 500 ml/min).
- Configurar o débito de gás de acordo com o Manual de Operações do multiECCO2R.

A tabela abaixo especifica os débitos máximos de gás permitidos para os débitos de sangue selecionados durante a utilização do Oxigenador. Em alternativa, pode usar-se a seguinte fórmula:

Débito máximo de gás permitido [l/min] = 0,015 x débito de sangue [ml/min]

Débito de sangue [ml/min]	Débito máximo de gás permitido [l/min]
100	1,5
200	3,0
300	4,5
400	6,0
500	7,5



Nota

Verificar o débito de gás máximo permitido em caso de alterações no Fluxo de Sangue. Ajustar o débito de gás conforme necessário.

4.1 Gasometria

Realizar gasometrias de acordo com o Manual de Operações do multiECCO2R.

Os pontos de colheita de amostra para esta finalidade estão localizados na entrada do lado do sangue do Oxigenador (Ponto de Colheita de Amostra transparente no Oxigenador) e na saída do lado do sangue do Oxigenador (Ponto de Colheita de Amostra azul na cassete CRRT).

4.2 Anticoagulante

Deve ser assegurada uma dose suficiente de anticoagulação sistémica.

Consultar o Manual de Operações do multi**ECCO2R** para mais informações sobre anticoagulação.

4.3 Fim do tratamento

- Desligar o débito de gás antes de terminar o tratamento!
- Terminar o tratamento de acordo com as instruções no ecrã com ou sem retorno do sangue.

