

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP N°: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

CATEGORIA: Rotina de Atendimento Fisioterapêutico

EXECUTOR: Fisioterapeuta

ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA

EXCOR é um sistema de assistência circulatória ventricular mecânica externa de médio à longo prazo e pode ser utilizado de forma uni ou biventricular em pacientes com insuficiência cardíaca grave. É indicado como ponte para transplante em pacientes cuja condição já não pode mais ser mantida estável por meio de terapia medicamentosa convencional ou que apresentaram contra indicações para a cirurgia. Durante este período pode permitir a recuperação miocárdica.

OBJETIVO

Promover a reabilitação do paciente com insuficiência cardíaca estágio III ou IV que necessita de dispositivo de assistência ventricular externa, melhorando a sua funcionalidade e qualidade de vida enquanto aguarda o transplante cardíaco.

MATERIAIS

- EPI
- Estetoscópio
- Halteres
- Caneleira
- Incentivadores respiratórios
- Equipamentos de ventilação não invasiva
- Poltrona

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATORIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP N°: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

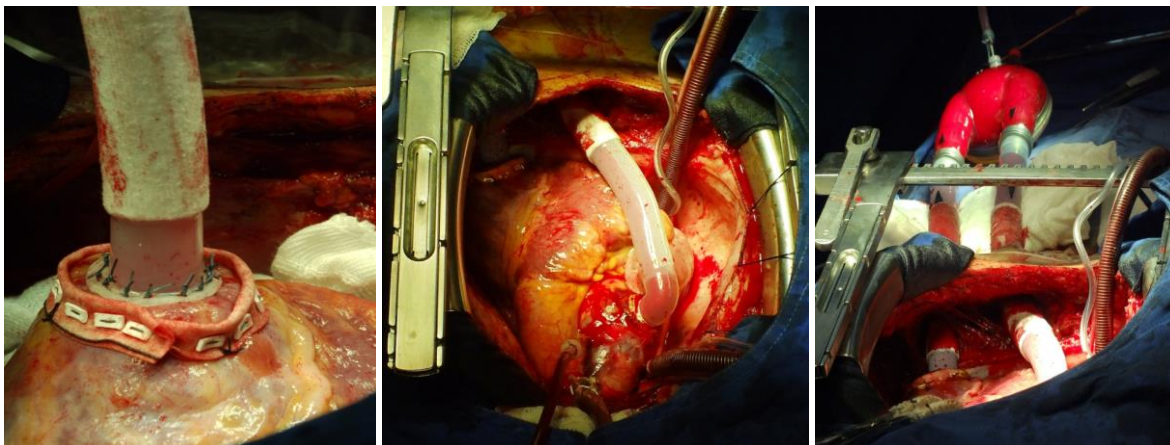
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO / MATERIAL

A seleção do tamanho da bomba é realizada de acordo com peso e área de superfície corporal para atender adequadamente as necessidades circulatórias do paciente.



* Fonte: arquivo pessoal de Pollyanny Lilian Figueiredo

A implantação das cânulas é realizada por meio de esternotomia mediana com circulação extracorpórea (CEC).



* Fonte: arquivo pessoal de Pollyanny Lilian Figueiredo

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP Nº: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO



* Fonte: arquivo pessoal de Pollyanny Lilian Figueiredo

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATORIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP N°: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

O sangue é bombeado por meio de um sistema pneumático existente dentro de um console, no qual é realizada a monitorização e controle do dispositivo que permanecerá externamente na região tóraco-abdominal do paciente.



* Fonte: Manual do BERLIN HEART – EXCOR

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATORIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP N°: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

AÇÕES TÉCNICAS

Fisioterapia no paciente com Berlin Heart - EXCOR

- Antes do contato com o paciente, o fisioterapeuta deve paramentar-se com os EPI, higienizar as mãos e estetoscópio;
- No primeiro momento observa-se a monitorização dos sinais vitais, como a frequência respiratória, frequência cardíaca, pressão arterial sistêmica, PVC, SpO₂ e qual forma de administração de oxigênio;
- Fisioterapia respiratória tem por objetivo manter a função pulmonar adequada, otimizar o transporte de oxigênio, promover a reexpansão pulmonar de áreas atelectasiadas e realizar a higiene brônquica, mobilizando secreções para prevenir infecções. Podem ser realizadas manobras de reexpansão pulmonar, manobras de higiene brônquica, exercícios respiratórios associados à movimentação de membros superiores, além de incentivadores respiratórios e pressão positiva, quando necessário;



* Fonte: arquivo pessoal de Pollyanny Lilian Figueiredo

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP N°: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Fisioterapia motora tem por objetivo reduzir disfunções osteomusculares prevenindo encurtamentos musculares e deformidades, assim como edema de membros e trombose venosa profunda causada pelo imobilismo. Podem ser realizados exercícios metabólicos, ativos livres de membros ou acrescidos de carga, sendo esta submáxima, ou seja, 70% da carga máxima, por meio da utilização de halteres e caneleiras. Mesmo com o dispositivo o paciente pode realizar ortostatismo, sedestação em poltrona e deambulação;



* Fonte: arquivo pessoal de Pollyanny Lilian Figueiredo

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATORIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP Nº: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- As transferências devem ser realizadas com auxílio de um profissional da enfermagem;



* Fonte: arquivo pessoal de Pollyanny Lilian Figueiredo

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATORIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP N°: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

PONTOS DE ATENÇÃO	• <i>Cuidado com o dispositivo durante a manipulação e realização de exercícios, principalmente nas transferências do paciente.</i> • <i>O dispositivo possui um módulo acumulador que pode oferecer energia para o sistema independente do cabo de condução elétrica por até 60 minutos. Este modo de operação com bateria é utilizado apenas para cobrir curtas interrupções de energia dos cabos elétricos ou quando o paciente necessita de remoção.</i> • <i>É necessária uma avaliação criteriosa e discussão constante com a equipe médica para traçar a melhor conduta para o paciente diariamente.</i> • <i>Efeitos adversos: complicações tromboembólicas, hemólise, infecções e hemorragia.</i> • <i>O paciente deve ser instruído sobre os riscos de segurança e medidas de precaução.</i> • <i>O dispositivo alarma diante de qualquer alteração do funcionamento, e na maioria das vezes, realiza uma auto correção. Caso o problema não seja resolvido, o alarme não é interrompido sendo necessária a intervenção da equipe treinada para manipulação do dispositivo.</i>
-------------------	--

RESULTADOS ESPERADOS

Reabilitação do paciente que aguarda o transplante cardíaco, para que no momento da cirurgia apresente melhores condições, facilitando sua reabilitação no pós-operatório.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ROTINA DE ATENDIMENTO AO PACIENTE SUBMETIDO À ASSISTÊNCIA CIRCULATÓRIA VENTRICULAR EXTERNA – BERLIN HEART – EXCOR NA UTI CIRÚRGICA		POP Nº: 01
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

BIBLIOGRAFIA Schmid, C. et al. The EXCOR device – revival of an old system with excellent results. Thorac Cardiovasc Surg. 2006 Sep; 54(6): 393-9. Drews, T.N.H. et al. Outpatients on Mechanical Circulatory Support. Ann Thorac Surg 2003; 75: 780 –5. Loforte, A. et al. Levitronix CentriMag to Berlin Heart EXCOR: A “Bridge to Bridge” Solution in Refractory Cardiogenic Shock ASAIO Journal 2009; 55: 465-468. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca. Arq. Bras. Cardiol. 2009 (93): 1-71.

CONTROLE DE APROVAÇÃO E RESUMO DA REVISÃO ATUAL
--

ELABORAÇÃO	ANÁLISE CRÍTICA	APROVAÇÃO
Nome: Pollyanny Lilian Figueiredo	Nome: Dra.Emilia Nozawa	Nome: Dra. Maria Ignez Zanetti Feltrim
Data:05/07/2013	Data:	Data:

RESUMO DA REVISÃO	
1º revisão:	Nome:
2º revisão:	Nome:
3º revisão:	Nome: