



Departamento de Atenção à Saúde em Alta Complexidade		
Procedimento Operacional Padrão HCFAMEMA – Fisioterapia UTI Adulto		
EXTUBAÇÃO DE PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA		
Código: DAC-NFST-POP-5	Revisão: 0	Vigência: junho/2023

1 OBJETIVO

- Estabelecer controle e avaliação dos pacientes submetidos à ventilação mecânica invasiva, a fim de identificar pacientes aptos para o teste de respiração espontânea e extubação.

2 APLICABILIDADE

Este procedimento se aplica a Unidade de Tratamento Intensivo Adulto do Departamento de Atenção à Saúde em Alta Complexidade (HC I).

3 RESPONSABILIDADE

- Direta: Fisioterapeutas
- Indireta: Médicos e Enfermeiros em exercício

4 SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

A/C – Assistido/Controlado

ACM – A Critério Médico

ASV – Ventilação com Suporte Adaptativo

BIPAP – Pressão Positiva Nas Vias Aéreas em Dois Níveis

EPAP – Pressão Positiva Expiratória na Via Respiratória

FR – Frequência Respiratória

FiO₂ – Fração Inspirada de Oxigênio

HCFAMEMA – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília

IPAP – Pressão Positiva Inspiratória na Via Respiratória

O₂ - Oxigênio

PEEP – Pressão Positiva Expiratória Final

PO – Pós-operatório

SpO₂ – Saturação de Oxigênio

PS – Pressão de Suporte

VC – Volume Corrente



VM – Ventilação Mecânica

VMNI – Ventilação Mecânica Não Invasiva

5 MATERIAIS

- Ventilador mecânico (Hamilton C2 ou G5)
- Luvas de procedimento
- Uma sonda de aspiração de calibre adequado (12 a 14)
- Uma máscara descartável
- Um frasco de aspiração
- Uma extensão de silicone
- Óculos protetor
- Uma ampola de soro fisiológico 0,9%
- Uma seringa de 20 ml

6 PROCEDIMENTOS

- Admitir o paciente em VM – Hamilton C2 ou G5 – em modo A/C, VC = 6 ml/Kg predito, PEEP = 8, FR = 14 rpm, Relação I:E 1:2 a 1:3 e FiO₂ suficiente para SpO₂ ≥ 94%;
- Apresentando drive respiratório, discutir mudança para modo ASV, com % de Volume Minuto em 100% do peso predito, redizendo a PEEP de acordo com os resultados radiológicos;
- Assim que desperto, discutir o modo ESPONTÂNEO com Pressão de Suporte para manter VC em 6 ml/Kg predito, com redução progressiva da PS até 8;
- **Pós Extubação** – Iniciar VMNI preventiva de imediato por 30 minutos, a cada 4 horas ou conforme prescrição médica, modo BIPAP: EPAP 5-8 e IPAP < 15;
- Instalar oxigenioterapia com o mínimo de suporte de O₂ para SpO₂ ≥ 94% (avaliar se máscara facial ou cateter nasal).
 - Em pacientes com estabilidade hemodinâmica: sentar paciente no leito com cabeceira elevada (pelo menos 45°);
 - Realizar expansão pulmonar com Respirom, Padrões Ventilatórios (diafragmático, em tempos, associar ou não frenolabial) e VMNI 20 a 30 min., conforme prescrição;
 - 1º PO
 - Estimular higiene brônquica (tosse ativa ou assistida);
 - Exercícios ativos de MMII (flexo-extensão de quadril) e 2x10 repetições;
 - Exercícios ativos de MMSS (flexão e abdução de ombros) em 2x10 repetições;
 - Exercícios metabólicos de MMSS e MMII (abrir e fechar as mãos e flexo-extensão de tornozelos durante 3 min.);
 - Avaliar suspensão ou diminuição de oxigenioterapia conforme gasometria



- e SpO₂;
- Mobilização passiva e posicionamento no leito.
 - Sentar em poltrona;
 - Expansão pulmonar: VMNI 20 a 30 min. ACM + padrões ventilatórios e Respiro (por período);
 - Marcha estacionária (3 séries de 1 a 3 min. – Avaliar! Descanso de pelo menos 1 minuto entre as séries).

7 CUIDADOS E AÇÕES NECESSÁRIAS EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE

- Oxigenar paciente a manter sinais vitais;
- Solicitar auxílio de outro fisioterapeuta, enfermeiro ou médico.

8 REFERÊNCIAS

ALVES, V. L. S., et al. Fisioterapia em Cardiologia – Aspectos Práticos. Socesp. E. Atheneu, 2014.

REGENGA, M. M. Fisioterapia em Cardiologia: da Unidade de Terapia Intensiva à Reabilitação. São Paulo: Roca, 2017.

EBSERCH HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. POP: Técnicas de Fisioterapia Respiratória em Pacientes Adultos – Material produzido pela Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. 2015.

9 CONTROLE DE QUALIDADE

9.1 HISTÓRICO DE REVISÕES

Nº da Revisão	Data	Item	Alteração
0			

9.2 INFORMAÇÃO DE ARQUIVO

Identificação (Código do Documento)	Prazos de Guarda (em anos)		Destinação		Forma de Armazenamento
	Unidade Produtora	Unidade com Atribuições de Arquivo	Eliminação	Guarda Permanente	
DAC-NFST-POP-5	Vigência	Instruções na OS HCF nº36/2019	Instruções na OS HCF nº36/2019		Digital



9.3 ELABORAÇÃO

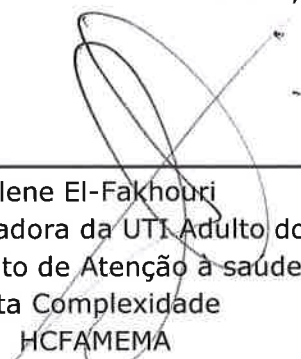
Setor	Nome
Fisioterapia UTI Adulto	Valdirene T. Costa

9.4 CONFERÊNCIA

Setor	Nome
Fisioterapia UTI Adulto	Ana Carolina Mazzi
Gerência de Gestão, Planejamento e Avaliação	Andréia Scorsafava Marques Vilela

9.5 APROVAÇÃO

Marília, 25 de junho de 2020.



Silene El-Fakhouri
Coordenadora da UTI Adulto do
Departamento de Atenção à saúde em
Alta Complexidade
HCFAMEMA



Carlos Alberto Kato Brandão
Encarregado Técnico do Núcleo de
Fisioterapia e Reabilitação
HCFAMEMA



André Vinicius Marcondes Natel da Sales
Diretor Técnico da Gerência Multiprofissional
HCFAMEMA