

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

CATEGORIA: Rotina de Atendimento do Cardiopata Clínico

EXECUTOR: Fisioterapeuta

ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR

O atendimento fisioterapêutico ao cardiopata extubado com redução de volume pulmonar consiste na adequada avaliação da expansibilidade pulmonar com o objetivo de detectar a causa desta redução e então traçar o plano terapêutico adequado com a intenção de restaurar a função ventilatória e prevenir possíveis complicações.

OBJETIVOS

Detectar a causa da redução: mecânica (restrição pela presença de drenos torácicos, obesidade, compressão do parênquima pulmonar por derrame pleural, pneumotórax), obstrução de via aérea (por excesso de secreção brônquica), restrição prolongada no leito.

Reexpandir o parênquima pulmonar.

Melhorar a função pulmonar evitando e/ou corrigindo possíveis quadros de hipoxemia.

Prevenir ou tratar as complicações provenientes desta condição clínica.

MATERIAIS

- Equipamento de proteção individual (EPI): luva de procedimento, avental manga longa da unidade, máscara cirúrgica e óculos de proteção
- Estetoscópio
- Inspirômetro de incentivo (**INSPIROMETRIA DE INCENTIVO A FLUXO** ou **INSPIROMETRIA DE INCENTIVO A VOLUME**)
- Aparelho e circuito para ventilação mecânica não invasiva (**APLICAÇÃO DE PRESSÃO POSITIVA CONTINUA NA VIA AÉREA (CPAP)** ou **APLICAÇÃO DE PRESSÃO POSITIVA NÃO INVASIVA ADMINISTRADA POR BINIVEL**)
- Aparelho e circuito do ventilador Bird Mark 7® (**APLICAÇÃO DA PRESSÃO**

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

POSITIVA INTERMITENTE(RPPI))

- Material necessário para aspiração nasotraqueal (**ASPIRAÇÃO NASOTRAQUEAL**)
- Monitor para o controle dos sinais vitais

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO / MATERIAL

AÇÕES TÉCNICAS

- Higienizar as mãos;
- Utilizar adequadamente os EPI;
- Orientar o paciente quanto ao procedimento que será realizado;
- Posicionar o paciente no leito, considerar elevação da cabeceira 45° ou mais se a condição clínica permitir;
- Realizar a avaliação do paciente. (**AVALIAÇÃO FISIOTERAPEUTICA DO CARDIOPATA CLINICO EM RESPIRAÇÃO ESPONTANEA**):
 - Considerar na inspeção do paciente, atenção especial para presença de:
 - Cateteres, drenos ou dispositivos de suporte circulatório (BiAo), medicamentos administrados, restrições ao leito (precaução pós cateterismo, punção de marca passo provisório, cateter de diálise).
- Separar todo o material necessário para o atendimento;
- Instalar oxigenoterapia ou ajustar o aporte de oxigênio para manter $SpO_2 \geq 93\%$ (**OXIGENOTERAPIA ADULTOS CARDIOPATAS**);

Considerar a causa da redução de volume pulmonar para adequada seleção dos procedimentos a realizar:

- Realizar, em presença de secreção pulmonar as manobras de remoção de secreção pulmonar adequadas ao caso (**EXERCICIO RESPIRATÓRIO, ETGOL, VIBROCOMPRESSÃO, OSCILADOR DE ALTA FREQUÊNCIA**), seguido de tosse assistida, caso a mesma seja ineficaz, considerar aspiração nasotraqueal (**ASPIRAÇÃO NASOTRAQUEAL**);
- Reavaliar se ainda há sinais de redução do volume pulmonar;

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

- Se não houver mais sinais de redução do volume pulmonar seguir o atendimento com fisioterapia motora (**EXERCÍCIOS ATIVOS PARA O CARDIOPATA**);
- Se não houver sinais de presença de hipersecreção pulmonar na avaliação inicial ou mesmo se após a aplicação das manobras de remoção de secreção o paciente seguir com redução do volume pulmonar, porém sem hipoxemia considerar exercícios com inspirômetro de incentivo (**INSPIROMETRIA DE INCENTIVO**) ou/e exercícios com pressão positiva intermitente (**EXERCÍCIO COM PRESSÃO POSITIVA INTERMITENTE(RPPI)**);
- Se não houver sinais de hipersecreção pulmonar na avaliação inicial ou mesmo após a aplicação das manobras de remoção de secreção o paciente seguir com redução do volume pulmonar, com hipoxemia associada ($SpO_2 < 93\%$ em ar ambiente ou com uso de oxigênio), sem sinais ou queixas desconforto respiratório realizar exercícios com pressão positiva contínua nas vias aéreas (**APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA EM VIAS AÉREAS (CPAP)**);
- Se não houver sinais de hipersecreção pulmonar ou mesmo após as manobras de remoção de secreção o paciente seguir com redução do volume pulmonar com quadro de hipoxemia associado ($SpO_2 < 93\%$ em ar ambiente ou com uso de oxigênio) associados a sinais e queixas de desconforto respiratório realizar exercícios com pressão positiva contínua nas vias aéreas com dois níveis de pressão (**APLICAÇÃO DE PRESSÃO POSITIVA NÃO INVASIVA ADMINISTRADA POR BINIVEL**);
- Em ambas as situações após instalar a VNI, realizar o procedimento de fisioterapia motora, após determinar se os exercícios serão passivos ou ativos de acordo com as condições clínicas e grau de cooperação do paciente. (**MOBILIZAÇÃO PASSIVA ou EXERCÍCIOS ATIVOS PARA PACIENTE CARDIOPATA**);
- Verificar a monitorização dos sinais vitais e saturação de oxigênio antes, durante e após o procedimento (estabilidade do quadro clínico);
- Reavaliar o paciente ao final da terapia, verificando a eficácia do atendimento;
- Evoluir o atendimento realizado no prontuário eletrônico, atentando para o registro dos dados de avaliação, plano terapêutico, procedimentos realizados e resultado

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

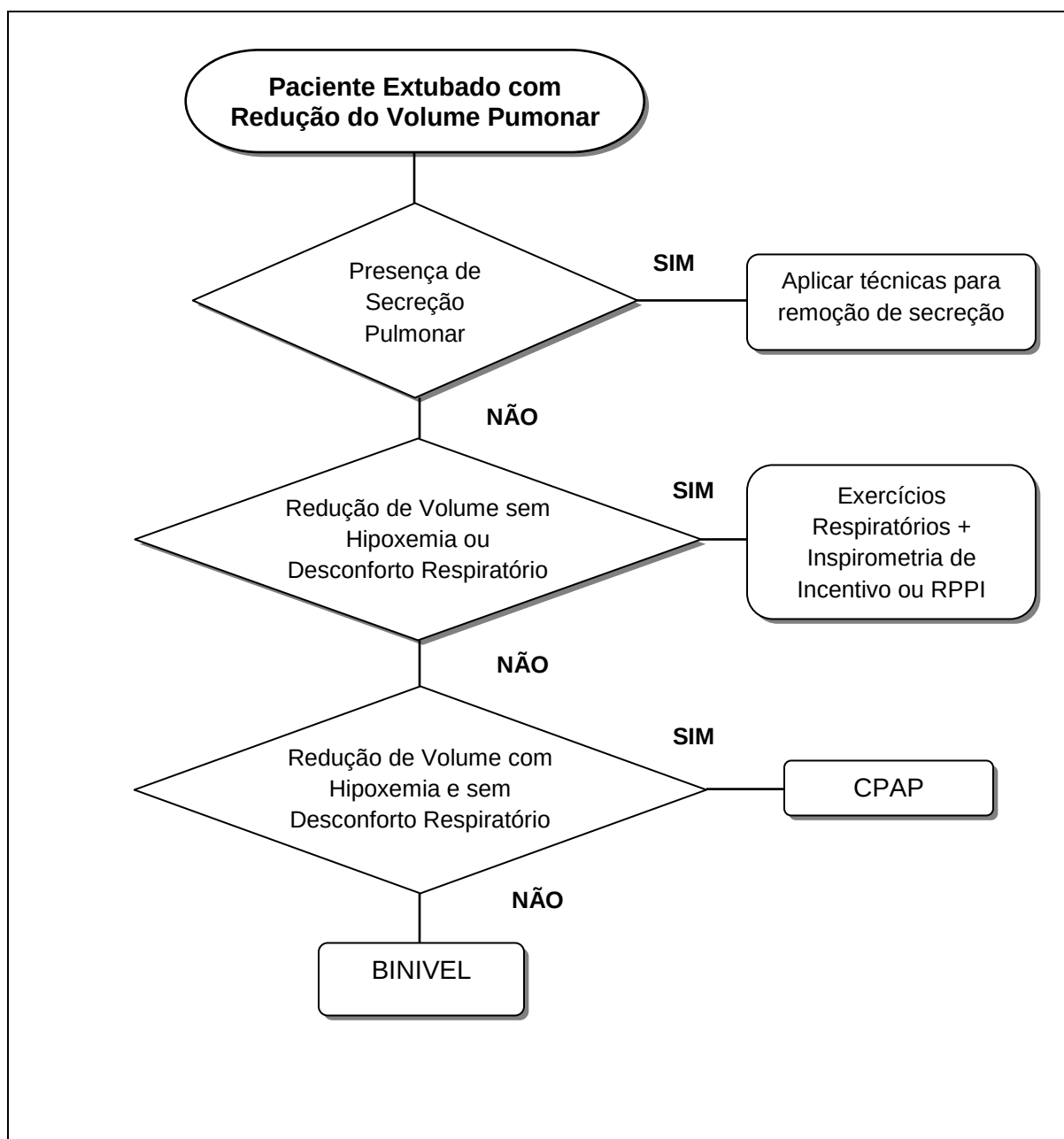
final da terapia;

- Comunicar equipe médica sobre as alterações ventilatórias apresentadas pelo paciente, bem como a intervenção fisioterapêutica realizada para o tratamento.

AVALIAÇÃO, REAJUSTE E RETIRADA

- Avaliar necessidade de novas manobras de remoção de secreção por meio da ausculta pulmonar e sinais clínicos do paciente;
- Avaliar a eficácia da terapia bem como a adesão do paciente a mesma, analisando a necessidade de utilizar outra técnica terapêutica para atingir seus objetivos;
- Reavaliar a cada atendimento o paciente a fim de aplicar a técnica adequada conforme a evolução do quadro e de suas condições clínica.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO



	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

PONTOS DE ATENÇÃO	• A frequência dos atendimentos fisioterapêuticos será estabelecida de acordo com a necessidade de cada paciente (observar o acúmulo de secreção, grau de hipoxemia e sinais de insuficiência respiratória). • Interromper o atendimento se ocorrer instabilidade hemodinâmica (como taquicardia ou bradicardia, arritmias cardíacas, redução ou aumento da pressão arterial em 20%). Solicitar avaliação e conduta médica. • Avaliar e proceder ajustes na VNI se ocorrer hipoxemia ou agravamento do quadro clínico do paciente. • Para eficácia do tratamento deve haver adesão do paciente a terapia utilizada, podendo ser necessário mudanças na escolha da técnica para melhor se adequar ao paciente. • Caso seja eleito uso de exercícios com pressão positiva verificar se o paciente não apresenta nenhuma contra indicação para este procedimento (APLICAÇÃO DA PRESSÃO POSITIVA INTERMITENTE, APLICAÇÃO PRESSÃO POSITIVA CONTÍNUA NA VIA AÉREA ou APLICAÇÃO VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA ADMINISTRADA POR BINÍVEL PRESSÓRICO).
----------------------	--

RESULTADOS ESPERADOS

Reexpansão do parênquima pulmonar.
Prevenção e/ou tratamento das complicações respiratórias causadas pela redução do volume pulmonar.

BIBLIOGRAFIAS CONSULTADAS

AZEREDO, A. C. *Fisioterapia respiratória do hospital geral*. Rio de Janeiro: Manole; 2000.
REGENGA, M. M. *Fisioterapia em Cardiologia: da Unidade de Terapia Intensiva à Reabilitação*. São Paulo: Roca, 2000.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
	SERVIÇO DE FISIOTERAPIA	
TÍTULO: ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO CARDIOPATA CLÍNICO EXTUBADO COM REDUÇÃO DE VOLUME PULMONAR		POP N°: 5
DATA DA VIGÊNCIA	NÚMERO DA REVISÃO	PRÓXIMA REVISÃO

CONTROLE DE APROVAÇÃO E RESUMO DA REVISÃO ATUAL
--

ELABORAÇÃO	ANÁLISE CRÍTICA	APROVAÇÃO
Nome: Monica Gurgel Magalhães	Nome: Ana Maria P. R. da Silva	Nome: Dra. Maria Ignez Zanetti Feltrim
Data: 09/09/2013	Data:	Data:

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