

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 1/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. ABRANGÊNCIA
3. RESPONSABILIDADES
4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
5. DEFINIÇÕES
6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
7. FLUXOGRAMAS
8. ANEXOS
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<i>Edição</i>	<i>Alteração</i>
01	Emissão inicial do documento em 17/06/2022.

Elaborado por: Danielle Dias Poscolere Delmando Fisioterapeuta Revisado por: Ana Maria P. R. da Silva Fisioterapeuta	17/06/2022	Aprovado por: Dra. Maria Ignez Zanetti Feltrim Diretora técnica	17/06/2022
---	------------	--	------------

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 2/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

1. OBJETIVO

- 1.1 Detalhar o manuseio, funcionamento e recursos ventilatórios presentes no ventilador mecânico em questão.

2. ABRANGÊNCIA

- 2.1 Equipe de Fisioterapia.

3. RESPONSABILIDADES

- 3.1 Fisioterapeuta.
- 3.2 Médico.
- 3.3 Enfermeiro.

4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 4.1 Manual do Ventilador Mecânico Não Invasivo BINIVEL VISION® da marca RESPIRONICS®

5. DEFINIÇÕES

- 5.1 O BIPAP VISION é um equipamento de suporte ventilatório não invasivo adulto, controlado por um microprocessador que funciona no modo Pressão Contínua em Vias Aéreas (CPAP), modo Espontâneo/Temporizado (S/T) ou modo opcional de ventilação Proporcional Temporizado (PAV /T).

6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

6.1 MATERIAIS

- Ventilador Mecânico Não Invasivo BIPAP VISION® da marca RESPIRONICS
- Circuito constituído por uma traqueia, uma linha de pressão proximal e uma abertura de fuga própria
- Sensor

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 3/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

- Sistema de umidificação
- Interfaces (máscara e fixador cefálico)
- Equipamento de proteção individual (EPI)
- Válvula Redutora de Oxigênio

6.2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

BIPAP VISION®: Equipamento de ventilação pulmonar não invasiva destinado a pacientes adultos. Possui monitorização com gráficos de pressão de via aérea, volume e fluxo;

CIRCUITO: constituído por uma traqueia de lúmen interno liso de 22 mm de diâmetro interno e corrugado externamente, por uma linha de pressão proximal e por uma abertura de fuga própria denominada de abertura de expiração, que elimina continuamente gás do circuito durante a inspiração e a expiração

6.3 AÇÕES TÉCNICAS

6.3.1 FUNCIONAMENTO

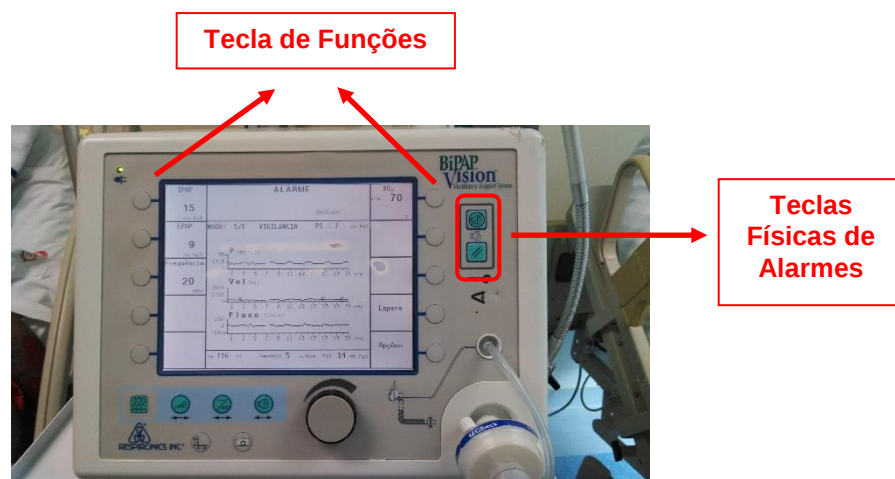
- Ligar o equipamento na rede elétrica à voltagem de 110V e conectar a extensão de oxigênio (verde) a válvula redutora de oxigênio ligada a rede de hospitalar;
- O botão para acionar o aparelho localiza-se na parte posterior do aparelho (**ON/OFF**).



**Botão de
ON/OFF**

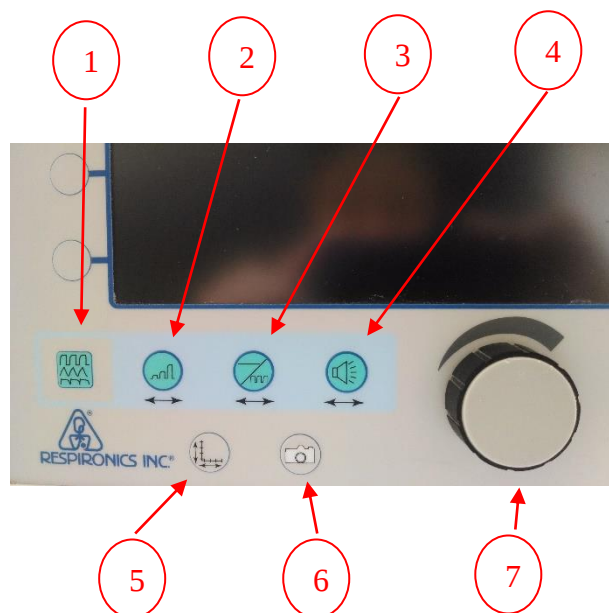
* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 4/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

DETALHE DO PAINEL FRONTAL:



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

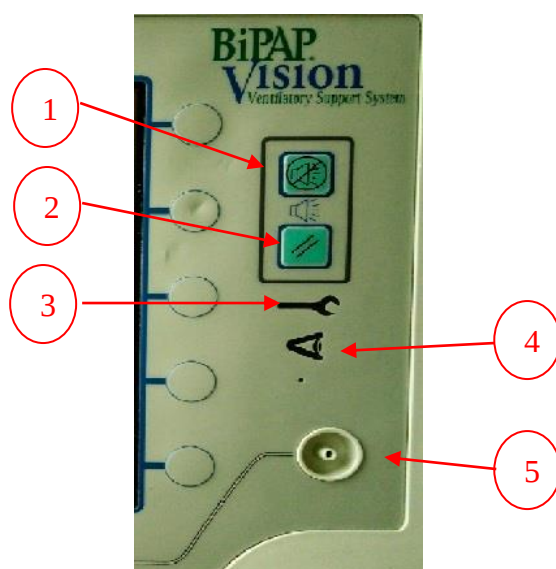
LEGENDA DA FOTO:

1. Ecrã monitorização.

2015. Direitos autorais reservados à Fundação Zerbini - InCor.
Vedada a reprodução sem o consentimento expresso da Fundação Zerbini - InCor.

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 5/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

2. Ecrã de alteração de parâmetros.
3. Ecrã de alteração de modo.
4. Ecrã de alteração de alarmes
5. Ajuste da escala do gráfico.
6. Imobiliza ou mobiliza a visualização do gráfico.
7. Botão de ajuste.



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

LEGENDA DA FOTO:

1. Silenciado do som do alarme.
2. Reposição do alarme.
3. Ventilador inoperacional.
4. Verificar ventilador.
5. Conexão para o sensor do circuito.

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 6/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

6.3.2 CONFIGURAÇÃO

- Ao ligar o aparelho, automaticamente inicia-se um auto-teste e o ecrã de Inicialização é exibido. Esse ecrã de inicialização permite que execute o Teste de Abertura de Expiração;



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

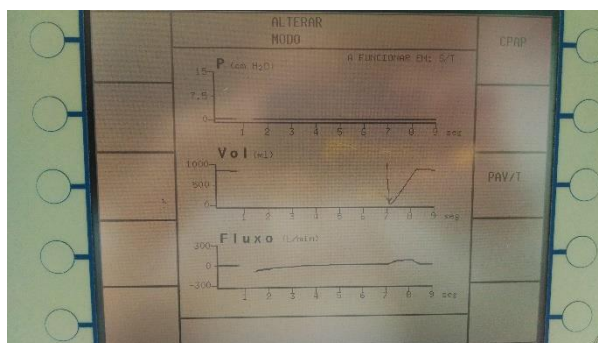
- Nesta tela, ao apertar a tecla ecrã de monitorização, reinicia-se o último modo ventilatório configurado.

6.3.3 MODOS VENTILATÓRIOS

PRESSÃO POSITIVA CONTINUA EM VIAS AÉREAS (CPAP)

Para alterar o Modo Ventilatório, pressione o ecrã de Alteração de Modo, imediatamente será exibido os modos disponíveis na coluna direita, pressione a tecla de função ao lado do modo CPAP. O ecrã novo modo será exibido para ajuste dos parâmetros. Nesse modo ajustamos a Pressão Expiratória Final (EPAP), o valor para ajuste varia de 4 a 20 cmH₂O e a Fração Inspirada de Oxigênio, que varia de 21% a 100%. Após o ajuste dos parâmetros, pressione a tecla de função (1) correspondente a “Ativar Modo”. Para alterar os parâmetros após o início da ventilação, pressione o ecrã de alteração de parâmetros.

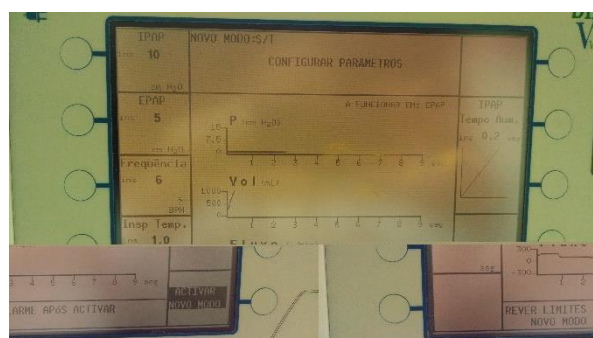
	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 7/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

MODO S/T

- O modo S/T fornece uma pressão auxiliar com PEEP. O aparelho aciona a Pressão Positiva Inspiratória (IPAP) em resposta a um esforço inspiratório e espontâneo e passa para o ciclo EPAP (Pressão Positiva Expiratória) durante a expiração;
- O nível de pressão auxiliar (PS) fornecido é determinado pela diferença entre as definições de IPAP e EPAP;
- Definimos nesse modo os valores de IPAP, EPAP, Frequência Respiratória, Inspiração Temporizada, Tempo de Subida do IPAP e Fração Inspiratória de Oxigênio.



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

MODO PAV/T

- O modo de Ventilação Auxiliar Proporcional / Temporizada (PAV/T) neste modo, o esforço do paciente determina a pressão, o fluxo e o volume corrente fornecido pelo ventilador. O paciente

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 8/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

determina quando inicia e termina uma respiração e como o fluxo e a pressão variam a medida que o paciente inspira;

- Neste modo há duas formas para distribuição do PAV: Inicialização Rápida e Usual. Nas opções Inicialização Rápida, os valores de Volume Máximo Auxiliar e do Fluxo Máximo Auxiliar são predefinidos de acordo com a condição geral dos pulmões. Existem quatro opções de Inicialização Rápida correspondente a mecânica pulmonar: Obstrutiva, Restritiva, Mista e Normal;
- A **tabela 1** apresenta as definições de Inicialização Rápida e sua relação com a mecânica pulmonar do paciente e a **tabela 2** apresenta os demais valores predefinidos;

Tabela 1

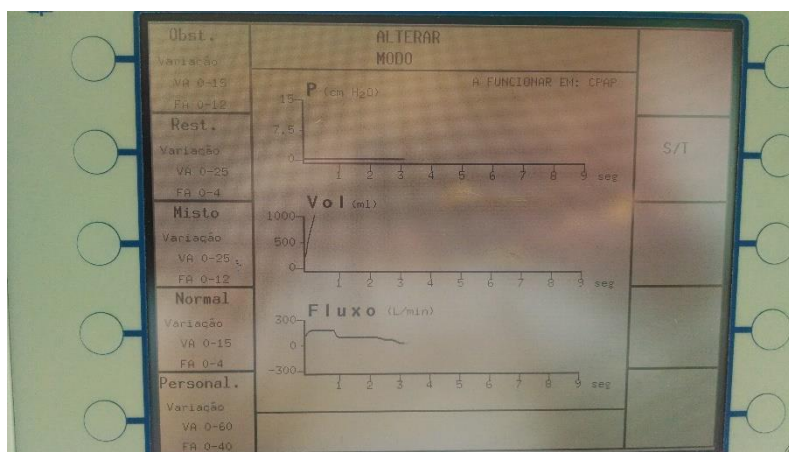
Definição de Inicialização Rápida	Definições Predefinidas dos Parâmetros
Obstrutiva	Volume Auxiliar: 15 cmH2O/L
	Fluxo Auxiliar: 12 cmH2O/L/segundo
	Porcentagem Definida: 30%
Restritiva	Volume Auxiliar: 25 cmH2O/L
	Fluxo Auxiliar: 4 cmH2O/L/segundo
	Porcentagem Definida: 30%
Mista	Volume Auxiliar: 25 cmH2O/L
	Fluxo Auxiliar: 12 cmH2O/L/segundo
	Porcentagem Definida: 30%
Normal	Volume Auxiliar: 15 cmH2O/L
	Fluxo Auxiliar: 4 cmH2O/L/segundo
	Porcentagem Definida: 30%

Tabela 2

Parâmetros Pré-Definido	Valor
Pressão Máxima PAV	20 cmH2O
Volume Corrente Máximo PAV	1500 ml
IPAP	15 cmH2O
EPAP	4 cmH2O
Taxa	10 bpm
Inspiração Temporizada	1 segundo
Tempo de Subida	0,1 segundo

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 9/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

- Na opção Usual inserimos individualmente as definições do Volume Auxiliar (Variação: 0-60) e do Fluxo Auxiliar (Variação: 0-40). A percentagem definida oferece-lhe a possibilidade de alterar o Volume e o Fluxo Auxiliares com um ajuste enquanto mantém a proporção;
- Para iniciar a opção Usual entre em alteração de Modo selecione o PAV/T e aperte o ecrã tecla de funções **Personalizar**, ajuste os parâmetros e aperte o ecrã tecla de funções alterar modo.



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

6.3.4 ALARMES

Para definir os limites para um alarme, pressione o botão ecrã de alteração de alarmes. Imediatamente, abra a tela para limitar os alarmes. Nessa tela ajusta-se limite de pressão alta, limite de pressão baixa, atraso do alarme de pressão baixa, apneia, aprender fluxo basal, ventilação por minuto baixa, taxa alta e taxa baixa de ventilação.

Para aceitar a nova configuração, pressione novamente o ecrã de alteração de alarme ou pressione o botão aceitar. Para desativar o alarme sonoro por 2 minutos, pressione a tecla **Silenciadora do Som de Alarme**, que se encontra do lado esquerdo da tela. Para acionar os alarmes novamente antes do período de 2 minutos terminar, acione o botão **Reposição do Alarme** e o silenciador será cancelado.

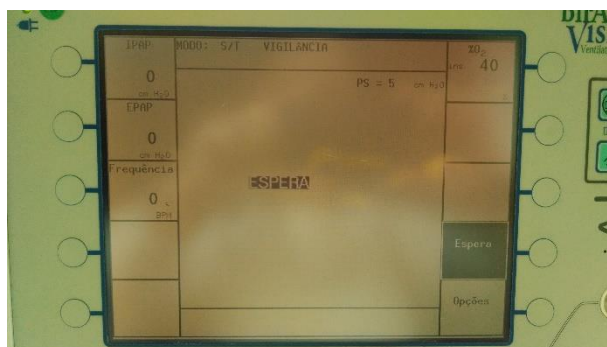
	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 10/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

6.3.5 AUMENTO DE OXIGÊNIO

- Para aumentar a concentração de oxigênio distribuída ao paciente, acione a tecla de **Função** correspondente ao local da tela onde se visualiza a FiO_2 e gire o botão de ajuste até a concentração desejada.

6.3.6 ATIVAR MODO DE ESPERA

- Para ativar uma pausa na ventilação mecânica não invasiva, desconecte do paciente, pressione o ecrã tecla de funções correspondente a “**Espera**”.



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

6.3.7 SISTEMA DE UMIDIFICAÇÃO

Umidificador aquecido: para instalar um sistema de umidificação aquecido, deve-se posicionar uma traqueia na saída do ventilador não invasivo e conecta-la ao caneco de umidificação e o circuito do ventilador não invasivo no caneco de umidificação até a interface que será utilizada no paciente.

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 11/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022



* Fonte: Arquivo do Serviço de Fisioterapia do InCor

6.4 PONTOS DE ATENÇÃO

- A manutenção preventiva é de responsabilidade do PROAR e é feita anualmente, seguindo a recomendação ANVISA.
- Limpeza de superfícies externas (Fabricante): Limpar o painel frontal apenas com água ou Álcool isopropílico a 70%. A limpeza de superfícies externas deve-se utilizar o SURFA SAFE®, mas não permitir que entre líquido dentro do aparelho.
- Verificar a voltagem da tomada a ser ligado o equipamento, a mesma deve ser 110 volts, voltagem programada no equipamento.

7 FLUXOGRAMAS

7.1 Não se aplica.

8 ANEXOS

8.1 Não se aplica.

	EQUIPAMENTOS / APARELHOS	Número: APA 06
		Edição: 01
Área: SV FISIOTERAPIA		Página: 12/12
Assunto: BIPAP VISION®		Vigência: 17/06/2022

9 REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

9.1 Manual do Ventilador Mecânico Não Invasivo BINIVEL VISION® da marca RESPIRONICS®