	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO	DATA DA ELABORAÇÃO
		POP FISIO 004	06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 1 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

SUMÁRIO


- 1. INTRODUÇÃO
- 2. OBJETIVO
- 3. ABRANGÊNCIA
- 4. REFERÊNCIAS
- 5. DEFINIÇÕES E SIGLAS
  - 5.1. Definições
  - 5.2. Siglas
- 6. EXIGÊNCIAS
- 7. RESPONSABILIDADES
- 8. INDICAÇÕES
  - 8.1. Contraindicações absolutas
  - 8.2. Contraindicações relativas
- 9. DESCRIÇÃO DA TÉCNICA
  - 9.1 Materiais necessários
- 10.FORMULÁRIOS E/OU DOCUMENTOS RELACIONADOS
- 11.CONTROLE DE REGISTRO
- 12.ANEXOS

RESUMO DE REVISÕES

MÊS/ANO	DESCRIÇÃO	PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024	02/2026
	Primeira revisão: 00	

APROVAÇÕES

ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 2 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			


1. INTRODUÇÃO

A ventilação não invasiva (VNI) é o suporte ventilatório aplicado a pacientes sem o uso de prótese endotraqueal. A VNI evita potenciais complicações da ventilação mecânica invasiva. Além disso, ajuda a oferecer uma terapia econômica com menor permanência na UTI e maior chance de sobrevida.

2. OBJETIVO

Orientar a utilização de ventilação não invasiva (VNI), em pacientes internados no CTI do CER Leblon que evoluam para IRpA, obedecendo aos critérios de indicação e contraindicação da técnica, incluindo: a escolha da interface e monitorando sua adaptação. A resposta a VNI deve ser avaliada dentro de 30 a 60 minutos após o início de sua aplicação, pacientes que apresentarem boa resposta (SpO2: 90 a 94%, FiO2: <40%, S/F <200, FR < 24 e PH > 7,25) poderá ser mantido na interface e ser reavaliado a cada 2 horas. Do contrário, aqueles que não obtiverem melhora significativa sugere-se proceder à intubação oro traqueal.

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		
APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO	DATA DA ELABORAÇÃO
		POP FISIO 004	06/2024
REVISÃO		PÁGINAS	
02/2026	3 / 14		
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

Recomendamos o uso do ÍNDICE PREDITIVO DE FALHA DE VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA HACOR (em anexo)

3. ABRANGÊNCIA


Bloco crítico (b5-RH CTI Geral, b7-RH unidade neurointensiva, b9-RH unidade cardiointensiva) e emergência do CER Leblon

4. REFERÊNCIAS

- ANDRADE, F. M. D; DIAS, C.M, organizadores.
- PROFISIO Terapia Intensiva Adulto: Ciclo 5. Porto alegre: Artmed Panamericana;
- ASSOBRAFIR. Ciclo 4, Vol.2. Porto Alegre: Editora Artmed/ Panamericana, 2015
- CARVALHO, CRR, Junior CT, Franca SA. III Consenso Brasileiro de ventilação mecânica. J Bras Pneumol. 2007;33:54-70

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		

APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

 <b>CER LEBLON</b>	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 4 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			


- KNOBEL, E. et al. Terapia Intensiva – Pneumologia e Fisioterapia Respiratória. São Paulo: Ed. Atheneu, 2004.
- MACHADO, M. G. R. Bases da fisioterapia respiratória: terapia intensiva e reabilitação. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008
- Diretriz de suporte ventilatório AMIB

## 5. DEFINIÇÕES E SIGLAS

### 5.1. Definições

A ventilação não-invasiva (VNI) tem sido considerada uma alternativa atraente à ventilação mecânica convencional em pacientes com insuficiência respiratória aguda. A ventilação mecânica, além de ser um procedimento invasivo, está associada a complicações que podem comprometer significativamente a evolução clínica em pacientes graves. A presença do tubo endotraqueal pode lesar diretamente a mucosa da via aérea causando

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		
APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pvrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 5 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			


ulceração, inflamação, edema e hemorragia submucosa, e em casos extremos, estenose da via aérea.

5.2. Siglas

- **VNI**- Ventilação não invasiva
- **EPI** - Equipamento de Proteção Individual
- **PSV**- Pressão de suporte ventilatório
- **PEEP**- Positive end expiratory pressure
- **cmH2O**- Centímetros de água
- **paO2**- Pressão arterial de oxigênio
- **FiO2**- Fração inspirada de oxigênio
- **pO2/FiO2**- Índice de oxigenação arterial
- **HACOR score**- Heart rate, acidosis, consciousness, oxygenation, and respiratory rate score


RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		<b>02/2026</b>
	Primeira revisão: 00		

APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 6 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

- **FR-** Frequência respiratória
- **lpm-** Incursões por minuto
- **SpO2-** Saturação periférica de oxigênio
- **pH-** Potencial de hidrogenização
- **IRpA-** Insuficiência respiratória aguda
- **PCR-** Parada cardiorespiratória
- **CTI-** Centro de terapia intensiva
- **CER-** Coordenação de emergência regional
- **b5-** RH CTI Geral
- **b7-** RH CTI Unidade Neurointensiva
- **b9-** RH CTI Unidade Cardiointensiva
- **c3-** RH Unidade de internação Neurológica
- **d3-** RH Unidade de internação Cardio

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		
APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 7 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			


6. EXIGÊNCIAS

Não se aplica

7. RESPONSABILIDADES

ATIVIDADE	RESPONSABILIDADE
3.1 Indicar a VNI, após avaliação criteriosa dos profissionais envolvidos.	Fisioterapeuta/Médico
3.2 Eleger a melhor interface	Fisioterapeuta
3.3 Eleger o melhor modalidade ventilatória	Fisioterapeuta
3.4 Separar o material	Fisioterapeuta
3.5 Fixar a interface junto ao paciente	Fisioterapeuta
3.6 Monitorar o paciente	Fisioterapeuta

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		
APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 8 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

8. INDICAÇÕES:

- IRpA
- Dispneia com uso de musculatura acessória e movimentação paradoxal diafragmática
- Falência da bomba ventilatória pCO2 > 45 mmHg com pH<7.35
- Deterioração da troca gasosa pO2 < 60 mmHg em ar ambiente
- pO2/FiO2 < 200 mnHg
- SpO2 < 92 %
- FR >24 ipm < 30 lpm


8.1 CONTRAINDICAÇÕES ABSOLUTAS:

- Necessidade eminente de intubação oro traqueal
- Parada cardiorespiratória (PCR)

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		<b>02/2026</b>
	Primeira revisão: 00		

APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias




	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 9 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

- Pneumotórax não drenado

**8.2 CONTRAINDICAÇÕES RELATIVAS (Avaliar risco benefício)**

- Arritmias cardíaca não reversível refratária à medicação
- Instabilidade hemodinâmica
- Falência múltiplas de órgãos
- Rebaixamento do nível de consciência ECG <10
- Hemorragia digestiva
- Hipoxemia severa e refratária a O2
- Obstrução de vias aéreas
- Incapacidade de proteger de vias aéreas
- Cirurgias de face
- Trauma de face

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		
APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 10 / 14
<b>VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON</b>			

- Claustrofobia
- Risco elevado de broncoaspiração

**9. DESCRIÇÃO DA TÉCNICA**

- Avaliar a indicação da VNI
- Posicionar o paciente em DD com angulação >30º
- Estabelecer vínculo, orientar e descrever a técnica
- Escolha da interface
- Escolha do modo ventilatório (PSV e CPAP)
- Posicionamento da interface no rosto do paciente
- Iniciar com níveis pressóricos baixos
- Observar a tolerância
- Fixação da interface
- FiO2 para SpO2 > 92%
- Suporte ventilatório que alcance um VC> 6ml/kg peso

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		<b>02/2026</b>
	Primeira revisão: 00		

APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

**VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO,  
ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON**

- Ajustar sensibilidade, percentual de ciclagem
- Monitorar o paciente durante a execução da técnica
- Avaliação de 30 min pós VNI
- Avaliação de 60 min pós VNI
- Avaliar o HACOR score HACOR > 5 avaliar interrupção da técnica e indicação de IOT

**9.1. Materiais Necessários**

- EPI (Indicado para cada caso)
- Ventilador com pressão positiva e modos PSV e CPAP
- Interface ventilatória (Máscara full face ou de coxim inflável)
- Fixador cefálico (Silicone ou tipo toca)
- Estetoscópio
- Monitor de sinais vitais e oximetria de pulso
- 

**10. FORMULÁRIOS E/OU DOCUMENTOS RELACIONADOS**

Drive disponibilizado a equipe:

[https://drive.google.com/drive/folders/1MdPv4ZRMnfjxhyxgw2JnM1mHXiMHxtM?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1MdPv4ZRMnfjxhyxgw2JnM1mHXiMHxtM?usp=share_link)


**11. CONTROLE DE REGISTRO**

Prontuário eletrônico

Drive([https://drive.google.com/drive/folders/1MdPv4ZRMnfjxhyxgw2JnM1mHXiMHxtM?usp=share\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1MdPv4ZRMnfjxhyxgw2JnM1mHXiMHxtM?usp=share_link))

12. ANEXOS


ÍNDICE PREDITIVO DE FALHA DE VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA HACOR		
Variáveis	Categorias	Pontos
Frequência cardíaca (bpm)	< ou = 120 bpm	0
	> ou = 120 bpm	1
Ph	> Ou = 7,35	0
	7,30 - 7,34	2
	7,25 – 7,29	3
	< 7,25	4
Escala de Glasgow	15	0
	13 – 14	2
	11 – 12	5
	< ou = 10	10
	176 - 200	2

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 13 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

PaO2/FiO2	151 – 175	3
	126 – 150	4
	101 – 125	5
	< ou = 100	6
Frequência Respiratória (ipm)	< ou = 30	0
	31 – 35	1
	36 – 40	2
	41 – 45	3
	> 45	<input type="checkbox"/> 4

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		

APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Nº DOCUMENTO POP FISIO 004	DATA DA ELABORAÇÃO 06/2024
		REVISÃO 02/2026	PÁGINAS 14 / 14
VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM PACIENTES INTERNADOS NO BLOCO CRÍTICO, ENFERMARIA E EMERGÊNCIA DO CER LEBLON			

Valores : Escore HACOR > 5, indica um risco de 80% para falha de VNI; A acurácia diagnóstica para a falha da VNI de um escore de HACOR acima de 5 em 1 hora de VNI foi de 81,8% (coorte de teste) e 86% (coorte de validação); A 1 hora da VNI, a razão de chances de falha da VNI é de 1,73 para cada aumento de 1 ponto no escore de HACOR da coorte de teste.

RESUMO DE REVISÕES			
MÊS/ANO	DESCRIÇÃO		PRÓX. REVISÃO
	Emissão inicial: 02/2024		02/2026
	Primeira revisão: 00		

APROVAÇÕES			
ELABORAÇÃO	CHEFIA/DIVISÃO	QUALIDADE	PRESIDÊNCIA/DIREÇÃO
Alexandre Augusto Abrunhosa	Dr. Berguer Elias	Israel Pablo de L. Câmara Barbara Pyrrho Taveira	Dr. Berguer Elias