



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.URFT.002 - Página 1/5	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL</b>	Emissão: 03/10/2019	Próxima revisão: 03/10/2021
		Versão: 02	

## 1. OBJETIVO(S)

- Manter as vias aéreas pérvias;
- Diminuir o trabalho respiratório;
- Garantir oxigenação adequada;
- Normalizar os gráficos de fluxo e pressão.

## 2. MATERIAL

- Sonda de aspiração traqueal estéril;
- Compressa gaze estéril;
- Pares de luvas estéreis;
- Pares de luvas procedimento;
- Solução fisiológica;
- Aspirador;
- Frasco de aspiração;
- Máscara cirúrgica;
- Óculos de proteção.

## 3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

### 3.1. Etapas do Procedimento:

- Lavar as mãos;
- Verificar se todos os materiais necessários estão à beira leito;
- Utilizar EPI's;
- Calçar as luvas de procedimento;
- Posicionar o paciente com cabeceira elevada à 30º - 45º;
- Explicar o procedimento ao paciente;
- Abrir e testar o funcionamento do sistema de aspiração;
- Abrir o pacote da sonda de aspiração e conectá-la ao intermediário do aspirador

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.URFT.002 - Página 2/5	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL</b>	Emissão: 03/10/2019	Próxima revisão: 03/10/2021
		Versão: 02	

(mantendo-a dentro do invólucro);

- Instituir no ventilador mecânico a FIO<sub>2</sub> à 100 % ou modo aspiração (se disponível) com o objetivo de elevar o conteúdo arterial de O<sub>2</sub> antes do procedimento;
- Desligar o alarme do ventilador mecânico, temporariamente;
- Calçar as luvas limpas ou estéreis na mão dominante por cima da luva de procedimento;
- Retirar a sonda do pacote com a mão dominante;
- Desconectar a traqueia do respirador com a mão não dominante (deixar a extremidade distal suspensa – sem contato com o paciente ou roupas de cama do mesmo);
- Pinçar o intermediário do vácuo ou a sonda de aspiração;
- Introduzir a sonda de aspiração no tubo orotraqueal ou nasotraqueal ou traqueostomia, quando perceber uma resistência (carina) elevá-la 1 ou 2 cm e então liberar o vácuo de aspiração, realizar movimentos lentos e retirar a sonda.
- Não ultrapassar 10 segundos devido ao risco de hipoxemia;
- Conectar a traqueia do ventilador novamente
- Repetir o procedimento, quantas vezes forem necessárias;
- Aspirar as vias aéreas superiores, primeiro introduzir a sonda pinçada na cavidade nasal, liberar o vácuo e aspirar; na sequência introduzir a sonda pinçada na cavidade oral, liberar o vácuo e aspirar;
- Enrolar a sonda de aspiração na mão e retirar a luva de modo que a sonda fica dentro da luva;
- Desprezará-las no lixo;
- Lavar o intermediário de aspiração com um frasco de 10 ou 20 ml de água estéril;
- Desligar o sistema de vácuo e proteger sua ponta;
- Realizar a ausculta pulmonar;
- Retirar as luvas;
- Lavar as mãos;
- Evoluir no prontuário aspecto e quantidade de secreções.

As mãos devem ser higienizadas em momentos essenciais e necessários de acordo com o fluxo de cuidados assistenciais para prevenção de IRAS (infecções relacionadas à assistência à saúde) causadas por transmissão cruzada pelas mãos conforme orientações do POP/CCIH/001/2019.

### 3.2 Cuidados especiais

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.URFT.002 - Página 3/5	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL</b>	Emissão: 03/10/2019	Próxima revisão: 03/10/2021
		Versão: 02	

Esse procedimento é um componente da terapia de remoção de secreção e envolve a aspiração de secreções pulmonares em pacientes com via aérea artificial (tubo orotraqueal, nasotraqueal ou traqueostomia) mediante a utilização de uma sonda conectada a um gerador de pressão negativa.

Por ser um procedimento de alto risco para o doente, a aspiração não deve ser realizada como um procedimento de rotina. Deverá ser executada somente quando clinicamente indicada, como nas situações a seguir:

- Presença visível de secreções na luz do tubo;
- Sons respiratórios audíveis ou alterações na ausculta pulmonar;
- Mudanças radiológicas consistentes com a retenção de secreções;
- Obtenção de amostras de secreções pulmonares;
- Aumento aparente do trabalho respiratório;
- Suspeita de aspiração gástrica.
- Deterioração dos gases arteriais sugerindo hipoxemia ou hipercapnia ou queda na SpO<sub>2</sub>;

- Aumento da pressão de pico inspiratório durante a ventilação artificial com volume controlado ou redução do volume corrente durante a ventilação artificial com pressão controlada;
- Alterações gráficas de fluxo e pressão;

Na preparação do paciente e na escolha do material, é importante avaliar o tamanho da sonda, escolher entre o sistema de aspiração fechado (SAF) ou o sistema de aspiração aberto (SAA), bem como avaliar o procedimento de hiperoxigenação.

Tamanho da sonda: Há um consenso na literatura de que a sonda de aspiração deve ser a de menor diâmetro possível para uma sucção adequada. Quando a sonda é menos calibrosa, a geração de pressão negativa intrapulmonar durante a aspiração é minimizada, visto que é permitida a passagem de ar entre a sonda e a parede da via aérea artificial. Isso evita a queda abrupta da capacidade residual funcional e, conseqüentemente, atelectasia durante a intervenção.

Fórmula para determinar a sonda ideal, com base na numeração do TOT:

$$n^{\circ} \text{ da sonda} = (n^{\circ} \text{ do TOT} - 2) \times 2$$

É importante considerar que, em casos de pacientes com secreções pulmonares mais viscosas e volumosas, podem ser necessárias sondas mais calibrosas do que a determinada pelo cálculo descrito acima.

Sistema aberto ou fechado: No SAA, para a introdução da sonda de aspiração, é necessária a desconexão do paciente do ventilador. Já no SAF, a introdução da sonda na via aérea artificial é permitida sem que o paciente seja desconectado do ventilador

Nas últimas décadas, o SAF tem recebido importância por, teoricamente, prevenir as complicações associadas à desconexão do ventilador, reduzir o custo e a exposição do profissional



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.URFT.002 - Página 4/5	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL</b>	Emissão: 03/10/2019	Próxima revisão: 03/10/2021
		Versão: 02	

a material biológico, prevenir a colonização do sistema respiratório e reduzir a incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica. Entretanto, as evidências disponíveis não apontam superioridade na utilização desse sistema.

Hiperoxigenação: Procedimento que consiste em elevar o conteúdo arterial de oxigênio antes da aspiração endotraqueal (em torno de seis ciclos respiratórios antes) e, se necessário, após a aspiração. A hiperoxigenação tem sido associada à redução da hipoxemia e às demais complicações associadas à aspiração. Os protocolos de hiperoxigenação prévia descrevem a aplicação de FiO<sub>2</sub> de 100%.

#### 4. REFERÊNCIAS

JERRE, G. et al . Fisioterapia no paciente sob ventilação mecânica. **J. bras. pneumol.**, São Paulo, v.33, supl.2, p.142-150, 2007.

LOPES, F.M.; LÓPEZ, M.F, Impacto do sistema de aspiração traqueal aberto e fechado na incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão de literatura. **Rev Bras Ter Intensiva.** v. 21, n. 1, p. 80-88, 2009.

PAGOTTO, I.M. et al. Comparação entre os sistemas aberto e fechado de aspiração. Revisão sistemática. **Rev Bras Ter Intensiva.** v. 20, n. 4, p. 331-338, 2008.

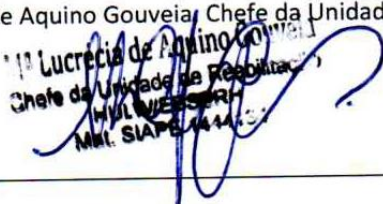
SILVA, Paulo Eugênio; OLIVEIRA, Francisco Tiago. **Aspiração da via aérea artificial: circuito aberto ou fechado – quais são as evidências?.** PROFISIO Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto, v. 3, n. 1, p.39-62, 2012.

#### 5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	13/03/2017	Criação de Documento
02	03/10/2019	Revisão do documento de acordo com a Norma da Sede NO.SGQVS.001



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.URFT.002 - Página 5/5	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL</b>	Emissão: 03/10/2019	Próxima revisão: 03/10/2021
		Versão: 02	

<b>Elaboração</b> Fabienne Louise Juvêncio Paes de Andrade Roberta Duarte Sales Kenny Souza de Aguiar <b>Elaboração</b> Fabienne Louise Juvêncio Paes de Andrade	Data: 03/10/2019
<b>Revisão</b> Dyego Tavares de Lima	Data: 03/10/2019
<b>Validação</b> Lecidamia Cristina Leite Damascena	Data: 07/10/2019
<b>Aprovação</b> Maria Lucrecia de Aquino Gouveia, Chefe da Unidade de Reabilitação.  "Maria Lucrecia de Aquino Gouveia" Chefe da Unidade de Reabilitação HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY MAT. SIAPE 44443	Data: 10/10/2019