

	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
<b>SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO</b>	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	1/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

### 1. INTRODUÇÃO

Pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), sob uso da Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) também estão propensos a adquirirem doenças relacionadas a essa intervenção como a Pneumonia Associada a Ventilação (PAV) (LOPES, 2009). O procedimento de aspiração traqueal está diretamente interligado a VMI, sendo este, frequente e essencial a esses pacientes (SUBIRANA, 2007).

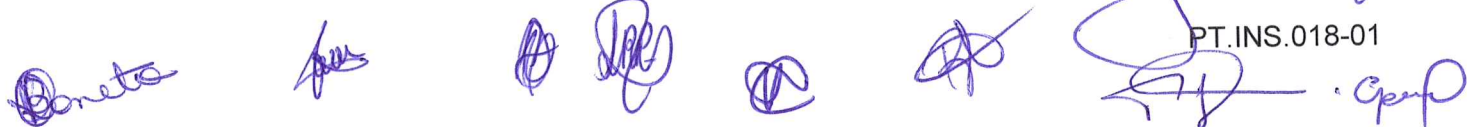
Há dois sistemas de aspiração disponíveis no mercado: sistema aberto de aspiração (SAA) e sistema fechado de aspiração (SFA). O SAA é utilizado apenas uma vez e exige desconexão do ventilador, enquanto o SFA é de múltiplo uso e permite a aspiração sem desconexão (KURIYAMA, 2015). O SFA fez-se muito conhecido na última década, nos Estados Unidos, utilizado nas UTIs é exclusivamente empregado em 58% dos casos, enquanto o SAA é exclusivo em apenas 4% dos centros (PAGOTTO, 2008).

### 2. OBJETIVOS

Padronizar o procedimento de aspiração de secreção traqueal em pacientes mecanicamente ventilados ou com necessidade de terapia de higiene brônquica, entre os profissionais da área da saúde do Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires.

### 3. CAMPOS DE APLICAÇÃO

Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), Internações, Bloco Cirúrgico e Urgências do Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires (HMDJMP).



PT.INS.018-01

	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	2/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

#### **4. RESPONSABILIDADE/ COMPETÊNCIA**

Compete a equipe interdisciplinar e multidisciplinar de nível superior (Fisioterapeutas, Enfermeiros, Fonoaudiólogos, Odontólogos e Médicos) de plantão, realizar o procedimento de aspiração traqueal, sob TOT, TQT e/ou nasal, pelos sistemas fechado e aberto de aspiração, adequado ao paciente de acordo com a sua condição clínica.

#### **5. PRINCIPAIS PASSOS**

- A. Higienizar as mãos conforme orientação da SCIH;
- B. Verificar se todos os materiais necessários estão à beira leito, se não, levar até o leito do paciente;
- C. Utilizar equipamentos de proteção individual;
- D. Calçar as luvas de procedimento;
- E. Posicionar o paciente com cabeceira elevada à 30° - 45°;
- F. Explicar o procedimento ao paciente (quando orientado e contactante);
- G. Aspirar soro fisiológico em uma seringa de 20 ml;
- H. Abrir e testar o funcionamento do sistema de aspiração;
- I. Ajustar no ventilador mecânico a FIO2 a 100 % ou modo aspiração no VMI (se disponível) com o objetivo de elevar o conteúdo arterial de O2 antes do procedimento;
- J. Desligar o alarme do ventilador mecânico, temporariamente;
- K. Conectar a ponta do sistema de aspiração fechado ao látex de aspiração;
- L. Girar a trava de segurança do sistema de aspiração fechado para abrir o sistema de vácuo;

*Donato*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

PT.INS.018-01  
*[Handwritten signature]*



	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	3/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

M. Introduzir a sonda do sistema 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 apertando o clampe do sistema, realizar movimentos lentos de vai e vem e retirar lentamente a sonda. Não ultrapassar 10 segundos devido ao risco de hipoxemia;

N. Adaptar a seringa de 20 ml (com água ou solução fisiológica) no local recomendado;

O. Lavar a sonda do sistema injetando a água destilada ou solução fisiológica e sugando ao mesmo tempo, entre as aspirações e ao final do procedimento;

P. Realizar o procedimento, quantas vezes for necessário;

Q. Desconectar a seringa e mantê-la protegida em seu invólucro estéril;

R. Travar a válvula de segurança do sistema de aspiração fechado;

S. Desconectar o vácuo do sistema de aspiração fechado;

T. Colocar a tampa protetora do sistema de aspiração fechado;

U. Conectar o intermediário de aspiração à uma sonda de aspiração nº 8, 10 ou 12 e 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;

V. Lavar o intermediário de aspiração com um frasco de 10 ou 20 ml de soro fisiológico 0,9%;

W. Desligar o sistema de vácuo e proteger sua ponta;

X. Realizar a ausculta pulmonar;

Y. Organizar o leito do paciente;

*Donato*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

PT.INS.018-01

*[Handwritten signature]*

	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	4/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

Z. Retirar as luvas e jogá-las no lixo;

AA. Higienizar as mãos conforme orientação da SCIH;

AB. Evoluir no prontuário aspecto, quantidade de secreções e reações do paciente.

## **6. RECURSOS NECESSÁRIOS**

- ✓ Sonda de aspiração fechado de número adequado (já conectado ao VMI/TOT/Paciente);
- ✓ Sonda de aspiração traqueal (aberta), número adequado a cada paciente;
- ✓ Extensor (látex);
- ✓ Soro fisiológico 0,9% (para limpeza de extensor);
- ✓ Seringa (opcional);
- ✓ Luva cirúrgica de procedimento;
- ✓ Luva estéril;
- ✓ Copo de aspiração (vácuo).
- ✓ Fonte de vácuo;
- ✓ Máscara de proteção respiratória (N95, PFF2 ou similar);
- ✓ Gorro/touca;
- ✓ Capote/avental impermeável;
- ✓ Óculos e/ou protetor facial (*Face Shield*);
- ✓ Calçado apropriado.

*Boneto*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

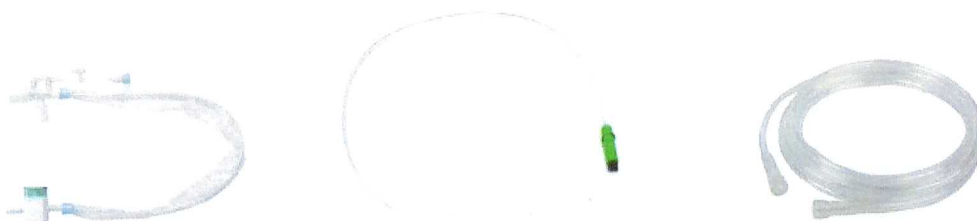
*[Handwritten signature]*

PT.INS.018-01

*[Handwritten signature]*

	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	5/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

**Figura 1:** Sonda de aspiração fechado, sonda de aspiração traqueal (aberta) e extensor.



**Figura 2:** Soro fisiológico, seringa (opcional), luva de procedimento, luva estéril.



**Figura 3:** Máscara N95, gorro/touca, capote/avental impermeável, Óculos e/ou protetor facial (face shield), Copo de aspiração calçado apropriado.







	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	6/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

## **7. CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES**

- ✓ Monitorizar os sinais vitais, SpO2 e sinais de desconforto respiratório antes, durante e após o procedimento;
- ✓ Certificar que a FiO2 no VM retornou ao valor anterior;
- ✓ Não se recomenda injetar soro fisiológico ou água destilada pelo tubo ou traqueostomia e ambuzar o paciente, pelo possível deslocamento de bactérias presentes no biofilme da VA artificial para trato respiratório inferior, reduzindo assim risco a PAV. Se necessário, recomenda-se a instilação de 2 ml de solução seguida de aspiração com o objetivo de facilitar a introdução da sonda, estimular a tosse e ajudar na remoção de secreções espessas ou “rolhas” ;
- ✓ Recomenda-se o ajuste da pressão de vácuo em 80-120 mmHg;
- ✓ Não é obrigatória a técnica asséptica, apesar de recomendada;
- ✓ Os intermediários devem ser mantidos com a ponta distal protegida com plástico (podendo ser a embalagem da sonda de aspiração utilizada);
- ✓ Não manter nova sonda de aspiração conectada ao látex;
- ✓ Realizar o procedimento após a fisioterapia respiratória e/ou sempre que houver sinais de acúmulo de secreções;
- ✓ Quando o frasco de aspiração estiver com dois terços de sua capacidade esvaziá-lo antes do procedimento;
- ✓ Intermediários devem ser trocados somente na saída do paciente ou quando o intermediário apresentar secreções que não saem com facilidade durante a limpeza com água ou solução fisiológica (VASQUES, 2017).

*Bonito*

*[Handwritten signature]*


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
PT.INS.018-01

	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	7/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

## 8. REFERÊNCIAS

KURIYAMA, A; UMAKOSHI, N; FUJINAGA, J. et al. **Impacto dos sistemas de aspiração traqueal fechados versus abertos em adultos sob ventilação mecânica: uma revisão sistemática e metanálise.** *Terapia Intensiva Med* 41, 402–411 (2015).

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.** 2009; 21(1):80-88.

OLIVEIRA, M. C.; MEDEIROS, E. A. G. **Procedimento Operacional Padrão. Assistência de Enfermagem. Cuidados com Aspiração de Secreções de Vias Aéreas.** 2014/2015. Disponível em:  
<http://www.hu.ufsc.br/pops/pop-externo/download?id=186>.

Organização Mundial da Saúde. **Discurso de abertura do Diretor-Geral da OMS no briefing da mídia sobre COVID-19 – 11 de março de 2020.** Disponível em:  
[http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-diretor-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing\\_on\\_covid-19---11-march-2020](http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-diretor-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing_on_covid-19---11-march-2020). Acessado em: 03/07/2020.

PAGOTTO, I. M.; OLIVEIRA, L.R.C.; ARAÚJO, F. C. L. C.; CARVALHO, N. A. A.; CHIAVONE, P. Comparação entre os sistemas aberto e fechado de aspiração. Revisão sistemática. **Rev. bras. ter. intensiva** vol.20 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2008.








PT.INS.018-01



	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
<b>SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO</b>	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	8/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

SUBIRANA M; SOLÀ I; BENITO S. Sistemas fechados de aspiração traqueal versus sistemas abertos de aspiração traqueal para pacientes adultos sob ventilação mecânica. *Cochrane Database Syst Rev* . 2007; 2007 (4): CD004581. Publicado em 17 de outubro de 2007. Doi: 10.1002 / 14651858.CD004581.pub2

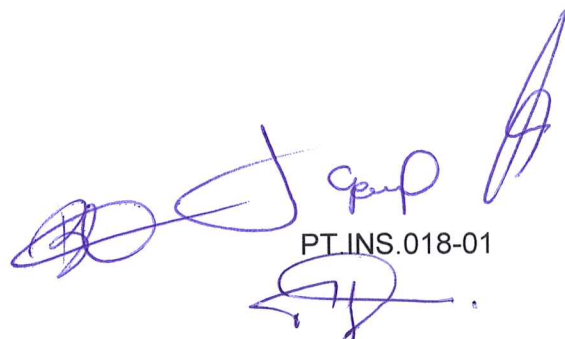
TRAN, K. et al. Aerosol Generating Procedures and Risk of Transmission of Acute Respiratory Infections to Healthcare Workers: a systematic review. *Plos One*. April 2012, vol 7, issue 4.

VASQUES, S. R.; CRUZ, A. P.; FARAGE, G. F. C.; POPPI, R. R.; HATTORI, K. Y.; ABUD, A. P. S.; EMÍLIO, C. A. Q. **POP: Fisioterapia Hospitalar no Paciente Adulto – Condutas para Reabilitação Respiratória** – Unidade de Reabilitação do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian/UFMS – Campo Grande/MS: EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2017. 53p.

WONG, J; GOH, Q. Y; TAN Z; LIE S. A; TAY Y.C; NG S. Y; SOH C. R. Preparing for a COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore. *Can J Anaesth*. 2020 Mar 11. doi: 10.1007/s12630-020-01620-9.






PT.INS.018-01



	<b>PROTOCOLO</b>		<b>Elaborado por:</b>
			Gestão Assistencial
SISTEMA DE ASPIRAÇÃO FECHADO	<b>CODIFICAÇÃO</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
	PT.INS.018-01	01	9/9
<b>RESUMO DE REVISÕES</b>			
<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>DATA PRÓX. REVISÃO</b>	
Janeiro 2021	Emissão Inicial	Janeiro 2024	
	Primeira Revisão		

<b>CONTROLE DE EMISSÃO</b>		
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>VERIFICADO POR:</b>	<b>APROVADO POR:</b>
<p><b>Laryssa Marcela Gomes Amaral</b>            Coordenadora da            Fisioterapia  <i>Dr.ª Laryssa Marcela G. Amaral</i>            COORDENADORA E RESPONSÁVEL            TÉCNICA DA FISIOTERAPIA            CREFITO: 191052-F            Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires</p> <p><b>Jean Jorge de Lima Gonçalves</b>            Coordenador da Fisioterapia  <i>Dr. Jean Jorge de Lima Gonçalves</i>            COORDENADOR DE FISIOTERAPIA            CREFITO 232178-F            Hospital Metropolitano dom José Maria Pires</p> <p><b>Sweltton Rodrigues Ramos da Silva</b>            Coordenador da Fisioterapia  <i>Dr. Sweltton Rodrigues R. da Silva</i>            COORDENADOR DA FISIOTERAPIA            CREFITO 288141-F            Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires</p> <p><b>Matheus Agra</b>            Coordenador Médico da            Urgência Neurológica e            Enfermaria COVID  <i>Dr. Matheus Agra</i>            Médico            CRM-PB 11597</p>	<p><b>Renata Gomes Barreto</b>            Coordenadora da Terapia            Ocupacional e de            Qualidade  <i>Renata Gomes Barreto</i>            Coord. de Terapia Ocupacional e Qualidade            CREFITO 190669-10            Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires</p> <p><b>Bruno da Silva Brito</b>            Gerente Multidisciplinar e            de Qualidade  <i>Dr. Bruno da Silva Brito</i>            CREFITO 171763-F            Gerente Multidisciplinar Qualidade            Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires</p> <p><b>Kátia Jaqueline da Silva Cordeiro</b>            Gerente de Enfermagem  <i>Kátia Jaqueline da Silva Cordeiro</i>            Gerente de Enfermagem            COREN-PB384.395            Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires</p>	<p><b>Gilberto Costa Teodozio</b>            Direção Assistencial  <i>Gilberto C. Teodózio</i>            COREN 392110            DIRETOR ASSISTENCIAL            Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires</p> <p><b>Thiago Vila Nova</b>            Direção Técnica  <i>Thiago Vila Nova</i>            DIRETOR TÉCNICO            Mat.: 909.222-6            Hosp. Metrop. Dom José Maria Pires</p> <p><b>Antônio Cavalcanti Pedrosa</b>            Direção Geral  <i>Antônio Pedrosa</i>            DIRETOR GERAL            Mat.: 187.750-0            Hosp. Metropolitano Dom José Maria Pires</p>