

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 1/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

## 1. OBJETIVOS

- Orientar a maneira correta de realizar o procedimento de aspiração traqueal em recém-nascido (RN);
- Remover fluidos das vias aéreas do RN;
- Prevenir obstruções na cânula oro-traqueal (COT);
- Melhorar a ventilação pulmonar;
- Melhorar a troca gasosa;
- Manter permeabilidade das vias aéreas;
- Evitar infecção do trato respiratório.

## 2. SIGLAS E CONCEITOS

- COT – Cânula oro-traqueal;
- EPI's – Equipamentos de Proteção Individual;
- FiO2 - Fração inspirada de Oxigênio;
- O2 – Oxigênio;
- PaCO2 - Pressão arterial de Gás Carbônico;
- RN – Recém-nascido;
- SF 0,9% - Soro Fisiológico a 0,9%;
- SpO2 – Saturação periférica de Oxigênio;
- TQT – Traqueostomia;
- VVAA – Vias aéreas.

## 3. DEFINIÇÕES

A aspiração endotraqueal é um procedimento que consiste na remoção de secreções do trato respiratório superior/inferior (endotraqueal) através de uma sonda adaptada ao sistema de vácuo ou aspirador portátil.

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 2/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

### 3.1. Indicação

A avaliação da necessidade de aspiração da COT deve ser individualizada e pode ser determinada por alterações da ausculta pulmonar (ruídos adventícios), oscilações na oxigenação (saturação de hemoglobina), aumento nos níveis de Pressão artéria, de Gás Carbônico (PaCO<sub>2</sub>), aumento do pico da pressão inspiratória no ventilador mecânico ou presença de secreções audíveis ou visíveis na COT durante a respiração.

A aspiração das vias é indicada para remoção de secreções do trato respiratório nasal e oral, quando houver acúmulo de fluidos que impedem a permeabilidade das vias aéreas (VVAA) superiores, ausência de tosse ou tosse ineficaz

### 3.2. Contra-indicações

- Primeiras 06 horas após administração do Surfactante;
- Hipertensão pulmonar grave e descompensada;
- Plaquetopenia grave (contra-indicação relativa);
- Até 01 hora após a dieta (contra-indicação relativa);
- Outras instabilidades clínicas que inviabilizem o procedimento.

## 4. MATERIAIS

- Rede de sistema de vácuo funcionando ou aspirador portátil;
- Máscara cirúrgica;
- Óculos protetor;
- Gorro;
- Luvas de procedimento não estéreis (para vias aéreas superiores/sistema fechado de aspiração);
- Luvas de procedimento estéreis (para vias aéreas inferiores/endotraqueal e traqueostomia - TQT);
- Extensão de látex/Extensor;
- Bolsa de reanimação manual com fonte de oxigênio (O<sub>2</sub>) a 5 l/min;
- Oxímetro de pulso;
- Lixeira com pedal próxima ao leito;

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 3/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

- Estetoscópio;
- Ampola de 10 ml de SF 0,9%;
- Ampolas de 10 ml de Água Destilada;
- Sonda de aspiração compatível com o número da COT/TQT, e com o diâmetro das narinas do RN.

## 5. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

### 5.1. Aspiração do sistema aberto nasal e oral:

1. Realizar a higienização das mãos (*PRT.CCIRAS.001*);
2. Separar o material. Selecionar a sonda de aspiração de calibre adequado;
3. Colocar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) com as luvas de procedimento;
4. Realizar ausculta pulmonar bilateral;
5. Se o aspirador for portátil, conectá-lo à tomada, observando a voltagem e se necessário, alterar a chave do equipamento;
6. Se o aspirador for na parede, checar a rede de vácuo;
7. Conectar a extensão de látex ao aspirador e ajustar a pressão do vácuo (50 a 100 mmHg ou 5 a 10 cmH<sub>2</sub>O);
8. Posicionar o RN em decúbito dorsal com a cabeça em linha média, com um coxim em região subescapular. Se necessário, realizar a contenção humanizada do RN, envolvendo-o em cueiros (enrolamento);
9. Manter o RN sempre monitorizado (oxímetro de pulso), checando sua Saturação periférica de Oxigênio (SpO<sub>2</sub>) durante todo o procedimento;
10. Conectar a extremidade da sonda à extensão de látex;
11. Embeber a sonda em Soro Fisiológico a 0,9% (SF 0,9%), ou pingar uma gota em cada narina para facilitar a progressão da sonda;
12. Introduzir a sonda em uma das narinas (referência da medida da sonda da ponta do nariz à base da orelha) com a mão dominante e clampeando o látex com a mão não dominante;
13. Quando encontrar resistência na introdução, aplicar a sucção desclampeando o látex;
14. Retirar a sonda com movimentos rotatórios e suaves, por no máximo 10 segundos, observando a SpO<sub>2</sub>;

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 4/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

15. Fazer o procedimento semelhante na outra narina;
16. Fazer o procedimento semelhante para aspirar a boca, introduzindo a sonda pelos cantos das bochechas,
17. Efetuar a aspiração das vias aéreas superiores cada narina e cavidade oral, obedecendo esta ordem;
18. Desconectar a sonda de aspiração da extensão de látex e descartá-la no lixo apropriado;
19. Lavar o sistema de aspiração com água destilada;
20. Desligar o sistema de vácuo ou o aspirador portátil;
21. Proteger a extremidade da extensão de látex com a embalagem da sonda de aspiração ou alguma embalagem que esteja estéril;
22. Manter o RN em uma posição confortável e organizado;
23. Retirar os materiais utilizados e manter o leito organizado;
24. Retirar as luvas e máscara, realizar a higienização das mãos, retirar os óculos;
25. Registrar o procedimento realizado, as características das secreções e possíveis intercorrências ou alterações na estabilidade do RN.

## 5.2. Aspiração com sistema aberto da COT e TQT

1. Realizar o procedimento preferencialmente em dupla;
2. Realizar os passos 1 a 9 do item 5.1;
3. Checar os parâmetros do respirador. O aumento da Fração inspirada de Oxigênio (FiO<sub>2</sub>) em cerca de 10 a 20% pode ser necessário nos RNs críticos. Em caso de uso da bolsa de reanimação manual, checar seu funcionamento e a fonte de O<sub>2</sub>;
4. Abrir a embalagem da sonda de aspiração e conectá-la ao aspirador, pode ser realizado pelo 1º profissional (mantendo-a dentro do invólucro);
5. Colocar a luva estéril na mão dominante;
6. Segurar a sonda de aspiração com a mão dominante, que permanecerá estéril durante todo o procedimento (primeiro profissional);
7. Desconectar o sistema de ventilação mecânica da COT/TQT (segundo profissional) ou com a mão não dominante (quando realizado apenas por 1 profissional);



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 5/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

8. Introduzir a sonda de aspiração na COT/TQT, mantendo a extensão de látex clampeada, sem sucção. Quando encontrar resistência na introdução, aplicar a sucção desclampeando o látex;
9. A instilação de SF 0,9% não é recomendada, pois produz transtornos que irão interferir na dinâmica respiratória, expondo o RN a risco desnecessários. Exceção: Instilar 2 ou 3 gotas de SF 0,9% diretamente da ampola na COT/TQT, somente em casos de tamponamento da COT (rolhas de secreção) ou quando a secreção estiver muito espessa, incapacitando sua sucção através da sonda de aspiração (segundo profissional). A extensão de látex deve estar desclampeada para que ocorra a aspiração da solução salina juntamente com a secreção traqueal;
10. Retirar a sonda com movimentos rotatórios e suaves, por no máximo 10 segundos (nos casos de recém-nascido prematuros) ou 15 segundos (nos casos de recém-nascido a termo), observando a SpO2 (primeiro profissional);
11. Retornar o RN à ventilação mecânica ou bolsa de reanimação manual (segundo profissional);
12. Realizar ausculta pulmonar bilateral;
13. Repetir o procedimento até que se observe uma diminuição da quantidade de secreção aspirada com efetiva melhora e estabilidade do RN;
14. Efetuar a aspiração das vias aéreas superiores (em cada narina) e cavidade oral, obedecendo esta ordem;
15. Desconectar a sonda de aspiração da extensão de látex e descartá-la no lixo apropriado;
16. Descartar a luva estéril, permanecendo com a luva de procedimento;
17. Lavar o sistema de aspiração com água destilada;
18. Desligar o sistema de vácuo ou o aspirador portátil;
19. Proteger a extremidade da extensão de látex com a embalagem da sonda de aspiração ou alguma embalagem que esteja estéril;
20. Manter o RN em uma posição confortável e organizado;
21. Retornar os parâmetros do respirador antes do início do procedimento;
22. Retirar os materiais utilizados e manter o leito organizado;
23. Retirar as luvas e máscara, realizar a higienização das mãos, retirar os óculos;
24. Registrar o procedimento realizado, as características das secreções e possíveis intercorrências ou alterações na estabilidade do RN.



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 6/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

### 5.3. Aspiração endotraqueal com sistema fechado

Não há diferenças estatisticamente significantes sobre os dois sistemas (aberto e fechado) quanto à incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica, porém no sistema de aspiração fechado ocorre menores alterações fisiológicas ao RN. Nos casos de pós-operatório de correção de atresia de esôfago, quando é necessário limitar a entrada da sonda pela COT, o sistema fechado é utilizado devido a sonda ser graduada.

Procedimento:

1. Realizar os passos 2º a 3º do item 5.2.;
2. Conectar a ponta do sistema fechado ao látex de aspiração;
3. Girar a trava de segurança do sistema de aspiração fechado para abrir o sistema de vácuo;
4. Introduzir a sonda de aspiração do sistema fechado no tubo endotraqueal até sentir uma resistência (carina), retornar de 1 ou 2 cm e então liberar o vácuo apertando o clampe do sistema;
5. Realizar movimentos rotativos e retirar lentamente a sonda não ultrapassando 10 a 15 segundos, com o objetivo de evitar hipoxemia;
6. Aguardar o restabelecimento da oximetria;
7. Adaptar a seringa de 10 ml (com solução fisiológica) no local recomendado e ao final do procedimento lavar a sonda do sistema injetando e sugando-o ao mesmo tempo;
8. Repetir o procedimento, caso necessário;
9. Desconectar a seringa e fechar a via;
10. Travar a válvula de segurança do sistema de aspiração fechado;
11. Desconectar o vácuo do sistema de aspiração fechado;
12. Conectar a sonda (de calibre adequado) de aspiração no látex;
13. Efetuar a aspiração das vias aéreas superiores (em cada narina) e cavidade oral, obedecendo esta ordem;
14. Desconectar a sonda de aspiração da extensão de látex e descartá-la no lixo apropriado;
15. Lavar o sistema de aspiração com água destilada;
16. Desligar o sistema de vácuo ou o aspirador portátil;
17. Proteger a extremidade da extensão de látex com a embalagem da sonda de aspiração ou alguma embalagem que esteja estéril;
18. Manter o RN em uma posição confortável e organizado;



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 7/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

19. Retornar os parâmetros do respirador antes do início do procedimento;
20. Retirar os materiais utilizados e manter o leito organizado;
21. Retirar as luvas e máscara, realizar a higienização das mãos, retirar os óculos;
22. Registrar o procedimento realizado, as características das secreções e possíveis intercorrências ou alterações na estabilidade do RN.

## 6. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, MC. **Dissertação de Mestrado: Aspiração Traqueal de Recém-nascidos Prematuros: Observações Comportamentais e Fisiológicas Como Um Cuidado de Enfermagem. Capítulo 3: Aspirando a Cânula Traqueal do RNPT.** UNIRIO, 2008.

BARBOSA, AL; CAMPOS, ACS; CHAVES, EMCC. **Complicações Não Clínicas da Ventilação Mecânica: Ênfase no Cuidado de Enfermagem Neonatal.** Acta Paul Enferm 2006;19(4):439-43.

BLAKEMAN, TC; SCOTT, JB; YODER, MA; CAPELLARI, E; STRICKLAND, SL. **AARC Clinical Practice Guidelines: Artificial Airway Suctioning.** Respiratory Care 2022; v7,n2.

CARMO, CMA; OLIVEIRA, EM; PONTES, KAES; MARTINS, TBB; CABRAL, TCLG. **Procedimentos de Enfermagem em UTI Neonatal.** Scielo Books. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. 2004.

**Fisioterapia Respiratória Pediátrica na Desobstrução de Vias Aéreas Superiores.** PROFISIO, SECAD/ARTMED, ciclo 9, volume 2.

GONÇALVES, RL; TSUZUKI, LM; CARVALHO, MGS. **Aspiração Endotraqueal em Recém-nascidos Intubados: Uma Revisão Integrativa da Literatura.** Rev Bras Ter Intensiva, 2015;27(3):284-292.

HU-UFGD. Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados. Unidade de Vigilância em Saúde. Comissão de Controle de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (CCIRAS). **Protocolo nº 01 Higiene das Mãos. PRT. CCIRAS.001.** Dourados, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ufgd/acao-a-informacao/pops-protocolos-e-processos/gad/prt-cciras-001-higiene-de-maos.pdf>. Acesso em 21 de abril de 2024;

HU-UFGD. Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados.Divisão de Enfermagem. **Procedimento Operacional Padrão de Aspiração de Vias Aéreas. POP.DENF.022.** Versão 04 Dourados, 2024. Disponível em : <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ufgd/acao-a-informacao/pops-protocolos-e-processos/gad/pop-denf-022-aspiracao-das-vias-aereas-v4.pdf>



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UMULTI.039 – Página 8/8	
Título do Documento	<b>ASPIRAÇÃO DE VIAS AÉREAS NA UNIDADE NEONATAL</b>	Emissão: 28/11/2024 Versão: 01	Próxima revisão: 28/11/2026

Maternidade-Escola da UFRJ, Divisão de Enfermagem. **Procedimento Operacional Padrão N° 05. Título: Aspiração de Tubo Orotraqueal (TOT) ou Traqueostomia (TQT) em Recém-nascidos (RN); Procedimento Operacional Padrão: POP ISGH HRC FISIO 005.** Elaborado em: 01/09/2005. Revisado em: 26/05/2014. Área: Fisioterapia. Fortaleza/CE;

RANGELOVA, V; KEVORKYAN, A; RAYCHEVA, R; KRASTEVA, M. **Ventilator-Associated Pneumonia in the Neonatal Intensive Care Unit - Incidence and Strategies for Prevention.** Diagnostics, 2024; 14, 240. <https://doi.org/10.3390/diagnostics14030240>.

## 7. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	31/10/2024	Elaboração do POP.

<b>Elaboração</b> Cristiane Mayumi Miyabara – Fisioterapeuta da UCINCo Laederson Souza Machado - Fisioterapeuta da UTI e UCINCo	Data: 31/10/2024
<b>Análise</b> Laederson Souza Machado – Fisioterapeuta RT e Coordenador da UTIN	Data: 18/11/2024
<b>Validação</b> Fuad Fayez Mahmoud - STGQ	Data: 27/11/2024
<b>Aprovação</b> Raquel Bressan de Souza – Chefe da UMULTI Tiago Amador Correia – Gerente de Atenção à Saúde	Data: 19/11/2024 Data: 28/11/2024

Assinado eletronicamente no processo SEI 23529.017599/2024-42.