

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 1/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025	Próxima revisão: 07/04/2027
		Versão: 05	

## 1. OBJETIVOS

- Orientar a equipe quanto ao uso de oxigenoterapia suplementar;
- Corrigir e reduzir os sintomas de hipoxemia;
- Administrar níveis baixos de oxigênio para aliviar a dispneia;
- Evitar efeitos deletérios que podem acarretar danos ao SNC, respiratório e cardiovascular.

## 2. MATERIAL

- Fonte de oxigênio;
- Fluxômetro O<sub>2</sub>;
- Luvas de procedimento;
- Cateter nasal tipo óculos;
- Cateter nasal;
- Máscara facial;
- Mascara de Venturi;
- Máscara com reservatório;
- Máscara de traqueostomia;
- Umidificador;
- Extensão de látex e/ou traqueia;
- Frasco de água destilada de 100 ml.

## 3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- 1º. Higienizar as mãos (PRT n°01 CCIRAS);
- 2º. Preparar o material de acordo com o tipo de oxigenoterapia adequada (quadro 1);
- 3º. Orientar o paciente e/ou acompanhante sobre o cuidado que será realizado;

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 2/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025	Próxima revisão: 07/04/2027
		Versão: 05	

Quadro 1 - Tipos de Oxigenoterapia.

<b>Sist. de baixo fluxo</b>	<b>Cateter nasal, cateter nasofaríngeo, máscaras para NBZ</b>
<b>Sist. de alto fluxo</b>	Máscara de venturi, máscara não reinalante
<b>Sist. de umidificação</b>	Umidificadores de ambiente

Fonte: SAMU, 2020.

- 4º. Conectar o fluxômetro na saída de oxigênio, caso já não esteja instalado e conectá-lo ao umidificador;
- 5º. Conectar o sistema de baixo fluxo escolhido à extensão de látex e este ao umidificador ou à traqueia de conexão;
- 6º. Calçar as luvas;
- 7º. Auxiliar o paciente a se posicionar ou posicione-o sentado com a cabeceira elevada em semi-Fowler ou Fowler-alta;
- 8º. Colocar o sistema de baixo fluxo no paciente posicionado de acordo com cada dispositivo;
- 9º. Se cateter nasal tipo óculos (figura 1) ajustá-lo acima e atrás de cada orelha e abaixo da região mentoniana de maneira confortável; Se cateter nasofaríngeo (figura 2) deve-se introduzir na cavidade nasal (distância: comprimento entre o nariz e o lóbulo da orelha) e fixá-la com auxílio de esparadrapo ou micropore na face do paciente; Se máscara facial simples ou com reservatório (figura 3 e 4) ajustá-la a face do paciente de forma a cobrir boca e nariz garantindo uma boa vedação, passando a faixa elástica em torno da cabeça para prender a máscara firmemente, mas de maneira confortável; Se máscara para traqueostomia (Hudson) (figura 5) deve ser posicionada diretamente sobre a traqueostomia do paciente; Se máscara de venturi (figura 6) ajustar a máscara a face do paciente de forma a cobrir boca e nariz garantindo uma boa vedação, passando a faixa elástica em torno da cabeça para prender a máscara firmemente de maneira confortável;
- 10º. Abrir a válvula do fluxômetro de modo que regula a quantidade de oxigênio em litros por minuto, de acordo com a prescrição médica ou SpO<sub>2</sub>;
- 11º. Observar o paciente por alguns minutos logo após a instalação da oxigenoterapia e observar a coloração da pele do cliente, verificar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e a saturação de oxigênio;
- 12º. Organizar o local e retirar os materiais;
- 13º. Retirar as luvas e higienizar as mãos;
- 14º. Realizar a anotação de enfermagem.

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 3/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025	Próxima revisão: 07/04/2027
		Versão: 05	

Figura 1 - Cateter nasal tipo óculos.



Fonte: ABRAMEDE

Figura 2 - Cateter nasal ou nasofaríngeo.



Fonte: Google imagens

Figura 3 - Máscara com reservatório (máscara não reinalante).



Fonte: ABRAMEDE

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 4/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025	Próxima revisão: 07/04/2027
		Versão: 05	

Figura 4 - Máscara Facial.



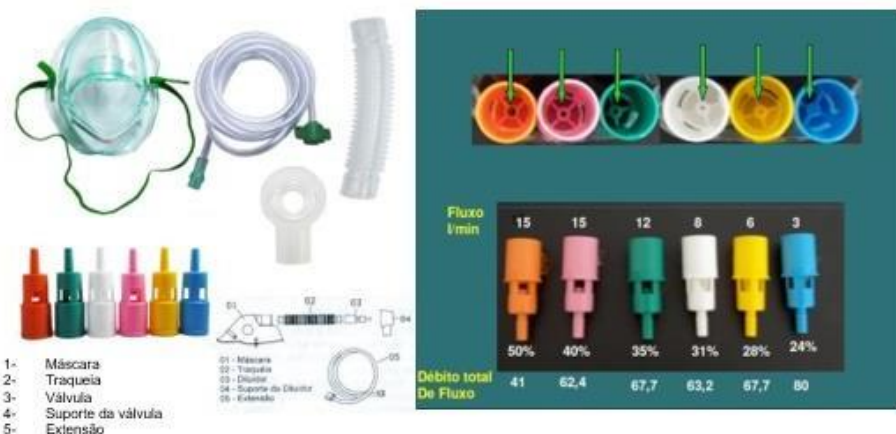
Fonte: Google imagens

Figura 5 - Mascara de Hudson (traqueostomia).



Fonte: Google imagens

Figura 6 - Máscara de Venturi e Válvulas.



Fonte: Google imagens

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 5/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025	Próxima revisão: 07/04/2027
		Versão: 05	

**OBSERVAÇÕES:**

- Não ofertar oxigênio em uma quantidade maior do que a prescrita pelo médico, devido ao risco de ocasionar danos ao cliente (quadros 2 e 3).
- O oxigênio deve ser tratado como uma medicação, pois pode ter efeitos deletérios, como atelectasia ou toxicidade.
- Quando possível, manter monitorização da oximetria digital.
- A água destilada para umidificação deverá ser trocada na sua totalidade e não apenas ser completada (quando máscara de nebulização)
- NÃO utilizar cloreto de sódio 0,9% no lugar da água destilada.
- A máscara para traqueostomia permite utilizar Sistema de Venturi.
- Clientes com DPOC respiram como uma resposta à hipoxemia. Se estes clientes receberem oxigênio em excesso, os estímulos respiratórios para respirar diminuem e eles podem evoluir para parada respiratória. Dessa forma, clientes com DPOC devem ser mantidos apenas com baixas concentrações de oxigênio.
- Atentar para ressecamento da mucosa oral ou da córnea do cliente.
- Recomenda-se colocar uma máscara cirúrgica por cima do dispositivo de suplementação de O<sub>2</sub>, sobretudo cateter óculos nasal como forma de evitar aerossolização.
- Recomenda-se não colocar água ou soro no umidificador quando suplementar O<sub>2</sub> para evitar aerossolização.
- Utilizar os menores fluxos possíveis para manter a satO<sub>2</sub> > 94 % ou uma FR < 24.
- A troca do sistema deve seguir recomendação do POP n 04 CCIRAS - TEMPO DE PERMANÊNCIA DE DISPOSITIVOS.

Quadro 2 - Fluxo e fração inspiratória de O<sub>2</sub> (fio<sub>2</sub>) de acordo com a válvula

Cores das Válvulas*	FLUXO (L/min)	FiO <sub>2</sub> (%)
<b>Azul</b>	3	24
<b>Amarelo</b>	6	28
<b>Branco</b>	8	31
<b>Verde</b>	12	35
<b>Rosa/Vermelho</b>	15	40
<b>Laranja</b>	15	50

\* As cores das válvulas podem variar de acordo com o fabricante. Deve-se portanto observar a indicação que vem gravado em cada válvula.

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 6/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025 Versão: 05	Próxima revisão: 07/04/2027

Quadro 3 - Tabela de fluxo e fração inspiratória de O<sub>2</sub> (fio<sub>2</sub>) de acordo com o sistema

SISTEMA DE BAIXO FLUXO	FLUXO (L/min)	FiO <sub>2</sub> (%)
Cateter nasal	1 – 6	21 a 44
Máscara facial simples	4 – 15*	40 a 60
Máscara facial com reservatório (não reinalante)	7 - 10	60 a 100
Máscara para traqueostomia (Hudson)**	1 - 15	35 a 100

\* Literatura visa utilizar essa máscara com um fluxo até 8 L/min, pois acima disso, a perda do O<sub>2</sub> no ar é maior.

#### 4. REFERÊNCIAS

ABRAMEDE. **Associação Brasileira de Medicina de Emergência**. Recomendações sobre Oxigenioterapia no Departamento de Emergência para Pacientes Suspeitos ou Confirmados de COVID-19 Versão 3; 2020. Disponível em: <https://www.conferencebr.com/conteudo/arquivo/recomendacoesoxigenoterapia0603202102-1678844022.pdf>. Acesso em: março/2025

GOOGLE imagens. Disponível em: [https://www.google.com/search?q=cateter%2Bnasal&rlz=1C1GCEU\\_pt-BRBR1040BR1040&sxsrf=AJOqlzXTwrTHYADTUuUYCI7sgYwJHias6g:1677159682846&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwits4LZ4qv9AhWNCLkGHa2eCCwQ\\_AUoAXoECAEQAw&biw=1600&bih=789&dpr=1&udm=2](https://www.google.com/search?q=cateter%2Bnasal&rlz=1C1GCEU_pt-BRBR1040BR1040&sxsrf=AJOqlzXTwrTHYADTUuUYCI7sgYwJHias6g:1677159682846&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwits4LZ4qv9AhWNCLkGHa2eCCwQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1600&bih=789&dpr=1&udm=2) Acesso em: março/2025

GOOGLE imagens. Disponível em: <https://enfermagemcomamor.com.br/index.php/2018/06/04/aprendendo-sobre-a-mascara-de-venturi>. Acesso em: março/2025

GOOGLE imagens. Disponível em: [https://www.google.com/search?q=mascara%2Bde%2Btraqueostomia&ved=2ahUKEwiz2vizj6z9AhVMGbkGHZkYDdMQ2-cCegQIABAA&oq=mascara%2Bde%2Btraqueostomia&gs\\_lcp=CgNpbWcQAzIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIGCAAQCBAeMgQIABAeMgQIABAeOgQIABBDOgYIABAHEB46CAgAEIAEELEDOgclABCABBATOggIABAIEB4QE1CwGViORWCgS2gEcAB4AIABiwGIAbIRkgEEMC4xOJgBAKABAaoBC2d3cy13aXoW1nwAEB&sclient=img&ei=5Jv3Y\\_PYKcyy5OUPmbG0mAO&bih=789&biw=1600&rlz=1C1GCEU\\_pt-BRBR1040BR1040&udm=2](https://www.google.com/search?q=mascara%2Bde%2Btraqueostomia&ved=2ahUKEwiz2vizj6z9AhVMGbkGHZkYDdMQ2-cCegQIABAA&oq=mascara%2Bde%2Btraqueostomia&gs_lcp=CgNpbWcQAzIFCAAQgAQyBQgAEIAEMgUIABCABDIGCAAQCBAeMgQIABAeMgQIABAeOgQIABBDOgYIABAHEB46CAgAEIAEELEDOgclABCABBATOggIABAIEB4QE1CwGViORWCgS2gEcAB4AIABiwGIAbIRkgEEMC4xOJgBAKABAaoBC2d3cy13aXoW1nwAEB&sclient=img&ei=5Jv3Y_PYKcyy5OUPmbG0mAO&bih=789&biw=1600&rlz=1C1GCEU_pt-BRBR1040BR1040&udm=2). Acesso em: março/2025

CRAVEN, R. F.; HIRNLE, C. J. Fundamentos de Enfermagem: saúde e função humanas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

HU-UFMG. Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados. Unidade de Vigilância em Saúde. Comissão de Controle de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde. **PRT nº 04 Tempo de Permanência de Dispositivos**. 3ª edição. Dourados, 2016

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.DENF.012 – Página 7/7	
Título do Documento	<b>OXIGENOTERAPIA</b>	Emissão: 07/04/2025	Próxima revisão: 07/04/2027
		Versão: 05	

HU-UFMG. Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados. Ministério da Educação. EBSERH. Protocolo Higiene das mãos. PRT.CCIRAS.001. 11ª edição. Publicação: Resolução nº 104, de 19 de junho de 2023 – Boletim de Serviço nº 366, de 23 de junho de 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ufgd/aceso-a-informacao/pops-protocolos-e-processos/gad/prt-cciras-001-higiene-de-maos.pdf>>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Urgência e Domiciliar. Coordenação Geral de Urgência. Força Nacional do Sistema Único de Saúde. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília, DF: MS, 2020. 31 p. Disponível em: [https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Protocolo-de-Tratamento-do-Novo-Coronavirus\\_1-edi%C3%A7%C3%A3o\\_2020.pdf](https://www.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Protocolo-de-Tratamento-do-Novo-Coronavirus_1-edi%C3%A7%C3%A3o_2020.pdf).

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de enfermagem: conceitos, processo e prática**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.; BRUNNER & SUDDARTH. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

## 5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	18/02/2014	Elaboração do documento
02	18/02/2016	Revisão do POP
03	17/04/2020	Atualização do POP
04	22/02/2023	Atualização de referências e conteúdo
05	21/03/2025	Atualização de referências e conteúdo

<b>Elaboração</b> Jaqueline Aparecida dos Santos Sokem	Data: 18/02/2014
<b>Revisão</b> 5ª Versão: Shislene Espíndola Lopes	Data: 21/03/2025
<b>Validação</b> Fuad Fayez Mahmoud – STGQ	Data: 04/04/2025
<b>Aprovação</b> Rodrigo Alexandre Teixeira – Chefe da DENF Tiago Amador Correia – Gerente de Atenção à Saúde	Data: 04/04/2025 Data: 07/04/2025

Assinado eletronicamente no processo SEI 23529.004712/2025-19