
 <p>Prefeitura de Porto Alegre SECRETARIA DE SAÚDE</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM</p>	
<p>Data Emissão: 16/06/2025</p>	<p>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)</p> <p>Montagem, Monitoramento e Manutenção do Sistema de Oxigenoterapia com Cilindro nas Unidades de Saúde.</p> <p>Nº 65</p>	<p>Próxima Revisão 06/2028</p>
<p>Elaborado: 16/06/2025</p> <p>Tatiane Pires Bernardes Enfermeira/COREN/RS/201620</p>	<p>Revisado: 16 /06/2025</p> <p>Tamara F. de Oliveira Tec. Enf./COREN/RS/91651</p> <p>Leonardo Rodrigues Enfermeiro/COREN/RS/27254</p>	<p>Aprovado: 16/06/2025</p> <p>Leonardo Rodrigues Enfermeiro/COREN/RS/27254</p> <p>Caroline Ceolin Zacarias Diretora Adjunta APS COREN/RS/0170246</p>

1. OBJETIVO

Estabelecer diretrizes técnicas para a montagem, o monitoramento e a manutenção do sistema de oxigenoterapia com cilindro, assegurando a disponibilidade, a funcionalidade e o uso seguro do oxigênio medicinal nas Unidades de Saúde. O objetivo é garantir suporte ventilatório adequado aos usuários, promover a segurança do paciente e da equipe, e padronizar as práticas assistenciais no âmbito da Atenção Primária.

2. ABRANGÊNCIA

Este procedimento se aplica a todas as Unidades de Saúde da Rede Municipal e Centros de Especialidades vinculados à Secretaria Municipal de Saúde.

3. RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

Equipe de enfermagem.

4. LOCAL DE REALIZAÇÃO

Unidades de Saúde e Centros de Especialidades.

5. MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Cilindro de oxigênio medicinal;
- Suporte ou cavalete para cilindro, caso a unidade de saúde contenha;
- Regulador de pressão com manômetro;
- Fluxômetro;
- Umidificador de oxigênio;
- Extensor de oxigênio (tubo plástico);
- Cânula nasal (óculos) ou máscara simples;



**Prefeitura de
Porto Alegre**

SECRETARIA DE SAÚDE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM**



- Chave de cilindro (quando a válvula não for do tipo manopla);
- Deixar a chave em local de fácil acesso, que todos saibam localizar quando necessário;
- Saco plástico transparente e limpo, com etiqueta de identificação para o kit emergencial.

6. PROCEDIMENTO

6.1 Antes da Montagem

1. Higienizar as mãos;
2. Verificar prescrição de oxigenoterapia e dispositivo indicado;
3. Checar se o cilindro está cheio
4. Fixar o cilindro no suporte adequado.

6.2 Montagem do Cilindro de Oxigênio

1. Fixar o regulador de pressão ao cilindro com auxílio da chave, se necessário;
2. Conectar o fluxômetro ao regulador;
3. Preencher o umidificador com água até o nível indicado;
4. Rosquear o umidificador no fluxômetro, assegurando vedação;
5. Conectar o tubo extensor ao umidificador;
6. Ligar o dispositivo de administração (cânula nasal ou máscara) ao extensor;
7. Abrir lentamente a válvula e verificar ausência de vazamentos;
8. Ajustar o fluxo conforme prescrição médica.

6.3 Durante o Uso

- Observar o borbulhamento no umidificador (quando aplicável);
- Monitorar SpO₂ com oxímetro;
- Verificar possíveis desconfortos ou falhas no sistema;
- Garantir que o equipamento esteja limpo e funcional conforme **POP nº 14 da BVAPS**.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM**



6.4 Controle e Monitoramento

a) Verificação Semanal do Volume de Oxigênio:

- Aferir semanalmente a pressão no manômetro; **Anexo 1**
- Quando a pressão for ≤ 1000 PSI (~ 50 KGF), solicitar troca do cilindro;

b) Verificação Mensal do Kit de Oxigênio e Aspiração

O kit fixado ao cilindro deve conter, de forma organizada em saco plástico transparente e limpo, os seguintes materiais obrigatórios:

- 01 extensor de oxigênio (tubo plástico);
- 01 óculos nasal adulto (cânula nasal);
- (Opcional) 01 máscara de oxigênio simples;
- 01 sonda de aspiração nº 12 ou 14 (adulto);
- 01 sonda de aspiração nº 8 ou 10 (infantil), quando aplicável;
- 01 frasco descartável ou reutilizável para aspiração (com tampa e conexão);
- 01 par de luvas de procedimento;
- Etiqueta de identificação com a data da montagem e validade dos materiais.

C) Orientações para Verificação Mensal

- **A verificação do kit deve ser realizada mensalmente**, avaliando a validade e a integridade de todos os materiais;
- **Itens vencidos**, com embalagem danificada ou já utilizados **devem ser substituídos imediatamente**;
- Caso qualquer item do **kit** seja utilizado, o **reabastecimento deve ser feito de forma imediata**;
- A embalagem externa deve conter etiqueta visível com o nome **“Kit de Oxigênio e Aspiração”** e a data da última revisão;
- O registro da revisão deve ser efetuado na planilha específica (Anexo 2).



**Prefeitura de
Porto Alegre**

SECRETARIA DE SAÚDE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM**



7. CUIDADOS DE SEGURANÇA

- Proibido o uso de graxa, óleo ou lubrificantes nas conexões;
- O cilindro deve estar sempre fixado e na posição vertical;
- Armazenar longe de calor, faíscas e produtos inflamáveis;
- Identificar frascos do umidificador com data e profissional responsável;
- Realizar desinfecção semanal ou conforme necessidade.

8. RESPONSABILIDADES

Enfermeiro:

- Supervisionar o procedimento;
- Capacitar a equipe;
- Manter gestor local da unidade, ciente do volume do oxigênio, para fins de garantir estoque adequado de materiais;
- Solicitar ciência da informação, referente ao volume do oxigênio ao gestor local, no anexo 1.

Técnico/Auxiliar de Enfermagem:

- Executar a montagem;
- Monitorar o uso;
- Comunicar intercorrências e condições do uso do oxigênio ao enfermeiro responsável.

9. REGISTRO DO PROCEDIMENTO

Toda administração de oxigênio medicinal deve ser realizada mediante prescrição médica, conforme regulamentações. O procedimento deve ser obrigatoriamente registrado no Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), contemplando as seguintes informações:

- Data e hora da administração de oxigênio ou aspiração;
- Tipo de dispositivo utilizado (cânula nasal ou máscara);
- Fluxo administrado (em litros por minuto);
- Via de administração;



- Saturação periférica de oxigênio (SpO₂), antes e após, quando aplicável;
- Nome completo e registro do profissional responsável;
- Descrição de intercorrências, se houver;
- Orientações fornecidas ao usuário, familiar ou cuidador.

10. RESULTADOS ESPERADOS

- Garantir a oferta segura e contínua de oxigênio medicinal nas Unidades de Saúde;
- Assegurar a funcionalidade e disponibilidade do sistema de oxigenoterapia em situações de urgência e rotina;
- Promover a padronização das ações da equipe de enfermagem frente à administração de oxigênio e aspiração;
- Reduzir riscos operacionais, retrabalho e intercorrências clínicas associadas à falha no uso dos equipamentos.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação sistemática e padronizada deste Procedimento Operacional contribui significativamente para a segurança do paciente, a resolutividade clínica e a organização dos serviços na Atenção Primária à Saúde. Ao garantir a correta montagem, monitoramento e manutenção do sistema de oxigenoterapia com cilindro, este protocolo fortalece a capacidade de resposta das equipes diante de situações clínicas que demandam suporte ventilatório imediato. A adesão rigorosa ao presente POP é fundamental para prevenir falhas, reduzir riscos assistenciais e assegurar a continuidade do cuidado com qualidade. Recomenda-se o comprometimento contínuo da equipe de enfermagem e a atualização periódica deste documento conforme avanços técnicos e normativos.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BVAPS – Biblioteca Virtual da Atenção Primária à Saúde. POP: Oxigenoterapia – Montagem e administração de oxigênio medicinal com cilindro e fluxômetro. Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre – Coordenação de Enfermagem. Disponível em: <https://bvaps.prefpoa.com.br>

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. <https://www.in.gov.br/>



Prefeitura de
Porto Alegre

SECRETARIA DE SAÚDE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM



BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de oxigenoterapia: uso seguro de oxigênio medicinal. Brasília: MS, 2021. (Usado como base para segurança na manipulação, armazenamento e uso de oxigênio medicinal.)

COREN-SP. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Boas Práticas em Procedimentos de Enfermagem. São Paulo, 2020. (Seção de oxigenoterapia e cuidados com equipamentos.)

Manual de Normas e Procedimentos de Enfermagem da SMS-Rio (RioSaúde). POP DEA-041 – Oxigenoterapia. <https://www.rio.rj.gov.br/web/riosauade> (Inclui orientações de montagem do sistema e dispositivos de oferta.)

Secretaria Municipal de Saúde de Sorocaba. POP 033/2024 – Oxigenoterapia. (Define oxigenoterapia e descreve rotinas de uso com cilindros.)

 <p>Prefeitura de Porto Alegre</p> <p>SECRETARIA DE SAÚDE</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM</p>	
---	---	--

Anexo 1

Verificação Semanal do Volume de Oxigênio

Nome da unidade:

Mês: ____/____.

<i>Data</i>	<i>Hora</i>	<i>Quantia de O2 no cilindro</i>	<i>Profissional Responsável pela verificação</i>	<i>Assinatura do Gestor local da unidade de saúde.</i>

OBS: Realizar troca a partir de 50 KGF.

 Prefeitura de Porto Alegre <small>SECRETARIA DE SAÚDE</small>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DIRETORIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM	
---	---	--

Anexo 2

Verificação Mensal do KIT de Oxigênio e Aspiração

Nome da unidade:

Data da verificação	KIT contendo rótulo de verificação no saco no mês vigente. Sim ou não?	Verificação do KIT (Caso tenha realizado troca de algum item, mencionar abaixo.)	Profissional Responsável