



**PHILIPS**

Oxigênio

Concentradores  
de oxigênio portáteis

# A liberdade de ir a qualquer lugar com o oxigênio necessário

Artigo de discussão

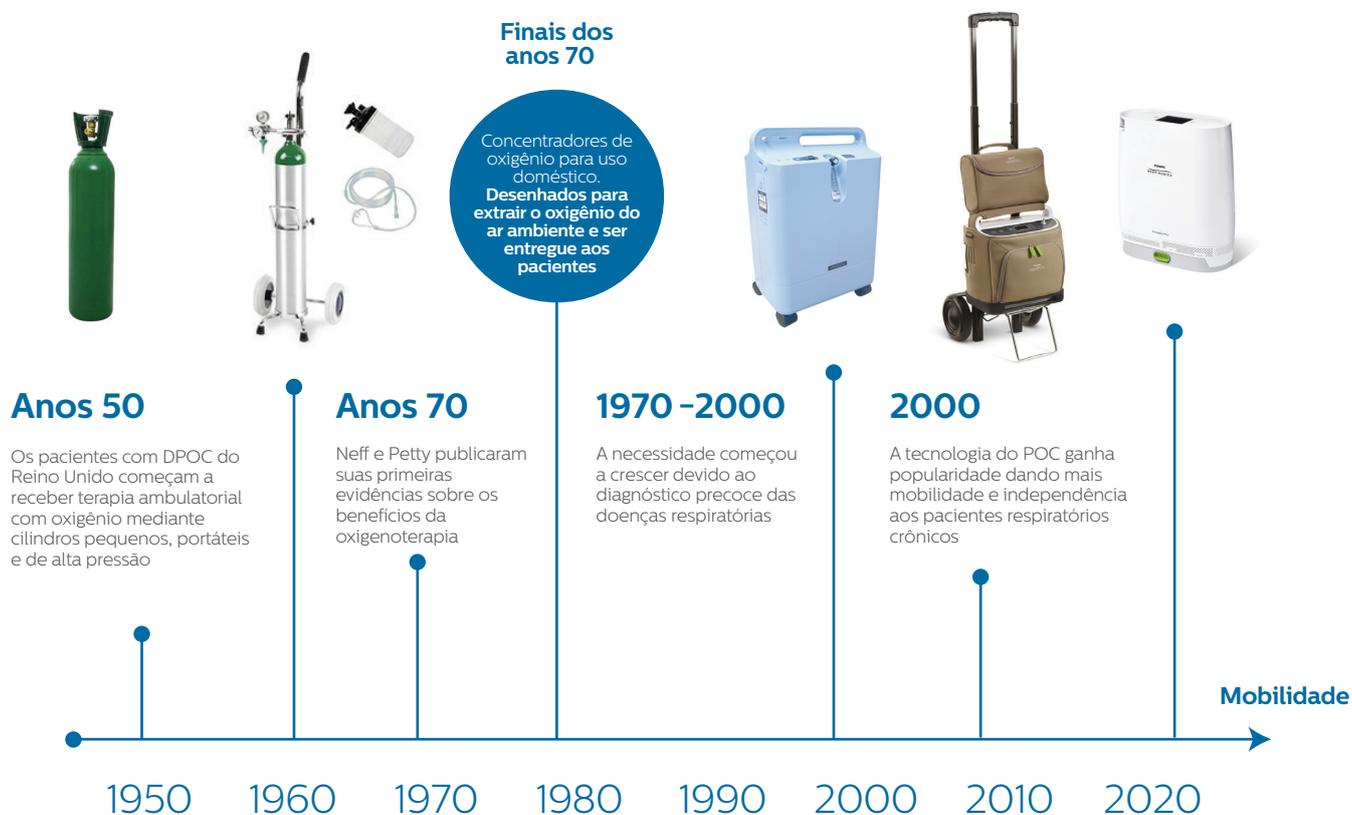
## Philips SimplyGo e Philips SimplyGo Mini: eficácia clínica e segurança em cada movimento

A administração de oxigênio suplementar é uma **terapia que pode aumentar a quantidade e a qualidade de vida** das pessoas que cumprem com critérios específicos e que buscam **alívio da dispnéia e da hipoxemia**, como os **pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)** e doença pulmonar intersticial.<sup>1</sup>

O uso de concentradores de oxigênio portáteis (POC, por suas siglas em inglês) **permite com que os pacientes dependentes de oxigenoterapia tenham uma melhor qualidade de vida, evitando que permaneçam imobilizados em suas casas para receber o tratamento, proporcionando maior liberdade e independência.** Também reduz a necessidade de realizar as repetidas e custosas entregas a domicílio, como acontece nas fontes de oxigênio líquido ou gasoso, que necessitam ser recarregadas sempre que o conteúdo do gás se esgota. O desenvolvimento tecnológico dos equipamentos de POC favoreceram a maior mobilidade dos pacientes com hipoxemia crônica e necessidades de suplementação de oxigênio, o que aumentou a possibilidade desses pacientes se integrem socialmente.<sup>2</sup>

A Philips como empresa inovadora em oxigenoterapia oferece o Philips SimplyGo e o Philips SimplyGo Mini e está constantemente desenvolvendo **soluções clinicamente eficazes para proporcionar o suprimento de oxigênio necessário** para a maioria dos pacientes ambulatoriais durante as suas atividades de vida diária (AVD) e **para melhorar a vida dos pacientes com doenças respiratórias crônicas.**

# A evolução da oxigenoterapia: do sistema estacionário às soluções portáteis



## O cenário da oxigenoterapia têm estado em constante mudanças durante os últimos vinte anos

Fomos testemunhas do advento dos POCs, que são equipamentos leves, que não necessitam recargas de oxigênio ou tanques pesados e podem ser uma solução fácil de usar para uma melhor respiração. Está desenhado para uso estacionário, portátil ou em viagens, sobre rodas ou em uma maleta e também pode ser carregado com baterias recarregáveis.

	Cilindro de gás portátil	Sistema de O <sub>2</sub> líquido	Concentrador estacionário	POC
Tipo de fluxo	FC	FC	FC	FC/FI
Segurança			●	●
Fornecimento ilimitado			●	●
Mobilidade	●	●		●
Permite viajar				●

FC: fluxo contínuo; FI: fluxo intermitente



## Seleção do POC correto para cada paciente

O oxigênio suplementar deve ser prescrito com o objetivo de manter um intervalo de saturação de oxigênio mínimo e máximo identificado para os paciente que garanta o melhor desempenho nas trocas gasosas\*, tanto em repouso como durante as AVDs, medido por um oxímetro de pulso.

**Para definir o equipamento adequado para cada paciente é importante analisar as características dos POCs**, uma vez que a capacidade de gerar o fluxo e o volume da dose de pulso são diferentes segundo o produto.

**Outras especificações como o peso, o tamanho e a vida útil da bateria também são importantes para fazer a melhor escolha**, mas somente o paciente pode decidir a prioridade desses últimos critérios, com a ajuda do seu médico e fisioterapeuta.<sup>1,3</sup>

## Especificações principais do Philips SimplyGo e do Philips SimplyGo Mini

Produto	Peso	Capacidade	Autonomia da bateria (pulso 2)	Ajustes	Nível de som (pulso 2)
 Philips SimplyGo	10 lbs (4.5 kg)	2000 ml/min	Estandar: 1 bateria = 3.0 hrs	FC: 0.5 - 2.0 LPM Dose do pulso: 1-6	43dB
 Philips SimplyGo Mini	5 lbs (2.3 kg)	1000 ml/min	Bateria estandar = 4.5 hrs Bateria extendida = 9 hrs	FC: N/A Dose do pulso: 1-5	42dB

FC: fluxo contínuo; FI: fluxo intermitente

## Tipos de fluxo nos equipamentos de POC

**a) Fluxo contínuo (FC):** administra oxigênio todo o tempo, independentemente da fase respiratória. Pode utilizar a unidade tradicional de litros por minuto do sistema unitário.

**b) Fluxo intermitente (FI):** ou dose de pulso, administra oxigênio de forma intermitente somente no início da fase inspiratória. Como sistema de unidade alternativa, utiliza o volume de bolus fixo ou em volume minuto fixo.

- Volume de bolus fixo (em mililitros por respiração): se calcula um tamanho de bolus predeterminado para cada

ajuste de POC, independentemente da frequência respiratória, e se administrará o mesmo tamanho com cada respiração.

- Volume fixo em minutos (mililitros por minuto): se produz um volume predeterminado de oxigênio para cada ajuste de POC no transcurso de um minuto e dado que a quantidade de O<sub>2</sub> produzida por cada minuto permanece estável, a quantidade de O<sub>2</sub> será diferente para cada respiração.

\*É importante ressaltar que para qualquer comercialização de POC o paciente deve ser submetido a uma prova de adaptação para confirmar que os ajustes do suprimento de oxigênio do equipamento cumpram com as necessidades do paciente.



## A oxigenoterapia melhora os resultados dos pacientes com DPOC

Os principais estudos clínicos controlados conduzidos em pacientes com DPOC que estabeleceram as bases para os critérios de seleção para a administração de oxigênio suplementar contínuo são os estudos NOTT<sup>4</sup> (Ensaio Experimental de Oxigenoterapia Noturna) e MRC<sup>5</sup> (British Medical Research Council). Ambos estudos sugeriram que nos pacientes com DPOC e hipoxemia grave em repouso, a terapia com oxigênio a longo prazo (LTOT, por suas siglas em inglês) produz um benefício claro na sobrevivência quando se administra O<sub>2</sub> por pelo menos 15 horas por dia, sempre incluindo as horas de sono e idealmente quando se usa 24 horas por dia.<sup>6</sup> Apesar do estudo NOTT ter mostrado que o uso de LTOT > 15 horas/dia melhora a mortalidade para uma SpO<sub>2</sub> < 90%, o estudo LTOT<sup>7</sup> mostrou que o O<sub>2</sub> não melhora a taxa de mortalidade em pacientes com SpO<sub>2</sub> entre 90 e 93%.

Estudos sugerem que a terapia com oxigênio a longo prazo produz um benefício claro na sobrevivência dos pacientes

O impacto do uso dos POC foi estudado em 159 pacientes com DPOC em uso de oxigenoterapia domiciliar crônica e observou-se que o grupo de pacientes que usou oxigênio portátil alcançou uma quantidade de horas de uso diário significativamente maior que o grupo que não usou (17 ± 3.5 hrs/dia vs 14 ± 3 hrs/dia, p < 0.01), melhorando a aderência terapêutica.<sup>8</sup> Os POCs representam a última opção tecnológica que, ao ser independente do fornecimento recarregável do gás de oxigênio, se vê menos afetada pelos custos de logística associados.

#### Referências :

1. Codinardo, CA et al. Recomendaciones sobre el uso de oxigenoterapia ambulatoria. Revista Americana de Medicina Respiratoria. Vol 18 Suplemento 1 - Julio 2018 2; Suplemento 1:1-13.
2. Strickland SL, et al. A randomized multi-arm repeated-measures prospective study of several modalities of portable oxygen delivery during assessment of functional exercise capacity. *Respir Care*. 2009; 54:3 44-49.
3. Giordano, SP. A guide to portable oxygen concentrators. *Points to Ponder Before Selecting a Portable Oxygen Concentrator (AARC. American Association for Respiratory Care)*.
4. Nocturnal Oxygen Therapy Trial Group. Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung diseases (a clinical trial) *Ann Intern Med*. 1980; 93: 391-8.
5. Stewart-Harris, C et al. Report of the Medical Research Council Working Party. Long Term domiciliary oxygen therapy in chronic cor pulmonare complicating chronic bronchitis and emphysema. *Lancet*. 1981; 1: 681-5.
6. Ortega Ruiz F, et al. Normativa SEPAR. Oxigenoterapia continua domiciliaria. *Arch Bronconeumol*. 2014; 50:1 85-200.
7. LTOT. The Long-Term Oxygen Treatment Trial Research Group, A Randomized Trial of Long-Term Oxygen for COPD with Moderate Desaturation. *N Engl J Med* 2016; 375:1617-27.
8. Vergeret J, et al. Portable oxygen therapy: use and benefit in hypoxaemic COPD patients on long-term oxygen therapy. *Eur Respir J*. 1989; 2: 20-5.

O Concentrador de oxigênio portátil Philips SimplyGo e Philips SimplyGo Mini deve ser usado exclusivamente sob prescrição médica. Número de Registro ANVISA: Philips SimplyGo: 10216719016 · Philips SimplyGo Mini: 10216710352

