कोविड केयर कम्पेनियन

ऑक्सीजन कंसंट्रेटर

कोविड-19 के लिए

ऑक्सिजन कंसंट्रेटर

इस्तेमाल करने के दिशा-निर्देश

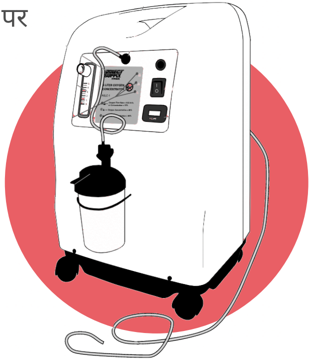
आपात स्थिति या किसी भी जानकारी के लिए,अपनी स्वास्थ्य कार्यकर्ता या हेल्पलाइन **1075 पर कॉल करें।**

NOORAHEALTH

YosAID INNOVATION FOUNDATION

ऑक्सीजन कंसंट्रेटर (OC) क्या है?

यह एक ऐसी मशीन है जो कमरे की हवा का उपयोग करती है, इसकी ऑक्सीजन को खींचती है, और इसे एक ख़ास प्रवाह दर पर उन मरीज़ों को देती है जिनके ख़ून में ऑक्सीजन का स्तर कम होता है।



ऑक्सीजन कंसंट्रेटर काम कैसे करते हैं ?

ये कमरे की हवा को फिल्टर के माध्यम से खींचते हैं जो धूल, बैक्टीरिया और अन्य कणों को हटाते हैं, और उच्च दबाव (0.5 से लेकर 5 लीटर तक ऑक्सीजन / मिनट) पर हवा को संकुचित करके, नेज़ल कैन्युला या ऑक्सीजन मास्क के माध्यम से मरीज़ों को देते हैं।

आप कोविड-19 मरीज़ों के लिए ऑक्सीजन कंसंट्रेटर का उपयोग कब करते हैं ?

मध्यम और गंभीर कोविड पॉजिटिव मरीज़ों के लिए ऑक्सीजन थेरेपी की सलाह दी जाती है, जिनका ऑक्सीजन स्तर कम होता है। ऑक्सीजन का अनावश्यक और अनुचित उपयोग मरीज़ों के लिए हानिकारक हो सकता है, और सामान्य ऑक्सीजन स्तर (SpO2 94 या उससे अधिक) वाले मरीज़ों के लिए इसका उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। ऑक्सीजन कंसंट्रेटर कोविड-19 के हल्के से मध्यम मामलों के इलाज में मदद कर सकता है, लेकिन इसका उचित उपयोग किया जाना चाहिए। यदि कोई संदेह है, तो किसी विशेषज्ञ से सलाह लें। उपयोग करने के लिए प्रमुख नियम यह हैं:

1. कोई भी ऐसे मरीज़ जिन्हें, कम ऑक्सीजन सेचुरेशन के कारण सांस लेने में कठिनाई है, और कोई भी अन्य ऑक्सीजन उपकरण उपलब्ध नहीं हैं

2. 90-94 के बीच ऑक्सीजन सेचुरेशन वाले मरीज़ों (मध्यम कोविड -19) में ऑक्सीजन कंसंट्रेटर का उपयोग करने से चिकित्सीय लाभ होता हैं

3. हालांकि, वह मरीज़ जिनका ऑक्सीजन सैचुरेशन 90 से कम होता हैं, उन्हें ऑक्सीजन के उच्च प्रवाह स्रोत की आवश्यकता होती हैं (सिलेंडर, पाइप लाइन से ऑक्सीजन आपूर्ति), और ऑक्सीजन कंसंट्रेटर का उपयोग करने पर भी शायद उनकी स्थिति में सुधार न हो।

   - यदि ऑक्सीजन सैचुरेशन 87-90 है और कंसंट्रेटर का उपयोग करने पर, सैचुरेशन बढ़ जाता है और 92-94 के बीच बना रहता है, तो कंसंट्रेटर सहायक होता है। यदि मरीज़ की ऑक्सीजन सैचुरेशन फिर भी कम हो रहा है, तो प्रोटोकॉल के अनुसार, और बेहतर इलाज की आवश्यकता होगी।

   - कंसंट्रेटर का उपयोग करते समय भी क्या उनका ऑक्सीजन सैचुरेशन कम हो रहा है, यह जानने के लिए मरीज़ों पर नज़र रखें और इन विशिष्ट ख़तरे के संकेतों के लिए देखें: त्वचा के रंग में परिवर्तन आना, मानसिक भ्रम, खांसी, तेज़ हृदय गति, तेज़ी से सांस चलना, सांस की तकलीफ़, धीमी हृदय गति, पसीना आना, साँस में घरघराहट होना।

उद्देश्य

कुल मिलाकर लक्ष्य SpO_2

- पहले से स्वस्थ मरीज़ों के लिए - SpO_2 94 या उससे अधिक (SpO_2 > 92 होने पर कई मरीज़ो में सुधार होना शुरू हो जाएगा)
- सी॰ओ॰पी॰डी॰ मरीज़ों या लम्बे समय तक के लिए ऑक्सीजन थेरेपी पर रहने वालों के लिए - SpO_2 88 - 92
- किसी भी गर्भवती मरीज़ या हृदय रोग वाले लोगों के लिए - SpO_2 95+ हो

यदि शुरू में सैचुरेशन (SpO_2) 81-85% है

तुरंत मरीज़ को नाक के द्वारा 5 लीटर प्रति मिनट की दर से ऑक्सीजन देना शुरू करें, और यदि सैचुरेशन 15 मिनट के भीतर 90 प्रतिशत से ऊपर नहीं आता है, तो और बेहतर इलाज का के लिए रेफ़र करें।

यदि शुरू में ऑक्सीजन सैचुरेशन (SpO_2) 86-93% है

नेज़ल कैन्युला के द्वारा 2 लीटर प्रति मिनट की दर से मरीज़ को ऑक्सीजन देना शुरू करें और धीरे धीरे बढ़ाते हुए, अधिकतम 5 लीटर प्रति मिनट तक बढ़ाएं, जब तक सैचुरेशन 92-94% तक ना पहुंचे ।

सभी मरीज़ों के लिए, यदि संभव हो तो 15 मिनट के अंतराल पर ऑक्सीजन के स्तर को रिकॉर्ड करें जब तक मरीज़ स्थिर हो जाएं, उसके बाद 4 घंटे के अंतराल पर रिकॉर्ड करें।

यदि कोई पल्स ऑक्सिमीटर नहीं है या क्लिनिकल निर्धारण पर आधारित है, तो 5 लीटर से शुरू करके फिर कम करना, किसी भी मुश्किल स्थिति में स्वीकार्य है।

यदि मरीज़ में ऑक्सीजन सैचुरेशन लगातार 94 से ज़्यादा है और वो आराम कि स्थिति में, सांस लेने में परेशानी महसूस नहीं कर रहे हैं, तो उन्हें कंसंट्रेटर से हटाया जा सकता है।

मैं ऑक्सीजन कॉन्सेंट्रेटर का उपयोग कैसे कर सकता हूँ ?

मशीन तैयार करना / शुरू करना

- ऑक्सीजन कंसंट्रेटर वहां रखें जहां इसके अगल बगल में जगह खाली हो। इसे दीवार या फ़र्नीचर के ठीक बगल में नहीं रखना चाहिए।
- कंसंट्रेटर में ऑक्सीजन निकास की जगह पर कैन्युला जोड़ें।
- ह्यूमिडिफ़ायर बॉटल का ढक्कन हटाएं और शुद्ध या डिस्टिल्ड वॉटर डालें, ताकि पानी का स्तर न्यूनतम और अधिकतम संकेतकों के बीच हो। पानी को रोज़ बदलना चाहिए।
- ह्यूमिडिफ़ायर को कंसंट्रेटर के सामने वाले इलास्टिक स्ट्रैप में डालें और ह्यूमिडिफ़ायर बॉटल के निकास स्थान पर कैन्युला को जोड़ें।
- कंसंट्रेटर में ऑक्सीजन निकास के स्थान और ह्यूमिडिफ़ायर बोतल पर ह्यूमिडिफ़ायर अडैप्टर के बीच, ऑक्सीजन नली को जोड़ें।
- बिजली के बोर्ड में कंसंट्रेटर का प्लग लगाएं और बिजली का स्विच दबाकर चालू करें।
- कंप्रेसर शुरू हो जाएगा और हरे, पीले, और लाल एल॰ई॰डी॰लाइट एक-एक करके चालू हो जाएंगी, और फिर 1 मिनट के लिए बंद हो जाएंगी, जब तक कि ऑक्सीजन 85% शुद्धता तक नहीं पहुंच जाती है - जिसके बाद हरी एल॰ई॰डी॰ लाइट आ जाएगी।
- इसमें 30 मिनट तक का समय लग सकता है, और हरे रंग की एल॰ई॰डी॰ लाइट चालू होने के बाद ही कंसंट्रेटर उपयोग के लिए तैयार होता है।
- फ्लो मीटर नॉब को घुमाएं, जब तक कि फ्लो मीटर पर उचित फ्लो लाइन पर बॉल ना आ जाए (घड़ी के चलने की दिशा में फ्लो कम होगा, विपरीत दिशा में बढ़ जाएगा)।

मरीज़ को मास्क लगाना / ट्यूबिंग करना

जांचें कि ट्यूब कहीं से मुड़ी तो नहीं है और ऑक्सीजन का प्रवाह बिना किसी रूकावट के आ रहा है।

ऑक्सीजन के कम स्तर के लिए

नाक और मुंह के ऊपर मास्क फिट करें। इलास्टिक डोरी को सिर के ऊपर या कानों के चारों ओर लगाएं और कस लें ताकि मास्क आरामदायक रहे, लेकिन मास्क के किनारे पर कोई जगह खुली न हो।

उच्च ऑक्सीजन के स्तर के लिए

दोनों नथुनों में एक-एक नली डालें। ट्यूब को कानों के ऊपर रखें और ठुड्डी के नीचे, नली को कस दें ताकि वह जगह पर रहे।

ऑक्सीजन कंसंट्रेटर का उपयोग करने के लिए रखरखाव और सुरक्षा के बिंदु

- कैन्युला के लिए लंबे ट्यूब का उपयोग करने से बचें (6 फीट से ज़्यादा लम्बा)।
- खुली आग, चिंगारी या पानी के पास उपयोग न करें (यूनिट को सूखा रखना चाहिए)।
- ऑक्सीजन कंसंट्रेटर के आसपास धूम्रपान न करें।
- जब कंसंट्रेटर चल रहा हो, ऑक्सीजन आउटलेट को अपनी उंगली से बंद करें और देखें कि 5 सेकंड के बाद, दबाव का सुरक्षा वाल्व खुल जाता है, गैस निकल जाती है और दबाव वाल्व बंद हो जाता है।
- लगातार बिजली कनेक्शन होना चाहिए; अगर उपलब्ध हैं तो यू॰पी॰एस॰ से जोड़ें, (याद रखें कि बिजली जाने पर यह बंद हो जाएंगे)।
- कैबिनेट को साफ़ करने के लिए बिजली बंद करें, प्लग बाहर निकालें, और नरम सूखे कपड़े या नम स्पंज से, केवल बाहरी हिस्से की सफ़ाई करें। किसी भी ज्वलनशील सफ़ाई सॉल्वैंट (घोल) का उपयोग न करें या तरल पदार्थ को कैबिनेट में जाने से बचाएं।
- कैबिनेट फ़िल्टर (सप्ताह में एक बार) को साफ़ करने के लिए, कंसंट्रेटर के बाईं ओर स्थित लॉकिंग स्क्रू को हटाएं, निकालें और पानी से धो लें। इसे वापस रखने से पहले, पूरी तरह से सूखने दें।
- ह्यूमिडिफ़ायर बोतल को साफ़ करने के लिए, हल्के डिटर्जेंट से धोएं, पानी में खंगालें और फिर उपयोग करने से पहले, पूरी तरह से सुखाएं। कीटाणुनाशक घोल में भी डुबो कर साफ़ कर सकते हैं, खंगालें और उपयोग करने से पहले पूरी तरह से सूखा लें।

यदि उपयोग में न हो तो कंसंट्रेटर को ठंडी, सूखी जगह पर रखें।