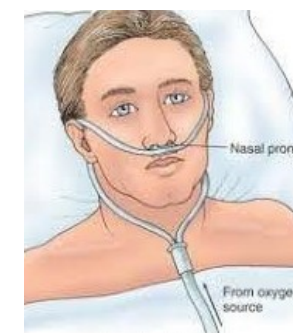




دانشگاه علوم پزشکی سمنان بیمارستان ۱۵ خرداد مهدیشهر

اکسیژن درمانی



تهیه شده در کارگروه آموزش بخش ICU

تاریخ تنظیم: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۲/۰۱

کدفرم: Hos-Pam-icu-03

اکسیژن درمانی:

اکسیژن درمانی به بدن فرد اکسیژنی می‌دهد که هنگام تنفس در هوا دریافت نمی‌کند. ممکن است از آن به عنوان یک کمک سیستم تنفسی استفاده کنند. وقتی فردی از دهان یا بینی نفس می‌کشد، هوا دریافت می‌کند. هوا حاوی ۸۰ درصد نیتروژن و ۲۰ درصد اکسیژن است. ریه‌های فرد، اکسیژن این هوا را فیلتر می‌کنند. سپس آن‌ها اکسیژن را از طریق رگ‌های خونی به اندام‌ها، بافت‌ها و سلول‌ها می‌فرستند.

اگر فردی مشکلات ریوی داشته باشد، اکسیژن کافی به سلول‌های او نمی‌رسد و سطح اکسیژن خون پایین می‌آید (هیپوکسمی) به همین دلیل بدن و اندام‌های او آنطور که باید کار نمی‌کنند. با گذشت زمان، هیپوکسمی می‌تواند منجر به آسیب اندام و نارسایی اندام شود. کمبود اکسیژن می‌تواند تهدید کننده زندگی باشد

بیماری‌هایی که ممکن است نیاز به اکسیژن درمانی باشد:

(بیماری انسدادی مزمن ریه) COPD

فیبروز ریوی * حمله شدید آسم

فیبروز سیستیک * سرطان ریه (برخی سرطان‌های دیگر)

بیماری ارتفاع * کووید ۱۹ * نارسایی قلبی * آپنه خواب

عفونت

مزایای اکسیژن‌تراپی:

بهبود عملکرد ریوی: اکسیژن‌تراپی بهبود عملکرد ریوی را افزایش می‌دهد و باعث می‌شود که ریه‌ها بیشترین مقدار اکسیژن ممکن را دریافت کنند.

کاهش خطر عوارض جانبی: اکسیژن‌تراپی می‌تواند خطر بروز عوارض جانبی کمبود اکسیژن در خون مانند: سکته قلبی و سکته مغزی را کاهش دهد.

افزایش سطح انرژی: اکسیژن‌تراپی می‌تواند باعث بهبود سطح انرژی و کاهش خستگی شود.

درمان بیماری‌های ریوی: اکسیژن‌تراپی برای درمان بیماری‌های ریوی مانند: COPD و آسم مفید است.

بهبود عملکرد قلبی: اکسیژن‌تراپی می‌تواند عملکرد قلب بهبود داده و شما را از خطر ابتلا به بیماری‌های خطرناک قلبی در امان نگه دارد.

بهبود عملکرد مغزی: اکسیژن‌تراپی می‌تواند بهبود عملکرد مغزی را افزایش داده و باعث بهبود علائم بیماری‌های مغزی مانند: سکته مغزی شود.

بهبود کیفیت زندگی: افزایش میزان اکسیژن در بدن می‌تواند باعث بهبود کیفیت زندگی شود؛ چرا که افزایش تعداد سلول‌های خونی که با اکسیژن ترکیب شده‌اند، می‌تواند بازدهی و انرژی شما را تا حد زیادی افزایش دهد.

انواع روش های اکسیژن درمانی:

کپسول اکسیژن، یک مخزن ذخیره کننده اکسیژن است که اکسیژن در آن به صورت مایع و یا گاز تحت فشار بالا درون یک کپسول استوانه‌ای شکل ذخیره می‌شود.

سیلندره‌ای حاوی اکسیژن، یک کپسول با منبع محدود بوده که در اثر استفاده، از میزان گاز اکسیژن درون سیلندر کاسته شده و نیازمند شارژ مجدد می‌باشد

اکسیژن ساز: این دستگاه دارای موتور است و با برق یا گاهی با باتری کار می‌کند. هوا را به طور منظم گرفته و گازهای دیگر را فیلتر می‌کند تا اکسیژن دریافت کند. وزن آن حدود ۲۲ کیلوگرم است و معمولاً دارای چرخ است بنابراین می‌توانید آن را در حالی که فرد به آن متصل است حرکت کنید.

شناخت لوازم مربوط به استفاده از کپسول اکسیژن در خانه:

مانومتر اکسیژن: مانومتر از بخش‌های کوچکی به نام گیج فشار، فشارشکن، فلومتر و لیوان مرطوب کننده تشکیل شده است. هر کدام از این اجزا، دارای عملکرد مخصوصی می‌باشند.



نکات مهم در هنگام استفاده از لیوان مرطوب کننده

آب لیوان باید به طور روزانه تعویض گردد

باید آب را تا مقدار تعیین شده در درون لیوان بریزید زیرا آب بیشتر ممکن است باعث آسیب به بیمار شود.

هر چند وقت یکبار لیوان را ضدعفونی و خشک نمایید.

بهرتر است از آب مقطر استفاده کنید.

لیوان را در معرض نور مستقیم خورشید و یا حرارت قرار ندهید.

کانولای بینی: رایج ترین روش اکسیژن درمانی به بیماران از طریق کانولای بینی است. رابط اکسیژن از لیوان آب به بینی فرد وصل می‌شود و اکسیژن را آماده ورود به فضای بینی میکند و با تنفس اکسیژن وارد بینی فرد می‌شود.

این لوله پلاستیکی نازک دارای دو شاخک کوچک در یک انتها است که در سوراخ‌های بینی قرار می‌گیرند. با این حال، اگر از طریق دهان تنفس می‌کنید، تزریق اکسیژن از طریق کانولای بینی ممکن است تاثیر کمتری داشته باشد.

ماسک اکسیژن:

اکسیژن را از لیوان فلومتر به فضای جلوی بینی و دهان فرد منتقل میکند. ماسک با پوشش دادن فضای دهان و بینی و تجمع اکسیژن در این فضا میتواند مقدار اکسیژن رسانی بیشتری را انجام دهد.

نکات مهم:

در فقط از آب مقطر جهت پر نمودن لیوان مرطوب کننده استفاده نمایید

تمامی اجزای مانومتر به جز فلومتر قابل ضدعفونی کردن می‌باشد جهت تمیز نمودن فلومتر بهتر است از یک پارچه نم‌دار و بسیار نرم استفاده نمایید. از وارد شدن ضربه به مانومتر جلوگیری به عمل آوردید

در صورت چرب یا روغنی بودن دست، از باز نمودن مانومتر اکیدا خودداری نمایید (خطر انفجار کپسول اکسیژن)

اثرات جانبی اکسیژن درمانی

در حالی که استفاده طولانی مدت از اکسیژن به طور کلی بی خطر است، اما عوارض جانبی محدودی نیز دارد.

شایع ترین عارضه جانبی استفاده طولانی مدت از اکسیژن مکمل، خشکی بینی و تحریک پوست است، از یک مرطوب کننده در خانه یا محلول نمکی استفاده کنید تا مجاری بینی کمتر خشک شود. برای جلوگیری از سوزش، حتماً با استفاده از لوسیون‌های مورد نیاز از پوست خود مراقبت کنید.

مسمومیت با اکسیژن نیز یک عارضه جانبی است که باید در نظر گرفته شود، اگرچه این موضوع در افرادی که اکسیژن خود را طبق دستور مصرف می‌کنند کمتر دیده می‌شود.

برای جلوگیری از عوارض محدود اکسیژن درمانی هرگز سطح اکسیژن خود را بدون نظارت پزشک متخصص تنظیم نکنید.

