



تجمع الرياض الصحي الثاني
Riyadh Second Health Cluster



جهاز مكثف الأكسجين

Oxygen Concentrator

ما هو جهاز مكثف الأكسجين؟

هو جهاز كهربائي يقوم بتحويل النيتروجين الموجود في الهواء إلى أكسجين. يستخدم 80% من المرضى هذا الجهاز في حياتهم اليومية في المنزل.

لا يقوم الجهاز بتخزين الأكسجين كما هو الحال في الأسطوانات. بل يقوم بإنتاج وتوزيع أكسجين بشكل أساسي، يقوم الجهاز بأخذ الهواء الطبيعي من الجو والذي يحتوي على 21% من الأكسجين ويقوم بتنقيته من النيتروجين. ثم ينتج 95.5% من الأكسجين. يقوم الجهاز في الحقيقة بإنتاج كمية تتراوح ما بين 87-95% من الأكسجين.

لوحة التحكم الأمامية ودواعي الاستعمال:

• مفتاح التشغيل الرئيسي:

يشغل / يغلق الجهاز بالضغط عليه.

• مفتاح تدفق الهواء:

ينظم تدفق الأكسجين لكل لتر في الدقيقة.

• جهاز الإنذار المسموع:

يقوم بالإنذار صوتيا في إحدى الحالات التالية:

○ فشل التشغيل.

○ ضعف البطارية.

○ زيادة في درجة الحرارة.

○ اتساخ الفلتر.

• جهاز الإنذار المرئي:

يقوم بالإنذار مرئيا في الحالات التالية:

○ فشل التشغيل.

○ اتساخ الفلتر.

○ زيادة في درجة الحرارة.

○ ضعف البطارية أو انخفاض نظام الضغط.

تحتوي بعض الأجهزة على إنذار مرئي واحد يسمى " خدمة " الإنذار سوف يؤشر عند حدوث أي من المذكورة أعلاه.

• مؤشر الساعة:

يقوم برصد ساعات الاستخدام.

إرشادات الاستخدام:

- اضغط على المشغل الرئيسي لتشغيل الجهاز.
- اجعل كرة سرعة تدفق الهواء على المعدل الموصوف من قبل الطبيب.
- **استخدم فقط المعدل الموصوف من قبل الطبيب**
- لإطفاء الجهاز حرك المؤشر إلى وضع الإغلاق.

الاحتياطات الأمنية:

- عدم السماح لأي شخص بالتدخين في منزلك.
- إبقاء الأكسجين بعيدا عن الحرارة وأشعة الشمس.
- إبقاء الأكسجين على بعد 10 أقدام بعيدا عن الالهب المكشوف، والمواد القابلة للاشتعال مثل: الفازلين النفطي، أو الشحوم والمنتجات القائمة على النفط.

- لا يتفجر الأكسجين، ولكنه يجعل الانفجار أسرع.
- إبقاء الأكسجين على بعد 5 أمتار من الأجهزة الكهر بائية، وأجهزة التلفزيون، وأجهزة الراديو، والتأكد بأن الأجهزة تعمل بشكل جيد.
- عدم استخدام الرش بالرذاذ مثل مثبت الشعر أو المعطرات الجوية بالقرب من الأكسجين الخاصة بك.
- إغلاق الأكسجين عند عدم الحاجة إليه.
- إبقاء اسطوانات الأكسجين في وضع رأسي والتأكد من عدم التواء أو تلف أنابيب.
- عدم الجلوس على أنابيب الأكسجين.
- التأكد من توريد الأكسجين في معظم الأحيان. كما يجب معرفة كيف يمكنك الحصول على المزيد من الأكسجين عند الحاجة إليه.

التنظيف والصيانة:

- نظف الجزء الخارجي للجهاز باستخدام قماش رطب. ولا تستخدم المنظفات أو المطهرات التي قد تلحق الضرر بالسطح الخارجي.
- إذا كنت تستخدم مرطب الأكسجين، يجب تنظيف العلبة بشكل يومي كما يلي:
 - اغسل علبة المرطب بالماء والصابون ثم قم بشطفها.
 - انقع العلبة في محلول من الخل على جزئين لمدة 20 دقيقة. يعمل الخل كمضاد للبكتيريا.
 - اشطف العلبة بالماء وقم بتجفيفها من الداخل.
 - يجب تنظيف الرغوة الموجودة في مدخل فلتر الهواء بالماء والصابون وشطفها جيدا بالماء.

- اضغط على الفلتر لإزالة الماء المتبقي، وقم بتجفيفه قبل إعادة تركيبه في الجهاز.

حل المشاكل:

- **المشكلة:** لا يوجد تدفق للأكسجين إلى المريض
 - **الأسباب المحتملة:**
 - قد تكون أنبوبة الأكسجين مسدودة أو ملتوية.
 - قد يكون توصيل الأنبوبة ليس محكمًا.
 - قد تكون علبة المرطب ليست محكمة الإغلاق بعد تعبئتها بالماء.
 - التأكد من عدم تلف الأنبوبة الأنفية.
 - **المشكلة:** جهاز مكثف الهواء لا يعمل.
 - **الأسباب المحتملة:**
 - لا يوجد كهرباء أو ليست موصلة بالكهرباء.
 - التأكد من أن جميع التوصيلات محكمة التوصيل.

تغيير اسطوانات ومنظم الأكسجين:

الأجهزة:

- اسطوانة أكسجين.
- الأسطوانة الكبيرة تحتوي على 2500 - 2700 باوند للبوصة المربعة.
- جهاز قياس.
- منظم سرعة تدفق الهواء.
- جهاز قياس اسطوانة الأكسجين.
- وصلة خضراء أو علبة مرطب تملأ بماء مقطر.
- أنبوبة توصيل أو/ و أنبوبة أنفية أو قناع تنفس.

استخدام الأكسجين:

- افتح الصمام الرئيسي أعلى الأسطوانة وأبقه مفتوحاً عندما يستخدم الأكسجين.
- حرك مؤشر سرعة تدفق الهواء كما تم وصفه من قبل الطبيب.
- تأكد من وجود الفقاعات في علبة المرطب لتتأكد من وجود الهواء. أو تستطيع وضع الأنبوبة الأنفية في كأس مليء بالماء لتتأكد من وجود الهواء، إذا كانت كلا الحالتين لا تعمل اتصل بأخصائي الرعاية التنفسية المنزلية.
- ضع الأنبوبة الأنفية في الأنف وقم بشدها من خلف الرأس.

طريقة استخدام الجهاز:

- اشبك الجهاز بتيار الكهرباء (الرجاء التأكد من الفولت 110 أو 220)



- املاً علبة الترطيب بالماء المقطر.



- قم بتركيب علبة الترطيب بجهاز مولد الأوكسجين.



- قم بتركيب الأنبوبة بعلة الترطيب.



- قم بتشغيل جهاز مولد الأوكسجين.



- اضبط منظم سرعة التدفق على وصف الطبيب.



- **تأكد دائما من نظافة الفلتر من الأتربة بجهاز مولد الأكسجين.**



- **اغسل الفلتر بالماء ثم تأكد من تجفيف الفلتر من الماء قبل إعادته للجهاز.**



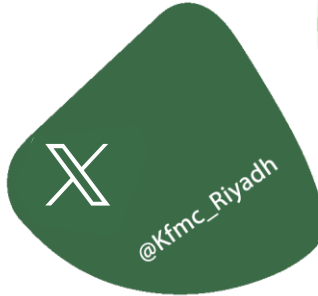
تنظيف علبة الترطيب:

- يجب أن تغسل علبة المرطب بشكل أسبوعي.
- إذا كان استخدام الأكسجين بشكل مستمر، غير علبة المرطب بأخرى نظيفة واملأها بالماء المقطر.
- يجب أن تغسل علبة المرطب المتسخة بماء دافئ ومطهر ثم تشطف.
- انقع علبة المرطب وقم بتغطيتها على جزئين في محلول الخل ثم في الماء لمدة 20 دقيقة.
- اشطف ورج الماء الزائد في العلبة ثم اتركها لتنشف.
- امسح الأنبوبة الأنفية من الخارج فقط إذا لزم الأمر

لأن الوعي وقاية ..

إدارة التثقيف الصحي

إدارة الرعاية الصحية المنزلية



HEM6.16.000111

