



# دستگاه احیاکننده ریوی نیوماتیک «ونتیلاتور پرتابل»

شرکت دارو درمان پرشیا در سال ۱۳۸۹ با مدیریت جناب آقای پیمان محرابیان در زمینه واردات تجهیزات پزشکی تأسیس شد. در طی این سالها شرکت به‌عنوان نماینده شرکت‌های خارجی تولیدکننده تجهیزات پزشکی از جمله شرکت‌های معتبر Ambu دانمارک، Acutronics سوئیس و MediTech انگلیس، سهم عمده‌ای از بازار تجهیزات بیهوشی-تنفسی را در دست داشته است. با توجه به مشکلات واردات و تحریم‌های اعمال شده بر ایران، از سال ۱۳۹۶ بخش تحقیق و توسعه شرکت در جهت تولید احیاکننده ریوی نیوماتیک تأسیس شد و شرکت در سال ۱۳۹۹ موفق به دریافت مجوز ساخت تجهیز پزشکی و تأییدیه دانش بنیان گشت. کیت احیای تنفسی (Resuscitator Kit) محصول دانش بنیان این شرکت است که شامل دو محصول دستگاه احیاکننده ریوی نیوماتیک (مدل General، Pediatric و Airmix) و رگولاتور اکسیژن فشار بالا (مدل NFT۲۰۰ و FT۱۴۰۰) می‌شود. هم‌اکنون تیم تولید و تحقیق و توسعه شرکت، در پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف مستقر و باتکیه بر توان علمی دانشجویان و اساتید این دانشگاه در پی بهبود و ارائه دستگاه‌های جدید هستند.

+۱۰۰

مرکز

+۱۰۰۰

دستگاه

# احیاکننده ریوی نیوماتیک

EasyVent یک احیا کننده ریوی نیوماتیک است که در مشکلات حاد تنفسی برای احیا بیمار استفاده می گردد. کاربرد اصلی آن در هنگام احیاء و انتقال بیمار است. منبع انرژی این دستگاه، نیروی مکانیکی گاز اکسیژن است و دستگاه هیچ گونه نیازی به برق یا باتری ندارد. EasyVent قابلیت اتصال به ماسک اکسیژن، لوله اینتوبه، لوله تراکستومی و کیسول یا سیستم سانترال بیمارستان یا آمبولانس را دارد. علاوه بر این دستگاه دارای دو حالت اتوماتیک و دستی است که در حالت دستی (Manual) کاربر می تواند در حین CPR با فشردن یک دکمه، اکسیژن رسانی را انجام دهد. در حالت اتوماتیک (Auto) نیز، حجم و فرکانس تنفسی می تواند با توجه به حجم (TV) بیمار انتخاب شود. دستگاه مجهز به سیستم خروجی اطمینان و همچنین سنسور تطبیق تنفس است. خروجی اطمینان از ایجاد باروتراما جلوگیری می کند و در صورت مسدود بودن مسیر هوایی بیمار یا بالابودن حجم اکسیژن، همراه با ایجاد یک هشداردهنده صوتی، حجم اضافی اکسیژن را خارج می کند. سنسور تطبیق تنفس دستگاه، تلاش تنفسی بیمار را حس کرده و حالت Assist Control SIPPV را فراهم می کند. دستگاه برای کلیه بیماران دچار اختلال در تنفس خودبه خودی، بیماران ترومایی و بیماران با غلظت اکسیژن خون پایین در شرایط زیر قابل استفاده است:



طب رزم



بیمارستان صحرایی



موتورلانس



آمبولانس



امداد هوایی



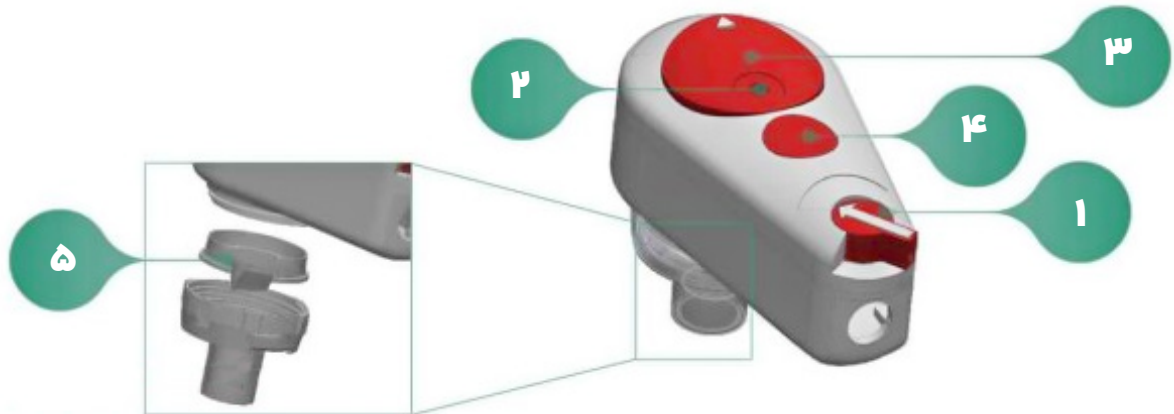
بیمارستان



## ویژگی‌ها

- قابلیت استفاده در احیای اضطراری
- حجم جاری و میزان تنفس نسبت به ماسک‌های BVM از ثبات بسیار بیشتری برخوردار است و خطای انسانی را پوشش می‌دهد.
- قابلیت حمل آسان و کوچک‌ترین و سبک‌ترین ونتیلاتور پرتابل در ایران
- کاهش مدت زمان نیاز به آموزش
- قابلیت انتقال سریع از یک بیمار به بیمار دیگر
- جلوگیری از انتقال بیماری با توجه به امکان ضدعفونی دستگاه
- بدون نیاز به برق و باتری
- قابلیت استفاده در شرایط CBRNE و جنگ نوین
- دارای دریچه اطمینان فشار به منظور جلوگیری از بارو تروما
- دستگاه مجهز به سیستم محدودکننده فشار است و حداکثر فشار قابل دستیابی در دستگاه ۶۰ سانتی‌متر آب است.
- در موارد Hypoventilation و افت  $PaO_2$  و  $SPO_2$  و همچنین به منظور CPR می‌توان از مد دستی استفاده کرد.
- قابلیت استفاده در احیای بیمار (CPR)
- دارای مد  $\pm 5\%$  (SIMV Assist Control) SIPPV بار فشار و هم‌زمان شدن دستگاه حتی در بیماران دارای تنفس
- جلوگیری از انتقال بیماری با توجه به امکان ضدعفونی دستگاه (طبق استاندارد 5 - 10651)

## اجزاء دستگاہ



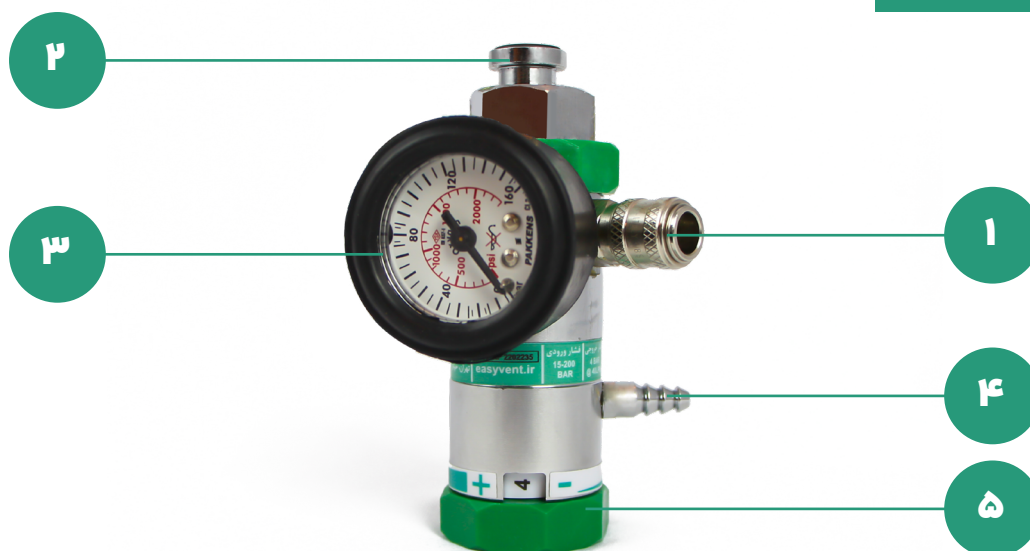
۱. تنظیم حالت عملکردی دستگاہ بین حالت دستی یا اتوماتیک
۲. فعال سازی امکان تنظیم پارامترها با فشردن و نگه داشتن این دکمه در حین چرخش
۳. تنظیم وابسته حجم و فرکانس تنفسی با چرخاندن این قطعه
۴. برقراری جریان اکسیژن در حالت دستی
۵. خروجی قابل استریل دستگاہ



# دستگاه رگولاتور گاز فشار بالا

رگولاتور تراپی ایزی ونت جهت تعدیل فشار گازهای طبی به فشار کاربردی و فلوترایی استفاده می‌شود. این دستگاه به صورت خاص با دستگاه‌های احیاکننده ریوی نیوماتیک قابل استفاده است. محیط کاربری در نظر گرفته شده برای این دستگاه، فضای اورژانس، مراکز درمانی و به طور کلی هر موقعیتی است که با استفاده از کپسول اکسیژن و دستگاه احیاکننده، تهویه مکانیکی صورت می‌پذیرد.

## اجزاء دستگاه



۱. خروجی فشار پایین جهت اتصال به دستگاه پزشکی
۲. ورودی فشار بالا جهت اتصال به سیلندر
۳. گیج فشار برای مشاهده فشار کپسول
۴. خروجی فلوترایی دستگاه از طریق لوله نازل
۵. دستگیره چرخان جهت انتخاب فلو مطلوب

اکسیژن، گازی اشتعال پذیر است. هنگام استفاده از رگولاتور تراپی و تعویض کپسول، از کشیدن سیگار یا مجاورت با شعله باز، خودداری کنید. هرگز از روغن، گریس یا حلال بر روی هیچ یک از قسمت‌های سیلندر و رگولاتور تراپی استفاده نکنید.



# لیست استانداردها

عنوان	نهاد صادرکننده	سال صدور
پروانه ساخت وسیله پزشکی	اداره کل تجهیزات پزشکی	۱۳۹۹
استاندارد سیستم مدیریت کیفیت در تجهیزات پزشکی ISO13485	Standards Certification Body (US Cert)	۱۳۹۹
آزمون ایمنی و عملکرد مطابق استاندارد ISO 10651- 5	آزمایشگاه مرجع غذا و دارو	۱۳۹۹
آزمون ایمنی و عملکرد مطابق استاندارد ISO 10524- 1	آزمایشگاه بهینه سنجش صدرا	۱۳۹۹
تأییدیه محصول دانش بنیان	معاونت علم فناوری ریاست جمهوری	۱۳۹۹

# گواهینامه ها





تهران، خیابان آیت الله طالقانی، بین خیابان حافظ و شهید نجات الهی، پلاک ۲۵۱، ساختمان زکریای رازی،  
طبقه ۵، واحد ۹ | تلفن: ۰۲۱-۵۴۰۶۱ | کد پستی: ۱۵۹۸۶۱۸۱۴۱ | فکس: ۰۲۱-۸۸۹۲۵۴۶۲ | [darudarman.ir](http://darudarman.ir)

VERSION 02