

مرجع علمی و علمی متخصصین تجهیزات پزشکی

بسم الله الرحمن الرحيم

آشنایی با تجهیزات اتاق عمل

نگارنده فاطمه حیدری

[Telegram.me/tmpagroup](https://t.me/tmpagroup)

[Instagram.com/tmpa.group](https://www.instagram.com/tmpa.group)

www.tmpaonline.ir



امروزه ساکشن یکی از پر کاربردترین تجهیزات پزشکی در بیمارستان ها است. ساکشن در لغت به معنی مکش است و وظیفه اصلی آن جلوگیری از تجمع خون و خلط و دیگر مایعات در اطراف بافت آسیب دیده است. برای مثال، پزشکی که عمل جراحی قلب انجام میدهد، طبیعتاً به لحاظ تجمع خون در اطراف بافت نمی تواند به طور کامل به تمامی قسمت های قلب دسترسی داشته باشد. با توجه به این مثال و مواردی از این قبیل اهمیت وجود ساکشن مشخص می شود.





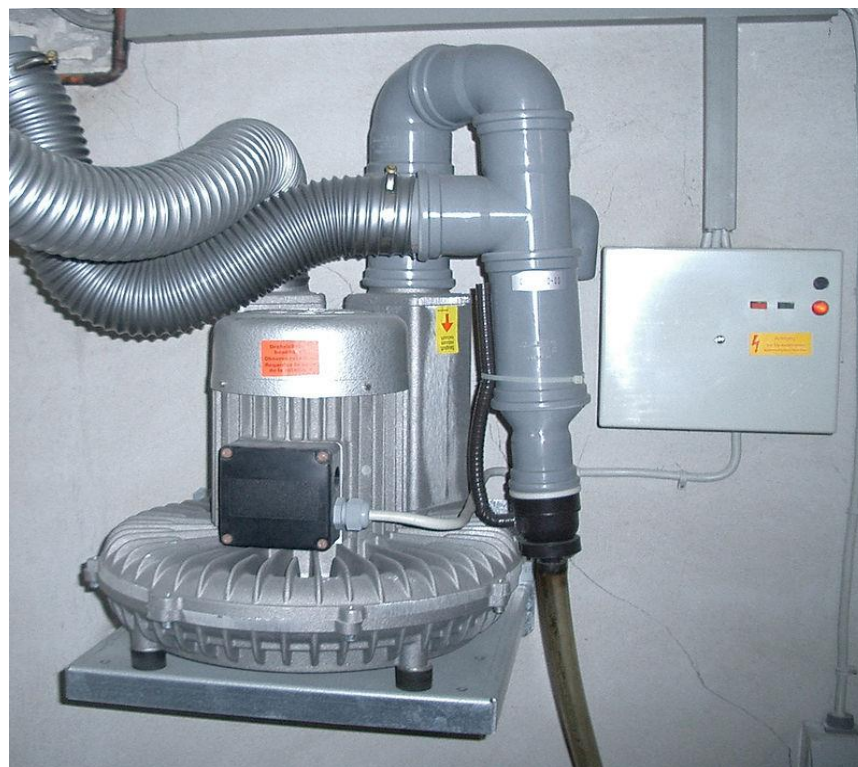
انواع ساکشن

ساکشن بر دو نوع است :

– پرتابل : لوله های رابط و کانتورها و مخزن آن یکبار مصرف می باشند. قابل حمل است.

– سانترال : ۱- دارای مخزن یک بار مصرف ۲- دارای مخزن چند بار مصرف

پمپ های اصلی در بخش مرکزی بیمارستان مستقر هستند.





ساختمان و طرز کار کلی ساکشن پرتابل

مرجع فلان و علمی متخصصین تجهیزات پزشکی

به طور کلی ساختمان و روش کار همه ساکشن ها همانند یکدیگر است، فقط از لحاظ سیستم به کار رفته در پمپ وکیوم با یکدیگر تفاوت دارند.

قسمت های يك ساکشن پرتابل عبارتند از:

(۱) موتور

(۲) پمپ وکیوم

(۳) گیج وکیوم

(۴) پیچ تنظیم ساکشن

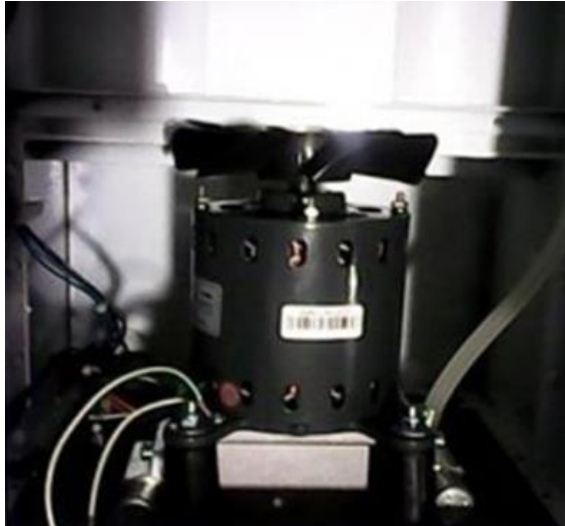
(۵) لوله های رابط

(۶) شیشه ساکشن



۱- موتور

وظیفه موتور به حرکت در آوردن پمپ وکیومی است که به آن متصل است. بسته به نوع پمپ استفاده شده، از موتورهایی با قدرت های متفاوت برای به حرکت درآوردن آنها استفاده می شود که نوع روغنی آن، قدرت موتور بالایی دارد.



۲- پمپ وکیوم

این قسمت مهم ترین قسمت ساکشن است که اساس کار آن، ایجاد خلاء در داخل خود پمپ است. دارای سه مدل است:

الف (پیستونی

ب (دیافراگمی

ج (روغنی





مرکز فناوری و علم معتمدین تجهیزات پزشکی

۳- گیج وکیوم

برای نشان دادن میزان فشار خلاء به کار می رود و درجه بندی آن بر اساس دو واحد اندازه گیری bar یا mmHg است. حداکثر فشاری که می تواند تولید شود 1000 mmHg است.



۴- پیچ تنظیم ساکشن

بر روی بدنه ساکشن تعبیه می شود و برای تنظیم میزان مکش به کار می رود، زیرا در بعضی از مواقع لازم است که عمل ساکشن با مکش زیاد یا مکش کم انجام شود.



مجمع فلپ و علم جراحات پلاستيک

۵- لوله هاي رابط

به دو دهانه اصلي پمپ که يکي براي مکش (خلاء) و ديگري براي دهش (هوا) تعبیه گردیده ، متصل است که به چند شاخه فرعي تقسيم مي شود. براي مثال يك شاخه به گيج وکيوم براي نشان دادن خلاء و از آنجا به شیشه خارجي ساکشن و ديگري به فیلتر هوا براي بيرون فرستادن هوای فشرده اضافي از پمپ متصل است. معمولاً سر ساکشن را به لوله هاي استريلي که یکبار مصرف هستند وصل مي کنند. مي توان بر اساس محل جراحي و سلیقه جراح از سر ساکشن هاي مختلفي استفاده کرد.

۶- شیشه ساکشن (مخزن شیشه اي)

داراي ظرفيت هاي متفاوتي است و در آن داراي دو دهانه است که يکي براي اتصال به پمپ وکيوم و ديگري براي اتصال به شیلنگ ساکشن است. همچنين داراي يك توپک کنترلي است که با بالا آمدن مقدار مایع درون شیشه مانع ورود آن به لوله هاي رابط و در نتیجه پمپ مي گردد .



مرجع فنی و علمی متخصصین تجهیزات پزشکی

موارد قابل توجه در انتخاب مناسب ساکشن

- کیفیت موتور دستگاه و قدرت آن
- حداکثر توان خروجی موتور
- حداکثر قدرت مکش ایجاد شده توسط دستگاه بر حسب کیلو پاسکال
- قابلیت جدا شدن و استریل شدن بخشهای بیرونی دستگاه از جمله لوله های رابط و شیشه ساکشن
- وجود ترالی مخصوص ساکشن پرتابل جهت حمل ساکشن به محل مورد نظر
- ظرفیت مناسب شیشه ساکشن و جنس آن

