

مرجع فنی و علمی متخصصین تجهیزات پزشکی

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## 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](http://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 کاتترها 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 فلوسو علمي متخصصين تجهیزات پزشکی

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

قسمت های يك ساکشن پرتابل عبارتند از:

(۱) موتور

(۲) پمپ و کیوم

(۳) گیج و کیوم

(۴) پیچ تنظیم ساکشن

(۵) لوله های رابط

(۶) شیشه ساکشن

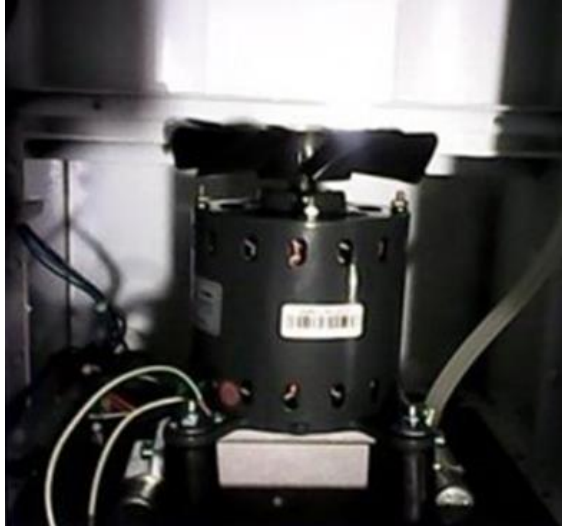






## ۱- موتور

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





### ۳- گیج و کیوم

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 .



-400mmHg



-300mmHg



-160mmHg



### 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.



## ۵- لوله های رابط

به دو دهانه اصلی پمپ که یکی برای مکش (خلاء) و دیگری برای دهش (هوا) تعبیه گردیده ، متصل است که به چند شاخه فرعی تقسیم می شود. برای مثال يك شاخه به گیج و کیوم برای نشان دادن خلاء و از آنجا به شیشه خارجی ساکشن و دیگری به فیلتر هوا برای بیرون فرستادن هوای فشرده اضافی از پمپ متصل است. معمولاً سر ساکشن را به لوله های استریلی که یکبار مصرف هستند وصل می کنند. می توان بر اساس محل جراحی و سلیقه جراح از سر ساکشن های مختلفی استفاده کرد.

## ۶- شیشه ساکشن (مخزن شیشه ای)

دارای ظرفیت های متفاوتی است و در آن دارای دو دهانه است که یکی برای اتصال به پمپ و کیوم و دیگری برای اتصال به شیلنگ ساکشن است. همچنین دارای يك توپك كنترلي است که با بالا آمدن مقدار مایع درون شیشه مانع ورود آن به لوله های رابط و در نتیجه پمپ می گردد .



## 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

