

آشنایی مقدماتی با تجهیزات مصرفی پزشکی و ملزومات دارویی

تهیه و تنظیم : دکتر بهرام رستگار

زمستان ۱۳۹۲

انواع فشار سنج

عقریه ای



دیجیتالی



جیوه ای



نکات مهم هنگام گرفتن فشار خون:

- ❖ هنگام تعیین و گزارش فشار خون هر دو مقدار ماکزیمم و مینیمم اعلام شود.
- ❖ بیمار تا نیم ساعت قبل از اندازه گیری، چای و غذا نخورده باشد و سیگار نکشیده باشد.
- ❖ اندازه گیری در شرایط آرام و بدون استرس باشد.
- ❖ قبل از اندازه گیری فعالیت فیزیکی سنگین انجام نشود.
- ❖ اندازه کاف فشارسنج باید با دور بازوی بیمار متناسب باشد.

آنژیوکت



❖ جهت تزریق های مکرر یا طولانی مدت
سیاهرگی دارو، خون یا سایر محلول های
تزریقی به کار می رود.

❖ آنژیوکت آبی: ظریف تر بوده و در بچه
ها و عروق کوچک تر استفاده می شود.

❖ آنژیوکت صورتی و سبز: قطور تر بوده
و در عروق بزرگ تر و تزریق مایعات
با ویسکوزیته بالا نظیر خون و مواردی
که نیاز به انتقال سریع مایع به بیمار
است، استفاده می شود.

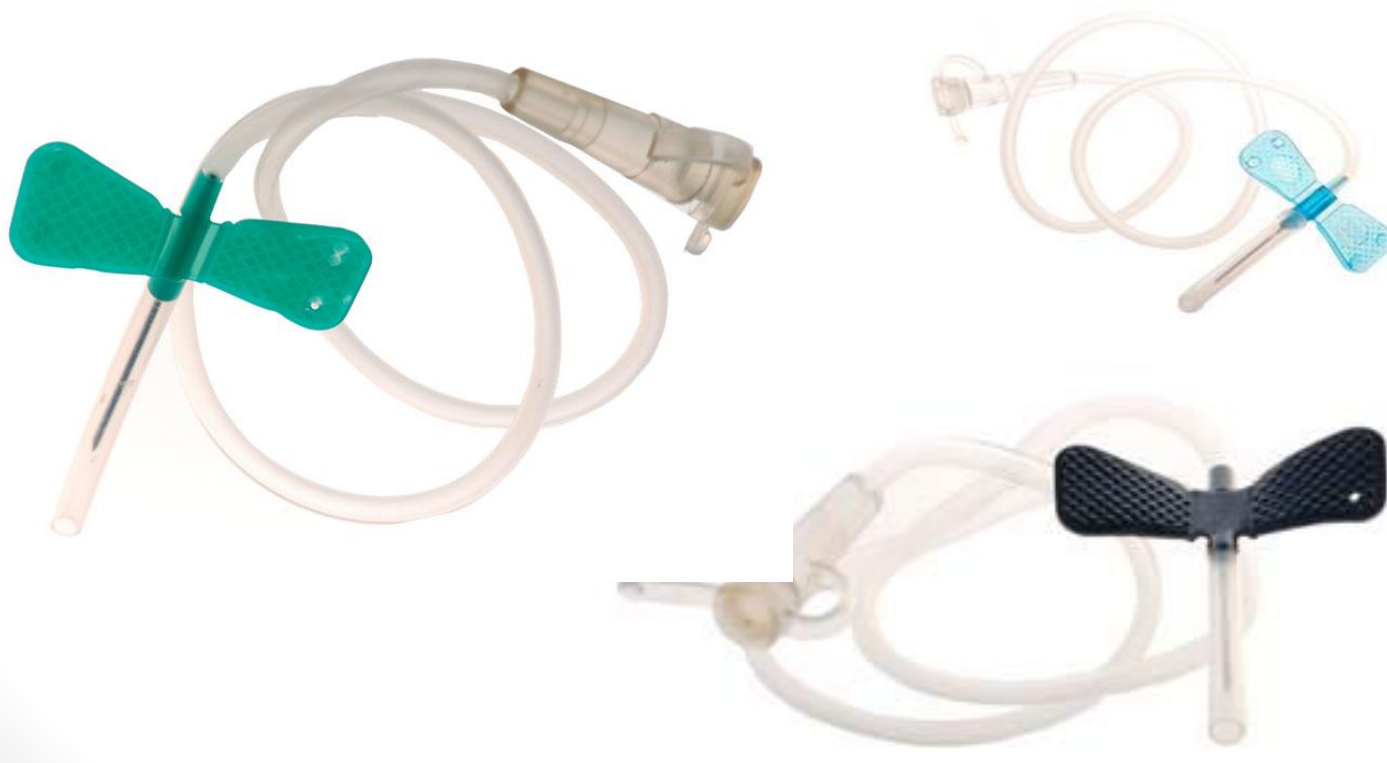
سه راهی آنژیوکت

❖ جهت وارد کردن و تزریق هم زمان چند مایع به بدن



اسکالپ وین (Scalp Vein)

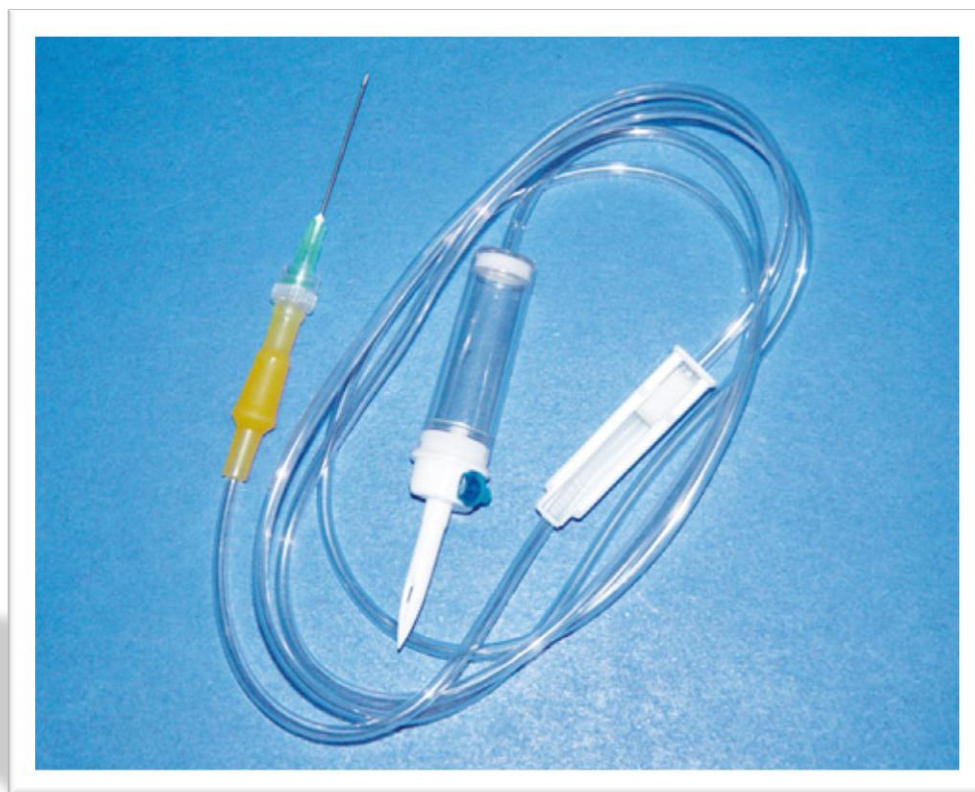
- ❖ سر سوزن جهت اتصال سرم به عروق به شکل موقت و مواردی که حجم کم و مدت کوتاهی برای انفوزیون لازم است و گاهی در نوزادان به کار می رود.
- ❖ نباید از اسکالپ به جای آنژیوکت استفاده کرد زیرا استقرار پایدار و مطمئنی در عروق ندارد.



ست سرم (Infusion Set)

❖ جهت تجویز مایعات وریدی از طریق آنژیوکت، اسکالپ وین و ...

❖ ست سرم رنگی: جهت تجویز مایعات وریدی حساس به نور



میکروست (Micro Infusion Set)



❖ جهت تجویز حجم مشخص و
دقیقی از داروها و محلول
های وریدی به واسطه
آنژیوکت و اسکالپ وین
استفاده می شود.

❖ امکان تنظیم قطرات وجود
دارد.

کاتتر (Catheter)

❖ لوله های پلاستیکی که برای ارسال مایع یا تخلیه یک مایع از بدن استفاده می شود.

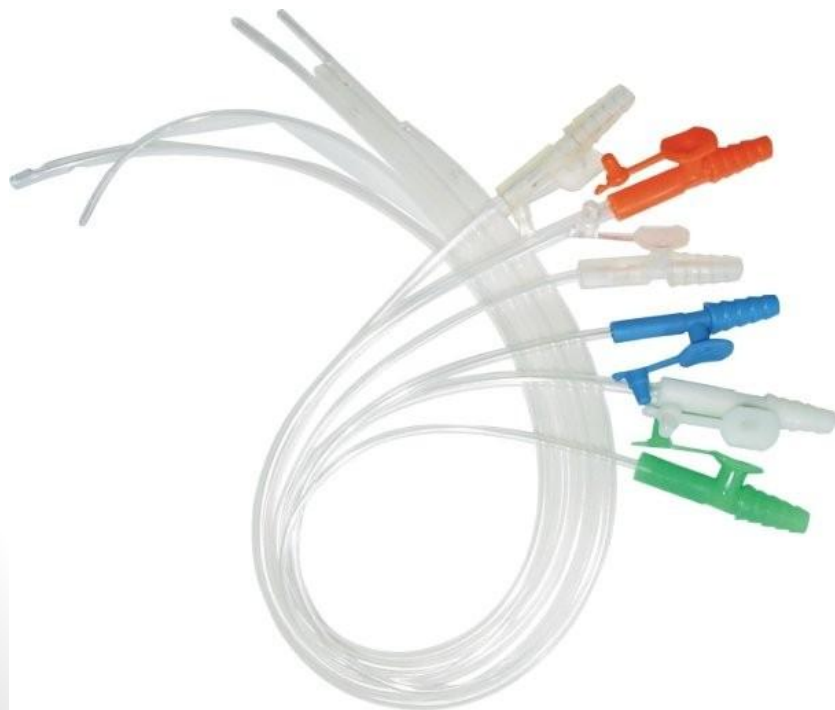
❖ کاتتر کات دادن (Cut Down Catheter)

در مواردی که به علت افت فشار خون و در کودکان با دهیدراتاسیون شدید که امکان رگ گیری به طور معمول وجود ندارد با استفاده از یک جراحی سر پایی این وسیله داخل رگ قرار داده می شود.

کاتتر (Catheter)

• کاتتر ساکشن یا سوند ساکشن (Suction Catheter)

- بعد از اعمال جراحی قفسه سینه، شکم یا سایر جراحی هایی که در حفرات بدن انجام می شود، برای تخلیه ترشحات بعد از عمل به کار می رود و گاهی درن (Drainage Catheter) نامیده می شود.
- در تخلیه آبسه ها نیز استفاده می شود.

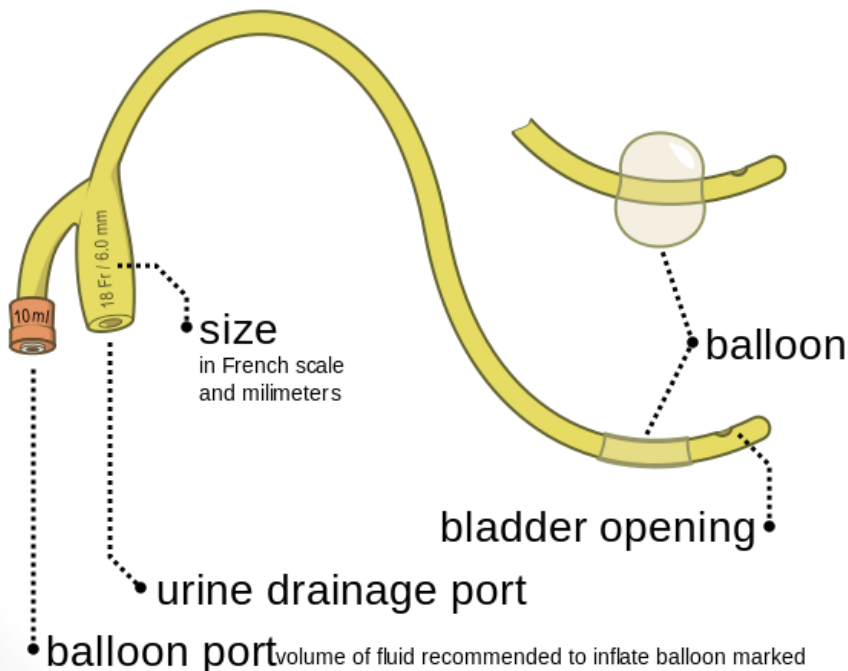


سوند فولی (Foleys Balloon Catheter)

- سوند های ثابت داخل مثانه که توسط یک بالون در داخل مثانه ثابت شده و برای جمع آوری ادرار به کار می رود.

انواع سوند فولی:

- لاتکسی : رنگ آن زرد است و به مدت ۷ روز قابل استفاده است.
- سیلیکونی: رنگ شفاف و روشن دارد و به مدت ۸۰ روز قابل استفاده است.



سوند نلاتون (Nelaton Catheter)

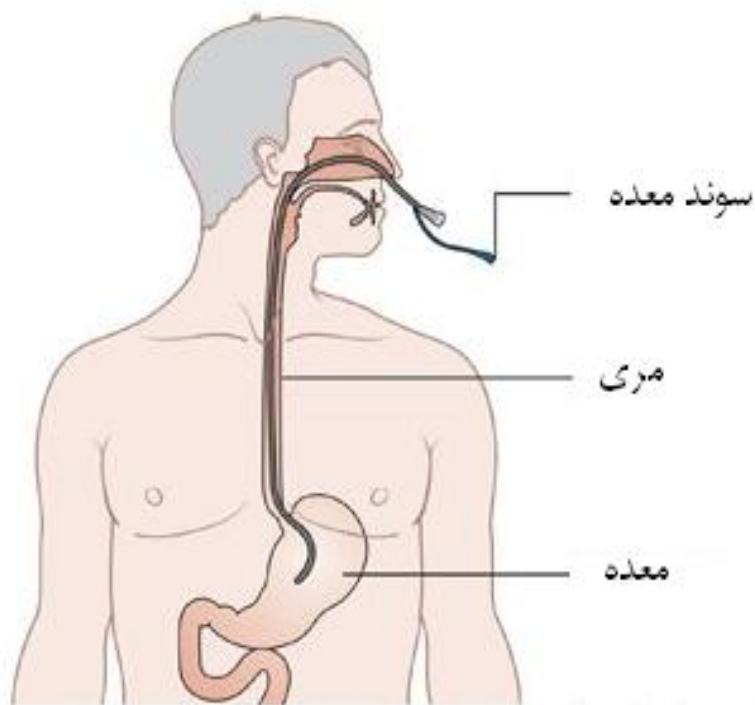
- ❖ برای تخلیه موقت و مقطعی مایعات و معمولاً برای مجاری ادرای استفاده می شود.
- ❖ تخلیه ترشحات دهان، بینی و ریه ها با عملی مشابه ساکشن کاتتر قابل اجرا است.



تفاوت سوند نلاتون و ساکشن کاتتر :

- ❖ تفاوت در قسمت سر وسیله است. سر سوند نلاتون بسته و گرد و دارای سوراخ های جانبی در اطراف خود است اما ساکشن دارای سر باز و نوک تیز است.
- ❖ نلاتون ها بر اساس سایز شماره بندی شده و دو نوع مردانه و زنانه دارند.

سوند معده (Nasogastric Tube)



❖ از راه دهان یا بینی داخل می شوند و برای شستشوی معده (در مسمومیت و خونریزی) یا برای تغذیه بیمار به کار می روند.

سوند تغذیه (Feeding Tube)

❖ فیدینگ تیوپ برای استفاده در نوزادان و اطفال طراحی شده است (سوند معده برای خردسالان و بزرگسالان طراحی شده است)

سوند رکتال (Rectal Tube)

- در اعمال جراحی روده یا در پرتونگاری از کولون برای وارد کردن ماده حاجب استفاده می شود. با قرار گرفتن در ناحیه رکتوم ، خروج گاز و مواد دفعی را آسان می کند.



کاندوم شیت (Condom Sheat)

- در سالمندان و بیمارانی که دارای بی اختیاری ادرار هستند استفاده می شود. استفاده از این وسیله در منزل امکان پذیر است و به علت عدم نیاز به سوند فولی یا نلاتون احتمال عفونت های ادراری را کاهش می دهد.

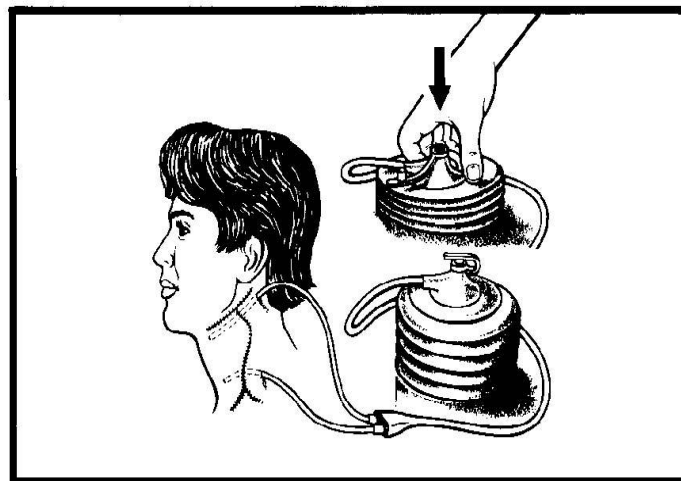


• چسب تیوپ (Chest Tube)

- از این لوله جهت تخلیه مایعات و ترشحات فضای پلور استفاده می شود.

• همواک (Hemovac)

- این وسیله با استفاده از ایجاد سیستم خلاء و مکانیسم مکش، خون و ترشحات حفره ای داخل بدن را که پس از عمل جراحی در بدن باقی می ماند را خارج می کند.



آتل

❖ وسیله ای برای بی حرکت کردن عضو آسیب دیده ، شکسته یا در رفته یا ثابت کردن اندام ها بعد از عمل جراحی

❖ انواع آتل:

❖ آتل خشک (مثل یک تکه چوب یا صفحه فلزی)

❖ آتل نرم (مثل بالش یا ملحفه چند لاشده)

❖ آتل کششی

❖ آتل بادی یا پلاستیکی



نکات مهم در استفاده از آتل:

❖ اطمینان از سالم بودن و فاقد زاویه بودن در آتل های ساختگی

❖ بلندی آتل طوری باشد که علاوه بر عضو شکسته ، مفاصلی که در بالا و پایین شکستگی قرار دارند نیز بی حرکت شوند.

❖ قسمت های خالی بین عضو و آتل با پنبه یا پارچه پر شده و سپس به وسیله باند یا طناب و ... ثابت شود.

وسایل مورد نیاز برای پانسمان

گاز استریل

پنبه استریل



باند نواری

چسب و قیچی و پنس

❖ مواد ضد عفونی کننده



- وسایل باید استریل باشند ، بعضی وسایل با جوشاندن در آب به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه استریل می شوند. لوازم فلزی با شعله آتش و پارچه ها با اتو کشیدن استریل می شوند.

• گاز وازلینه:

نوعی گاز استریل سوراخ دار و آغشته به وازلین که برای پر کردن حفرات زخم و سوختگی و ... به کار می رود.



• باند کشی:

برای پانسمان فشاری زخم ها به خصوص در مراحل پایانی بهبود زخم سوختگی استفاده می شود.



• باند گچی:

برای گچ گرفتن موضع آسیب دیده استفاده می شود.



• باند های پانسمان:

در سایز ها و اشکال مختلف برای هر نقطه از بدن به کار می روند.



تجهيزات ژنيکولوژی مربوط به مطالعات زنان

• اسپکولوم:

برای معاینات ژنيکولوژیک و واژن به کار می روند. انواع یکبار مصرف به دلیل ریسک انتقال عفونت کمتر بر انواع استریل برتری دارند.



• IUD:

وسیله ای که برای پیشگیری داخل رحم گذاشته می شود در دوره های زمانی ۴ تا ۸ سال و پس از آن باید خارج شود.

• اسپاچولای چوبی:

وسیله چوبی برای انجام سیتولوژی رحم و انجام اسمیر از سرویکس است.

انواع نخ های بخیه و کاربرد آن

نخ های قابل جذب

- طبیعی (کات گوت) : پلین (Plain) ، کرومیک (Chromic)
- مصنوعی (ویکریل)



نخ های غیر قابل جذب

- طبیعی : سیلک
- مصنوعی : نایلون ، پلی پروپیلن

انواع نخ های بخیه و کاربرد آن

❖ نخ قابل جذب طبیعی پلین:

زمان جذب بین ۱ تا ۱۴ روز بر حسب سایز نخ در نسوج مختلف بدن است. با افزایش قطر نخ، زمان جذب آن بیشتر می شود. بیشتر در نقاط سطحی بدن و گاهی در جراحی پلاستیک استفاده می شود.

❖ نخ قابل جذب مصنوعی (ویکریل):

بر خلاف نخ های قابل جذب طبیعی واکنش بافتی ایجاد نمی کند اما سرعت جذب کمتری دارد. زمان جذب این نخ حدود ۶۰-۹۰ روز است. در جراحی هایی که نیاز به مدت جذب طولانی نخ باشد استفاده می شود.



انواع نخ های بخیه و کاربرد آن

❖ نخ غیر قابل جذب طبیعی:

سیلک است از جنس ابریشم طبیعی، برای دوختن پوست، روده، غلاف عضلات و گره زدن سر عروق استفاده می شود.



انواع نخ های بخیه و کاربرد آن

• **نخ غیر قابل جذب مصنوعی نایلون:** بسیار پر مصرف، نرم نیست و سطح صافی دارد. پس از ۱۰ سال مولکولهای این نخ از هم پاشیده شده و از بین می رود.

✓ مناسب جهت دوخت پوست، غلاف عضلات، عروق و چشم.

✓ نامناسب برای دوخت مناطق چین دار مثل زیر بغل، پوست چانه و ...



• **نخ غیر قابل جذب مصنوعی پلی پروپیلن:** به دلیل حساسیت کمتری که نسبت به نخ نایلون در بدن بیماران ایجاد می کند و همچنین به دلیل نوع گره آن که بسیار با دوام تر و در عین حال کم حجم تر از نخ نایلون است در عمل های قلب و عروق استفاده می شود.

نخ های بدون سوزن و کاربرد آن ها

❖ **کرومیک بدون سوزن:** بستن سر رگ ها و بعضی از نسوج

❖ **پلین بدون سوزن:** بستن سر رگ های سطحی

❖ **نخ ابریشم یا سیلک:** بستن رگ های عمقی و دوختن پوست، به صورت تک رشته ای و چند رشته ای

❖ **نخ کات گوت (Cut Gut):** نخ قابل جذب توسط آنزیم های بدن، برای نسوج زیر جلدی استفاده می شود.

انواع سرنگ و سر سوزن

- سرنگ ها در اندازه های مختلف و بر اساس موارد مصرف تقسیم بندی می شوند.



کاتر سر سوزن (Needle Cutter)

❖ وسیله ای است دارای یک تیغه فلزی برای معدوم کردن سر سوزن های استفاده شده، این ابزار باید در تمام مراکزی که تزریقات انجام می دهند جهت جلوگیری از انتقال آلودگی ایدز، هپاتیت و ... وجود داشته باشد.



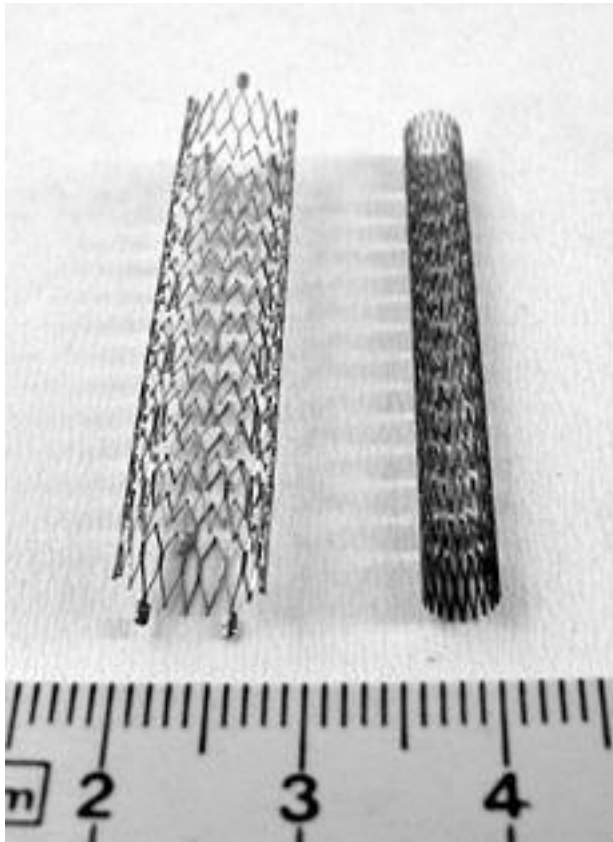


کارپول:

- حاوی ماده بی حسی است که معمولاً در دندانپزشکی استفاده می شود.



استنت (Stent)



در اعمال جراحی ارتوپدیک، گوارشی، قلبی به عنوان یک کاشتنی غیر فعال به کار می روند و در محل های به خصوص در بدن کارایی خواهند داشت.

شانت (Shunt)

کاتتر داخلی جهت تنظیم فشار و تخلیه ضایعات جمع شده در یک عضو بدن هستند و دارای انواع ریوی، قلبی، عروقی، لومبار، مغزی و ... هستند.

محلول های ضد عفونی کننده

- معمولاً برای شستشوی دست ها قبل از اعمال جراحی و ضد عفونی وسایل استفاده می شود. بیشترین مواد مورد استفاده کلرهگزیدین و بتادین هستند.



پایان