

به نام شفا دهنده تمام دردها

عنوان دوره:

استانداردهای محصولات مصرفی پزشکی و نحوه صحیح استفاده از آنها

سرفصل ها:

استانداردهای محصولات مصرفی و الزامات قانونی

AQL چیست؟

کارگاه عملی شامل:

آشنایی با طریقه تولید، مونتاژ، عملکرد و ایمنی در محصولات مصرفی
استریلیزاسیون و انواع آن



استانداردها در محصولات مصرفی پزشکی :

تعریف استاندارد: از دیدگاه موسسه بین المللی استاندارد، استانداردها مجموعه توافقات مستندی هستند که ویژگی های فنی و دیگر شرایط دقیق را در بر دارد و همواره به عنوان اصول ، راهنما یا تعاریف مشخصات و برای حصول اطمینان از مناسب بودن ، مواد با محصولات و فرایندهای خدمات برای هدف مورد نظر بکار گرفته می شود .



استاندارهای رایج در محصولات پزشکی :

ISO (International Standard Organization)

○ استاندارد بین المللی متشکل از کمیته ۱۴۰ کشور جهان است، زیر مجموعه این استاندارد، گروه استاندارد ISO ۹۰۰۰ است که در ایران فراگیر شده است .

○ استاندارد (ISO ۹۰۰۰) استاندارد تضمین کیفیت است و عوامل تاثیر گذار بر کیفیت شامل خرید اولیه، طراحی، تولید و کنترل ها را شامل می شود و با استاندارد کیفیت محصول متفاوت است.

استاندارد محصول :

○ حداقل مشخصه فنی برای محصول را بیان می کند مانند طول ، قطر ، درجه سختی و نرمی و ...

● نکته : استاندارد ISO سری ۹۰۰۰ استاندارد محصول نیست و مشخصات فنی محصول را کنترل نمی کند .

استاندارد CE

○ استاندارد انطباق با اروپا که از کلمه فرانسوی **Conformite Europeene** گرفته شده است. یک استاندارد محصول است، یعنی دقیقا محصول تولید شده را کنترل می کند و اگر منطبق با استاندارد های تعیین شده بود برای آن محصول گواهینامه **CE** صادر می شود .





CERTIFICATE OF ASSESSMENT - EC

DET NORSKE VERITAS

Application of Council Directive 93/42/EEC of 14 June 1993, adopted as "Forskrift for Medisinsk Utstyr" by the Norwegian Ministry of Health and Social Affairs.

Certificate N^o.: 2007-OSL-MDD-0056

This is to certify that the Quality System for the product group:

Disposable Medical Devices

- defined by manufacturer as Class IIa devices -

Manufactured by

SUPA Co.

No.2/1, Shahid Sanei St., Vanak Sq., 19699, Teheran, Iran

complies with the applicable requirements of the Directive.

The quality system for these products has been assessed according to the procedure of conformity assessment described in **Article 11.3.a) and Annex II (excl. section 4)**. Identification of the products covered by this certificate is given in the Appendix.

Limitations:

The manufacturer must inform Det Norske Veritas Certification AS of any plan for significant changes to the quality system. Annual Periodical Audits will be held to verify the validity of this Certificate.

Hovik, 07 February 2007
for Det Norske Veritas Certification AS

Valid until: 07 February 2012



Ad Løken Eiklid
Line Gangeskar
Head of section,
Product and Personnel Certification

Jenny Helen Nysæter
for Aud Løken Eiklid
Service responsible Medical Devices

This Certificate is valid until the date specified. Any significant changes in the design or construction of the products, the quality system or amendments to the Directive may render this Certificate invalid at an earlier date. The product liability rests with the manufacturer or his representative in accordance with Council Directive 85/374/EEC

DET NORSKE VERITAS



CERTIFICATE OF ASSESSMENT - EC APPENDIX

Appendix to Certificate No.: 2007-OSL-MDD-0056

Manufacturer: SUPA Co.

Product group: Disposable Medical Devices

The Certificate referred to above covers the following devices:

- Surgical Gloves
- Nasogastric Tube
- Nelaton Tube
- Feeding Tube
- Suction Tube
- Suction Set
- Transfer Set
- Meconium Aspirator Set
- Endotracheal Tube (Plain)
- Endotracheal Tube (Cuffed)
- Tracheostomy Tube (Plain)
- Tracheostomy Tube (Cuffed)
- Cuffed Pharyngeal Tube (CPT)
- Chest Tube
- Hemovac
- Minivac Set
- Corrugated Drainages
- Penrose Drainages
- Suction Catheter
- I.V. Catheter
- Hypodermic Syringes
- Scalp Veins
- Thalassemic Scalp Veins
- Central Venous Pressure Manometer (CVP)
- Dental Needle
- Blood Transfusion Set
- Umbilical Catheters
- Cut Down Catheter
- Blood Exchange Set
- Thalassu

The complete list of devices is filed with the Notified Body, ref.: project no. 440 20 133

- 00 -

07 February 2007

Ad Løken Eiklid
Aud Løken Eiklid



سایر استانداردهای معتبر جهانی برای محصول :

:ANSI

American National Standard Institute
المللی آمریکا (استاندارد بین

TUV, DIN :درآلمان

و استاندارد حلال برای کشورهای اسلامی (عمدتاً محصولات غذایی)



استاندارد ملی ایران (ISIRI)

○ استاندارد ملی کشور است که در محصولات پزشکی فقط برای تعداد محدودی محصول اجباری است که عبارتند از :

۱. سرنگهای یکبار مصرف
۲. سرنگ انسولین
۳. دستکش جراحی
۴. گاز
۵. باند
۶. ستهای تزریق یکبار مصرف مانند ست سرم
۷. میکروست (ستهای تزریق بورت دار)
۸. کیسه ادرار
۹. نخ های بخیه و مواد آن
۱۰. سر سوزن هیپودرمیک
۱۱. سر سوزن دندانپزشکی
۲۱. لوله های فولاد زنگ نزن برای ساخت لوازم پزشکی

بنابراین برای تمام محصولات داشتن استاندارد ملی ایران اجباری نیست .



تاریخ عقد: ۱۳۹۲/۸/۳۰



جمهوری اسلامی ایران

سازمان ملی استاندارد ایران

پروانه کاربرد علامت استاندارد و اجباری

اجرائی مصوبات شورای عالی استاندارد؛

به موجب این پروانه اجازه داده می شود،

بر حمایت قوانین و مقررات مربوطه و استناد اردی‌بی طی شماره ۷۷۰ از علامت استناد و ایران برای محصول سرنک یکبار

مصرف ۱۰۰۵ میلی لیتری بانام و باعلامت تجارتی تصویر ثبت رسیده استفاده نماید.

نظام الدین بزرگوار
از طرف رئیس سازمان ملی اساتذ اردو ایران
علی سعادت



واحد تولیدی یا خدماتی باید حداقل ۳۰ روز قبل از پایان اعتبار پروانه اقدامات لازم را به منظور تجدید پروانه و به روز رسانی مستندات عملی آورد.

نشانی واحد تولیدی اخذاتی: اتوبان کرج - قزوین

رعایت مندرجات پشت پروانه، برای واریزه آن الزامی است

دست اخبار این پروانه از تاریخ صدور اتعید کمال است

پروانه ساخت وسایل پزشکی :

این پروانه توسط اداره تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت و درمان برای محصول تولیدی صادر می شود .

پروانه ساخت برای تمام محصولات اجباری است و با کنترل های متعدد از خط تولید و نمونه گیری همراه است .



شماره مجوز: ۶۶۴/۲۸۳۹۴
تاریخ صدور: ۱۳۹۳/۰۳/۲۱
پیوست:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان غذا و دارو
اداره کل تجهیزات پزشکی

پروانه ساخت وسیله پزشکی

در اجرای بندهای ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۷ ماده یک قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و تبصره ۵ ماده ۱۳ و تبصره ۲ ماده ۱۴ قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، دارویی، مواد خوردنی و آشامیدنی و در اجرای ماده ۱۷ آیین نامه تجهیزات پزشکی و با عنایت به بررسی های صورت گرفته

واحد تولیدی: هورا طب خرمدره به شماره شناسه: ۳۳۱۴

آدرس کارخانه: اتوبان قزوین - زنجان شهرک صنعتی خرمدره خیابان نگین ششم

با رعایت کلیه ضوابط ابلاغی وزارت متبوع و قوانین و مقررات جاری کشور، مجاز است وسیله پزشکی با مشخصات ذیل را تولید نماید:

نام وسیله: ست تزریق خون کد UMDNS: ۱۰۴۲۱

مدل و مشخصات:

حیطه کاربرد: تزریق خون

گروه وسیله: ☐ آزمایشگاهی ☐ دندانپزشکی ☒ پزشکی گروه تخصصی: مصرفی عمومی

کلاس خطر: روش تولید:

Iran	A	B	C	D
Eu	I	IIa	IIb	III
		✓		

SKD ☐ CKD ☐ OBL ☐
☒ مستقل ☐ تحت لیسانس

سایر موارد:

تمدید پروانه ساخت شماره ۶۶۴/۲۸۷۱۰ مورخ ۱۳۹۱/۱۲/۲۱ استرل شده با گاز اتیلن اکساید.

لذا استفاده از وسیله مذکور در داخل کشور و یا جهت صادرات با توجه به حیطه کاربرد آن و شرایط مندرج در این مجوز بلامانع است.

این مجوز تا تاریخ ۱۳۹۴/۰۳/۲۱ اعتبار دارد.



مدیر کل تجهیزات پزشکی

سید حسین صفوی



شماره ۷۵۱۱

توجه: این مجوز پس از بررسی وسیله فوق و مدارک همراه آن و انجام آزمایشهای کیفی مربوطه، همچنین با توجه به تطابق آن با الزامات و استانداردهای اعلام شده، صرفاً برای وسیله ذکر شده در بالا و یا موارد قید شده در پیوست آن (در صورت داشتن پیوست) صادر گردیده است و پس از انقضای زمان تعیین شده از درجه اعتبار ساقط می گردد. به موارد و نکات پشت این برگه توجه شود.

شماره مجوز: ۶۶۴/۲۸۳۷۸
تاریخ صدور: ۱۳۹۳/۰۳/۲۱
پیوست:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان غذا و دارو
اداره کل تجهیزات پزشکی

پروانه ساخت وسیله پزشکی

در اجرای بندهای ۱۱، ۱۲، ۱۳ و ۱۷ ماده یک قانون تشکیلات و وظایف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و تبصره ۵ ماده ۱۳ و تبصره ۲ ماده ۱۴ قانون مربوط به مقررات امور پزشکی، دارویی، مواد خوردنی و آشامیدنی و در اجرای ماده ۱۷ آیین نامه تجهیزات پزشکی و با عنایت به بررسی های صورت گرفته

واحد تولیدی: هورا طب خرمدره به شماره شناسه: ۳۳۱۴

آدرس کارخانه: اتوبان قزوین - زنجان شهرک صنعتی خرمدره خیابان نگین ششم

با رعایت کلیه ضوابط ابلاغی وزارت متبوع و قوانین و مقررات جاری کشور، مجاز است وسیله پزشکی با مشخصات ذیل را تولید نماید:

نام وسیله: نازوگاستریک تیوپ کد UMDNS: ۱۸۷۱۹

مدل و مشخصات:

حیطه کاربرد: جهت دستگاه گوارش فوقانی

گروه وسیله: ☐ آزمایشگاهی ☐ دندانپزشکی ☒ پزشکی گروه تخصصی: مصرفی عمومی

کلاس خطر: روش تولید:

Iran	A	B	C	D
Eu	I	IIa	IIb	III
	✓			

SKD ☐ CKD ☐ OBL ☐
☒ مستقل ☐ تحت لیسانس

سایر موارد:

تمدید پروانه ساخت شماره ۶۶۴/۲۸۶۸۵ مورخ ۱۳۹۱/۰۹/۲۸

لذا استفاده از وسیله مذکور در داخل کشور و یا جهت صادرات با توجه به حیطه کاربرد آن و شرایط مندرج در این مجوز بلامانع است.

این مجوز تا تاریخ ۱۳۹۴/۰۳/۲۱ اعتبار دارد.



مدیر کل تجهیزات پزشکی

سید حسین صفوی



توجه: این مجوز پس از بررسی وسیله فوق و مدارک همراه آن و انجام آزمایشهای کیفی مربوطه، همچنین با توجه به تطابق آن با الزامات و استانداردهای اعلام شده، صرفاً برای وسیله ذکر شده در بالا و یا موارد قید شده در پیوست آن (در صورت داشتن پیوست) صادر گردیده است و پس از انقضای زمان تعیین شده از درجه اعتبار ساقط می گردد. به موارد و نکات پشت این برگه توجه شود.

شماره ۱۶۶۶۰

پلیمرهای قابل استفاده در وسایل پزشکی

○ براساس کلاس خطر محصولات پزشکی و پارامتر های مورد نیاز برای کاربردی بودن محصول نظیر تحمل دما، فشار، شفاف بودن، نرمی و ... نوع پلیمر مناسب انتخاب می شود.



این پلیمرها عمدتاً شامل موارد زیر می باشد:

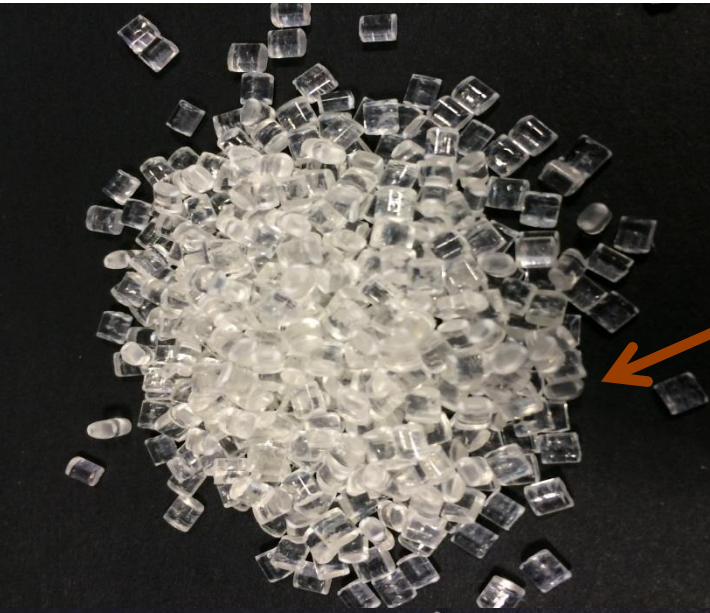
PVC ❖	پلی وینیل کلراید
PE ❖	پلی اتیلن
PC ❖	پلی کربنات
PP ❖	پلی پروپیلن
PS ❖	پلی استایرن
PET ❖	پلی اتیلن ترفتالیت
ABS ❖	آکریونتریک بوتادی ان استایرن
SAN ❖	استایرن آکریلو نیتریل
Silicon ❖	سیلیکون



PP



ABS



PE



PVC



مواد اولیه پلیمرها باید از بهترین مواد اولیه و **MEDICAL** **GRADE** انتخاب شود.



گرید PVC در پتروشیمی مشخص می شود و در فرایندهای تولید موادی که اضافه می شود باید medical grade بودن PVC را حفظ کنند.

این مواد شامل:

- ۱- استپلایزرها یا مقاوم کننده های حرارتی یا DOP (دی اکتیل پرفتالات): که باعث می شود پلیمرها حرارتهای بالا تا 170°C را تحمل کنند و نرم و شکل پذیر شوند.



۲- شفاف کننده ها

برای شفاف سازی می بایست برای جلوگیری از افزایش سمیت از موادی مانند کلسیم ، زینک و یا قلع استفاده شود که مدیکال گرید هستند

استفاده از سرب برای شفاف سازی کار راحتتری است. با اضافه کردن سرب ، محصول بوی کمتری می دهد و آنرا شفاف تر میتوان ساخت ولی به دلیل سمیت در شرکت های معتبر استفاده نمی شود.



۳-مستر بیچ (رنگدانه ها): به همراه PVC ذوب میشوند و به PVC رنگ می دهند.



PVC ها مرتباً توسط اداره استاندارد از بازار نمونه
برداری و آزمایش می شود.



پلیمرهای مورد استفاده در محصولات پزشکی:

○ خواص آنها باید به گونه ی باشد که در اثر گذشت زمان یا نور و مواد شیمیایی، دما و... تغییر نداشته باشد.



تست ACCELERATED AGING

پیرشدگی تسریع شده طراحی شده است که میتواند اطمینان حاصل نماید که در فاصله زمانی تاریخ تولید و تاریخ انقضاء خواص خود را حفظ نماید.

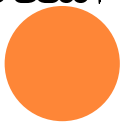
نکته مهم دیگر در مواد پلاستیکی مورد استفاده نوع و میزان موادی است که هنگام نگهداری یا کاربرد وسیله در مجاورت با مایعات و بافتهای بدن و یا داروها و حلالها از آنها آزاد میشود.

این مواد نشتی باید در حد جداول استاندارد باشد.

این مورد نیز بر اساس کلاس خطر وسیله ی پزشکی متفاوت است .

افزودنی ها شامل پایدار کننده ها، نرم کننده ها، شفاف کننده ها، روان کننده ها، رنگدانه ها که خواص مورد نیاز پلیمرها می دهند می باشد.

استاندارد ISO این حد مجاز را تعریف کرده است.



تست های متداول بر روی محصولات:

۱. حساسیت زایی (In vitro) آزمایشگاهی و (In vivo) در داخل بدن
۲. سمیت زایی
۳. میزان فلزات سنگین
۴. همولیز کنندگی
۵. منومر آزاد



اهمیت پلیمر *PVC*

از بین مواد اولیه، *PVC* از اهمیت بالایی בעלת سازگاری زیستی با بدن و از طرف دیگر خواص مکانیکی مورد نیاز برای محصولات پزشکی مانند تیوپ ها را دارا می باشد.



مونومر آزاد شده (وینیل کلراید) V.C :

برای بدن سمی می باشد و نباید بیشتر از یک در میلیون یا چند PPM باشد.

PE پلی اتیلن نیز با دو نوع LD و HD در تهیه ظروف پزشکی و بسته بندی (فیلم های نازک) کاربرد دارد.

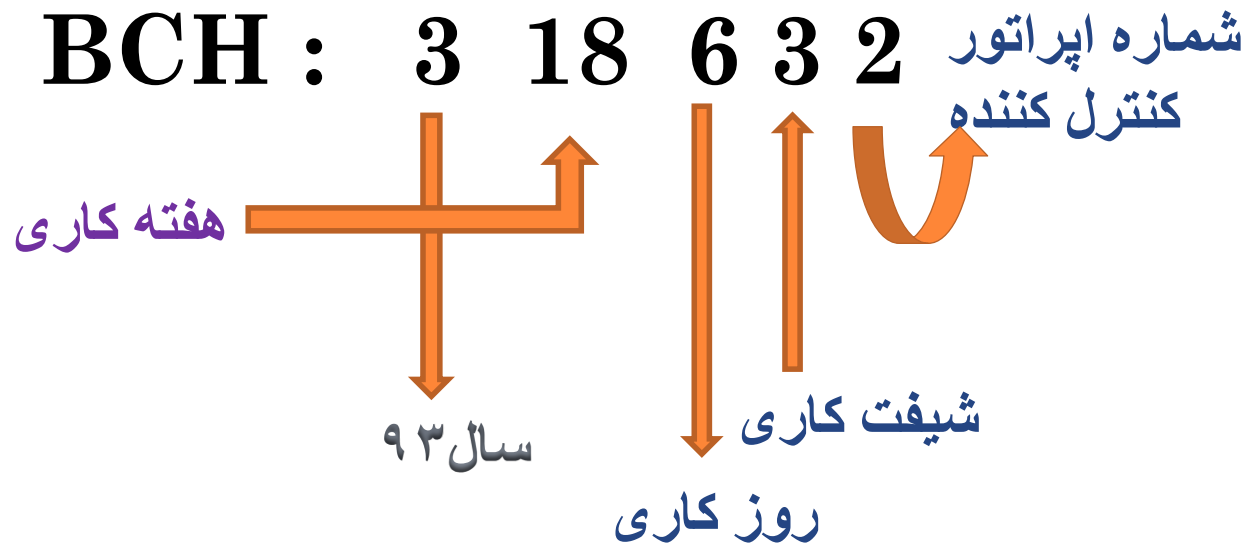
PP پلی پروپیلن در تولید سرنگها، نخ های بخیه و گان کاربرد دارد.

پلیمر هایی که خواص شیشه ای و شفاف دارند عبارتند از:
SAN, PET, PS هستند.



ردیابی محصولات و اهمیت آن :

- جهت ردیابی محصولات بعد از توزیع از سریال ساخت استفاده می شود سریال ساخت با Bch No یا Lot روی بسته بندی محصولات نمایش داده می شود .
- سریال ساخت از قاعده ی خاص پیروی نمی کند ولی عموماً شامل موارد زیر است :
- سال/هفته سال/روز/ شیفت کاری/اپراتور نهایی کنترل کننده محصول QC



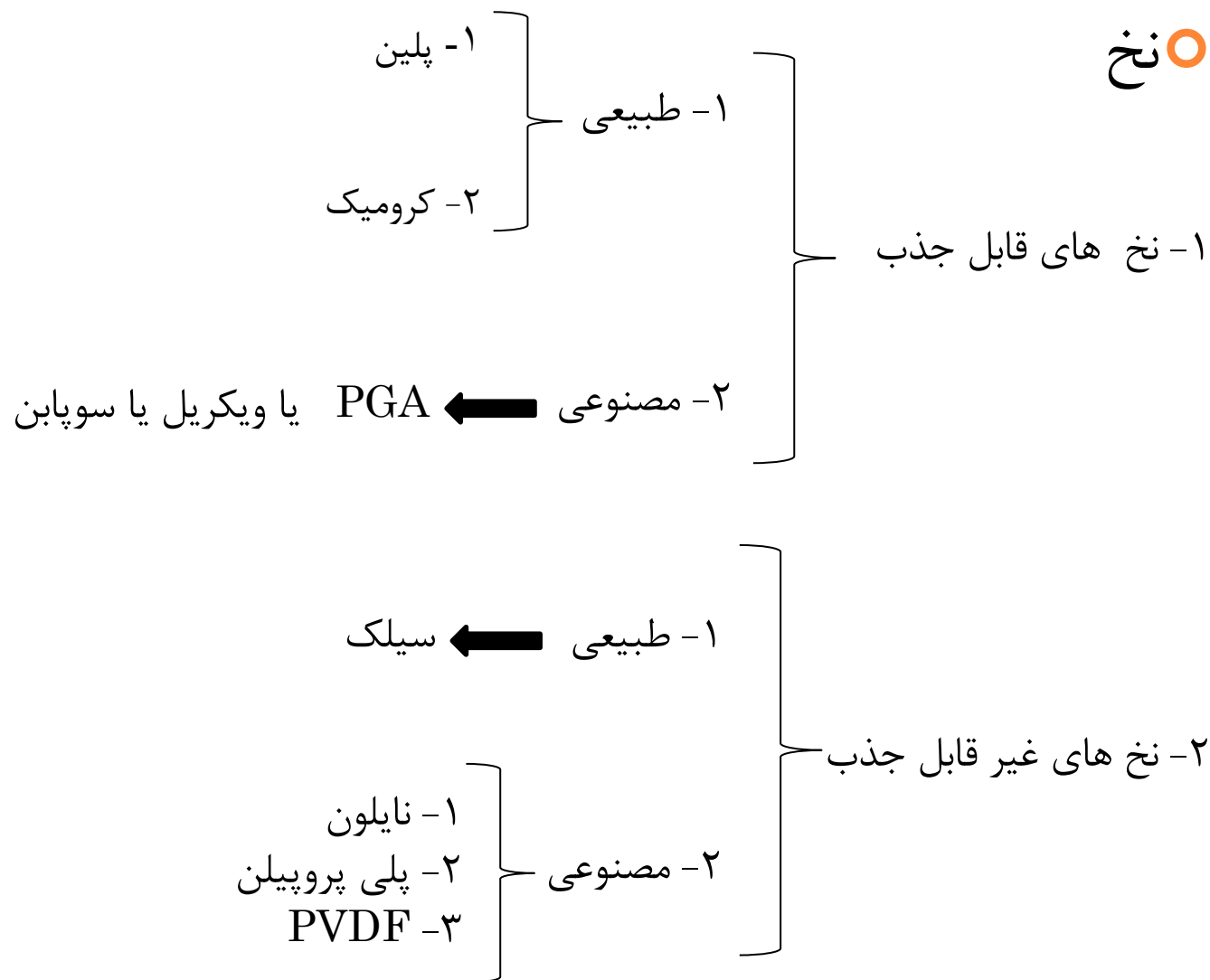
:AQL

- AQL (Acceptable Quality level) یا سطح کیفیت قابل قبول ، عبارت است از حداکثر تعداد کالای معیوب که میتواند در یک حجم نمونه از یک محصول وجود داشته باشد که طبق استاندارد های بین المللی این میزان تعریف شده است (مثلا جداول ISO).
- در محصولات پزشکی تولید کنندگان سعی می کنند که این سطح از استاندارد اعلام شده بالاتر باشد .
- در واردات شرکت های بازرسی در مبداء با نمونه گیری AQL را کنترل می کنند.



نخ و سوزن

نخ 



نخ های قابل جذب طبیعی : به این نخ ها (کاتگوت) نیز می گویند. این نخها از روده گاو و گوسفند تولید می شوند .

مطابق با استاندارد USP مدت زمان جذب برای نخهای پلین ۷ تا ۱۴ روز بر حسب ساینز نخ در نسوج مختلف بدن می باشد. هر چه قطر نخ بیشتر باشد زمان جذب بالاتر خواهد رفت .

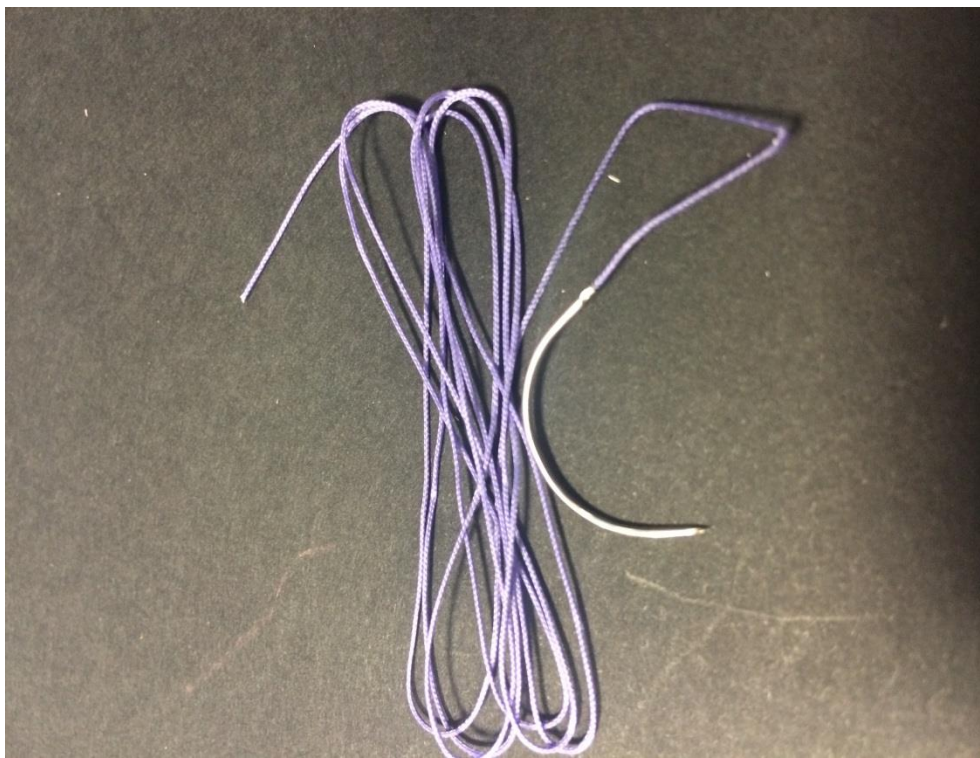


نخهای پلین بیشتر در نقاط سطحی بدن و برای دوختن زیر جلد و عروق سطحی و گاهی در جراحی های پلاستیک برای دوختن پوست و زیر پوست استفاده می شود .

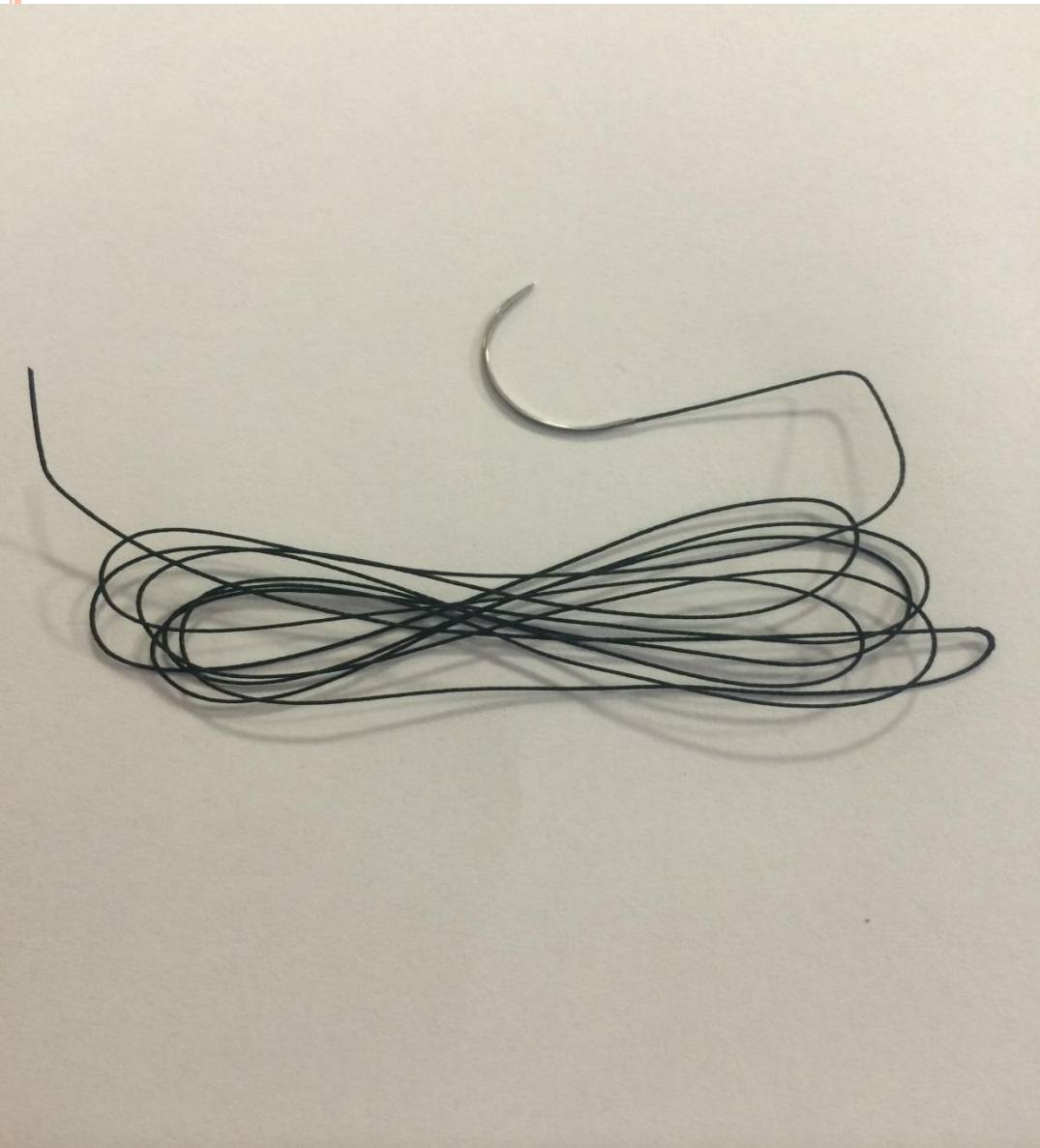
کرومه کردن نخ پلین ، نخ کرومیک بدست می آید . زمان جذب این نخ بین ۱۴ تا ۲۸ روز می باشد.



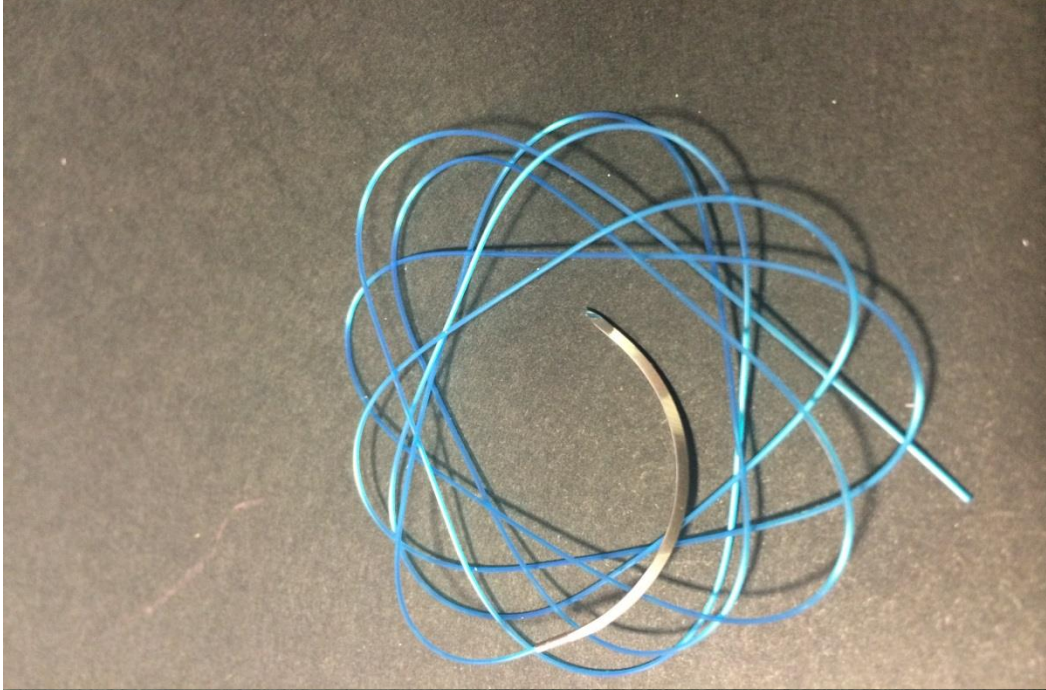
نخ های قابل جذب مصنوعی : PGA یا پلی گلایکولیک اسید که به ویکریل نیز معروف است. این نخ از الیاف بافته شده از جنس گلیکولیک اسید با پوشش پلی گلاید ساخته شده است. زمان جذب این نخ ۶۰ تا ۹۰ روز می باشد.



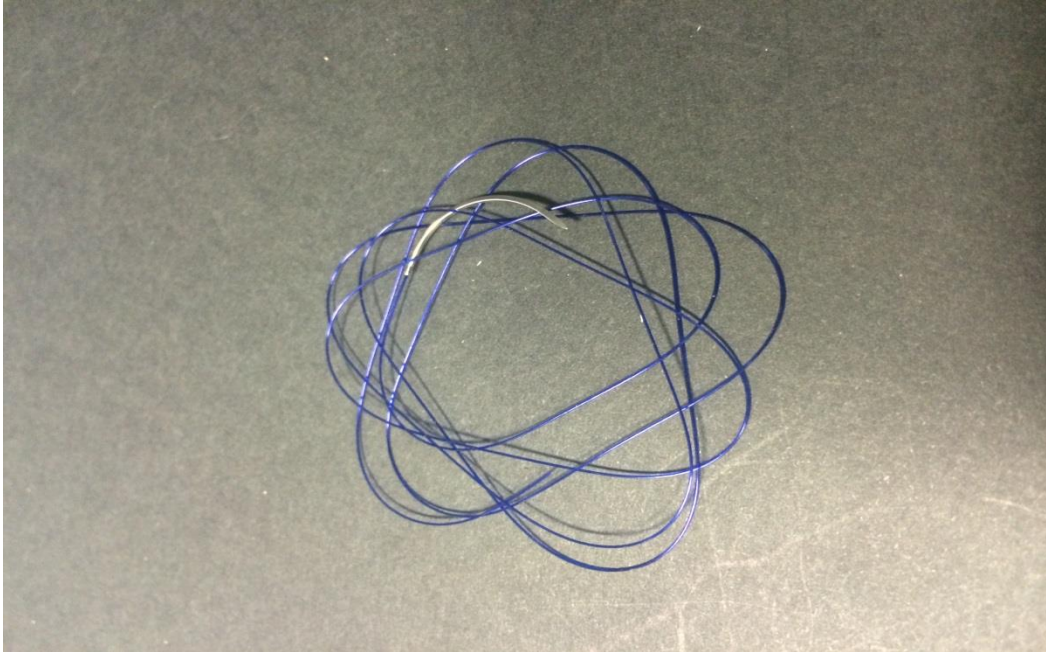
نخ های غیر قابل جذب طبیعی: این نخ از جنس ابریشم طبیعی است .



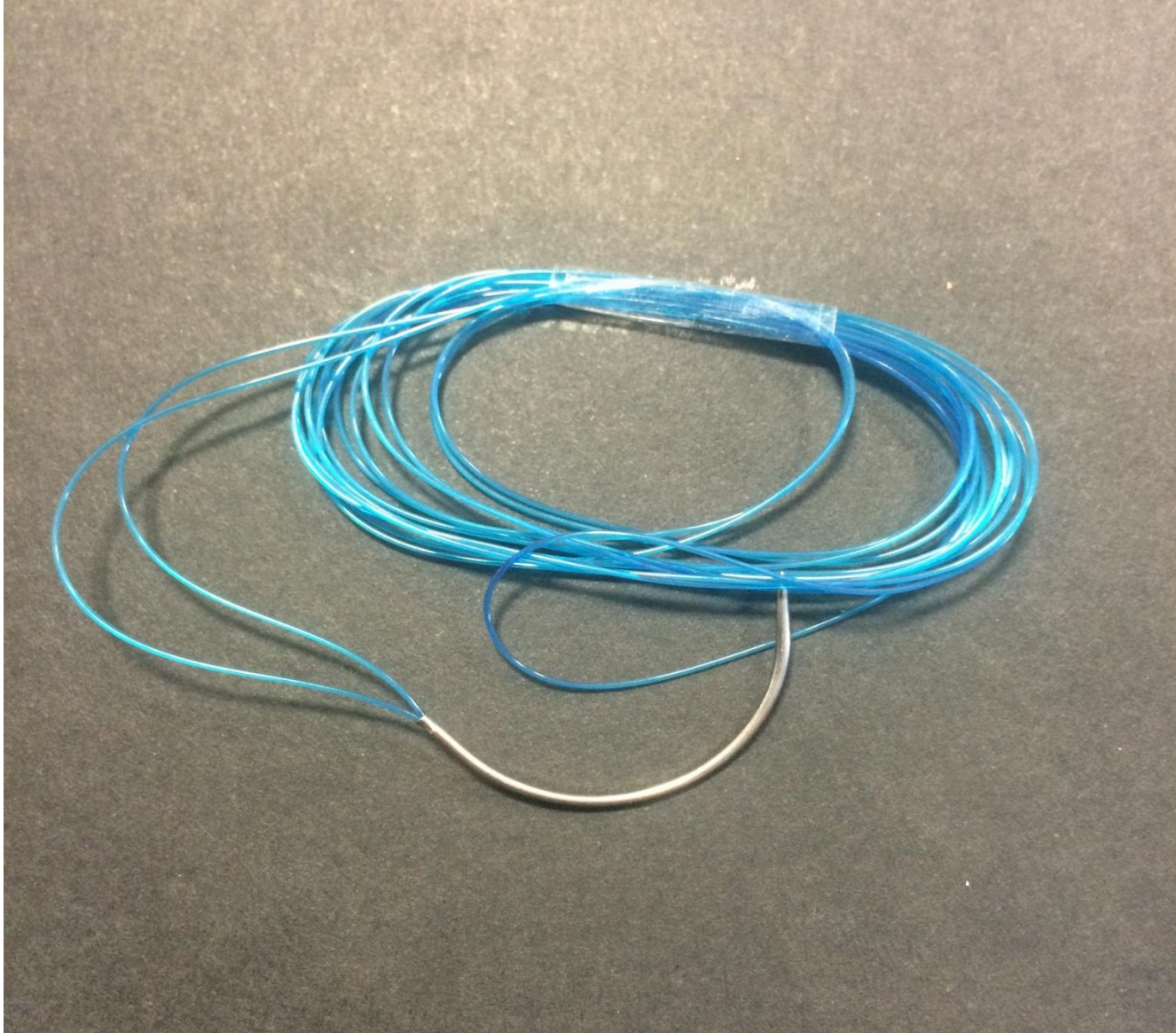
نخ نایلون



نخ PVDF



نخ لوپ









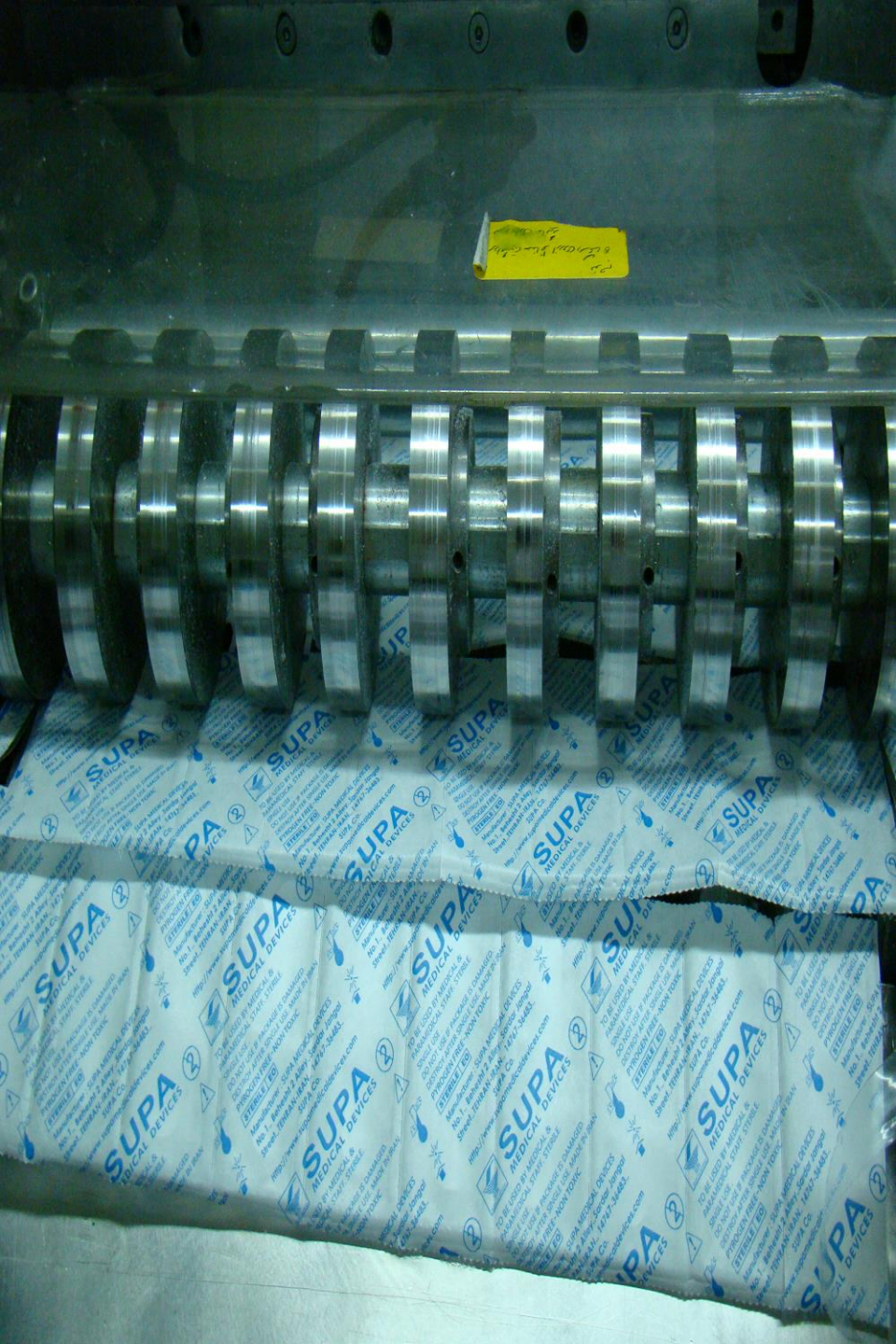








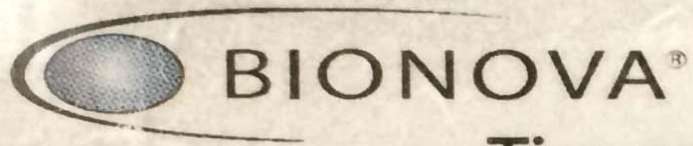




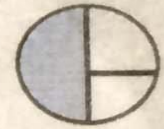








BIONOVA®



TERRAGENE

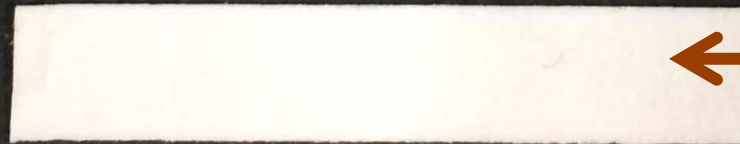
Tira con esporas

Spore strip

Tira com esporos

Bacillus atrophaeus ATCC 9372

BT40



نوار میکروبی ←

استریلیزاسیون

○ در شرکت های تولیدکننده عمدتاً دو روش برای استریل کردن محصولات مورد استفاده قرار می گیرد.

۱- استریل با اتیلن اکساید یا ETO

۲- استریل با اشعه گاما



سوزن ها



○ انواع سوزن ها بر اساس انحنای و
شکل ظاهری

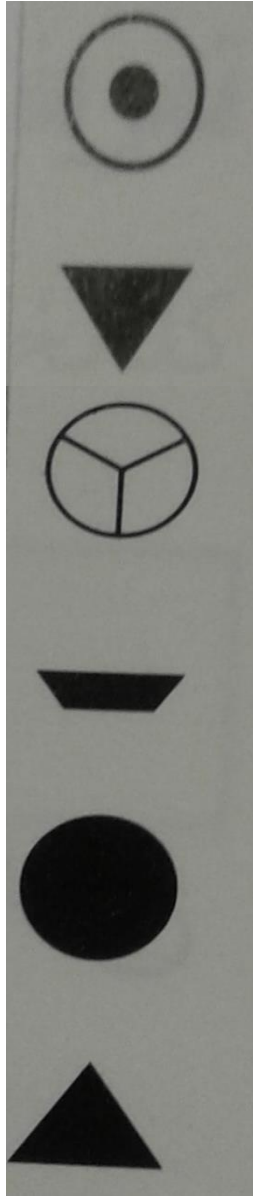
۵/۸ دایره

۱/۲ دایره

۳/۸ دایره

۱/۴ دایره





انواع سوزن بر اساس شکل سطح مقطع

۱. راند (Round Bodied)

۲. هوی راند (Heavy Round Bodied)

۳. ریورس کاتینگ (Reverse Cutting)

۴. هوی ریورس کاتینگ (Heavy Reverse

Cutting)

۵. تیپر کات (Tapercut)

۶. هوی تیپر کات (Heavy Tapercut)

۷. اسپچولا (Sptula)

۸. بلانت پونت (Blont Point)

۹. کاتینگ (Cutting)

۱۰. هوی کاتینگ (Heavy Cutting)



سایز یا قطر نخ ها

بر حسب استاندارد USP هر چه عدد سایز بالاتر باشد نشان دهنده قطر کمتر نخ می باشد و به ترتیب عبارتند از:

به ترتیب افزایش قطر

- 
- ۲
 - ۱
 - ۰/۰
 - ۲/۰
 - ۳/۰
 - ۴/۰
 - ۵/۰
 - ۶/۰
 - ۷/۰
 - ۸/۰
 - ۹/۰
 - ۱۰/۰
 - ۱۱/۰



رنگ لیبل نمایانگر نوع نخ است و مطابق با استاندارد USP

رنگ لیبل نخ پلین = زرد



رنگ لیبل نخ کرومیک = قهوه ای

Chromic Catgut
کاتگوت کرومیک (دیر جذب) تک رشته ای
قهوه‌ای **Brown**

2.0 USP
3.5 metric
تک سوزنه

Natural Absorbable Suture نخ جراحی قابل جذب
39 mm
ROUND BODIED

75 cm
C62039C1
STERILE R ② ①

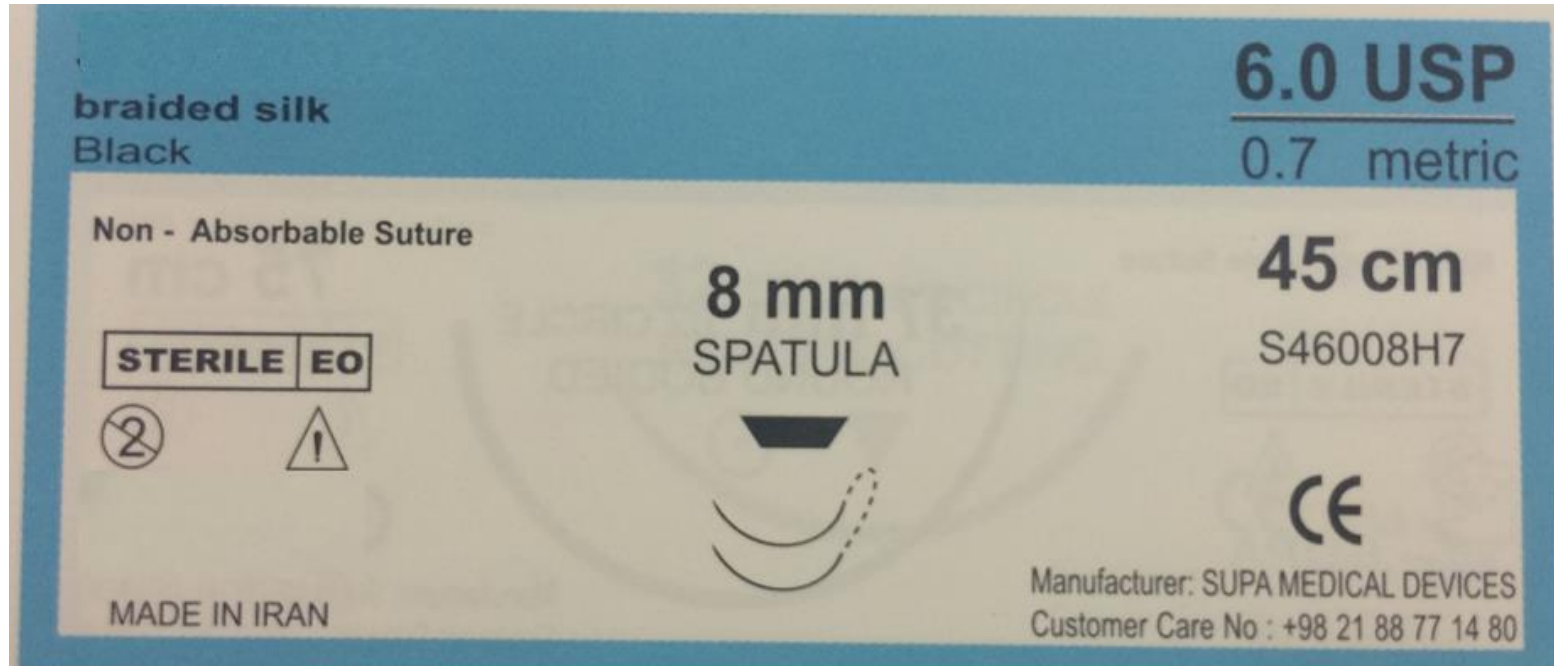
هر بخش از نخ که به کار نرفته معدوم شود*
در دمای کمتر از ۳۰ درجه و دور از*
نور خورشید نگهداری شود.
مواد افزودنی: تری اتانول آمین ۰/۱۵%*
کلسیرین ۰/۲% - اتکل اتیلک ۰/۹۰%*

MADE IN IRAN

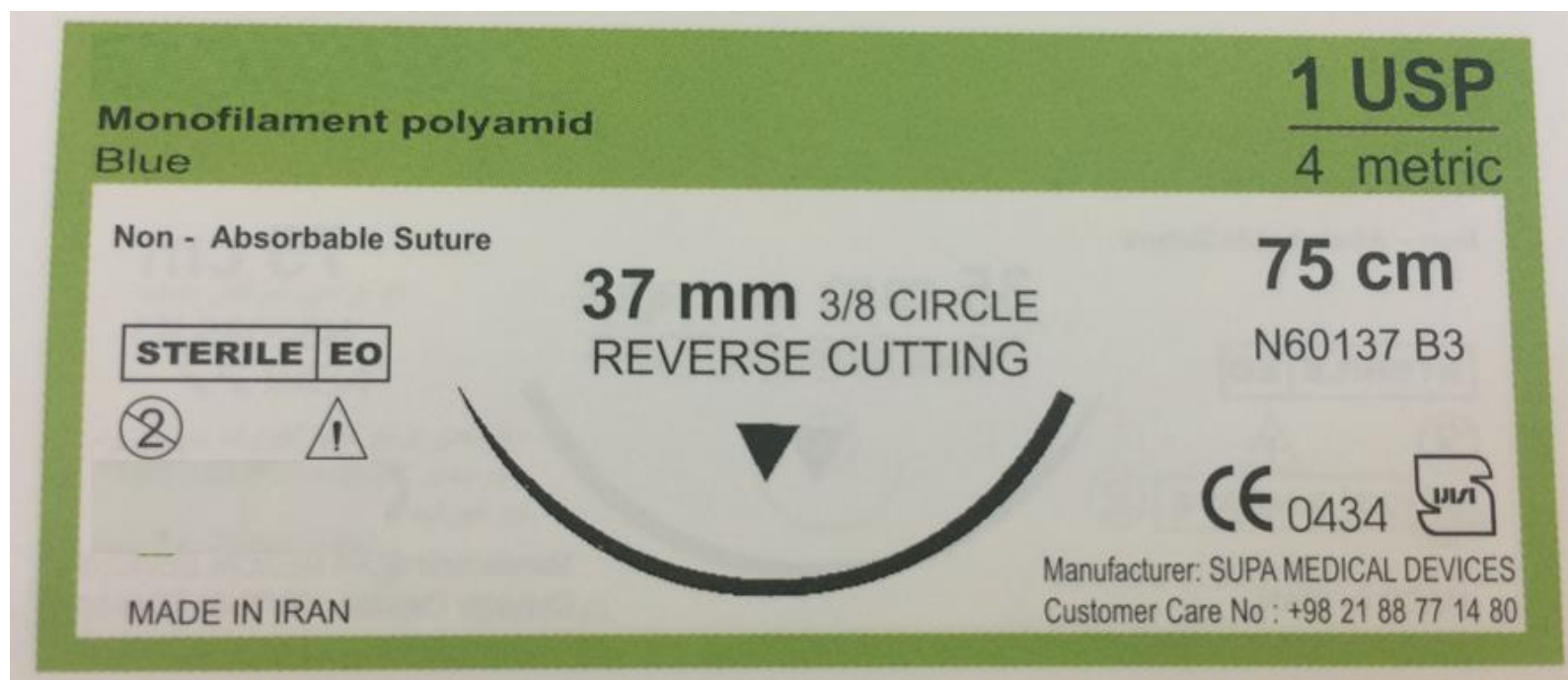
NO. 2/1 Shahid Sanei St.,
Vanak Sq., 19699, TEHRAN-IRAN
Customer Care No : +98 21 88771480



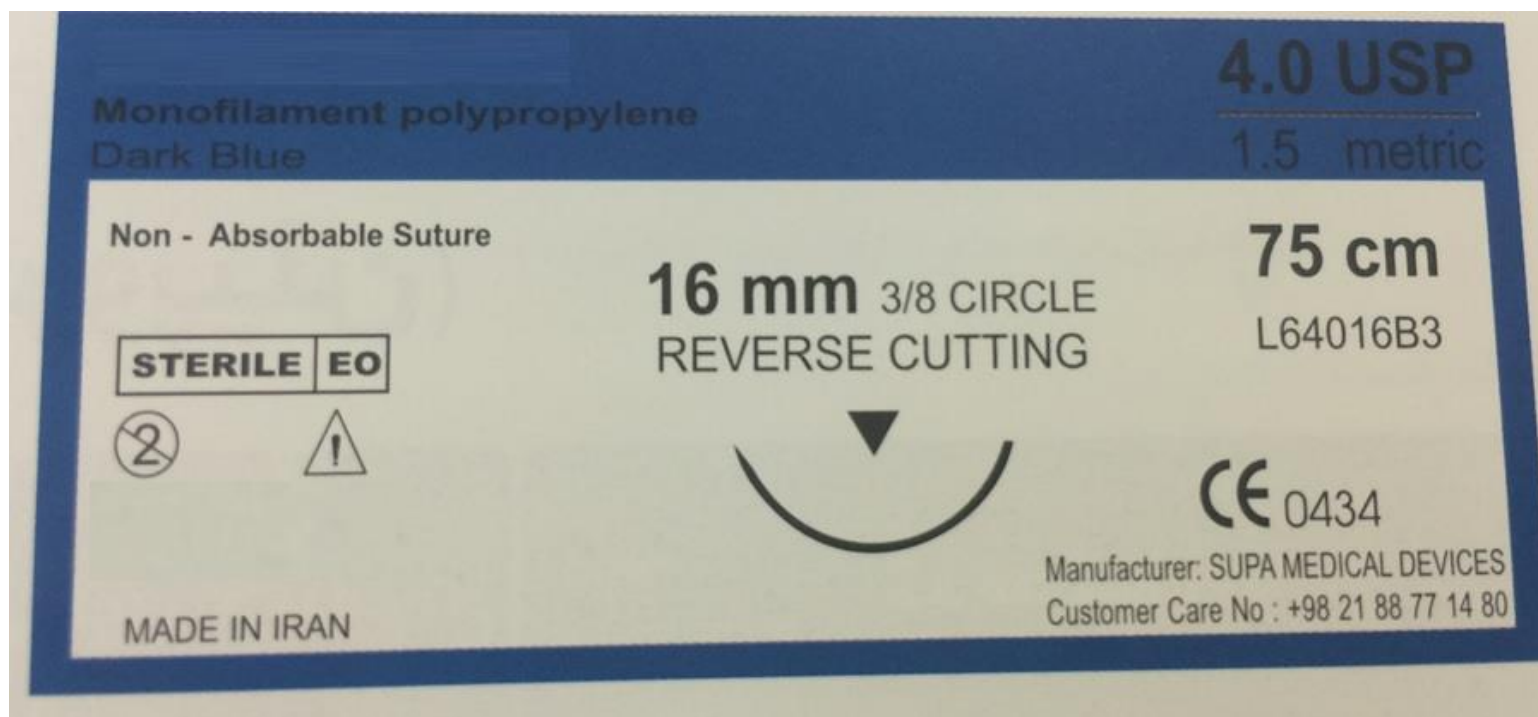
رنگ لیبل نخ سیلک = آبی روشن



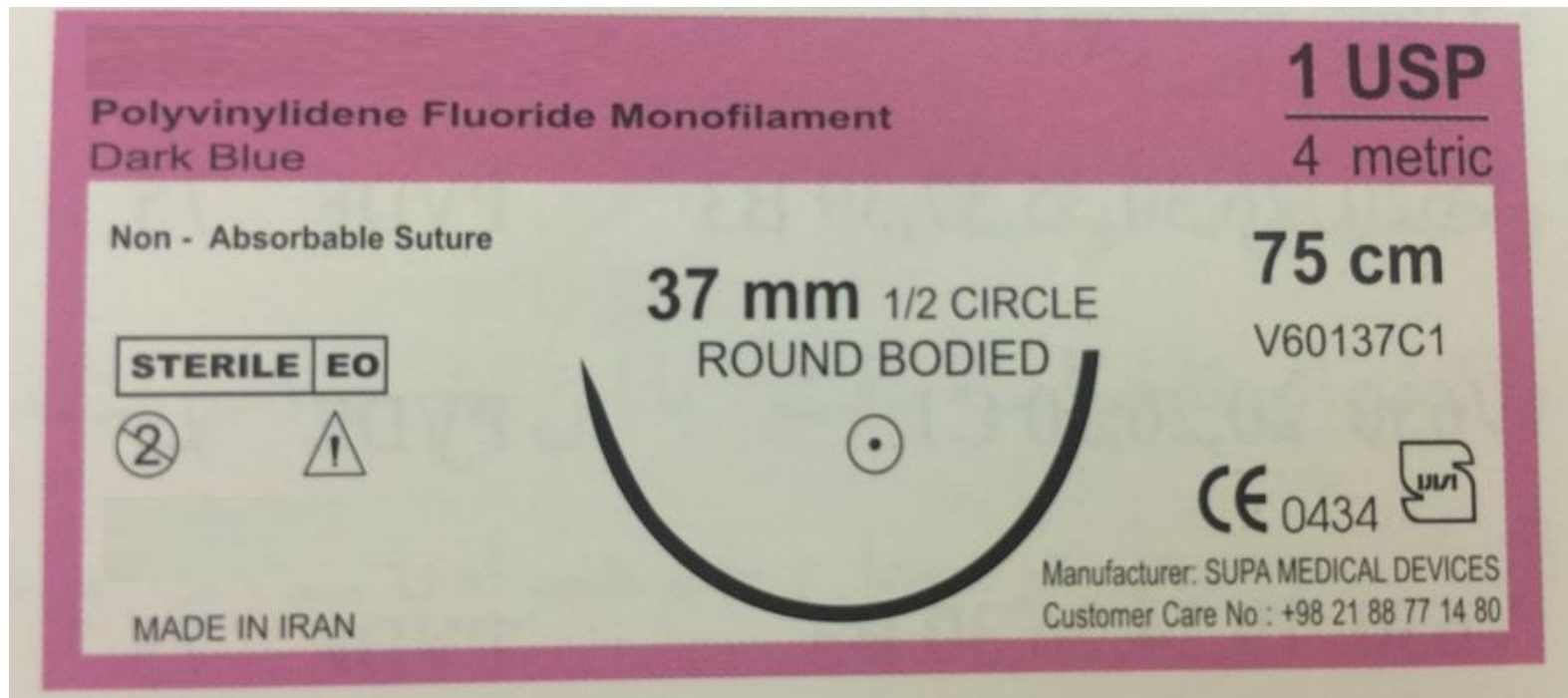
رنگ لیبل نخ نایلون = سبز



رنگ لیبل نخ پلی پروپیلن = سورمه ای



رنگ لیبل نخ PVDF = بنفش



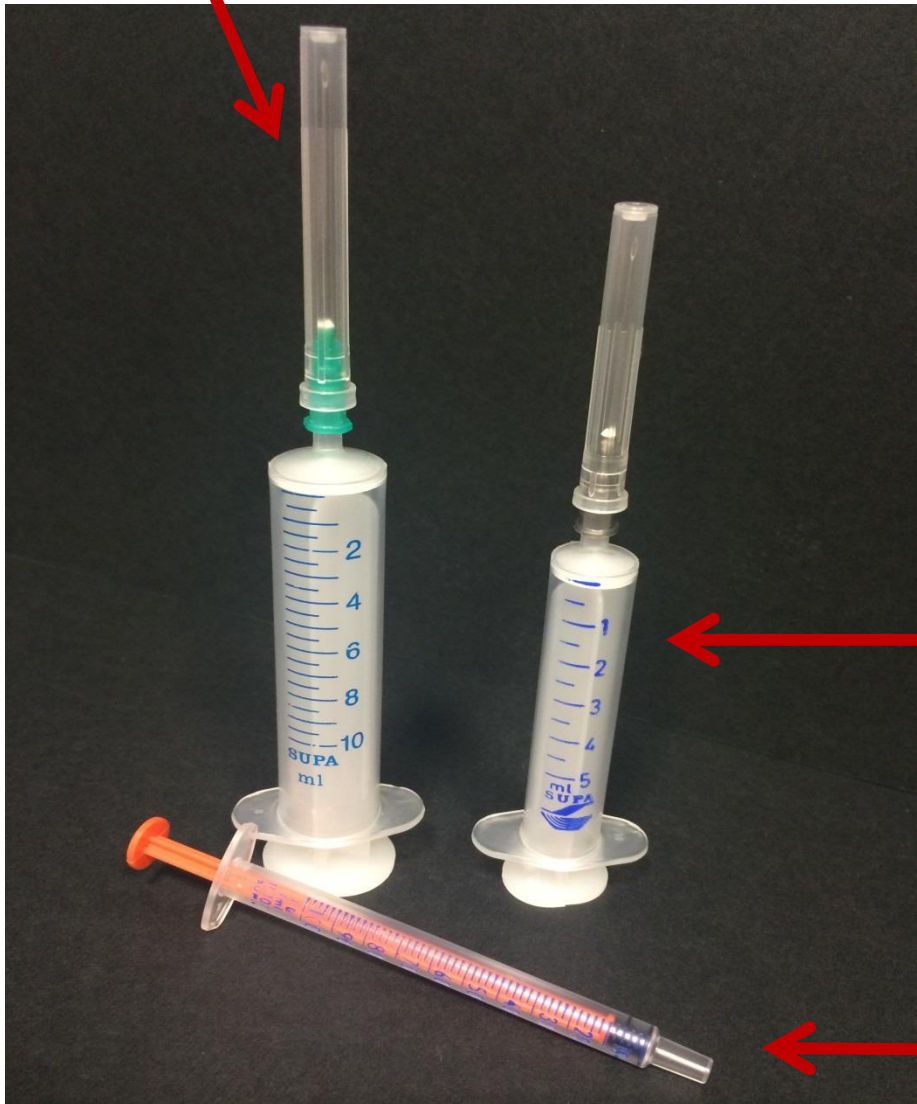
سرنگ و سر سوزن هیپودرمیک

انواع سرنگ ها عبارتند از:

۱. سرنگ انسولین

۲. سرنگ ۵ml

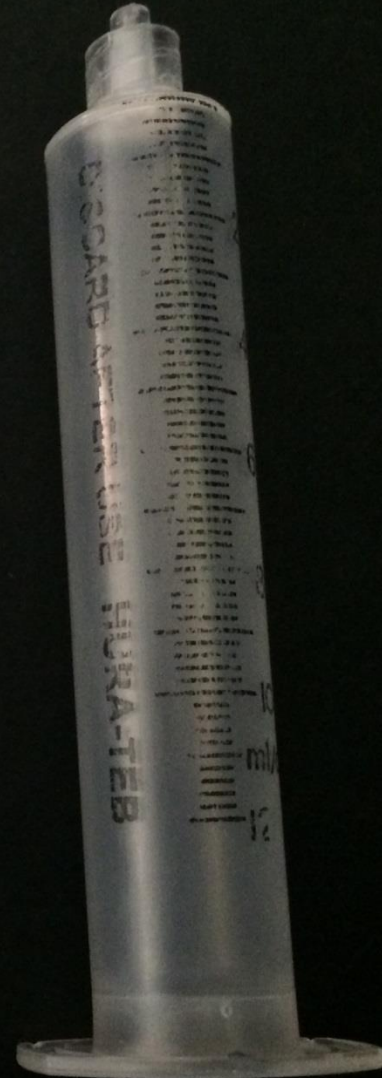
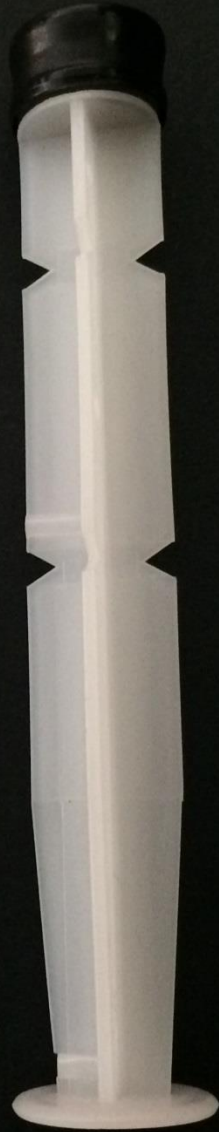
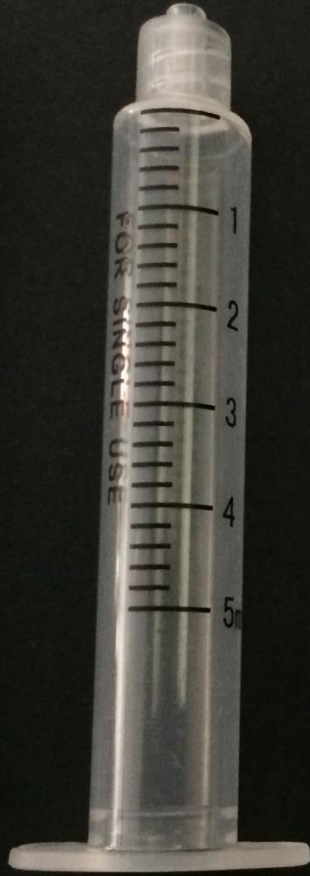
۳. سرنگ ۱۰ml

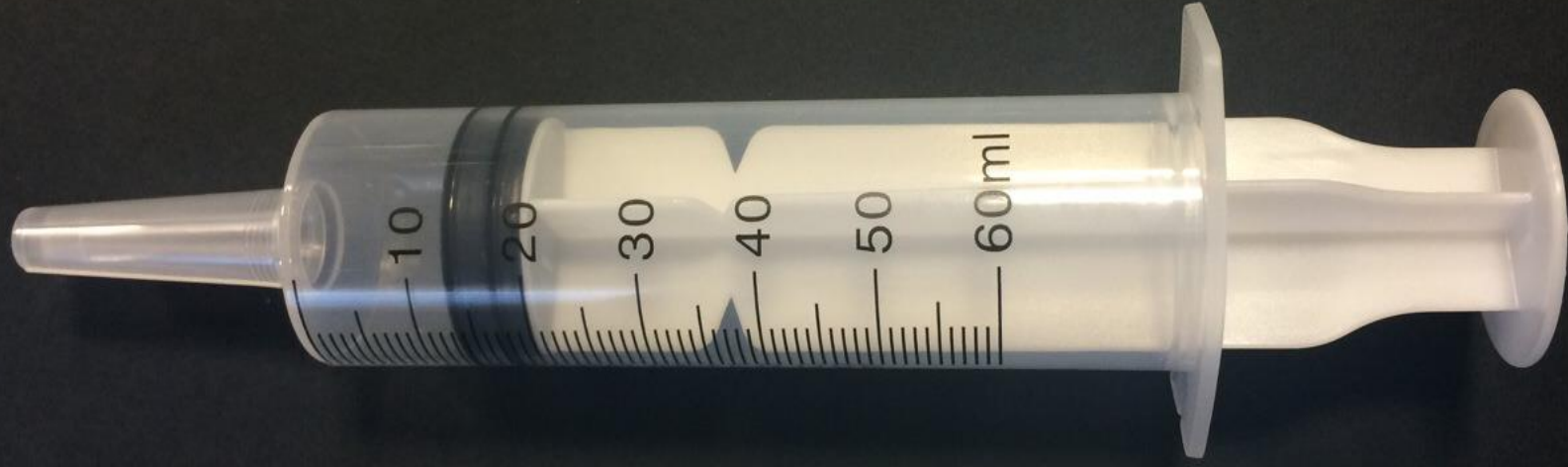


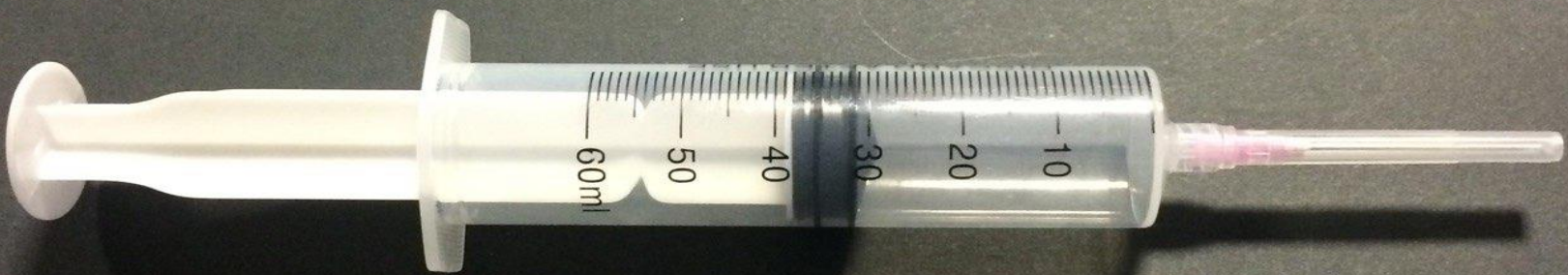
سایز و رنگ سر سوزن های مربوط به این سرنگ ها به شرح جدول زیر می باشد:

خاکستری	سر سوزن ۲۷	سرنگ انسولین
قرمز	سر سوزن ۲۹	
سبز	سر سوزن ۳۰	
سیاه	سر سوزن ۲۲	سرنگ ۵ml
آبی	سر سوزن ۲۳	
سبز	سر سوزن ۲۱	سرنگ ۱۰ml
سیاه	سر سوزن ۲۲	



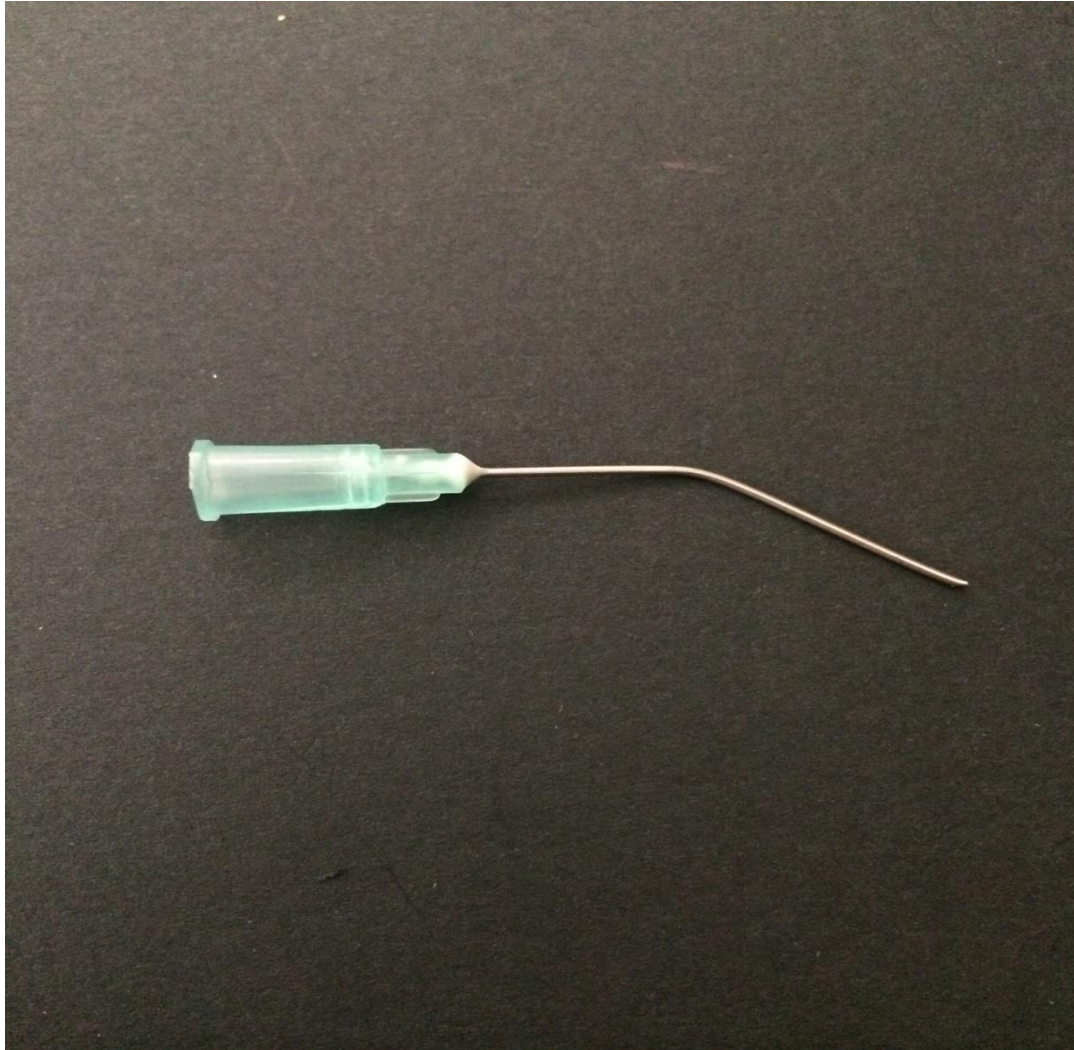






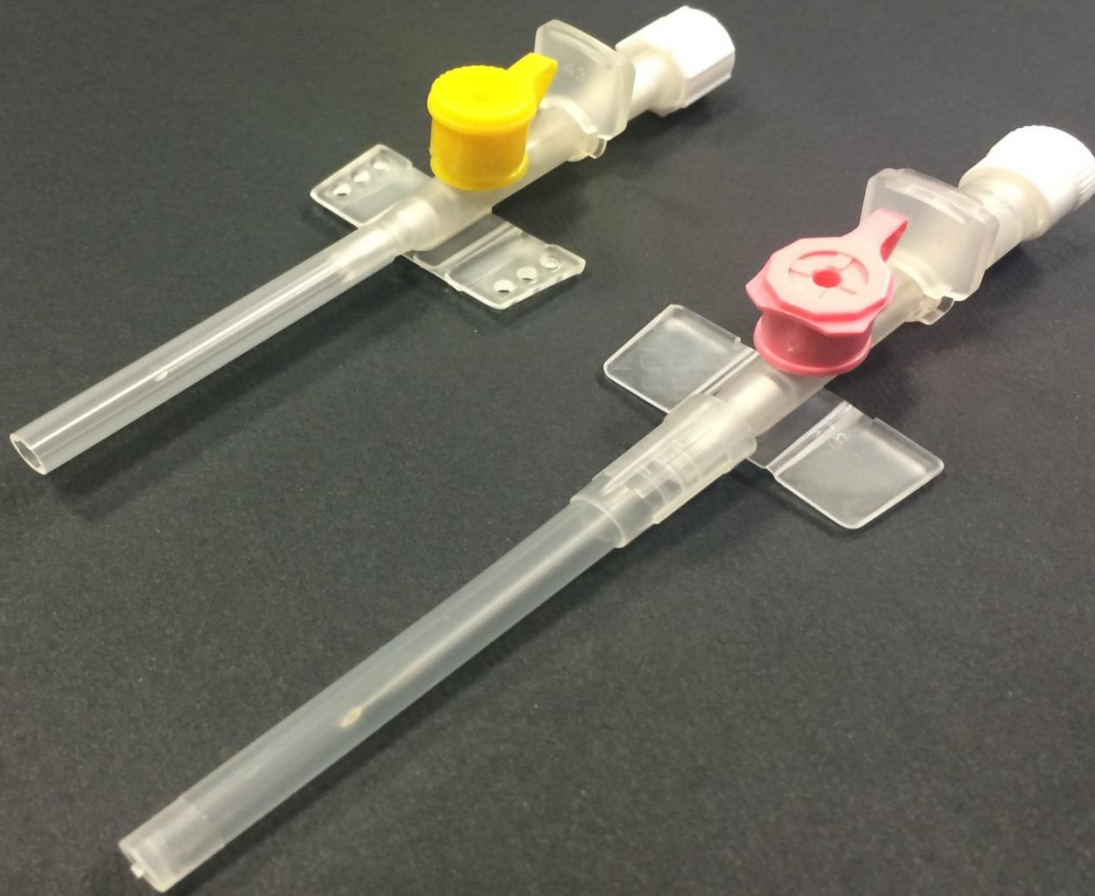


سوزن هیدرو دایسکشن



آنژیوکت (I.V CATHETER)

وسیله ای برای دسترسی به رگ بیمار، و انفوزیون خون و مایعات به بدن بیمار می باشد.



قطعات آن شامل:

۱. تفلون

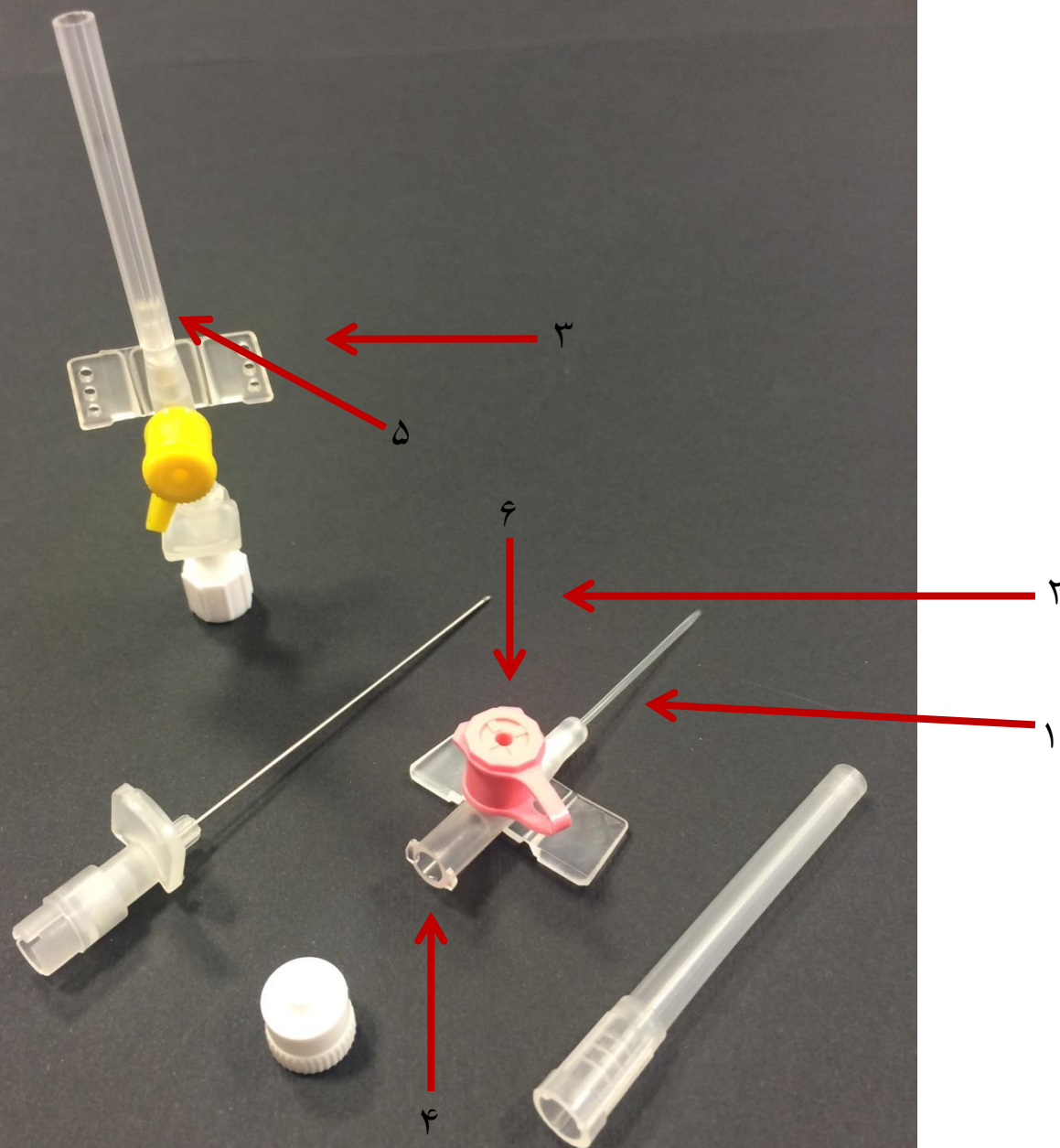
۲. نیدل

۳. Wing

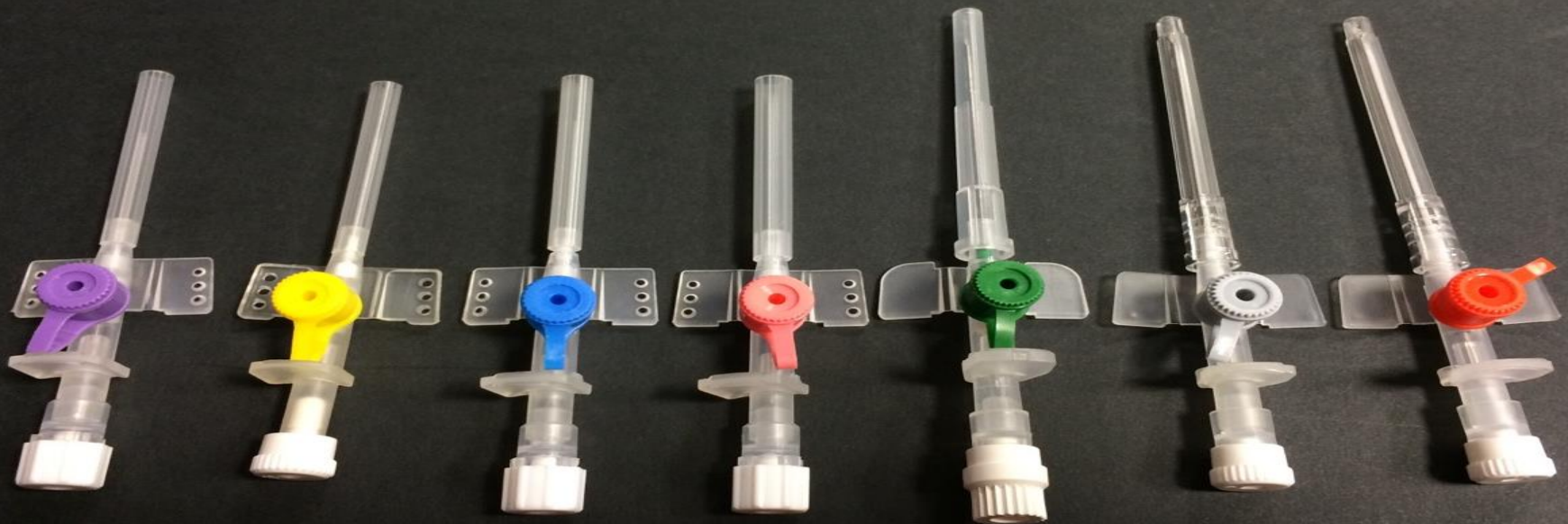
۴. فیلتر انتهایی

۵. شیر یک طرفه داخلی

۶. Injection site



نارنجی یا آجری	۱۴
خاکستری	۱۶
سبز	۱۸
صورتی	۲۰
آبی	۲۲
زرد	۲۴
بنفش	۲۶



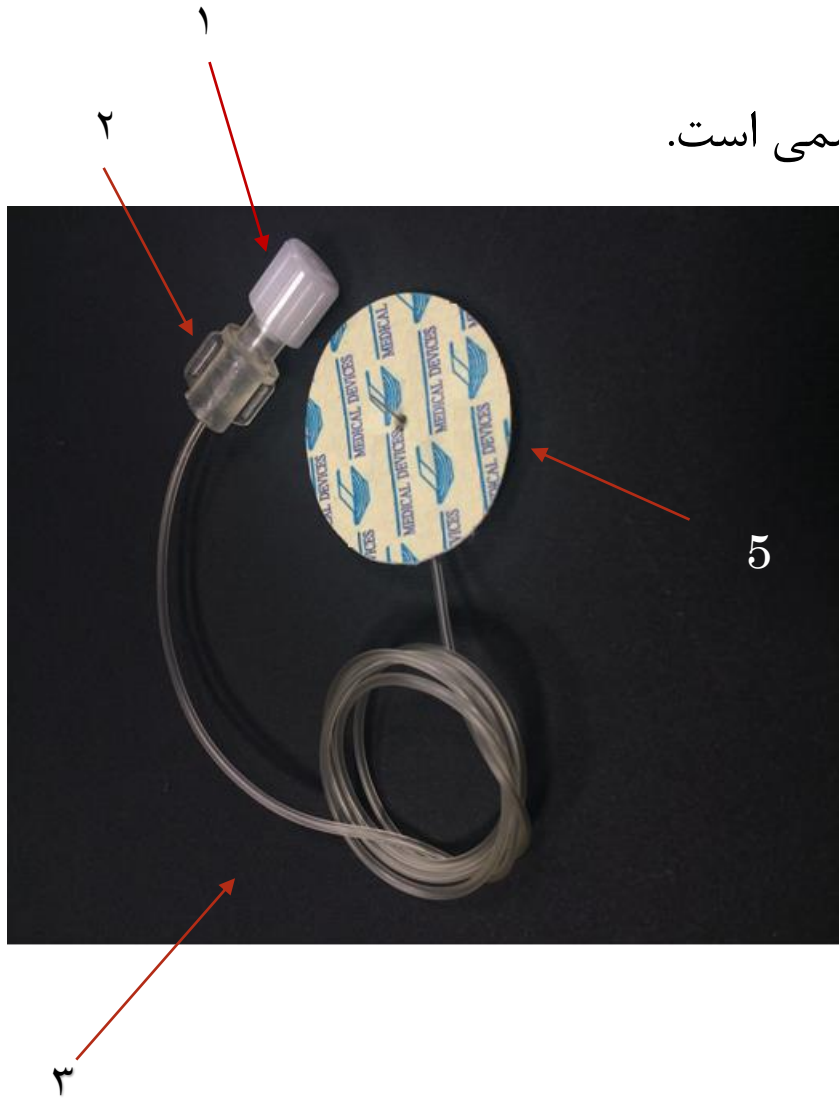
صفر بند آنژیوکت یا هیپارین لاک

این محصول برای بستن آنژیوکت در مواقعی که سرم از آنژیوکت جدا می شود، استفاده می گردد. این محصول دارای یک قطعه لاتکسی جهت تزریق می باشد.



تالاسو (THALASSU)

این وسیله اسکالپ وین مخصوص بیماران تالاسمی است.
این وسیله دارای قطعات زیر می باشد:



۱. درپوش

۲. Female luer

۳. تیوب

۴. Wing hob

۵. لیبل

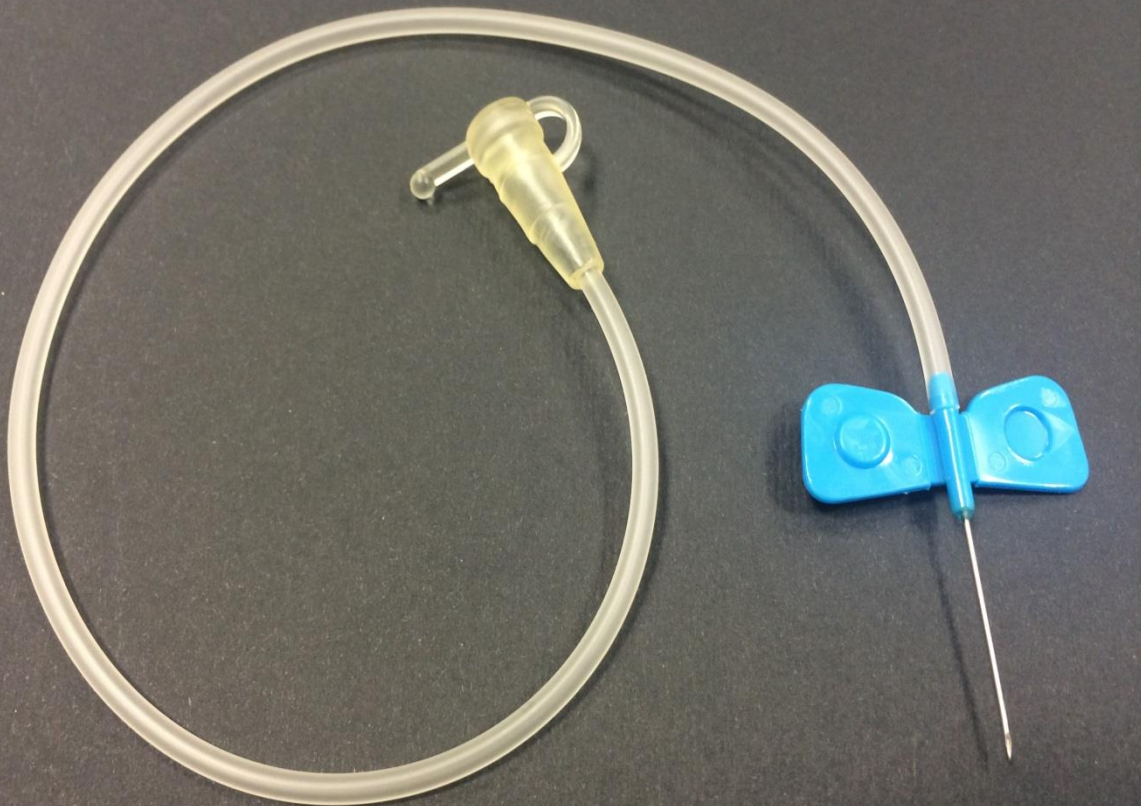
۶. نیدل

۷. پروتکتور

تالاسو دارای یک سایز ۲۷ و به رنگ طوسی می باشد.

اسکالپ وین (SCALP VEIN)

این محصول به منظور دسترسی سریع و آسان به جریان خون سیاهرگی جهت تزریق داروها، محلول های تزریقی و یا فرآورده های خونی اسکالپ وین دارای قطعات زیر می باشد:



۱. Cap with band

۲. تیوب 30cm

۳. Wing hob

۴. نیدل

۵. پروتکتور



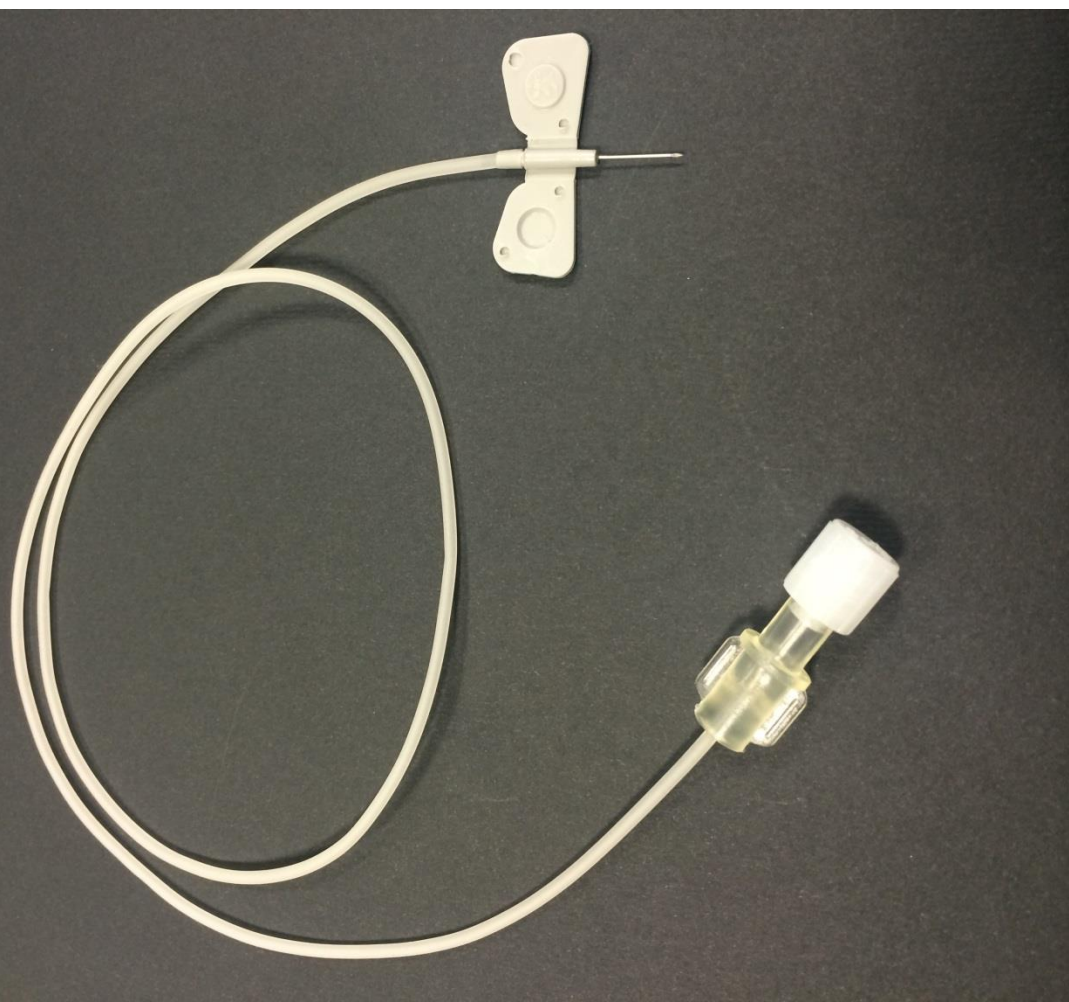
سایز و رنگ های آن به ترتیب زیر می باشد:

۱۹	کرم
۲۱	سبز
۲۳	آبی
۲۵	سورمه ای



اسکالپ وین تالاسمی (THALASSEMIA SCALP VEIN)

این وسیله در بیماران تالاسمی جهت استفاده از پمپ دسفرال استفاده می شود و دارای قطعات زیر می باشد:



۱. پروتکتور

۲. نیدل

۳. Wing hob

۴. تیوب 60cm

۵. Female luer

۶. Screw cap



دارای سایز و رنگ های زیر می باشد:

نارنجی	۲۵
طوسی	۲۷



ست سرم با فیلتر هوا (WITH BACTERIAL AIR VENT) (FILTER INFUSION SET)

○ برای تجویز مایعات وریدی از طریق آنژیوکت، اسکالپ وین و ... استفاده می شود و دارای قطعات زیر می باشد:

۱. Protector اسپایک

۲. اسپایک

۳. Air vent

۴. مخزن

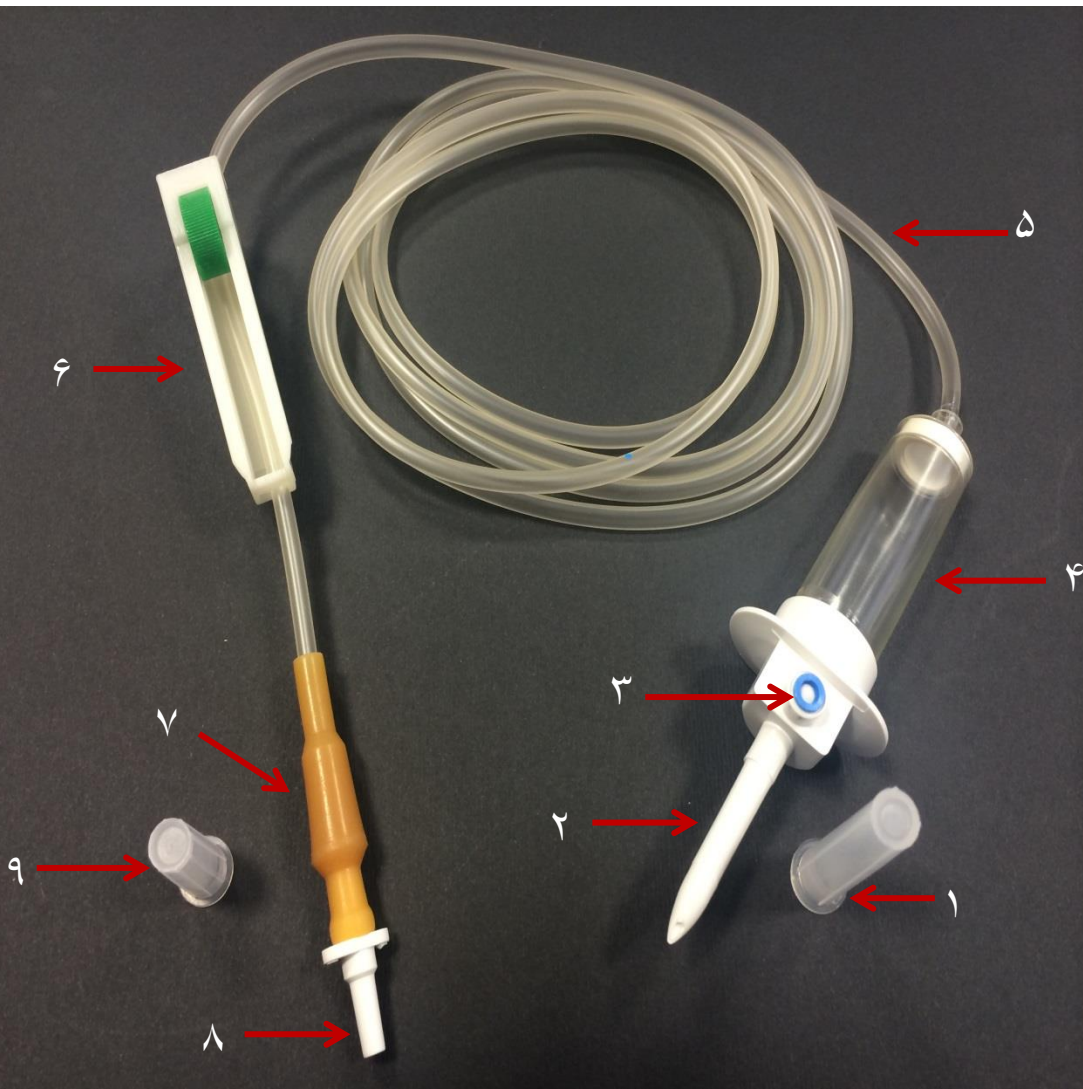
۵. تیوب

۶. ریل و قرقره

۷. Flash tube یا y نامتقارن

۸. کانکتور انتهایی یا male luer

۹. پروتکتور کانکتور



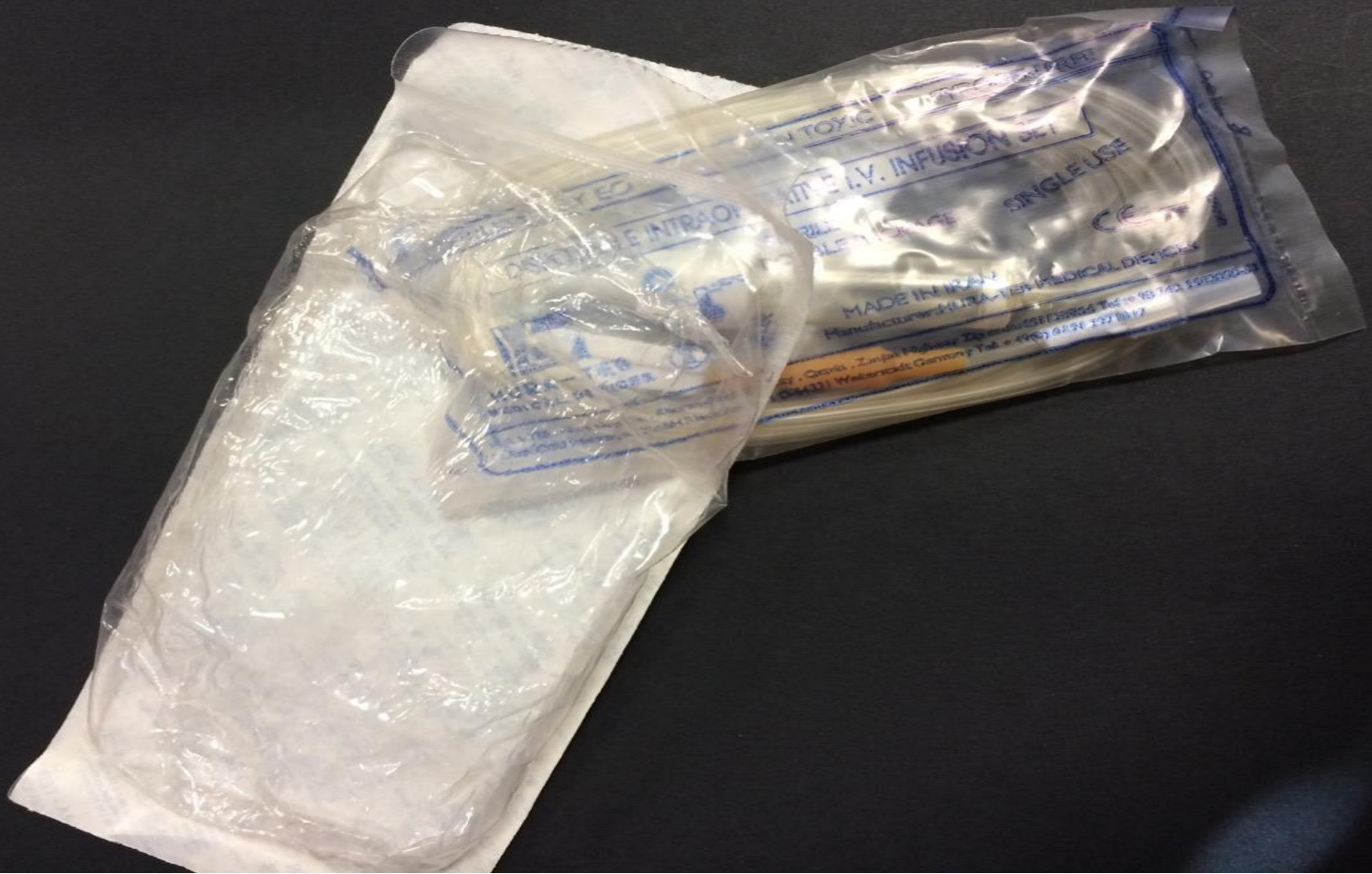
در پوش کانکتور





ست سرم ویژه اطاق عمل (دو لایه)

این نوع ست سرم مخصوص اطاق عمل تولید شده است و در دو لایه استریل و بسته بندی شده است.



ست سرم رنگی با فیلتر هوا (COLURED I.V. INFUSION SET WITH BACTERIAL AIR VENT FILTER)

○ برای تجویز مایعات وریدی حساس به نور استفاده می شود و تمام قطعات آن مشابه ست سرم معمولی است و تنها دارای تیوپ رنگی می باشد. این نوع ست سرم دارای ماده آنتی UV است که شفاف است و به ماده اولیه محصول (PVC) اضافه می شود.



اکستنشن تیوب (EXTENSION TUBE)

- این محصول ارتباط بین ست سرم، ست خون، میکروست و سایرست ها را از یک سو و از سوی دیگر با آنژیوکت، اسکالپ وین و ... برقرار می کند به طوری که با کمک آن می توان فاصله بیشتر و ایمنی بین بیمار و مواد تزریقی ایجاد کرد تا میدان عمل کادر پزشکی افزایش یابد . این وسیله دارای طول های متنوعی است که شامل: 15cm, 60cm, 80cm, 110cm, 150cm



این وسیله دارای قطعات زیر می باشد:

۱. پروتکتور کوچک

۲. کانکتور انتهایی

۳. تیوب رابط

۴. تیوب اصلی

۵. Cap with band



لوله رابط پمپ انفوزیون (INFUSION PUMP CONNECTION TUBE)

این لوله رابط برای استفاده در پمپ انفوزیون طراحی شده است و دارای قطعات زیر می باشد:



- ۱. Screw cap
- ۲. Female luer
- ۳. تیوب 150cm
- ۴. تیوب رابط
- ۵. Male luer
- ۶. پروتکتور



پمپ انفوزیون



لوله رابط پمپ انفوزیون تیره (DARK INFUSION TUBE)

○ مانند لوله رابط پمپ انفوزیون است تنها تفاوت این است که دارای تیوب مشکی می باشد.

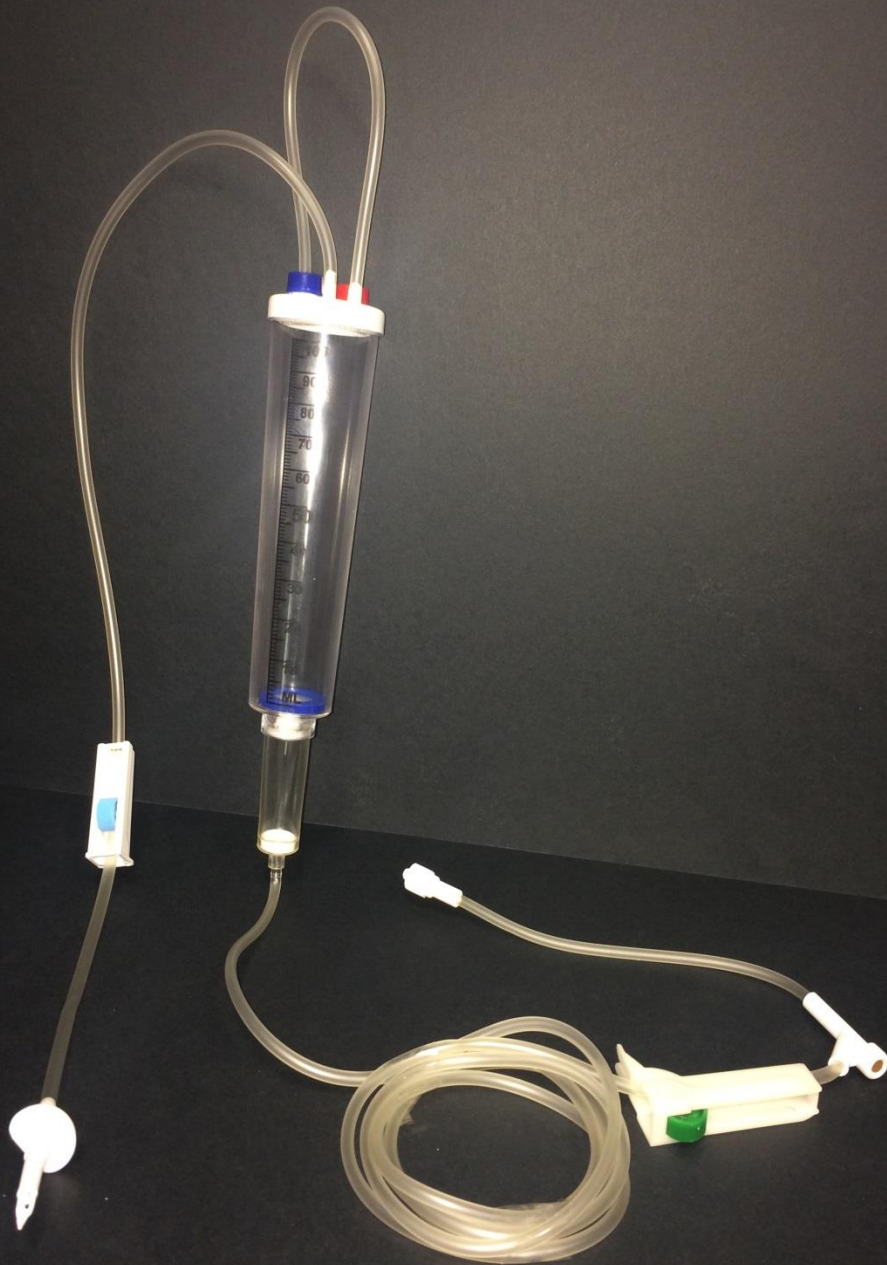
❖ تیوب لوله رابط پمپ انفوزیون نسبت به اکستنشن تیوب معمولی قطر کمتری دارد و هدر رفتگی دارو در آن بسیار کم است.



میکروست (MICRO INFUSION SET)

- برای تزریق حجم مشخص و دقیق داروها و محلول های سیاهرگی به واسطه آنژیوکت و اسکالپ وین مورد استفاده قرار می گیرد. هر ۶۰ قطره میکروست معادل 1cc می باشد.





این محصول دارای قطعات زیر می باشد:

۱. پروتکتور اسپایک
۲. اسپایک
۳. تیوب 50cm بالایی
۴. ریل و قرقره
۵. تیوپ حلقه ای
۶. مخزن 100cc یا 150cc
۷. شناور
۸. قسمت injection (قرمز) دارای قطعه لاتکسی
۹. قسمت airvent (آبی)
۱۰. دریب چمبر
۱۱. تیوب
۲۱. ریل و قرقره
۱۳. Y نا متقارن
۱۴. Male luer
۵۱. پروتکتور



میکروست مخصوص پمپ های انفوزیون

میکروست های مخصوص پمپ دارای تیوب با ضخامت والاستیسیته بیشتر از میکروست های معمولی هستند .
استفاده از میکروست های معمولی در پمپ های انفوزیون باعث خطای بالا در میزان انفوزیون مایعات و داروها به بدن بیماران میشود .
لذا شرکت سوپا برای انواع پمپ های انفوزیون میکروست های پمپ مخصوص هر پمپ وبا استاندارد های متفاوت را در دسترس کاربران قرار داده است .



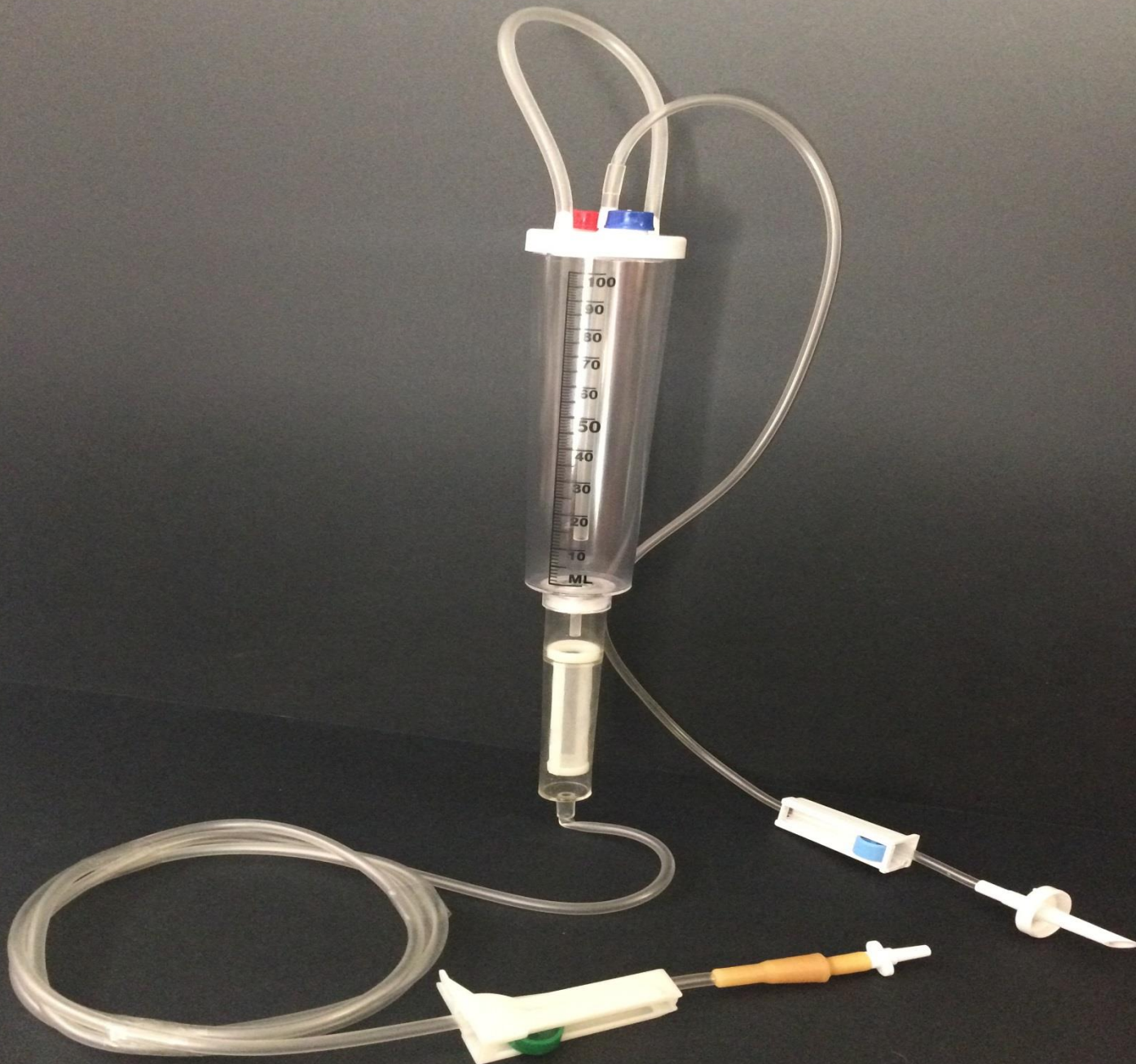
تیوب مخصوص پمپ



میکروست خون

- برای تزریق حجم کمی از خون به اطفال مورد استفاده قرار می گیرد. تمام قطعات مانند میکروست می باشد تفاوت آن با میکروست معمولی که اسپایک ها متفاوت می باشند و همچنین در میکروست خون برای جلوگیری از لیز شدن خون در داخل مخزن آن تیوپی بلند وجود دارد و قطره چکان میکرو حذف شده است و قطرات درشت می ریزد.



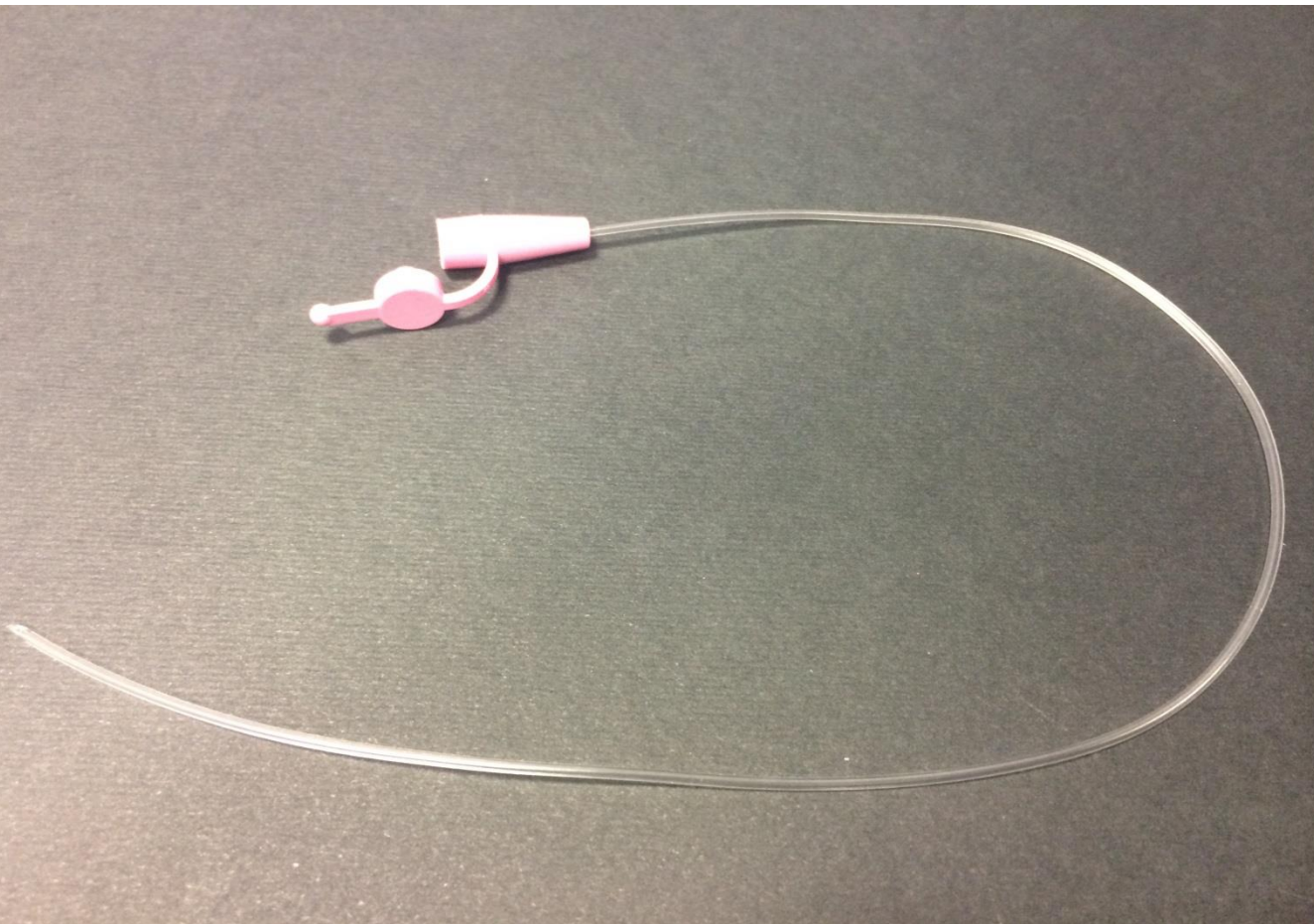


کاتتر کات دان (CUT DOWN CATHETER)

○ در مواردی که رگ پیدا نمی شود از این وسیله استفاده می کنند و دارای قطعات زیر می باشد:

۱. تیوب 30cm دارای برش فارسی بر

۲. کانکتور



کاتترکات دان در سایز ها و رنگ های مختلف وجود دارد:

۴	صورتی
۶	آبی
۸	سبز



شیرسه راهی (3- WAY STOP COCK)

این محصول برای افزایش راه های دسترسی به ورید بیمار یا اتصال چندمسیر با یکدیگر استفاده می شود.

۱. این محصول دارای قطعات زیر می باشد:

۲. کله گی

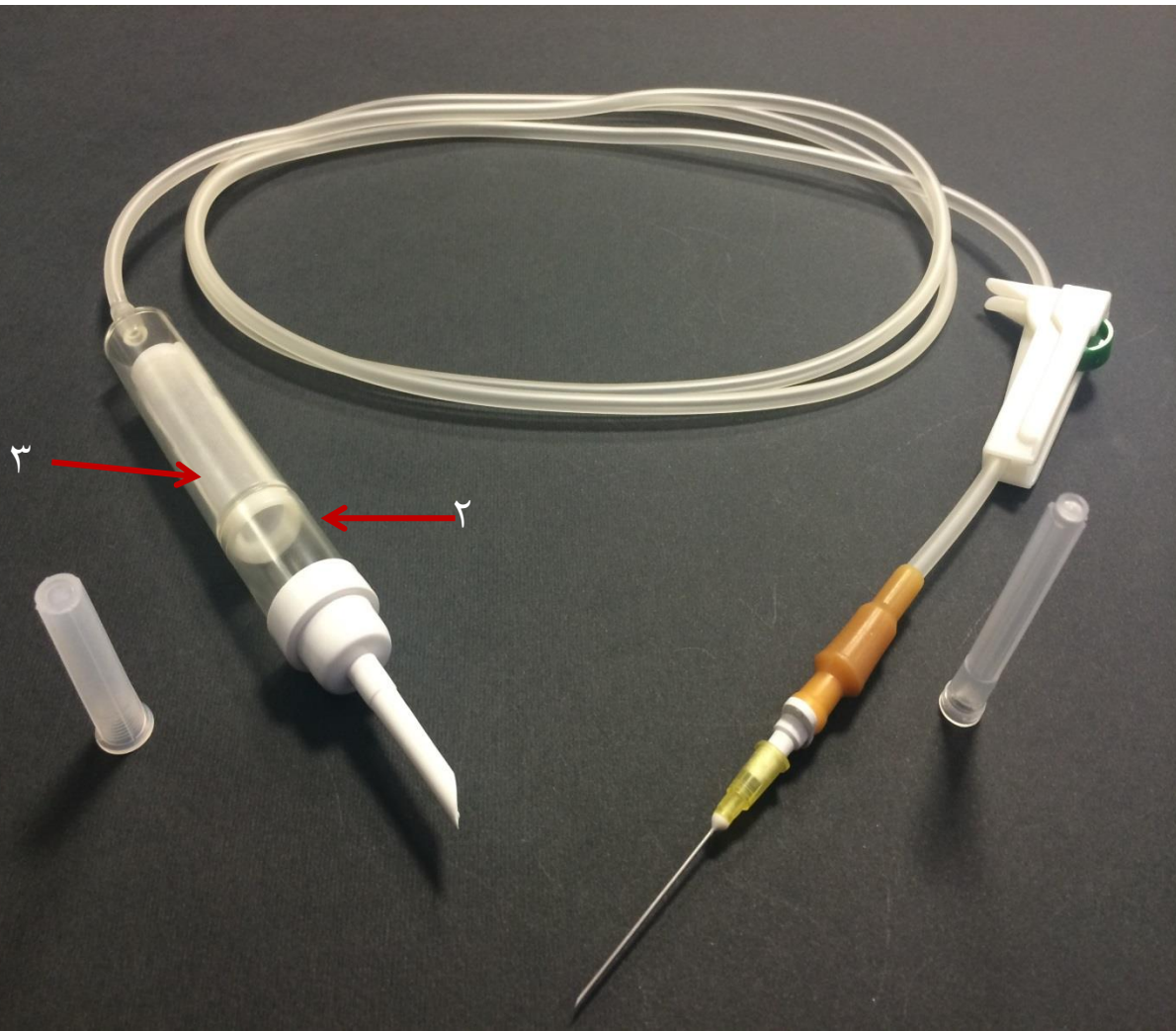
۳. بدنه اصلی

۴. مهره patient



ست تزریق خون (BLOOD TRANSFUSION SET)

○ برای تزریق خون یا مشتقات خونی از کیسه خون به هرگونه بازنگهدارنده رگ استفاده می شود و دارای قطعات زیر می باشد:



۱. Spike

۲. دریپ چمبر

۳. فیلتر خون

۴. تیوب

۵. ریل و قرقره

۶. Flash tube

۷. کانکتور انتهایی

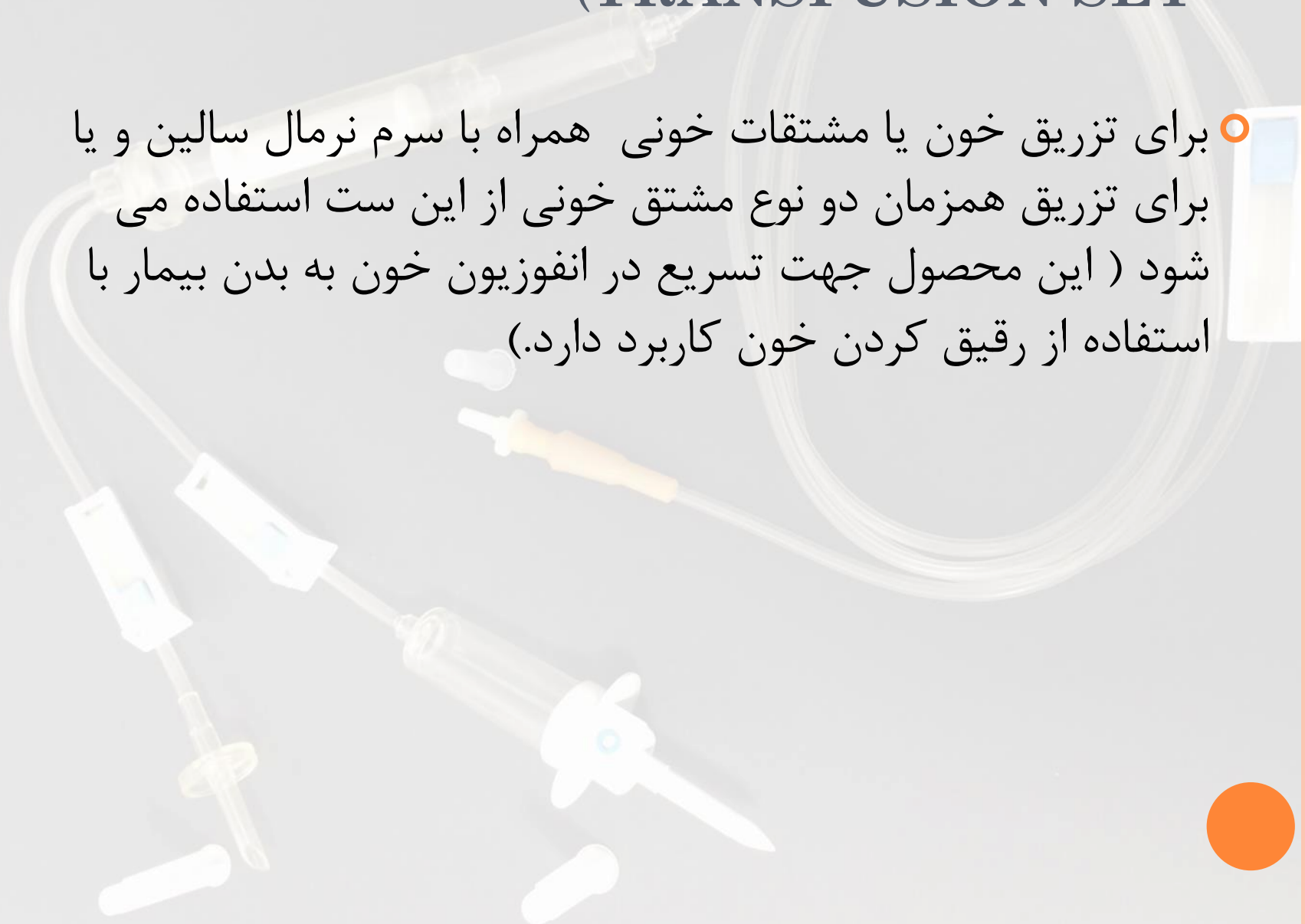
۸. سر سوزن هیپودرمیک

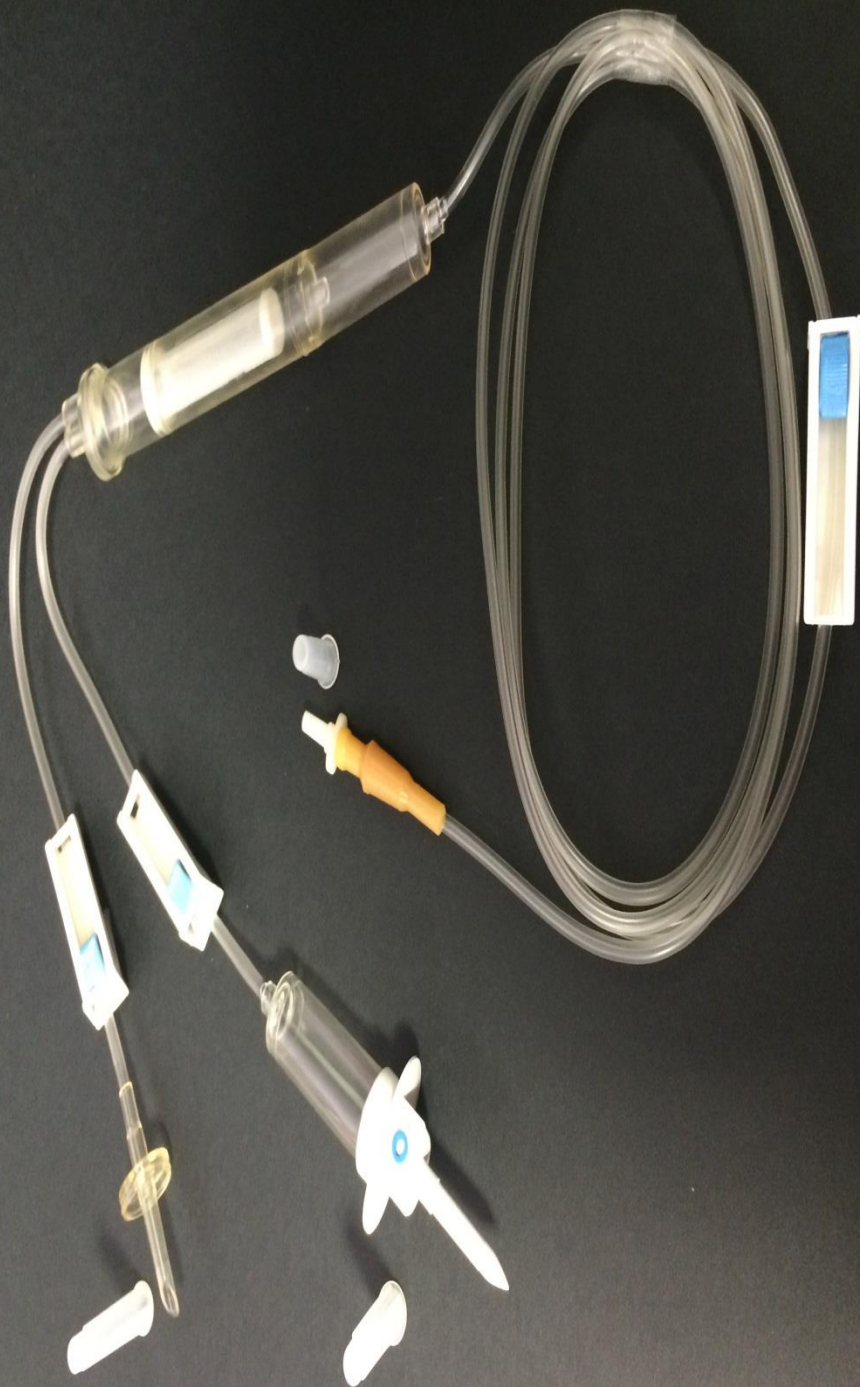
۹. پروتکتور



ست تزریق خون دو راه (ست Y) 2 WAY BLOOD (TRANSFUSION SET)

• برای تزریق خون یا مشتقات خونی همراه با سرم نرمال سالین و یا برای تزریق همزمان دو نوع مشتق خونی از این ست استفاده می شود (این محصول جهت تسریع در انفوزیون خون به بدن بیمار با استفاده از رقیق کردن خون کاربرد دارد).





این محصول دارای قطعات زیر می باشد:

۱. دو پروتکتور اسپایک

۲. دو اسپایک

۳. یک دریب چمبر با فیلتر خون

۴. دو تیوب 20cm

۵. ریل و قرقره

۶. تیوب اصلی

۷. فلش تیوب

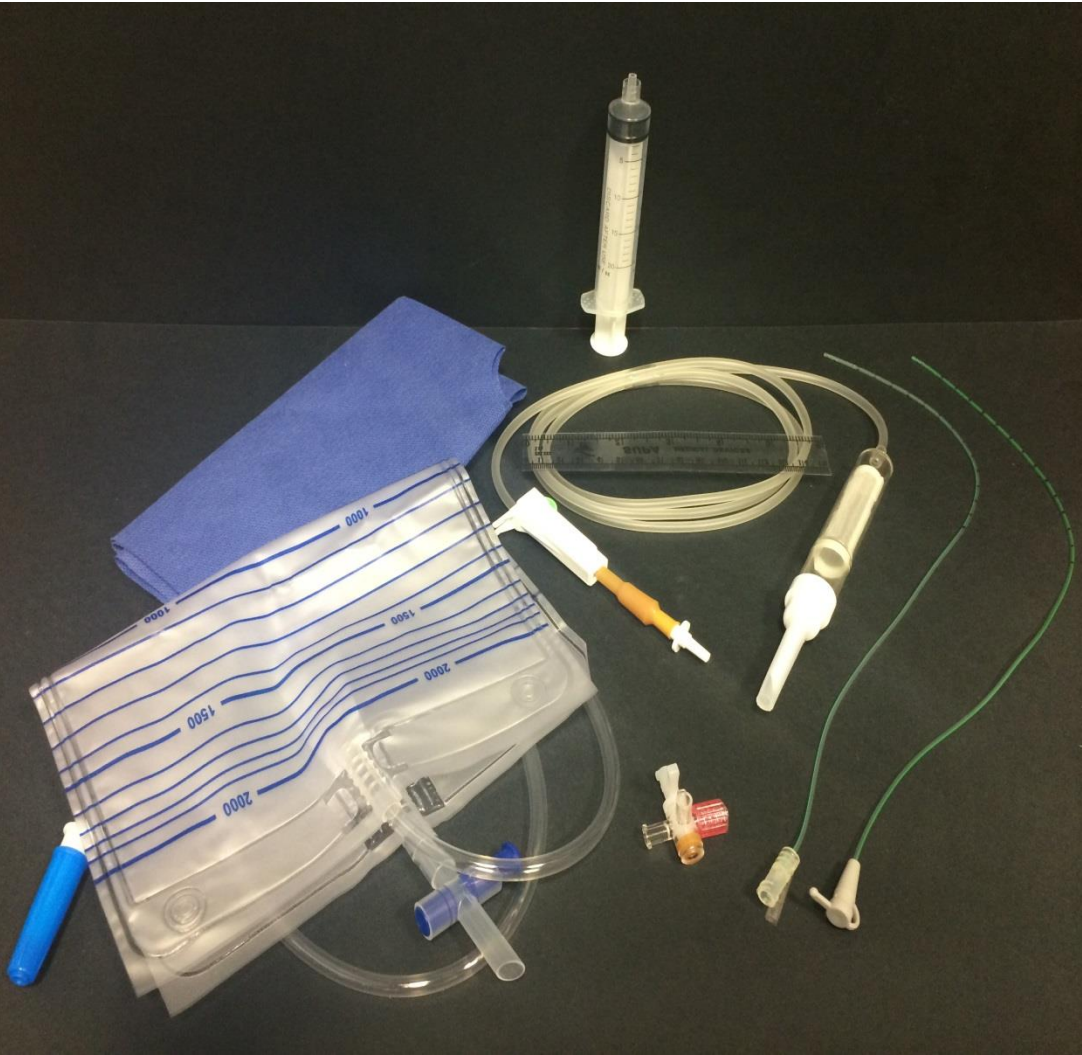
۸. کانکتور انتهایی

۹. درپوش کانکتور



ست تعویض و ببادل خون (BLOOD EXCHANGE SET)

○ از این محصول برای تعویض خون در نوزادانی که بیلی روبین خون آنها بیشتر از حد مجاز بالا رفته است طبق دستور پزشک استفاده می کنند و دارای اجزای زیر می باشد:



۱. ست خون
۲. شیر پنج راه
۳. دو سرنگ 20ml
۴. کاتتر نافی در دو سایز ۵ و ۶
۵. دستکش استریل لاتکسی
۶. شان
۷. خط کش
۸. کیسه ضایعات



ست رابط گرم کننده خون و فرآورده های تزریقی (BLOOD AND (INFUSION WARMER EXTENTION SET

این محصول در موارد اورژانس خصوصاً اتاق های عمل که نیاز دارند خون سرد را بلافاصله به بیمار تزریق کنند، بکار می آید. محتویات داخل تیوب با عبور از مجاورت منبع حرارتی، حدود ۳۷ درجه سانتیگراد گرم می شوند.



این محصول دارای قطعات زیر می باشد:

۱. پروتکتور اسپایک

۲. مخزن

۳. فیلتر خون

۴. تیوپ ۴/۵ متری

۵. ریل و قرقره

۶. Male luer

۷. پروتکتور



ترانسفرست (TRANSFER SET) با سرسوزن

این محصول برای انتقال خون و مشتقات خونی از محفظه ای به محفظه دیگر در بانک های خون و مراکز انتقال خون کاربرد دارد. دارای قطعات زیر می باشد:

۱. پروتکتور هیپودرمیک
۲. نیدل
۳. کانکتور انتهایی
۴. پروتکتور بزرگ
۵. اسپایک ترانسفرست
۶. تیوپ 75cm
۷. Clamp کوچک
۸. تیوپ رابط
۹. Female luer
۱۰. Cap

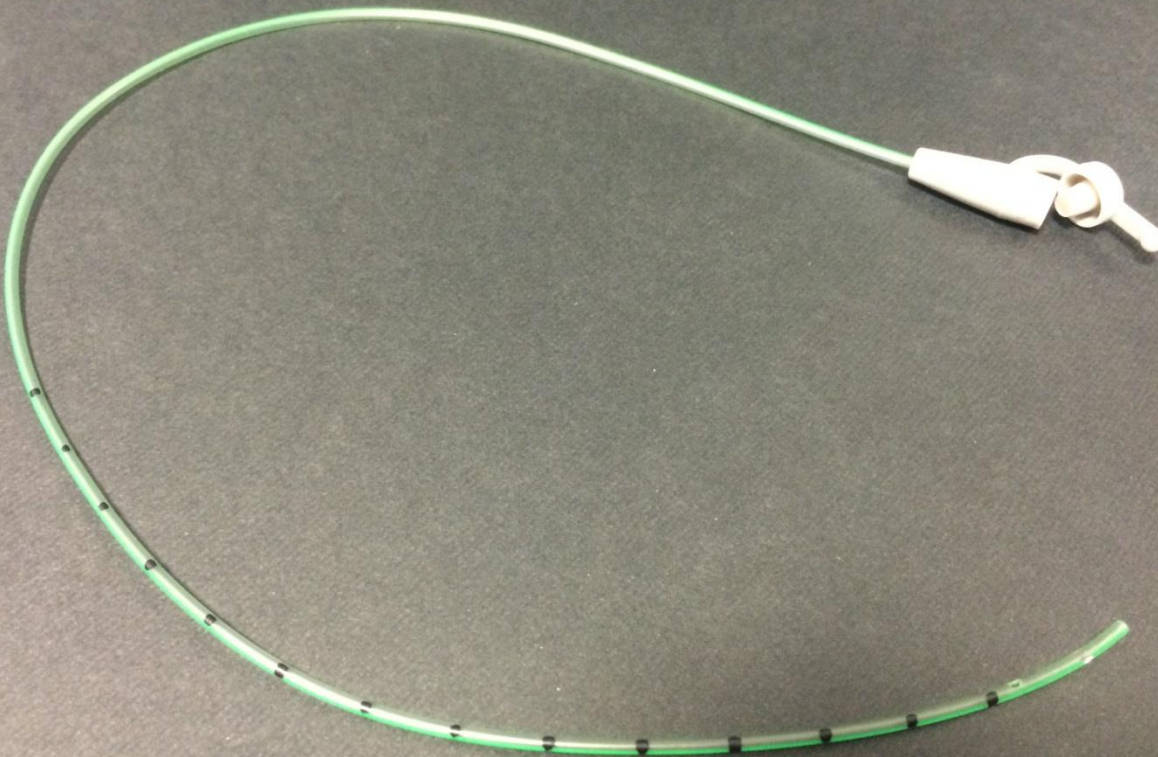


کاتتر ناف (UMBILICAL CATHETER)

○ کاتتر وریدی در اطفال که از ناف نوزاد برای دسترسی به رگ از آن استفاده می شود (جهت خون گیری و یا تزریق) و دارای قطعات زیر می باشد:

۱. تیوپ 36cm

۲. کانکتور



این وسیله دارای سایز ها و رنگ های مختلفی می باشد:

طوسی	۵
سبز	۶
آبی	۸



لوله تراشه (TRACHEAL TUBE)

این لوله در دو نوع با کاف و بدون کاف وجود دارد.

لوله تراشه بدون کاف

در نوزادان برای باز کردن مسیر هوایی و جلوگیری از آسپیراسیون استفاده می شود و دارای سایز هایی از ۲ تا ۷ می باشد.



لوله تراشه کافدار

در بزرگسالان برای باز کردن مسیر هوایی و جلوگیری از آسپیراسیون استفاده می شود و

دارای سایزهایی از ۵ تا ۹ می باشد.

این وسیله دارای قطعات زیر است:

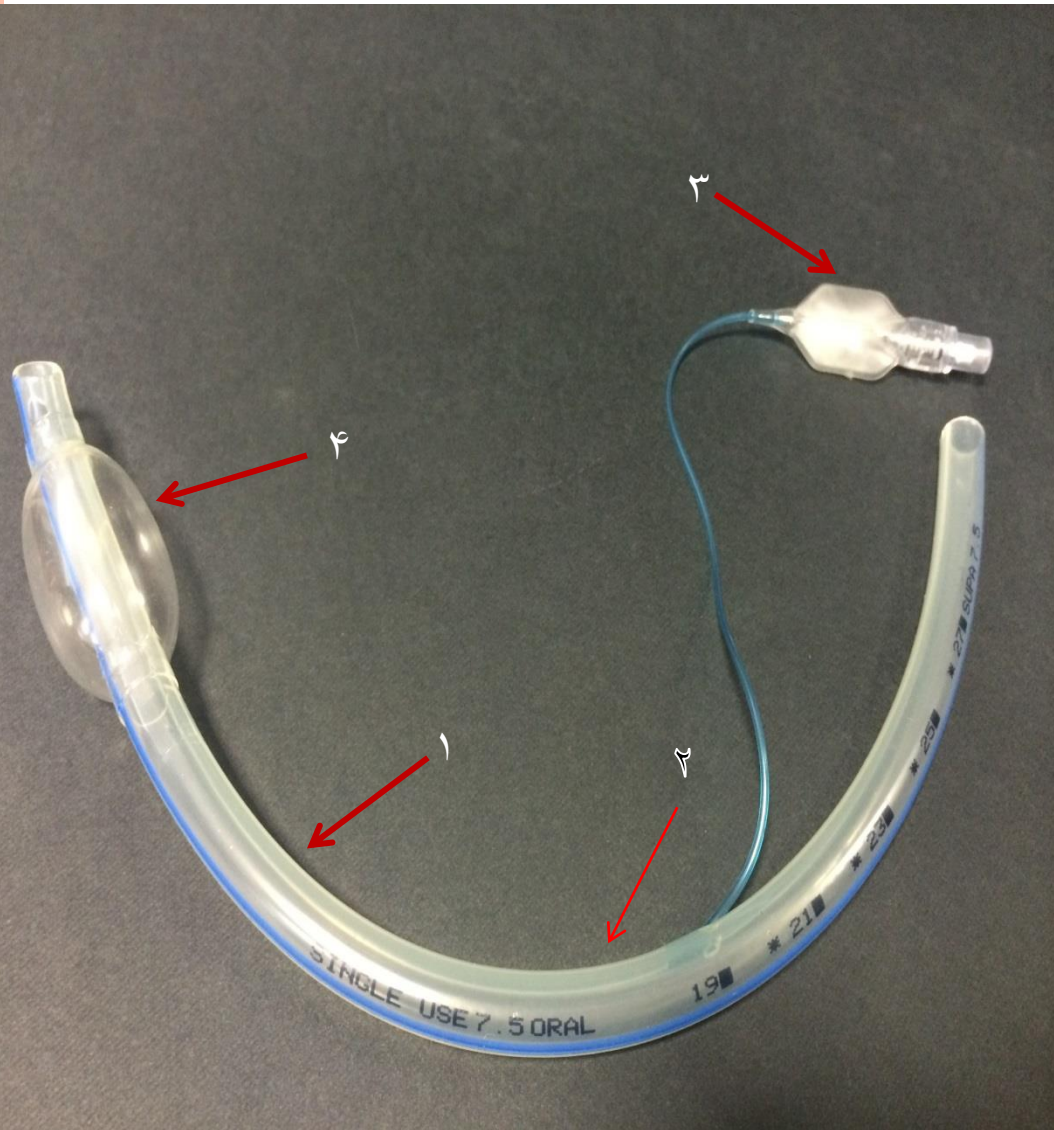
۱. تیوپ اصلی در سایز های مختلف

۲. مسیر supply

۳. تست کاف

۴. کاف

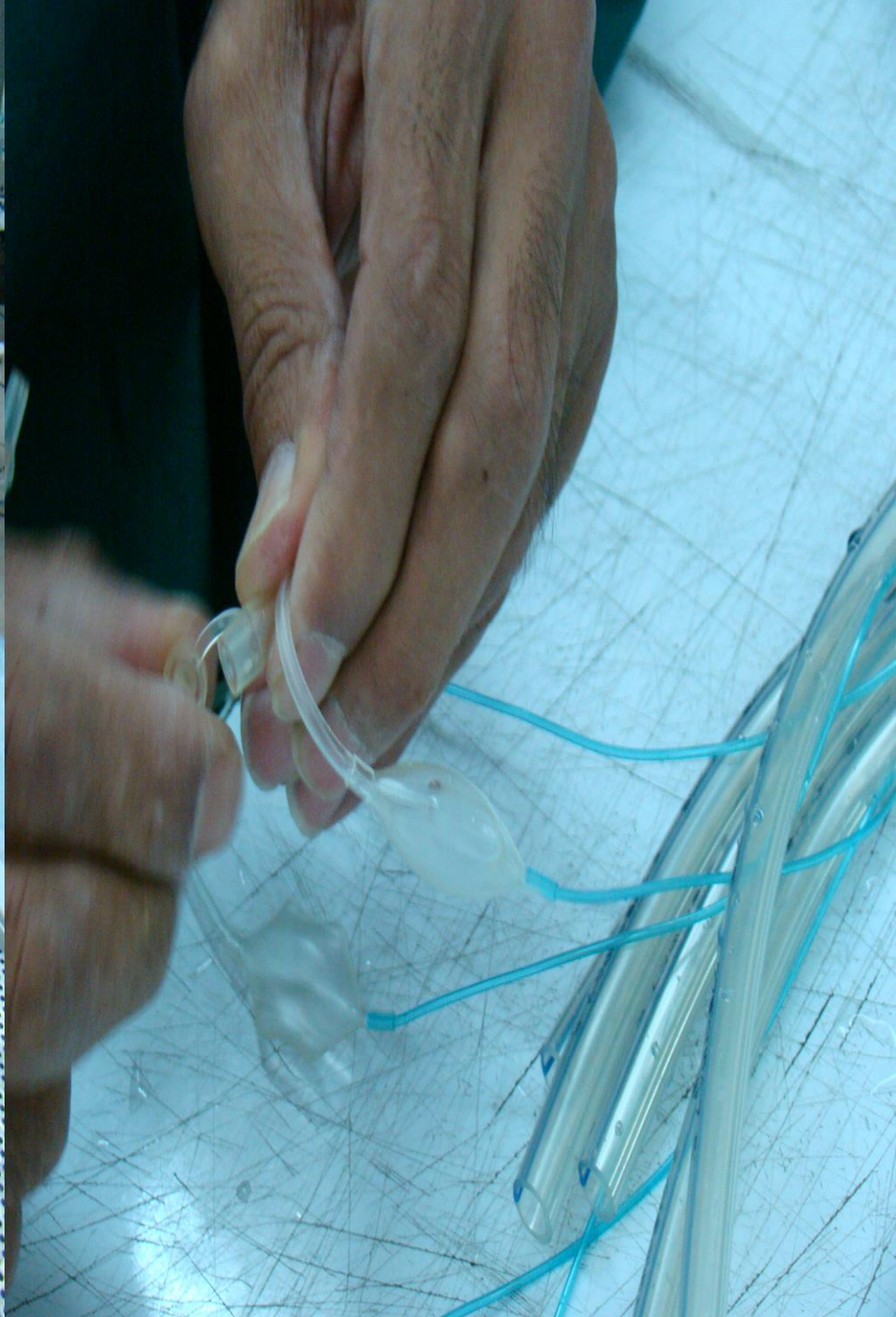
۵. کانکتور





مراحل چک ۱۰۰٪ لوله تراشه

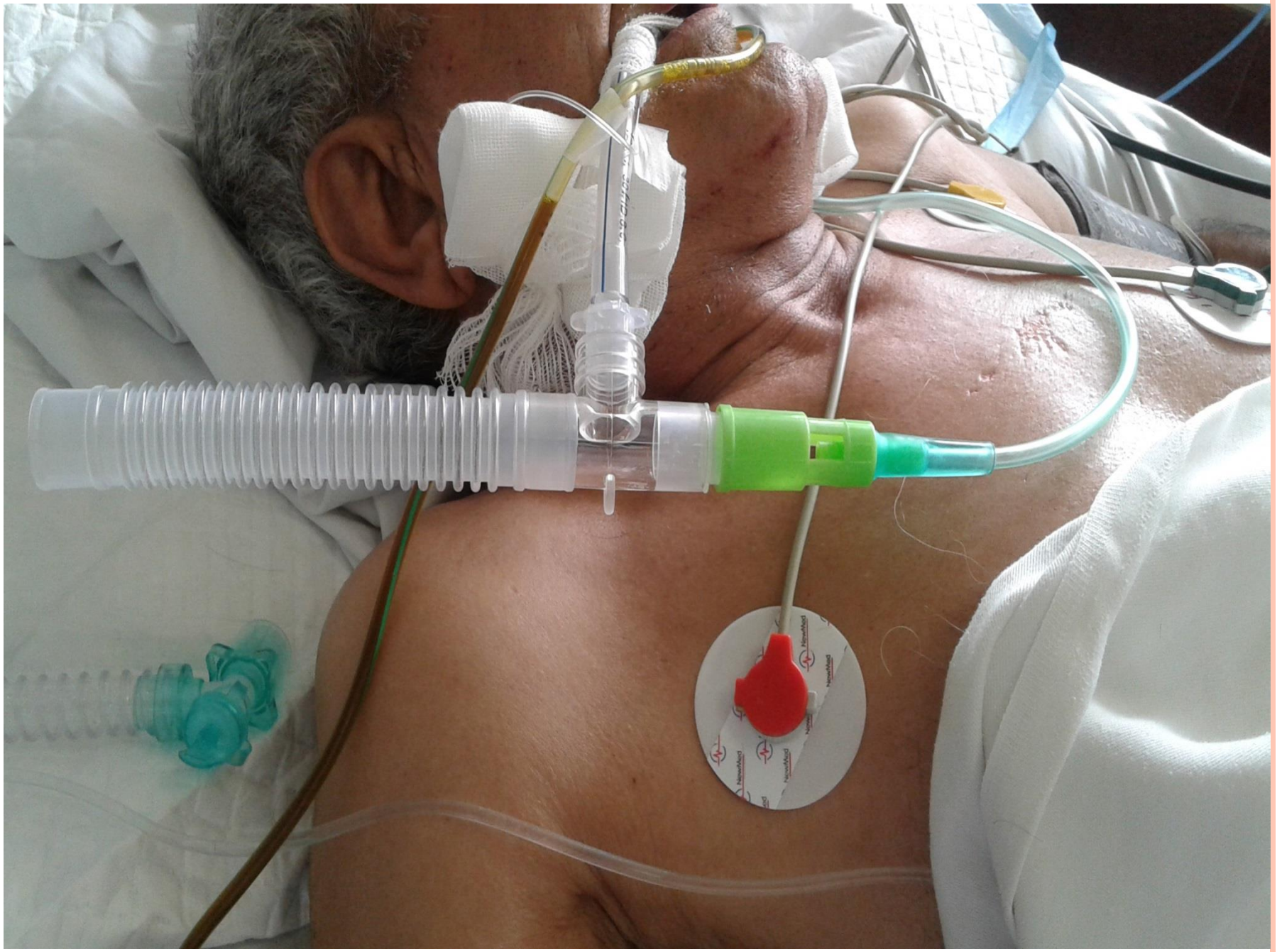




T- Piece یا T Tube

وسیله ای است برای دادن اکسیژن به بیمارانی که لوله تراشه دارند.

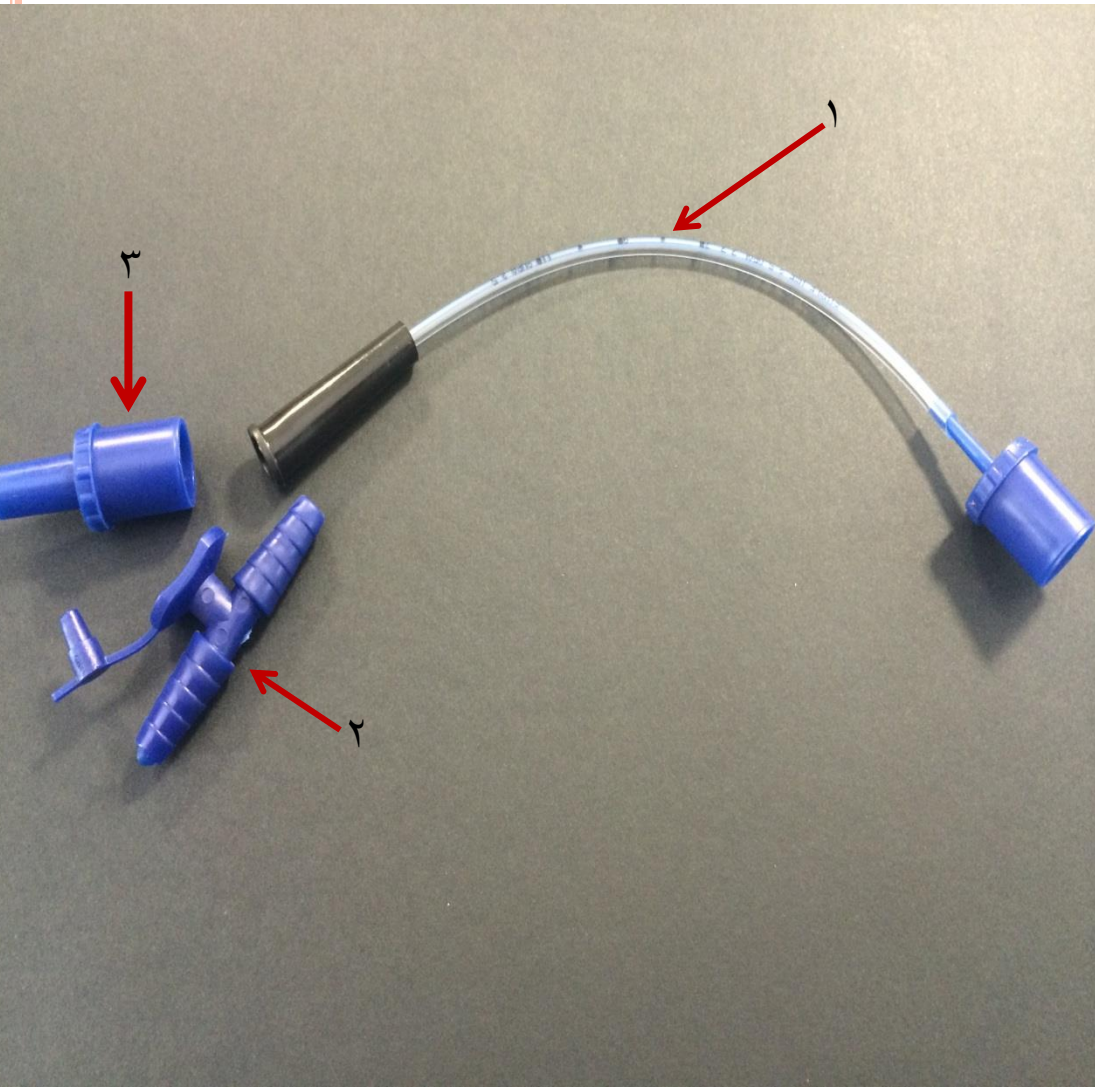




ست احیای نوزاد یا مکونیوم آسپیراتور (MECONIUM
(ASPIRATOR SET

برای خروج مکونیوم از راه های تنفسی نوزاد استفاده می شود. دارای قطعات زیر

می باشد:



۱. لوله تراشه بدون کاف
۲. فینگر تیپ
۳. کانکتور با رنگ های مختلف



این ست دارای سایزها و رنگ های مختلف زیر می باشد:

مشکی	۱۰
سفید	۱۲
سبز	۱۴
نارنجی	۱۶



لوله تراکئوستومی (TRACHEOSTOMY TUBE)

- ایجاد یک راه هوایی انتخابی برای درمان طولانی مدت بیماران است که نیاز به راهی برای تنفس یا ساکشن ترشحات دارند و دارای سایزهای مختلف می باشد.



لوله هوا (AIRWAY)

این وسیله جهت باز نگه داشتن مسیر هوا و جلوگیری از گاز گرفتن لوله تراشه و یا زبان بیمار مورد استفاده قرار می گیرد.
دارای قطعات زیر می باشد:

۱. بدنه

۲. Bite block یا قطعه رنگی مرکزی



براساس سایز رنگ bite block متفاوت می باشد.

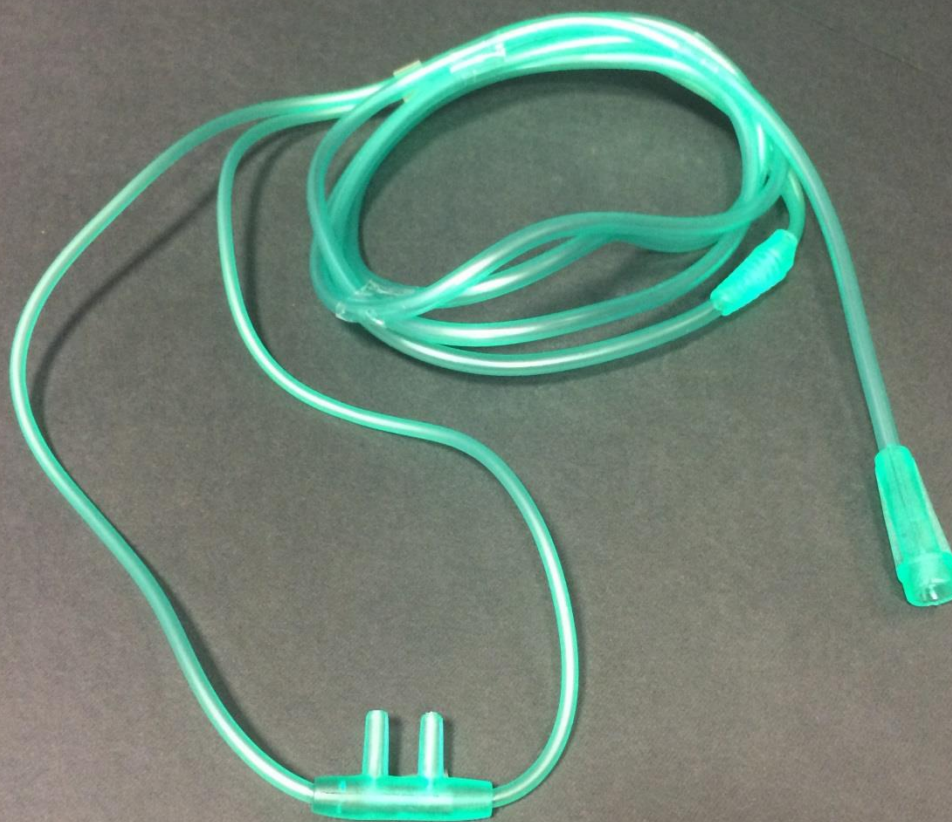
00	صورتی
0	قرمز
1	سفید
2	سبز
3	آبی
4	نارنجی
5	زرد



سوند اکسیژن نازال و لوله رابط آمبویگ و ماسک اکسیژن (NASAL 02 CATHETER& NASAL (CANNULA

این محصولات با اتصال به منبع اکسیژن باعث رساندن اکسیژن به بیمار می شود.

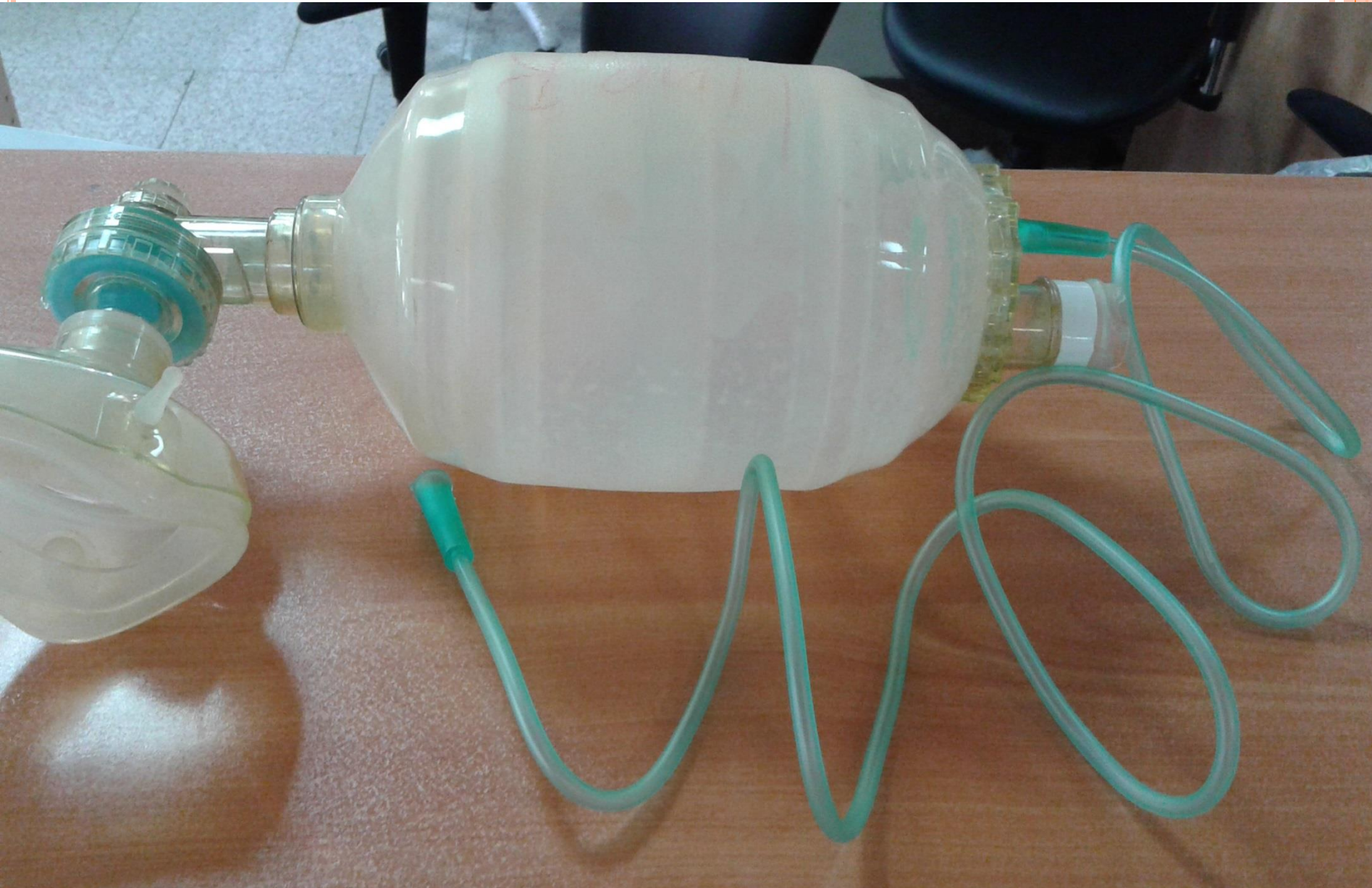




ماسک اکسیژن با رزرو بگ



رابط آمبویگ



خط کش C.V.P

CENTRAL VENUS PRESSURE

این وسیله برای اندازه گیری فشار ورید مرکزی کاربرد دارد.



قطعات آن شامل موارد زیر می باشد:

۱. Cap filter

۲. هولدر

۳. دو عدد کش

۴. مارکر

۵. تیوپ مدرج

۶. شناور

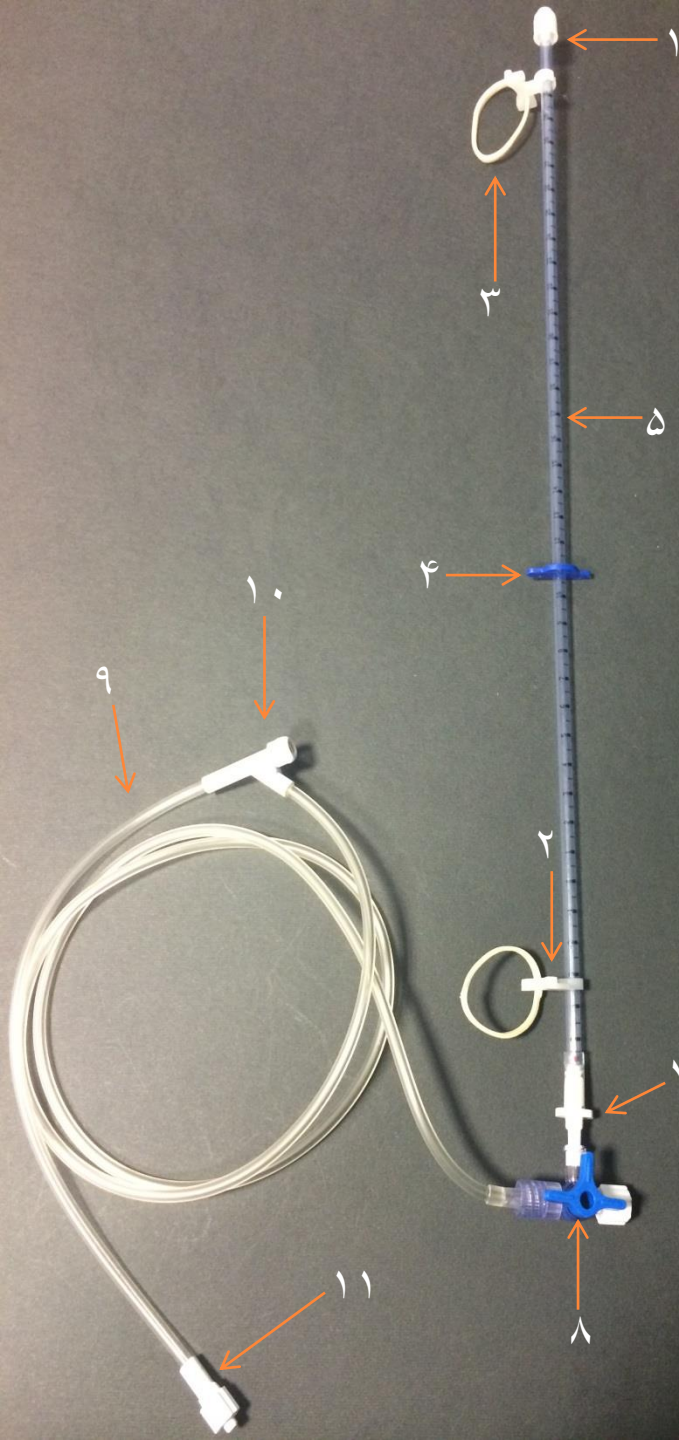
۷. کانکتور

۸. شیر سه راه

۹. تیوپ 90cm

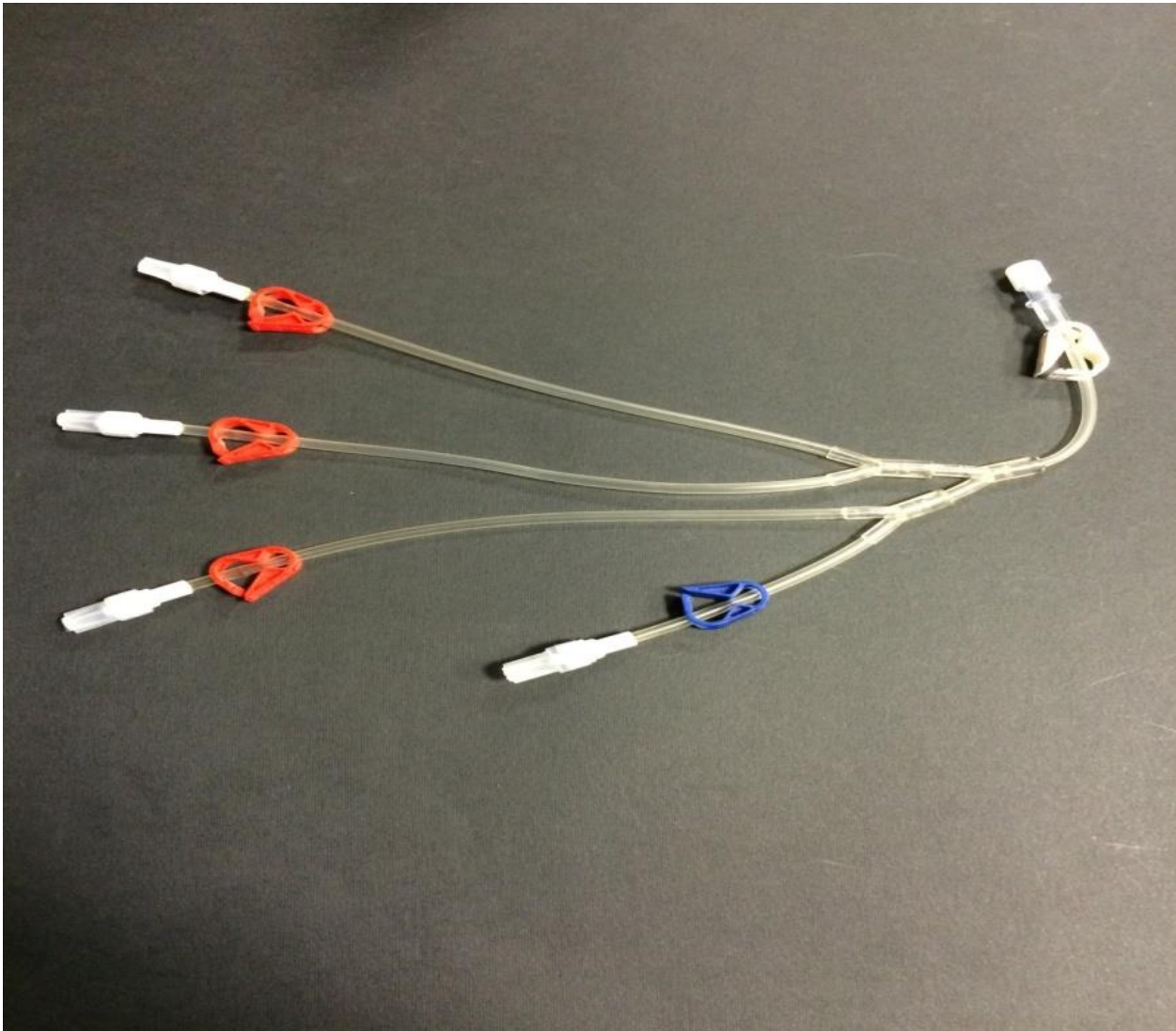
۱۰. Y نامتقارن جهت تزریق

۱۱. کانکتور پیچی



اتصالات LS((LS CONNECTION))

- اتصالات LS یا اختاپوس در اعمال جراحی قلب و در عمل های تعویض رگ استفاده می شود.



سوند معده (NASOGASTRIC TUBES) (N.G.TUBE)

از جمله موارد کاربرد این وسیله تخلیه معده از خون یا مایعات می باشد (لاواژ). همچنین در مواردی که بیمار قادر به تغذیه ارادی نمی باشد می توان از این محصول جهت تجویز مواد غذایی مایع و یا دارو ها استفاده کرد (گاواژ). این محصول جهت بزرگسالان استفاده می شود.



قطعات آن شامل:

۱. تیوب

۲. Clamp

۳. کانکتور

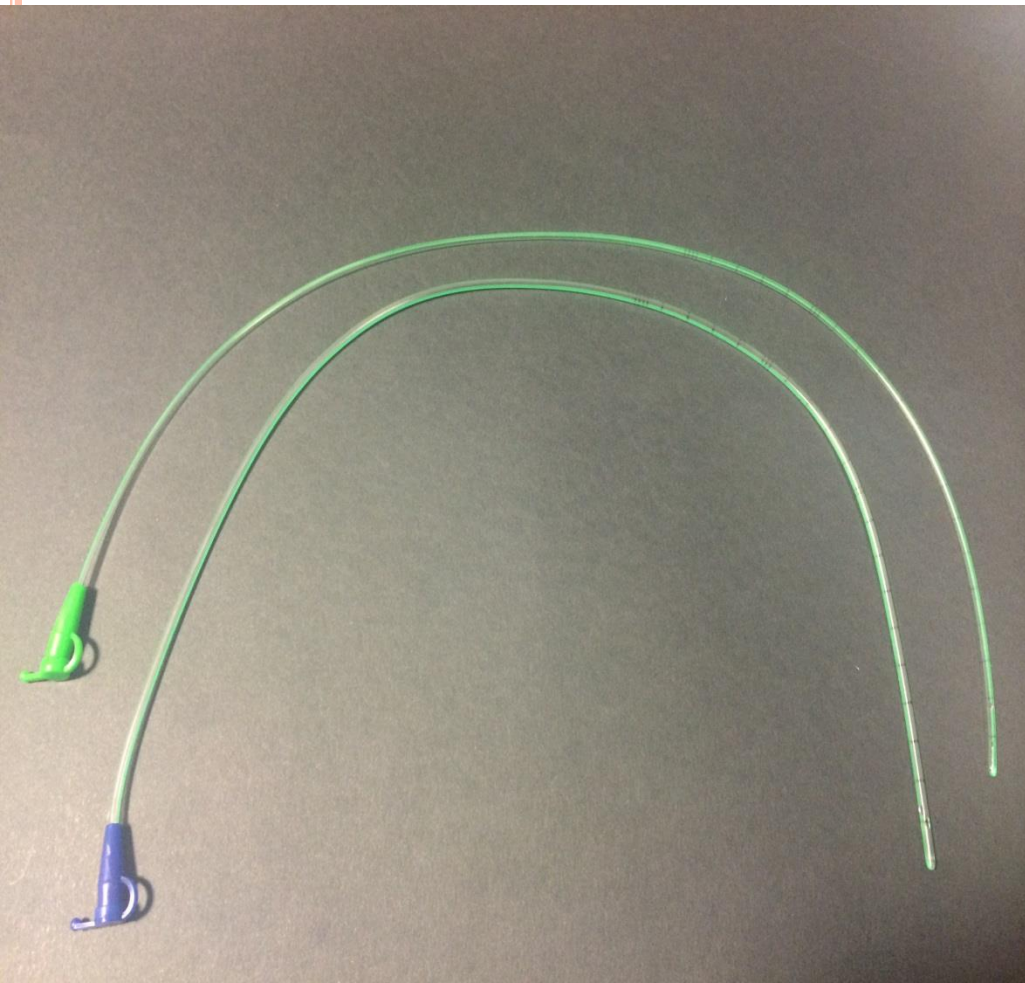
رنگ کانکتور بر اساس سایز متفاوت است:

آبی	8
مشکی	10
سفید	12
سبز	14
نارنجی	16
قرمز	18



فیدینگ تیوب (FEEDING TUBE)

کاملاً مشابه نازوگاستریک است اما در نوزادان به کار می رود.
رنگ کانکتورهای آن بر اساس سایز متفاوت است:



طوسی	5
سبز	6
آبی	8



سوند رکتال (RECTAL TUBE)

این محصول با قرار گرفتن در ناحیه رکتوم خروج گاز یا مواد دفعی را در بیماری های مختلف از جمله پس از اعمال جراحی روده یا در موارد رادیو گرافی از کولون تسهیل می نماید.



این محصول دارای قطعات زیر می باشد:

۱. تیوب 27cm

۲. کانکتور

که رنگ کانکتور با توجه به سایز دو نوع است:

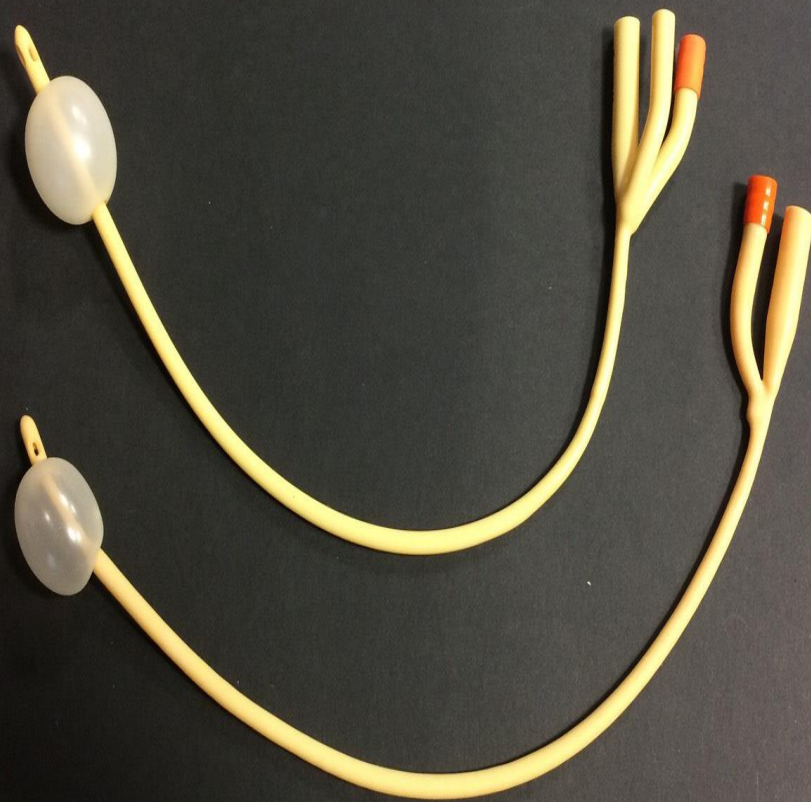
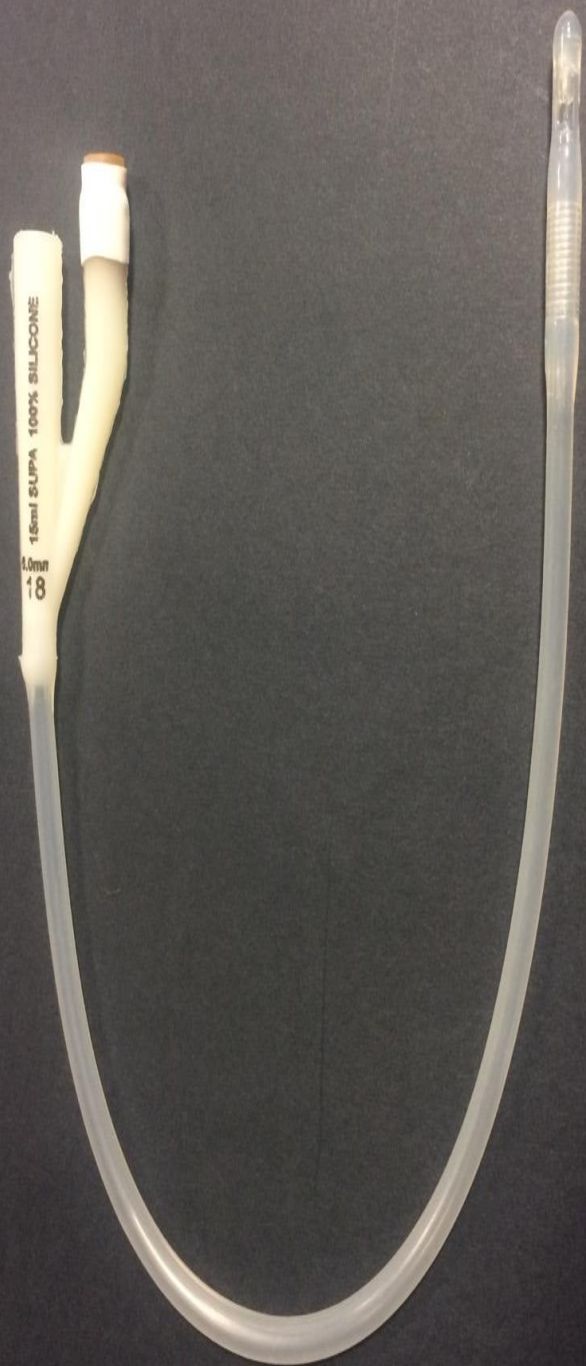
آبی	25
طوسی	30
مشکی	35



سوند فولی لاتکسی و سیلیکونی (FOLEY) (CATHETER)

- از این سوندها برای تخلیه ادرار به مدت طولانی تر استفاده می شود. سوند لاتکسی می تواند تا حدود پانزده روز در بدن بیمار بماند. دارای سائزهای مختلف می باشد. این محصول دارای کاف نیز می باشد. سوند سیلیکونی تا حدود سه ماه می تواند در بدن بیمار باقی بماند.









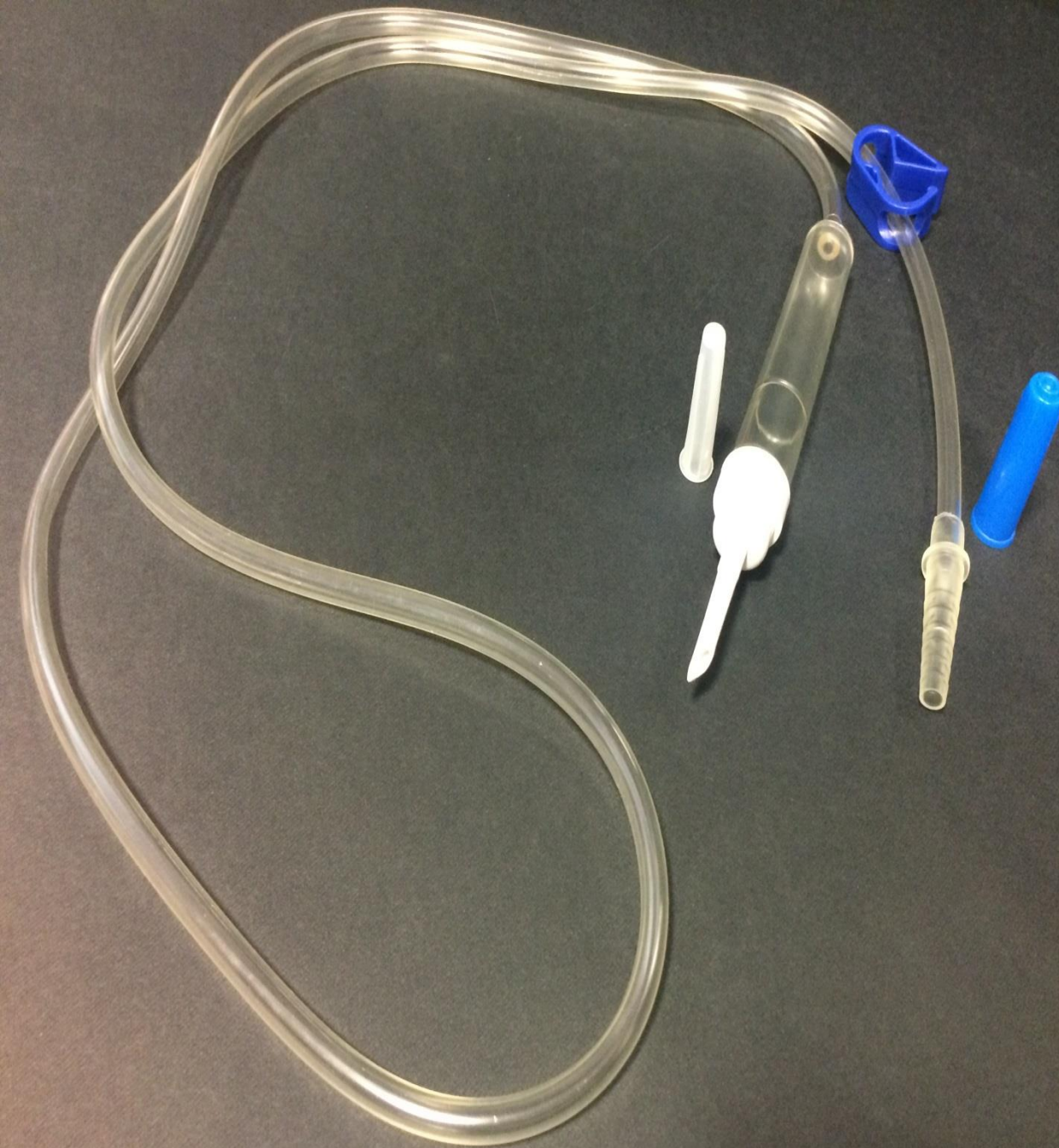
صفر بند سوند فولی



ست ارولوژی (UROLOGY SET)

○ این محصول برای شستشوی مثانه و دستگاه ادراری، عمدتاً در بخش های ارولوژی و همچنین شستشوی حین اعمال جراحی مورد استفاده قرار می گیرد.





- قطعات آن شامل:
۱. درپوش کانکتور
 ۲. کانکتور نری
 ۳. تیوپ 140cm
 ۴. کلمپ بزرگ
 ۵. دریب چمبر
 ۶. اسپایک
 ۷. پروتکتور بزرگ



کیسه های ادراری (URINARY DRAINAGE BAGS)

این محصولات با اتصال به سوند های فولی، نلاتون، کاندوم شیت، نازوگاستریک تیوپ و... برای جمع آوری ادرار و سایر ترشحات مورد استفاده قرار می گیرد و انواع مختلفی دارند:

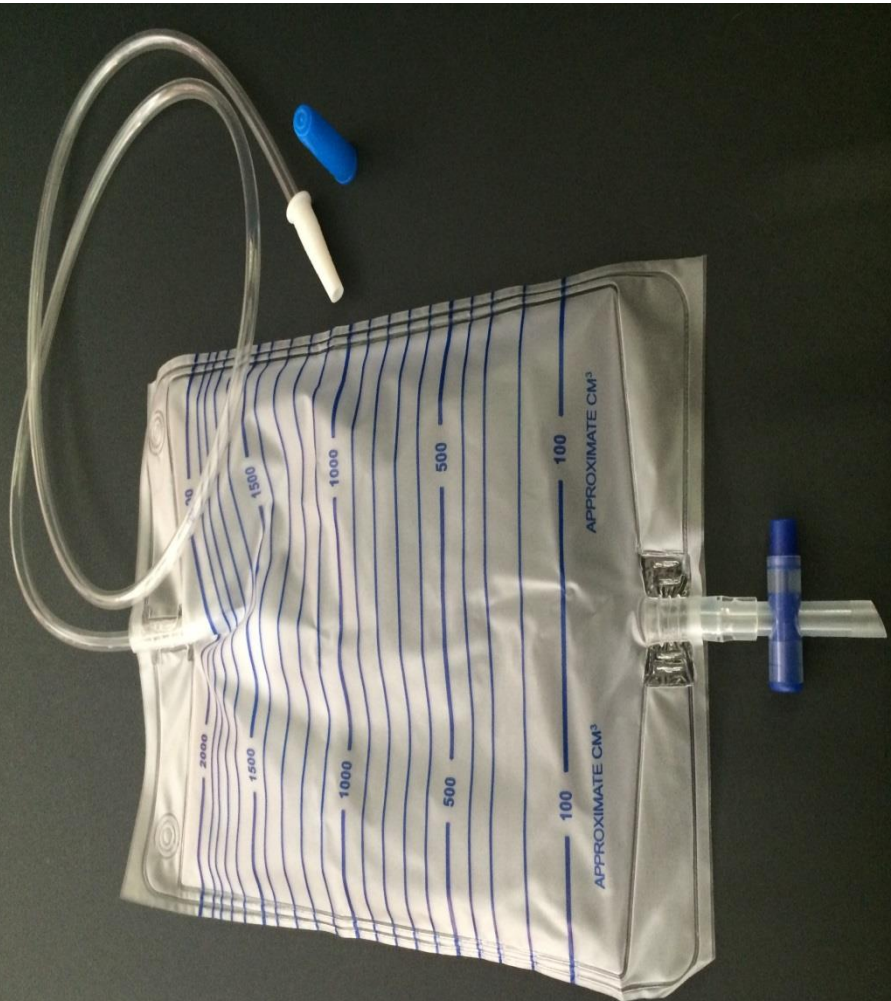
۱. کیسه ادرار 2000ml

۲. کیسه ادرار 1500ml

۳. کیسه ادرار 750ml

۴. کیسه ادرار 500ml

۵. کیسه ادرار اطفال دخترانه و پسرانه 100ml



ست سنجش دقیق حجم ادرار (URINARY METERING) (DEVICE OR URIMETER)

○ با این وسیله می توان حجم ادرار دفعی بیمار در واحد زمان را به طور دقیق اندازه گیری نمود.

○ این وسیله دارای قطعات زیر می باشد:

(۱) مخزن بزرگ 270cc

(۲) لیوان کوچک 30cc

(۳) درپوش

(۴) تیوپ 8.5cm

(۵) تیوپ 40cm

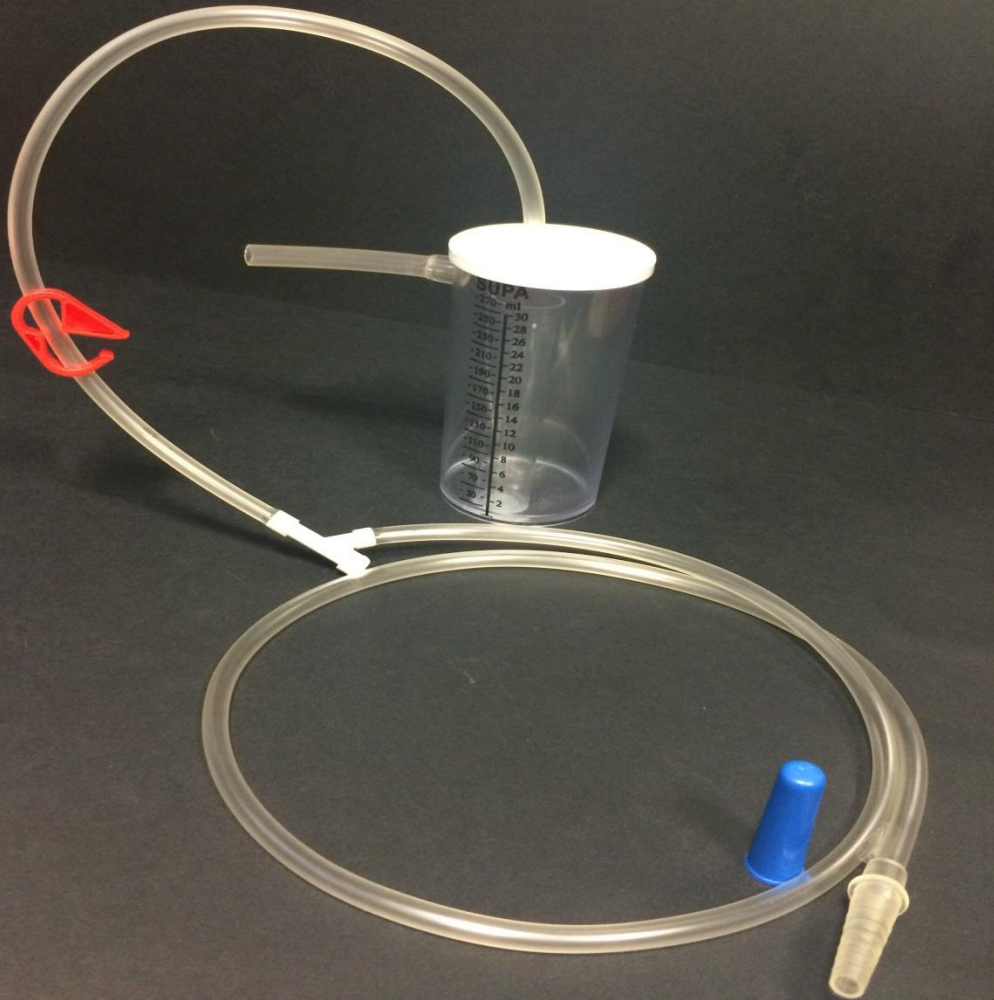
(۶) کلمپ

(۷) Y نامتقارن

(۸) تیوپ 85cm

(۹) کانکتور نری

(۱۰) پروتکتور



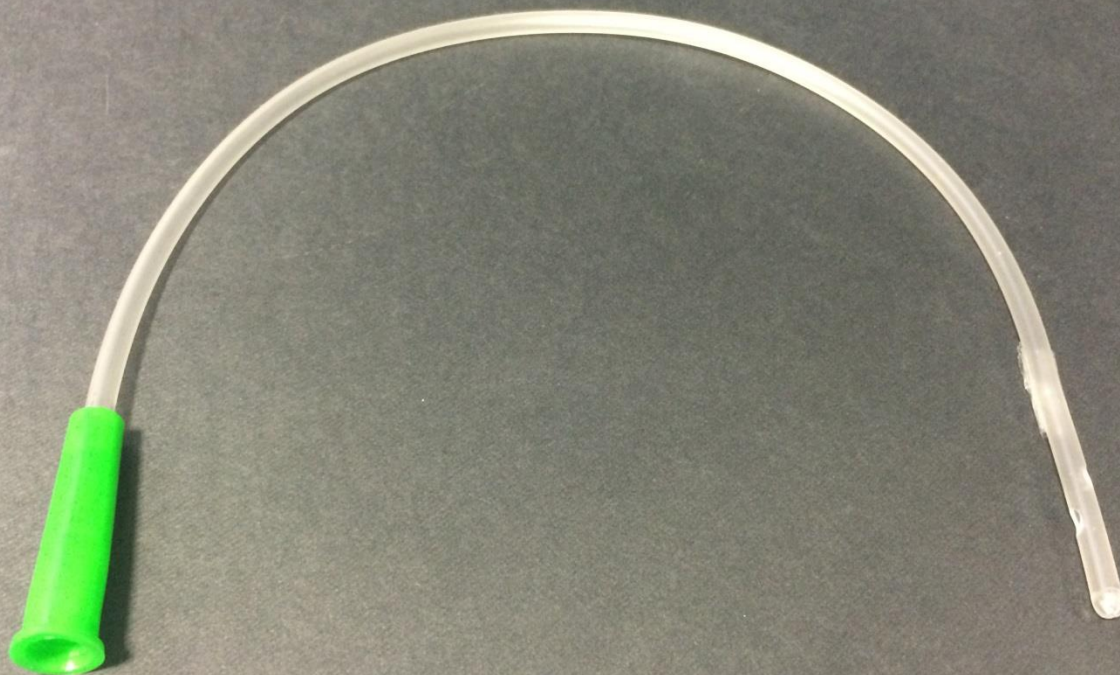
سوند نلاتون (NELATON CATHETER)

- به منظور تخلیه موقت مثانه از ادرار از سوند نلاتون استفاده می شود.
- در این محصول تاپ بسته است و دو پانچ در انتها دارد.

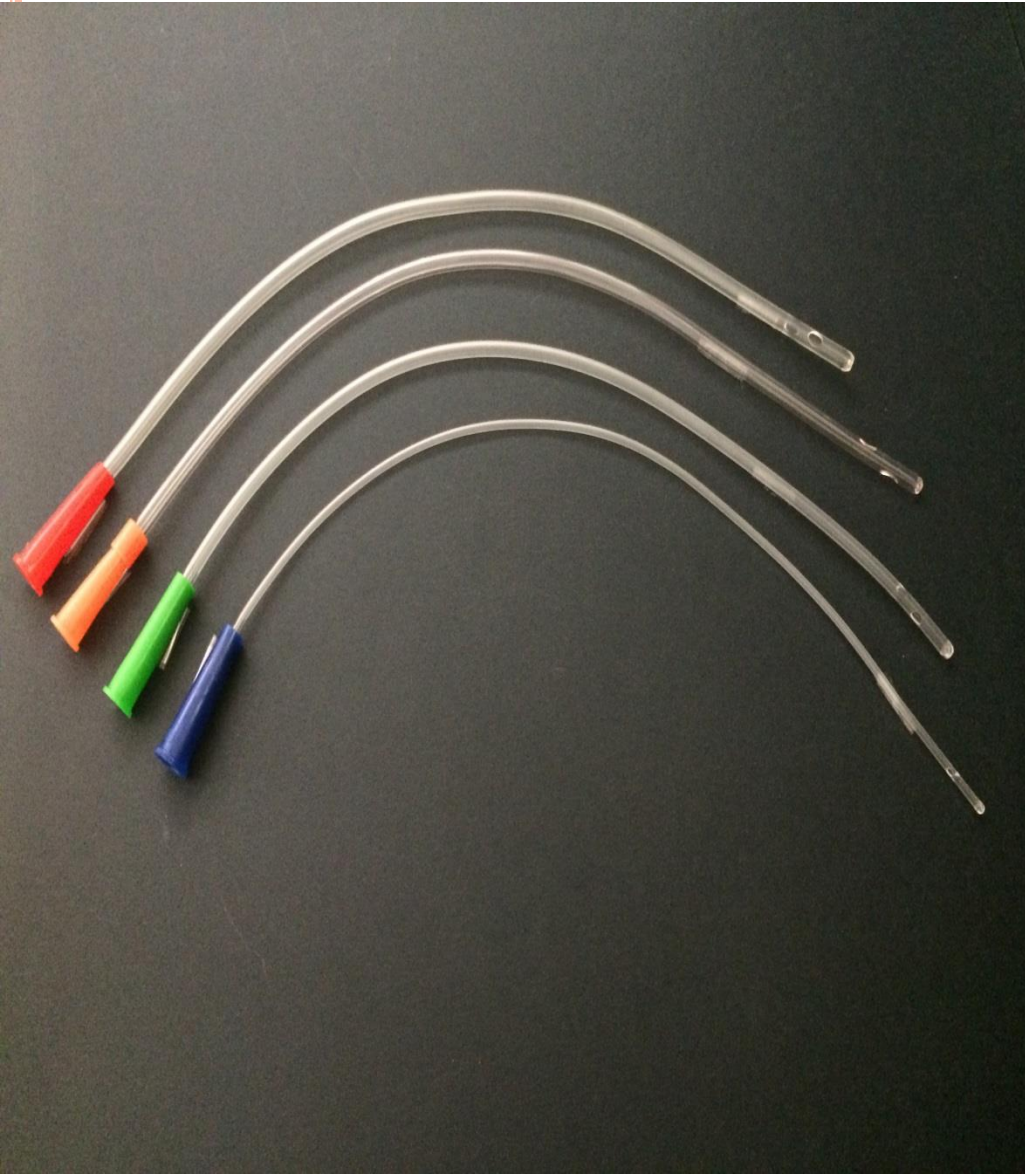
○ قطعات آن شامل:

۱. تیوپ 36.5cm

۲. کانکتور



رنگ کانکتور با توجه به سایز متغیر است:



آبی	8
مشکی	10
سفید	12
سبز	14
نارنجی	16
قرمز	18



ساکشن کاتتر یا سوند ساکشن (SUCTION) (CATHETER

○ با اتصال کانکتور این محصول به ساکشن تیوپ و استفاده از مکش دستگاه ساکشن می توان خون، ترشحات و مواد اضافی را از دهان و ... خارج کرد. دارای قطعات زیر می باشد:

۱. تیوب 46cm

۲. کانکتور



رنگ کانکتور با توجه به سایز متنوع است:

نکته: از نلاتون برای انجام عمل ساکشن نباید استفاده کرد.

آبی	8
مشکی	10
سفید	12
سبز	14
نارنجی	16
قرمز	18



لوله ساکشن و سر ساکشن (SUCTION TUBE & SUCTION HEAD)

برای تخلیه خون، ترشحات، مواد اضافی و ... از اتصال ساکشن تیوب به دستگاه ساکشن از یک سو و سر ساکشن از سوی دیگر استفاده می شود.
ساکشن تیوب از قطعات زیر تشکیل شده است:

۱. تیوب

۲. دو کانکتور در دو انتها
بر اساس سایز رنگ کانکتور ها متغیر است:



آبی	25
طوسی	30
مشکی	35



سر ساکشن یا یانکوئر با چهار پانچ در سر باعث تسهیل در امر مکش می شود.

در دو سایز ۲۰ و ۳۰ موجود می باشد.



فینگر تیپ (FINGER TIP)

این محصول به عنوان قطعه رابط بین ساکشن تیوب و سایر محصولات مانند ساکشن کاتتر و ... می باشد.



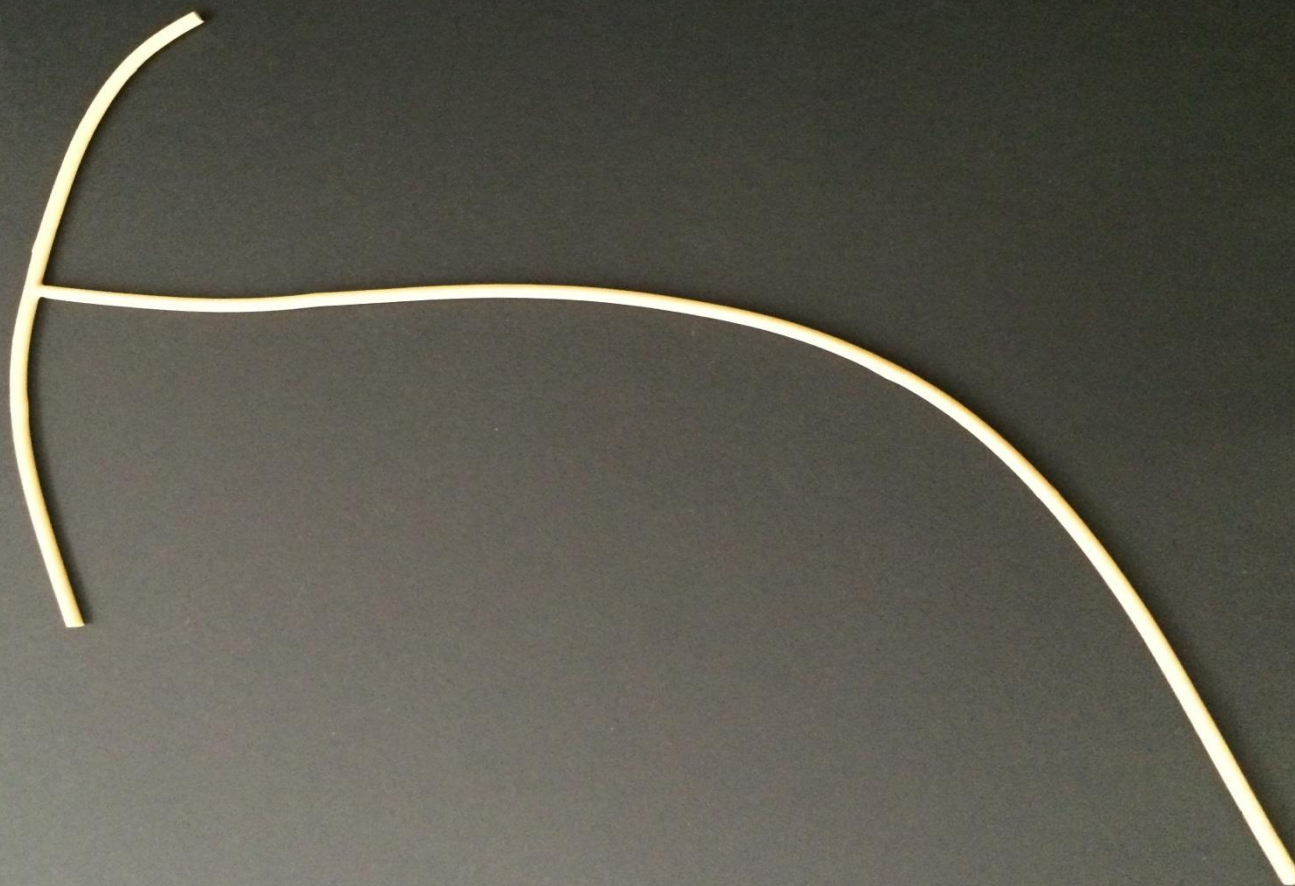
کاندوم شیت (CANDUM SHEAT)

این محصول تنها در جنس مذکر برای بیمارانی که فاقد کنترل ادراری هستند به منظور تخلیه ادرار به داخل کیسه ادراری استفاده می شود.



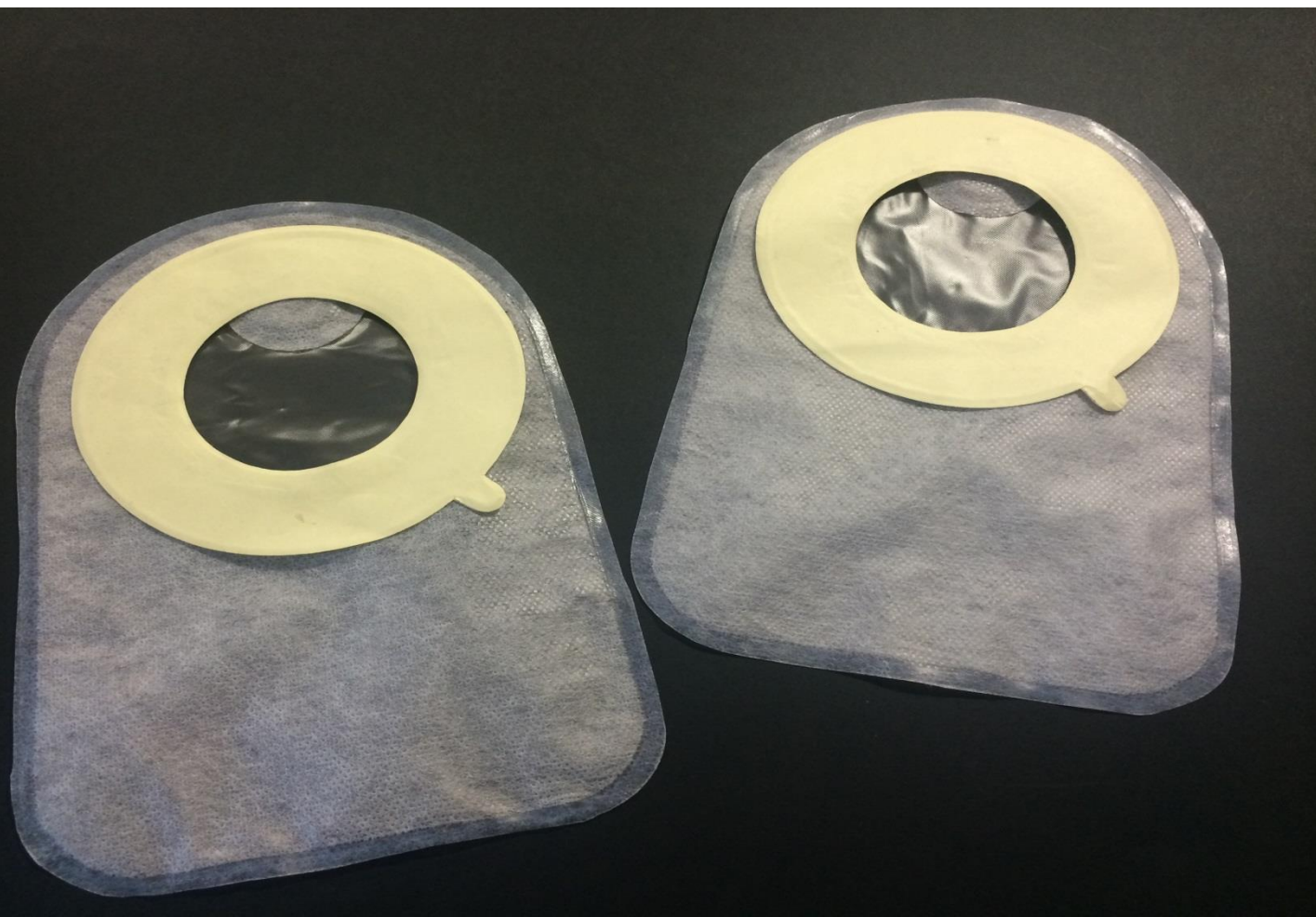
T تیوب (T-TUBE)

- محصولی است که برای خارج کردن صفرا از بدن بیمار در جراحی های مختلف کبد و کیسه صفرا استفاده می باشد و از جنس لاتکس می باشد.



کیسه کlostomy (COLOSTOMY BAG)

در مواردی که بیمار بطور موقت یا دائم از مسیر کlostomy جهت دفع مواد مدفوعی استفاده می کند، با استفاده از کیسه کlostomy می توان به روش بهداشتی و تمیز، اقدام به جمع آوری مواد دفعی کرد.



سوند حالب (URETER CATHETER)

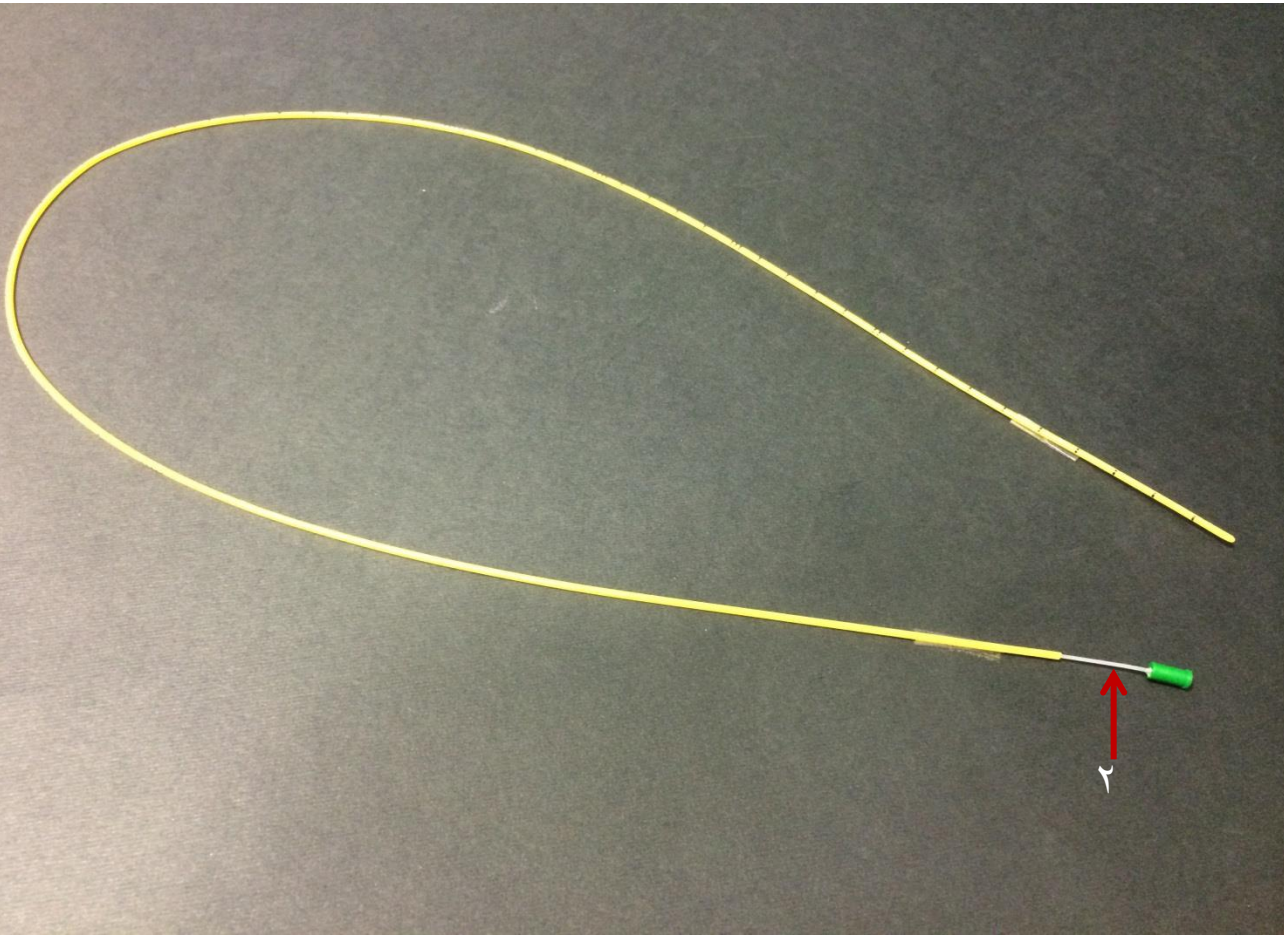
○ در موارد احتباس ادراری اگر انسداد بالای مثانه باشد می توان برای تخلیه لگنچه کلیوی از سوند حالب استفاده کرد.

○ در دو سایز ۵ و ۶ این محصول عرضه می شود و دارای قطعات زیر می باشد:

۱. تیوپ حالب

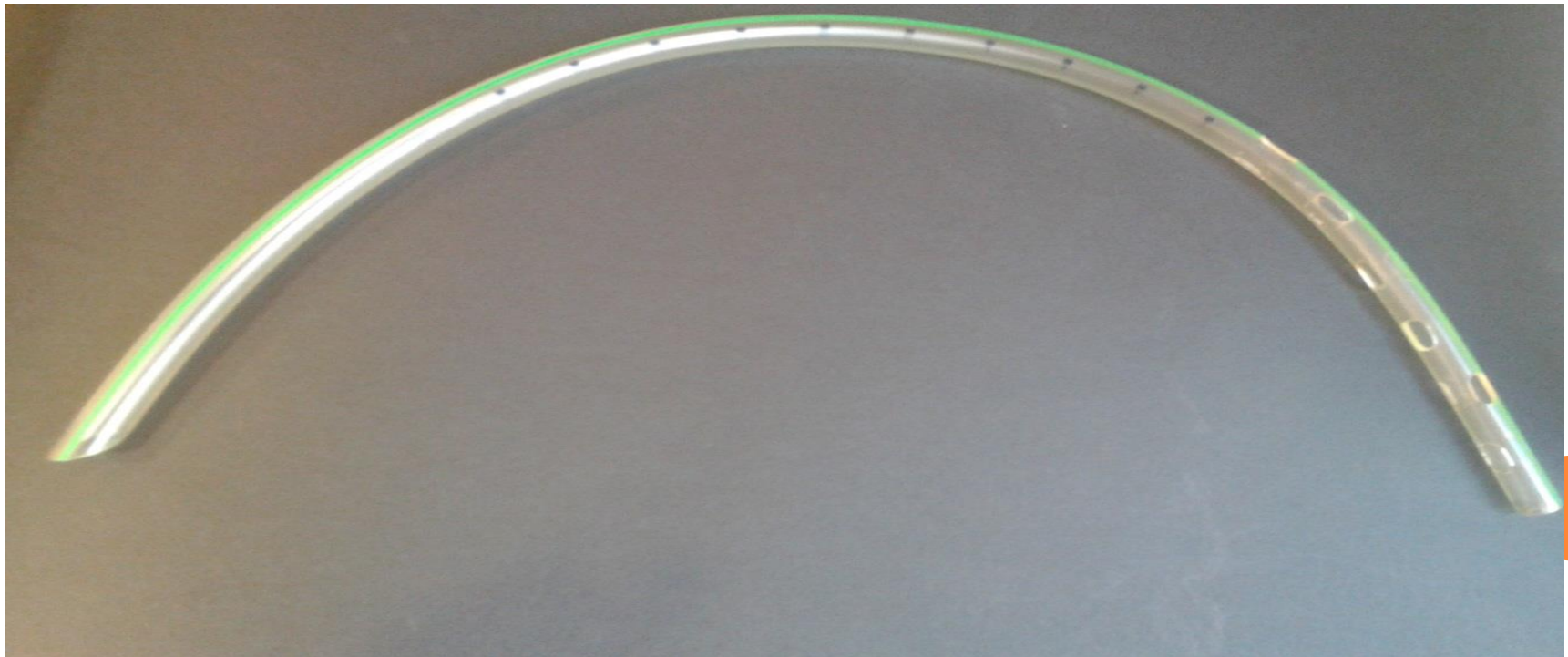
۲. گاید

۳. کانکتور

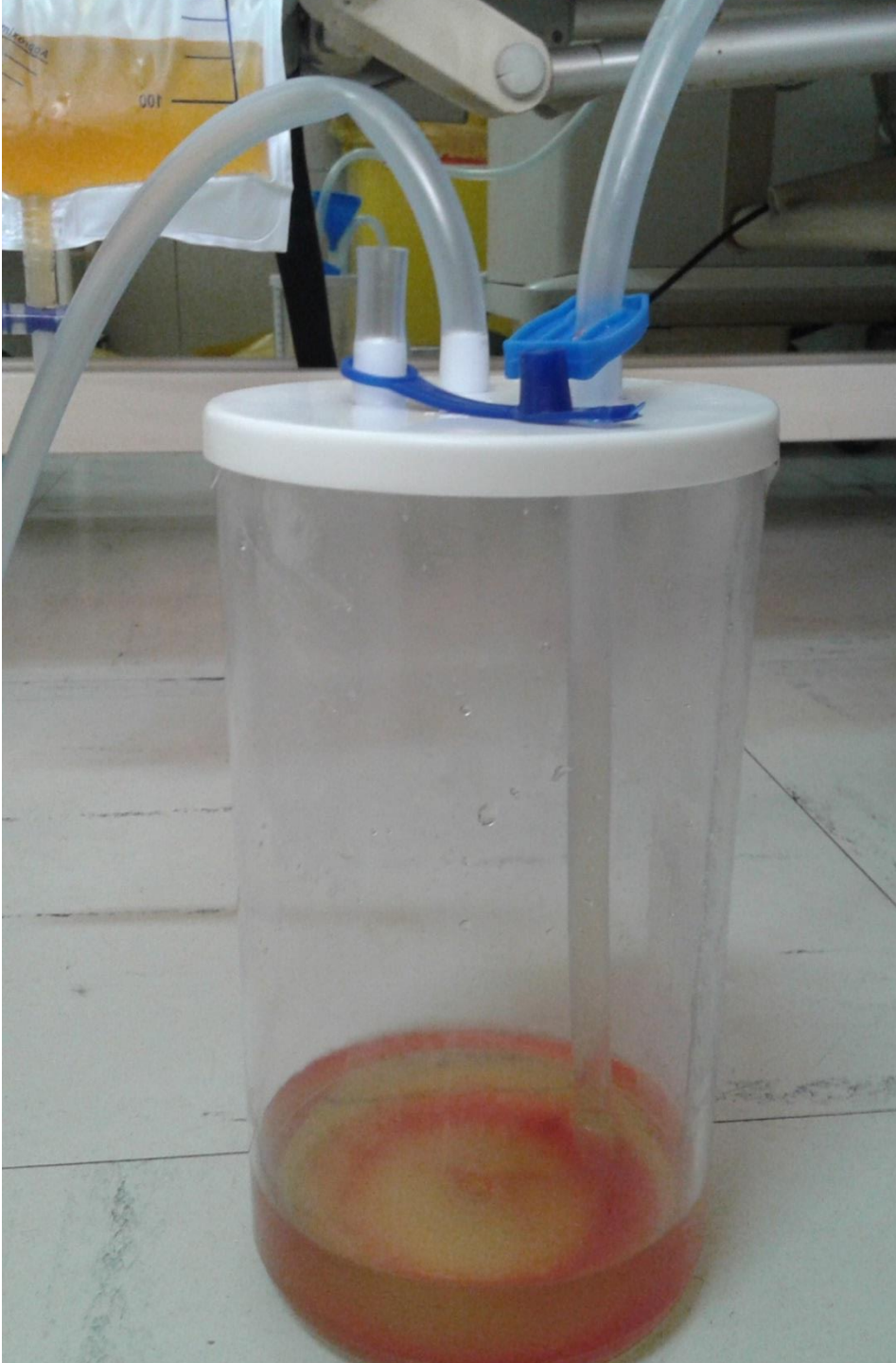


چست تیوب (CHEST TUBE)

- از این لوله برای تخلیه فضای جنب استفاده می شود.
- دارای یک تیوب می باشد که بر اساس سایز طول های متفاوتی دارد. برش فارسی بر دارد و شش پانچ بر روی تیوب وجود دارد. همچنین دارای خط سولفات باریوم نیز می باشد.
- دارای سایز های مختلف می باشد.



چست باتل



همواک 600 ML (HEMOVAC)

این وسیله با استفاده از سیستم خلاء، به صورت اکتیو (فعال) خون و ترشحات حفره های داخل بدن را که پس از عمل جراحی در بدن باقی می ماند به بیرون می مکد.

دارای سه سایز متفاوت می باشد که در این سه سایز طول تیوب در ناژ، نیدل و رنگ کانکتور تیوب اصلی متفاوت است.

مشکی	10
سفید	12
سبز	14





قطعات آن شامل:

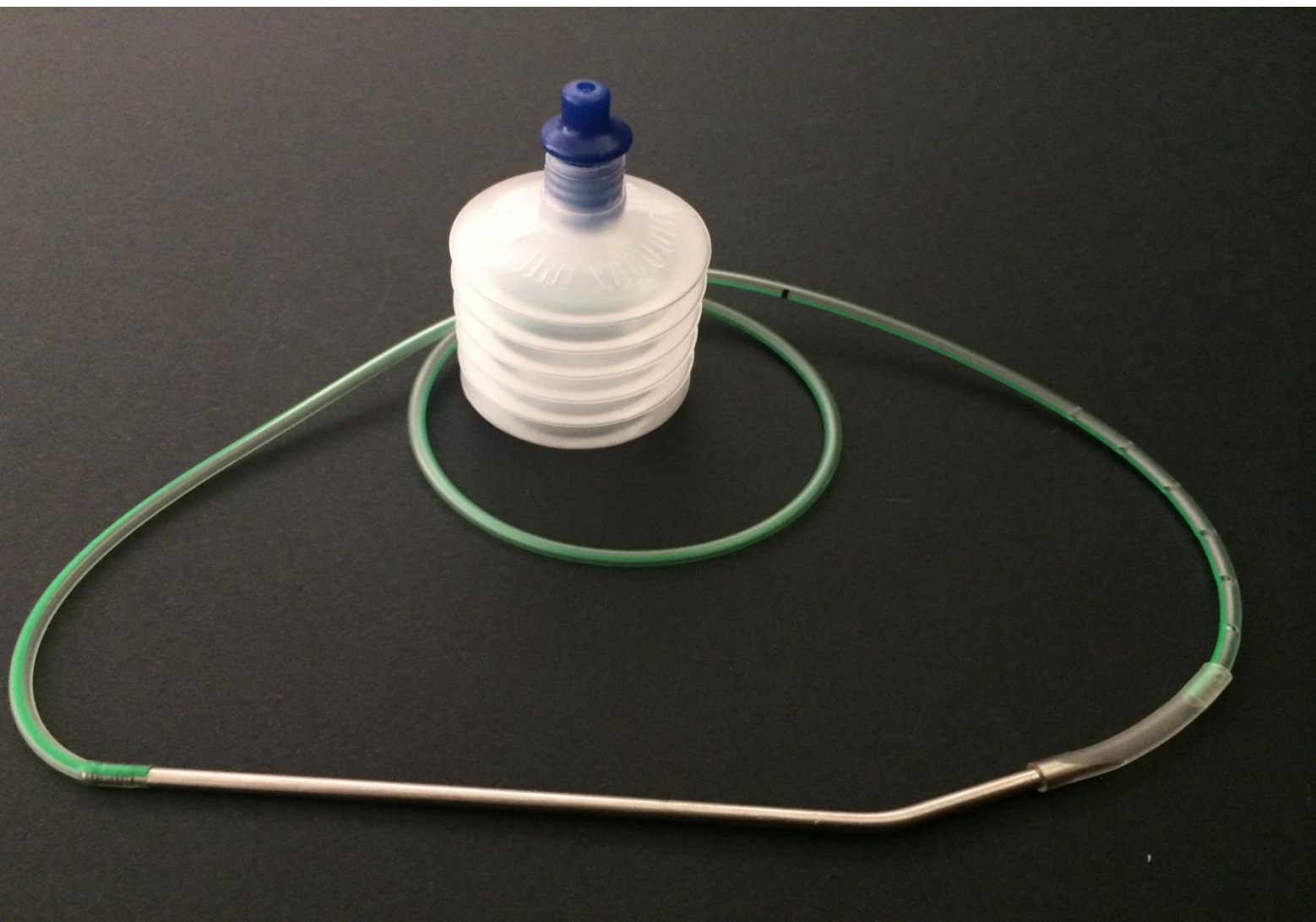
۱. تیوب در ناژ
۲. نیدل همواک
۳. پروتکتور نیدل
۴. کانکتور تیوپ همواک
۵. کلمپ بزرگ
۶. تیوپ اصلی همواک (120cm)
۷. Cap with band طوسی
۸. Cap with band آبی
۹. Hang up
۱۰. پمپ همواک



هموواک دو سوزنه

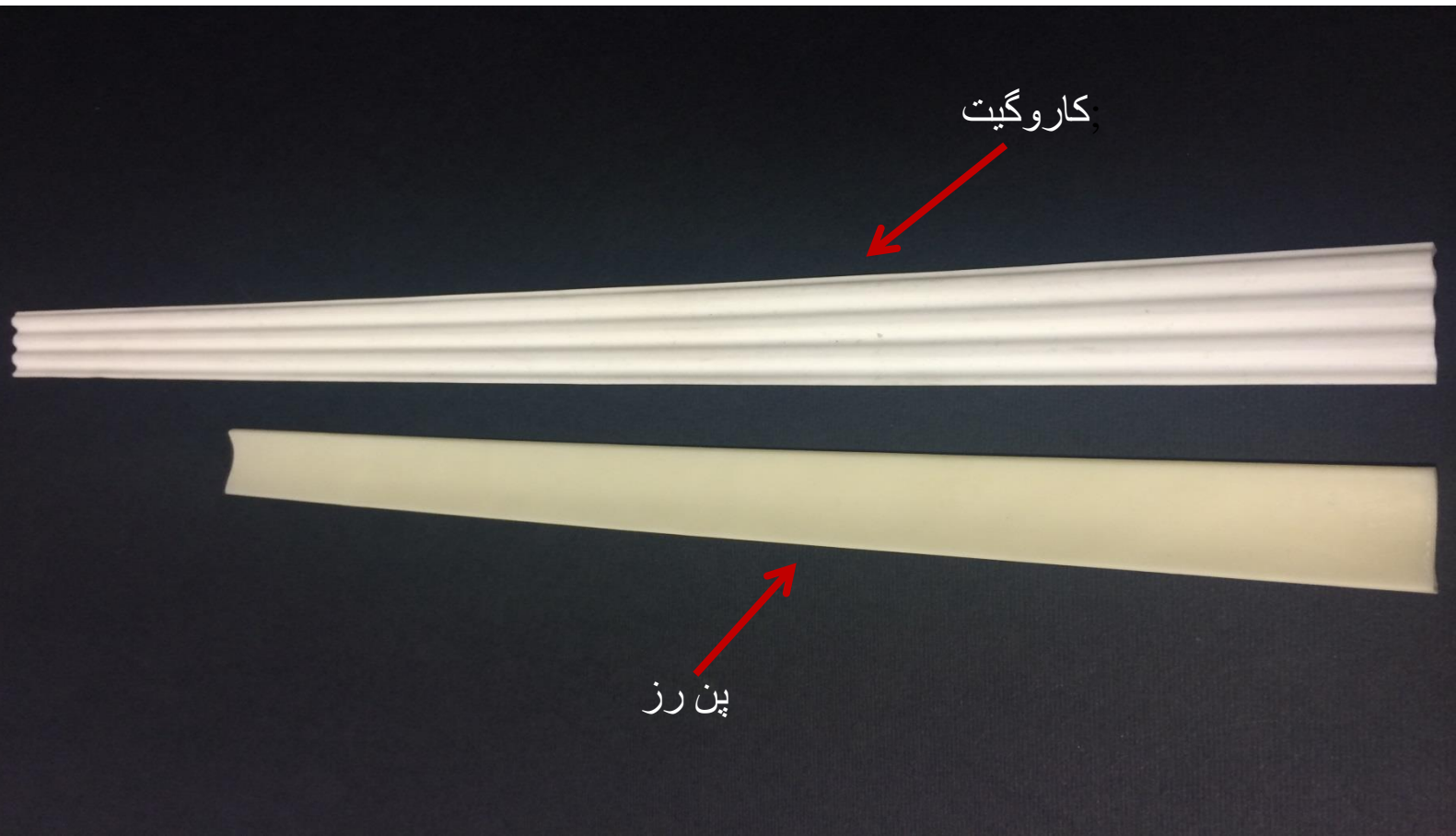


علاوه بر همواک، مینی واک با حجم 30ml و سوزن سایز ۸ نیز موجود می باشد.



دِرَن پِن رَز و دِرَن کَاروگِیت (PENROSE & CORRUGATED) (DRAIN)

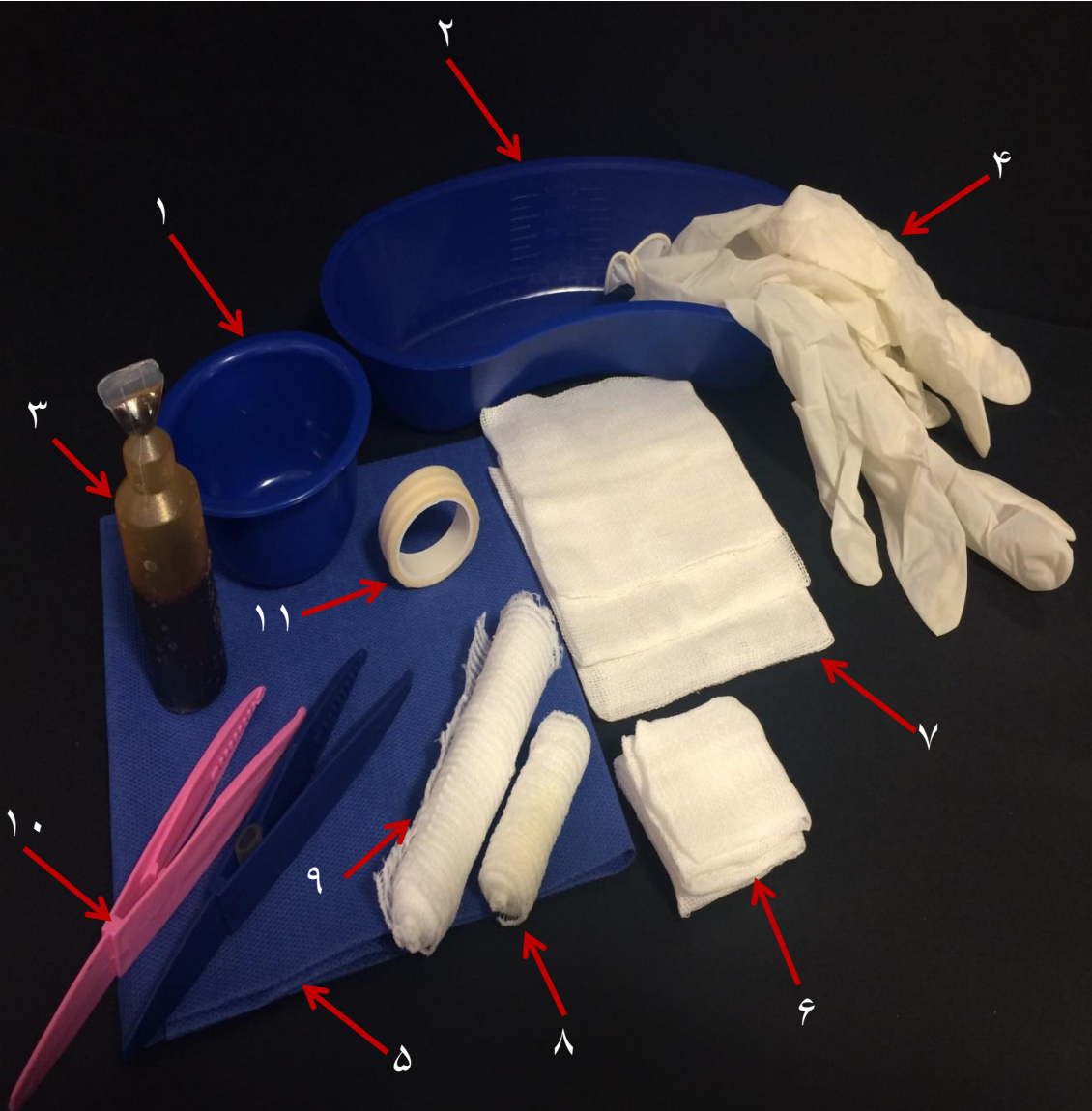
- این دو محصول برای تخلیه غیر فعال ترشحاتی مانند خون، چرک و ... از محل زخم های جراحی باز مورد استفاده قرار می گیرد. درن پِن رَز از جنس لاتکس و درن کاروگیت از جنس PVC یا سیلیکون می باشد.



ست پانسمان (DRESSING SET)

ست پانسمان دارای اجزای زیر می باشد:

۱. گالی پات
۲. رسیور
۳. بتادین
۴. دستکش لاتکسی
۵. شان
۶. گاز کوچک
۷. گاز بزرگ
۸. باند کوچک
۹. باند بزرگ
۱۰. پنست
۱۱. چسب



گاز های استریل

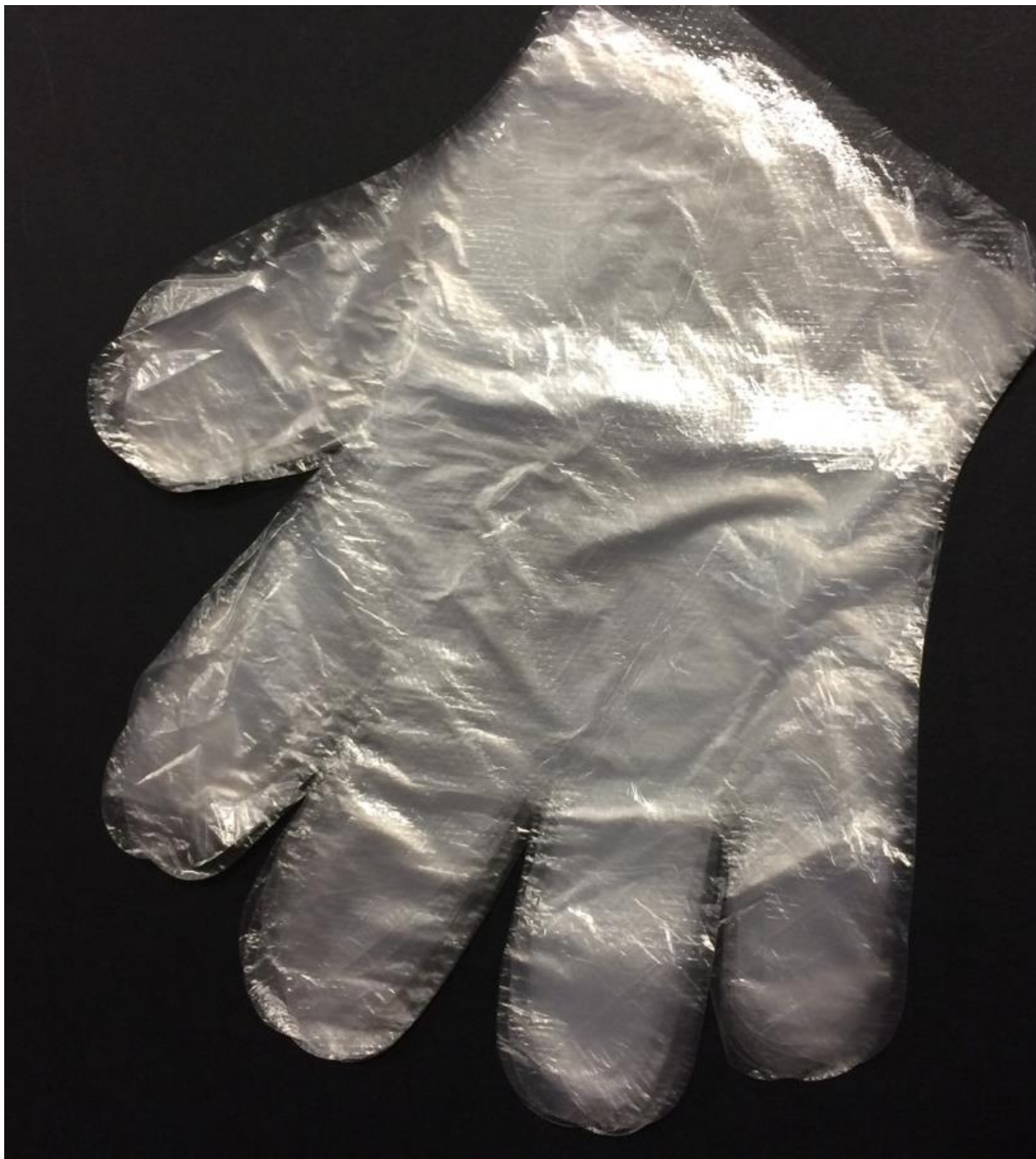
گاز های استریل مخصوص پانسمان و اتاق عمل بسته بندی و استریل می شود.



دستکش (gloves)

دستکش ها شامل دستکش های لاتکسی جراحی (کم پودر، بدون پودر)، لاتکسی ارتوپدی، معاینه (لاتکسی، وینیلی، نیتریلی) می باشند.





ایریگیتور یا وسیله شستشوی زخم (IRRIGATOR)

○ این وسیله برای شستشوی زخم، جراحات و سوختگی بیمار با مایع شستشو می باشد.

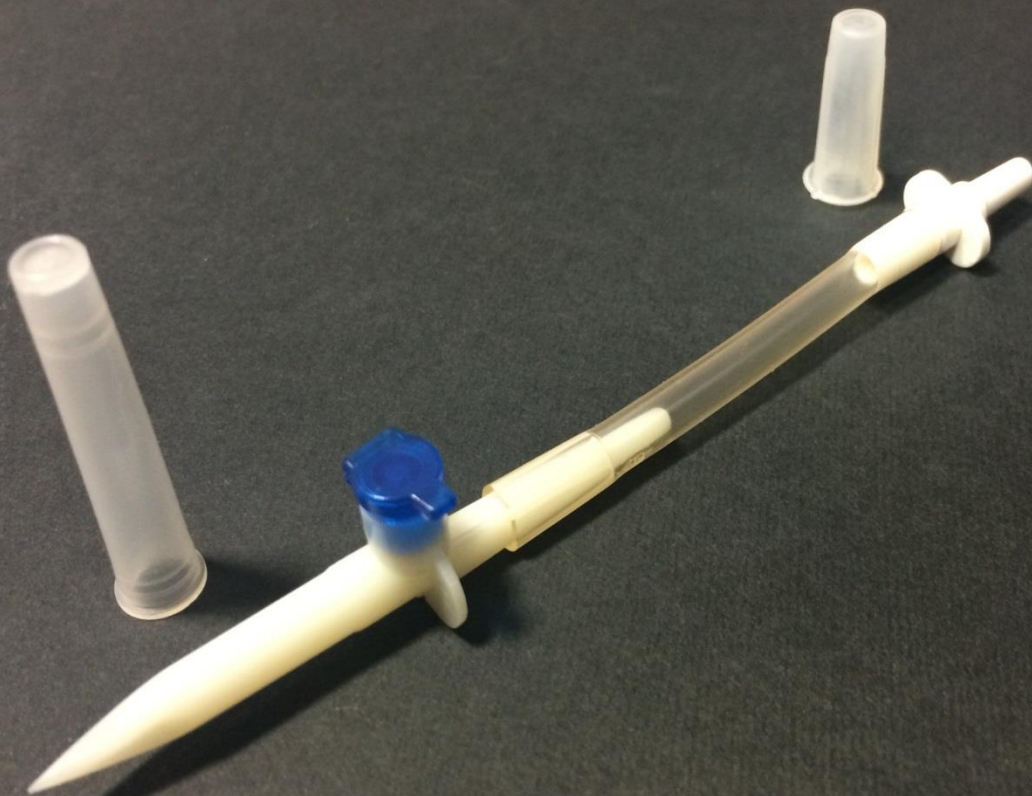
○ قطعات آن شامل:

۱. اسپایک

۲. تیوپ

۳. کانکتور

۴. دو درپوش



ست دیالیز

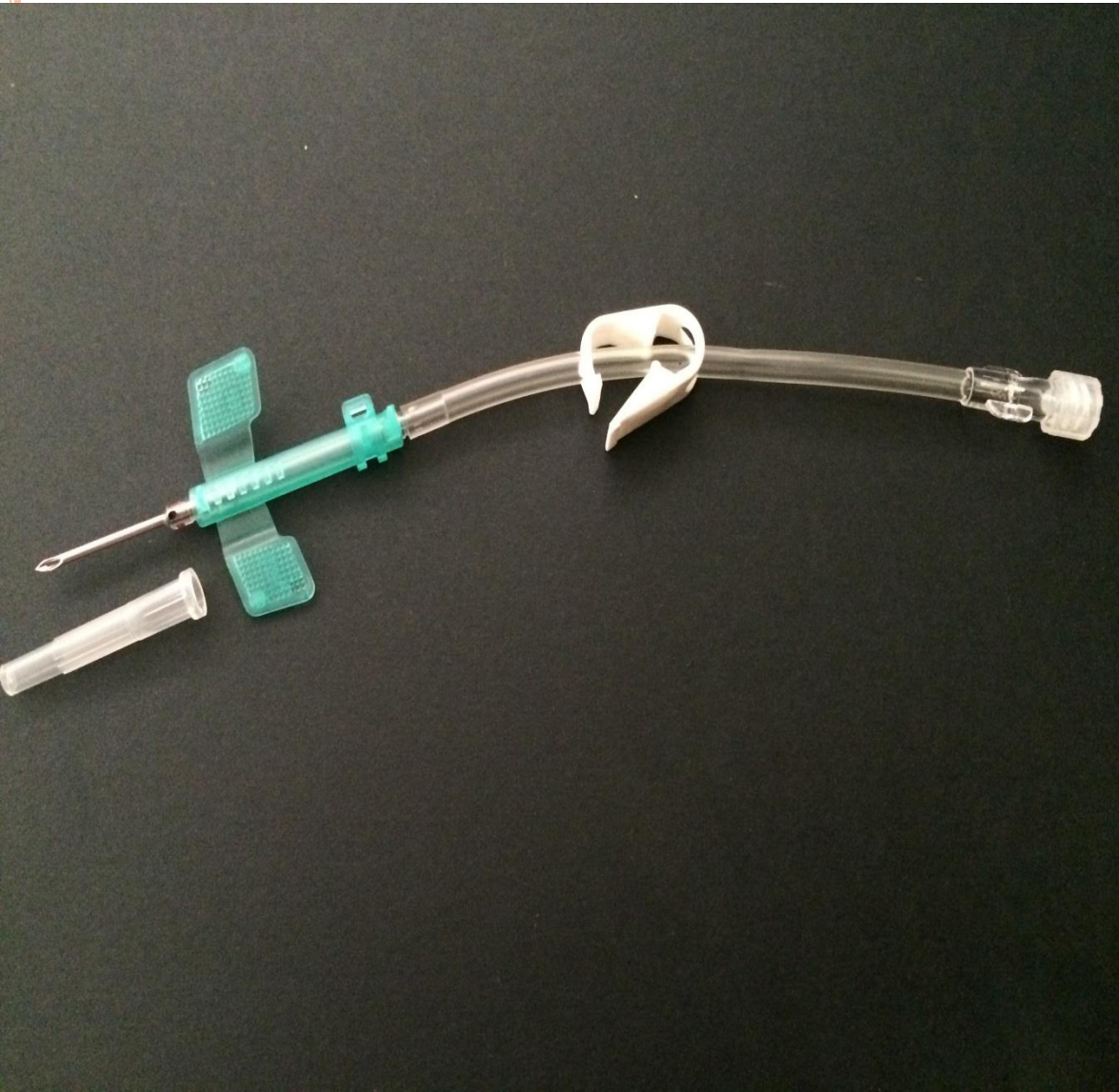
○ در بیماران کلیوی برای تصفیه خون استفاده می شود که در این ست وسایل زیر وجود دارد:

○ ست وریدی

○ ست شریانی

○ سوزن فیستولای وریدی

○ سوزن فیستولای شریانی

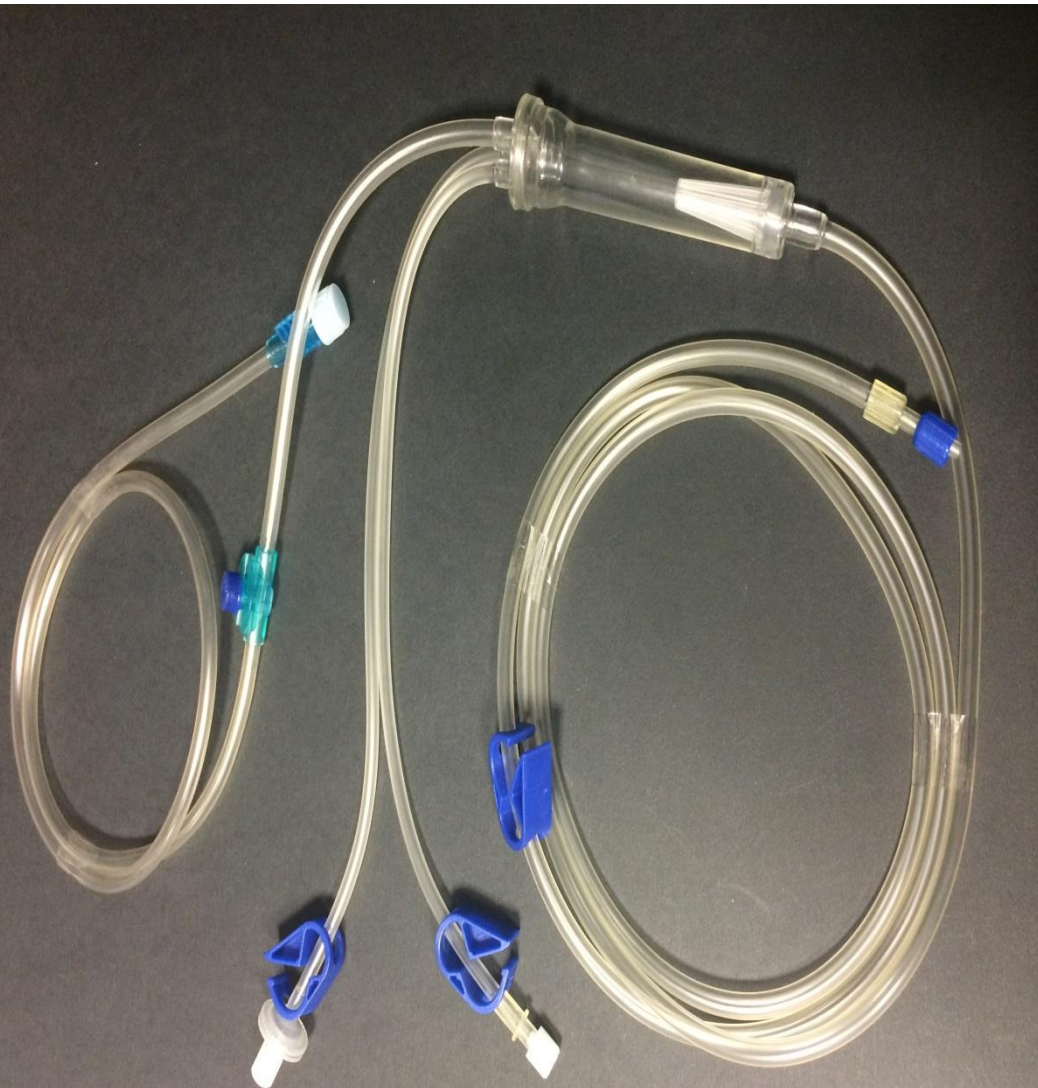






در ست وریدی که رنگ آن آبی می باشد قطعات زیر وجود دارد:

۱. چندین تیوب در سائز های مختلف



۲. چندین کلمپ

۳. قطعه injection

۴. قطعه patient

۵. Female luer

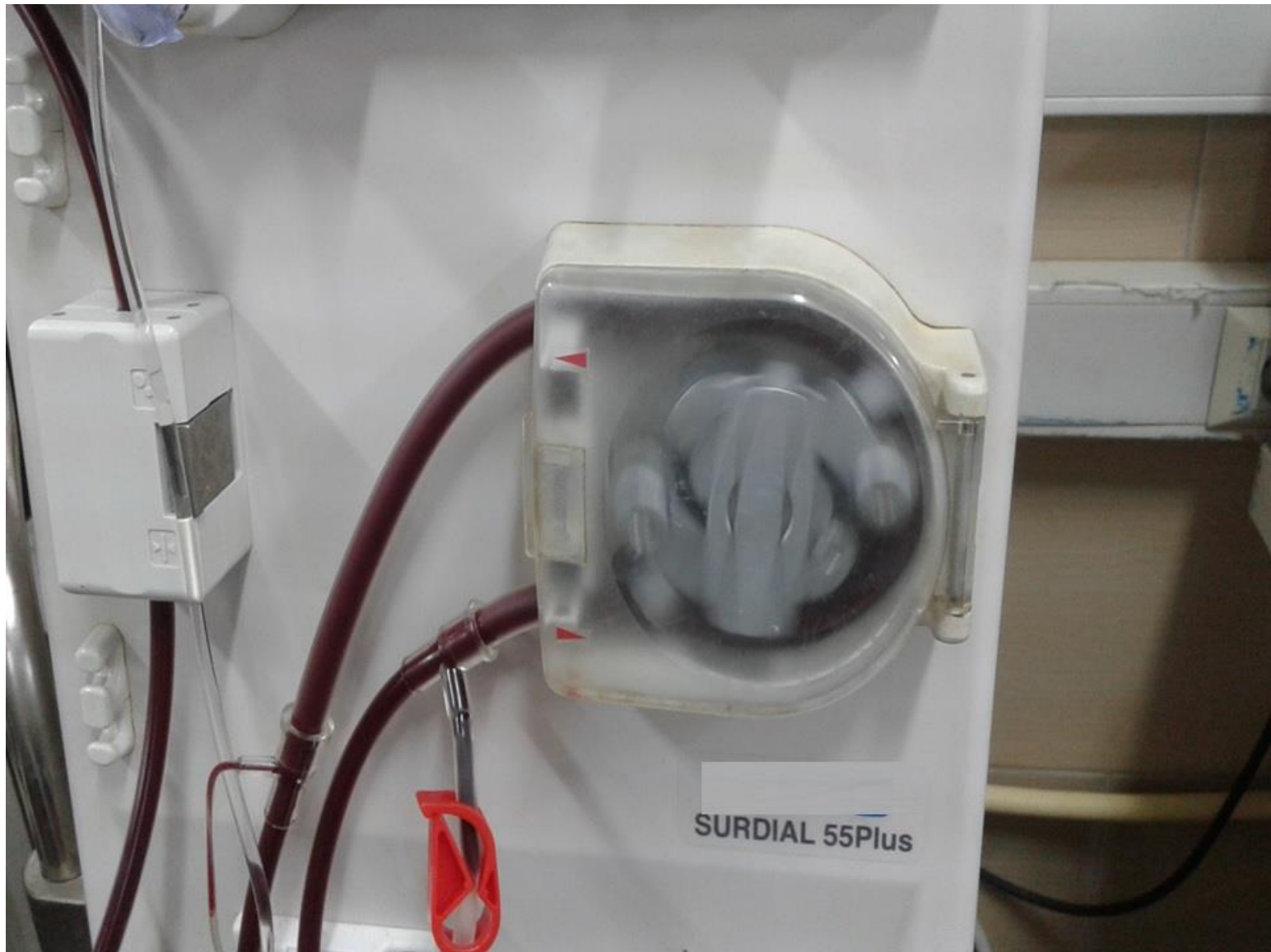
۶. ایزولاتور

۷. دریب چمبر دارای فیلتر

۸. کانکتور دیالیز







در ست شریانی که دارای رنگ قرمز است قطعات زیر وجود دارد:

۱. چندین تیوب در سایز های مختلف

۲. چندین کلمپ

۳. قطعه injection

۴. قطعه patient

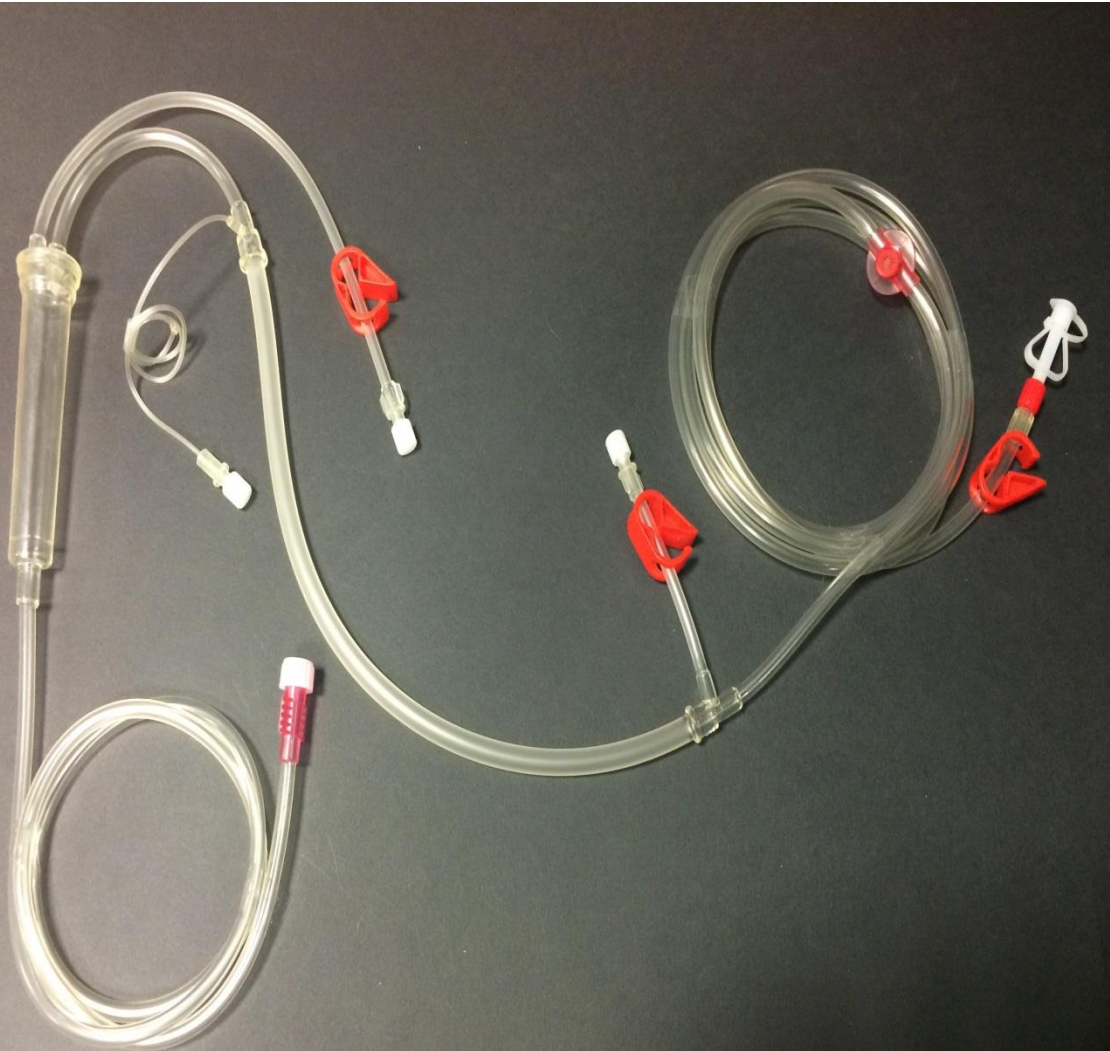
۵. Female luer

۶. Segment tube

۷. تیوب هیپارین

۸. دریب چمبر بدون فیلتر

۹. کانکتور دیالیز



صافی دیالیز



محلول ۴۹۲۰ میلی لیتر

همودیالیز اسیدی غلیظ II

Solution 4920 ml

Acidic Haemodialysis Concentrated II

توجه: این محلول باید بلافاصله قبل از مصرف ۳۵ بار رقیق گردد. جهت رقیق سازی ۱ لیتر محلول غلیظ را به ۳۴ لیتر آب خالص یا مقطر اضافه و مخلوط نمایید. در صورت وجود کدورت یا ذرات جامد در محلول از مصرف آن خودداری نمایید. باقیمانده را پس از مصرف دور بریزید. سدیم بی کربنات بایستی بلافاصله قبل از مصرف به محلول اضافه شود.

Formula		Concentrated solution (g/l)	Diluted solution (g/l)	
Sodium Chloride		217	6.2	
Potassium Chloride		5.2	0.149	
Magnesium Chloride.6 H ₂ O		3.6	0.103	
Calcium Chloride.2 H ₂ O		6.4	0.183	
Glacial Acetic Acid		7.35	0.21	
Dextrose (as monohydrate)		70	2	

Electrolytes		mmol/l	mEq/l	mmol/l	mEq/l
Sodium	Na	3710	3710	106	106
Potassium	K	70.0	70.0	2.0	2.0
Magnesium	Mg	17.5	35.0	0.5	1.0
Calcium	Ca	43.75	87.5	1.25	2.5
Chloride	Cl	3902.5	3902.5	111.5	111.5
Acetate	CH ₃ COO	122.5	122.5	3.5	3.5

شماره ثبت دارو (IRC): 1228173714

دستور پزشک:

شرایط نگهداری: محلول را دور از نور و در دمای کمتر از ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری کنید و از بیخ زدگی محافظت شود.

Batch No: AHDII-933019

قیمت برای مصرف 4000ml

Mfg Date: 93/02/25

Exp Date: 95/02/25



www.faranchemic.com

تولید شده در شرکت داروسازی فاران شیمی توسرگان-ایران

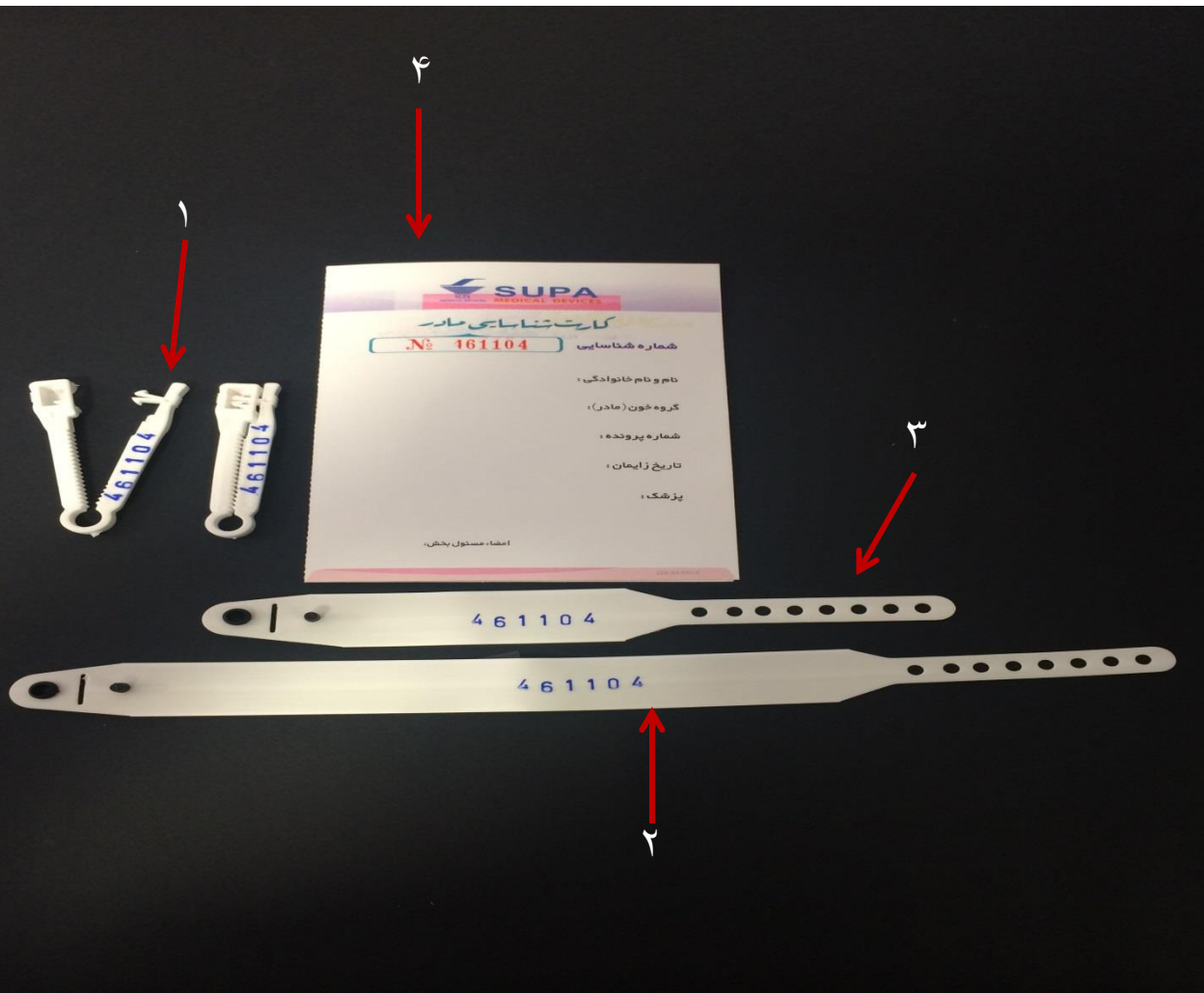




ست شناسایی نوزاد (NEWBORN IDENTIFICATION) (SET)

○ برای پیشگیری از بروز اشتباه در شناسایی نوزاد به کار می رود و شامل اجزای زیر با یک شماره شناسایی یکسان است:

۱. دو عدد کلمپ بندناف
۲. دستبند مادر
۳. پابند نوزاد
۴. کارت شناسایی مادر
۵. کارت شناسایی نوزاد



پتری دیش (petri dish)

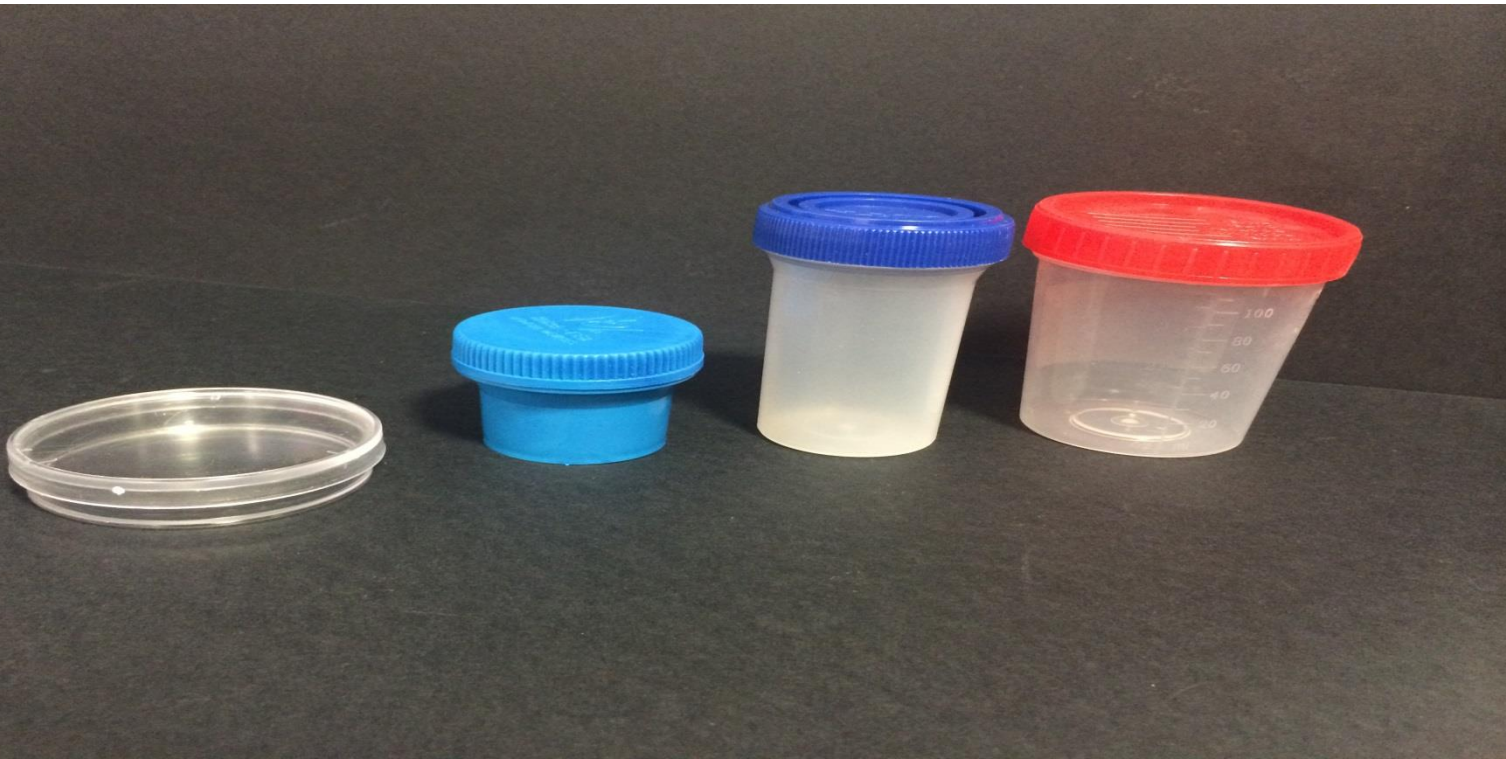
در جمع آوری، ذخیره و کشت مواد و نمونه های آزمایشگاهی کاربرد دارند. در سایز های 60,80,90,100ml عرضه می شود.

ظروف نمونه گیری: 60ml, 100 ml در دو نوع استریل و غیر استریل

این محصولات برای جمع آوری، نگهداری و انتقال نمونه های مایع یا جامد آزمایشگاهی مانند ادرار و مدفوع کاربرد دارند.

ظرف ایمن مخصوص اجسام تیز و برنده (safety box)

جهت جلوگیری از انتقال عفونت به روش های فرورفتن سرسوزن (needle stick) یا خراشیدگی با اجسام تیز و برنده استفاده می شود.



SAFTY BOX



یادمان باشد!

هر بیمار در دمندی که روی تخت دراز کشیده و به امید رهایی از درد دایش زمان را با شمارش قطرات ست سرم سپری می کند، چشمانش را به امثال ماد و خسته است، تا با تلاش مضاعف خود بتوانیم زمان را برای وی کوتاه و مرهمی بر دردهای او باشیم.

