

راهنمای اجرایی دستورالعمل باز فرآوری ابزار یکبار مصرف

این نسخه راهنما صرفاً به جهت شرایط بحران و کمبود کشوری ابزار یکبار مصرف (single use) تدوین گردیده است که در اولین موقعیت رفع شرایط بحران، الزامی به اجرای آن نمی باشد.

گام به گام اجرایی دستورالعمل فرآوری ایمن ابزار پزشکی

- تشکیل زیر کمیته " فرآوری مجدد ایمن وسایل پزشکی " با حضور متخصصین عفونی، جراحان و مدیران ارشد بیمارستان، مسئولین بهداشت دانشگاه و مطرح شدن دستورالعمل و اقدامات انجام شده جهت اجرای دستورالعمل در مجموعه دانشگاه.
- تهیه خط مشی و روش اجرایی مکتوب در مورد نحوه فرآوری ایمن ابزار یکبار مصرف که به تصویب زیر کمیته فرآوری مجدد ایمن وسایل پزشکی رسیده باشد.
- تهیه لیستی از کلیه ابزار یکبار مصرف مورد استفاده در اتاق های عمل، آندوسکوپی، آنژیوگرافی، بخش های ویژه و... ، مشخص کردن نوع وسیله (بحرانی و نیمه بحرانی)، مشخص کردن تعداد دفعات استفاده مجدد، قیمت ابزار، پوشش بیمه ای ابزار، روش ضدعفونی و استریلیزاسیون مناسب و نام جراح کاربر در خط مشی و روش اجرایی مذکور.
- جهت فرآوری ایمن ابزار، بیمارستان بایستی دارای تجهیزات و امکانات ضدعفونی و استریلیزاسیون اقلام حساس به حرارت باشد.
- امکانات لیبیل گذاری بر روی ابزار فرآوری شده (مانند استفاده از برچسبهای رنگی) تهیه و استفاده گردد، به طوری که در هر زمان مشخص باشد که این ابزار چند مرتبه استفاده شده است.
- شستشو، ضدعفونی و استریلیزاسیون ابزار یکبار مصرف به عهده یکی از کارکنان آگاه و علمی گذاشته شود. نظارت دقیق بر مراحل فرآوری ابزار یکبار مصرف به عهده سرپرستار واحد و سوپروایزر کنترل عفونت و کارشناس بهداشت محیط مرکز مربوطه می باشد.
- مرتبه استفاده ابزار، جهت بررسی های بعدی به صورت کد/لیبل بر روی پرونده بیمار درج شود.
- ابزار با قیمت پایین (زیر یک میلیون ریال) از لیست ابزار یکبار مصرف قابل بازفرآوری حذف شود.
- مسئولیت تشخیص و تایید صحت عملکرد و استریلیزاسیون ابزار یکبار مصرف فرآوری شده به عهده جراح/مسئول بخش است. در صورت بروز هر گونه مشکل در عملکرد، ابزار از چرخه استفاده خارج گردد.

➤ حتی الامکان از استفاده بی رویه ابزار پزشکی یکبار مصرف اجتناب شده و از ابزار و وسایل با قابلیت استفاده مجدد استفاده گردد.

تعریف واژه ها :

Cleaning (پاکسازی یا شستشو) : زدودن و پاک نمودن آلودگی های قابل مشاهده (مواد معدنی و آلی) از روی سطوح اشیاء است که معمولاً توأم با استفاده از آب و مواد شوینده و یا فرآورده های آنزیماتیک به صورت دستی و یا دستگاههای واشر خودکار است.

Detergent (پاک کننده ها) : ماده ای است که با استفاده از پایین آوردن کشش سطحی آلودگی را از بین می برد ، بطور مکانیکی سبب دور کردن باکتریها و عوامل آلوده و بیماری می شود و زمینه را برای ضد عفونی فراهم می کند ، عمدتاً قبل از عمل گندزدایی استفاده می گردند ، از این دسته می توان به پودر لباسشویی (دترجنت) اشاره نمود که بصورت مکانیکی باعث حذف تخم انگل می گردد. با توجه به معایب استفاده از دترجنت ها در صورت امکان از محلولهای آنزیماتیک جهت شستشوی ابزار یکبار مصرف استفاده گردد.

Disinfection (ضد عفونی): به فرایند حذف بسیاری یا تمامی پاتوژن ها از روی اشیاء بی جان به جز اسپور باکتریها اطلاق می شود .

استریلیزاسیون (Sterilization) :

به فرایند از بین بردن و یا حذف تمامی اشکال زنده میکروبی اطلاق می شود که در بیمارستان و مراکز ارائه دهنده خدمات به روش شیمیایی و یا فیزیکی صورت می گیرد . استفاده از بخار تحت فشار ، حرارت خشک ، گاز اتیلن اکساید و پلاسما و برخی محلولهای شیمیایی از روشهای استریلیزاسیون می باشد .

A single-use device: وسیله پزشکی یکبار مصرف، وسیله ای است که برای استفاده در یک بیمار و جهت انجام یک پروسیجر برچسب خورده است. بر حسب موازین کارخانه سازنده قرار نیست که این وسایل تمیز، ضد عفونی و مجدداً استریل شود و برای بیمار دیگری در حین انجام پروسیجر دیگر مورد استفاده قرار گیرد.

Reuse: استفاده مجدد از وسیله پزشکی است که یک بار مصرف شده و بعد از استفاده بر روی یک بیمار، مجدداً مورد استفاده قرار می گیرد.

دستورالعمل زیر باید قبل از ارسال ابزار و دستگاهها به بخش استریل سازی رعایت گردد:

- 1- پوشیدن وسایل حفاظت فردی (PPE)
- 2- اجسام نوک تیز باید به درستی در سیفتی باکس دفع گردد.
- 3- اقلام آلوده قبل از حمل و نقل باید در ظروف کاملا محصور و ضد نشت و فاقد سوراخ قرار گیرد.
- 4- پیش تمیز کردن (خیس کردن با اسپری محلول آنزیمی روی ابزار) جهت جلوگیری از خشک شدن آلودگی بر روی ابزار انجام گردد.
- 5- از خیس کردن طولانی مدت ابزارها اجتناب گردد.
- 6- از نرمال سیلین بعنوان مایع شستشو استفاده نکنید چون موجب آسیب به بعضی از دستگاه ها و وسایل پزشکی می گردد.

پاکسازی (شستشو)

فرایند شستشو که به روش دستی یا اتومات (دستگاه اولتراسونیک) قابل انجام است
روش دستی :

- 1- در روش دستی آلودگی با ابزار مناسب مانند برس از روی سطوح ابزار حذف می شود .
- 2- ابزار با استفاده از محلول آنزیماتیک و یا شوینده مناسب در سینک و با استفاده از برس مناسب شستشو شوند.
- 3- با استفاده از سرنگ محلول آنزیماتیک را با فشار از مدخل و منافذ ابزار عبور دهید .
- 4- سپس آبکشی بطور کامل داخل و خارج وسیله انجام گیرد (با استفاده از واترجت).
- 5- دستگاهها و لومن ها از نظر انسداد و نشت بررسی شوند.
- 6- خشک کردن با استفاده از هوای خشک (ایرجت) یا پارچه تمیز بدون پرز خشک شوند.

روش مکانیکی :

- 1- توسط دستگاه اولتراسونیک 2- دستگاه شستشوی اتوماتیک

تایید فرایند پاکسازی و کنترل کیفیت :

رایج ترین روش تایید فرایند تمیز کردن توسط بازرسی چشمی میباشد . برای تشخیص باقیمانده و رسوبات خون بر روی سطوح تست پروتئین وجود دارد که بوسیله آن پاکیزگی بخش عمده ای از وسایل بررسی و آزمایش می شود.

ضد عفونی

روشهایی برای ضدعفونی و استریلیزاسیون وسایل و تجهیزات پزشکی توصیه شده است که طرح طبقه بندی اسپالدینگ (Spaulding) به طور موثری بکار گرفته می شود. اسپالدینگ معتقد بود اگر وسایل و تجهیزات پزشکی بر اساس میزان خطر عفونت به سه دسته تقسیم شوند، درک ضدعفونی بسیار آسان می شود. این طبقه بندی بر این مبنا می باشد که میکروارگانیزمها معمولا می توانند با توجه به ماهیت مقاومت آنها در برابر عوامل فیزیکی و یا ژرمیسیدهای شیمیایی گروه بندی شوند. سه دسته ای که او برای تقسیم بندی وسایل و تجهیزات درمانی توصیف کرد شامل بحرانی، نیمه بحرانی و غیر بحرانی است و سه سطح ضدعفونی برای سطوح و وسایلی که برای استفاده نیازی به استریل شدن ندارند شامل، ضدعفونی سطح پایین، ضدعفونی سطح متوسط و ضدعفونی سطح بالا است.

➤ وسایل بحرانی (critical)

به وسایلی که در صورت آلودگی با هر میکروارگانیزمی از جمله اسپور باکتریها خطر بالای ایجاد عفونت را داشته باشند اطلاق می شوند. ضروری است وسایلی که بطور مستقیم به بافت استریل و یا سیستم عروقی بیمار وارد می شوند استریل باشند. گروه وسایل بحرانی شامل وسایل جراحی، کتترهای قلبی، ادراری، وسایل کاشتنی در داخل بدن و پروب های سونوگرافی که وارد حفرات استریل بدن می شوند هستند. بیشتر وسایل این گروه باید به صورت استریل خریداری شوند یا به وسیله یک روش مناسب، استریل گردند.

➤ وسایل نیمه بحرانی (semicritical)

وسایلی هستند که در تماس با غشاهای مخاطی و پوست غیر سالم هستند. وسایل درمانی تنفسی و بیهوشی، اندوسکوپها، تیغه های لارنگوسکوپ، پروب های مانومتري مری، سیستموسکوپها، کتترهای مانومتر آنورکتال، حلقه های تنظیم کننده دیافراگم در این گروه قرار می گیرند. غشاهای مخاطی سالم مانند غشاهای ریه و دستگاه گوارش بطور معمول به عفونتهایی که به وسیله اسپور باکتریها ایجاد می شوند مقاوم هستند اما به دیگر ارگانیزمها مانند بعضی از باکتریها، مایکوباکتریها و ویروسها حساس هستند که این وسایل حداقل به ضدعفونی سطح بالا نیازمندند.

➤ وسایل غیر بحرانی (non critical)

وسایلی هستند که تماس با پوست سالم داشته اما با غشاهای مخاطی تماس ندارند. پوست سالم به صورت سد موثری در برابر اغلب میکروارگانیسمها عمل می کند و استریل بودن وسایلی که با پوست سالم در تماس هستند ضروری نیست. وسایل غیر بحرانی شامل بدین ها، کافهای فشارسنج، عصاهای زیرغل، نرده های تخت، ملحفه ها، بعضی از ظروف غذا، میز کنار تخت، وسایل اتاق بیمار و سطوح کف اتاق هستند. بر خلاف وسایل بحرانی و نیمه بحرانی، اغلب وسایل غیر بحرانی می توانند تمیز شده و دوباره بدون اینکه به سیستم استریلیزاسیون مرکزی بروند، مورد استفاده قرار گیرند.

• ضد عفونی سطح بالا (high level disinfection)

این سطح از ضد عفونی به عنوان استاندارد مناسب برای آماده سازی ابزارهای پزشکی نیمه بحرانی حساس به گرما از جمله اندوسکوپهای فایبراپتیک و قابل انعطاف است که همه باکتریها، ویروسها، قارچها و اسپورهای باکتری ها را غیرفعال می کند.

ضد عفونی سطح بالا به وسیله مواد شیمیایی اسپوروسیدال قوی مانند گلو تار آلدئید ، پراسید استیک، پراکسید هیدروژن و فرمالدئید انجام می گردد، که برای استفاده در سطوح محیطی مناسب نیستند.

• ضد عفونی سطح متوسط (intermediate level disinfection)

این سطح از ضد عفونی باعث از بین رفتن اسپورهای باکتری نمی شود، اما باعث غیرفعال شدن مایکوباکتریوم توبرکلوزیس می شود که نسبت به ژرمیسیدهای شیمیایی مقاومتر از باکتری های معمولی، قارچها و ویروسهای متوسط تا کوچک (با یا بدون پوشش چربی) هستند و شامل کلر و ترکیبات کلر، الکلها ، ید و ترکیبات ید هستند.









• ضد عفونی سطح پایین (low level disinfection)

باعث غیرفعال شدن باکتریها، قارچها، ویروسهای پوششدار (ویروس نقص ایمنی انسانی و ویروس آنفلوانزا) و ویروس های بدون پوشش (آدنوویروس) می شود و شامل ترکیبات چهارگانه آمونیوم، فنل و ترکیبات فنلی است

دیگر ویژگی‌ها				طیف فعالیت ضد میکروبی					مواد ضد عفونی کننده
تحریک کننده / آسیب‌زا	خورنده / آسیب‌زا	غیر فعال شدن توسط مواد آلی	پایداری	ویروس‌ها		اسپور	مایکوپلازما	باکتری	
				فاقد پوشش	پوشش‌دار				
خیر	خفیفاً	بله فیکس کننده)	بله (در ظروف بسته)	++	++	-	+++	+++	الکل ۶۰-۷۰٪ (اتانول یا ایزوپروپانول)
بله	بله	بله	خیر (کمتر از یک روز)	+++	+++	+++	+++	+++	عوامل آزاد کننده کلر (کلر آزاد ۰.۵-۱٪)
بله	کم	خیر	بله	+	++	-	++	+++	محلول‌های با پایه فنل (۱-۲٪)
بله	خیر	خیر	متوسط (۱۴-۲۸ روز)	+++	+++	+++	+++	+++	گلو تار آلدئید (۲٪)
کم	کم	خیر	خیر (کمتر از یک روز)	+++	+++	+++	+++	+++	پراستیک اسید (۰.۳۵-۰.۲٪)
خیر	کم	بله	متوسط (۷ روز)	-/+	+++	-/+	-/+	+++	ترکیبات پراکسیژن* (۳-۶٪)

Activity: +++ = Good; ++ = Moderate; ± = Variable; - = no activity or insufficient activity.

*Activity varies with concentration.

MICRO-ORGANISMS		EXAMPLES	LEVEL OF DISINFECTION
PRIONS		Agents for Creutzfeld-Jakob disease	PRION REPROCESSING
↓			
BACTERIAL SPORES		Bacillus subtilis, Clostridium sporogenes, Clostridium difficile, etc.	STERILIZATION
↓			
COCCIDIA		Cryptosporidium	
↓			
MYCOBACTERIA		Mycobacterium tuberculosis	HIGH LEVEL DISINFECTION
↓			
NONLIPID OR SMALL VIRUSES		Poliovirus, Coxsackie virus, Rhinovirus, etc.	INTERMEDIATE LEVEL DISINFECTION
↓			
FUNGI		Trichophyton spp., Cryptococcus spp., Candida spp., etc.	
↓			
VEGETATIVE BACTERIA		Pseudomonas aeruginosa, E. coli, Staph. aureus, Salmonella spp., Neisseria meningitidis, Enterococci, etc.	LOW LEVEL DISINFECTION
↓			
LIPID OR MEDIUM-SIZED VIRUSES		Herpes simplex, Cytomegalovirus, Respiratory syncytial, Hepatitis B, Human Immunodeficiency Virus (HIV), etc.	

استریلیزاسیون

➤ استریلیزاسیون با استفاده از محلولهای شیمیایی

برخی از محلولهای شیمیایی را می توان با افزودن غلظت و مدت زمان به منظور استریل کردن به کار گرفت به عنوان مثال محلول گلو تار آلدئید 2٪ تا 20 دقیقه برای ضد عفونی وسایل به کار می رود، ولی وقتی 6 الی 10 ساعت به کار رود در حد استریل کننده عمل می کند. یا هیدروژن پروکساید 7/5٪، غلظت های بالای هیپوکلرید سدیم و پر استیک اسید نیز از دیگر محلولهای شیمیایی استریل کننده می باشند.

➤ روش اتیلن اکساید

➤ استفاده از اتیلن اکساید راه حل مناسبی برای استریل کردن وسایل و ابزار حساس به بخار و گرما به نظر می رسد، سیکل اصلی اتیلن اکساید به طور کلی 2/5 ساعت به طول می انجامد. از آنجا که این گاز خطرناک توسط اکثر مواد جذب می شود، وسایل و ابزار میبایستی پس از اتمام سیکل، هوادهی شوند. این هوادهی به مدت 8 تا 12 ساعت در دمای 50 تا 60 درجه سانتیگراد صورت می پذیرد. اتاقی که در آن هوادهی صورت گرفته نیز حدود 7 تا 20 روز شامل ذرات سمی این ماده ی سرطان زا است. توصیه می شود استفاده از اتیلن اکساید تنها زمانی صورت پذیرد که هیچ روش جایگزینی برای استریل کردن وسایل و ابزار حساس به بخار و گرما وجود نداشته باشد، اگر چه به خاطر برخی خواص مطلوب مانند نفوذ پذیری بالا این گاز خطرناک همچنان به صورت گسترده جهت استریلیزاسیون دمای پائین در بیمارستان ها مورد استفاده قرار می گیرد

➤ استریلیزاسیون به روش پلاسما

➤ استریلیزاسیون پلاسما به عنوان یک روش استریلیزاسیون در درجه حرارت و رطوبت پایین و با حداکثر دمای 50 درجه سانتیگراد در تمام دنیا تأیید و مورد استفاده واقع شده است و به عنوان مناسب ترین جایگزین برای روش اتیلن اکساید و بخار فرمالدهید مطرح است. این فرایند قادر به غیرفعال کردن طیف وسیعی از میکروارگانیسم ها از جمله باکتری های رویشی (شامل مایکوباکتری)، مخمرها، قارچ ها، ویروسها، باکتریها و اسپور می باشد. مواد و وسایلی مانند برخی پلاستیک ها و وسایل الکتریکی که قدرت تحمل دمای بالا و رطوبت را ندارند و همچنین آلیاژهای فلزی که ممکن است در محیط های مرطوب دچار خوردگی شوند می بایستی در این دستگاه استریلیزه شوند.

نکته

- استفاده از دستگاه اتیلن اکساید برای کتترهای قلبی عروقی ممنوع می باشد و فقط می توان از دستگاه پلاسما استفاده نمود.
- قبل از شروع به کار پروسیجر با ابزار آنژیوگرافی انجام تست نشتی با فلش (500 سی سی نرمال سیلین +5000 سی سی هپارین) الزامی است.
- استریل مجدد ابزار یکبارمصرف تاریخ گذشته با توجه به عدم اطمینان از کیفیت محصول ممنوع می باشد. اگر شرایط بحرانی وجود داشت بیمارستان ملزم به مطرح کردن این مورد در کمیته کنترل عفونت بیمارستان خود می باشد و طبق نظرات پزشک کنترل عفونت، ریاست بیمارستان و اعضا کمیته مصوب کنند.

نام ابزار	مورد مصرف	جنس وسیله	نوع ابزار	روش پاکسازی
کلیه وایرها	آنژیوگرافی و آنژیو پلاستی	فلز با روکش گورتکس	بحرانی	<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمتها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله ضدعفونی*</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>14- ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>

مرحله شستشو و پاکسازی	بحرانی	آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی	وایر کایاک (هیدروفیلیک)
<p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>			

مرحله شستشو و پاکسازی	بحرانی	سیلیکون	در آنژیوگرافی جهت تزریق ماده حاجب یا نرمال سالین	کلیه شیت ها (فمورال - رادیال)
<p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>				

مرحله شستشو و پاکسازی	بحرانی	سیلیکون	آنزیموگرافی قلب و مغز	کنترل
<p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضدعفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>				<p>جادکینز - تایگر-پیکتل - مولتی پرز)</p>

مرحله شستشو و پاکسازی	بحرانی	فلز با روکش گورتکس	آنژیوگرافی اطفال	دلیوری سیستم
<p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضدعفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلاσμα (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلاσμα درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلاσμα و انجام پلاσμα با مود فلکس</p>		سیلیکون		

گایدینگ	جهت عبور استنت یا بالن	سیلیکون	بحرانی	مرحله شستشو و پاکسازی
آنژیوگرافی و آنژیو پلاستی				<p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p>
				<p>مرحله ضد عفونی *</p>
				<p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p>
				<p>مرحله بسته بندی</p>
				<p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p>
				<p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p>
				<p>12- سیل کردن سر بسته</p>
				<p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p>
				<p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p>
				<p>مرحله استریلیزاسیون</p>
				<p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>

مرحله شستشو و پاکسازی	بحرانی	سیلیکون	آنژیوگرافی	ترمبو ساکشن
<p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>				

بالن	آنژیوگرافی	سیلیکون و فلز	بحرانی	الزاما یکبار مصرف
رابط آنالیزور	جهت کارگذاری پیس میکر PPM-CRT-ICD –	سیلیکون و فلز	بحرانی	<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضدعفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3</p>

<p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضدعفونی*</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p>	<p>بحرانی</p>	<p>سیلیکون</p>	<p>آنژیو پلاستی</p>	<p>کنتر کواد - کنتر هیلو - کنتر ابلیشن</p>

<p style="text-align: center;">مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلازما و انجام پلازما با مود فلکس</p>				
<p style="text-align: center;">الزاما یکبار مصرف</p>	بحرانی	فلز	ابلیشن و آنژیو پلاستی	نیدل سپتوستومی
<p style="text-align: center;">مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p style="text-align: center;">مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول پراکسید هیدروژن 7.5٪ به مدت 10 دقیقه و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p style="text-align: center;">مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلازما (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلازما درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p>	بحرانی	سیلیکون و فلز	ابلیشن	Cs مارینر (coronel sinus)

<p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3 مرحله استریلیزاسیون ارسال جهت پلاσμα و انجام پلاσμα با مود فلکس</p>				
<p>با توجه به اینکه استپلرهای یکبار مصرف قابلیت ضد عفونی و استریلیزاسیون مجدد ندارند، به لحاظ صرفه جویی از نوع دائمی با قابلیت استفاده مجدد توصیه می شود.</p>	بحرانی	پلیمر و فلز	لاپراسکوپی	استپلر
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	بحرانی	پلیمر و فلز	لاپراسکوپی	انواع لیگاشور

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3 مرحله استریلیزاسیون *</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	بحرانی	پلیمر و فلز	لاپراسکوپی	انواع هارمونیک

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3 مرحله استریلیزاسیون *</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	بحرانی	پلیمر و فلز	لاپراسکوپی	هندل اندو استیج

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3 مرحله استریلیزاسیون *</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	بحرانی	سیلیکون و فلز	جراحی قلب	انواع کانول قلب

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلاسما 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت استریل با دستگاه پلاسما و مود فلکس</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	بحرانی	پلیمری	جراحی قلب	پانچ قلب یا آنورت

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	بحرانی	سیلیکون	Pcni جراحی	تیوب یورو پمپ

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	<p>بحرانی</p>	<p>سیلیکون</p>	<p>جراحی چشم</p>	<p>تیوب فیکو</p>

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	<p>بحرانی</p>	<p>پلیمری</p>	<p>جراحی های عمومی</p>	<p>تروکار</p> <p>الزاما از نوع دائمی تهیه گردد.</p>

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت‌ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت‌ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان 7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p>	<p>بحرانی</p>	<p>سیلیکون</p>	<p>جراحی لاپراسکوپی</p>	<p>تیوب ساکشن ایریگیشن</p>

<p>8- خشک کردن با ایرجت 9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد 11- قرار دادن اندیکاتور 12- سیل کردن سر بسته 13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار) پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت و استفاده از واترجت 2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها 3- آبکشی و استفاده از واترجت 4- خشک کردن و استفاده از ایرجت 5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p>	بحرانی	سیلیکون	جراحی آرتورسکوپی	تیوب آرترو پمپ

<p>7- آبکشی و استفاده از واترجت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایرجت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1و2و3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p>مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واترجت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واترجت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایرجت</p> <p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p>	<p>بحرانی</p>	<p>پلیمری</p>	<p>جراحی چشم</p>	<p>پروبهای ویتروکتومی</p>

<p style="text-align: center;">مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واتر جت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایر جت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p style="text-align: center;">مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص دستگاه استریل سرد</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p style="text-align: center;">مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت انجام فرایند استریل سرد با شرایط استاندارد</p>				
<p style="text-align: center;">مرحله شستشو و پاکسازی</p> <p>1- رفع آلودگی با آب زیر 20 درجه سانتی گراد و محلول آنزیماتیک از کلیه قسمتها و استفاده از واتر جت</p> <p>2- برس کشیدن کلیه قسمت ها در حین غوطه وری و عبور محلول آنزیماتیک از کلیه قسمت ها</p> <p>3- آبکشی و استفاده از واتر جت</p> <p>4- خشک کردن و استفاده از ایر جت</p>	<p style="text-align: center;">بحرانی</p>		<p style="text-align: center;">کوتری زانو - جراحی آرتروسکوپی</p>	<p style="text-align: center;">آرترووند (کوتری زانو)</p>

<p>5- انجام تست پروتئین (هموچک) جهت اطمینان از فرایند صحیح شستشو</p> <p>مرحله ضد عفونی *</p> <p>6- غوطه ور سازی در محلول سطح بالا با پایه گلو تار آلدئید 2٪ و عبور محلول از منافذ تا حد امکان</p> <p>7- آبکشی و استفاده از واتر جت بطوریکه باقیمانده محلول در مدخل و کانال و منافذ نباشد</p> <p>8- خشک کردن با ایر جت</p> <p>9- اطمینان از صحت عملکرد و ایمنی ابزار</p> <p>مرحله بسته بندی</p> <p>10- بسته بندی با کاغذ مخصوص پلاسم (تای وک)</p> <p>11- قرار دادن اندیکاتور پلاسم درون بسته</p> <p>12- سیل کردن سر بسته</p> <p>13- لیبل گذاری در خصوص تعداد دفعات باز فرآوری (تا 3 بار)</p> <p>پیشنهاد استفاده از کدهای رنگی برای تعداد دفعات 1 و 2 و 3</p> <p>مرحله استریلیزاسیون</p> <p>ارسال جهت پلاسم و انجام پلاسم با مود فلکس</p>				
--	--	--	--	--