



تهیه و تدوین:
فاطمه آموزگار، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،
دانشکده پزشکی

دستور کار شستشو، ضد عفونی و سترون سازی در آزمایشگاه – بخش ۵

بیکربنات آلومینیوم به میزان ۰۱٪ بیش از پارافرمالدئید روی یک گرمکن الکتریکی دوم در داخل کابینت قرار داده می شود. سیم برق پلیت ها خارج از کابینت درون پرز شود، تا بتوان ظروف را خارج از کابینت به وسیله خاموش و روشن کردن گرمکن کنترل کرد.

اگر رطوبت نسبی زیر ۷۱٪ است بایستی یک ظرف آب داغ سرباز نیز در داخل کابینت گذاشته شود، سپس درب کابینت ها توسط نوار محکم بسته شود. فضای باز جلوی هود و هواکش های هود به وسیله یک پوشش پلاستیکی ضخیم که محکم بسته شده، پوشیده میشود تا بتوان از عدم نشت درون اتاق اطمینان یافت. اطراف محل ورود سیم برق به داخل کابینت نیز توسط نوار محکم بسته می شود.

برق مربوط به گرمکن ظرف حاوی پارافرمالدئید وصل می شود و تا زمانی که تمامی پارافرمالدئید تبخیر نشده نبایستی از پرز برق کشیده شود.

کابینت به مدت حداقل ۶ ساعت دست نخورده باقی بماند. سیم پلیت مربوط به ظرف دوم به برق متصل شده تا بیکربنات آلومینیوم نیز تبخیر شود، سپس پرز برق قطع شده هود برای دوبار به مدت هر بار ۲ ثانیه روشن می شود تا

ضد عفونی کردن تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی یخچال، فریزر، سانتریفوژ و غیره باید به طور مرتب تمیز شده و نیز به طور متناوب مطابق با برنامه زمان بندی که به وسیله مسئول آزمایشگاه تعیین می گردد ضد عفونی گردند مخصوصاً در صورتی که آلودگی مهمی به وجود آید باید فوراً این عمل انجام شود.

جهت ضد عفونی نمودن وسایل و تجهیزات قبل از سرویس یا تعمیر آنها در داخل آزمایشگاه و یا قبل از ارسال آنها به خارج از آزمایشگاه می توان از محلول الکل ۷۱٪ و یا محلول های تجارتي استفاده نمود.

نکته مهم: وسایل و تجهیزات قبل از انتقال به بیرون از آزمایشگاه جهت تعمیر و یا تعمیر در داخل آزمایشگاه باید با مواد ضد عفونی کننده مناسب ضد عفونی گردند.

آلودگی زدایی هودهای بیولوژیک

برای آلودگی زدایی کابینتهای کلاس I, II از تجهیزاتی که جداگانه قابلیت تولید، گردش هوا و خنثی سازی گاز فرمالدئید را دارد استفاده می شود. روش دیگر: استفاده ی میزان مناسبی پارافرمالدئید (با غلظت نهایی ۰٪ پارافرمالدئید در هوا) درون یک ظرف که روی پلیت گرمکن الکتریکی گذاشته می شود. همچنین درون ظرف دیگر، محلول حاوی



اگر لازم باشد دستکش های کلفت همراه با دستکش یکبار مصرف مناسب پوشانده شده و در تمام مراحل از آن استفاده شود. بایستی از پنس برای پیدا کردن و در آوردن خرده شیشه ها استفاده شود.

کلیه لوله های شکسته شده، قطعات متلاشی شده شیشه ها، باکت ها، تروپون ها و روتورها بایستی در یک ضد عفونی کننده که موجب زنگ زدگی نمیشود و بر ضد ارگانسیم های مربوطه فعال هستند قرار داده شوند. لوله های شکسته نشده و در پوشدار ممکن است در یک ظرف ضد عفونی کننده جداگانه گذارده و دوباره استفاده شوند.

تمام سانتریفیوژ بایستی با رقت مناسبی از همان ضد عفونی کننده توسط اسفنج پاک شود (دومرتبه)، سپس با آب شسته و خشک گردد. کلیه مواد مصرف شده برای پاک کردن بایستی به عنوان ضایعات عفونی در نظر گرفته شوند.

شکستگی لوله درون باکته ای در پوشدار (کاسه های ایمنی)
کلیه باکت های درپوش دار سانتریفیوژ بایستی در یک هود بیولوژیک باز و بسته شوند. اگر احتمال شکستگی وجود دارد اول سرپوش ایمنی بایستی آزاد شده و باکت اتوکلاو شود یا به طریق شیمیایی ضد عفونی شود.

گاز بیکربنات آلومینیوم کاملاً در داخل کابینت گردش کند. کابینت به مدت ۳۱ دقیقه قبل از باز شدن در جلویی و برداشتن پوشش پلاستیکی دست نخورده باقی می ماند.

سطوح کابینت قبل از استفاده مجدد بایستی کاملاً تمیز شود. البته این یک روش بسیار خطرناک است و به پرسنل ویژه آموزش دیده نیازمند است. تمامی خروجی های اتاق (از قبیل پنجره ها، درها و ...) (بایستی به وسیله نوار چسب) یا مشابه آن (قبل از تولید % گاز کاملاً بسته شوند. با استفاده از دمای در حدود حداقل ۲۰ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۷۱ می توان هود های بیولوژیک را ضد عفونی نمود. قبل از اجازه ورود به پرسنل بایستی بخارات منطقه تهویه شده باشد و در صورت ورود به اتاق قبل از تهویه، بایستی افراد از ماسک های تنفسی مناسب استفاده نمایند. از گاز بیکربنات آلومینیوم می توان به عنوان خنثی کننده فرمالدئید استفاده کرد.

آلودگی زدایی دستگاه سانتریفیوژ

شکستن لوله های محتوی مواد بالقوه آلوده درون سانتریفیوژهای فاقد باکت های درپوشدار اگر هنگام کار دستگاه شکستگی رخ دهد، موتور بایستی خاموش شود و سانتریفیوژ بسته بماند (برای مثال ۳۱ دقیقه) تا کاملاً متوقف شود. اگر بعد از توقف سانتریفیوژ شکستگی مشاهده شد، در بدستگاه بایستی فوراً بسته شود (حدود ۳۱ دقیقه) در هر دو حالت، مامور حفاظت زیستی بایستی اطلاع پیدا کند.