



« نشانگر بیولوژیک بخار ۱۰^۵ (۲۱۱۲۰-۱۴)

نشانگر بیولوژیک به وسیله اغلب صاحب نظران به عنوان پیشگر فرآیند استریلیزاسیون شناخته شده است. این نشانگر فرآیند استریل را با استفاده از مقاومترین میکروارگانیسمها مورد ارزیابی قرار می‌دهند. نشانگر بیولوژیک بخار RRS، از یک پوسته پلاستیکی که درون آن یک کپسول شیشه‌ای حاوی محیط کشت و یک نوار کاغذی که آغشته به اسپور باکتری و یک درپوش که اجازه ورود بخار را به داخل ویال می‌دهد، تشکیل شده است. اسپور استئارو ترموفیلوس (ATCC ۷۹۵۳) به تعداد ۱۰^۵ در هر اندیکاتور وجود دارد. نشانگر بیولوژیک بخار (RRS ۱۴-۲۱۱۲۰) منطبق با ISO ۱۱۱۳۸ می‌باشد.

دستورالعمل استفاده نشانگر بیولوژیک بخار

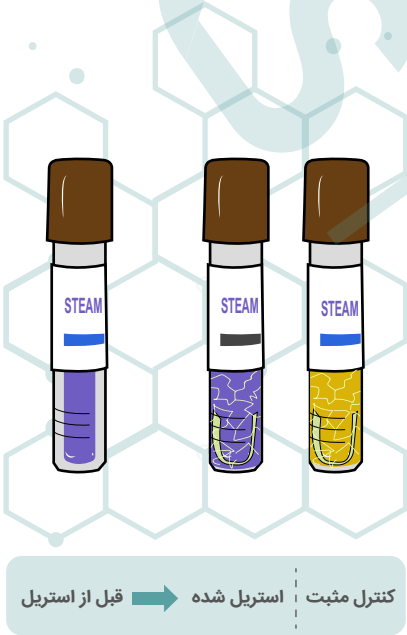
شماره دستگاه استریل کننده و تاریخ انجام فرآیند را بر روی نشانگر ثبت کنید.

تعداد کافی نشانگر بیولوژیک را در داخل دستگاه در جایی که سخت‌ترین محل جهت استریلیزاسیون می‌باشد (معمولاً مرکز و گوشه‌های نزدیک درب) در محل‌هایی که تراکم زیاد مواد یا وسایل وجود دارد قرار داده و فرآیند استریلیزاسیون را انجام دهید.

ویال‌ها را متناسب با حجم اتوکلاو و دستورالعمل‌ها (حداقل دو عدد و در ظرفیت‌های بالاتر ۵ عدد) بکار ببرید. هرگز کمتر از دو عدد ویال در هر اتوکلاو توصیه نمی‌شود.

نشانگر شیمیایی تایپ یک موجود بر روی برجسب نشانگر را بررسی کنید. تغییر رنگ آن نشان‌دهنده قرار گرفتن نشانگر بیولوژیک در فرآیند استریل است.

پس از فرآیند استریل، کپسول شیشه‌ای محیط کشت درون ویال بیولوژیک را بشکنید. سپس ویال میکروبی را در دمای $56 \pm 2^{\circ}\text{C}$ به مدت ۲۴ ساعت در انکوباتور قرار دهید.



نتیجه!

اگر پس از مدت ذکر شده رنگ مایع داخل ویال (محیط کشت) نسبت به قبل از فعال کردن تغییر نکرد، نشان‌دهنده منفی بودن تست است. در این صورت صحت استریلیزاسیون تایید می‌شود.

اگر پس از مدت زمان یاد شده رنگ داخل ویال از بنفش به زرد تغییر کند، نشان‌دهنده مثبت بودن تست (وجود میکرو ارگانیسم) است و می‌توان نتیجه گرفت که فرآیند با موفقیت انجام پذیرفته است.

مهم! در فواصل مناسب ۱۰ ساعته ویال میکروبی بخار را بازبینی کنید. از استفاده مجدد نشانگر بیولوژیک خودداری نمایید. ویال RRS را بلافاصله پس از خروج از اتوکلاو نشکنید. برای فشردن آن نیروی زیادی اعمال نکنید. زیرا این کار می‌تواند سبب بیرون ریختن مایع داخل آن‌ها شود.

شرایط نگهداری

- نشانگر بیولوژیک بخار را در مکان تاریک و در دمای محیط بین ۱۰-۳۰ درجه سانتی‌گراد و رطوبت نسبی % ۳۰-۸۰ نگهداری شود.
- در فریزر، کنار مواد ضد عفونی‌کننده و دیگر مواد شیمیایی قرار ندهید.
- نشانگر بیولوژیک RRS طول عمر مشخصی دارند که بر روی آن‌ها درج شده است.

امحاء و پسماند

نشانگر بیولوژیک مثبت را می‌توانید مطابق دستورالعمل امحاء نشانگرهای بیولوژیک (دستگاه امحاء زباله خشک و مرطوب یا اتوکلاو در دمای ۱۲۱ درجه سانتی‌گراد به مدت ۳۰ دقیقه) امحاء کنید.

