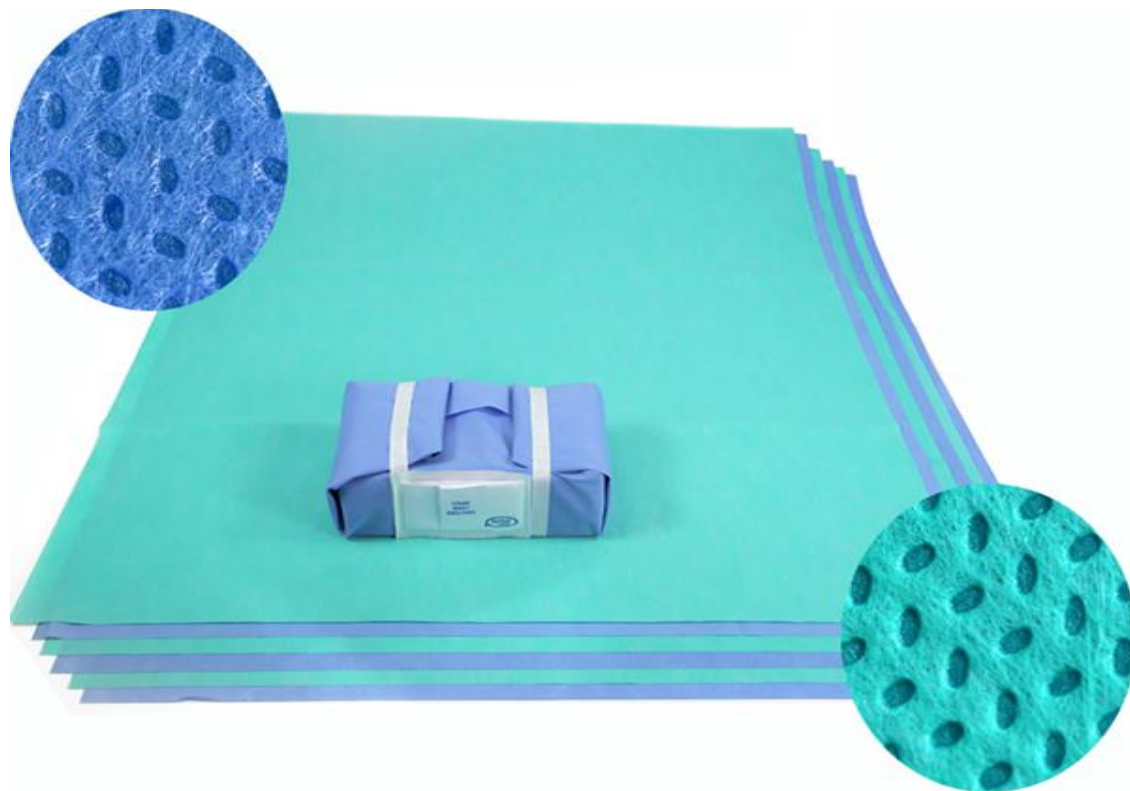


چرا نانوون مدیکال SMS و SMMS برای بسته بندی استریل و پکینگ؟؟؟



تمیز کردن، ضد عفونی و استریل کردن مراحل مهم آلودگی زدایی و آماده سازی تجهیزات و ابزار پزشکی هستند. اولین گام مهم در بهبود استریلیتی آموزش پرسنل و حفظ شرایط استریلیتی است.

چرا ابزار استریل باید بسته بندی شوند؟

در پایان فرآیند استریل صحیح، محصولات داخل اتوکلاو استریل هستند اما هوای واحد CSSD ممکن است کاملاً پاک و عاری از میکروارگانیسم نباشد. بنابراین وقتی بسته از اتوکلاو خارج می شود و طی تماس با دست پرسنل و در طول نگهداری و حمل برای مصرف ممکن است بسادگی آلوده می شود. بنابراین محصولات استریل جهت استفاده نیاز به ذخیره سازی، نگهداری، حمل و نقل و جابجایی، بدون بسته بندی حفظ استریلیتی ممکن نخواهد بود. با بسته بندی درست و صحیح، محصولات در مقابل هرگونه آسیب در طی حمل و بلند کردن مصون بوده و سدی در مقابل هرگونه آلودگی و میکروب ها خواهد بود.



اصول اولیه بسته بندی

- مواد پزشکی چندبار مصرف که دوباره استریل می شوند بایستی مورد بررسی قرار گیرند.
- محتوای یک بسته که باز شده بایستی غیر استریل اعلام شود.
- بسته بندی باید به گونه ای باشد که هوا به راحتی از بسته بیرون رفته و عامل استریل کننده به تمامی سطوح مواد برسد.
- بسته بندی باید سازگار با فرآیند استریلیزاسیون باشد.
- بسته بندی باید در مقابل شرایطی هم چون تغییرات فشار، دمای بالا و رطوبت در حین بسته بندی مقاوم باشد
- حفظ و تداوم استریل بودن پس از اینکه محصول را از اتوکلاو خارج نمودید، باید در طول حمل و نقل و ذخیره سازی استریل تضمین شود.
- استحکام بسته بندی باید در طول فرآیند استریل و پس از آن تضمین گردد.
- باید از ایمنی بیمار و بدون عارضه بودن محصول اطمینان داشته باشید محصول استریل نباید هرگونه ذره یا ماده شیمیایی از خود آزاد کند و یا بر محصول تاثیر بگذارد.

پگینک مطلوب

مواد گوناگونی برای بسته بندی ست ها و پگ های جراحی استفاده می شوند از قبیل:

مواد بسته بندی قابل انعطاف / نرم

- پارچه های نخی (پنبه، کتان) و پارچه های دارای الیاف نایلونی. این صفحات مواد مطلوبی برای بسته بندی لایه خارجی برای کالاهای استریل هستند (اما برای بسته بندی لایه داخلی مناسب نیستند):
- محکم بودن
- راحتی استفاده
- قابل استفاده مکرر
- به همین دلیل سالیان دراز بهترین انتخاب بیمارستانها جهت پگینک بوده اندامابدلیل
- وجود روزنه های بزرگ میان بافتی و عبور راحت گرد و غبار و میکروارگانیسم ها
- قابلیت عبور آسان هرگونه رطوبت از خود



نیاز به پرسنل بیشتر جهت جمع آوری و هزینه ی بالای شستشو در بخش های لندری

نیاز به مدیریت زمان جهت ارائه سرویس بهتر

مجموع هزینه بالای منسوجات در قبال سایر گزینه ها

شان های پارچه ای برای بسته بندی لایه داخلی استریل مناسب نیستند.

صفحات کاغذی:

کاربرد: بسته بندی اولیه برای بستن ستهای جراحی و پوشاندن کف سینی ها و هم چنین در بسته بندی داخل کانتینرها استفاده می شود. کاغذ اولین ماده ای بود که بعلت کوچکتر بودن روزنه ها جایگزین منسوجات شد. و پس از آن کاغذ های کرپ که محکمتر و قابل انعطافتر بودند مورد استفاده قرار گرفتند. در طول زمان استریل، بخار یا گاز براحتهی از طریق بسته بندی نفوذ می کند. اما وقتی کاغذ خیس می شود قدرت اولیه خود را از دست داده و در نتیجه قادر به تحمل هرگونه فشار نمی باشد در نتیجه از هرگونه فشار بر کاغذ باید جلوگیری کرده و بسته بندی نباید خیلی شل و یا سفت شود. کاغذ ها استحکام کمی دارند و نسبت به رطوبت نفوذناپذیر نمی باشند علاوه بر آن انعطاف لازم و کافی نیز ندارند.

شیت های نانوون مدیکال Non-Woven:

این صفحات شامل فیبر سنتزی است که ازدوجنس مختلف پروپیلن یا پروپیلن و هیدروفلورین بهم متصل می شوند و به این معنی است که این فیبرها باهم بافته نمی شوند اما بهم مهر و موم می شوند و اصطلاحاً آنها را پارچه های نپافته هم می خوانند.

پارچه های SMS & SMMS:

وجود لایه melt blown متشکل از الیاف باظرافت ۲-۵ میکرون به عنوان لایه میانی پارچه های SMS باعث جلوگیری از نفوذ ذرات ریز از جمله انواع مختلف باکتریها باراندمان بیش از ۹۸٪ می شود. این مسئله در نقل وانتقال پگ ها وست های جراحی مربوط به اتاق عمل و بخش هابسیار حائز اهمیت بوده و در میزان و نحوه ی نگهداری پگ هاوست ها بصورت استریل نقش مهمی ایفا می کند همان طور که آگاه هستید یکی از مشکلات بزرگ بخش های استریل، حفظ و نگهداری پگ ها وست های استریل می باشد.

با استفاده از شان های sms برای بستن پگ های استریل در لایه ی داخلی پگ ها، پرسنل اتاق عمل را بی نیاز از استفاده از پارچه های برزنت برای پوشش میزهای جراحی می نماید زیرا غیر قابل نفوذ بودن پارچه ی sms در دما و فضای معمولی این امکان را می دهد که در صورت مرطوب شدن میزهای جراحی از نشن آب بر روی میز و غیر استریل شدن محیط خود داری شود.

لازم به ذکر است که در مقابل فشار بخار اتوکلاو و دمای 134 درجه آن قابلیت نفوذپذیری داشته و قابلیت استریلیتی را دارا می باشد و این امر کمک می کند که از آن برای بستن لایه ی خارجی ست های جراحی استفاده شده و میزی را که ست جراحی بر روی آن در حین عمل باز می شود نیز استریل و غیر قابل نفوذ نماید.

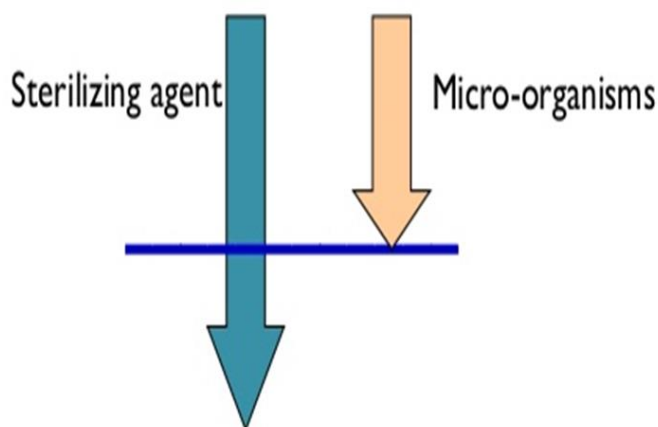
Spund bond

لایه اسپان باند لایه خارجی به عنوان لایه نگهدارنده با مقاومت سایشی بالا و همچنین قابلیت فیلتر کردن سیالات بصورت یک یا چند لایه با وزن های مختلف در تولید نانوون های مدیکال بسته بندی sms مورد استفاده قرار می گیرد. به این ترتیب نانوون sms با این لایه جایگزین بسیار مناسب پارچه های متقال جهت بسته بندی لایه ی بیرونی پگ های جراحی بزرگ و کوچک نیز می باشند. در این مورد قدرت فیلتراسیون اسپان باند به مراتب بالاتر از دیگر منسوجات نبافته ای پارچه های متقالی و دارای پلی اتیلن بوده و در عین حال مترون به صرفه می باشد.

Role of packaging

مزایای نانوون مدیکال SMS & SMMS :

Allow sterilization AND provide a high bacterial barrier performance during the storage of the sterilized packs



Bacterial barrier against contamination coming from:

- Air (airborne, micro particles, dust)
- Fluids (drops, aerosols)

- محکم، با دوام و قوی بودن
- Drapable
- قابلیت نفوذ جهت بخار، پلاسما و گاز اتیلن اکساید
- عاری از ذرات و پرز
- مانع نفوذ مایعات به داخل پگ
- نرم و انعطاف پذیر
- جایگزین مناسب بجای پارچه و کاغذ کرپ
- نگهداری در مدت زمان بیشتر نسبت به پارچه و کاغذ کرپ
- عدم نیاز به حضور برزنت در هنگام باز کردن پگ ها وست ها
- مقرون به صرفه بودن



شرایط توصیه شده بعد از استریلیزاسیون

- نگهداری در دمای ۱۰-۳۰ درجه سانتی گراد و رطوبت ۳۰-۵۰ درصد
- از نگهداری در مجاورت منابع گرمای تابش نور مستقیم خورشید اجتناب شود.
- در شرایط خشک نگهداری شود.
- در محیط های عاری از گرد و غبار نگهداری شود.
- در صورت استفاده از قسمتی از محصولات استریل شده داخل محفظه، الباقی محصولات را حتی اگر محفظه های جداگانه دارند، مجددا بسته بندی و استریل نمائید.
- از آسیب به پوشش بیرونی بسته بندی محافظت شود.
- محفظه های بسته بندی را براساس تاریخ تولید، انبار گردانی نمائید.
- اطمینان حاصل کنید که برچسب های روی محفظه با محتویات داخل آن و تاریخ استریلیزاسیون هماهنگ و دقیق باشد

نحوه پیچیدن ستها

باتوجه به نحوه چیدمان ست های جراحی در بخش های استریل مرکزی بیمارستان ها پیشنهاد می شود که: پارچه های تک لایه SMS جهت بسته بندی اقلام کوچک یا ستهای پانسمان بخش ها در صورتی که بخواهند فقط پگینگ اولیه داشته باشند. جهت پگ ستهای کوچک و ابزارهای تکی و سنگین (اکارتورها) اتاق عمل از پارچه های دولایه ۵۰ در ۵۰ یا ۶۰ در ۶۰ و... نانوون SMS استفاده شود.

ستهای بزرگ جراحی

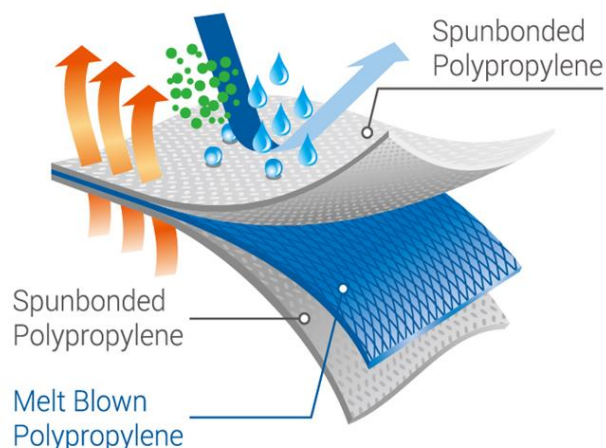
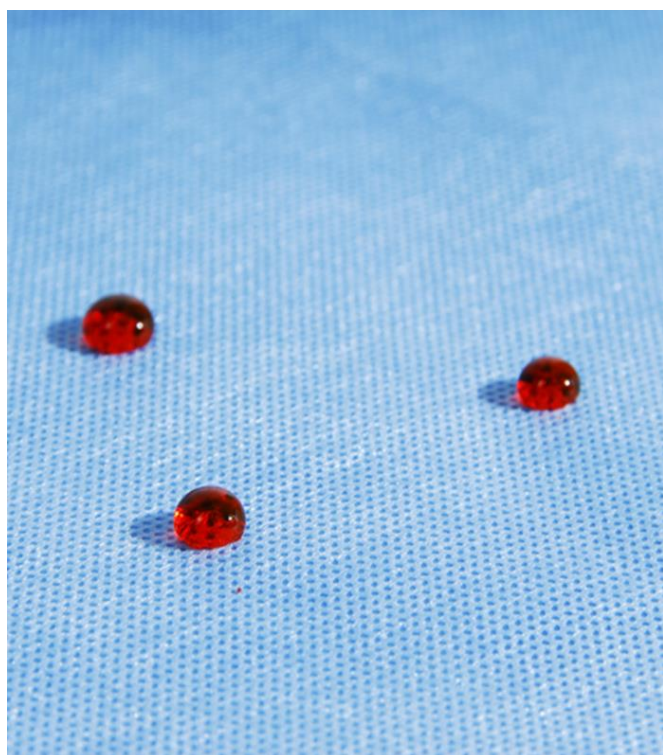
برای پگینگ لایه اول ست ها از SMS سبز ۱۰۰ در ۱۰۰، ۱۲۰ در ۱۲۰ یا ۱۵۰ در ۱۵۰ و در در لایه دوم پگینگ از پارچه SMS آبی استفاده شود

ست های ارتوپدی و خیلی بزرگ

در این مرحله که حضور کانتینر باعث سنگینی و حجم زیاد شده است و هم چنین کانتینر خود بعنوان پگینگ اولیه بشمار میرود SMS دولایه ۱۲۰ در ۱۲۰ یا ۱۵۰ در ۱۵۰ سانتی متر بخوبی قادر به پگ ست است.

پگ های جراحی (شانها و گانها):

هنوز در بسیاری از بیمارستان ها جهت حفظ استریلیتی میزهای جراحی از ترکیب دولایه پارچه کتان دولایه و یک عدد برزنت بهره می برند که در اغلب اوقات با مشکل خیس بودن پگ ها و سنگین بودن غیر استاندارد (تا ۱۰ کیلو) آنها روبرو می شوند. در این مرحله ما به شما بنا به طول میز جراحی پارچه های SMS یک لایه برای لایه داخلی جهت اجتناب استفاده از برزنت بدلیل نفوذ ناپذیر بودن این پارچه در مقابل مایعات و در لایه دوم استفاده از اسپان باند دولایه بدلیل نفوذ پذیر تر بودن اسپان باند نسبت به SMS پیشنهاد می گرد.



تیم علمی شرکت مهندسی سلامت گستر اعتماد / مشاور و مجری فروش محصولات استریل و کنترل عفونت

تلفن دفتر تهران: ۰۲۱) ۶۶۱۵۷۶۰۹ دفتر شهرستان: ۰۲۵) ۳۲۸۹۱۵۷۳ فکس: ۰۲۵) ۳۲۸۹۱۵۷۴

تلفن همراه: ۰۹۳۸۹۲۲۱۴۶۰ (خانم مهندس یعقوبی) - ۰۹۱۲۵۵۳۷۶۳۰ (آقای مهندس اویسی)