

بسایلیمر
کیفیت یکپارچه



**دفترچه تخصصی
کفیوش‌های
بهداشتی و دارویی**

فهرست:

۱	بخش اول: داروسازی‌ها و ضوابط حاکم بر آن‌ها
۱	GMP و GHP چیست؟
۱	عملیات خوب تولید (GMP)
۳	عملیات بهداشتی خوب (GHP)
۴	چگونه مطابق با قواعد GMP کفپوش مناسب برای مرکز بهداشتی خود انتخاب کنید؟
۴	الزامات سخت گیرانه
۵	کفپوش‌های بهداشتی
۷	اهمیت کفپوش‌ها در مراکز بهداشتی و درمانی
۹	بخش دوم: کفپوش‌های بیمارستانی و ضوابط حاکم بر آن‌ها
۱۱	مراکز بهداشت و درمان
۱۱	ایمنی
۱۲	بهداشت و ایمنی کار
۱۲	پایداری
۱۳	عایق صوتی
۱۴	کنترل عفونت
۱۵	رنگ و طرح
۱۷	تعمیر و نگهداری
۱۷	هزینه کفپوش در طول عمر آن
۱۸	بخش سوم: روش‌های نظافت کفپوش و نقش آن در کنترل عفونت
۲۱	مواد شوینده شیمیایی
۲۳	روش‌های نظافتی
۲۸	پیشنهاد سیستم‌های کفپوش بساپلیمر

بخش اول: داروسازی‌ها و ضوابط حاکم بر آنها

GMP و GHP چیست؟

برای تولید یک محصول سالم و مناسب مصرف، نیاز به ایجاد شرایط و زیرساخت‌هایی است که در صنایع غذا و دارو و تجهیزات پزشکی این شرایط به طور خلاصه GMP و GHP خوانده می‌شود.

عملیات تولید خوب (GMP):

عملیات تولید خوب یا Good Manufacturing Practice بخشی از سامانه تضمین کیفیت است که اطمینان می‌دهد محصول به صورت یکنواخت و مناسب براساس استانداردهای کیفی تولید شده و مورد کنترل قرار گرفته است.

برای GMP تعاریف مختلفی ارائه شده که از میان آن‌ها دو تعریف پرکاربردتر است. سازمان غذا و داروی ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۱، GMP را اینگونه تعریف کرده است:

GMP عبارت است از کلیه ی عملیات و فرایندهای مورد نیاز برای تولید مواد غذایی و دارویی ایمن. به عبارت بهتر GMP عبارتست از کلیه ی فرایندها و اقدامات مورد نیاز در تولید محصولات مورد نظر، که مورد تأیید متخصصین باشد. عملیات مذکور بر اساس یافته‌های دانش روز انجام می‌گیرد.

اما کمیسیون اروپایی " ۲۰۰۳ EC "، GMP را چنین تعریف می‌کند:



GMP بخشی از سامانه‌ی تضمین کیفیت است که اطمینان می‌دهد محصول به صورت یکنواخت و دائم مطابق با استانداردهای کیفیت مربوطه تولید شده و تحت کنترل قرار گرفته است.

لذا GMP با تمرکز بر ساختارهای محیطی و نیز لوازم و تجهیزات مورد استفاده در فرآوری غذا، دارو، مواد افزودنی، راهکارهای عملی مناسبی را در ارتباط ویژه با نوع فرآوری و به منظور رسیدن به یک زیر ساخت مناسب ارائه می‌دهد.

اصول GMP می‌تواند به عنوان ابزار پایش در ارزیابی سطح بهداشتی زیر ساخت‌های مرتبط با فرآوری محصول در سازمان‌های فعال در حوزه مواد غذایی، دارویی و مواد افزودنی به کار گرفته شود.

GMP بیان‌کننده اصول کلی برای تامین زیرساخت‌ها و شرایطی است که به ایجاد یک محصول سالم و مناسب می‌پردازد این اصول شامل:

- انتخاب محل مناسب برای تولید
- طراحی و ایجاد ساختمان‌های مناسب برای تولید محصولی سالم و بهداشتی
- طراحی مناسب فرآیندهای تولید
- انتخاب ماشین‌آلات مناسب و بهداشتی برای تولید
- طراحی و اجرای تاسیسات مناسب برای تولید
- تعیین و تامین تجهیزات پشتیبانی مناسب



عملیات بهداشتی خوب (GHP)

در مورد GHP تعریف روشنی توسط FDA یا WHO و FAO ارائه نشده است؛ اما غذای پاک چنین تعریف شده است: تمامی شرایط و معیارها و ضوابط مورد نیاز به منظور اطمینان یافتن از ایمنی و مناسب بودن ماده غذایی تولید شده، در طول زنجیره‌ی تولید، فراهم شده است. بنابراین:

GHP عبارت است از کلیه عملیات مرتبط با شرایط و ضوابط مورد نیاز به منظور اطمینان یافتن از ایمنی و مناسب بودن ماده غذایی تولید شده در طول زنجیره‌ی تولید.

به عبارت دیگر GHP از جنس عملیاتی است که از زیرساخت‌های مناسب تامین شده نگهداری می‌کند. از مصداق‌های GHP می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- نظافت و شستشو (C&D)
- شستشو در محل CIP
- نگهداری و تعمیرات PM
- مقررات بهداشتی پرسنل



الزامات سخت گیرانه

انتخاب مواد و مصالح ساختمانی برای مراکز تولید دارو نیازمندی‌ها و الزامات منحصر به فردی دارد که این صنعت را از سایر صنایع ساختمان سازی جدا می‌کند. در مورد کارخانه‌های تولید دارو بایستی مطمئن بود که ضوابط و مقررات سازمان GMP به درستی و به شدت دنبال می‌شود.

این مقررات همه جانبه بوده و شامل انتخاب مواد، شرایط ساخت و ساز و پس از تکمیل ساختمان تمامی فعالیت هایی که در آنجا صورت می‌گیرد، می‌شود. برای مثال ساختارهای مکانیکی مانند سیستم تهویه و سیستم تصفیه آب و مواد و مصالح به کار رفته در ساخت دیوارها و سقف و همچنین سیستم کفپوش همگی بر اساس ضوابط GMP ساخته می‌شوند.

چگونه مطابق با قواعد GMP کفپوش مناسب برای مرکز بهداشتی خود انتخاب کنید؟

امروزه در صنعت ساخت و ساز انواع مختلفی از کفپوش‌ها برای نصب و اجرا در ساختمان‌ها در دسترس سازندگان و مصرف کنندگان قرار دارد. کیفیت، هزینه، عملکرد و کارایی چند منظوره، مواردی هستند که در انتخاب نوع کفپوش مد نظر قرار گرفته می‌شوند. با این طیف گسترده در انتخاب کفپوش انتخاب سیستمی که مطابق با الزامات GMP باشد کار آسانی نیست، با این حال به یاد داشته باشید که بر اساس قوانین جهانی GMP بایستی کفپوشی **مسطح، یکنواخت و با قابلیت نظافت آسان** انتخاب شود.



کفیوش های بهداشتی:

در حالی که در بسیاری از صنایع نقش کفیوش در درجه اول برای محافظت زیرپایه بتنی از هر گونه ترک، آسیب در اثر مواد شیمیایی، و سایش مکانیکی است، در مورد داروسازی‌ها، مراکز پزشکی و تحقیقاتی، مساله بهداشت و ایمنی نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. پوشش‌های کف انتخاب شده برای این مراکز بایستی به اندازه کافی مقاوم و ضخیم بوده و سطحی با عملکرد سدگری و محافظتی را ایجاد کند به نحوی که مانع از نفوذ آلودگی به بستر بتنی شده و با اطمینان کامل سطحی بهداشتی را فراهم کند. برای محافظت بیشتر در هنگام شست و شو با بخار آب داغ ضروری است که کفیوش ضخامت کافی داشته باشد.

گزینه اصلی برای انتخاب یک سیستم کفیوش برای پروژه‌های دارویی، عملکرد آنهاست. یک پوشش ایده آل به سرعت پخت شده، و به همین دلیل مدت زمان تعطیلی مکان مورد نظر جهت اجرای کفیوش به حداقل می‌رسد؛ بوی کم و میزان جزء فرار آلی کم از دیگر مزایای یک کفیوش مناسب به حساب می‌آید.

پوشش‌های کف برای مراکز دارویی بایستی در برابر اسیدهای رایج، روغن‌ها، حلال‌های شیمیایی مقاوم باشند. در مورد کف ساختمان‌هایی که مختص بخش تولید دارو هستند می‌بایست ترافیک روزانه و نظافت مکرر سطح را که بر اساس جدول زمان بندی خط تولید صورت می‌گیرد، لحاظ کرد. مقاومت ضربه و مقاومت در برابر سایش از ویژگی‌های مهم در انتخاب کفیوش‌های سالن‌های تولید دارو محسوب می‌شوند، زیرا که این نواحی اغلب در معرض تردد بالا و محل عبور ماشین آلات و ابزار سنگین قرار می‌گیرند.



اهمیت کفیوش‌ها در مراکز بهداشتی و درمانی:

میکروارگانسیم‌ها می‌توانند تا مدت زیادی به بقای خود بر سطوح ادامه دهند. با توجه به آنکه بخشی از این میکروارگانسیم‌ها عوامل بیماری‌زای خطرناکی محسوب می‌شوند، نظافت و عفونت‌زدایی سطوح اهمیت پیدا می‌کند، باید توجه شود که وجود درز در پوشش کف، محلی برای تجمع انواع آلودگی از جمله گرد و غبار، باکتری‌ها و میکروارگانسیم‌ها، قارچ‌ها و کپک‌ها می‌باشد که نظافت را با مشکل همراه می‌سازد. استفاده از نوعی کفیوش بدون درز آنتی میکروبیال با ویژگی سهولت در نظافت، می‌تواند در به حداقل رساندن گسترش بیماری و از بین بردن ۹۹/۹٪ از باکتری‌های موجود در سطح کف موثر باشد. کفیوش‌های بهداشتی بساپلیمر با داشتن ویژگی‌هایی از جمله، یکپارچگی و عدم وجود درز، ایجاد سطحی یک پارچه از کف تا دیوار می‌تواند ترک‌ها و درزهای کوچک موجود در کف را از بین برده و کفی عاری از گرد و غبار را فراهم آورد. علاوه بر این این کفیوش‌ها در کنج‌ها به جای ساختاری با زاویه ۹۰ درجه که نظافت را دشوار می‌سازد، قرنیزی با پروفایل منحنی ایجاد می‌کند که به راحتی قابل نظافت می‌باشد. همچنین جزئیات استانداردهای نظافت نواحی مختلف تعیین شده است. برای مثال، تمام مناطق کف ساختمان از جمله لبه‌ها، گوشه‌ها و فضای اصلی کف بایستی دارای ساختاری یکپارچه و یکنواخت باشند و در صورت



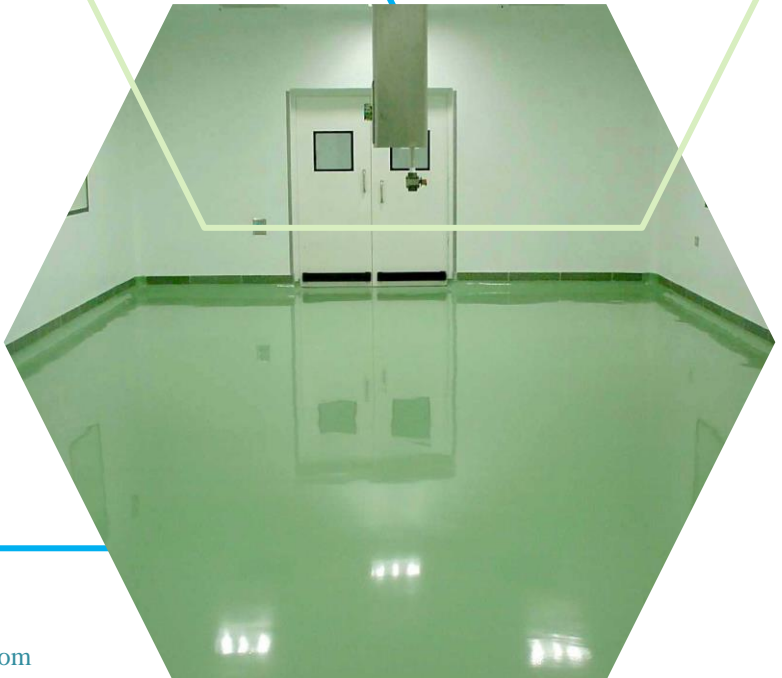
ایجاد سطح تمام شده (لایه نهایی) ایمن و مقاوم نیز از ویژگی‌های مهم در انتخاب پوشش‌های کف در ساختمان‌های داروسازی است.

کفپوش‌های بهداشتی بساپلیمر به نحوی مهندسی شده‌اند که در برابر لغزش مقاومند. طرح‌ها و رنگ‌های متفاوتی که با تغییر افزودنی‌ها به مواد اولیه اضافه می‌شوند سطحی مقاوم در برابر لغزش را فراهم می‌کنند. درجه بافتدار شدن سطح را نوع کارایی کف، نوع عملیات نظافت و تعمیر و نگهداری کف و نیز تجهیزات لغزنده‌ای که روی کف کاربرد دارند، تعیین می‌کند.



بخش دوم: کفیوش‌های بیمارستانی و ضوابط حاکم بر آنها

معیار اصلی انتخاب کفیوش در مراکز بهداشتی و درمانی دقت در تناسب نوع کفیوش با هدف و کارایی نهایی آن است. برای مثال عملکرد چند منظوره کفیوش بایستی مطابق با نیاز کاربران باشد. کارایی کفیوش تنها در پوشش دهی سطح نیست بلکه عوامل زیاد دیگری که بر درمان بیماران و یا محیط کار کارکنان یک بخش اثر گذار است را نیز در بر می‌گیرد، مانند کنترل صدا، رنگ و طرح، بافت و راحتی.



«متناسب با هدف» نشان دهنده این مطلب است که سطح نهایی کفپوش ملزومات زیر را بر طرف می‌کند:

- ایمنی و OHS
- کنترل عفونت، رعایت بهداشت و کنترل بو
- کیفیت محیط داخلی (IEQ) از جمله کنترل صدا و کیفیت هوای داخلی ساختمان (IAQ)
- اطمینان بخش و راحت بودن، مانند راحتی برای کف پا
- اثرات زیست محیطی ناچیز
- سهولت در نظافت و تعمیر و نگهداری کم هزینه
- ایجاد هزینه کم در طول عمر سرویس دهی خود
- مناسب برای تردد صندلی چرخدار و سایر تجهیزات چرخدار

ایمنی:

انتخاب کفیوش مناسب یک عامل مهم در پیشگیری از پدیده لغزش است که به عنوان یکی از ملزومات شرایط محیط کار (بهداشت، ایمنی و رفاه) در سال ۱۹۹۲ نیز مطرح شده است. زمانی که کفیوش خیس شده و یا در اثر استفاده معمول، آلوده می‌شود، بایستی سطح خاصیت عدم لغزش خود را حفظ کند. افزایش مقاومت در برابر لغزش در کفیوش می‌تواند خطر سر خوردگی را در محیط بیمارستان‌ها و به خصوص در مناطقی که دائماً مرطوب بوده و یا در معرض آلودگی قرار دارند را کاهش دهد.

سر خوردن و حوادث ناشی از آن در بخش بهداشت و درمان همچنان به عنوان دلیلی برای نگرانی مطرح است. بیشتر از ۷۰٪ حوادثی که برای بیماران و کارکنان در این بخش‌ها رخ می‌دهد، در اثر پدیده لغزش رخ می‌دهد. این حوادث عموماً دارای نتایج وخیمی بوده و به بیماران که بسیار آسیب پذیرند صدمات جدی وارد می‌کند. چنین حوادثی هزینه‌هایی را برای بیمه خدمات درمانی به بار آورده و نیز برای فرد آسیب دیده اتفاقی زمان بر بوده که منجر به مراقبت‌های بیشتر و مطالبات مالی توسط آن‌ها می‌شود.



بهداشت و ایمنی کار:

تمرکز بهداشت حرفه ای و ایمنی کار (OHS) بر قانون گذاری در جهت رفاه و ایمنی کارکنان در محیط کار است. بخش‌های مختلف از قوانین OHS به فرایندهای ساخت و ساز ساختمان‌ها، جنبه‌های طراحی و استفاده از امکانات بهداشتی درمانی پرداخته است. پوشش‌های کف می‌تواند در نحوه عملکرد کارکنان در محیط کاری به روش‌های مختلفی اثر گذار باشد از جمله:

- خستگی‌ای که در پاهای کارکنان در اثر ایستادن و یا راه رفتن بر کف ایجاد می‌شود.
- سهولت تردد تجهیزات چرخدار
- خطرات ناشی از لغزش
- اهمیت نظافت سطوح زبر



پایداری:

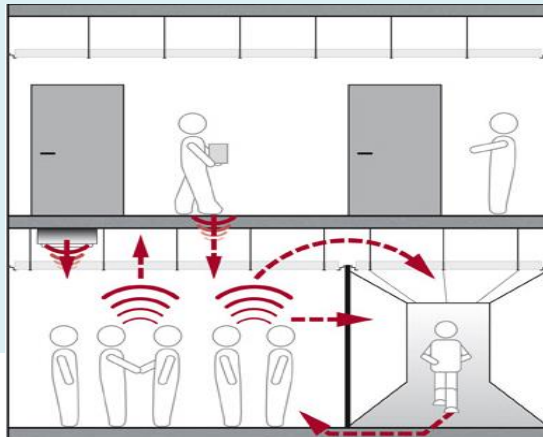
از ابتدای چرخه تولید محصول تا زمان نصب و اجرا و نیز در مدت کاربری و تعمیر و نگهداری، و نهایتاً در زمان بازیافت محصول بایستی به ضوابط زیست محیطی و عدم اثرات سوء محصول توجه شود.

عایق صوتی:

در اثر تردد روی کفپوش، تجهیزات ساکن و یا متحرک روی کفپوش و فعالیت کارکنان امکان ایجاد صدا وجود دارد. مطالعات زیادی نشان داده است سر و صدایی که در بیمارستان‌ها ایجاد می‌شود بیشتر از میزانی است که توسط سازمان جهانی بهداشت اعلام شده است.

بیمارستان‌ها عموماً به دو دلیل پر سر و صدا هستند: اول اینکه منابع صوتی مختلفی وجود دارد که اغلب غیر ضروری بوده و در عین حال آلودگی صوتی زیادی را به بار می‌آورند مانند پیجرها، هشدارها، صدای ایجاد شده در اثر تردد تخت بیماران، صدای تلفن‌ها، و صدای صحبت کردن کارکنان و ... دوم اینکه مصالح ساختمانی که در پرداخت نهایی بخش‌های مختلف ساختمان از جمله در، دیوار سقف و کف به کار رفته‌اند اغلب از جنس سفت و سخت بوده و صدای ایجاد شده را نه تنها جذب نمی‌کنند بلکه صدا را نیز منعکس می‌کنند.

ثابت شده است که در مناطقی که بیماران بستری می‌شوند ایجاد سر و صدا در روند بهبودشان اثرات سوئی به همراه دارد در حالی که در مناطقی که از سالمندان مراقبت می‌شود ایجاد آلودگی صوتی، آنها را از داشتن فضایی راحت و آرام مانند خانه محروم می‌کند. در بسیاری از مناطق بهداشت و درمان و مشاوره، حریم خصوصی یک نیاز مهم محسوب می‌شود. در محل استقرار کارکنان، کنترل صوت می‌تواند فضای کاری مناسبی را فراهم آورد.



کنترل عفونت:

سطح نهایی کفپوش‌ها و قوانین نظافت محیط بخشی از استراتژی مدیریت خطر کنترل عفونت در بیمارستان‌ها است. توصیه‌های کلی که در زمینه انتخاب نوع کفپوش در مراکز بهداشتی و درمانی مطرح می‌شوند در زیر آمده است:

سطح کفپوش یکنواخت، صاف، غیر جاذب، یکپارچه و بدون درز بوده و در اثر تماس با بیماران، خون و یا سایر مایعات اثرات سوئی ایجاد نکند.

کفپوش بایستی در برابر خوردگی توسط مواد گند زدا مقاوم باشد.

رنگ و طرح

از رنگ ها و طرح‌های متنوع با اهداف کاربردی مختلف در سطح کفیوش، برای رسیدن به نتایج زیر استفاده می‌شود:

- حفظ ظاهر زیبا و بهبود دادن به طول عمر سرویس دهی با کاهش اثرات ناخواسته از رنگ آمیزی و علامت گذاری

- ایجاد فضای داخلی آرامش بخش مانند خانه، به منظور کاهش اضطراب بیماران و بهبود دوره درمان آنها

- ایجاد طرح هایی به منظور شناسایی بهتر مناطق مختلف و نیز جداسازی فضاها با کاربری های متنوع

- خدمت رسانی به عنوان یک دستگاہ برای شناسایی راه ها در محیط بیمارستان و یا مراکز نگهداری سالمندان، برای کمک به یافتن مسیر برای افراد متفرقه و یا افراد با توانایی ذهنی کم

گرچه استفاده از رنگ‌ها و طرح‌ها با بافت‌های مختلف در کفپوش مراکز درمانی و بهداشتی به مشاوره با افراد متخصص نیاز دارد، یک سری توصیه‌های عمومی و مشترک نیز وجود دارد:



- کفپوش با رنگ‌های روشن، نور بیشتری را منعکس می‌کند، اما با گذشت زمان رفته رفته ظاهر نامناسبی پیدا کرده و نیاز به ترمیم و جایگزینی دارد.



- کفپوش‌های با رنگ تیره می‌توانند نور را جذب کرده و طیف رنگ نور را تغییر دهند.

- کفپوشی یک رنگ و روشن، به سرعت آلودگی‌ها را نشان داده و نیز حالت خسته کننده‌ای را برای روحیه بیماران و کارکنان ایجاد می‌کند.

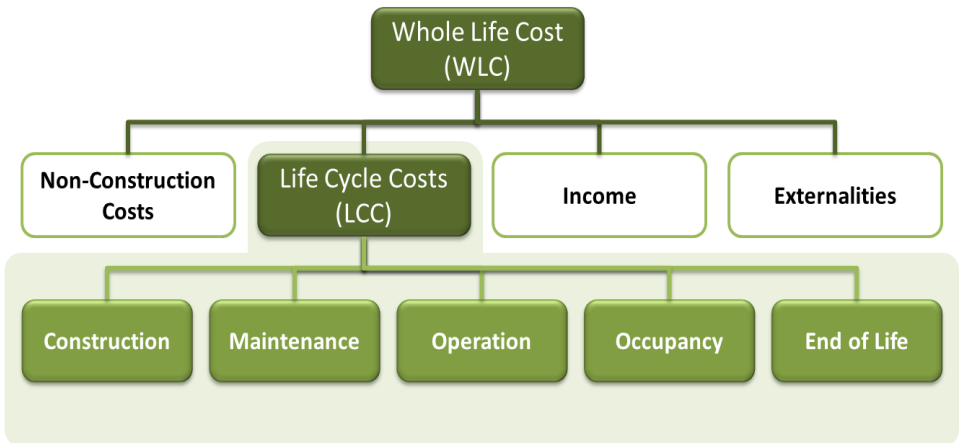


تعمیر و نگهداری:

روش های تعمیر و نگهداری که در مورد هر کفیوشی منحصر به فرد است، یکی از موارد مهمی است که بسته به نوع کاربری در ساختمان، در انتخاب کفیوش مناسب بایستی لحاظ شود.

هزینه کفیوش در طول عمر آن (WLC):

هزینه کفیوش در طول عمر آن (WLC) عبارت است از ، قیمت مواد اولیه، هزینه نصب و اجرا، هزینه هایی که صرف نظافت و نگهداری کفیوش می شود، هزینه ناشی از اتمام عمر محصول و دفع و جایگزینی آن و نیز شرایط گارانتی. در زمینه نوسازی، حذف پوشش قبلی، اصلاح لایه زیرین و ایجاد بستر استاندارد مورد نیاز برای پوشش جدید نیز بخشی از این هزینه ها به شمار می آیند.



بخش سوم: روش های نظافت کفپوش و نقش آن در کنترل عفونت

واضح است که استفاده از کفپوش های بهداشتی تنها اقدام لازم در کنترل عفونت ها و پاکیزه و ایمن نگاه داشتن محیط های بهداشتی نیست. در کنار ایجاد زیر ساخت های مناسب بایستی برنامه های آموزشی کارکنان و همچنین روشهای نظافت مناسب با محیط انتخاب شوند. در سال های اخیر راهنماهای متعددی به منظور افزایش سطح پاکیزگی در بیمارستان ها و مراکز درمانی و بهداشتی تدوین شده است. بسیاری از این راهنماها دارای اهداف استراتژیک بوده و برای داشتن بیمارستانی استاندارد و با شرایط آرمایی گردآوری شده اند. اهداف استراتژیک مورد بررسی در آن ها شامل موارد زیر است:



فراهم آوردن و حفظ محیطی تمیز و مناسب برای جلوگیری از سرایت عفونت.

حتی المقدور از محافظت و عدم ابتلای کارکنان بخش مراقبتی در برابر عفونت هایی که در اثر کار روزانه احتمال ابتلا به آن ها وجود دارد اطمینان حاصل شود. روش های پیشگیری و کنترل عفونت در این مراکز به کارکنان آموزش داده شود. پیام های کلیدی این راهنما عبارتند از:

رعایت قوانین کنترل عفونت مسئولیتی همگانی است.

نقش عملکرد کارکنان بخش نظافت در کنترل عفونت بیمارستانی بسیار با اهمیت است و کارکنان این بخش بایستی به عنوان بخشی از تیم درمانی به رسمیت شناخته شوند.

مسئولیت و نقش هر کس برای حفظ نظافت بایستی تعیین شود.

راهنمایی مفصل در مورد نحوه تمیز کردن بایستی برنامه ریزی شده و در دسترس قرار گیرد. در راستای تعیین استانداردها و کدگذاری رنگ ها به منظور تعیین نوع مواد شوینده و تجهیزات نظافتی که در بخش های مختلف بیمارستانی به کار می‌روند راهنماهایی منتشر شده است. پیش از صدور این راهنما، ممکن بود نحوه کدگذاری رنگ ها از بیمارستانی تا بیمارستان دیگر متفاوت باشد. جزئیات سیستم کدگذاری رنگ های استاندارد در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۱- کد رنگ تجهیزات نظافت و مواد شوینده در بخش های مختلف بیمارستان

رنگ	محل کاربری
قرمز	حمامها، اتاقهای شست و شو، توالت‌ها، سینک دست شویی، کف حمامها
آبی	نواحی عمومی از جمله اتاق بستری بیماران، بخش‌های اداری، دفاتر، سرویس های بهداشتی
سبز	بخش‌های غذایی، آشپزخانه بیماران و بخش خدمات غذایی بیماران
زرد	نواحیه ایزوله شده (قرنطینه)

در یک دسته بندی می‌توان روش های نظافتی را به دو دسته تقسیم بندی نمود:

استفاده از مواد شوینده: مواد شوینده برای نظافت به کار می‌روند زیرا آب به تنهایی قادر به زدودن لکه های چربی و روغن و حلال های آلی نیست. مواد شوینده هنگام ترکیب شدن با آب قادر به از بین بردن آلودگی های ناشی از چربی، روغن و خاک هستند.

استفاده از مواد ضد عفونی کننده: مواد ضد عفونی کننده قادر به از بین بردن میکروارگانیسم ها، باکتری ها و پاتوژن های روی سطح بوده، گرچه که این روش هم به طور کامل تمامی انواع میکروارگانیسم ها را از بین نخواهد برد. معمولاً در روش های نظافت ابتدا از مواد شوینده استفاده می‌شود و سپس برای از بین بردن باکتری ها و میکروارگانیسم ها از مواد ضد عفونی کننده استفاده می‌شود.

جزئیات دقیق تر روش های نظافت و بایدها و نبایدهایی که بایستی در هر ناحیه رعایت شود در این دفترچه راهنما ذکر نشده است (مانند اینکه چه نوع ماده شیمیایی بایستی استفاده شود) و اینکه روش نظافت (ماپ یا تی یا دستگاه شست و شوی مرطوب) از بیمارستانی تا بیمارستان دیگر و یا محل تا محل دیگر بسته به نوع سطوح و کف متغیر خواهد بود.

نکته جالب توجه این است که قواعد و اطلاعات راهنمایی نسبتاً کمی در مورد نحوه نظافت، نظارت بر تمیزی و بازرسی وجود دارد. چه نوع قواعدی موجود است که نشان دهد روش بازرسی بصری از یک منطقه برای تعیین میزان رضایتمندی از میزان تمیزی، کافی است یا نه؟

مواد شوینده شیمیایی:

در سرتاسر جهان تفاوت‌های قابل توجهی از نظر توجه به مواد شوینده شیمیایی و روش‌های مختلف نظافت برای کاهش خطر ابتال به عفونت در بیمارستان‌ها وجود دارد. در بریتانیا بیشتر ترجیح داده می‌شود که از سیستم‌های نظافتی بر اساس استفاده از مواد ضد عفونی‌کننده استفاده شود، زیرا که اعتقاد بر این است که مؤثرترین روش برای از بین برنده آلودگی‌های محیطی که حاوی میکرواورگانیزم‌های بالقوه‌ای هستند، همین روش است.

تحقیقات محدودی به طور مستقیم در زمینه اثر تمیز کردن با استفاده از مواد شوینده یا ضد عفونی کننده صورت گرفته است (Wilcox et al. ۲۰۰۳). این مطالعات در مورد اینکه کدام روش در از بین بردن باکتری‌ها موثرتر است، نتیجه قطعی نشان نداد. با این حال بر اساس این تحقیقات پیشنهاد شد، روش نظافتی به صورت ترکیبی از هر دو روش بهترین نتیجه را در پی خواهد داشت.

در کشورهای دیگر مانند فرانسه و ایالات متحده امریکا، تمایل بر این است که از مواد ضد عفونی کننده که میکروارگانیزمها را می‌کشد (از بین می‌برد) استفاده شود. اگر چه که فرایند ضد عفونی کردن ممکن است در مواردی که میزان آلودگی شدید است به اندازه کافی موثر واقع نشود. در سال‌های اخیر نگرانی در مورد استفاده گسترده و بی رویه از مواد ضد عفونی کننده که ممکن است منجر به افزایش مقاومت در باکتری‌ها شود، بیشتر شده است. بنابراین نمی‌توان تصمیم گرفت که کدام روش نظافت مناسب‌تر است (Deo et al. ۲۰۱۰).



روش‌های نظافتی:

طیف وسیعی از انواع روش‌های نظافتی برای مراکز بهداشت و درمان وجود دارد که می‌توان از آن میان آن‌ها روش مناسب را انتخاب نمود. علاوه بر آن فناوری‌های جدید نظافتی (Kravitz ۲۰۰۴) مانند سیستم‌های میکروفایبر همواره در حال پیشرفت بوده و به بازارهای فروش عرضه شده و به این ترتیب طیف انتخابی وسیعی را برای مدیران موسسات بهداشت و درمان فراهم می‌آورد. مطالعات متعددی به منظور ارزیابی اثربخشی روش‌های مختلف نظافتی توسط محققین صورت گرفته است (Dharan et al ۱۹۹۹, White et al. ۲۰۰۷). جدول زیر به طور خلاصه در مورد روش‌های متنوع نظافت کف و نقاط قوت و ضعف آن‌ها توضیح می‌دهد.

جدول ۲- مقایسه روش‌های نظافت

ضعف	قدرت	روش نظافت
<p>مواد شیمیایی بایستی در غلظت مناسب استفاده شوند. تجهیزات نظافتی بایستی به خوبی تمیز و نگهداری شوند.</p>	<p>مناسب برای از بین بردن آلودگی و میکروب‌ها، همچنین این روش گسترش بیماری را کاهش می‌دهد.</p>	<p>ماپ خیس با الیاف میکروفایبر</p>
<p>استفاده از آن در نظافت فضاهای محدود و کوچک دشوار است. برای شست و شوی دقیق، مواد شیمیایی با غلظت مناسب لازم است. تجهیزات بایستی به خوبی تمیز و نگهداری شوند. ایجاد سر و صدا و مزاحمت برای بیماران را به همراه دارد.</p>	<p>مناسب برای زدودن آلودگی و کثیفی مناسب برای نظافت مناطق بزرگ</p>	<p>دستگاه نظافت</p>
<p>در این روش، میکروب‌ها در مواد تمیزکننده و تجهیزات زنده باقی می‌مانند و به همین دلیل مواد تمیز کننده بایستی به جای امنی منتقل شده و دفع شوند. با این روش نمی‌توان سطوح را ضد عفونی کرد.</p>	<p>در این روش هیچ نوع ماده شیمیایی استفاده نمی‌شود احتمال خطری وجود ندارد روش نظافتی سریع کارکنان آموزش دیده می‌توانند یک ناحیه را با سرعت بیشتری نسبت به روش‌های مرسوم تمیز کنند. حذف خاک و میکروب با بازدهی مناسب تری صورت می‌گیرد.</p>	<p>سیستم‌های میکروفایبر خشک</p>

علاوه بر روش‌های نظافت روزانه در مراکز بهداشت و درمان، نیاز است که از روش‌های عمیق نظافت در نواحی مختلف نیز استفاده شود. در قواعد نظافت دو روش کلی برای تمیز کردن عمیق وجود دارد:

- ۱- نظافت با بخار
- ۲- نظافت با بخار شیمیایی


هر دو روش در از بین بردن میکروب‌های سطوح در محیط‌های بهداشتی موثرند. همچنین نشان داده شده است که نظافت با بخار آب در از بین بردن آلودگی از روی سطح موثر بوده و همچنین مزیت دیگری که دارد این است که مقاومت باکتری‌های موجود بر سطح در برابر شستشو افزایش نمی‌یابد.



به طور کلی هیچ نوع روش نظافتی منحصر به فردی وجود ندارد که برای مراکز درمانی و بهداشت و درمانی تعیین شده باشد. تمیز کردن بایستی به صورت یکپارچه و به صورت ترکیبی از روش‌های نظافت روزانه و روش نظافت دوره‌ای عمیق (در موارد ضروری)، باشد.

روش نظافتی موثر به عوامل زیر وابسته است:

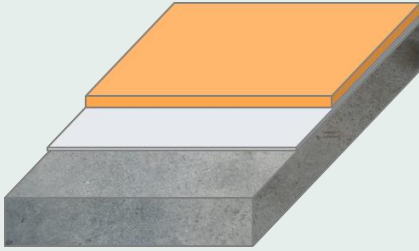
- تجهیزات مناسب برای نظافت موجود باشد.
- تجهیزات تمیز کننده بایستی در شرایط خوبی بوده و به درستی نگهداری شوند.
- مواد شوینده شیمیایی بایستی با غلظت مناسب استفاده شوند.
- روش‌های نظافتی بایستی به درستی انجام شوند.
- مناطقی که به نظافت نیاز دارند در دسترس و در محدوده بیمارستان باشند.



به منظور اطمینان یافتن از دقت نظافت بازدهی مناسب آن
بایستی افراد نظافت کننده به تجهیزات مناسب مجهز شده
و به درستی آموزش دیده باشند. همچنین فعالیت این
افراد بایستی زیر نظر قرار گرفته و مورد ارزیابی قرار گیرد.
مهم است که افراد نظافت چی در محیط کار خود احساس
کنند نقش مهمی را ایفا می کنند و برای کاری که انجام
می دهند اهمیت قائل شده و به عنوان عضو مهمی از بخش
بهداشت و درمان شناخته شوند.

سیستم‌های کفیوش بساپلیمر پیشنهادی

سیستم ۱

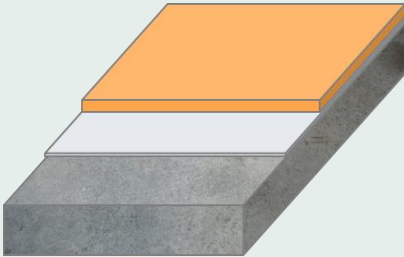


روکش: BASADUR® E ۳۰۳ ($1700 - 3400 \text{ g/m}^2$)
پرایمر: BASADUR® E ۱۰۱ یا BASADUR® E ۱۱۵ ($150 - 200 \text{ g/m}^2$)
زیرآیند: بتن، موزاییک، سنگ و سرامیک

سالن تولید دارویی و اتاق‌های تمیز کلاس A تا C و آزمایشگاه‌ها

ضخامت تمام شده ۱ تا ۲ میلی متر، براق، آنتی باکتریال، کاربری سبک و متوسط، خودترازشونده، انتشار جزء آلی کم، بدون بو، آب‌بند

سیستم ۲

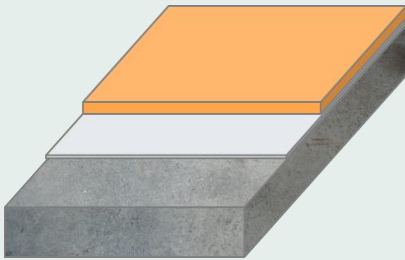


روکش: BASADUR® E ۳۰۷ ($3400 - 5100 \text{ g/m}^2$)
پرایمر: BASADUR® E ۱۰۱ یا BASADUR® E ۱۱۵ ($150 - 200 \text{ g/m}^2$)
زیرآیند: بتن، موزاییک، سنگ و سرامیک

سالن تولید دارویی و اتاق‌های تمیز با کارایی سنگین کلاس A تا C و انبارهای دارویی

ضخامت تمام شده ۲ تا ۳ میلی متر، براق، آنتی باکتریال کاربری سنگین، خودترازشونده، انتشار جزء آلی کم، بدون بو، آب‌بند

سیستم ۳

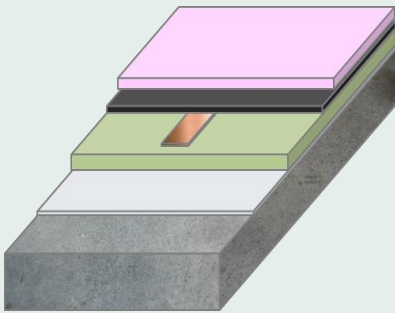


روکش: BASADUR® E ۳۱۲ (۲۰۰۰ – ۵۰۰۰ g/m^۲)
 پرایمر: BASADUR® E ۱۰۱ یا BASADUR® E ۱۱۵ (۱۵۰ – ۲۰۰ g/m^۲)
 زیرآیند: بتن، موزاییک، سنگ و سرامیک

انبارهای دارویی و مکان‌های با تردد بالا و اتاق‌های تمیز کلاس C تا D

ضخامت تمام شده ۱ تا ۳ میلی‌متر، بافت‌دار، کاربری متوسط تا سنگین، انتشار جزء آلی کم، بدون بود، آب بند.

سیستم ۴

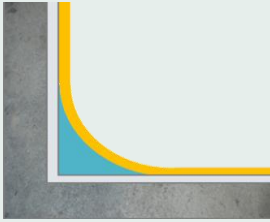


روکش: BASADUR® E ۳۲۶ (۱۷۰۰ – ۲۵۰۰ g/m^۲)
 پرایمر: BASADUR® E ۱۰۳ (۱۵۰ – ۲۵۰ g/m^۲)
 شبکه مسی
 روکش: BASADUR® E ۳۱۲ (۱۹۰۰ – ۳۸۰۰ g/m^۲)
 پرایمر: BASADUR® E ۱۰۱ یا BASADUR® E ۱۱۵ (۱۵۰ – ۲۰۰ g/m^۲)
 زیرآیند: بتن، موزاییک، سنگ و سرامیک

سالن‌های حساس به تخلیه ناگهانی بار الکتریکی مانند اتاق‌های کنترل، آزمایشگاه‌های الکترونیکی و ...

ضخامت تمام شده ۲ تا ۳ میلی‌متر، براق، ضد الکتریسیته ساکن، بهداشتی، کاربری متوسط و سنگین، مقاومت الکتریکی بین ۱۰^۵ تا ۱۰^۷ اهم

سیستم ۵



روکش: BASADUR® E ۳۱۲ (۱۰۰۰ g/m^۲)
+ اصلاح کننده رئولوژی (۱۰g/m^۲)
پرایمر: BASADUR® E ۱۰۱ (۱۵۰ - ۲۰۰ g/m^۲)

محل‌های اتصال دیوار به کف

ارتفاع ۳ تا ۵ سانتی متر، انحنادار



نشانی: تهران، فردوس، خیابان بیست متری ولیعصر،
خیابان شهید محمد کاظم اعتمادیان، پلاک ۴۰، طبقه
دوم، واحد ۴

ارتباط با مشتریان:

۰۲۱-۴۴۹۶۰۰۱۴

۰۲۱-۴۴۹۶۶۰۷۹

Info@BasaPolymer.com

www.basapolymer.com