

شماره:

تاریخ:

پیوست:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان
و آموزش پزشکی



سازمان غذا و دارو

اداره کل تجهیزات و ملزمات پزشکی

صفحه ۱

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزمات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
تا زمان بروزرسانی مجدد ۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تاریخ اعتبار	۱	شماره بازنگری

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزمات پزشکی

شماره مدرک: MA-WI-22

نگارش: ۱

تصویب کننده

مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی

دکتر محمود بیگلر

تایید کننده

رئیس اداره مهندسی و نگهداری

مهندس حسین عظیم زاده

تهییه کننده

کارشناس تجهیزات و ملزمات پزشکی

مهندس سید احمد نورالهی

شماره:

تاریخ:

پیوست:

صفحه ۲

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزومات پزشکی			عنوان
تاریخ شروع اجراء	تاریخ اعتبار	ردیف	شماره
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تا زمان بروزرسانی مجدد	۱	شماره بازنگری

فهرست مطالب

۳	ماده ۱. مقدمه
۳	۱.۱. هدف
۳	۱.۰.۱. دامنه کاربرد(Scope)
۳	۱.۰.۲. اصطلاحات و تعاریف
۴	۱.۰.۳.۱. اداره کل :
۴	۱.۰.۳.۲. انبار:
۴	۱.۰.۳.۳. انبارداری:
۴	۱.۰.۳.۴. نگهداری:
۴	۱.۰.۳.۵. نقطه سفارش:
۴	۱.۰.۳.۶. کالا:
۴	۱.۰.۳.۷. شبکه توزیع:
۴	ماده ۲. الزامات دریافت و چیدمان کالا در انبار:
۸	ماده ۳. کنترل کالا در انبار:
۹	ماده ۴. نگهداری کالا:
۱۱	ماده ۵. الزامات محل نگهداری کالا:
۱۲	منابع :

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزمات پزشکی		عنوان	
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
تاریخ اعتبار	تا زمان بروزرسانی مجدد	۱	شماره بازنگری

ماده ۱. مقدمه:

با توجه به اینکه تجهیزات و ملزمات پزشکی به طور پیوسته در مراکز درمانی در حال استفاده می‌باشدند، عملکرد صحیح و ایمن انبارش آن‌ها از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. بهمنظور پیشگیری از مشکلات در اثر انبارش غیر اصولی، اداره کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی نسبت به تدوین دستورالعمل انبارش تجهیزات و ملزمات پزشکی اقدام نموده است. در دستورالعمل تهیه شده اقداماتی که باید توسط شرکتهای فعال در حوزه واردات، تولید، توزیع و عرضه تجهیزات و ملزمات پزشکی، داروخانه‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و کلیه مراکز درمانی سراسر کشور (اعم از مراکز تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی، خصوصی، خیریه، نیروهای مسلح و نهادهای عمومی غیر دولتی)، به منظور دستیابی به عملکرد صحیح انبارش به صورت روزانه و یا دوره‌ای انجام شود، مطرح و همچنین نکاتی مربوط به شرح وظایف نیز لحاظ گردیده است. این دستورالعمل در پنج ماده طراحی شده است. ماده اول مقدمه و ماده دوم شامل الزامات دریافت و چیدمان کالا در انبار می‌باشد و در ماده سوم کنترل کالا در انبار آورده شده است. در ماده چهارم نیز نگهداری کالا و در ماده پنجم الزامات محل نگهداری کالا مطرح گردیده است.

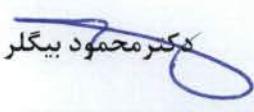
۱.۱- اهداف:

این دستورالعمل درخصوص دریافت کالا، نگهداری صحیح و تحویل به موقع آنها به مصرف کننده با رعایت مقررات و دستورالعمل‌های مرتبط به نحوی که با اعمال کنترل دقیق از میزان موجودی کالا در انبار و مقدار مصرف آن، از اباسته شدن بیش از حد موجودی جلوگیری شود. و بر اساس ماده ۲ آینین نامه تجهیزات و ملزمات پزشکی تدوین و ابلاغ می‌گردد و کلیه ذینفعان ملزم به رعایت آن می‌باشند. امید است با بهره برداری از مطالب گردآوری شده وضعیت انبارش تجهیزات و ملزمات پزشکی ارتقاء یابد.

۱.۲- حوزه کاری (scope):

این دستورالعمل در خصوص کلیه انبارهای تجهیزات و ملزمات پزشکی شرکتهای فعال در حوزه واردات، تولید، توزیع و عرضه تجهیزات و ملزمات پزشکی، داروخانه‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و کلیه مراکز درمانی سراسر کشور (اعم از مراکز تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی، خصوصی، خیریه، نیروهای مسلح و نهادهای عمومی غیر دولتی) الزام به اجرا دارد.

۱.۳- اصطلاحات و تعاریف:

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی 	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزمات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

شماره:

تاریخ:

پیوست:

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان
و آموزش پزشکی

صفحه ۴

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزمات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	تاریخ اعتبار	شماره بازنگری
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	۱
تا زمان بروزرسانی مجدد	تاریخ اعتبار		

۱.۳.۱- اداره کل: منظور اداره کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی می باشد.

۱.۳.۲- انبار: مکان و فضایی است که در آن تجهیزات و ملزمات پزشکی، مواد اولیه و قطعات یدکی بر اساس روش صحیح طبقه بندی و نگهداری می شوند.

۱.۳.۳- انبارداری: دریافت کالا، نگهداری صحیح و تحويل به موقع آنها به مصرف کننده با رعایت مقررات و دستورالعمل های مرتبط به نحوی که با اعمال کنترل دقیق از میزان موجودی کالا در انبار و مقدار مصرف آن، از انباشته شدن بیش از حد موجودی جلوگیری شود.

۱.۳.۴- نگهداری: به کلیه فرآیند ها و اقداماتی گفته می شود که به منظور دارا بودن کالایی ایمن و با عملکرد مناسب بکار می روند.

۱.۳.۵- نقطه سفارش : عبارت است از حداقل کالایی که وقتی موجودی انبار به آن مقدار برسد، می بایست نسبت به سفارش خرید و تامین موجودی اقدام نمود.

۱.۳.۶- کالا: منظور کلیه تجهیزات و ملزمات پزشکی مطابق با بند ج ماده ۱ آیین نامه تجهیزات و ملزمات پزشکی ابلاغی ۱۳۹۴ می باشد.

۱.۳.۷- شبکه توزیع: مسیری که توزیع و عرضه تجهیزات و ملزمات پزشکی را از زمان تامین تا زمان رسیدن به مصرف کنندگان نهایی می بایست از طریق آن صورت پذیرد. این مسیر شامل تامین کنندگان(وارددکنندگان و تولیدکنندگان) ، توزیع کنندگان و عرضه کنندگان می باشد.

ماده ۲ - الزامات دریافت و چیدمان کالا در انبار

۲.۱- وظایف مدیریت بخش انبار تجهیزات پزشکی

۲.۱.۱- وظایف روزانه یا هفتگی

۱. پایش وضعیت کالاهای موجود در انبار.
۲. نظارت بر نظافت محل دریافت کالا، انبار، جعبه ها و مکان های حمل کالا.
۳. نظارت بر نظافت یا ضدغوفونی نمودن طبقات انبار و قفسه ها در صورت نیاز.

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزمات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

شماره:

تاریخ:

پیوست:

صفحه ۵

دستورالعمل انبارش ونگهداری تجهیزات وملزومات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	تاریخ اعتبار	شماره بازنگری
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تازمان بروزرسانی مجدد	MA-WI-22	۱

۴. نظارت بر جمع آوری به موقع زباله ها و پسماندها.
۵. اطمینان از نظافت راهروها و کلیه بخش های اتصالی و مرتبط.
۶. اطمینان از عملکرد مناسب سامانه تهویه هوا و سرمایش-گرمایش (ثبت درجه حرارت بر اساس سانتی گراد و درصد رطوبت).
۷. اطمینان از عدم برخورد و تابش مستقیم نور خورشید بر محصولات و کالاها.
۸. پایش ایمن بودن انبار از نظر دسترسی افراد متفرقه به اقلام موجود در انبار.
۹. اطمینان از عدم نشستی سقف انبار بخصوص در اوقات بارش و آب و هوای نامناسب جوی.
۱۰. پایش کیفیت کالاها (از جمله بازدیدهای ظاهری و کنترل تاریخ انقضای اقلام خاص نظیر استنت های قلبی، باطری های دستگاههاو...).
۱۱. اطمینان از چیدمان صحیح کالاها به منظور جلوگیری از آسیب دیدگی.

۲.۱.۲-وظایف خاص :

۲.۱.۲.۱-وظایف روزانه یا هفتگی

۱. به روز رسانی موجودی انبار.
۲. پایش نمودن کالاهای انبار از نظر شرایط نگهداری.
۳. بروز رسانی فایل های پشتیبان (Back up) (الکترونیکی و فیزیکی).
۴. جداسازی کالاهای با تاریخ مصرف منقضی و یا غیر قابل استفاده از سایر کالاها و انتقال به بخش ضایعات (خارج نمودن از انبار اصلی).

۲.۱.۲.۲-وظایف ماهیانه

۱. کنترل نشانه های حیوانات و حشرات مژدی.
۲. بازرگانی ساختار انبار از نظر ابراد به ساختمان نظیر دیوارها، کف ها، سقف ها، پنجره ها و دربهای...
۳. بررسی کالاهای انبار از نظر اینکه تمامی کالاهای دارای اصالت بوده و از شبکه توزیع قانونی تعریف شده ابلاغی توسط اداره کل؛ خریداری شده باشند.

۲.۱.۲.۳-وظایف فصلی (۳ ماهه)

۱. ایجاد روند مدون جهت کالاهای آسیب دیده ، منقضی شده و یا فراخوان شده ^۱ به منظور خروج از انبار.
۲. تبصره: کالاهای فوق بلافضله باید از انبار خارج شوند.

¹.Recall

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

شماره:
تاریخ:
پیوست:
صفحه ۶

دستور العمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزومات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
شماره بازنگری	تاریخ اعتبار	۱	تا زمان بروزرسانی مجدد

۳. کنترل کپسول های آتش نشانی و به ویژه دارا بودن فشار قابل قبول و آمادگی جهت استفاده فوری.
۴. تکمیل فرم هایی که جهت درخواست کالا وجود دارد (سامانه دریافت).^۲
۵. مشخص نمودن کمیت های ثبت شده در درخواست و کالاهای ثبت شده هنگام تحويل (سامانه تحويل).^۳
۶. چیدمان کالاهای با اولویت توزیع بر اساس اولویت تاریخ انقضا (FEFO).^۴

۲.۱.۲.۴-وظایف شش ماهه

۱. بررسی اینمنی انبار به منظور جلوگیری از آتش سوزی.
۲. بررسی درختان نزدیک محوطه انبار و قطع شاخه های نزدیک انبار جهت جلوگیری از آتش سوزی.

۲.۱.۲.۵-وظایف دوازده ماهه(سالیانه)

۱. آزمون و سرویس کپسولهای آتش نشانی و حسگرهای دود.
۲. بازرگانی و مدیریت موجودی انبار و بروز رسانی ثبت کالاهای(انبار گردانی).
۳. ارزیابی مجدد حداکثر و حداقل سطح کمی کالاهای و تنظیم در صورت نیاز(انبار گردانی و بررسی نقطه سفارش).
۴. بررسی، کنترل و انجام کالیبراسیون تجهیزات موجود در انبار (از قبیل رطوبت سنج ، دماسنجد ، یخچال و ...) می باشد
حداقل به صورت سالیانه صورت پذیرد.

۲.۲-الزامات دریافت تجهیزات و ملزومات پزشکی در انبار

۱. اطمینان از اینکه آیا فضای کافی جهت انبار وجود دارد(متناسب با فضای انبار کالا تحويل گرفته شود).
 ۲. آمادگی کامل وضعیت مکان مورد استفاده برای انبار.
 ۳. بازرگانی کالا از نظر آسیب و تاریخ انقضاء (فرم تحويل سالم کالا).
- تبصره: کالای معیوب و یا تاریخ مصرف گذشته و نزدیک می باشد تفکیک شود. این اقلام از همان ابتدا هنگام بازرگانی
نباید تحويل گرفته شده و با نوشتن مشکل آنها بر روی کالا اعاده گردند. در صورت دریافت اشتباہ باید از روش مدونی که
برای اینگونه کالاهای وجود دارد استفاده گردد.(بالا فاصله باید از انبار خارج شوند).
۴. تمام کالاهای تحويلی شمارش شوند و در صورت انطباق با اسناد ارائه شده(فاکتور، پیش فاکتور و یا قرارداد خرید) تحويل
گرفته شوند.
 ۵. در صورت ضرورت باید تاریخ دریافت و تعداد اقلام تحويلی روی جعبه کالا نوشته شود.

۱.Pull System

۲.Push system

۳.FEFO: first to expire , first out

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناسی تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس سید احمد نوراللهی

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزمات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تاریخ اعتبار	۱	شماره بازنگری
تا زمان بروزرسانی مجدد			

۶. اگر تاریخ انقضای محصول مهم باشد باید تاریخ انقضای بصورت قابل رویت روی محصول درج شود.

۲.۳- الزامات چیدمان تجهیزات و ملزمات پزشکی

۱. چیدمان می باشد یا بر روی پالت و یا در قفسه بندی صورت پذیرد. در صورت استفاده از پالت اقلام می باشد حداقل ۳۰ سانتی متر از دیوار و دیگر جعبه ها فاصله داشته باشد و بیش از ۲/۵ متر ارتفاع نداشته باشند.

۲. رعایت دستور العمل سازنده در خصوص حمل و نقل و نحوه انبارش کالا الزامی است. (به برچسب (Label) اقلام در این خصوص دقت گردد).

۳. کالاهایی که در جای خنک باید نگهداری شوند می باشد در شرایط کنترل شده دمایی انبار گردد.^۵

۴. کالایی که دارای ارزش و اهمیت بالا هستند می باشد در مکان های ایمن مورد استفاده قرار گیرد.^۶

۵. FEO برای تمام کالاهای رعایت گردد.

۶. چیدمان کالاهای به شکلی باشد که برچسب (label) آنها مشخص باشد و تاریخ انقضای ، تاریخ ساخت قابل رویت باشد در غیر اینصورت اسم کالا و تاریخ اعتبار آن روی کالا درج شود.

۷. در چیدمان انبار می باشد کلاس بندی (Classifying) یا سازماندهی (Organizing) برای دسترسی سریع به اقلام وجود داشته باشد و تمامی کارکنان انبار از این موضوع مطلع و آگاهی داشته باشند.

۸. کالاهای باید به گونه ای کدگذاری گردد که تفکیک و تشخیص اقلام مختلف از یکدیگر و ایجاد سیستم مکانیزه جهت مراجعت و نگهداری اطلاعات و ارائه آمارهای مختلف و صرفه جویی در زمان جهت نوشتن شرح کالاهای امکان پذیر باشد. تبصره: در صورت تعیین و اعلام کد کالا توسط سازمان غذا و دارو اقلام موجود در می باشد بر مبنای کدهای اعلام شده ثبت و نگهداری شوند.

۹. کالاهای اشتعال زا باید در یک مکان جدا از انبار اصلی در اتاقی خارج از انبار (اصلی) و با فاصله حداقل ۲۰ متر با ساختمان های مجاور نگهداری شوند. تجهیزات ضد حریق از قبیل کپسولهای آتش نشانی باید به راحتی در دسترس باشند. کابینت هایی که دارای این اقلام هستند باید علامتگذاری شوند و علامت های بین المللی خطر روی آنها نصب باشد.

^۵.Controlled Zone

^۶.Security Zone

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزمات پزشکی مهندس سید احمد نورالله

شماره:
تاریخ:
پیوست:

صفحه ۸

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزومات پزشکی		عنوان	
شماره	عنوان	شماره	شماره بازنگری
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	
	تاریخ اعتبار	۱	

ماده ۳ - کنترل کالا در انبار

یکی از مهمترین وظایف مسئول انبار ایجاد دستورالعمل جهت کنترل موجودی انبار می باشد که هدف از این کنترل به حداقل رساندن موجودی انبار به شرطی که در موقع نیاز با کمبود کالا مواجه نگردد و همچنین از انباست بیش از حد کالا در انبار جلوگیری شود.

۳.۱ - نقطه سفارش (Order Point)

موجودی ها نباید از حد معین کمتر یا بیشتر شوند و لازم است نقطه سفارش و تعیین حداقل و حدکثر موجودی رعایت شود.

۳.۲ - حداقل اطلاعات ضروری در انبار

حداقل اطلاعاتی که در هر انبار می بایست وجود داشته باشد به شرح ذیل است:

۱. نام کالا/توضیح
۲. Lot No/Batch No/Serial No
۳. تعداد هر جعبه و ابعاد آن
۴. کد کالا
۵. قیمت
۶. استناد خرید(قرداد و فاکتور فروش)
۷. نام سازنده کالا
۸. نام تجاری (برند)

این فهرست باید به طور منظم بروز شود.

تبصره: کلیه کالاهای موجود در انبار می بایست از شبکه توزیع معرفی شده در سامانه اداره کل (Imed.ir) تهیه و تأمین شده باشد.

۳.۳ - انبار گردانی

موجودی انبار می بایست طی فواصل معین و مستمر (حداقل سالی یکبار) مورد شمارش قرار گرفته و اشکالات موجود و مغایرت ها در میزان کالاها ثبت و رسیدگی شود.

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

شماره:
تاریخ:
پیوست:
صفحه ۹

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزومات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
شماره بازنگری	تاریخ اعتبار	۱	شماره بازنگری

ماده ۴ - نگهداری کالا

۴.۱ - پایش کیفیت کالا

پایش های کیفی می بایست بر اساس شاخص های به شرح ذیل که عمدتاً دیداری هستند به صورت روزانه و مستمر انجام شود:

۱. شکستگی

۲. ترک خوردگی یا پارگی (ترک خوردگی بدنی یا اجزاء یا بردہای الکتریکی و پارگی کابل ها)

۳. تغییر رنگ در بدنی تجهیزات و ملزومات پزشکی و سایر اقلام

۴. زنگ زدگی

۵. سوراخ شدگی (به طور مثال در اقلام مصرفی یا بسته بندی آنها)

۶. نشتی (به طور مثال در تیوب های رادیوگرافی)

۷. چسبندگی

۸. بوی غیر معمول

۴.۲ - جلوگیری از آسیب و آسودگی

۴.۲.۱ - آسیب فیزیکی (Physical Damage)

برای جلوگیری از شکستگی اقلام نباید در ارتفاع بیش از ۲/۵ متر قرار داده شوند و اقلام شکننده در پایین ترین سطح قرار گیرند.

۴.۲.۲ - آسودگی (Dirt)

طبقات انبار بطور منظم و مستمر می بایست تمیز یا ضد عفونی شوند. زباله و سایر پسماندها بدلیل جلوگیری از ورود حشرات و حیوانات موذی باید دفع شوند.

تبصره: انبار می بایست امکاناتی برای دسترسی به آب جهت شستشو و خروجی آب داشته باشند و از پاک کننده های مناسب مطابق توصیه سازنده کالا استفاده گردد.

۴.۳ - ایمن سازی انبارها و جلوگیری از آتش سوزی

۴.۳.۱ - معیارهای ضد حریق در هر انبار بر اساس ضوابط جاری رعایت گردد.

تصویب کننده	تایید کننده	تضمیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

شماره:

تاریخ:

پیوست:

صفحه ۱۰

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزومات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تاریخ اعتبار	۱	شماره بازنگری

۴.۳.۲- هر ۳ ماه یکبار کپسول های آتش نشانی کنترل شده و از اینکه آنها دارای فشار مناسب و عملکرد درست باشند مطمئن شویم.

۴.۳.۳- سالی یکبار کپسول های آتش نشانی بازبینی گرددند.

۴.۳.۴- پرسنل انبار از نحوه کار کردن با کپسولهای ضد حریق آگاهی داشته باشند.

۴.۳.۵- علامت خروجی اضطراری از انباری می بایست واضح و معلوم بوده و بطور منظم از نظر قفل نبودن و قابل دسترس بودن درب خروجی چک گردد.

۴.۳.۶- علامت احتیاط و خطر آتش سوزی می بایست در مکان های لازم نصب گردد بخصوص در مکانهایی که اقلام قابل استعمال قرار داشته باشند.

۴.۴- محافظت در برابر حشرات و حیوانات

جلوگیری از دخالت حشرات و حیوانات

۱. انبار باید طوری طراحی گردد که امکان نظافت وجود داشته باشد و فاقد رطوبت باشد.(رطوبت نسبی باید پایین تر از ۶۰ درصد باشد)

۲. محیط انبار همیشه تمیز نگه داشته شود تا با این کار جلوگیری از ورود حشرات جلوگیری گردد(بطور مثال زباله ها در سطل های درب دار ریخته شوند و به طور منظم طبقات و قفسه ها تمیز شود).

۳. از پالت ها (Pallet) و یا قفسه بندی استفاده شود و از چیدن کالاها روی زمین خودداری شود.

۴. از ورود حشرات به داخل تجهیزات و دستگاه های موجود در انبار جلوگیری گردد.

۵. داخل انبار به طور منظم از نظر دارا بودن نشانه هایی حاکی از حضور حشرات بررسی و کنترل گردد.

۴.۵- کنترل دما و رطوبت

۴.۵.۱- کنترل حرارت:

با توجه به دستورات کمپانی سازنده کالا بایستی حرارت محیط انبار مربوطه کنترل گردد. (رعایت دمای بین ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتی گراد مناسب می باشد).

۴.۵.۲- رطوبت:

رطوبت نسبی می بایست بر اساس اعلام شرکت سازنده کالا کنترل گردد. اقدامات ذیل جهت کنترل رطوبت الزامی است:

۱. تهویه (Ventilation) : وجود هوکش جهت تهویه هوای انبار الزامی است.

۲. تصفیه هوا (Air Conditioner) : با توجه به فضای انبار(در صورت نامطبوع بودن هوا) از تصفیه کننده هوا استفاده شود.

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی

دستور العمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزومات پزشکی			عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22	شماره
۱۳۹۵/۱۲/۲۲	تا زمان بروزرسانی مجدد	تاریخ اعتبار	۱

۳. نور خورشید (Sunlight): برای محافظت در برابر نور خورشید به موارد ذیل دقت گردد:

۱. پنجره دارای پرده برای جلوگیری از نور خورشید باشدند.
۲. محصولات در کارتنهای نگهداری شود.
۳. کالاهای در مقابل نور خورشید قرار نگیرند.

ماده ۵ - الزامات محل نگهداری کالا

۵.۱ - نکات مشترک و عمومی انبارها

- دیوارها و سقفهای انبار باید از مصالح غیر قابل اشتعال ساخته شود.
- بکاربردن چوب و پلاستیک و مواد قابل اشتعال در ساختار انبارها ممنوع است.
- کف انبارهایی که در آنها کالاهای سنگین جابجا می شود، باید از جنس مقاوم باشد تا قابلیت تحمل فشار را داشته باشد.
- کف انبارها باید دارای شبکه ملایم باشد تا در صورت شیستشو؛ آب در مکان هایی از انبار تجمع نیاید.
- ایجاد آبدارخانه و استراحتگاه به هر شکل در داخل انبار ممنوع است.
- در داخل انبار باید وسیله ارتباطی وجود باشد، تا در صورت بروز آتش سوزی سریع اطلاع رسانی گردد.
- لامپهای روشنایی باید دارای حفاظ با حباب باشد و از وسائل و دستگاههای حرارتی شعله باز در داخل انبار نباشد استفاده کرد. بهتر است که از دستگاه حرارت مرکزی استفاده شود.
- انبار باید مجهز به وسائل واپزارهای آتش نشانی باشد.
- ضایعات انبارها باید بالافاصله به خارج انبار هدایت شود.
- محلی جهت نگهداری اسناد و مدارک انبار باید وجود داشته باشد.

۵.۲ - در بهای:

درب انبار می بایست با طول و عرض مناسب و جنس مقاوم (به غیر از چوب) با قابلیت نظافت آسان و بسته شدن خودکار و کامل به منظور جلوگیری از ورود حشرات و جانوران مودی در نظر گرفته شود.

۵.۳ - روشنایی:

در خصوص روشنایی رعایت نکات ذیل الزامی است:

- میزان روشنایی باید مناسب و کافی باشد.

تصویب کننده	تایید کننده	تهیه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزومات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کلرشناس تجهیزات و ملزومات پزشکی مهندس مسید احمد نورالهی

شماره:
تاریخ:
پیوست:

صفحه ۱۲

دستورالعمل انبارش و نگهداری تجهیزات و ملزمات پزشکی		عنوان
شماره	تاریخ شروع اجراء	MA-WI-22
شماره بازنگری	تاریخ اعتبار	۱

تبصره: نور باید یکنواخت باشد و میزان روشنایی به قدری باشد که از فاصله نیم متری برچسب اقلام قابل رویت باشند.

۵.۳.۲- لامپها پوشش مناسب و غیر شیشه ای داشته باشند.

۵.۴- پنجره ها

شرایط پنجره ها می بایست به شرح ذیل باشد:

۵.۴.۱- اندازه کافی و جنس مقاوم (به غیر از چوب)

۵.۴.۲- بسته شدن کامل پنجره های بازشو به منظور جلوگیری از ورود گرد و غبار و آلودگی

۵.۴.۳- قابلیت نظافت آسان

۵.۴.۴- مجهز بودن پنجره ها به توری مناسب

۵.۵- سقف

در صورتیکه انبار سوله است می بایست از سقف کاذب در سالن ها استفاده شود.

۵.۶- کف

برای کف انبار می بایست از جنس مناسب کف سازی استفاده گردد به نحوی که مقاوم، صاف و صیقلی و غیر قابل نفوذ که قابل شستشو و ضد عفنونی کردن باشد.

۵.۷- دیوار:

جنس دیوار می بایست مقاوم، صاف، غیر قابل نفوذ، بدون درز و شکاف باشد همچنین قابلیت نظافت، شستشو و ضد عفنونی داشته باشد.

- منابع

-Guide to good Storage Practices for Pharmaceuticals.WHO Technical Report Series.No.9008,2003:Annex9

این دستورالعمل در ۵ ماده بر اساس ماده ۲ آیین نامه تجهیزات و ملزمات پزشکی ابلاغی ۱۳۹۴ تدوین و در تاریخ ۱۳۹۵/۱۲/۲۲ به تصویب مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی رسید و جهت اجراء از تاریخ ۱۳۹۵/۱۲/۲۲ ابلاغ گردید.

تصویب کننده	تایید کننده	تهییه کننده
مدیر کل نظارت و ارزیابی تجهیزات و ملزمات پزشکی دکتر محمود بیگلر	رئیس اداره مهندسی و نگهداری مهندس حسین عظیم زاده	کارشناس تجهیزات و ملزمات پزشکی مهندس سید احمد نورالهی