

- **فصل سوم:** اصول به کاربردن گندزداها

- **نکات بهداشتی که پرسنل خدمات باید به آن توجه نمایند:**

هنگامی که پرسنل با هرگونه آسیب پوستی از قبیل فرورفتن اجسام نوک تیز، پاشیدن مستقیم مواد خونی به چشم و ... مواجه می شوند، بایستی هر چه سریعتر جهت پیگیری و انجام واکسیناسیون و کلیه اقدامات بهداشتی به پرستار کنترل عفونت مراجعه نمایند.

لباس های کار بایستی در بیمارستان شسته و نگهداری شده و از بردن آن ها به منزل اکیداً خودداری گردد. برای تمیزکردن آستیشن، اتاق بیماران، یخچال بیماران، یخچال پرسنل و کلیه جاهای کثیف و تمیز از دستمال های جداگانه استفاده شود.

از دست زدن به جاهای تمیز مثل تلفن ،استیشن ،داخل یخچال ها و... با دستکش یا دستهای آلوده اکیداً خودداری گردد، چون باعث ایجاد بیماری در تمامی پرسنل می شود.

برای جمع آوری زباله و شستشوی توالت ها بایستی از دستکش مخصوص استفاده شود. در هنگام کار از لباس مناسب و دستکش و در هنگام شستشوی سرویس های بهداشتی حتماً از چکمه استفاده گردد.

کلیه وسایل شخصی باید در کمد لباس مخصوص قرار داده شده و از قرار دادن این وسایل در سایر قسمت های بخش خودداری گردد.

تلفن های همراه می تواند عامل انتقال عوامل بیماری زا و آلودگی ها باشند که راه مقابله با آن رعایت موارد کنترل عفونت و شستن دست ها است.

**نکاتی در خصوص شرایط بهداشتی بخش‌ها:** کف کلیه اتاق‌ها و راهروها باید روزانه نظافت و در صورت نیاز

با آب ژاول ضدعفونی گردد. کلیه توالت‌ها و حمام‌ها و دستشویی‌های بخش باید بطور روزانه، تمیز گردند. ضمناً در

هنگام شستشو کلیه شیرآلات و اتصالات نیز بایستی شستشو شوند.

کلیه وسایل تخت بیمار از قبیل پتو، ملحفه‌ها و روتختی و ... باید بطور مرتب تعویض گردد به نحوی که پیوسته

سالم، تمیز و عاری از آلودگی باشد.

در هنگام تعویض ملحفه بایستی از دستکش و ترجیحاً ماسک استفاده می‌شود.

سطل‌های زباله درب دار، مجهز به کیسه زباله با رنگ مناسب در کلیه اتاق‌ها و سرویس‌های بهداشتی بایستی

قرار داشته باشد.

کلیه وسایل برنده و نوک تیز بایستی در Safety box جمع‌آوری و بعد از پرشدن ۳/۴ آن، در بسته و به

جایگاه زباله منتقل شود.

ظرف غذای بیمار با هماهنگی آشپزخانه بایستی یکبار مصرف در نظر گرفته شود.

میز مخصوص بیمار باید بعد از هر استفاده با دستمال مخصوص نظافت شود.

باقیمانده نان و غذای پرسنل بایستی روزانه از بخش خارج شود.

گرد و غبار موجود روی سطوح افقی نظیر لب پنجره‌ها، قفسه‌ها، طاقچه‌ها و ... برحسب موقعیت جغرافیایی و

شرایط محیطی به طور روزانه یا سه بار در هفته با استفاده از تمیز کننده‌های مرطوب شده به مواد ضدعفونی

کننده مورد تایید نظافت گردد.

### **- مقررات عمومی بهداشتی:**

نظافت را از یک نقطه آغاز و نقطه مقابل به پایان برسانید.

محل روشویی ها بایستی حداقل بصورت روزانه توسط پرسنل خدمات تمیز گردد.

هنگام استفاده از مواد پاک کننده ها و ضد عفونی کننده در دستشویی ها حتماً درب اصلی این اماکن باز باشد تا از غلظت آلودگی هوا کاسته شود.

از قرار دادن دستمال تنظیف در جیب کار جداً خودداری کنید.

کارکنان باید دارای کارت سلامت معتبر ( کارت واکسیناسیون بر علیه بیماری هپاتیت B و ...) باشند.

### **- اصول بکار بردن گندزداهای شیمیایی:**

برای استفاده از هر نوع گند زدا به منظور تاثیر مناسب بر میکروارگانیسم ها و داشتن عوارض جانبی کمتر، موارد زیر باید رعایت شود:

قبل از استفاده از هر نوع ماده شیمیایی به دستورالعمل درج شده بر روی آن توجه کافی نموده و احتیاطات کار با آن ماده مدنظر قرار گیرد.

ماده مصرفی طبق دستورالعمل با دقت پیمانه گردد.

ماده مورد نظر در ظرف تمیز و خشکی رقیق گردد.

از ریختن مواد جدید بر روی موادی که قبلاً تهیه شده اجتناب کنید.

محلول را تازه تهیه کرده و از نگهداری بیش از اندازه محلول رقیق شده خودداری کنید.

دو محلول گندزدا را با هم به کار نبرید.

از اختلاط گندزداها با دترجنت ها بپرهیزید، زیرا ممکن است سبب بی اثر شدن هم شوند.

پیش از گندزدایی آلودگی ها را تمیز نمایید و هرگز ماده گندزدا را به عنون ماده تمیز کننده و برای گردگیری استفاده نکنید.

حتی الامکان از غوطه ور کردن ابزار و وسایل داخل مواد گند زدا به منظور استریلیزاسیون پرهیز نمایید. در محیطی که گندزدهای متفاوت موجود است به تناوب از انواع مختلف آنها استفاده کنید که میکروب ها نسبت به یک نوع ترکیب مقاوم نگردند.

برای ساختن محلول، مقدار صحیحی از آب را به ماده ضد میکروبی بیفزایید.

پیش از کاربرد ماده ضد میکروبی، در صورت امکان لکه هارا پاک کنید.

مازاد محلول ضد میکروبی را در خامه کار روزانه دور بریزید.

توجه داشته باشید که کاربرد محلول های ضد عفونی کننده و گندزدا بدون دقت و مهارت، سبب رشد میکروب ها و گسترش عفونت می گردد.

از ضد عفونی کننده ها و گندزدها برای استریل کردن استفاده نکنید.

ابزار و وسایل تمیز رادر درون محلول های میکروب کش نگهداری کنید.

ظروف حاوی مواد میکروب کش را دوباره پر نکنید.

از بکارگیری محلول های ساخته شده در روزهای قبل پرهیز کرده و هر روز محلول تازه ای بسازید.

### **راهنمای پیشنهادی برای کنترل خطرات ایمنی بیمارستان ها:**

انواع خطرات ایمنی:فتق، صدمات ستون فقرات، حریق و...

**گازهای تحت فشار: حمل و نقل مناسب سیلندر گاز های فشرده، مستلزم آموزش و یک برنامه ایمنی قابل اجرا است.**

**از جمله احتیاطات عمومی برای حمل و نگه داری آن عبارتند از:** انبار نگه داری سیلندر های گاز فشرده باید دارای تهویه خوب، محفوظ از آتش و خشک باشد - سیلندر های گاز فشرده نباید در معرض حرارت های بیش از ۱۲۵ و ۳۱۷۶ درجه فارنهایت قرار گیرند - سیلندر ها باید به طور مناسب برچسب گذاری شود - ممنوعیت استعمال دخانیات در کلیه مکان هایی که گازها ذخیره و نگه داری می شوند - از افتادن و یا ضرب خوردگی به سیلندرها جلوگیری نمایید - از نگهداری سیلندر های خالی در کنار سیلندرها ی پر اجتناب کنید.

### **باید احتیاط های زیر جهت مایعات قابل احتراق و اشتعال مد نظر قرار گیرند:**

مایعات قابل احتراق و اشتعال ریخته شده باید فوری تمیز و پاک شوند.  
باید کارکنان مامورین کار از تجهیزات حفاظت فردی مناسب استفاده نمایند.  
زباله های قابل احتراق مثل روغن های مصرفی تعمیر گاه ها و نقاشی ها باید در مخازن فلزی پوشیده نگه داری و به طور روزانه دفع شوند.  
باید اطراف مخازن تابلوهای سیگار کشیدن ممنوع نصب گردد.

### **راهنماهای پیشنهادی برای کنترل خطرات بهداشتی غیر عفونی**

موادشیمیایی در کارکنان ممکن است به صورت حاد یا مزمن اثر نماید. این اثرات بستگی به غلظت و مدت زمان، راه تماس و ویژگی های شیمیایی، فیزیکی مواد دارد.  
گرد و غبار و فیبر در ریه ها، سرب و رادیوم در استخوان و گاز های محلول در خون ذخیره می شود.

## راه های ورود مواد داخل بدن:

مواد سمی میتوانند از راه های مختلف وارد بدن شوند. این راه ها شامل جذب پوستی، سیستم تنفسی (استنشاق)، دهان (تنفس و گوارش)، چشم ها و به وسیله حادثه سوراخ شدن با سوزن است. هم چنین بعضی مواد می توانند بدون جذب و به طور مستقیم سبب صدمه به پوست یا چشم ها شوند.

## گسترده گی تماس:

غلظت تماس یک ماده در واحد حجم، هوایی است که فرد با آن در تماس است. دز تماس، مقداری از یک ماده است که در دوره ای از زمان وارد بدن می گردند. گرد و غبار و فیبر در ریه ها، سرب و رادیوم در استخوان و گاز های محلول در خون ذخیره می شود.

## ضد عفونی کننده های شیمیایی:

با توجه به متنوع بودن نیازمندی به ضد عفونی کننده ها در داخل بیمارستان ، مواد مختلفی مورد استفاده قرار می گیرند. مواد مهم ایزوپروپیل الکل،هیپوکلریت سدیم(کلر)،ید، فنل، ترکیبات چهار گانه آمونیاک، گلو تارآلدیید و فرمالدئید است.

## ایزوپروپیل الکل:

این ماده جهت ضد عفونی کردن دماسنج ها، سوزن ها، وسایل بی هوشی و سایر وسایل استفاده می شود. برای افراد در معرض تماس باید لباس حفاظتی متناسب با نیاز آنها فراهم گردد.

ترکیبات چهار تایی آمونیاک: این ترکیبات جز دترجنت های کاتیونی بوده و بیشتر در حد L.L.D ( گندزدای سطح پایین) عمل میکنند CDD آمریکا مصرف این مواد را در بیمارستان به عنوان آنتی سپتیک یا دز انفکتانت

از سال ۱۹۷۶ قطع نموده است. این ترکیبات در صورتی که با دترجنت های آنیونی استفاده شود اثر همدیگر را خنثی می کنند و بر روی باکتریهای اسپوردار بی هوازی بی تأثیر است. امروزه این مواد تنها برای پاک کردن سطوح محیطی (کف، دیوار، اثاثیه و مبلمان بیمارستان) به کار میروند. زفیران، زفیروول، ژرمیتول، بنزالکونیوم کلراید (بنزالیب)، ساولن، میکرو 10، هامون (هایژن 10٪) از ترکیبات آمونیوم چهار ظرفیتی هستند.

### **گلوکار آلدید (سایدکس):**

این ماده یک ضد عفونی کننده جدیدتری است که خصوصاً برای استریل نمودن سرد وسایل موثر است.

### **فرمالدئید:**

فرمالدئید برای استریل کردن سرد وسایل متنوع و به عنوان یک عامل مومیایی کردن استفاده می شود.

### **اثرات عوامل شیمیایی:**

واکنش های پوستی،درماتیت ها اغلب رایج ترین اثر عوامل شیمیایی بوده و اغلب به راحتی با تدبیربهداشتی قابل پیشگیری است.

### **اثرات عوامل بیولوژیکی:**

پوست می تواند به وسیله تعداد متنوعی از میکروارگانیسم ها شامل باکتری، قارچ، ویروس و انگل صدمه ببیند.

جوش های ساده اغلب عفونت پوستی رایج در بین پزشکان،دندان پزشکان و پرستاران است.

عوامل بیولوژیکی هم چنین زمانی که پوست در اثر عوامل فیزیکی یا عوامل شیمیایی صدمه ببیند، ممکن است سبب عفونت های پوستی گردد.

احتیاط های ساده مربوط می توانند به طور قابل ملاحظه ای مخاطرات پوستی را کاهش دهند.

اقدامات موثر شامل کنترل های مهندسی و عملیات کاری است که تماس با حلال ها را محدود نماید.  
از سایر اقدامات می توان به کاربرد وسایل حفاظت فردی، جایگزینی مواد شیمیایی با خاصیت تحریک کمتر و برنامه بهداشتی مناسب اشاره نمود.

## **دفع مواد زاید خطرناک**

مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی با استناد به قانون مدیریت پسماندها \_ مصوب ۱۳۸۳ \_ پسماندهای پزشکی، به کلیه پسماندهای عفونی زیان آور ناشی از بیمارستانها، مراکز بهداشتی درمانی، آزمایشگاههای تشخیص طبی و سایر مراکز مشابه که به دلیل بالا بودن حداقل یکی از خواص خطرناک از قبیل سمیت، بیماریزایی، قابلیت انفجار یا اشتعال، خورندگی و مشابه آن به مراقبت ویژه ( مدیریت خاص ) نیاز دارد اطلاق می شود.

اکثر زباله های بیمارستانی خطرناک هستند؛ بنابراین باید بسته بندی ، حمل و نقل و دفع گردیده و از تماس انسان و محیط با آن ها جلوگیری شود.

زباله های بیمارستانی را می توان به زباله های عفونی و غیر عفونی دسته بندی کرد.

زباله های عفونی شامل زباله های انسانی، حیوانی، بیولوژیکی و انواع آلودگی های بیماری زا است.

زباله های غیر عفونی شامل زباله های شیمیایی سمی، داروهای سمی ، مواد رادیو اکتیو، زباله های قابل اشتعال و قابل انفجار است.