

بہار

کتابچہ آموزشی پرسنل خدمہ

بهداشت حرفه ای

تهیه کننده: واحد بهداشت حرفه ای

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی قائم (عج)

تابستان ۱۴۰۲

طب کار

انواع معاینات طب کار

۱. معاینات بدو استخدام
۲. معاینات دوره ای (سالی یکبار)
۳. معاینات خاص (مشاغل خاص)
۴. معاینات حین بازنشستگی یا خروج از کار

فرآیند انجام معاینات طب کار

۱. گرفتن شرح حال متقاضی (سوابق فردی و خانوادگی)
۲. ثبت عوامل زیان آور در محیط کار فرد در فرم معاینات
۳. معاینه توسط پزشک طب کار
۴. انجام آزمایشات پاراکلینیک مورد نیاز
۵. سنجش میزان شنوایی و بینایی
۶. انجام تست نوارقلب در افراد بالای ۴۰ سال
۷. نظردهی پرونده فرد توسط متخصص طب کار

اهداف انجام معاینات طب کار

۱. تشخیص زودرس بیماریها و عوارض ناشی از کار
۲. درمان به هنگام و جلوگیری از بیماریهای شغلی
۳. غربالگری پرسنل آسیب پذیر و بررسی درخواست های تعدیل شغلی
۴. تناسب بین کار و نیروی انسانی
۵. جلوگیری از انتقال و پخش بیماریهای واگیر
۶. بررسی و کنترل اثرات عوامل زیان آور محیط کار بر روی پرسنل

ارگونومی و حمل بار

ارگونومی: عبارتست از طراحی محیط کار و وظیفه متناسب با ظرفیت های کاربران یکی از شایعترین خطرات محیط کار اختلالات اسکلتی عضلانی می باشد که شایعترین آن کمردرد است و می بایست به منظور پیشگیری از بروز این بیماری شغلی اصول ارگونومی را رعایت کنیم .

نحوه صحیح حمل بار

ابتدا باید ببینیم که قادر به بلند کردن بار هستیم یا نه در صورتیکه نتوانیم بار را بلند کنیم باید اقدامات زیر را انجام دهیم:

- کمک گرفتن از دیگران
- استفاده از تجهیزات کمکی حمل بار مثل گاری و ...
- تقسیم بار به قطعات کوچک تر

چنانچه توانایی حمل بار را داریم

در مقابل بار مینشینیم زانوها کمی خم و کمر صاف، این حالت برای مواقعی است که جسم سنگین، بزرگ و کار تکراری است.

بار را به بدن نزدیک می کنیم.

برای بلند کردن بار می بایست از عضلات پاها استفاده کنیم نه کمر (پاها خمیده کمر صاف) سعی کنید در هنگام بلند کردن بار از انجام حرکات جانبی (حرکت به طرفین) و همچنین انجام حرکات چرخشی اجتناب کنید.

در صورتیکه بصورت طولانی مدت فرد ایستاده یا نشسته کار می کند می بایست وقفه ای در کارش انجام دهد تا کمتر دچار دردهای اسکلتی عضلانی شود هر ۱ تا ۱/۵ ساعت کار باید ۱۰ تا ۱۵ دقیقه حالت بدن خود را تغییر دهد یا نرمش کششی انجام دهد.

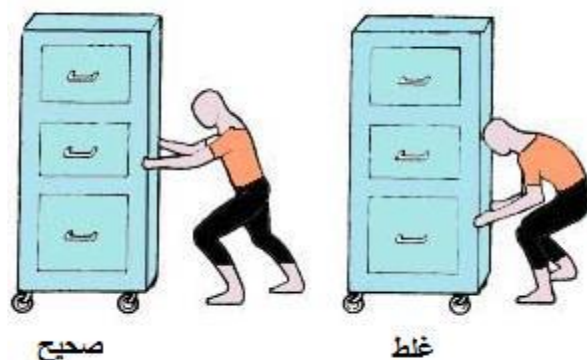
کشیدن اشیاء

هرگز درحالتی که سر نزدیک شیء و پشت خمیده است، شیء را نکشید.
در تمامی مراحل کشیدن بار کمر باید صاف بوده و چرخش لگن رو به عقب باشد.

هل دادن اشیاء

هرگز با پاهای نزدیک به شیء و پشتی خمیده، شیء را هل ندهید. دستها را طوری به شیء بگیرید که بین شانه و سر قرار گیرد، کمر را صاف کنید، عضلات شکم را سفت کنید و با قدم زدن آهسته به طرف جلو شیء را هل دهید. در این حالت شما در روبه روی شیء قرار دارید.

چرخدار
میباشد،
از پشت
بدهید به
صورت
خود را



زمانیکه شیء شما ارتفاع بلندی دارد و

نیز
میتوانید
هل
این
که
به شیء



نیز کنار

بچسبانید کمر را صاف کنید و هر دو دست را

تنه قرار داده و به شیء بچسبانید سپس با قدم زدن آهسته به سمت عقب شیء را هل دهید .



نکات مهم

۱. اجسام سنگین تر از ۱۰ کیلوگرم را بلند نکنید. هیچ گاه جسم سنگینی را بالاتر از سطح کمر نیاورید.
۲. همیشه بین هل دادن اجسام سنگین و کشیدن آنها، گزینه هل دادن را انتخاب کنید.
۳. پاها را اندکی از یکدیگر فاصله داده تا روبروی جسم قرار گیرند. عضلات شکم را سفت و منقبض کنید و با استفاده از عضلات پا جسم را از زمین بلند کنید. سپس زانوها را به آرامی صاف کنید.
۴. هنگام حمل بسته آن را تا حد ممکن نزدیک بدن نگاه داشته و بازوها را خم نگه دارید. عضلات شکم را سفت و به آهستگی گام بردارید.
۵. هنگام روی زمین قرار دادن اجسام نیز همان مراحل بلند کردن را به طور معکوس انجام دهید.
۶. هنگام حمل کیف و چمدان آنها را بطور متناوب با دست دیگر حمل کنید تا توازن بین دو سمت بدنتان حفظ گردد.
۷. تا اندازه ای کار بلند کردن را انجام دهید که احساس کنید میتوانید آن را بطور امن و بی خطر به انجام برسانید.
۸. در صورت امکان، بلند کردن را در ناحیه قدرتی (بالای ارتفاع زانو و زیر ارتفاع شانه ها) و نزدیک بدن انجام دهید.
۹. قبل از برداشتن بار را از نظر پایداری و وزن آن تست کنید.



ایمنی مواد شیمیایی

امروزه تقریباً همه افراد با مواد شیمیایی سروکار داشته و با آنها زندگی می کنند. بسیاری از مواد شیمیایی می توانند تأثیرات زیان باری را روی سلامتی انسان، حیوانات و محیط داشته باشند. مواد شیمیایی دو نوع خطر شامل خطرات سمی (اثرات موضعی و سیستمیک) و خطرات فیزیکی (مانند خطر انفجار یا آتش سوزی) به همراه دارند. بنابراین از آنجا که استفاده نادرست از مواد شیمیایی می تواند مخاطرات زیادی را به دنبال داشته باشد. این مسئولیت به عهده استفاده کننده است که پیش از استفاده مواد شیمیایی را ارزیابی نموده و پتانسیل اثرات سمی و نیز خطرات فیزیکی نظیر قابلیت اشتعال را شناسایی نماید .

SDS یا برگه ایمنی مواد شیمیایی : هر ماده شیمیایی یا هر محلولی دارای یک برگه یا SDS می باشد که کلیه موارد مربوط به ایمنی ماده را در آن توضیح می دهد.

به طور کلی یک SDS حاوی اطلاعات گوناگونی میباشد که تعدادی از آنها عبارتند از:

- هویت ماده شیمیایی، اطلاعات کلی محصول
- ترکیب یا اطلاعات مربوط به اجزاء سازنده آن
- آشنایی با خطرات احتمالی
- اقدامات اولیه اورژانسی (کمک های اولیه)
- اقدامات اولیه در مواجهه با حریق
- اقدامات اولیه در صورت ریختن اتفاقی ماده شیمیایی
- شیوه صحیح حمل و نقل و نگهداری
- اطلاعات حفاظتی هنگام کار و تماس با ماده
- خواص فیزیکی و شیمیایی
- پایداری و واکنش پذیری
- اطلاعات سم شناسی
- اطلاعات زیست محیطی
- اصول صحیح معدوم کردن پسماندهای آن
- اطلاعات لازم در مورد جابجا کردن آن

- سایر اطلاعات

برچسب گذاری مواد شیمیایی (لیبل)

برچسب مواد شیمیایی روی تمام ظروف حاوی مواد شیمیایی باید چسبانده شود، چه ظروف در حال استفاده و چه ظروف انبار شده باشد. برچسب مورد نیاز باید از انبار دریافت گردد. نحوه برچسب گذاری باید به گونه ای باشد که روی برچسب خوانا باشد.

تفاوت برچسب (لیبل) مواد شیمیایی با SDS: برچسب مواد شیمیایی خلاصه شده SDS است. یعنی اطلاعات بصورت کلی برای مطالعه سریعتر آورده شده است.

در هنگام نگهداری و انبارش مواد شیمیایی می بایست نکات زیر را رعایت کنیم:

- ابتدا باید SDS آن ماده را مطالعه و در محل مناسب نصب کنید.
- ماده باید دور از نور خورشید و در محیط خشک و خنک نگهداری شود.
- جهت رقیق سازی ابتدا مقدار لازم آب در ظرف ریخته و سپس اندک اندک اسید را به آن اضافه می نمائیم.
- هنگام انبار کردن ماده در طبقات سعی شود مواد خطرناک، مایع و سنگین را در طبقات پایینی انبار کنیم.
- کلیه ظروف مواد شیمیایی باید دارای برچسب مواد شیمیایی باشند.
- در راهروهای تنگ و باریک و روی زمین مواد شیمیایی مایع را نگهداری نکنید.
- درب ظروف مواد شیمیایی باید سالم و همواره بسته باشد.

در هنگام کار با مواد شیمیایی حتما می بایستی از وسایل حفاظت فردی مناسب از قبیل دستکش، عینک یا شیلد و ماسک تنفسی استفاده کنید.

وایتکس (آب ژاؤل)

CAS NO :7981-52-9

خطر



مشخصات ظاهری: مایع، بی رنگ با بوی قوی

توصیف ماهیت خطر: محرک شدید پوست، چشم و مجاری تنفسی

لوازم حفاظت فردی: استفاده از دستکش، ماسک، عینک و پیشبند حین استفاده

کمک های اولیه: در صورت تماس با چشم شستشو با آب به مدت حداقل ۱۵ دقیقه

در صورت بلعیدن، مقدار زیادی آب به فرد بخورانید.

تهیه شده توسط واحد بهداشت حرفه ای بیمارستان قائم (مج) شماره تماس: ۳۸۰۲۹۸۴

		برگه اطلاعات ایمنی (SDS) وایتکس، بیوکلرید سدیم، آب ژاؤل			
علامه حفاظتی		مشخصات فیزیکی			
نام تجاری: وایتکس	محرک	خورنده	سمی		
حالت فیزیکی: مایع					
رنگ و بوی: محلول بی رنگ با بوی قوی					
حلالیت در آب: کاملاً محلول است					
تأثیر بر سلامتی					
تماس با چشم	میست و بخارات این ماده سبب تحریکات شدید چشمی میشود.				
تماس با پوست	بخارات این ماده سبب تحریکات شدید پوستی میشود. در موارد شدیدتر ممکن است سبب سوختگی های شدید پوستی شود.				
استنشاق ماده	تنفس بخارات آن به علت داشتن گاز کتر سمی بوده و حتی میتواند منجر به تحریک بافت ریه و مرگ شود.				
بلعیدن و خوردن	خوردن این ماده ممکن است سبب تحریکات شدید، درد و سوزش دهان و شکم، اسهال، استفراغ، شوک، بی هوئی، هزian کویی، کما و در موارد بسیار شدید مرگ شود.				
وسایل حفاظتی مورد نیاز					
حفاظت چشم	عینک				
حفاظت پوست	دستکش معمولی یا لاتکس				
حفاظت تنفسی	ماسک محافظ و سیستم تهویه مناسب				
حفاظت بدن	لباس کار، دستکش، پیش بند				
کمک های اولیه					
تماس با چشم	در صورت داشتن اثر چشمی آن را از آورید. سریعاً چشم های او را به سورتیکه پلک ها با است با مقدار زیادی آب ولرم به مدت ۱۵ دقیقه شستشو داده تا اوده کی برطرف شود و بلافاصله به پزشک مراجعه نمایند.				
تماس با پوست	بلافاصله همه لباسهای او را به این ماده را از تن خارج کنید و پوست را با آب شستشو دهید. در صورت مشاهده هرگونه تحریک پوستی به پزشک مراجعه کنید.				
تنفس	برای کمک به فرد مصدوم از ماسک مناسب استفاده کنید. فرد را به هوای آزاد منتقل کنید. در صورتیکه مصدوم نفس نمی کشد به او تنفس مصنوعی بدهید (از تنفس دهان به دهان خود داری شود) سریعاً به پزشک مراجعه شود.				
بلعیدن و خوردن	فرد مصدوم را وادار به استفراغ نکنید. هرگز به فردی که بیهوش است چیزی نخورانید و سریعاً به پزشک مراجعه نمایید.				
جایجایی و انبار داری					
جایجایی	دقت کنید ظروف هیچ گونه نشانی نداشته و درب آن کاملاً بسته باشد. نشانی آن باعث خوردگی سریع و شدید لایه مختلف میشود.				
انبار داری	ظروف درب دار و تیره و در محیط خشک، خنک، با تهویه محیطی مناسب نگهداری شود.				
اقدامات در زمان پخش انفجاری ماده					
پیشگیری شخصی	از مخلوط این ماده با مواد اسیدی اجتناب کنید چون به شدت واکنش داده و گاز سمی کتر آزاد میکنند.				
حفظ محیط زیست	به علت خاصیت خوردگی و آلوده سازی گاز کتر این ماده برای محیط زیست میتواند به شدت مضر و سمی باشد.				
جمع آوری و پاک سازی	در صورت ریختن و پاش در محیط، محل را به سرعت و با مقدار زیاد آب شسته و از طریق تصفاب به طریق بهداشتی دفع نمایند.				
اطلاعات آتش نشانی					
خطر آتش گیری	این ماده نمی سوزد. در زمان حریق قیوم و گازهای محرک و یا سمی تولید میکند.				
روش مناسب اطفاء حریق	پودر، اسبیری آب، فوم، کربن دی اکسید				

واحد بهداشت حرفه ای بیمارستان قائم (ج)

واحد بهداشت حرفه ای بیمارستان قائم (مج)

SDS مواد شیمیایی

لیبل مواد شیمیایی

حوادث، شبه حوادث، فرم گزارش حوادث

حادثه: یک رویداد غیر منتظره که در حین کار اتفاق بیافتد و منجر به خسارات جانی یا مالی شود.

شبه حادثه: هر رویدادی که میتوانسته باعث بروز زیان شود، اما بر اثر خوش شانسی و نه بر اثر طراحی، بدون

زیان پایان گرفته است. بعنوان نمونه هرگاه پس از سرخوردن، فرد بتواند تعادل خود را حفظ کرده و به زمین

نیافتد یک شبه حادثه رخ داده است بدین ترتیب عوامل بوجود آورنده حادثه و شبه حادثه یکی هستند.

فرم گزارش حوادث: این فرم شامل مشخصات فرد یا وسایل آسیب دیده، محل حادثه ، علت و چگونگی وقوع

حادثه و ...

می باشد که توسط همکاران واحد بهداشت حرفه ای تکمیل می شود.

تمامی پرسنل باید در نظر داشته باشند کلیه حوادث و شبه حوادث رخ داده باید حداکثر طی مدت ۲۴ ساعت توسط فرد حادثه دیده و یا مسئول بخش / واحد مربوطه به همکاران واحد بهداشت حرفه ای مرکز گزارش داده شود.

فرآیند گزارش و پیگیری حوادث و شبه حوادث در بیمارستان قائم (عج)



تجهیزات حفاظت فردی (PPE)

تعریف PPE

وسایل حفاظت فردی شامل گستره وسیعی از لوازم، وسایل و تجهیزات می باشد که به منظور حفاظت قسمت های مختلف بدن افراد از موهای سر گرفته تا کف پاها در برابر انواع خطرات احتمالی در محیط های کار طراحی، ساخته و ارائه می شوند

حفاظت از نیروی کار بدون استفاده از وسایل حفاظت فردی ممکن نیست. لوازم حفاظت فردی، وسایلی هستند که شخص با استفاده از آنها خود را در برابر خطرهای گوناگون تا حدی محافظت می نماید. لباس کار، کلاه سربند، انواع ماسک ها، انواع دستکشها، انواع کفش ها و غیره در زمره این وسایل هستند.

تجهیزات حفاظت فردی به سه منظور استفاده میشود

- به عنوان مکمل اقدامات اساسی ایمنی بر روی محیط و پیرامون فرد و آنچه که در اختیار دارد.
- به عنوان ابزار کار تلقی شده که بدون آنها پرداختن به شغل مورد نظر غیر ممکن است.
- در شرایطی که اقدام اساسی جهت تأمین ایمنی مشکل و یا محتاج زمان میباشد در این صورت تنها گزینه ممکن، ایجاد شرایط ایمنی برای افراد بطور موقت خواهد بود.

اقلام تجهیزات حفاظت فردی

در حالت کلی تجهیزات حفاظت فردی با توجه به نوع مصرف، احتمال خطر و به منظور جلوگیری از حوادث غیر خواسته برای اعضای بدن به شرح ذیل میباشد:

- لباس کار
- پیش بندهای حفاظتی
- کفش های ایمنی (کفش / چکمه / پاپوش)
- تجهیزات حفاظت از دستها (انواع دستکش)
- تجهیزات حفاظت از گوش (ایرماف / ایرپلاگ)
- تجهیزات حفاظت از چشم و صورت (عینک ایمنی / شیلد)
- تجهیزات حفاظت از سر (انواع کلاه ایمنی)
- تجهیزات حفاظت تنفسی (انواع ماسک های تنفسی)

پوستر نحوه پوشیدن و درآوردن تجهیزات حفاظت فردی

ترتیب خروج وسایل حفاظت فردی

- ۱ درآوردن دستکش
- ۲ درآوردن گان
- ۳ شستن دست ها
- ۴ درآوردن عینک و کلاه
- ۵ درآوردن ماسک از پشت
- ۶ شستن دست ها

وسایل حفاظت فردی

ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی

- ۱ شستن دست ها
- ۲ پوشیدن گان
- ۳ پوشیدن کلاه یا محافظ موی سر
- ۴ پوشیدن ماسک
- ۵ محافظ صورت یا عینک
- ۶ پوشیدن دستکش




کمیته کنترل عفونت
مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی قائم (عج)

مدت استفاده موثر و نگهداری از تجهیزات حفاظت فردی

لباس کار : گروه درمان هر ۶ ماه یکبار - رعایت بهداشت و شستشوی به موقع
دستکش: با توجه به نوع کار و نوع آلاینده - شستشو و نگهداری در محل خشک
کفش کار: سالی یکبار- رعایت بهداشت
ماسک تنفسی یکبار مصرف: استفاده در هر پروسه کاری
عینک یا شیلد محافظ: در هر فرآیند کاری - شستشو و ضد عفونی نمودن در پایان کار
پیش بند: شستشو و اتو کلاو نمودن در پایان هر پروسه کاری
کلاه یکبار مصرف: استفاده برای شیف‌ت کاری در صورت آلوده نشدن
دستکش لاتکس یکبار مصرف: هر پروسه کاری
پاپوش یکبار مصرف: پایان فعالیت و خروج از محل
گان یکبار مصرف و ضد آب: برای هر پروسه کاری
ماسک تنفسی N95: بسته به محل استفاده، نوع و میزان آلاینده قابل استفاده تا زمانیکه آلوده به ترشحات نشده باشد.

تمامی این لوازم اختصاصی بوده و لوازم شخصی محسوب میشود.

نکات مهم

- در حین کار با مواد شیمیایی (رقیق سازی محلول های گندزدا و ضد عفونی کننده - نظافت و واشینگ بخش و ...) می بایستی از تجهیزات حفاظت فردی من جمله عینک یا شیلد، دستکش ساق بلند، چکمه و ماسک تنفسی استفاده کنید.
- هنگام نظافت اتاق های ایزوله قبل از ورود به اتاق اصلی پوستر نحوه پوشیدن وسایل حفاظت فردی را مطالعه و دقیقا مطابق با آن عمل کنید.

مدیریت بحران

بحران

بحران عبارتند از حادثه ای که به طور طبیعی و یا توسط بشر، به طور ناگهانی و یا به صورت فزاینده به وجود آید و سختی و مشقتی را به جامعه انسانی تحمیل نماید که جهت برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اساسی و فوق العاده باشد.

انواع بحران

بحران های خارجی: مانند سیل، زلزله، خشکسالی، طوفان، اپیدمی بیماری های عفونی، آلودگی هوا، نزاع و درگیری و گرمای شدید

بحران های داخلی: مانند قطع برق، قطع آب، قطع سیستم HIS، مسمومیت های گروهی، آتش سوزی، ایمنی آسانسور و انبارها، قطع گازهای طبی و اختلال در سیستم تهویه

خصوصیات بحران

- بحران بیشتر یک وضعیت اضطراری و آنی است، تا یک حالت مزمن، و زمان وقوع آن نامشخص می باشد.
- بحران موجب تغییر رفتار و سلوک می شود، و اکثراً آثار پاتولوژیکی مانند: پأس، کاهش بهره وری، فرار از مسئولیت و عذرتراشی دارد.
- بحران هدف های اشخاص درگیر را مورد تهدید قرار می دهد.
- بحران یک وضعیت نسبی ادراکی است، یعنی رویدادی که ممکن است به وسیله یک طرف بحران تشخیص داده شود، و برای طرف دیگر ممکن است غیرقابل تشخیص باشد.
- بحران موجب تنش، خستگی و تشویش در انسان می گردد.

سامانه فرماندهی حادثه بیمارستان (چارت بحران)

سامانه فرماندهی حادثه یک سامانه مدیریتی برای سازماندهی کارکنان، امکانات، تجهیزات و ارتباط برای پاسخی مؤثر به حوادث و بلایا است. تحت این ساختار، یک نفر به عنوان فرمانده، مدیریت حادثه را برعهده میگیرد. فرماندهی حادثه تنها جایگاهی است که همیشه و در هر وضعیتی از حادثه فعال میشود. این جایگاه علاوه بر فرماندهی، تدوین اهداف و مشخص نمودن استراتژی و اولویت ها را نیز به عهده دارد.

در کنار فرماندهی حادثه، چهار پست عملکرد مدیریتی دیگر نیز وجود دارد که همزمان با رهبری عملیات زیر نظر فرماندهی، واحدهای خود را هدایت می کنند:

۱) **رئیس واحد عملیات** برای هدایت اقدامات تاکتیکی مانند تریاژ، مراقبت از بیماران، درمان در راستای اهداف تعیین شده برنامه و نیز هدایت منابع مورد نیاز

۲) **رئیس واحد برنامه ریزی** برای جمع آوری داده ها، اطلاعات و ارزیابی آنها برای تصمیم گیری، تأمین اطلاعات مورد نیاز درباره منابع، تهیه مستندات برنامه عملیاتی حوادث و بلایا و تهیه مستندات لازم برای ارائه گزارش ها

۳) **رئیس واحد پشتیبانی** برای حمایت، تأمین منابع و دیگر اقلام ضروری و مورد نیاز برای دستیابی به اهداف عملیاتی تدوین شده توسط فرماندهی حادثه

۴) **رئیس واحد اداری مالی** برای نظارت و بررسی هزینه های مرتبط با حادثه، ثبت زمان کار، بازپرداخت هزینه ها و تحلیل مخارج، ثبت حضور و غیاب پرسنل

فرمانده حادثه در تیم بحران رئیس بیمارستان می باشد.

جانشین اول و رئیس واحد عملیات، مدیریت بیمارستان و جانشین دوم، معاون آموزش و سلامت مرکز می باشند.

اعلام شروع بحران با فرمانده حادثه است.

نحوه اجرای برنامه بحران پس از ایجاد حادثه در بیمارستان

بلافاصله پس از ایجاد حادثه، کمیته مقابله با حوادث غیر مترقبه با اعضا زیر تشکیل میگردد :

- رئیس بیمارستان
- مدیر بیمارستان
- مسئول فنی
- رئیس و سرپرستاران اورژانس
- مترون بیمارستان
- مسئول حراست
- روسای واحدهای اداری و مالی

- رئیس واحد پشتیبانی
- مسئولان ساختمان، تاسیسات و تجهیزات
- مسئول بهداشت محیط
- مسئول بهداشت حرفه ای
- دبیر کمیته مدیریت خطر حوادث و بلایا
- نماینده ستاد حوادث غیر مترقبه شهرستان / منطقه

تخلیه اضطراری

۱. تخلیه کامل: همه بخش ها و بیماران و کارکنان باید بیمارستان را ترک کنند.
 ۲. تخلیه نسبی: در این نوع تخلیه ی بیماران، مصدومان، پرسنل و منابع در داخل بیمارستان جابجا می شوند. این نوع تخلیه ممکن است در دو سطح انجام گیرد:
 - تخلیه عمودی: ساکنین یک طبقه به طبقات بالا یا پایین منتقل شوند.
 - تخلیه افقی: ساکنین یک طبقه به قسمت های دیگر از همان طبقه منتقل شوند.
- در صورت بروز حوادثی مانند سیل، تخلیه به صورت عمودی و به طرف طبقات بالا و در صورت بروز آتش سوزی تخلیه به صورت افقی انجام گردد.
 - اگر بحران داخلی و قابل کنترل باشد معمولا تخلیه به صورت نسبی و در صورت بحران های وسیع تخلیه کامل انجام می گردد.
 - بیماران به مناطق امن تعیین شده منتقل گردند که این مناطق در سطوح بیمارستان با تابلوها و علائم استاندارد مشخص می باشد.

خروج اضطراری



به محض اینکه در یک ساختمان حادثه ای رخ بدهد، موجی از وحشت و اضطراب تمامی ساکنین ساختمان را فرا می گیرد. تقریباً در این لحظات تمامی افراد به فکر نجات خود و اطرافیانشان هستند. تخلیه جمعیتی باید از مسیرهای خروج اضطراری و از درب خروج اضطراری انجام شود تا به محل امن مشخص شده برسند.

در چنین مواقعی باید ساختمان ها را در اسرع وقت تخلیه کرد. وجود کوتاه ترین مسیر که بتواند در سریع ترین زمان افراد را به خارج از ساختمان هدایت کند از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این شرایط تقریباً واکنش همه افراد شبیه به هم است. انسان ها به صورت طبیعی تمایل دارند که از خطر به دور باشند. طبیعی ترین واکنش هم فرار است. فرار برای خروج از ساختمانی که در معرض خطر تخریب یا آتش سوزی است.

نکات مهم

- ✓ درب های ورودی عاری از هرگونه مانع بوده و به اندازه کافی برای عبور بیماران و پرسنل در شرایط اضطراری عریض باشند.
- ✓ درب ها به سمت خارج باز شوند تا در صورت هجوم جمعیت مانعی در برابر خروج آن ها وجود نداشته باشد .
- ✓ به وضعیت درب ها و ورودی های بخش های مهم مانند بخش اورژانس و بخش مراقبت های ویژه و اتاق عمل توجه ویژه شود.
- ✓ مسیر خروج اضطراری بوسیله علائم راهنمای واضح و از نوع شب نما به سمت پله های فرار مشخص می شود. درب پله های خروج اضطراری بصورت معمولی یا اهرمی می باشد. جهت دید بهتر، روشنایی اضطراری در مسیر خروج اضطراری وجود دارد. پله های فرار بایستی دارای نرده محافظ، ترمز پله و بدون هیچگونه شکستگی در لبه ها باشد.

نکته : مسیر خروجی اضطراری همواره باید عاری از هرگونه اقلام و وسایل باشد بنابراین از دیپوی وسایل در راهروی خروجی اضطراری خودداری نمایید.

محل تجمع ایمن Muster Point

تعریف : محل تجمع یک مکان مشخص یا منطقه ای است که کلیه کارمندان ، میهمانان یا بازدید کنندگان از محل کار یا جمعیت زیادی می توانند در مواقع اضطراری جمع شوند.



محل تجمع ایمن در بیمارستان قائم (عج)

- محل توقف سرویس های بیمارستان
- فضای سبز روبروی کارت زنی احمدآباد
- فضای سبز روبروی نگهبانی خیابان پرستار

زلزله:

حوادث غیر مترقبه و بلایا، اغلب وقایعی غیر قابل کنترل هستند که در مناطق مختلف جهان به انواع متفاوت رخ می دهند. زلزله به عنوان مخرب ترین حادثه غیرمترقبه طبیعی است که رخداد آن زمان و مکان نمی شناسد، بلکه دارای تأثیرات ناگهانی است و بصورت کاملاً اتفاقی و بدون هیچگونه هشدار و پیش آگاهی قبلی رخ می دهد که امکان وقوع آن در هر زمان از سال و در هر زمان از شبانه روز وجود دارد؛ لذا داشتن آمادگی در برابر زلزله برای بیمارستان ها با توجه به نوع کارکرد آنها و قرار داشتن در اولین جایگاه مراجعه آسیب دیدگان، اهمیت بسزایی دارد.

عملکرد پرسنل هنگام زلزله

- (۱) اگر داخل ساختمان هستید، همانجا باقی بمانید. در زمان وقوع زلزله پناه گیری بر فرار ارجحیت است.
- ✓ از همکاران، بیماران و ملاقات کنندگان بخواهید که همین کار را بکنند. سعی نکنید هنگام لرزش ها از طریق پایین رفتن از پله ها از ساختمان خارج شوید.
- ✓ از قرار گرفتن در کنار پنجره ها (که احتمال شکسته شدن دارند)، تمام قفسه ها و اشیایی که احتمال سقوط دارند، دیوارهای خارجی و غیر حامل و ... اجتناب کنید.
- ✓ مراقب اشیای در حال سقوط مانند لامپ، لوستر یا بخش هایی از سقف باشید.

(۲) اگر ممکن است، پناه بگیرید.

- ✓ افراد باید در این زمان روی زمین بنشینند، به شکل ۴ دست و پا یا دو زانو (به طوریکه تعادلشان حفظ شود)، از سر و گردنشان محافظت کنند، سپس زیر یک میز محکم رفته و با دست میز را نگه دارند تا تکان نخورد.

- ✓ در چهارچوب های در نایستید. در یک بیمارستان، ورودی های داخلی امن تر از بقیه جاها نیستند. به دلیل آنکه ممکن است با قرار گرفتن در چارچوب ها، به دنبال تکان های زلزله درب حرکت کند و منجر به پرت شدن افراد شود.

(۳) اگر هنگام شروع زلزله ها بیرون ساختمان هستید، همانجا بایستید.

- (۴) از ساختمان ها و تیرهای برق دور شوید. از اشیاء و اجسام آویزان دوری کنید. بسیاری از جراحات، ناشی از سقوط اجزای ساختمان بر عابرین است.

- (۵) افراد در زمان وقوع زلزله هرگز نباید به سمت راه های خروجی و پلکان ها هجوم ببرند. اغلب مصدومیت ها و شکستگی های ناشی از زلزله به این دلیل اتفاق می افتد.

عملکرد پرسنل بیمارستان بلافاصله پس از زلزله:

۱) به دقت جلو بروید. در بسیاری از بیمارستان ها، کف زمین از شیشه های شکسته یا مواد شیمیایی ریخته شده پوشیده شده است و عبور را مشکل می سازد. هنگام زلزله ، بریدن پاها بخاطر شیشه های شکسته امری عادی است.

۲) مراقب آتش سوزی باشید و در صورت مشاهده آن، فوراً اقدام به خاموش کردن کنید یا کمک بخواهید.
۳) خطرات احتمالی شیمیایی را چک کنید. مراقب نشت گاز یا لوله های شکسته آب باشید. اگر احتمال آسیب به لوله ها را می دهید، آن ها را ببندید.

۴) وسایل غیر ضروری را خاموش کنید و از پریش بکشید.

۵) مسیرهای تخلیه و راهروها را پاکسازی کنید.

۶) سیگار نکشید و اجازه اشتعال شعله های باز، مانند فندک و خوراک پزها را ندهید.

۷) اگر بوی گاز استشمام کردید، درها و پنجره ها را باز کنید.

۸) به سیم های برق آسیب دیده، دست نزنید.

۹) چک کنید که آیا تجهیزات پزشکی برقی روشن است یا خیر.

۱۰) تا زمانی که استفاده از آب و غذا بی خطر اعلام نشده است، استفاده نکنید

۱۱) از برنامه های صرفه جویی در آب پیروی کنید. فلاش تانک ها را تخلیه نکنید.

۱۲) اگر ساختمان متحمل آسیب های جزئی ساختمانی نشده است، مجبور نیستید آن را به سرعت تخلیه کنید. با این وجود، در صورت آسیب دیدن وسایل حیاتی بیمارستان ممکن است نیاز به انتقال بیماران یا تخلیه بیمارستان پیدا کنید.

۱۳) علامت های هشداردهنده در مناطق پرخطر نصب کنید.

۱۴) هنگام بازکردن درب کمد ها و قفسه ها بسیار مواظب باشید، چون احتمال سقوط اشیا وجود دارد.

۱۵) اگر ساختمان متحمل یک آسیب بزرگ شده است، ممکن است نیاز به تخلیه بیمارستان داشته باشید، در اینصورت این دو نکته را بخاطر بسپارید:

✓ تخلیه بیمارستان نباید خودبخودی باشد. تصمیم گیری برای تخلیه بیمارستان باید توسط ریاست بیمارستان (فرمانده حادثه) صورت گیرد.

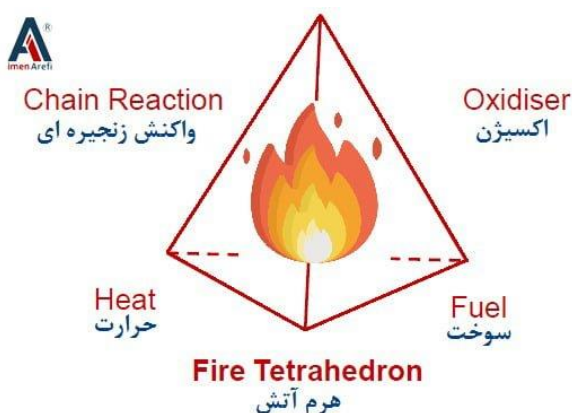
✓ تصمیم گیری برای تخلیه بیمارستان باید به دنبال یک ارزیابی دقیق و جزئی از آسیب های ساختمانی باشد.

حریق و پیشگیری و مبارزه با آن

هرم حریق

آتش سوزی از حوادثی است که در هر زمان و مکان که مجموعه شرایط ایجاد آن (تحت عنوان هرم حریق) شامل: اکسیژن، حرارت، مواد سوختنی و واکنش های زنجیره ای فراهم گردد، می تواند در مدت کوتاهی صدمات بسیار جبران ناپذیری را ایجاد و باعث خسارات و تلفات مالی و جانی فراوانی شود.

لذا ایمنی در برابر حریق، در تمامی اماکن از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است.



راه پیشگیری از آتش سوزی

- (۱) رعایت نکات ایمنی مانند: مایعات قابل اشتعال در ظروف مناسب و در بسته نگهداری شوند.
- (۲) استفاده از تابلوهای هشدار دهنده خطر و آموزش به همکاران و نصب پیام های ایمنی.
- (۳) بازدید هفته ای رابطین آتش نشانی بخش ها و واحدها از انبارهای درون بخش ها و واحدها و شناسایی عوامل آتش زا و گزارش نواقص به مسئول بخش و واحد بهداشت حرفه ای.
- (۴) هشدار به بیماران و همراهیان و همکاران به عدم کشیدن سیگار در محل های سر بسته و نزدیک منابع قابل اشتعال مرکز.
- (۵) خارج کردن سریع مواد زائد از بخش ها و واحدها مانند کارتن ها و زباله ها.
- (۶) قراردادن ملافه های تمیز و کثیف در مکان هایی که احتمال آتش سوزی کم است.

۷) قراردادن مایعات و جامدات که تولید گاز قابل اشتعال می کنند در محیط باز و یا در اتاق های دارای تهویه مناسب.

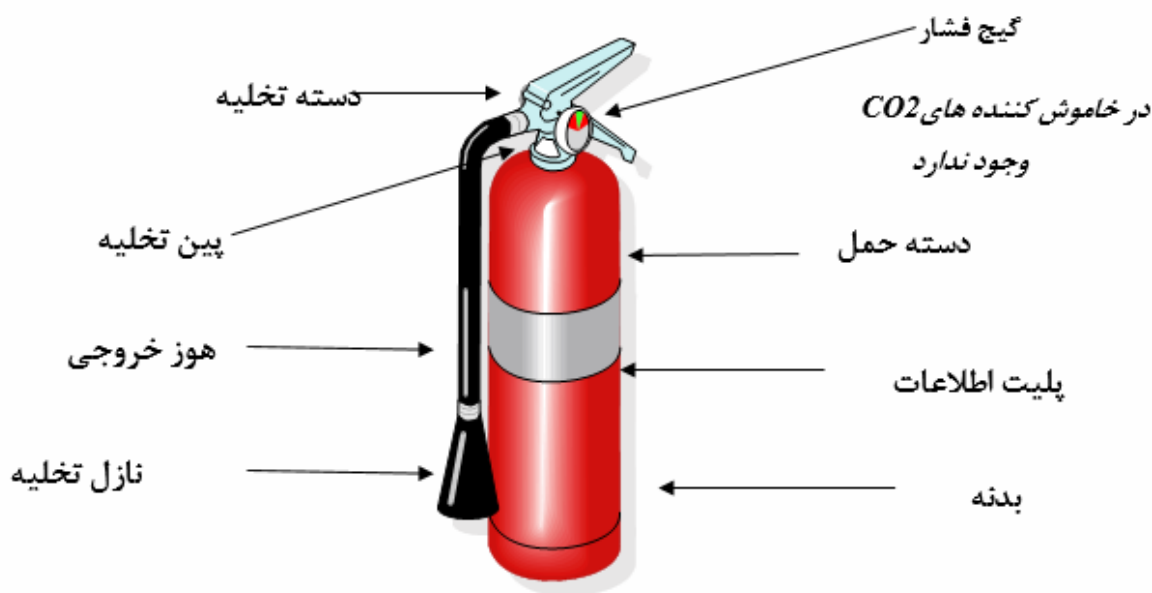
انواع روش های خاموش کردن حریق

اصولا اگر بتوان یکی از اضلاع هرم حریق (حرارت، اکسیژن، مواد سوختنی یا واکنش های زنجیره ای) را کنترل و محدود نموده یا قطع کرد، حریق مهار میشود.

روش های عمومی بر اساس ماهیت حریق بر اشکال زیر صورت می پذیرند:

- خفه کردن (محدود کردن اکسیژن توسط دی اکسید کربن، خاک ، ماسه و خاک)
- جدا سازی (محدود کردن سوخت)
- سرد کردن (توسط آب، دی اکسید کربن)
- کنترل واکنش های شیمیایی (هالن و پودرهای مخصوص)

ساختار خاموش کننده ها

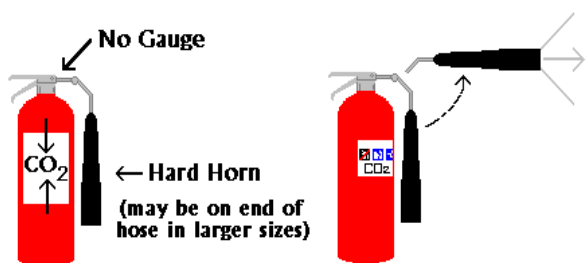


انواع کپسول های اطفاء حریق در مرکز قائم (عج)

- (۱) خاموش کننده های محتوی گاز (Co2)
- (۲) خاموش کننده های محتوی پودر شیمیایی

خاموش کننده محتوی گاز دی اکسید کربن (Co2)

- ✓ دی اکسید کربن یک گاز غیر قابل اشتعال است که با حذف اکسیژن از مثلث حریق باعث اطفاء آن می شود. فشار خاموش کننده دی اکسید کربن بقدری زیاد است که خرده های یخ خشک از شلیکاتور آن به بیرون شوت می شود.
- ✓ دی اکسید کربن بیرون آمده از خاموش کننده خیلی سرد است، بطوریکه باعث سرد شدن حریق نیز می شود.
- ✓ سیلندرهای دی اکسید کربن قرمز رنگ، در اندازه های مختلف، با هوزی قابل انعطاف، بلند و شلیکاتوری می باشد.
- ✓ خاموش کننده نوع دی اکسید کربن فقط برای حریق های نوع B و E (منابع الکتریکی و مایعات قابل اشتعال) طراحی شده اند.



خاموش کننده های محتوی پودر شیمیایی

خاموش کننده های پودر به وسیله پوشاندن سوخت با یک لایه کوچکی از گرد و غبار آتش را خاموش می کند. در واقع سوخت را از اکسیژن هوا مجزا می سازند. پودر با قطع کردن واکنش شیمیایی حریق عمل می کند.

تجهیزات اعلام حریق



دتکتور اعلام حریق (سنسور حرارتی یا دودی)



شاسی اعلام حریق

❖ در صورت بروز آتش سوزی در مرحله نخست می بایست کد اعلان آتش سوزی را از طریق یکی از روش های ذیل فعال نمایید:

✓ کدهای اعلان ۵ گانه

✓ شاسی اعلام حریق

✓ کد مخابراتی ۱۲۵

تجهيزات اطفاء حریق



فایرباکس (جعبه آتش نشانی)



اسپرینکلر (سامانه پاششی اطفاء حریق)



کپسول های آتش نشانی

چگونه از یک خاموش کننده استفاده می شود ؟

چگونگی استفاده از خاموش کننده ها آسان است، فقط کافی است مخفف کلمه “PASS” را بخاطر بسپارید.

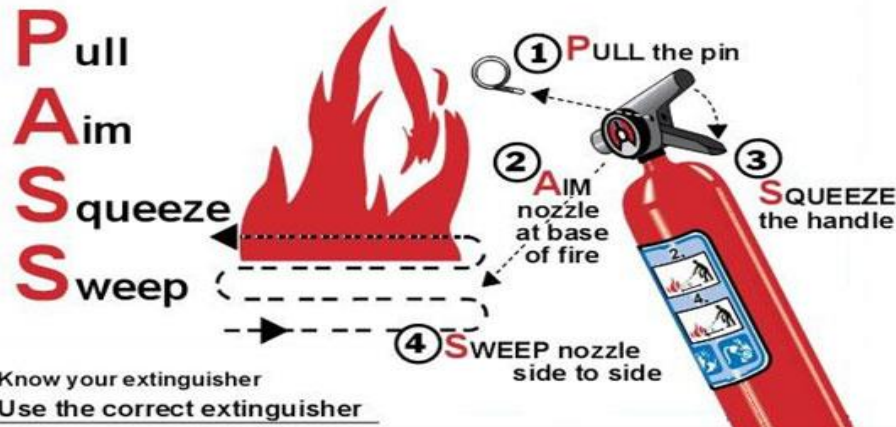
Pull (کشیدن) پین را بکشید: کشیدن پین باعث می شود که بتوانیم دسته شیر کپسول را فشار دهیم.

Aim (هدف گرفتن): قاعده آتش را نشانه بگیرید؛ نشانه روی میانه حریق باعث گسترش حریق می شود.

Squeeze (فشار دادن): دسته را فشار دهید؛ این کار باعث خروج پودر تحت فشار از کپسول می شود.

Sweep (جاروب کردن): حریق را با حرکت جارویی سر نازل اطفا کنید. از این طرف به آن طرف جاروب کنید. تا اینکه حریق بطور کامل خاموش شود. در ابتدای استفاده از خاموش کننده از یک فاصله ایمن شروع کنید و به کندی به جلو حرکت کنید. یکبار که آتش را خاموش کردید، بخاطر احتمال برگشت شعله منطقه را بدقت نگاه کند.

To operate an extinguisher:



با چرخاندن هوزریل شیلنگ را خارج کنید



شیر فلکه را به صورت کامل باز کنید



نازل را به سمت مرکز حریق نشانه گرفته و آتش را خاموش نمائید



نازل سر شیلنگ را باز کنید

همیشه دو نفره این کار را انجام دهید و به صورت انفرادی از جعبه استفاده نکنید زیرا ممکن است به شما آسیب بزند.

دستورالعمل استفاده از جعبه آب آتش نشانی

نکات
از وقوع
سوزی و
مصدوم

ایمنی بعد
آتش
نجات

- ابتدا مطمئن شوید که برای نجات مصدوم، جان خود را به خطر نمی اندازید.
- بستن دستمال خیس به دور دهان و بینی باعث محافظت شما در برابر گاز یا دودهای سمی خواهد شد.
- برای نجات مصدوم از اتاق آتش گرفته ای که در آن بسته است ، باید قبل از ورود یا لمس درب اتاق، حرارت آن را بسنجید.
- اگر داغ بود وارد اتاق نشوید و اگر داغ نبود، قبل از ورود به اتاق چند دقیقه نفس عمیق بکشید تا خون شما پر از اکسیژن شود.
- سپس با شانه خود از پهلوی به در ضربه بزنید ، آن را باز کنید و در همین حال صورت خود را برگردانید.
- اتاق ممکن است پر از هوای سوخته فشرده باشد و احتمال دارد هر لحظه انفجاری رخ دهد.
- اگر دود کاملاً متراکم است روی زمین سینه خیز بروید، چون با توجه به اینکه هوای داغ بالا می رود، ممکن است لایه ای از هوای تمیز در اتاق وجود داشته باشد.
- مصدوم را بگیرید و با توجه به رعایت تمام جنبه های ایمنی، به سرعت او را به سمت در خروجی بکشید، لباس سوخته مصدوم را با استفاده از پتو خاموش کنید، اگر مصدوم هوشیار است، کاملاً از او مراقبت کنید چون ممکن است بر اثر نیم سوز شدن اشیای داخل اتاق، منواکسیدکربن در هوای اتاق پراکنده شده باشد و این امر بر هوشیاری مصدوم به تدریج تاثیر بگذارد.

رابطین آتش نشانی بخش ها و واحد ها

هر بخش و واحد در بیمارستان دارای یک نفر رابط آتش نشانی می باشد که به صورت داوطلبانه و با صلاح دید مسئول انتخاب می شود. رابطین آتش نشانی بصورت مستمر و مداوم در کلاس های آموزشی و مانورهای عملی اطفای حریق که در طول سال چندین نوبت توسط واحد بهداشت حرفه ای و اداره فنی مرکز برگزار می گردد، شرکت می کنند.

در ابتدای شروع بکار از مسئول بخش و واحد خود بخواهید رابط آتش نشانی بخش/واحد را به شما معرفی کند و همکاری لازم را با ایشان داشته باشید. مسائل آموزشی ای که بصورت آموزش درون بخشی بیان می کنند را فراگرفته و در جلسات شرکت کنید.

وظایف رابطین آتش نشانی مرکز به شرح ذیل می باشد :

- ۱) نظارت بر کپسول های نصب شده در داخل بخش در خصوص کنترل تاریخ شارژ آنها و سالم بودن وضعیت ظاهری کپسول ها
- ۲) حضور مداوم رابطین در کلاس های آموزشی و مانورهای اطفاء حریق
- ۳) آموزش به پرسنل بخش در زمینه موارد تئوری حریق، کار با کپسول و اقدام لازم در مواقع بروز بحران
- ۴) بررسی مداوم خروج اضطراری و تابلوهای راهنما و گزارش به واحد بهداشت حرفه ای و اداره فنی جهت اصلاح معایب
- ۵) آشنایی با فرآیند اطفاء حریق و واکنش در شرایط اضطراری در زمان بروز بحران
- ۶) شرکت در عملیات اطفاء حریق در زمان بروز بحران و آتش سوزی و استفاده از تجهیزات مناسب جهت اطفاء حریق با توجه به نوع آتش سوزی تا رسیدن تیم آتش نشانی
- ۷) همکاری با مسئول تیم آتش نشانی و جانشین وی و انجام مسئولیت های محوله
- ۸) همکاری در تخلیه بیماران و پرسنل از محل آتش سوزی با هماهنگی سوپروایزر و استقرار در محل های تعیین شده
- ۹) سر شماری پرسنل و بیماران و حصول اطمینان از خروج کلیه افراد از داخل بخش در زمان حریق

نکات ایمنی مربوط به سیلندرهای گاز

به دلیل اینکه بعضی از گازهای فشرده قابل اشتعال بوده و همگی آن ها تحت فشار می باشند، باید با نهایت احتیاط، نگهداری و مورد استفاده قرار بگیرند.

گازهای فشرده ای که در بیمارستان مورد استفاده قرار می گیرند شامل: اکسید اتیلن، آمونیاک، گازهای بیهوشی آور، آرگون، کلر، استیلن، هلیوم، هیدروژن، کلرید متیل، نیتروژن، اکسیژن و دی اکسید گوگرد می باشند.

احتیاط های عمومی برای نگهداری و استفاده از کپسول های گاز فشرده :

- هیچگاه یک نوع کپسول را در مجاورت کپسولی از نوع دیگر قرار ندهید.
- در مکانی که این کپسول ها نگهداری می شوند به هیچ وجه دخانیات استعمال نشود.
- هرگز کپسول ها نباید به صورت افتاده روی زمین و یا در برخورد مستقیم با یکدیگر قرار گیرند.

- اگر کپسول ها در تابستان موقتا در محیط باز در بیمارستان نگهداری میشوند، باید اطمینان حاصل شود که دارای محافظ برای جلوگیری از برخورد مستقیم نور خورشید می باشند.
- هیچگاه کپسول ها روی زمین کشیده یا غلطانیده نشوند.
- هیچگاه کپسول خالی در کنار پر شده نباید قرار گیرد.
- هیچگاه شعله و یا جرقه ای با کپسول تماس پیدا نکند.
- هیچگاه وسایل ایمنی کپسول دستکاری نشود.
- هیچگاه کپسول دارای گازهای قابل اشتعال در کنار کپسول های حاوی گازهای غیر قابل اشتعال قرار نگیرد.
- فضای نگهداری گازهای فشرده باید دارای تهویه مناسب، ضد حریق و خشک باشد.
- سیلندرها باید حتی الامکان بطور سربالا در مقره های هلالی شکل مخصوص در محل مناسب گذاشته و بوسیله ی زنجیر یا کمربندهای فلزی مهار نمود تا از افتادن و آسیب رسیدن به شیر یا بدنه آنها جلوگیری شود.
- هیچ گاه با دست چرب به کپسول های اکسیژن دست ننید.

برای جابجایی و حمل کپسول ها حتما از ترالی مخصوص استفاده کنید.



بهداشت محیط

تاریخ آخرین بازنگری: تیر ماه ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری بعدی: تیرماه ۱۴۰۳

فهرست مطالب

پیشگفتار

بهداشت پسماند

تفکیک پسماند

برچسب گذاری پسماندها

انتقال پسماند

تخلیه پسماند در مخازن پسماند

آشنایی با گندزداها و ضدعفونی کننده ها

تعریف گندزدایی

تعریف ضدعفونی

مراحل گندزدایی و ضدعفونی

رفع آلودگی

پاکسازی (تمیز کردن

گندزدایی، ضدعفونی، استریلیزاسیون

نگهداری گندزداها

تهیه رقت های مختلف مواد گندزدا

بهداشت مواد غذایی

مهمترین علل ایجاد بیماری های ناشی از غذا

فاکتورهای مهم پیشگیری از بیماری های باکتریایی ناشی از غذا

کنترل حشرات و ناقلین در بیمارستان

تهویه در محیط بیمارستان

انواع اتاق ایزوله

پیشگفتار :

واحد بهداشت محیط در طبقه اول (اتاق ۱۲۰) ساختمان اداری مرکز آموزشی پژوهشی و درمانی قائم (عج) مستقر می باشد.

بهداشت محیط بیمارستان شامل کلیه اقداماتی است که از انتقال عوامل بیماریزای محیط خارج به داخل بیمارستان و بالعکس جلوگیری می کند. در این راستا عوامل محیطی همچون آب، فاضلاب، زباله، هوا، غذا و ... باید به نحوی کنترل شوند تا علاوه بر ایجاد محیطی سالم و بهداشتی، به بهبود بیماران نیز کمک نماید با توجه به تعریف بهداشت محیط و مسئولیت فردی در برابر سلامت افراد جامعه، رعایت مسائل بهداشتی در محیط کار بیمارستانی از اهمیت ویژه ای برخوردار می گردد

از این رو بهداشت محیط بیمارستانها رابطه مستقیمی با میزان شیوع عفونتهای بیمارستانی داشته که رعایت این امر به عهده بخش خدمات و نیز پرسنل شاغل می باشد.

بهداشت پسماند :

حفاظت و بهداشت فردی کارکنان خدمات:

کارکنان زحمتکش خدمات که مسئولیت جمع آوری، حمل و انتقال پسماند را به عهده دارند در هنگام کار باید به این نکات توجه نمایند :

۱. کلیه پرسنل خدماتی که مستقیماً با پسماند در تماس هستند در هنگام کار باید از دستکش دو لایه کارگری، ماسک، پیش بند پلاستیکی و چکمه استفاده نمایند.
۲. کارکنان خدمات هنگام جمع آوری پسماند از فشردن کیسه های پسماند خودداری نمایند تا از فرو رفتن اجسام نوک تیز و پاره شدن کیسه های پسماند و پاشیده شدن خون و مایعات به صورت و بدنشان جلوگیری شود.
۳. برای حمل پسماند از بین مخصوص پسماند جهت انتقال به جایگاه نگهداری موقت پسماند استفاده نمایند.
۴. بعد از انتقال پسماند به مخازن جایگاه، دستکش ها را از دست بیرون بیاورند و دستهای خود را به مدت ۳۰ ثانیه با مایع صابون بشویند.
۵. از دست زدن به درب ها و دستگیره ها یا وسایل با دستهای آلوده خودداری نمایند.
۶. واکسن های لازم را تلقیح نمایند که نسبت به بیماری های خطرناکی که واکسن دارند (آنفلوآنزای فصلی و واکسن هپاتیت B) مصونیت داشته باشند.
۷. حتماً دارای پرونده طب کار و گواهینامه آموزش بهداشت عمومی باشند.

۸. کارکنان خدمات باید آشنایی کاملی به انواع پسماند های بیمارستانی داشته باشند تا هنگام جمع آوری، انتقال و دفع پسماند ها حفاظت های لازم را بکار ببرند از آسیب های جسمی، مسمومیت و آتش سوزی در امان باشند.

تفکیک پسماند

به منظور ارتقا بهداشت و سلامت جامعه و مدیریت پسماندهای ویژه طبق دستورالعمل کشوری وزارت بهداشت تدابیری اندیشیده شد که پسماند ها در بخشهای مختلف بیمارستان به صورت مجزا تفکیک شوند تا پسماند های خطرناک و عفونی از معمولی جداسازی شود و طی مراحل به پسماند های بی خطر تبدیل و سپس برای دفع نهایی از بیمارستان خارج شود.

نکته: بازیافت کلیه پسماندهای پزشکی ممنوع است. همچنین نان خشک باید به همراه پسماند عادی به جایگاه نگهداری موقت پسماند منتقل شود.

پسماند بیمارستانی به چند دسته تقسیم می شود که شامل:

۱. پسماند عادی یا شبه خانگی:

پسماند های قسمت های اداری-مالی ، آشپزخانه، آبدارخانه ، پایون کارکنان، ایستگاه های پرستاری و باغبانی و از این قبیل پسماند معمولی است که بخش بزرگی از پسماند ها را تشکیل می دهد. این پسماندها باید در کیسه های مشکی (سطل آبی رنگ) با برچسب معمولی جمع آوری و سپس با بین مخصوص پسماند عادی به جایگاه نگهداری موقت پسماند منتقل شود.

۲. پسماند عفونی:

پسماند اتاق های عمل، اورژانس، آی-سی-یوها، آزمایشگاه (محیطهای کشت میکروبی، بافت ها، سواب آلوده) اتاق ایزوله و بطور کلی پسماند های عفونی که عبارتند از: کلیه پارچه ها و البسه آلوده به خون و غیره و گاز و پنبه مصرف شده برای پانسمان، نمونه های آزمایشگاهی محیطی کشت مربوطه، اقلام پلاستیکی مانند :سوند، دستکش، کیسه ادرار، سرنگ و فیلتر های دیالیز و از این قبیل می باشد. این پسماندهای عفونی باید در کیسه های زرد مقاوم در داخل سطل پسماند درب دار به رنگ زرد جمع آوری شود. سپس با برچسب مخصوص پسماند عفونی برچسب گذاری شده و با با بین مخصوص پسماند عفونی به جایگاه بیخطر سازی پسماند منتقل شود .

نکته ۱: قراردادن کیسه و سطل زرد در اتاق های بستری عادی و تحت نظر ممنوع است. پسماند های عفونی این مکانها در داخل سطل زرد دارای کیسه زرد که با ترالی توسط ارائه دهنده خدمت درمانی به اتاق آورده می شود، قرار داده می شوند.

نکته ۲: محتوای باتل های حاوی سرم های قندی و نمکی که بصورت کامل استفاده نشده اند و یا تاریخ مصرف آنها منقضی شده است را می توان با مقادیر زیادی آب رقیق نموده و در فاضلاب تخلیه و باتل سرم، در پسماندهای عفونی قرار گیرند.

۳. پسماند تیز و برنده :

سوزن تزریق، تیغ بیستوری، تیغه چاقو جراحی یا چاقو، سوزن های زیر جلدی، ست های انفوزیون، اره ها، شیشه های شکسته و مانند اینها و یا هر چیزی که موجب زخم یا بریدگی شود جزء پسماندهای تیز و برنده محسوب می شوند.

این نوع پسماند ها باید در ظروف ایمن و مقاوم و استاندارد مانند ظروف (Safety box) به رنگ زرد با درب قرمز با برچسب مخصوص جمع آوری شده و به همراه پسماند های عفونی به جایگاه بیخطر سازی پسماند منتقل شود.

نکته ۱: سوزن سرنگ نبایستی مجدداً درپوش گذاری گردد و باید بدون دستکاری داخل safety box جمع آوری شود.

نکته ۲: سوزن و سرنگ توأم در safety box جمع آوری شود و از جداسازی آن اجتناب گردد. درمورد سوزن و سرنگ آزمایشهای تشخیص طبی مطابق پروتکل اجرایی خود عمل نمایند.

نکته ۳: نصب safety box در اتاق های بستری و تحت نظر (مانند اورژانس) ممنوع است. پسماندهای تیز و برنده این مکانها در داخل سیفتی باکس که با ترالی توسط ارائه دهنده خدمت درمانی به اتاق آورده می شود، قرار داده می شوند.

نکته ۴: سوزن ست سرم، جدا شده و در safety box قرار گیرد. مابقی ست سرم و باتل سرم به عنوان پسماند عفونی در نظر گرفته می شود و مطابق پسماند عفونی مدیریت شوند.

۴. پسماند شیمیایی و دارویی :

پسماند های دارویی عبارتند از داروهای تاریخ گذشته، مصرف نشده، تفکیک شده و آلوده، واکسن ها، مواد مخدر که باید تفکیک شده و به نحو مناسبی امحا شوند. این پسماندها باید در کیسه های پلاستیکی سفید یا

قهوه ای رنگ مقاوم جمع آوری و با بر چسب شیمیایی و دارویی برچسب گذاری شده و به جایگاه نگهداری موقت پسماند منتقل گردند.

نکته ۱: باتل های سرم در صورتیکه حاوی داروهای سایتوتوکسیک و خطرناک باشند به عنوان پسماند شیمیایی و دارویی محسوب می شوند و بایستی مطابق پسماندهای مذکور مدیریت شوند.

جمع آوری و برچسب گذاری پسماند ها

۱. کلیه کیسه های پسماند و safety box ها پس از پر شدن سه چهارم ظرفیت آنها جمع آوری گردند و سپس به محل تعیین شده برای ذخیره موقت پسماند حمل شده و سپس بی خطر سازی گردند.

۲. هیچ کیسه محتوی پسماند نباید بدون داشتن بر چسب و تعیین نوع محتوای کیسه از محل تولید خارج شود.

۳. بر روی برچسب پسماند عفونی باید نام بخش، تاریخ تولید، نوع پسماند و شیفت صبح/عصر ذکر شود.

۴. واحد بیخطر سازی پسماند باید از دریافت پسماند های فاقد برچسب اکیداً خودداری نماید.

انتقال پسماند

۱- در بخش، کیسه های پسماند عفونی و عادی باید به طور جداگانه پس از برچسب گذاری و گره زدن کیسه ها و گذاشتن در بین های مخصوص حمل پسماند به جایگاه موقت پسماند منتقل شود.

۲- از پرتاب کردن پسماند باید خودداری شود تا کیسه ها پاره نشود و مواد آلوده به صورت کارکنان نپاشد و از پراکنده شدن پسماند خودداری شود.

۳- پس از خالی کردن کیسه ها سطل های پسماند را ابتدا شسته و سپس با مواد گندزدا طبق دستور گندزدایی نمائید .

تخلیه پسماند در مخازن پسماند

پسماندهای عادی و عفونی در جایگاه نگهداری موقت پسماند در بین های جداگانه که با رنگ مناسب (بین آبی مخصوص پسماند عادی و بین زرد رنگ مخصوص پسماند عفونی) و علائم نوشته مشخص شده، نگهداری می شود. لازم به توضیح است به هیچ عنوان بدون دستکش و ماسک و حفاظتهای گفته شده به جایگاه نگهداری موقت پسماند مراجعه نکنید.

پس از تخلیه پسماند درب مخازن را ببندید و سپس سطل ها را شسته و ضد عفونی نمائید.

توجه :

کلیه سرپرستاران بخش ها و مسئولین واحدها مسئول مدیریت پسماند بخش و واحد خود و ملزم به رعایت نکات زیر می باشند:

- ✓ تفکیک پسماند های عفونی از غیر عفونی در هر بخش به درستی انجام شود.
- ✓ هیچ کیسه محتوی پسماند نباید بدون داشتن برچسب و تعیین نوع محتوای کیسه از بخش خارج شود.

رعایت موارد ذیل الزامی می باشد:

- ✓ پرسنل خدمات از وسایل حفاظت فردی لازم (دستکش و ماسک مناسب، کفش مناسب) استفاده نمایند.
 - ✓ کلیه کیسه ها در هنگام جمع آوری برچسب گذاری شود.
 - ✓ درب کیسه ها در هنگام جمع آوری گره زده شده و در بین مخصوص قرار گیرد.
 - ✓ از فشردن کیسه های پسماند جهت کاهش حجم آن خودداری شود.
- پس از پر شدن ۳/۴ سفتی باکس : درب آن فیکس ، مشخصات نوشته و در نایلون زرد قرار گیرد.

آشنایی با گندزداها و ضد عفونی کننده ها : تعریف گندزدایی :

عبارت است از حذف تعداد زیاد یا همه میکروارگانیسم های بیماریزا که بر روی سطوح بی جان وجود دارند، بجز اسپورباکتریها.

تعریف ضد عفونی :

عبارت است از استفاده از مواد ضد عفونی کننده جهت حذف میکروارگانیسم ها از روی سطوح جاندار

* ضد عفونی کننده ها نسبت به گندزداها از میزان سمیت کمتری دارند.

نکات قابل توجه در گندزدایی سطوح:

- ✓ پیش از گندزدایی، سطوح باید به طور کامل نظافت شده و هر نوع آلودگی پاک شوند.
- ✓ مدت زمان تماس گندزدا با سطح مناسب باشد و بر اساس دستورالعمل صورت گیرد.
- ✓ تی زدن و دستمالکشی بصورت مارپیچی انجام شود نه به صورت رفت و برگشتی روی یک نقطه.

مراحل گندزدایی و ضد عفونی عبارتند از:

۱. رفع آلودگی
۲. پاک سازی (تمیز کردن)
۳. گندزدایی/ ضد عفونی

رفع آلودگی:

رفع آلودگی، اولین قدم جهت آماده سازی محیط، ابزار جراحی و دیگر وسایل آلوده می باشد، آنچه که حائز اهمیت است این است که محیط و وسایل و ابزاری که احتمالاً با خون یا دیگر مایعات و ترشحات بدن تماس داشته اند رفع آلودگی شوند.

پرسنل باید حین رفع آلودگی با وسایل آلوده دستکش بپوشند، سطوحی که ممکن است با مایعات بدن و ترشحات در تماس باشند (خصوصاً تختهای عمل) نیز باید رفع آلودگی شوند.

پاکسازی (تمیز کردن):

پاکسازی، مرحله ای بسیار مهم در آماده سازی تجهیزات می باشد. پاکسازی کامل با آب و صابون مایع یا مواد پاک کننده (دترژنت) بطور فیزیکی مواد ارگانیکی از قبیل خون، مایعات بدن و ترشحات را می زداید. میکروارگانیسم ها می توانند در بقایای خشک شده مواد آلی، باقی مانده و مانع گندزدایی شوند. علاوه بر آن مواد آلی بطور نسبی گندزداها را غیر فعال می سازند و نتیجتاً اثر آنها را کم می کنند.

حین تمیز کردن و پاکسازی وسایل و تجهیزات باید دستکش کار، عینک یا محافظ های پلاستیکی چشم و صورت، در دسترس باشد استفاده شود که این عمل، فرد را از پاشیده شدن ترشحات آلوده به سطوح بدن محافظت می کند. پس از تمیز کردن وسایل، آنها را کاملاً با آب بشویید، تا بقایای مواد پاک کننده که می تواند در گندزدایی شیمیایی تداخل ایجاد کند، زدوده شود.

گندزدایی، ضد عفونی، استریلیزاسیون:

- ✓ ابزار آلات جراحی پس از اینکه رفع آلودگی و پاکسازی و خشک شود باید استریل شوند.
- ✓ فرآیند استریلیزاسیون، تمامی میکروارگانیسمها از جمله هاگ درونی باکتریها را نابود می کند.
- ✓ گند زدایی محیط پس از رفع آلودگی و پاکسازی با وایتکس با غلظت های متفاوت صورت می گیرد.

نگهداری گندزداها:

- ✓ گندزداها باید در محیط سرد و تاریک نگهداری شوند.
- ✓ از نگهداری محلول های رقیق شده بیش از ۲۴ خودداری شود.
- ✓ هرگز این مواد شیمیایی را در معرض نور مستقیم خورشید یا حرارت بالا نگهداری نکنید. (مثل قفسه های فوقانی ساختمان یا سقف شیروانی)

تهیه رقت های مختلف مواد گندزدای مورد استفاده در بیمارستان :

۱. وایتکس یک به نه: یک پیمانه وایتکس غلیظ + ۹ پیمانه آب
۲. وایتکس یک به چهل و نه: یک پیمانه وایتکس یک به نه + ۴ پیمانه آب

۳. طرز تهیه آب ژاول ۲٪: ابتدا با سرنگ حدود ۲۰ سی سی از آب ژاول را درون ظرفی به حجم یک لیتر بریزید. برای حجمهای مختلف عدد ۱۰ را در حجم دلخواه ضرب نمایید. سپس آنقدر آب به ظرف اضافه کنید تا حجم محلول به یک لیتر آب برسد (۹۸۰ سی سی).

بهداشت مواد غذایی:

اهمیت:

از آنجایی که وقوع یک مسمومیت غذایی در بیمارستان میتواند زندگی بیماران و دیگر افرادی را که به نحوی از غذای بیمارستان استفاده می کنند را به خطر اندازد، رعایت بهداشت مواد غذایی در بیمارستان مهم می باشد. اگر چه در بیمارستانها کارکنان بخش تغذیه مسئول تهیه و توزیع غذا هستند اما گاهی اوقات پرستاران و خدمات نیز در توزیع و یا تحویل غذا به بیماران دخالت دارند.

بیماریهای ناشی از غذا در بخشهای بیمارستان ممکن است بیماران، کارکنان و ملاقات کنندگان را تحت تاثیر قرار دهد و یا به نحوی توسط آنها شیوع یابد.

گروههای آسیب پذیر:

همه بیماران و کارکنان بیمارستان به یک نسبت از آلودگی غذایی متاثر نمی شوند مقاومت گروههای مختلف در برابر آلودگیهای غذایی متفاوت است و در این خصوص بعضی از گروهها آسیب پذیرتر از سایر افراد باشند.

گروههای آسیب پذیر نسبت به آلودگی غذایی در بیمارستانها عمدتاً شامل افراد زیر می باشند:

۱- سالمندان، دیابتی ها، افراد دچار نقص سیستم ایمنی، مبتلایان به سرطان

۲- بیماران جراحی شده و تحت درمان با آنتی بیوتیک و...

علیرغم مقاومت دستگاه گوارش نسبت به انواعی از عفونتها وضعیت خاص این بیماران، موجب کاهش مقاومت و آسیب پذیری آنها در برابر آلودگیهای غذایی می شود.

مهمترین علل ایجاد بیماریهای ناشی از غذا

۱- فرایند طولانی مدت آماده سازی غذا

۲- ذخیره سازی در دمای نامناسب

۳- سرد کردن غذا بطور خیلی آهسته پیش از قرار دادن آن در یخچال

- ۴- عدم گرم کردن مجدد غذا تا دمایی که در آن باکتریهای مولد مسمومیت غذایی از بین می روند.
- ۵- استفاده از غذای آلوده
- ۶- عدم پخت کافی گوشت، محصولات گوشتی و طیور
- ۷- عدم تخصیص مدت زمان کافی برای خروج از حالت انجماد گوشت و مرغ یخ زده
- ۸- نگهداری غذا در دمای کمتر از ۶۳ درجه سانتیگراد
- ۹- عدم نگهداری غذای پخته در یخچال، در ظروف در بسته و یا نگهداری آنها بصورت رو باز در مجاورت با غذای خام
- ۱۰- پخت گوشت، محصولات گوشتی و طیور بیش از مقدار مورد نیاز
- ۱۱- وجود بیماری مسری در دست اندرکاران تهیه و توزیع غذا
- ۱۲- عدم رعایت بهداشت توسط کارگران بخش تغذیه
- ۱۳- استفاده از وسایل و تجهیزات آلوده

فاکتور های مهم پیشگیری از بیماریهای باکتریایی ناشی از غذا:

- ۱- نگهداری غذا در دمای مناسب (در حدود بالای ۶۰ درجه و یا زیر ۵ درجه سانتیگراد):
 ✓ چنانچه غذای تهیه شده در فاصله زمانی مناسب (از طبخ تا مصرف) به دست بیمار (مصرف کننده) نرسد و در طول مسیر در دمای مناسبی نگهداری نشود احتمال آلودگی آن به میکروارگانیسمهای بیماریزا بسیار بیشتر خواهد شد.
 ✓ مواد غذایی پخته شده در دمای اتاق پس از گذشت ۴ ساعت مقدار لازم از سم جهت ایجاد مسمومیت تولید می نمایند.
 - ۲- پرهیز از آلودگی ثانویه غذای پخته شده بوسیله غذای خام یا کارکنان
 ✓ تمیز و ضد عفونی کردن کلیه سطوح و وسایل مورد تماس با غذای پخته شده
 ✓ شستشوی مرتب دستها پس از انجام فعالیت خصوصا " بعد از استفاده از توالت
 ✓ عدم نگهداری باقیمانده غذاها در یخچال بخشها
 ✓ عدم فعالیت پرسنل خدمات و کمکی بخشها در توزیع غذای بیمار
 ✓ جمع آوری به موقع پسماند و نگهداری دور از دسترس حشرات و جوندگان
- رعایت بهداشت مواد غذایی به هنگام انجام گاواز:

تغذیه با لوله اغلب برای حمایت تغذیه ای در بیماران بد حال با یک دستگاه گوارش فعال استفاده می شود. این محلولها اغلب بوسیله باکتریهای مولد عفونتهای بیمارستانی آلوده می گردند لذا این روش تغذیه ای نیاز به مراقبتهای بیشتری دارد.

فاکتورهای کمک کننده به ایجاد آلودگی میکروبی در هنگام گاوآژ :

- ✓ عدم رعایت بهداشت هنگام کارگذاری و یا جمع کردن لوله
- ✓ آلودگی محلول به هنگام آماده سازی از طریق دستها ، وسایل کار و...
- ✓ تعداد دست اندرکاران تهیه ماده غذایی
- ✓ طولانی شدن زمان آماده سازی و مصرف
- ✓ عدم آموزش لازم جهت تهیه محلول

کنترل حشرات و ناقلین در بیمارستان:

کنترل آفات در بیمارستان و مراکز مراقبت بهداشتی یک چالش جدی است. آفات بیولوژیک (سوسک ، موش ، ساس ، کک، مگس، مورچه ، پشه، عنکبوت و ...) می توانند ناقل برای انتقال میکروارگانیسم ها و یا عضوی فعال در انتقال بیماری ها، محسوب شوند. به طور کلی سه روش برای مبارزه با حشرات وجود دارد:

- ۱- **مبارزه فیزیکی:** بهسازی محیط بهترین روش مبارزه با حشرات و ناقلین میباشد که طی آن لازم است پناهگاههای حشرات از بین برده شوند. برای این منظور باید در چهارچوب درهای فرسوده تعویض شوند و کلیه شکافهای دیوارها، کف، سقف، درزهای بین پله ها و ... با سیمان یا مصالح دیگر دقیقاً گرفته شوند. گاهی لازم است بندکشی بین کاشیهای دیوار و کف و حاشیه و اطراف قرنیزها تشدید گردد. حفظ بهداشت، نظافت ساختمانها و جمع آوری، حمل و دفع بهداشتی زباله در داخل اماکن و معابر تاثیر مستقیم بر کاهش تعداد حشرات دارد. از ریخت و پاش مواد غذایی و انبار کردن پس مانده های مواد غذایی و نان خشک در ساختمانها باید جلوگیری شود.
- دفع صحیح فاضلاب، نصب صحیح و تراز نمودن سیفونها، خشکاندن محیطهای مرطوب، گذاشتن توری در مدخل هواکش فاضلابها و چاههای فاضلاب و گذاشتن سرپوش کفشویه ها از ورود و خروج سوسک و لانه گزینی این حشره جلوگیری می کند.

۲- **مبارزه شیمیایی:** اگر با وجود بهسازی محیط همچنان آثار حشرات در محیط باقی بماند راه بعدی مبارزه بیولوژیک (طعمه گذاری) و یا شیمیایی (سمپاشی) می باشد و سموم مورد استفاده باید مورد تایید معاونت غذا و دارو باشد.

۳- **مبارزه تلفیقی:** بهترین روش در محیط بینارستانی می باشد که ترکیب مبارزه فیزیکی و شیمیایی می باشد.

تهویه در محیط بیمارستان:

بیمارستان ها از جمله مهمترین و حساس ترین بخش های جامعه هستند که به منظور حفظ سلامتی مردم و کنترل عفونت ها و سرایت بیماری ها باید به مناسب ترین و دقیق ترین شکل ممکن تهویه شوند. تهویه بیمارستانی عبارت است از ورود هوای تازه و تمیز و انتشار آن در درون بخش های بیمارستان یا اتاقهای بیماران با هدف فراهم نمودن هوای سالم برای تنفس بیماران و پرسنل، کاهش غلظت مواد آلاینده تولید شده در داخل بیمارستان و نیز خروج این آلاینده ها از بیمارستان می باشد. به نحوی که مانع از گسترش عفونت های منتقله از هوا بین بیماران و یا پرسنل همچنین مانع از گسترش این عفونت ها به خارج از بیمارستان گردد. سیستم تهویه مطبوع باید طوری عمل کند تا از سرایت بیماری های مسری مثل آنفولانزا، کرونا و سل از یک بخش و از طریق هوا به سایر بخش ها جلوگیری شود.

هواساز: هواساز بهداشتی عمل فیلتر نمودن را معمولا در سه مرحله انجام می دهد.

در مرحله اول هوا از یک فیلتر فلزی مشبک (فیلتر توری) عبور داده می شود تا از ورود مواد جامد درشت مثل پرندگان و ... به هواساز بهداشتی جلوگیری شود. پس از آن، هوا از فیلترهای کیسه ای گذر کرده و تا ۹۸ درصد از آلودگی های آن توسط این فیلترها گرفته می شود. هوا پس از عبور از فن وارد مرحله سوم فیلتراسیون می شود، در این مرحله از فیلترهای هپا و اولپا استفاده می شود (فقط برای بخش های ویژه مثل: آی سی یو و اتاق های عمل و اتاق های ایزوله و.. از فیلتر هپا و یا اولپا استفاده میشود) که دارای قیمت بالاتری نسبت به دو نوع فیلتر قبلی هستند و پاکسازی نهایی هوا را انجام داده و ۹۹/۹۹ درصد از آلاینده ها (ذراتی با قطر بین ۰/۱ تا ۰/۳ میکرون) از هوا گرفته می شود و به همین دلیل تنها از این نوع از هواساز در بیمارستان به عنوان هواساز بیمارستانی و مکان های دیگری که از نظر بهداشتی حساس هستند استفاده می شود. لازم به ذکر است در هنگام روشن بودن هواسازها درب ها و پنجره ها باید حتما بسته باشد.

اگزاست فن:

مانند باقی فن ها به گردش هوا و خروج هوای راکد کمک می کند. و هوای مانده درون اتاق را به وسیله دریچه ای کوچک روی خود، به داخل خود می کشد.

اتاق ایزوله:

بیمار عفونی می تواند محیط اطراف خود را بطور ناخواسته آلوده نماید. یک اتاق با تهویه و نگهداری مناسب به ویژه برای پیشگیری از تماس مستقیم و غیرمستقیم همچنین به منظور کاهش خطر میکروارگانیسم های هوابرد از منبع (بیمار) به سایر بیماران مستعد و اشخاص دیگر در بیمارستان مهم است که در اصطلاح پزشکی اتاق ایزوله نامیده می شود. در واقع ایزولاسیون روشی جهت جداسازی بیماران می باشد

اتاق های ایزوله در بیمارستان براساس شرایط تهویه به دو گروه ایزوله فشار منفی و فشار مثبت تقسیم بندی می شوند.

۱- **اتاق ایزوله تنفسی:** به جداسازی بیماران آلوده به ارگانیسم هایی که از طریق قطرات ریز با قطر کمتر از ۵ میکرون انتشار می یابند، اشاره می نماید که شامل بیماران مبتلا به سرخک، آبله مرغان و سل می باشد. اتاق ایزوله تنفسی باید در فشار منفی (خروجی بیشتر نسبت به حجم هوای ورودی) نگهداری گردد و این بخشها به تعداد تعویض هوا فراوان (بیشتر و مساوی ۱۲ تعویض در ساعت) نیاز دارند و باید تمام هوای اتاق بدون باز چرخش در بخش، به خارج از آن تخلیه گردد. اتاق ایزوله فشار منفی در واقع غلبه هوای مکشی بر هوای دمشی می باشد.

۲- **اتاق ایزوله محیطی:** اتاق ایزوله محیطی نسبت به اتاقهای مجاور باید فشار مثبت داشته باشد. این بخش ها به تعداد تعویض هوا فراوان (بیشتر و مساوی ۱۲ بار در ساعت) نیاز داشته و تمام هوای مورد نیاز از طریق عبور هوا از فیلتر هپا تامین می گردد. اتاق ایزوله فشار مثبت برخلاف ایزوله فشار منفی غلبه هوای دمشی بر هوای مکشی می باشد. این اتاق ها جهت ایزوله کردن بیمارانی است که با نقص سیستم ایمنی مواجه می باشند مانند بیمارانی که عمل پیوند انجام داده اند یا دارای بیماری های نقص ایمنی مثل ایدز می باشند. در اتاق ایزوله فشار مثبت میزان هوایی که توسط هواساز تزریق می شود باید بیش از هوایی باشد که توسط اگزاست فن خارج می شود.

اعتبار بخشی

تنظیم و گردآوری

اداره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار بیمارستان

اعتبار بخشی چیست؟

اعتبار بخشی فرایندی است که طی آن بیمارستان توسط بازرسین وزارت بهداشت و دانشگاه هر ۲ سال یکبار بر طبق استانداردهای از پیش تعیین شده ارزیابی می گردد و مطابق امتیاز به دست آمده درجه دریافت می کند.

رسالت بیمارستان قائم (عج) چیست؟ در رسالت می خواهیم بدانیم چه هستیم و چه کاری می خواهیم انجام دهیم؟

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی قائم (عج) به عنوان یکی از بیمارستان های دولتی تابعه دانشگاه علوم پزشکی مشهد مسئول ارائه خدمات درمانی، مراقبتی، تشخیصی و پاراکلینیکی با کیفیت و کمیت مطلوب و آموزش و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز کشور در رشته های پزشکی با ایجاد بستر مناسب جهت اجرا و بکارگیری پژوهش های کاربردی و اساسی برای تامین نیازهای خدمات درمانی مردم و ایجاد تصور ذهنی مثبت از خود در بین جامعه و مردم با بهره گیری از مناسب ترین تسهیلات، تجهیزات (دستگاه های سی تی اسکن اسپیرال، HIS پزشکی هسته ای، آندوسکوپی، لاپاراسکوپی و ...) و همچنین فن آوری های اطلاعات (متخصص و شایسته می باشد).

ایمنی بیمار و گزارش خطاهای پزشکی، ضرورت و اهمیت:

مراقبت های سلامت به طور غیر قابل اجتنابی با افزایش بروز خطر برای ایمنی بیمار همراه است. ارائه مراقبت ایمن و با کیفیت بالا، وظیفه حرفه ای، اخلاقی و قانونی متخصصین مراقبت سلامت است. توسعه و پیشرفت استانداردهای ایمنی بیمار به سازمانهای بهداشتی و درمانی و ارائه دهندگان خدمات کمک می کند تا خطرات و خطاها را شناسایی کنند و راه حلی را برای کاهش و یا از بین بردن آنها جستجو نمایند. در همین راستا آشکارسازی یا گزارش خطاهای پزشکی به عنوان پایه و اساس حفظ و ارتقای ایمنی بیمار شناخته شده است.

مفهوم خطای پزشکی

خطای پزشکی عبارت است از: قصور خدمت یا ارتکاب عمل اشتباه در برنامه ریزی یا اجرا که به طور بالفعل یا بالقوه باعث یک نتیجه ناخواسته می شود.

انواع خطاهای پزشکی

اشتباه دارویی، اشتباهات تشخیص، اشتباهات جراحی، اشتباهات آزمایشگاهی، اشتباهات رادیولوژی، اشتباهات مدیریتی، عفونت های بیمارستانی

راه های گزارش خطا:

- ✓ گزارش موارد خطا وقوع یافته از سوی کارکنان طی فرم های گزارش دهی خطا موجود در بخش و تحویل فرم تکمیل شده به کارشناس ایمنی بیمار یا مسئول بخش و یا دفتر بهبود
- ✓ گزارش موارد خطا وقوع یافته از سوی کارکنان از طریق تلفن داخلی ۲۲۸۱
- ✓ گزارش موارد خطا وقوع یافته از سوی کارکنان طی تکمیل فرم گزارش خطا در سایت بیمارستان

منشور حقوق بیمار شامل چه مواردی می باشد؟

- ✓ بیمار حق دارد در اسرع وقت درمان و مراقبت مطلوب موثر و همراه با احترام کامل را بدون توجه به عوامل نژادی، فرهنگی و مذهبی از گروه درمان انتظار داشته باشد.
- ✓ بیمار حق دارد محل بستری، پزشک، پرستار و سایر اعضای گروه معالج خود را در صورت تمایل بشناسد.
- ✓ بیمار حق دارد در خصوص مراحل تشخیص، درمان و سیر پیشرفت بیماری خود اطلاعات ضروری را شخصاً و یا در صورت تمایل از طریق یکی از بستگان از پزشک معالج درخواست نماید. بطوری که در فوریت های پزشکی این امر نباید منجر به تأخیر در ادامه درمان و یا تهدید جانی بیماری گردد.
- ✓ بیمار حق دارد قبل از معاینات و یا اجرای درمان، اطلاعات ضروری در خصوص عوارض احتمالی و یا کاربرد سایر روش ها را در حد درک خود از پزشک معالج دریافت و در انتخاب نهایی درمان مشارکت نماید.
- ✓ بیمار حق دارد در صورت تمایل شخصی و عدم تهدید سلامتی آحاد جامعه طبق موازین قانونی رضایت شخصی خود از خاتمه درمان را اعلام و یا به دیگر مراکز درمانی مراجعه نماید.
- ✓ بیمار حق دارد جهت حفظ حریم شخصی خود از محرمانه ماندن محتوای پرونده پزشکی، نتایج معاینات و مشاوره های بالینی جز در مواردی که براساس وظایف قانونی از گروه معالج اعلام صورت می گیرد، اطمینان حاصل نماید.

- ✓ بیمار حق دارد از رازداری پزشک و دیگر اعضای تیم معالج خود مطمئن باشد و کسب اطلاعات افرادی که مستقیماً بر روند درمان شرکت ندارند، موکول به کسب اجازه بیمار خواهد بود.
- ✓ بیمار حق دارد از دسترسی به پزشک معالج و دیگر اعضای اصلی گروه معالج در طول مدت بستری انتقال و پس از ترخیص اطمینان حاصل نماید.
- ✓ بیمار حق دارد با کسب اطلاع کامل از نوع فعالیت های آموزشی و پژوهشی بیمارستان که بر روی سلامت و درمان او موثرند، تمایل و رضایت شخصی خود به مشارکت درمانی را اعلام و یا در مراحل پژوهش از ادامه همکاری خودداری نماید.
- ✓ بیمار حق دارد در صورت ضرورت اعزام و ادامه درمان از سایر مراکز درمانی قبلاً از مهارت گروه معالج، میزان تعرفه ها و پوشش بیمه ای خدمات در مرکز درمانی مطلع گردد
- ✓ بیمار حق دارد در صورت ادعای نقض حقوق خود که موضوع این منشور است، بدون اختلال در کیفیت دریافت خدمات سلامت به مقامات ذی صلاح شکایت نماید

رعایت و حفظ حریم خصوصی بیمار

حریم خصوصی محدوده ای اختصاصی فرد است که مایل نیست دیگران به آن راه پیدا کنند. حریم خصوصی و پوشش بیماران در تمامی مراحل ارائه ی خدمات تشخیصی و درمانی بستری و سرپایی، پرسش و پاسخ و ... رعایت می شود، بطوری که فرد غیرمجاز شاهد یا مستمع نباشد، پوشش بیمار در همه مراحل انتقال از بخش به بخش دیگر اعم از درمانی یا پاراکلینیکی، تخت به تخت دیگر، ترخیص و یا ارجاع به بیمارستان دیگر رعایت می شود، ورود به اتاق بیماران با در زدن و کسب اجازه می باشد. نحوه ورود بانوان و نحوه ورود آقایان به شرح بندهای زیر انجام می شود و هنگام انجام هر نوع پروسیجر، معاینه، شرح حال، و ... بیمار در کابین جدا بوده و پرده ها یا پاراوان کشیده می شوند. کلیه دوربین های مدار بسته با رعایت حدود شرعی و حریم خصوصی بیماران نصب شده است.

در درمانگاه های آموزشی تنها متخصصین، دستیاران، و کارورزان رشته پزشکی و کادر درمانی مرتبط اجازه حضورداشته و هنگام ویزیت و معاینه بیماران، به نحوی رفتار می نمایند که غیر از کادر پزشکی متخصص و آموزشی، افراد دیگری شاهد یا مستمع نباشند

کادر آموزشی، ویزیت بیمار بر بالین را با همراهی پزشک معالج، یا دستیار ارشد انجام داده و قبل از ویزیت، موضوع ویزیت کادر آموزشی، را به بیمار یا همراه او، توضیح می دهند

تخت هر اطراف محفوظ ماندن:

- ❖ مدیریت بیمارستان پرده، پاراوان یا کابین برای تمامی تخت های بیمارستان فراهم می نماید
- ❖ کلیه کارکنان، هنگام انجام هر نوع پروسیجر، معاینه، شرح حال و ... پرده تخت را کشیده و حریم خصوصی بیمار را حفظ می کنند.

پوشش مناسب بیماران:

- ❖ مدیر بیمارستان از طریق مدیر پشتیبانی پوشش مناسب بیماران طبق استاندارد با رعایت فرهنگ عفاف و حجاب در اتاق بستری یا زمان جابجایی بیمار را برای گیرندگان خدمت با توجه به سن و جنس در سبیل بندی های متفاوت برای گیرندگان خدمت فراهم می آورد و کمک بهیار یا پرستار مربوطه در بدو ورود به بخش در اختیار آنها قرار می دهند.
- ❖ کلیه کارکنان، در هنگام انتقال بیمار از بخشی به بخش دیگر، اعم از بخش درمانی یا پاراکلینیکی، حدود شرعی و حریم خصوصی بیمار را از نظر پوشش ظاهری و ... رعایت می نمایند.

خانم آقا و کارکنان ورود نحوه:

کلیه کارکنان بیمارستان، قبل از ورود به اتاق یا کابین بیمار، ابتدا در زده و پس از اعلام آمادگی و اجازه بیماران، وارد اتاق یا کابین می شوند و ورود بانوان با در زدن، گفتن کلمه اجازه هست، مکث کوتاه برای گرفتن جواب، صبر کردن در صورت نیاز، ورود به اتاق بیمار پس از پاسخ بیمار یا همراه و ورود آقایان در زدن، گفتن کلمه یاالله، مکث کوتاه برای گرفتن جواب، صبر کردن در صورت نیاز، ورود به اتاق بیمار پس از پاسخ بیمار یا همراه انجام می شود.

ارتباط موثر

رعایت حقوق بیمار، رکن اساسی در ارتقای سیستم های بهداشتی درمانی است و رضایت مندی بیماران را می توان یکی از شاخص های رعایت حقوق بیمار در بیمارستان برشمرد. ارائه مراقبت های بهداشتی با کیفیت بالا رضایت بیمار تنها از طریق به کارگیری زمینه رضایت مندی بیماران از خدمات درمانی را فراهم می آورد فناوری های پیشرفته به دست نمی آید بلکه رفتار و عملکرد کارکنان نیز نقش بسزایی در ایجاد رضایت مندی بیماران دارد.

ارتباط موثر: یک ارتباط موثر، ارتباط دو طرفه ای است که از پیش تعیین شده باشد و طرفین بتوانند آن را تنظیم نمایند.

ایجاد زمینه ارتباط موثر

- ✓ حرف بزنید و احساسات خود را بیان کنید
- ✓ کلام مثبت و موثر
- ✓ زمینه ذهنی خوب در مخاطب از خود باقی بگذارید
- ✓ مطمئن شوید او همان طور که شما صحبت می کنید شما را می فهمد
- ✓ گاهی سکوت بسیار اعجاز گر است
- ✓ از حرکات بدن، نشانه ها و ... استفاده کنید
- ✓ توقع هایتان را حذف کنید
- ✓ نسبت به تعهدات خود پایبند باشید

نکته: گفتن سلام و خدا حافظ، در زدن قبل از ورود، معرفی خود و بیان منظور، صدا زدن با نام خانوادگی، گفتن لطفا و تشکر و مهم تر از آن اجتناب از ارجاع بیمار با تشخیص و یا شماره تخت

موانع ارتباط

در هر ارتباطی موانعی وجود دارد که پرسنل باید به آنها آگاه باشد و در جهت نیل به ارتباط موثر با بیمار برای حذف آن ها اقدام کند.

- ✓ **قوت قلب بی جا:** ممکن است جملاتی نظیر "همه چیز روبه راه می شود"، "نگران نباش" این مفهوم را منتقل کند که مشکل بیمار ساده است در صورتی که ممکن است بیماری خطرناکی داشته باشد. همچنین ممکن است بیمار این طور تصور نماید که پرسنل تمایل به حل مشکلش ندارد.
- ✓ **پاسخهای کلیشه ای و تکراری:** مثلاً در مورد هر چه که بیمار می گوید از جمله ای نظیر "دکتر شما می داند چه دارویی را تجویز کند" به جای گوش دادن به بیمار استفاده کند، که این حس را به بیمار منتقل می کند که پرسنل نمی خواهد به حرف هایش گوش دهد.
- ✓ **خصومت و گرفتن حالت تدافعی:** در تمام لحظات باید در برابر هرگونه برخورد بیمار یا همراهان با تحمل برخورد شده و از عصبانیت پرهیز شود.

✓ **تحمیل ارزش ها:** پرسنل نباید ارزش ها و عقاید شخصی خود را به بیمار تحمیل نماید. مثلاً از به کار بردن جملاتی نظیر " شما اشتباه کردید که اینکار را کردید " یا "اگر من جای شما بودم..." خودداری نمایید.

✓ **طرد کردن:** آگاهانه یا غیرآگاهانه موجب قطع ارتباط می شود. گفتن جملاتی نظیر "من نمی خواهم این چیزها را بشنوم" این مفهوم را می رساند که بیمار بی ارزش است. این روش حتی در ارتباط غیرکلامی هم تاثیرگذار است. مثلاً روی برگرداندن از بیمار و یا پشت چشم نازک کردن از مصادیق طرد کردن است.

کارگزینی (حضور و غیاب)

دستورالعمل نحوه ثبت و محاسبه تردد در سامانه حضور و غیاب کارکنان

- همکاران محترم جدید پس از تأیید شروع به کار توسط مسئول واحد وارائه (برگه سر نسخه) به واحد حضور و غیاب با
- شماره ملی اثر انگشت فعال خواهد شد.
- پس از فعال سازی اثر انگشت ، موظف به ثبت تردد خود در دستگاههای تعریف شده می باشید ، و چنانچه ثبت تردد بنا به هر دلیلی انجام نپذیرفت ، می بایست حتما در همان لحظه به همکاران مستقر در واحد حضور غیاب اطلاع داده تا مشکل رفع گردد .
- شماره کارت حضور و غیاب (شماره ملی) خود را حتما" در برگه های (استعلامی ، استحقاقی ، برگه پاس و ...) ثبت نمائید ، چراکه در صورت مشابه بودن و یا ناخوانا بودن مشخصات فردی ، شماره کارت ، نقش بسزایی جهت ثبت صحیح خواهد داشت .
- هنگام استفاده از مرخصی ساعتی (پاس اول وقت و آخر وقت و بین وقت) ، دقت فرمایید حتما" تردد خود را در دستگاه حضور و غیاب ثبت نمائید ، سپس برگه پاس (مرخصی ساعتی) را تنظیم نموده وبا هماهنگی مسئول بخش هنگام خروج به همکاران انتظامات درب تردد که از آن خارج میشوید ، تحویل نمایید . (بجز واحد پرستاری که به دفتر خدمات پرستاری تحول گردد) . لازم بذکر است که میزان خروج و ورود شما میبایست مطابق برگه مرخصی ساعتی تنظیم گردد.
- اگر بنا به هر دلیل بخش شما تغییر کرد ، این موضوع را با هماهنگی مسئول بخش مربوطه و به اطلاع واحد حضور غیاب برسانید ، تا اطلاعات شما برای بخش جدید اصلاح گردد ، و ثبت دیوتی توسط مسئول بخش جدید با وقفه مواجه نشود .
- مبنای محاسبه کارکرد صحیح ، لزوما بواسطه ثبت دیوتی توسط مسئول بخش و بموازات آن ، دقت در ثبت صحیح تردد توسط شما خواهد بود . لذا در صورت رعایت دو مورد فوق الذکر در سیستم حضور و غیاب ، محاسبه کارکرد روزانه (بصورت صحیح) انجام می پذیرد ، بنابراین اگر به هر دلیل یکی از موارد یاد شده بصورت صحیح انجام نپذیرد، کارکرد شیفت یاد شده شما صفر منظور میشود .

- اطلاعات همکاران جدید بعد از صدور حکم کارگزینی به واحد مربوطه انتقال داده خواهد شد .
- پس از تعیین و اعلام شماره کارت جهت همکاران جدید (فقط شیفت بیمارستانی) میبایست حتما به مسئول بخش مربوطه اطلاع دهند ، تا برنامه (دیوتی) شیفت کاری نیز از اولین روز ثبت تردد ، در سامانه حضور و غیاب اعمال گردد .
- همکاران محترم جدید (نیروهای خدمات پرستاری) بعد از صدور حکم کارگزینی حتما جهت امضاء فرمهای ارتقاء بهره وری به کارگزینی مراجعه نمایند در صورت عدم امضاء تعلق نخواهد گرفت .(مهم)
- همکاران محترم در صورت تمایل استفاده از سامانه حضور و غیاب یوز (تحویل از واحد فناوری بعد از صدور حکم) خود را به این واحد اعلام تا برای آنها دسترسی به سامانه درخواست گردد .
- همکاران جهت درخواست کارت پرسنلی به همراه یک قطعه عکس به واحد محترم حراست مراجعه نمایند. (بعد از صدور حکم)
- همکاران محترم (بخصوص طرحی ها) بایدنیمی از مرخصی استحقاقی سالیانه خود را (از زمان شروع طرح) استفاده نمایند
- لازم بذکر است در صورت عدم رعایت موارد یاد شده فوق الذکر ، مسئولیت و عواقب آن بعهد خود فرد خواهد بود.