

بِسْمِ تَعَالَى



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی کیلان
بیمارستان شهید کتر ششی بندرانزلی

کتابچه ایمنی و سلامت شغلی

تهیه کننده:

مریم حقدادی

کارشناس بهداشت حرفه ای

۱۴۰۱

فهرست مطالب

مقدمه	۶
بهداشت حرفه ای چیست؟	۶
اهداف بهداشت حرفه ای	۶
مخاطرات شغلی کارکنان بیمارستان	۶
مخاطرات بیولوژیکی در بیمارستان ها	۷
مخاطرات شیمیایی در بیمارستان ها	۷
اقدامات پیشگیری و کنترلی در مقابل مخاطرات شیمیایی	۷
MSDS چیست؟	۸
فایده MSDS چیست؟	۸
چه اطلاعاتی از طریق MSDS ارائه می شود؟	۸
تفاوت MSDS با برجسب روی ماده شیمیایی چیست؟	۹
چه کسی مسئول تهیه MSDS می باشد؟	۹
مخاطرات فیزیکی در بیمارستان ها	۹
صدا	۹
روشنایی	۱۰
تشعشعات و مواد رادیو اکتیو	۱۰
شرایط جوی در بیمارستان ها	۱۰
وسایل حفاظت فردی	۱۰
دستکش	۱۱
گان	۱۱
ماسک	۱۱
عینک محافظ /محافظ صورت	۱۲
محافظ پا	۱۲

- ۱۲..... ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی
- ۱۲..... ترتیب درآوردن وسایل حفاظت فردی
- ۱۳..... حیطة های عملکردی ارگونومی
- ۱۳..... مهندسی انسانی
- ۱۳..... فیزیولوژی کار
- ۱۳..... بیومکانیک
- ۱۴..... آنتروپومتری
- ۱۴..... علل شایع بیماری های اسکلتی - عضلانی
- ۱۴..... وضعیت ها و حالات بدنی صحیح ستون فقرات
- ۱۵..... وضعیت صحیح نشستن
- ۱۵..... وضعیت صحیح ایستادن
- ۱۵..... پیشگیری از کمردرد رعایت روش حمل صحیح بار با پیروی از موارد زیر:
- ۱۵..... نوبت کاری
- ۱۶..... مشکلات گوارشی
- ۱۶..... بیماریهای قلبی - عروقی
- ۱۶..... میزان بروز خستگی
- ۱۶..... مختل شدن زندگی اجتماعی
- ۱۶..... ایمنی
- ۱۶..... بهبود شرایط نوبت کاری
- ۱۷..... برنامه های نوبت کاری
- ۱۷..... گزینش افراد مناسب برای نوبت کاری
- ۱۷..... استرس شغلی
- ۱۷..... عوامل ایجاد استرس شغلی در محیط کار
- ۱۸..... شرایط شغلی که میتواند موجب ایجاد استرس شود
- ۱۸..... پیشگیری از استرس شغلی

۱۸.....	حداقل آمادگی برای جلوگیری از استرس.....
۱۸.....	مهارت هایی برای کاهش استرس شغلی کارمندان
۱۹.....	ایمنی در محیط کار
۱۹.....	ایمنی حریق
۱۹.....	ماهیت حریق.....
۱۹.....	دسته بندی حریق
۲۰.....	روشهای اطفای حریق
۲۱.....	رعایت نکات ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی:
۲۲.....	نکات ایمنی هنگام وقوع آتش سوزی:
۲۲.....	ایمنی برق
۲۳.....	عبور جریان الکتریکی از بدن
۲۴.....	سیلندرهای تحت فشار
۲۵.....	احتیاط های عمومی برای نگهداری و استفاده از کپسول های گاز فشرده
۲۵.....	حوادث ناشی از کار
۲۵.....	تعاریف
۲۵.....	ثبت و گزارش
۲۵.....	حادثه
۲۶.....	شبه حادثه
۲۶.....	هدف
۲۶.....	خط مشی
۲۷.....	روش اجرایی
۲۷.....	تعهدات بیمارستان
۲۷.....	مسئولیت ها و وظایف افراد
۲۷.....	راهنمای تکمیل فرم ثبت و گزارش حوادث.....
۲۸.....	نحوه تکمیل فرم ثبت حوادث

۲۸.....	طبقه بندی حوادث
۲۹.....	اختلالات یا بیماری های پوستی
۲۹.....	موارد تنفسی
۲۹.....	بیماریهای ریوی
۲۹.....	مسمومیت
۲۹.....	سایر بیماریهای شغلی
۲۹.....	موارد قابل ثبت

مقدمه

هدف از تدوین این کتابچه ارتقاء سطح فرهنگ ایمنی و افزایش آگاهی پرسنل و کارکنان بیمارستان در ارتباط با مسائل ایمنی و بهداشتی می باشد. کتابچه حاضر جهت ایمن سازی محیط کار و حفظ و صیانت از نیروی انسانی و منابع مادی و پیشگیری از بیماری های حرفه ای و همچنین ارتقاء سطح بهره وری در کلیه واحدهای بیمارستان تهیه و تدوین شده است .

بهداشت حرفه ای چیست؟

بهداشت حرفه ای علمی است که با مسائل بهداشت محیط کار و سلامت افرادی که به کار گمارده می شوند سر و کار دارد و عبارت است از: دانش پیشبینی، تشخیص، ارزیابی و کنترل خطرهای بهداشتی در محیط کار.

اهداف بهداشت حرفه ای

اهداف بهداشت حرفه ای بر طبق نظر کمیته مشترک بهداشت جهانی (WHO) و سازمان بین المللی کار (ILO) عبارتند از:

الف: تامین، حفظ و ارتقاء سطح سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی کارکنان در هر شغلی که هستند.

ب: پیشگیری از بیماری ها و حوادث ناشی از کار.

ج: انتخاب کارگر یا کارمند برای محیط و شغلی که از نظر جسمانی و روانی توانایی انجام آن را دارد و یا به طور اختصاصی تطبیق کار با انسان و یا در صورت عدم امکان تطبیق انسان با کار .

مخاطرات شغلی کارکنان بیمارستان

مخاطرات عمده سلامت در بیمارستان ناشی از عدم اجرای مقررات بهداشتی، مواد زائد جامد(زباله)، فاضلاب، رختشوی خانه بیمارستان، آب و مواد غذایی غیر بهداشتی و عدم مراعات نظافت عمومی و عوامل زیان آور حرفه ای نظیر عوامل فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیک، ارگونومیک و روانی و ... می باشند که کلیه بیماران، ملاقات کنندگان، کارکنان و در نهایت جامعه را در معرض این مخاطرات قرار می دهد. هزینه ناشی از مواجهات با عوامل مخاطره آمیز از نظر مالی، مرگ و میر و عوارض حاصله بسیار زیاد است . همان طور که کار برای سلامت و احساس راحتی مفید است در شرایطی نیز می تواند بر سلامتی اثر سوء داشته باشد. در روند ارائه خدمات بهداشتی درمانی در محیط بیمارستان بدلیل نوع اشتغال و مواجهات مختلف محیطی و حرفه ای افراد در معرض حوادث و بیماری های متعدد قرار دارند، در نتیجه بیشتر از دیگران آسیب دیده و یا ممکن است بیمار شوند. از طرف دیگر وضعیت سلامت پرسنل نیز می تواند بر کمیت و کیفیت خدمات آنها نیز تأثیر گذارد. افراد دچار اختلال سلامتی نه تنها بازده کمتری دارند بلکه علاوه بر به خطر انداختن خود سایر همکاران یا افراد جامعه را نیز در معرض خطر قرار می دهند . طبق آمار و اطلاعات سازمانهای جهانی و بین المللی نظیر NIOSH و WHO شایع ترین مشکلات گروه شاغلین در محیط های درمانی و بهداشتی (بیمارستان) عوامل محیطی و حوادث و بیماری هایی نظیر سوراخ شدگی توسط سوزن، اختلالات اسکلتی عضلانی، صدمات کمری، قطع اندام، له شدگی و شگستگی، امکانات ضعیف الکتریکی و مکانیکی و عدم وجود وسایل حفاظتی مناسب در برابر مواجهات شغلی است. علاوه بر مواجهه با عوامل محیطی مواجهات شغلی متعدد پرسنل بیمارستانی با عوامل محیط کار قابل پیش بینی، شناسایی، اندازه گیری و کنترل بوده و به چهار گروه عمده قابل تقسیم می باشند.

الف: عوامل بیولوژیک: نظیر HBV-HIV-HCV-TB-Bac و عفونت های بیمارستانی و غیره.

ب: عوامل شیمیایی: نظیر عوامل ضد عفونی کننده، استریل کننده ها، عوامل آزمایشگاهی، داروها، عوامل و گازهای بیپوش کننده، محرک ها و حساسیت زاها، سرطان زاها، زباله و غیره.

ج: عوامل فیزیکی: نظیر الکتروسیته، گرما، رطوبت محیط، اشعه، آلاینده های داخلی و خارجی، صدا، روشنایی و غیره .
د: عوامل ارگونومی و روانی نظیر: موقعیت ها و شرایط نامناسب، حرکات تکراری، استفاده از نیرو به طور نامطلوب، عدم استراحت، شیفت کاری و غیره.

مخاطرات بیولوژیکی در بیمارستان ها

عفونتهای ناشی از در معرض قرارگیری با خون، مایعات بدن یا با نمونه های بافتی که شاید بتواند بیماریهایی مثل HIV، هیپاتیت B و هیپاتیت C را منتقل کند، مثلاً عواملی که باعث هرپس کف دست و انگشتان می گردند از جمله این خطرات است. اما از میان خطرات بیولوژیکی مشکلات آسیب های مرتبط با نیدل استیک به سبب انتقال بیماری های عفونی خطرناک از اهمیت قابل ملاحظه ای برخوردار است. به طوری که آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز و برنده مهم ترین خطر بیولوژیکی برای کارکنان خدمات بهداشتی و درمانی به شمار می آید.

اقدامات پیشگیرانه و کنترلی برای فرد که در معرض تماس با مایعات عفونی قرار دارد:

- رعایت الزامات احتیاطی (دستکش، روپوش، عینک ایمنی و ماسک)
- شستشوی مناسب عضو در معرض تماس
- مدیریت مناسب وسایل و تجهیزات برنده، نوک تیز، آلوده و دارای نشت
- انجام کمک های اولیه برای آسیب های ناشی از وسایل نوک تیز و برنده
- جلوگیری از قرار گرفتن در معرض خطر بالا
- کنترل و مهار منبع آلاینده
- پیگیری فرد در معرض

مخاطرات شیمیایی در بیمارستان ها

در معرض قرارگیری با داروهای بیهوشی (هالوتان، N₂O، اتر، فلوران و غیره)، حساسیت ها، سوزش ها، تحریکات و درماتیت های پوستی بخاطر استفاده مکرر از صابون ها، شوینده ها و مواد ضدعفونی کننده و غیره، آزدگی چشم ها، بینی، گلو بخاطر در معرض قرارگیری با ذرات آئروسول ها و ذرات مایع معلق در هوا از مایعات شوینده و پاک کننده، مسمومیت های مزمن بخاطر در معرض قرارگیری طولانی مدت با داروها، مایعات استریلیزاسیون (گلو تارالدئید و غیره) و گازهای بیهوشی و غیره، حساسیت با لاتکس بخاطر تماس با دستکش های لاتکس طبیعی و دیگر منابع لاتکس بکار رفته در وسایل پزشکی در مراکز بهداشتی درمانی، کارکنان اتاق عمل (گازهای بیهوشی)، پرستاران (مواد شیمیایی دارویی، داروهای ضدسرطان، حلال ها و ضدعفونی کننده ها)، کارکنان بخش خدمات (ترکیبات استرلیزه و تمیز کننده)، کارکنان سرویس غذا (دترژنت ها) ، کارکنان داروخانه و بخش دارویی (داروها و ترکیبات ضد سرطان)، تکنسین های آزمایشگاه (معرف ها و ترکیبات منتشره از بافت ها)، کارکنان تاسیسات (فیوم های جوشکاری، حلال ها و حشره کش ها) در معرض عوامل زیان آور شیمیایی و بیولوژیک می باشند.

اقدامات پیشگیری و کنترلی در مقابل مخاطرات شیمیایی

- جایگزین کردن مواد شیمیایی با کمترین سمیت ولی با کارایی ماده فعلی.
- نگه داشتن و جداسازی مواد شیمیایی مرتبط با هم در یک مکان و در صورت امکان دور از دسترس .

- ایجاد تهویه مناسب در اتاق رادیولوژی، آزمایشگاه ها و سایر مکان هایی که مواد آلاینده دارند.
- تهیه و در اختیار قرار دادن وسایل حفاظت فردی (مثل دستکش، عینک ایمنی، لباسهای کار و غیره).
- رعایت بهداشت فردی (شستن دست ها پس از استفاده مواد شیمیایی خطرناک).
- رعایت نظافت عمومی (تمیز کردن مواد مضرى که روی زمین ریخته شده اند).
- ذخیره سازی مناسب مواد سمی.

MSDS چیست؟

MSDS مخفف عبارت " Sheets Data Safety Material " به معنی برگه های اطلاعات ایمنی مواد می باشد.
MSDS تا جایی که ممکن است باید ساده و مختصر باشد و به زبان رسمی کشور استفاده کننده از ماده شیمیایی باشد.

فایده MSDS چیست؟

وجود برگه اطلاعات ایمنی در کنار ماده مورد نظر، اطلاعاتی در اختیار مصرف کننده قرار می دهد که مصرف کننده با آگاهی از ماهیت آتی ماده مزبور، قادر خواهد بود. از خطرات و ضایعات ناشی از استفاده، جابجایی و انبارش نادرست آن در امان باشد. بدین ترتیب که اطلاعات مندرج در MSDS هر ماده ای بیانگر این است که نحوه صحیح استفاده از آن باید چگونه باشد، در چه درجه حرارت و چه نوع محیطی باید نگهداری شود، در انبارش و جابجایی آن چه نکات ایمنی باید رعایت شود و در صورت بروز خطر نحوه مقابله با عوارض آن ماده چگونه خواهد بود.

چه اطلاعاتی از طریق MSDS ارائه می شود؟

برگه های اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (MSDS) معمولاً بایستی حاوی اطلاعات زیر هستند:

۱. نام علمی ماده
۲. کد بین المللی شناسه CAS#
۳. توصیف ماده
۴. شناسه و فرمول ماده
۵. مخاطرات
۶. کمک های اولیه در شرایط حوادث و مسمومیت ها
۷. روشهای اطفاء
۸. روش های کاهش حوادث
۹. انبارداری و نگهداری
۱۰. کنترل های مواجهه و وسایل حفاظت فردی
۱۱. خصوصیات فیزیکی و شیمیایی

۱۲. پایداری و واکنش پذیری

۱۳. مشخصات سم شناسی ماده

۱۴. مشخصات اکولوژی و زیست محیطی ماده و توصیه های لازم جهت امحاء مواد زائد

۱۵. اطلاعات مرتبط با حمل و نقل

۱۶. اطلاعات مربوط به قوانین و مقررات مربوطه و سایر اطلاعات مرتبط

معمولا برگه های اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی حاوی اطلاعات ۱۶ گانه بالا می باشند اما ممکن است حسب ضرورت و یا مقررات کشورهای مختلف مطالب دیگری نیز اضافه شود یا بعضی از اطلاعات غیر ضروری حذف گردد.

تفاوت MSDS با برچسب روی ماده شیمیایی چیست؟

MSDS تا حدود زیادی با برچسب ایمنی روی بسته بندی ماده شیمیایی متفاوت است. یک برچسب ایمنی ممکن است مواردی کلی را در مورد خطرات بالقوه ی یک محصول یا ماده ی شیمیایی خاص بیان کند در حالی که MSDS اطلاعات جامع تر و کامل تری را عنوان می کند. در حقیقت MSDS می تواند به عنوان یک رفرنس برای تهیه ی برچسب ایمنی مواد نیز به کار رود. به طور کلی می توانیم بگوییم که MSDS بدین منظور تهیه می شود که خطرات یک محصول را بیان کند و به ما بگوید که روش ایمن کار با آن محصول چگونه است.

چه کسی مسئول تهیه MSDS می باشد؟

کلیه تولید کنندگان مواد شیمیایی بایستی به هنگام عرضه آن ماده MSDS آن را نیز ارائه نمایند. وارد کنندگان مواد شیمیایی نیز بایستی MSDS ماده وارداتی را از تولید کننده مطالبه نمایند و صرفا موادی را به کشور وارد کنند که دارای MSDS باشد. توزیع کنندگان مواد شیمیایی نیز مکلف به عرضه MSDS ماده به مشتری می باشند. در داخل سازمان ها نیز مدیریت ارشد مسئول فراهم ساختن امکانات و شرایط الزم جهت تهیه و انتشار MSDS و قرار دادن آن را در اختیار استفاده کنندگان می باشد. تهیه و تایید فنی MSDS بر عهده ی کارشناسان ایمنی و بهداشت سازمان می باشد.

مخاطرات فیزیکی در بیمارستان ها

گرما، سرما، صدا، ارتعاش، نور، فشار، میدانهای مغناطیسی و پرتوها و منابع رادیواکتیو

صدا

صدا به صورت امواج مکانیکی می تواند بر کل بدن از جمله دستگاه شنوایی تاثیر سوء داشته و باعث کاهش دائم و موقت شنوایی گردد و در طولانی مدت سبب افزایش فشار خون و مصرف اکسیژن و تعداد تنفس شود که این موارد برای افرادی که مبتلا به بیماری های قلبی هستند و همچنین زنان باردار بسیار خطرناک است. دستگاه هایی مانند دستگاه امحاء زباله (بی خطر ساز)، اتوکلاو و واحد CSR، دستگاه های شستشو و خشک کننده در واحد لنژی، ساکشن، ونتیلاتور، آلامر دستگاه ها و سیستم تهویه، برخی از رایانه ها نیز در هر مرحله از کار خود میزان متفاوتی صدا تولید می کند. تراز صدای بالا در بیمارستان ها می تواند منجر به استرس در کارکنان بیمارستان و در نتیجه افزایش خطا های پزشکی شود. اندازه گیری، تعمیر و نگهداری به موقع دستگاه ها و تجهیزات و بازرسی های زمانبندی شده و در نهایت استفاده از گوشی ایمنی، ادیومتری و آموزش از راه های کنترل سرو صدا می باشد.

روشنایی

منابع نور به دو گروه منابع نور مصنوعی و منابع نور طبیعی تقسیم می شوند که از این میان منابع نور طبیعی از اهمیت بیشتری برخوردار هستند و بایستی تا حد امکان از منابع نور طبیعی از طریق ساختمان سازی مناسب و نورگیرها و پنجره های متناسب با ابعاد ساختمان بهره جست. نور مناسب، بر توان پرسنل، بهتر شدن کیفیت کار، کاهش خطاها و حوادث ناشی از کار اثرات بسیار مطلوبی دارد.

تشعشعات و مواد رادیو اکتیو

در بیمارستان ها پرتوها یا تشعشعاتی که افراد ممکن است با آنها در تماس باشند میتوانند یونساز و یا غیر یونساز باشند که هر کدام عوارض گوناگونی را در بر دارند که از آن جمله میتوان به تحریکات پوستی، ایجاد مواتزن (جهش ژنتیکی و ایجاد انواع سرطانها) اشاره نمود.

در مراکز بهداشتی درمانی که دارای دستگاه های تصویر برداری با اشعه ایکس (سیتی اسکن، فلوروسکوپی، آنژیوگرافی، تراکم سنج استخوان و...) می باشد، معمولاً بایستی میزان پرتوها و اشعه های موجود در داخل اتاق پرتودهی و میزان مواجهه با این پرتوها از طرق مختلف کنترل شده و از طریق این روش ها از ایجاد مخاطرات ناشی از پرتوها در این مرکز جلوگیری نمود.

سه عامل زمان، فاصله و حفاظ برای حفاظت در برابر پرتوگیری ناشی از چشمه های مولد اشعه های یونیزان بسیار مهم است. رادیوگرافی در بیمارستانها به دو دسته رادیوگرافی غیر پرتابل و رادیوگرافی پرتابل تقسیم می شود.

رادیوگرافی غیرپرتابل با تجهیزات ثابت در اتاق سربی و رادیو گرافی پرتابل با تجهیزات پرتابل در واحدهای درمانی (اتاق عمل، جراحی و...) برای بیمار انجام می شود.

مهار نمودن رادیولوژی پرتابل در محل خود و استفاده از حفاظ های سربی و وسایل حفاظت فردی مناسب نیز از اقدامات ایمنی و کنترلی رادیوگرافی پرتابل در بیمارستان می باشد.

کنترل و اندازه گیری نشت اشعه، انجام معاینات ادواری برای پرسنل واحد، نحوه صحیح مراحل نگهداری، جمع آوری و حمل فاضلاب تا دفع آن، در دسترس قرار دادن و مطالعه برگه اطلاعات ایمنی مواد ثبوت و ظهور و وسایل حفاظت فردی از دیگر اقدامات کنترلی است که در این واحد باید انجام گردد.

شرایط جوی در بیمارستان ها

گرما، سرما، رطوبت و فشار از عوامل موثر در شرایط جوی بوده و کیفیت هوای اطراف ما را تحت تاثیر قرار می دهد. در مراکز بهداشتی درمانی مناسب بودن شرایط جوی و یا آلودگی هوا تقریباً در تمامی واحدها مطرح بوده و در برخی بخش ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در اتاق عمل، اورژانس و بخش های بستری و اماکنی که امکان انتشار و انتقال بیماری از طریق هوا وجود دارد و همچنین در واحد بایگانی پرونده ها و مدارک پزشکی، منطقه تنفسی افرادی که با مواد شوینده و ضد عفونی کننده کار می کنند، آزمایشگاه ها، واحد تاسیسات و قسمت موتورخانه و هنگام برخی از فعالیت ها و ... این مقوله اهمیت خاص خود را داشته و بایستی با نصب تهویه های مناسب و ایجاد سیستم های سرمایشی یا گرمایشی کنترل شود تا از بروز بیماری های شغلی جلوگیری شود.

وسایل حفاظت فردی

وسایل حفاظت فردی تجهیزاتی هستند که برای حفاظت کارکنان از صدمات شغلی و یا بیماری های ناشی از تماس با مواد بیولوژیکی، شیمیایی، فیزیکی، رادیولوژیکی، الکتریکی و ... طراحی شده اند. این تجهیزات با توجه به نوع صدمه مورد انتظار و تماس شغلی متفاوت می باشند. وسایل

حفاظت فردی مورد استفاده جهت پیشگیری از عفونت ضمن محافظت کارکنان و پیشگیری از ابتلای آنان، مانع انتقال عفونت به سایر بیماران و افراد میگردد.

- احتمال عفونت را کاهش می دهند ولی این احتمال را کاملاً از بین نمی برند.
- فقط در صورتی که درست استفاده شوند، مؤثرند.
- جایگزین اصلی ترین جزء (شستن دست) نمی شوند.
- تمام کسانی که با بیمار بستری در تماس اند از جمله پزشکان، پرستاران، کارکنان رادیولوژی، کارکنان آزمایشگاه، خدمات و غیره باید از وسایل حفاظت فردی استفاده کنند.

دستکش

- مچ آستین گان را بپوشاند.
- فقط یک بار استفاده گردد.
- در صورت پارگی و آلودگی قابل مشاهده تعویض گردد.
- بین هر بار انجام مراقبت از بیماری که حامل میکروارگانیسم است، تعویض شود.
- پس از استفاده و پیش از ارایه مراقبت به بیمار دیگر، باید خارج و بافاصله دستها شسته شود تا از انتقال میکرو ارگانیسمها به محیط یا سایر بیماران جلوگیری شود.

گان

- برای حفاظت از پوست و جلوگیری از آلوده شدن لباس ها که احتمال پاشیده شدن خون یا ترشحات بدن وجود دارد، باید از گان استفاده کرد.
- نوع گان انتخاب شده بستگی به میزان مایعی که احتمال مواجهه با آن می رود دارد باید یکبار مصرف و با از جنس قابل شستشو باشد .
- آستین گان باید بلند و مچ آن کش دار باشد.
- گان باید یقه بسته باشد (یقه باز و یقه هفت نباشد)
- اندازه گان باید مناسب باشد و نواحی مورد نیاز بدن را بپوشاند (بلندی گان باید تا زیر زانو باشد)
- گان باید ضد آب باشد و در غیر این صورت باید یک پیش بند پالستیکی روی آن پوشیده شود.
- در صورت آلودگی قابل مشاهده بلافاصله تعویض شود.

ماسک

- برای حفاظت از غشای مخاطی بینی و دهان که احتمال پاشیدن خون، مایعات و ترشحات بدن وجود دارد، لازم است از ماسک استفاده شود.
- ماسک باید روی بینی، دهان و چانه را بپوشاند.

- ماسک باید بوسیله بند یا کش، پشت سر بسته شود.
- ماسک باید در صورت مرطوب شدن تعویض شود.
- ماسک را هرگز به گردن آویزان نکنید.
- پس از استفاده از ماسک دستها را بشویید و پس از استفاده معدوم گردد .

عینک محافظ /محافظ صورت

- زمانی که احتمال ترشح خون یا مایعات بدن.
- هنگام انجام عملیات های تولید کننده آئروسول.
- هنگام ارائه مراقبت و در تماس نزدیک با بیماری که دچار علائم حاد تنفسی است (مانند سرفه و عطسه).
- هنگام کار در فاصله یک متری و یا کمتر با فرد مبتلا به بیماری حاد تنفسی باید از عینک محافظ/محافظ صورت استفاده شود .

محافظ پا

- پرسنل باید کفش هایی بپوشند که مقاوم به جذب مایعات باشد و کاملاً تمام سطوح پاها را فراگیرد (نه صندل یا دمپایی).
- افرادی که که موقع کار پاهایشان با مواد اسیدی و قلیائی تماس دارند، در رطوبت کار می کنند، در معرض سقوط اجسام سنگین قراردارند خطر برق گرفتگی آنها را تهدید می کند و ... باید از کفش حفاظتی متناسب با نوع کار استفاده نمایند.
- افرادی که با مواد خورنده سر و کار دارند از کفش لاستیکی بدون بند باید استفاده کرده و این کفش ها می بایست کاملاً پا و قوزک پا را بپوشانند؛ کفش کارکنانی که در آب و رطوبت کار می کنند باید از نوع لاستیکی با ساقهای بلند تا زانو باشد.
- در صورت استفاده از رو کفشی باید دقت نمود که ساق بلند (مچ شلوار را بپوشاند) و ضد آب باشد.

ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی

۱. شستن دست
۲. پوشیدن گان
۳. کلاه/پوشش موها
۴. ماسک
۵. عینک/محافظ صورت
۶. دستکش

ترتیب درآوردن وسایل حفاظت فردی

۱. دستکش

۲. گان
۳. شستن دست
۴. عینک/ محافظ صورت
۵. قراردادن عینک در ظرف جدا
۶. درآوردن کاله/ پوشش مو
۷. درآوردن ماسک
۸. شستن دست

ارگونومی

واژه ارگونومی، متشکل از دو کلمه یونانی "ارگو" به معنای "کار" و "نموس" به معنای "قانون" و به بیان ساده روشی است که نیازها، توانایی ها و محدودیت های جسمی و ذهنی انسان را کانون اصلی طراحی محصولات مورد استفاده، مشاغل و محیط اطراف او قرار می دهد، تا ضمن تأمین آسایش، سلامت و ایمنی، موجب افزایش کارایی او گردد.

نبود تناسب جسمی یا روانی انسان با گونه کار یا تجهیزاتی که مورد استفاده قرار می دهد باعث بروز مشکلات و ناراحتی مثل انواع ناراحتی های اسکلتی - ماهیچه ای، تحریک پذیری، نبود تعادل روانی، خستگی های روانی و ... می شود

ارگونومی، توانمندی های انسان را میسنجد و آنگاه، دستگاه ها، کار و محیط را متناسب با آنها ساماندهی و تنظیم می کند.

حیطه های عملکردی ارگونومی

مهندسی انسانی

این بعد، طراحی روش های کار با هدف کاهش حوادث ناشی از خطاهای انسانی را شامل می شود، مثلاً داشتن روشنایی مناسب، کاهش صدا در محیط کار، حمل و نقل مواد در ارتفاعات.

فیزیولوژی کار

در مورد توانایی بدن برای انجام کار فیزیکی بحث می کند. در این بعد مفاهیم خستگی، بررسی کارهای استاتیک و دینامیک و رژیم های کار- استراحت از دیدگاه فیزیولوژی کار مورد تجزیه و تحلیل قرار میگیرد.

بیومکانیک

در مورد ساختمان مکانیکی و رفتار تنشی بدن بحث می کند. در مباحث بیومکانیک شغلی ویژگی های مکانیکی اندام های بدن مورد بررسی قرار می گیرد. از دیدگاه بیومکانیک شغلی میتوان حرکت اندام ها و اعمال نیرو را در بافت های مختلف بدن تجزیه و تحلیل کرد. در امور حمل بار با مطالعات بیومکانیکی میتوان فشارهای وارده بر ستون مهره ها را مورد سنجش قرار داد. به کمک این معادلات می توان الگوها و ابعاد مناسب ایستگاه های کار را با هدف کاهش فشارهای مکانیکی خارجی بر بدن بدست آورد .

آنتروپومتری

به سنجش ابعاد فیزیکی بدن و کاربرد داده های ابعادی در اصلاح شرایط فیزیکی ایستگاه های کار می پردازد و از آنجایی که یکی از دلایل فشارهای وارده بر اندام ها عدم تطابق ابعاد محل کار با ویژگی های ابعادی بدن کاربر می باشد، از این رو داده های آنتروپومتریک را می توان بطور مؤثری در طراحی تجهیزات، ایستگاه های کار، ابزار آلات و محصولات بکار برد.

علل شایع بیماری های اسکلتی - عضلانی

- نیروی بیش از حد
- پوسچرهای ناموزون در محیط کار که کمر، مچ دست و پا از حالت آناتومیک خارج شوند
- تکرار بیش از حد حرکات
- پوسچرهای استاتیک، وضعیت ایستادن یا نشستن ثابت پیشگیری از اختلالات اسکلتی - عضلانی
- از انجام حرکت های ناگهانی و خشن و تند خودداری نمائید
- از حفظ یک وضعیت به مدت طولانی پرهیز کنید
- از نگه داشتن ستون فقرات در وضعیت های نادرست بپرهیزید
- از بلندکردن اجسام سنگین و حمل آنها به تنهایی خودداری نمایید
- با انجام حرکات ورزشی مناسب عضلات تنه را تقویت نمائید
- از اضطراب و نگرانی های بی مورد بپرهیزید
- در هنگام رانندگی مراقب وضعیت تنه باشید
- در ایستادن های دراز مدت یکی از پاها را روی چهار پایه ای قرار داده سپس جای آنها را عوض کنید
- هنگام ایستادن و راه رفتن از کفشهای مناسب و راحت استفاده کنید
- از میز و صندلی و یا ابزار آلات مناسب خود استفاده کنید
- هنگام کار کردن سطوح کار را باید مناسب با قد خود تنظیم کنید
- هنگام بلند کردن اشیا جسم را به بدن خود نزدیک کنید .

وضعیت ها و حالات بدنی صحیح ستون فقرات

وضعیت بدنی نقش مهمی در بروز آسیب های ضربه ای تجمعی دارد، خم شدن ستون فقرات یا سر، بدن را از حالت تعادل خارج می کند و سبب کشیده شدن اندام یا خمیدگی آنها به طور نامناسب می شود. در حالت طبیعی ستون فقرات دارای سه انحنا است. خمیدگی بیش از حد و یا راست شدن بیش از حد ستون فقرات گردنی یا کمری، مهره ها را از وضعیت خنثی خارج می کند و احتمال آسیب به ستون فقرات را افزایش می دهد .

وضعیت صحیح نشستن

در هنگام نشستن روی صندلی، وضعیت ران ها نسبت به تنه باید تقریباً عمود باشد یعنی بدن مستقیم بوده و کمر راست باشد و انحنای کمر باید کاملاً حفظ شود. در وضعیت نشسته فشار بیشتری به مهره های کمری نسبت به حالت ایستاده وارد می شود پس اگر شاغلی سابقه درد کمر دارد باید ترکیبی از حالت نشسته و ایستاده را برای او در نظر گرفت.

وضعیت صحیح ایستادن

سر خود را بالا نگه دارید، قفسه سینه را بالا نگه دارید، شانه ها را در حالت طبیعی و راحت حفظ نمایید، زانوها را صاف نگه دارید، وزن بدن را در حالت ایستاده بطور مساوی روی پاها تقسیم کنید، در کارهای ایستادنی طولانی مدت یکی از پاها را روی چهار پایه ای قرار داده و سپس جای آنها را عوض کنید، ایستادن های طولانی مدت سبب خستگی عضلات مهره ها و عضلات ران و افزایش فشار بر دیسک های بین مهره های می شود که با نشستن روی صندلی این حالت تخفیف می یابد. علل رایج کمردرد برداشتن اجسام سنگین مخصوصاً بطور تکراری با مدت زمان طولانی، چرخش کمر در حال بلند کردن یا نگاه داشتن یک بار سنگین و نشستن یا ایستادن طولانی در یک وضعیت ثابت از جمله مواردی هستند که باعث ایجاد کمردرد می شوند.

پیشگیری از کمردرد رعایت روش حمل صحیح بار با پیروی از موارد زیر :

-ایجاد وضعیت متعادل در زمان بلند کردن بار به وسیله فاصله دادن پاها از هم در عرض

-بطور مستقیم روبروی بار چمباتمه بنزید

-چنگ زدن محکم و مطمئن به بار

-در آغوش کشیدن آن.

-بلند کردن تدریجی بار با استفاده از قدرت پاها

-در حالی که بار را نگه داشته اید، کمر و گردن را مستقیم و صاف نگه دارید

-بعد از ایستادن کامل، به وسیله چرخش روی پاها به سمت مورد نظر بگردید

-از چرخاندن کمرتان زیر بار اجتناب کنید

-برای زمین گذاشتن بار مراحل فوق را معکوس نمایید (استفاده از افعال معکوس)

نوبت کاری

انسان ها از نظر زیست شناسی گونه ای روز مدار شناخته شده اند که در طول ساعت های نور روزانه، عملکرد بهتری داشته، در طول شب راحت تر می خوابند. در بدن ساعت هایی وجود دارند که دمای بدن، سیستم گوارش، عملکرد کلیه، فشار خون و ترشحات هورمونی را تنظیم می کنند. چرخه دمایی بدن، میزان متابولیسم کلی را منعکس می سازد. همانگونه که دمای بدن پایین می آید، بدن سست شده احساس خواب به فرد دست می دهد. در فردی که برای مثال روز کار است دمای بدن پیش از برخاستن از خواب شروع به بالا رفتن می کند. دما طبق عملکرد روزانه، ساعت ۹ شب به اوج خود میرسد. در ساعتهای خواب، فشار خون افت می کند، ضربان قلب و میزان تنفس پایین آمده، بدن منابع اش را به ترمیم و حفظ و نگهداری سوق می دهد. برنامه طبیعی فعالیت روزانه با چرخه دمای بدن هماهنگ است. اما در شب کاری این برنامه از حالت عادی خود خارج می

شود. ساعت بدن قابل انطباق است، اما کار کردن در زمان های گوناگون بدون الگوی منظم پیش بینی شده این انطباق، امکان پذیر نیست و باعث اختلال در فعالیتهای متابولیکی و رفتاری انسان می شود .

مشکلات ناشی از نوبت کاری شب کاری مشکلاتی را برای انسان به ارمغان می آورد که برخی از آنها کاملاً اثبات شده است:

مشکلات گوارشی

در میان کارکنان نوبت کار ، گسترش ناراحتی های دستگاه گوارش، به میزان شایان توجه، بیشتر از کارکنان دیگر است. برخی از این ناراحتی ها، بدلیل وابستگی شدید اشتها به چرخه ی سیرکادین بوجود می آید. این کارکنان در زمان نامناسب احساس گرسنگی کرده و در زمان نامناسب به اجابت مزاج نیاز دارند. در اغلب کارکنان شب کار میزان استفاده از تنقلات و غذاهای کم ارزش زیاد می باشد که همراه تغییرات چرخه سیرکادین شده و شیوع اختلالات گوارشی نظیر تهوع، زخمهای گوارشی، یبوست، کولیت و غیره را سبب ساز می شود.

بیماریهای قلبی - عروقی

بررسی ها نشان می دهند که بیماری های قلبی و عروقی و حملات قلبی در میان افراد نوبت کار نسبت به افراد روز کار بیشتر دیده می شود. بیماری های قلبی و عروقی در افراد نوبت کار فقط در افراد مربوط به عادت غذایی نامناسب نیست بلکه کمبود خواب، افزایش استرس (در اثر شیفت از روز به شب، ساعت کار طولانی، بار کاری بالا و برنامه های کاری غیر منظم) ، افزایش فشار خون، استعمال سیگار و کاهش فعالیت های فیزیکی بدن نیز می تواند به بیماری های قلبی و عروقی کمک کند .

میزان بروز خستگی

بطور میانگین، افراد شب کار یک ساعت و نیم کمتر می خوابند .

مختل شدن زندگی اجتماعی

شب کاری سبب می شود فرد نتواند در گردهمایی های خانوادگی، دوستانه و دیگر فعالیت های اجتماعی شرکت کند . کاهش بهره وری کاهش بهره وری در کارهای فکری بیشتر از کارهای دستی - مهارتی و کارهای دستوری است .

ایمنی

فراوانی خطاهای انجام شده در ساعات شب کاری بیشتر از ساعات کاری دیگر گزارش می شود .

بهبود شرایط نوبت کاری

طول نوبت کاری به نوع کار بستگی دارد برای کارهای سبک می توان شیفت های کاری را بطور ۱۲ ساعته تنظیم کرد. در کارهای جسمانی سنگین یا کارهای فکری پیچیده، نوبت کاری نباید از ۸ ساعت تجاوز کند و در هنگام شب حتی می تواند تا ۶ یا ۷ ساعت تقلیل یابد.

میتوان برنامه نوبت کاری را به شیوه های زیر تنظیم کرد تا امکان تطابق بهتر با شرایط شب کاری فراهم شود :

(۸ ساعت صبح، ۹ ساعت عصر، ۷ ساعت شب)

(۸ ساعت صبح، ۱۰ ساعت عصر، ۶ ساعت شب)

(۹ ساعت صبح، ۹ ساعت عصر، ۶ ساعت شب)

برنامه های نوبت کاری

- درباره چگونگی برنامه نوبت کاری و گزینش آنها دیدگاه های مختلفی وجود دارد اما رعایت چند اصل، آن را مطلوب تر می کند.
- پس از هر نوبت شب، دست کم ۲۴ ساعت استراحت وجود داشته باشد.
- تنظیم جهت چرخش شیفت های کاری به جلو و در جهت چرخش عقربه های ساعت (یعنی از نوبت صبح به نیمروز و سپس شب).
- تنظیم الگوهای نوبت کاری با چرخش سریع رو به جلو به روشهای معروف: چرخش ۲-۲-۲ ، چرخش ۳-۲-۲ .
- آغاز نوبت نخست در ساعت ۷ یا ۸ صبح بجای ۶ صبح .

گزینش افراد مناسب برای نوبت کاری

اگرچه برخی انسان ها برای انجام نوبت کارها داوطلب می شوند اما باز ممکن است در تطابق با نوبت کاری به مشکل دچار شوند. عوامل گوناگونی وجود دارند که به وسیله آنها میتوان پیش بینی کرد که افراد، به کار در نظام نوبت کاری مناسب هستند یا نه . عوامل فردی که احتمال مشکلاتی را در تطابق با نوبت کاری سبب می شود :

-تنها زندگی کردن

-ابتلا به بیماری ها و اختلالات گوارشی و معده ای

-نبود امکانات خواب مناسب

-سن بیشتر از ۵۰ سال

-بامداد گرایی و سحرخیزان

-دو شغلی بودن یا انجام کارهای سنگین در خانه

-ابتلا به صرع

استرس شغلی

استرس شغلی را می توان روی هم جمع شدن عامل های استرس زا و وضعیت های مرتبط با شغلی دانست که اکثر افراد نسبت به استرس زا بودن آن اتفاق نظر دارند. همچنین استرس شغلی را میتوان کنش متقابل بین شرایط کار و ویژگی های فردی شاغل به گونه ای که خواسته های محیط کار بیش از آن است که فرد بتواند از عهده آن ها برآید تعریف کرد. در بعضی موارد به کارگیری فرد در کاری که با توانایی ها و اطلاعات او همخوانی ندارد و یا تغییر در فعالیت کاری او میتواند باعث ایجاد استرس در فرد شود.

عوامل ایجاد استرس شغلی در محیط کار

این عوامل را میتوان به سه دسته کلی تقسیم کرد:

- عوامل فردی: مثل تضاد در نقش، ابهام در نقش، تعارض در هدف های فردی، اتفاقات غیر منتظره شخصی و مسائل اقتصادی
- عوامل سازمانی: شامل ساختار سازمانی، فرآیندهای سازمانی، خط مشی های سازمانی، عوامل ارتباطی، الزامات شغلی، شرایط فیزیکی سازمان و مراحل حیات سازمان

-عوامل محیطی: شامل عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی و عوامل تکنولوژیکی

شرایط شغلی که میتواند موجب ایجاد استرس شود

طراحی وظایف: حجم کار زیاد، کم بودن ساعات استراحت، شیفت کاری طولانی، کارهایی که از مهارت کارمند استفاده نمی کنند، و حس کنترل در آنها کم است.

سبک مدیریت: فقدان مشارکت کارمندان در تصمیم گیری، ارتباطات ضعیف .

نگرانی های کاری: عدم امنیت شغلی و فقدان فرصت برای رشد، پیشرفت، یا ارتقاء؛ تغییرات سریع برای آنچه که کارمندان برای آن آماده نیستند

ارزش های جامعه: وقتی ارزش های جامعه در میان افراد مختلف باشد ممکن است باعث ایجاد استرس شود.

فشار کاری کم: انجام دادن کار کم نیز یکی از علل استرس است.

پیشگیری از استرس شغلی

ارائه یک راه حل کلی و جامع برای پیشگیری از استرس ممکن نیست اما میتوان دستورالعمل هایی برای پیشگیری از آن بیان کرد. در تمام موقعیت ها، فرایندی برای برنامه های پیشگیری استرس شامل سه مرحله متمایز میشود: تعیین مشکل، مداخله، و ارزیابی.

حداقل آمادگی برای جلوگیری از استرس شامل موارد زیر می باشد:

✓ ایجاد آگاهی عمومی درباره استرس شغلی

✓ اطمینان از حمایت مدیران مافوق از برنامه

✓ مشارکت کارمندان در مراحل پیشگیری

مشارکت کارمندان به همراه مدیران با هم در یک گروه حل مشکل میتواند یک نگرش ویژه و مفید برای توسعه برنامه پیشگیری استرس باشد.

مهارت هایی برای کاهش استرس شغلی کارمندان

در زیر چند مورد از مهارت هایی که کارکنان برای کاهش استرس شغلی می توانند انجام دهند، آورده شده است:

✓ تفکر عمیق و آرمان دار و متوجه هدف .

✓ مدیریت زمان (تدوین برنامه زمانبندی شده).

✓ روی آوردن به طنز و شوخی .

✓ استرس دیگران را تقبل نکنید و به خاطر داشته باشید که شما می توانید تنها خودتان را تغییر دهید نه دیگران را .

✓ حمایت های اجتماعی .

✓ وظایف با بیشترین استرس یا سخت ترین کارها را اول از همه در طول روز انجام دهید و برنامه ریزی کنید .

✓ ورزش .

✓ خودخواهی دیگرخواهانه و احساس مفید بودن.

ایمنی در محیط کار

ایمنی حریق

آتش سوزی یکی از خطرناک ترین پدیده هایی است که خسارت های جانی و مالی زیادی به وجود می آورد. از آنجا که بیماران بیمارستان عموماً افراد ناتوانی هستند که امکان نجات خود را ندارند؛ بنابراین آتش سوزی در بیمارستان بیش از هر مکان دیگری می تواند باعث خسارت های جانی شود، بعلاوه به دلیل وجود دستگاه ها و تجهیزات گران قیمت و متعدد در بیمارستان، آتش سوزی باعث خسارت های مالی بزرگی می شود.

ماهیت حریق

آتش: عبارت است از یک سری از عملیات شیمیایی و اکسیداسیون سریع حرارت زای مواد قابل اشتعال.

برای ایجاد آتش وجود ۴ عامل ضروری است و در صورت حذف تنها یکی از آنها ادامه حریق ممکن نخواهد بود:

۱. اکسیژن

۲. حرارت

۳. مواد قابل اشتعال

۴. واکنشهای زنجیره ای: امروزه در بحث ماهیت حریق بعد چهارمی برای ایجاد حریق معلوم گردیده که به آن واکنش های زنجیره ای می گویند. این زنجیره در تغییر حالت ماده و ترکیب مکرر با اکسیژن حاصل میگردد و تداوم آتش وابسته به آن می باشد.

دسته بندی حریق

برای سهولت در پیشگیری و کنترل آتش سوزی، حریق ها را برحسب ماهیت مواد به دسته های مختلفی تقسیم می کنند.

دسته A:

این نوع آتش سوزی از سوختن مواد معمولی قابل احتراق، عموماً جامد و دارای ترکیبات آلی طبیعی یا مصنوعی حاصل می شود. این منابع کاغذ، پارچه، چوب، پلاستیک و امثال آن است که پس از سوختن از خود خاکستر به جا می گذارند. خاموش کننده هایی که برای کنترل آن به کار میروند علامتی مثلث شکل و سبز رنگ با نشان A دارند. مبنای اطفاء آنها بر خنک کردن است.

دسته B:

این آتش در اثر سوختن مایعات قابل اشتعال یا جامداتی که به راحتی قابلیت مایع شدن دارند (عموماً مواد نفتی و روغنهای نباتی) پدید می آید. خاموش کننده هایی که برای این دسته مناسب هستند دارای برچسب مربع قرمز رنگ با علامت B هستند. اطفاء این حریق عموماً مبتنی بر خفه کردن است.

دسته C :

این دسته شامل آتش سوزی ناشی از گازها یا مایعات یا مخلوطی از آنهاست که براحتی قابلیت تبدیل به گاز را دارند مانند گاز مایع و گاز شهری، این گروه نزدیکترین نوع حریق به دسته B می باشد و خاموش کننده های مربوطه با علامت C در مربع آبی رنگ مشخص می شوند. راه اطفاء این حریق خفه کردن و سد کردن مسیر نشت می باشد.

دسته D :

حریق های این دسته ناشی از فلزات سریعآ اکسید شونده مانند منیزیم، سدیم، پتاسیم و امثال آن می باشد و خاموش کننده های مناسب برای اطفاء آنها با علامت ستاره زرد رنگ با نشان D مشخص می شوند.

دسته E :

این دسته شامل حریق های الکتریکی می باشد که عموماً در وسایل الکتریکی و الکترونیکی اتفاق می افتد مانند سوختن کابل های تابلو برق یا وسایل برقی و حتی سیستم های کامپیوتری، نامگذاری این دسته نه بخاطر متفاوت بودن نوع ماده سوختنی بلکه بخاطر مشخصات وقوع، اهمیت و نوع دستگاه است که حریق در آنها رخ می دهد. راه اطفاء این دسته قطع جریان برق و خفه کردن حریق با گاز CO₂ یا هالن و هالوکربن می باشد. خاموش کننده هایی که قابلیت کنترل آن را دارند با حرف E نشان داده می شوند.

دسته F :

حریق های این دسته به حریق های آشپزخانه معروف شده اند و ناشی از چربی ها و روغن های آشپزخانه می باشند.

روشهای اطفای حریق

اصولاً اگر بتوان یکی از اضلاع هرم حریق (حرارت، اکسیژن، مواد سوختنی یا واکنشهای زنجیره‌ای) را کنترل و محدود نموده یا قطع کرد، حریق مهار می شود.

روشهای عمومی بر اساس ماهیت حریق به اشکال زیر می باشد:

- ✓ سرد کردن
- ✓ خفه کردن
- ✓ سد کردن یا حذف ماده سوختنی
- ✓ کنترل واکنش های زنجیره‌ای

- سرد کردن:

یک روش قدیمی و متداول و موثر برای کنترل حریق، سرد کردن است. این عمل عمدتاً با آب انجام می گیرد. یکی از خواص گاز CO₂ نیز سرد کردن آتش می باشد. میزان و روش بکار گیری آب در اطفاء حریق اهمیت دارد، این روش برای حریق های دسته مناسب A می باشد.

- خفه کردن:

خفه کردن، پوشاندن روی آتش با موادی است که مانع رسیدن اکسیژن به محوطه آتش گردد. این روش اگرچه در همه حریق ها موثر نیست ولی روش مطلوبی برای اکثر حریق ها می باشد. مورد استثناء موادی است که در حین سوختن اکسیژن تولید می کنند، مانند: نیترات و زنجیره های آلی اکسیژن دار مثل پراکسیدهای آلی H-O-O-R یا COOR-R و NO₃-R همچنین موادی که سرعت آتش گیری در آنها زیاد است مانند دینامیت، سدیم و پتاسیم که از این قاعده مستثنی هستند. موادی که برای خفه کردن بکار می روند بایستی سنگین تر از هوا بوده و یا حالت پوششی داشته باشند. خاک، شن، ماسه، پتوی خیس نیز این کار را میتوانند انجام دهند.

- حذف مواد سوختنی

این روش در ابتدای بروز حریق امکان پذیر بوده و با قطع جریان، جابجا کردن مواد، جدا کردن منابعی که تاکنون حریق به آنها نرسیده، کشیدن دیوارهای حائل و یا خاک ریز و همچنین رقیق کردن ماده سوختنی مایع را شامل می گردد.

- کنترل واکنش های زنجیره ای:

برای کنترل واکنش های زنجیره ای استفاده از برخی ترکیبات هالن مانند CBrF₃، CBrClF₂، C₂F₂Br₂ و جایگزین های آن و برخی ترکیبات جامد مانند جوش شیرین (K₂CO₃) موثر می باشد. این عمل برای کنترل حریق مشکل تر و گران تر از سایر روش هاست ولی می تواند بصورت مکمل برای مواد پر ارزش بکار رود.

رعایت نکات ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی:

۱. اصل دوری مواد قابل اشتعال از وسایل آتش زا را در تمام تأسیسات و مکان های مسکونی و حتی معابر عمومی رعایت کنید.
۲. در ساختمان ها درهای خروج اضطراری پیشبینی کنید و وسایل اطفاء حریق را کنترل کنید.
۳. حداقل دو راه برای خروج اضطراری از ساختمان تعیین کنید.
۴. مکانی را در خارج از خانه تعیین کنید تا، بعد از گریز، یکدیگر را در آنجا بیابید..
۵. برنامه خروج اضطراری و گریز از آتش را حداقل دوبار در سال تمرین کنید.
۶. حتماً، هنگام خروج از محل، شیر اصلی ورودی گاز به ساختمان را ببندید.
۷. برای با خبر شدن از آتش سوزی احتمالی، از آشکارگرها (دود، حرارت یا شعله) استفاده کنید و نسبت به نصب آن در منزل دقت لازم را به عمل آورید.
۸. کپسول آتش نشانی مناسبی در منزل داشته باشید و در مورد نحوه ی استفاده از آن را آموزش ببینید و به اعضاء خانواده نیز آموزش دهید. در ساختمان های بزرگ از سیستم خاموش کننده اتوماتیک استفاده کنید.
۹. از انباشتن مواد آتش زا، به ویژه در نزدیکی منابع حرارتی، خودداری کنید.
۱۰. از نگهداری مایعات و گازهای قابل اشتعال در منزل خودداری کنید. در صورت لزوم این مواد را در ظروف خاص خارج از ساختمان قرار دهید.
۱۱. وسایل برقی و اتصالات آنها را به دقت کنترل کنید تا از استاندارد بودن آنها مطمئن شوید.
۱۲. به محض مشاهده سیم های لخت، آنها را ترمیم کنید.

۱۳. در این باره با هم بحث و تمرین کنید که چگونه در هنگام آتش سوزی منزل را ترک خواهید کرد و در صورت لزوم چگونه از دیگران کمک می‌گیرید و یا به آشنسانی خبر می‌دهید.

۱۴. در ساخت و انتخاب محل سکونت خود و خانواده ی خود ایمنی ساختمان در برابر آتشسوزی، شامل نوع مصالح ساختمانی، اسکلت ساختمان و اجزاء ساختمانی بنا را مورد توجه قرار دهید. چوب و عایق‌ها، مواد پلاستیکی، فایبرگلاس و نظیر آنها قابل اشتعال، فلزات، گچ، شیشه دیر اشتعال و شن، خاک، سنگ و آجرسوز غیرقابل اشتعال هستند.

۱۵. خانه، خانواده و اموال خود را در برابر آتشسوزی بیمه نمائید.

نکات ایمنی هنگام وقوع آتش سوزی:

۱. سرعت عمل هنگام روبرو شدن با آتش سوزی برای نجات جان خود و مصدومان احتمالی، کاملاً حیاتی است. همانطور که می‌دانیم آتش خیلی سریع انتشار می‌یابد، بنابراین بلافاصله آتش نشانی و اورژانس را خبر کنید و تا آنجا که می‌توانید، اطلاعات کاملی در مورد بروز حادثه به آنها بدهید.
۲. سعی کنید که افراد را از ساختمان بیرون ببرید.
۳. با رعایت جوانب احتیاط به خاموش کردن آتش بپردازید.
۴. به هیچ وجه وارد ساختمان آتش گرفته نشوید مگر آنکه مجهز به ماسک تنفسی باشید و کاربرد آن را بدانید.
۵. اگر به هر دلیل ناچار هستید وارد اتاق پر از دود شوید جان شما به خطر نخواهد افتاد.
۶. قبل از فرار از اتاقی که در آن بسته است، در را لمس نمائید. اگر در داغ باشد از خروجی‌های دیگر استفاده کنید.
۷. اگر در ساختمان آتش گرفته گرفتار شده اید، فوراً به اتاقی که دارای پنجره است بروید و در را ببندید سپس پتو یا فرش را طوری زیر در قرار دهید که دود وارد اتاق نشود و آنگاه، از طریق پنجره، تقاضای کمک کنید.
۸. اگر دود، حرارت یا شعله‌های آتش مسیرهای خروجی شما را مسدود کرده است در را ببندید و در اتاق بمانید. تنها با استفاده از پارچه سفید از طریق پنجره کمک بخواهید. اگر در اتاق تلفن وجود دارد با اداره آتشنشانی تماس بگیرید و موقعیت خود را خبر دهید.
۹. زمانیکه در جریان حریق واقع می‌شوید، با حفظ خونسردی تمام تهویه‌های ساختمان را خاموش کنید تا به این ترتیب از ورود اکسیژن به داخل ساختمان جلوگیری شود.
۱۰. در صورت امکان فوراً مواد سالم و قابل استفاده را از محل خارج کنید.
۱۱. امدادگران و یا افرادی که در جریان حریق واقع شده اند باید لباس‌های دارای الیاف مصنوعی و پلاستیکی را از خود دور کنند.
۱۲. در فرو نشاندن آتش سوزی سوخته‌های نفتی از آب استفاده نکنید.
۱۳. ظرف مشتعل را حرکت ندهید. شعله را با شن، نمک، پتوی نمناک یا پوشش‌های دیگر خفه کنید.

ایمنی برق

برق به عنوان یکی از زیربنایی‌ترین و اساسی‌ترین صنایع در کشور بوده و نقش بسیار مهمی در همه عرصه‌های زندگی، به خصوص در توسعه صنعتی دارد. با توجه به اهمیت برق در بخش‌های مختلف زندگی چنانچه به نحو غیر صحیح و غیر استاندارد بکار گرفته شود میتواند ضربه‌های

اقتصادی، اجتماعی و جانی جبران ناپذیر بر جامعه وارد سازد بدین ترتیب رعایت اصول و نکات ایمنی در بکار گیری جریان الکتریسیته لازم و ضروری است.

عبور جریان الکتریکی از بدن

شدت جریانی که از بدن عبور می کند به مقاومت بدن بستگی دارد. مقاومت بدن افراد مختلف و نیز مقاومت مسیر عبور جریان در قسمت های گوناگون بدن متفاوت است. به طور کلی پوست، استخوان، چربی و غضروف نسبت به چشم، عضلات و خون مقاومت بیشتری را دارند. عوامل گوناگونی در میزان مقاومت بدن در مقابل عبور جریان تاثیر دارند از جمله: ضخامت پوست، میزان رطوبت، درجه حرارت و مقدار نمک پوست، فشار در نقطه تماس پوست با هادی برق، شدت جریان برق، مسیر عبور جریان. لازم به ذکر است، مقدار شدت جریان خطرناک که سبب مرگ میگردد ۲۵ میلی آمپر تعیین گردیده است. اختلالات قلبی، اختلالات عصبی، اختلالات حسی، عوارض پاراکلینیکی و سوختگی از مهم ترین عوارض ناشی از برق گرفتگی می باشد. اختلاف پتانسیل، شدت جریان، مقاومت بافت، نوع جریان، مدت تماس، مسیر عبور جریان از عوامل موثر در ایجاد عوارض ناشی از برق گرفتگی می باشد.

نکات ایمنی مربوط به سیستم های الکتریکی

- سیم های وسایل برقی به ویژه انواع قابل حمل و نقل را هر چند وقت یکبار بازرسی کرده و در صورت مشاهده هرگونه خرابی یا فرسودگی تعویض نمایند.
- سعی شود هنگام کار با یک وسیله برقی یک قطعه تخته خشک یا صفحه الاستیکی ضخیم در زیر پا قرار داده شود.
- برای قطع مدار در موقع اتصال سیم های برق و خرابی دستگاه های برقی از فیوز اتوماتیک و یا مینیاتوری با آمپراژ مناسب با میزان مصرف استفاده شود.
- دقت کنید که هیچ وقت با دست خیس و پای برهنه به لوازم برقی دست نزنید، با خیس شدن بدن از مقاومت الکتریکی آن کاسته شده و لذا عبور جریان الکتریکی از بدن شدیدتر و موثرتر میگردد.
- به طور کلی استفاده از لوازم برقی معمولی در محیط های با درجه رطوبت بالا نظیر حمام توصیه نمی گردد و بایستی سعی شود حتی الامکان هیچ گونه انشعاب برق در این نوع محیط ها وجود نداشته و روشنایی آن از خارج تامین شود. در غیر این صورت نیاز است اتصال سیم ها به لامپ، طوری طراحی شود که رطوبت در آن موثر نباشد. بخاطر داشته باشید که تحت هیچ شرایطی از بخاری ها یا اجاق های برقی معمولی در محیط های یاد شده استفاده نگردد.
- در هنگام روشن بودن لامپ یا هر دستگاه برقی دیگر از تعویض و تعمیر آنها خودداری نمایید.
- اگر پریزهای برق در ارتفاع پایینی از دیوارها قرار دارد (کمتر از ۱۱۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر) لازم است آنها بوسیله درپوش های ایمنی که به همین منظور ساخته شده است، مسدود گردند.
- هنگام سوراخ کاری دیوارها به منظور نصب ساعت های دیواری، تابلوها یا هر مورد دیگر، دقت گردد به مسیر سیم کشی برق صدمه وارد نشود.
- در مدت تعمیر شبکه و یا دستگاه الکتریکی، بایستی جریان را از منابع قطع نمود و تا اتمام تعمیرات، از اتصال مجدد جریان توسط افراد غیر مطلع از عملیات تعمیر جلوگیری شود. در همین راستا بایستی دقت شود که در هنگام سیم کشی، سیم فاز در مدار کلید برق قرار گرفته باشد. بدین ترتیب با خاموش کردن جریان از طریق کلید جریان فاز قطع خواهد شد. در غیر این صورت هر چند که با بستن کلید برق

عملکرد دستگاه متوقف می گردد ولی تماس سیم فاز با بدن انسان و تکمیل مدار مثلاً از طریق زمینی که فرد روی آن ایستاده و یا قرار گیری دست بر روی دستگاه یا دیوار میتواند منجر به عبور جریان از بدن و برق گرفتگی شود.

- هیچگاه سیم برق دار را از زیر فرش یا موکت عبور ندهید زیرا ممکن است در اثر عبور و مرور مداوم افراد از روی آن سیم صدمه دیده و حالت عایق خود را از دست بدهد. همچنین در صورتی که اندازه مقطع سیم با نوع مصرف کننده‌های که به آن وصل است متناسب نباشد، سیم گرم شده و در نتیجه به مرور زمان با کاسته شدن از خاصیت هدایتی آن، به شدت گرم شده، در نتیجه روکش سیم ذوب می شود و در اثر تماس سیم فاز با نول ایجاد جرقه می نماید. از آنجایی که در اغلب موارد کفپوش ها، فرش ها، موکت ها و این قبیل زیراندازها از مواد قابل اشتعالی نظیر نخ، پلاستیک، پشم و الیاف مصنوعی تهیه شده اند به سرعت آتش گرفته و در نهایت ایجاد حریق مینماید.
- در صورتی که در اطراف ساختمان شبکه برق عبور نموده است هنگام تعویض یا دست کاری آنتن تلویزیون در پشت بام یا بالکن مواظب خطوط برق باشید. زیرا حوزه القایی حاصل از این نوع شبکه ها قبل از آنکه با آن تماس برقرار گردد با ایجاد قوس الکتریکی منجر به برق گرفتگی و سوختگی های شدید خواهند شد.
- استفاده از تجهیزات ایمنی و حفاظت فردی از قبیل دستکش عایق، کفش عایق، ابزار استاندارد و غیره در هنگام کار با ادوات الکتریکی بخصوص در مقیاس صنعتی بسیار ضروری می باشد.
- وسایل و ادوات برقی باید دارای حفاظ بوده و طوری ساخته، نصب و بکار برده شود که خطر برق گرفتگی نداشته باشد.
- پوشش ها، زره کابل های برق، لوله ها، بست ها و متعلقات، همچنین حفاظ ها و سایر قسمت های فلزی که مستقیماً تحت فشار جریان الکتریکی نیستند برای جلوگیری از بروز خطر احتمالی باید مجهز به سیستم اتصال به زمین موثر باشند. (سیستم ارت)
- سیستم های اتصال به زمین باید دارای ضخامت کافی و نتیجه مقاومت کم باشند.
- کابل های برق باید دارای عایق مناسب با فشار الکتریسیته و سایر شرایط بوده و طبق اصول فنی نصب گردیده و حتی الامکان در لوله یا کانال مخصوص قرار گرفته باشد.
- به هشدارهای فیوز اهمیت داده و از سلامت فیوزها اطمینان حاصل نمایید.

سیلندرهای تحت فشار

به دلیل اینکه بعضی از گازهای فشرده قابل اشتعال بوده و همگی آنها تحت فشار می باشند، باید با نهایت احتیاط، نگهداری و مورد استفاده قرار گیرند. انفجار یک کپسول گاز می تواند اثرات مخربی به همراه داشته باشد (مانند انفجار بمب). گازهای فشرده ای که در بیمارستان مورد استفاده قرار می گیرند شامل استیلن، آمونیاک، گازهای بیهوشی آور، آرگون، کلر، اکسید اتیلن، هلیوم، هیدروژن، کلرید متیل، نیتروژن و دی اکسید گوگرد می باشد. استیلن، اکسید اتیلن، کلرید متیل، و هیدروژن همانند عوامل بیهوشی آوری چون سیکلوپروپان، دی اتیل اتر، اتیل کلراید و اتیلن، قابل اشتعال می باشند. هرچند که اکسیژن و اکسید ازن بعنوان گازهای غیر قابل اشتعال علامت گذاری شده اند، اما در حقیقت گازهای اکسید کننده ای می باشند که به روند سوختن کمک می نمایند.

فضاهای نگهداری گازهای فشرده باید دارای تهویه مناسب، ضدحریق و خشک باشد. کپسول های گاز فشرده نباید در مجاورت لوله های حاوی جریان داغ (آب یا گاز)، دیگ های بخار، حلال های با قابلیت اشتعال بالا، پسماندهای سوختنی، اتصال های الکتریکی بدون حفاظ، شعله های گاز یا سایر منابع گرما، قرار گیرند. کپسول ها باید دارای برچسب مشخصات باشند.

سرپوش دریچه حفاظتی کپسول ها نباید برداشته شود مگر آنکه کاملاً ایمن بوده و آماده کار باشند.

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

- ✓ پیش از تحویل سیلندر، از سالم بودن همه ی قسمت های آن مطمئن شوید.
- ✓ استعمال دخانیات در محل های تولید و ذخیره ی گازهای طبی ممنوع است.
- ✓ به طور عمومی از روغن کاری شیر کپسول و اتصالات مربوطه خودداری کنید.
- ✓ در صورت یخ زدن شیر کپسول، از آب نیم گرم برای برداشتن یخ استفاده کرده و سپس برای انتقال به محیط گرم اقدام کنید.
- ✓ کپسول ها باید به صورت ایستاده و با ابزار مناسب از قبیل زنجیر و ... جهت پیشگیری از سقوط مهار شوند.
- ✓ کپسول ها را از با فاصله از یکدیگر قرار دهید و بر اساس نوع گاز، کپسول ها را به صورت مجزا نگهداری نمایید.
- ✓ کلاهک محافظ شیر بایستی بر روی آن قرار داشته باشد.
- ✓ از قرار دادن کپسول در محیط مرطوب خودداری نمایید.
- ✓ از وجود وسایل اطفاء حریق در نزدیکی محل نگهداری کپسول ها اطمینان حاصل نمایید.
- ✓ سیلندرهای پر و خالی را در مجاورت یکدیگر قرار ندهید.
- ✓ از قرار دادن کپسول ها در مجاورت گرما و زیر نور مستقیم آفتاب خودداری نمایید.
- ✓ از آویزان کردن لباس و روپوش و قرار دادن هر نوع وسیله ای بر روی کپسول اجتناب کنید.
- ✓ از غلتاندن سیلندر و یا کشیدن آن بر روی زمین خودداری نمایید و از توالی جهت حمل سیلندر استفاده کنید.
- ✓ در صورت مشاهده ی ایراد فنی یا اعمال و شرایط نایمن در وضعیت سیلندرها، نواقص و مشکلات را به واحد بهداشت حرفه ای و یا تاسیسات گزارش دهید.

حوادث ناشی از کار

تعاریف

ثبت و گزارش

این واژه به کلیه گزارشات و ثبت های بایگانی شده در هر تشکیلات اطلاق می گردد و این واژه در رابطه با اصول ایمنی و حوادث ناشی از کار به کلیه اسناد ثبت شده ای که به هر نحوی با مسائل ایمنی و بهینه سازی شرایط کار در ارتباط اند اطلاق می شود.

حادثه

یک یا چند رویداد پی در پی برنامه ریزی نشده و ناخواسته و بعضاً آسیب رسان و خسارت وارد کننده است که انجام، پیشرفت یا ادامه کار بصورت طبیعی را مختل ساخته و همواره در اثر یک عمل یا انجام کار غیر ایمن یا در اثر شرایط غیر ایمن و یا در اثر ترکیبی از این دو به وقوع می پیوندد.

یک حادثه ممکن است در اثر عدم تشخیص یا ضعف در تشخیص یک خطر یا در اثر برخی نارسایی های موجود در سیستم متداول کنترل خطر اتفاق بیفتد (مانند نقص در سیستم اکسیژن رسانی مرکزی).

تعریف حادثه از نظر قانون کار و تامین اجتماعی

بر پایه ی ماده ی ۶۰ قانون ناشی از کار، حوادث ناشی از کار، حوادثی هستند که به هنگام انجام وظیفه و به سبب آن برای بیمه شده رخ می دهد. مقصود از هنگام انجام وظیفه همه اوقاتی است که بیمه شده در کارگاه (محل کار) و یا موسسات وابسته و یا ساختمان و محوطه ی آن به کار مشغول باشد و یا به دستور کارفرما، بیرون از محوطه ی کارگاه (محل کار) عهده دار انجام مأموریت باشد. اوقات مراجعه جهت درمان و توان بخشی، رفت و برگشت از خانه به محل کار نیز جزو اوقات انجام وظیفه به شمار می آید، به شرط آن که حادثه در زمان های رفت و برگشت به محل کار رخ داده باشد. حوادثی که برای بیمه شده هنگام اقدام برای نجات دیگر بیمه شدگان و کمک به آنها رخ می دهد نیز حادثه ناشی از کار به شمار می آید.

شبه حادثه

عبارت است از رویدادی که می توانسته باعث بروز زیان شود، اما بر اثر خوش شانسی (و نه بر اثر طراحی) بدون زیان پایان گرفته است. هر گاه پس از سر خوردن فرد بتواند تعادل خود را حفظ کرده و به زمین نیفتد یک شبه حادثه رخ داده است. بدین ترتیب عوامل به وجود آورنده ی حادثه و شبه حادثه یکی هستند.

جلوگیری از حوادث و عوامل مخاطره آمیز

جلوگیری از خطرات با القوه و حوادث ناشی از کار، جلوگیری و سد کردن یا حتی به صفر رساندن آن ها نیست. بلکه کنترل جامع عوامل با القوه است. کنترل جامع عوامل آسیب زا روشی است دست یافتنی که هم به کنترل بهینه ضایعات با القوه، که احتمال ایجاد زیان و ضرر در آن است و هم به توانایی سود دهی توجه کافی دارد.

پیشگیری از حادثه بدان معنی نیست که اقدام به شناسایی یا پدید آورنده آن باشیم. بلکه بخش مهمی از پیشگیری حادثه یعنی بررسی حادثه یا رسیدگی به حادثه قبل از وقوع می باشد.

هدف

هدف از این کار دستیابی به یک شیوه ی ارزیابی از گستره ی مشکلات، پیشرفت کلی و نیز اثربخشی برنامه های ایمنی و بهداشت و همچنین مشخص شدن واحدهای مشکل دار و به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز برای پیشگیری از بروز حادثه می باشد.

خط مشی

بیمارستان خود را متعهد به داشتن یک برنامه جامع کنترل مخاطرات بالقوه جهت متعادل ساختن عوامل مخاطره آمیز می کند در این راستا خود را ملزم به ثبت و گزارش دهی حوادث شغلی می نماید که هدف از آن دستیابی به یک شیوه ی ارزیابی از گستره ی مشکلات، پیشرفت کلی و نیز اثربخشی برنامه های ایمنی و بهداشت، مشخص شدن واحدهای مشکل دار و به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز برای پیشگیری از بروز حادثه می باشد و همچنین مطابق با قوانین موجود، ۹۵ قانون کار (جهت استفاده کارکنان از امکانات درمانی و رفاهی و حمایت از حق قانونی کارکنان و کارفرمایان اقدام به تهیه فرم ثبت حوادث توسط کارشناس بهداشت حرفه ای نموده که فرم مذکور در زمان وقوع حادثه توسط مسئول هر بخش، سرپرستار، سوپروایزر و کارشناس بهداشت حرفه ای تکمیل می گردد.

لازم است کلیه کارکنان توسط مسئولین هر بخش از وجود فرم مطلع و هرگونه حادثه ای را به مسئولین اطلاع دهند. مسئولیت اجرای این برنامه بر عهده کلیه کارکنان، مسئولین هر بخش و کارشناس بهداشت حرفه ای می باشد.

روش اجرایی

۱. فرم خام ثبت حوادث توسط کارشناس بهداشت حرفه ای تهیه شده است .
۲. فرم خام ثبت حوادث در بخش ها و در دسترس افراد قرار گرفته است.
۳. آموزش مسئولین بخش ها و واحدها در مورد ماهیت حوادث و نحوه تکمیل فرم حوادث توسط کارشناس بهداشت حرفه ای صورت گرفته است.
۴. آموزش پرسنل تحت سرپرستی و الزام آنها جهت اطلاع دهی و گزارش فوری حوادث و ایجاد اطمینان خاطر بر عدم باز خواست عاملین حوادث غیرعمدی توسط مسئولین و سرپرستان هر بخش .
۵. تکمیل فرم مربوطه و ارسال نسخه اصلی حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از حادثه به واحد بهداشت حرفه ای و نگهداری تصویر آن در بایگانی بخش .
۶. یک نسخه از فرم تکمیل شده حوادث منجر به صدمات جسمی در امور اداری در پرونده پرسنلی فرد نگهداری می شود.
۷. جمع آوری آمار و تجزیه و تحلیل اطلاعات حوادث و اقدام جهت پیشگیری و ارسال آمار مربوطه به مدیریت درمان در دستور کار کارشناس بهداشت حرفه ای قرار دارد.

تعهدات بیمارستان

۱. وجود برنامه مدون و مستمر ثبت حوادث و گزارش حوادث جهت علت یابی و کاهش حوادث اتفاق افتاده .
۲. آموزش مسئولین هر بخش در مورد نحوه تکمیل فرم ثبت حوادث .
۳. در مورد کارکنان موقتی و جدید الاستخدام، بیمارستان خود را موظف می کند قبل از شروع به کار آنان، دستورالعمل های ایمنی را با تمام جزئیات مربوطه در اختیار آنان بگذارد.

مسئولیت ها و وظایف افراد

- مسئولین هر بخش: گزارش فوری و سریع تمام حوادث، رسیدگی کامل به آن ها، دادن توصیه های لازم به مدیریت جهت پیشگیری از حوادث مشابه در آینده، آگاهی از خطرات موجود در محیط کار.
- کارکنان: کار را به شیوه ای به انجام رسانید که خطری سلامتی و ایمنی شما و دیگران را تهدید نکند، در کاهش و کنترل عوامل ایجاد کننده بیماری و یا حادثه مساعدت کنید، هرگونه حادثه و شبه حادثه و بیماری ناشی از کار را گزارش دهید، روش هایی جهت حذف یا کاهش خطرات محیط کار پیشنهاد کنید.

راهنمای تکمیل فرم ثبت و گزارش حوادث

طبق ماده ۹۵ قانون کار ، بیمارستان اقدام به مستند سازی حوادث و شبه حوادث اتفاق افتاده در کلیه بخش های موجود در بیمارستان نموده است. لذا خواهشمند است فرم ثبت حوادث و شبه حوادث در زمان بروز هر حادثه ای (چه حوادث منجر به صدمات بدنی و چه حوادث منجر به خسارات مالی و حتی مواردی که منجر به صدمه بدنی یا خسارات مالی نیز نمی شوند) شبه حوادث، برای مثال اگر قسمتی از بدن بیمار به هر دلیل

در قسمت های مختلف تخت گیر کند هر چند با اقدام فوری پرسنل منجر به بروز صدمه ای نشود، افتادن و لیز خوردن فرد بدون بروز هیچ صدمه ای و ... تکمیل و به کارشناس بهداشت حرفه ای ارائه گردد.

حادثه

حادثه عبارت است از یک اتفاق پیش بینی نشده و خارج از انتظار که سبب صدمه و آسیب گردد.

شبه حادثه

عبارت است از رویدادی که میتوانسته باعث بروز زیان شود، اما بر اثر خوش شانسی (و نه بر اثر طراحی) بدون زیان پایان گرفته است. هر گاه پس از سر خوردن، فرد بتواند تعادل خود را حفظ کرده و به زمین نیفتد، یک شبه حادثه رخ داده است. بدین ترتیب عوامل به وجود آورنده حادثه و شبه حادثه یکی هستند.

نحوه تکمیل فرم ثبت حوادث

فرد دقیقاً در زمان وقوع حادثه چه کاری انجام می داده است؟

فعالیت را به صورت دقیق توضیح دهید (مثال: جابجا کردن مواد، آماده سازی مواد شیمیایی مورد نیاز بخش ها، شستن لوله های آزمایشگاه، استفاده از فرمالین جهت ضد عفونی کردن تجهیزات، تعمیر تجهیزات پزشکی، حمل سطل های زباله جهت تخلیه، حمل بیمار...). ابزارها، تجهیزات که فرد با آن سروکار داشته است را ذکر کنید.

جراحت چگونه رخ داده است؟ (علت وقوع حادثه)

مثال ها: نیدلینگ شدن پرستار حین کار به دلیل خستگی و بی خوابی، صدمه به چشم حین تعمیر تجهیزات بعلت عدم استفاده از عینک ایمنی، آسیب به کمر حین حمل سطل های زباله بعلت سنگینی سطل، کشیدگی و فتق کمر حین حمل بیمار، لیز خوردن فرد بعلت سطح لغزنده، صدمه به فرد بعلت نقص در تجهیزات....

چگونگی جراحت یا بیماری؟

قسمتی از بدن که تحت تاثیر قرار گرفته و چگونگی این تاثیر خیلی واضح تر از "صدمه"، "درد" یا "جراحت" مثال ها: رگ به رگ شدگی پشت، سوختگی شیمیایی، سندرم تونل کارپال، گیر افتادن بیمار بین تخت بدون ایجاد جراحت یا همراه با جرات، بریدگی انگشت دست، ورود مواد عفونی به چشم....

شیء یا ماده ای که مستقیماً به فرد آسیب وارد کرده است؟

مثال: کف بتونی، کلرین، ضد عفونی کننده ها، اسید استیک، فرمالین، لوله آزمایشگاه، تجهیزات ...

وسایل حفاظت فردی: عینک، گوشی، ماسک، دستکش، لباس کار...

طبقه بندی حوادث

به هر رویدادی که منجر به جراحت یا زخم به بدن در محیط کار گردد حادثه گویند.

مثال : بریدگی، سوراخ شدگی، نیدل استیک شدن، شکستگی، گزش حشرات یا سوختگی های ناشی از برق، حرارت، مواد شیمیایی و یا تابش اشعه، آسیب های ناشی از کوفتگی و کشیدگی عضلات و مفاصل و رباط های پیوندی (البته در صورتی جزء حوادث محسوب می شود که در نتیجه مواردی چون افتادن و لیز خوردن و دیگر حوادث مشابه در محیط کار رخ دهند).

طبقه بندی بیماریها، اختلالات یا ناراحتی های پوستی

اختلالات یا بیماری های پوستی

شامل بیماری هایی هستند که در اثر تماس شغلی با مواد شیمیایی، گیاهان یا مواد دیگر ایجاد می شوند. مثال: درماتیت های تماسی، اگزما، یا جوش ایجاد شده توسط تحریک کننده و حساسیت زا های اولیه یا گیاهان سمی، آکنه روغنی، تاول های ناشی از اصطکاک، اولسر رنگی، ملتهب شدن پوست...

موارد تنفسی

بیماری هایی هستند که همراه با عوامل بیولوژیکی، مواد شیمیایی، گردوغبار، گازها، بخارات، فیوم در محیط کار است.

بیماری های ریوی

توبرکلوزیس، آسم شغلی، سندرم بد عمل کردن ناشی از واکنش راه های هوایی پنومونیت های باحساسیت بالا، استنشاق مواد سمی، صدمه ناشی از استنشاق مواد سمی، برونشیت مزمن انسدادی و پنوموکونیوزهای دیگر....

مسمومیت

مسمومیت شامل اختلالات ایجاد شده توسط غلظت های غیر طبیعی مواد سمی در خون، بافت های دیگر، سایر مایعات بدن یا استنشاقی که بواسطه بلع یا جذب مواد سمی به بدن وارد می شود. مثال: مسمومیت ناشی از سرب، جیوه یا فلزات دیگر، مسمومیت ناشی از کربن مونوکساید، سولفید هیدروژن یا گازهای دیگر، مسمومیت ناشی از بنزن، تتراکلرید کربن، یا حلال های آلی دیگر، مسمومیت ناشی از اسپری های حشره کش، مسمومیت ناشی از مواد سمی دیگر مانند فرمالین...

سایر بیماری های شغلی

مثال: گرمادگی، خستگی ناشی از گرما، استرس گرمایی و سایر اثرات گرمای محیط، اثرات ناشی از پرتوهای یونیزان، جرقه های جوشکاری، اشعه ماوراء بنفش، لیزرها، بیماری های پاتوژنی عفونی مثل ایدز، بروسلوز، تومورهای خوش خیم یا بد خیم، هیپاتیت...

موارد قابل ثبت

فقط مواردی از بیماری ها و صدمات شغلی که قابل ثبت هستند باید گزارش شوند.

شامل: مرگ، بیماری ها و صدمات شغلی که منجر به از دست رفتن روز کاری، محدود شدن توانایی انجام کار یا انتقال به کار دیگر، درمان پزشکی (کمک های اولیه، بیهوشی، بیماری و صدمات تشخیصی توسط پزشک) همچنین موارد مرتبط با کار مثل سرطان، بیماری های غیر قابل بازگشت مزمن، شکستگی، مو و ترک برداشتن استخوان، سوراخ شدن پرده سماخ، فرو رفتن اتفاقی سر سوزن در پوست، بریدگی ناشی از وسایل تیز و برنده، اختلالات اسکلتی عضلانی و سوراخ شدگی، شکستگی، گزش حشرات یا سوختگی های ناشی از برق، حرارت، مواد شیمیایی و یا تابش اشعه، آسیب های ناشی از کوفتگی و کشیدگی عضلات و مفاصل و رباط های پیوندی.

البته در صورتی جزء حوادث محسوب می شود که در نتیجه مواردی چون افتادن و لیز خوردن و دیگر حوادث مشابه در محیط کار رخ دهند (وشبه حوادث) مانند اینکه بیمار به هر دلیل در قسمت های مختلف تخت گیر کند هر چند با اقدام فوری پرسنل منجر به بروز صدمه ای نشود و سایر موارد...قابل ثبت هستند.