

اصول پیشگیری از بیماری های ناشی از کار



مدیریت

بهداشت، ایمنی و محیط زیست

به نام خدا

اصول پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار

تهران: خیابان طالقانی - شماره ۳۷۸ تلفن ۶۶۴۹۱۳۱۱ مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست

عنوان: اصول پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار

تهیه کننده: مدیریت بهداشت ایمنی و محیط زیست

ناشر: انتشارات روابط عمومی شرکت ملی پالایش و پخش

نوبت چاپ: اول - ۱۳۸۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

فهرست عناوین

۵	پیشگفتار
۷	مقدمه
۷	اصول پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار
۸	شناسایی مخاطرات بهداشتی
۹	کنترل مخاطرات بهداشتی

سفید

پیشگفتار

همان‌طور که کار برای سلامت و احساس راحتی انسان مفید است، در شرایطی ممکن است بر سلامتی اثر سوء داشته باشد. به دلیل آن که کارگران بیشتر از سایر افراد جامعه در معرض حوادث و بیماری‌های ناشی از کار قرار دارند، در نتیجه بیشتر از دیگران دچار آسیب و بیماری می‌شوند. از سوی دیگر میزان سلامت کارگر نیز بر کمیت و کیفیت کار تأثیر می‌گذارد. کارگرانی که سلامتی‌شان دچار اختلال می‌شود، نه تنها بازده کمتری دارند، بلکه علاوه بر آن که خود را به خطر می‌اندازند، ممکن است، سایر افراد را نیز در معرض خطر قرار دهند.

از آنجا که بیماری‌های ناشی از کار، قابلیت پیشگیری، تشخیص، اندازه‌گیری و کنترل دارند، در مجموعه حاضر به اختصار، اصول پیشگیری از این گروه از بیماری‌ها، شناسایی مخاطرات بهداشتی و کنترل آن شرح داده شده است.

سفید

مقدمه

بیماری‌های شغلی، به اختلالات و عوارضی گفته می‌شود که در محیط‌هایی با طراحی غیرفنی و غیربهداشتی به وجود می‌آیند یا بر اثر عدم رعایت اصول و قواعد درست انجام کار عارض می‌شوند (نظیر آفت شنوایی ناشی از مواجهه با سر و صدا، آزیستوز، التهاب‌های پوستی ناشی از تماس با حلال‌ها و مواد روغنی و مسمومیت با گاز H_2S و بنزن).

بیماری ناشی از کار به زبان ساده‌تر، نوعی بیماری است که به علت اشتغال به کاری و تحت تأثیر شرایط موجود در آن کار، تولید می‌شود. شرایط و وضعیت‌هایی که ممکن است بیماری‌زا باشند، عبارتند از: وجود عوامل شیمیایی، فیزیکی، بیولوژیکی و نیز کیفیت انجام کار یا حالت و حرکاتی که برای انجام گرفتن کار ضروری است و ممکن است به علت خارج شدن از حد طبیعی یا تکرار و مداومت، باعث بروز بیماری شوند.

اصول پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار

- برای پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار، رعایت اصول زیر الزامی است:
- ۱- شناسایی عوامل زیان آور در محیط کار و مدیریت آنها از طریق شناسنامه‌های کارگاهی
 - ۲- بررسی نتایج حاصل از معاینات شغلی

- ۳- بررسی سلامت کارکنان و مطابقت وضعیت آنها با شغل محوله (از طریق مدیریت بر پرونده بهداشتی کارکنان)
 - ۴- ارزیابی ریسک‌های بهداشتی و سلامت کارکنان
 - ۵- بررسی مخاطرات براساس نتایج ارزیابی و اولویت‌ها
 - ۶- پایش اثربخشی تمهیدات کنترلی
 - ۷- بهبود مستمر برنامه‌ها
- باتوجه به این که در اکثر بیماری‌های شغلی ضایعات حاصله غیر قابل برگشت بوده و درمان اساسی برای آنها وجود ندارد، لذا رعایت اصول پیشگیری از اهمیت خاصی برخوردار است.

شناسایی مخاطرات بهداشتی

به طور کلی شناسایی مخاطرات بهداشتی در محیط کار، شامل موارد زیر است:

- ۱- تعیین عوامل بالقوه خطرناک و زیان آور مواد شیمیایی و اثرات سوء بهداشتی آنها
- ۲- تعیین مدت زمان (پایش فردی و محیطی) و چگونگی تماس کارگران با مواد شیمیایی، براساس استانداردهای حدود مجاز تماس شغلی
- ۳- تشکیل پرونده پزشکی و انجام معاینات استخدامی و دوره‌ای برای کارگران

شایان ذکر است که شناسایی دقیق مخاطرات و ارزیابی درست آنها بسیار اهمیت دارد و پایه و اساس طرح‌های کنترلی را تشکیل می‌دهد. پیش از طرح‌ریزی هرگونه برنامه کنترلی، مطالعه و تعیین دقیق منابع آلاینده احتمالی که برای تندرستی زیان‌آورند، ضروری است و به دنبال آن برگزیدن مناسب‌ترین روش کنترل، متناسب با نوع عامل زیان آور و شدت مواجهه و تسهیلات موجود، الزامی است.

کنترل مخاطرات بهداشتی

کنترل عوامل بیماری‌زا در محیط کار، شامل اقدامات و روش‌هایی است که به منظور حذف یا کاهش تماس افراد با عوامل زیان‌آور در محیط کار انجام گرفته، یا به کار بسته می‌شوند و هدف نهایی تمام آنها جلوگیری از اثرات سوء عوامل زیان‌آور روی کارکنان است .
به طور کلی طرح‌های کنترلی در این زمینه را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

۱- اقدامات کنترلی محیطی (مهندسی)

الف) طراحی و جانمایی مناسب، به گونه ای که از انتشار عوامل بیماری‌زا به محیط کار جلوگیری شود و تماس افراد با آن به حداقل برسد.

ب) حذف یا تغییر فرآیند تولید یا تجهیزات به کار گرفته شده از طریق:

ب-۱. متوقف کردن فرآیند

ب-۲. جایگزینی مواد

ب-۳. تعدیل یا تغییر فرآیند تولید یا تجهیزات

ب-۴. نگهداری و تعمیرات

جایگزینی مواد

جایگزینی مواد یکی از اساسی‌ترین اصول پیشگیری است و منظور از آن، عدم استفاده از مواد و وسایل بیماری‌زا و جایگزینی آنها با مواد غیر بیماری‌زا یا موادی است که قدرت بیماری‌زائی کمتری دارند، اما از همان خواص صنعتی یا کارایی مورد نظر برخوردارند. به عنوان مثال در مورد کنترل صدا در دستگاه‌های پرس می‌توان سیستم‌های هیدرولیکی را جایگزین سیستم‌های پنوماتیکی و ضربه‌ای کرد، یا در صنایع شیمیایی تولوئن را به جای بنزن به کار برد.

ج) جداسازی

از طریق:

- ج-۱. سیستم‌های بسته
- ج-۲. دیواره‌های جداکننده (یا فضاهای جداشده و اتاق کنترل)
- ج-۳. محصور کردن (فرآیند تولید کننده عامل بیماری‌زا)
- ج-۴. کاهش مدت زمان تماس (با عوامل بالقوه بیماری‌زا)

محصور کردن

این اصل معمولاً همزمان با استفاده از تکنیک‌های مکانیکی و اتوماتیک در صنعت مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ مانند باز کردن عدل‌های آزیستوز در محوطه‌های کاملاً بسته با استفاده از وسایل اتوماتیک، محصور سازی دستگاه‌های مولد صدا، نظیر پمپ‌ها با استفاده از موانع صوتی و ایزوله یا مخلوط کردن حشره‌کش‌ها.

جدا سازی

منظور از این اصل، جداسازی کارگران از محوطه‌های آلوده به عوامل زیان‌آور در محیط کار، یا به حداقل رساندن تعداد کارگران مشغول به کار در محیط‌های آلوده است. از این روش در زمان‌های قدیم، در معادن ذغال سنگ و سایر معادن، هنگام انفجار استفاده می‌کردند، به این صورت که موقع انفجار در تونل‌ها، کلیه کارگران از محیط دور می‌شدند و تنها یک نفر که مجهز به وسایل ایمنی بود، مأمور انجام کار می‌شد. بدین ترتیب در صورت بروز سانحه تنها جان یک کارگر به خطر می‌افتاد.

د) تهویه:

- د-۱. استفاده از تهویه عمومی
- د-۲. استفاده از تهویه موضعی
- د-۳. نظافت عمومی کارگاه‌ها
- د-۴. استفاده از روش‌های تر (مرطوب)

تهویه عمومی

مکانیسم این عمل بر پایه رقیق کردن آلاینده‌های محیط کار به واسطه ورود هوای تازه و تمیز از یک نقطه و خروج هوای محیط از نقطه دیگر، به منظور کنترل مخاطرات بهداشتی و پیشگیری از حریق و انفجار یا کنترل بو در محیط کار و محل استراحت کارکنان است.

تهویه موضعی

استفاده از این روش برای حذف آلاینده‌های شیمیایی، نظیر گرد و غبار، بخارات و گازها صورت می‌گیرد؛ به این ترتیب که مواد آلاینده در نقطه تولید توسط سیستم‌های مکند از محیط‌های کار جمع‌آوری می‌شود؛ مانند جمع‌آوری و حذف بخارات و فیوم‌ها در حین عملیات جوشکاری .

نظافت عمومی کارگاه‌ها

به کار بستن این اصل بسیار حائز اهمیت است، زیرا ایجاد نظم و ترتیب و نظافت در محل کار از وقوع خطاهای انسانی کاسته و مانع از ایجاد حوادث و آسیب رسیدن به کارکنان و تجهیزات می‌شود. همچنین امکان آلودگی هوای محیط کار به آلاینده‌های مختلف که به علت عدم نظافت در گوشه و کنار محیط کار جمع شده و به علل گوناگون ممکن است در هوای کارگاه پراکنده شوند، کم می‌شود. علاوه بر این، تمیزی و نظیف بودن محیط کار سبب ترغیب بیشتر کارکنان به رعایت اصول نظافت و ایجاد محیطی پر نشاط برای انجام فعالیت‌ها خواهد شد.

استفاده از روش‌های تر

استفاده از آب برای جلوگیری از پخش شدن گرد و غبار در محیط‌های کار از قدیم معمول بوده است.

۲- اقدامات کنترلی مدیریتی:

الف) وضع قوانین و آئین نامه ها

ب) تمهیدات گردش کار (برای جلوگیری از پیشرفت بیماری در افراد)

- ج) برنامه کار و استراحت (کاهش مدت زمان تماس)
 - د) ساماندهی ارتباطات سازمانی
 - ه) حصول اطمینان از تناسب توان افراد با نیازهای شغلی
 - و) مدیریت استرس‌های کاری
 - ی) آموزش روش صحیح انجام کار
- س) نظارت بر اجراء، نگهداری و بهبود مستمر یک سیستم مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست کارآمد و در نهایت حصول اطمینان از انطباق با خط مشی ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت

آموزش

هدف آموزش، آشنا کردن کارکنان با نحوه انجام صحیح کار، خطرات موجود در محیط کار، نحوه استفاده از وسایل حفاظت فردی، رعایت اصول بهداشتی فردی و به طور کلی نحوه پیشگیری از بیماری‌ها و انجام کمک‌های اولیه است. آموزش کارکنان جدیدالاستخدام و افرادی که مشمول تغییر شغل می‌شوند، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

وضع قوانین و آئین نامه ها

این اصل مهم‌ترین اصل در پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار بوده و منظور از آن، وضع قوانین و تدوین مقررات و آئین نامه های ویژه‌ای برای به کار گرفتن کاربرد اصول زیر در امر پیشگیری از بیماری‌های شغلی می‌باشد.

۳- اقدامات کنترلی فردی

- الف) وسایل حفاظت فردی
- ب) رعایت اصول بهداشت فردی
- ج) معاینات پزشکی پیش از استخدام، انتخاب فرد مناسب برای شغل مورد نظر
- د) معاینات پزشکی دوره ای

وسایل حفاظت فردی

استفاده از وسایل مختلف حفاظت فردی می‌تواند در اکثر موارد به امر پیشگیری از بیماری‌ها و حوادث ناشی از کار کمک کند. در بعضی مواقع نیز تنها راه حفاظت کارگر از خطرات ناشی از کار، استفاده از این وسایل است.

رعایت اصول بهداشت فردی

رعایت این امر، به ویژه در پیشگیری از بیماری‌ها و مسمومیت‌های ناشی از عواملی که از طریق دستگاه گوارشی وارد بدن می‌شوند، اهمیت خاصی دارد.

این مجموعه حاوی اطلاعات مفیدی در خصوص اصول پیشگیری از بیماری های ناشی از کار، شناسایی مخاطرات بهداشتی و کنترل مخاطرات بهداشتی است.

