



آموزش پرسنل بدواستخدام بیمارستان دکتر مسیح دانشوری

واحد طب کار و بهداشت حرفه ای

بهار ۱۴۰۴



لزوم انجام معاینات قبل از استخدام و دوره ای

- ❖ تشخیص زودرس بیماری ها و عوارض ناشی از کار
- ❖ درمان به هنگام و جلوگیری از بیماری های شغلی
- ❖ پیشنهاد برای تغییر شغل و یا محدود ساختن کار پرسنل بیمار
- ❖ جلوگیری از انتقال و پخش بیماری های واگیر
- ❖ بررسی اثرات عوامل زیان آور محیط کار بر روی کارگران
- ❖ ارزشیابی روش های پیشگیری و ایمنی





عوامل زیان آور محیط کار و بیماری های شغلی

عوامل روانی (استرسورهای شغلی - عدم سازماندهی کار با وضعیت فرد - نوبت کاری و...)

عوامل فیزیکی (صدا - ارتعاش - روشنایی - اشعه های مضر - استرس حرارتی و...)

عوامل شیمیایی (گرد و غبار - حلال ها - اسید و بازها - دود و دمه - مواد ضد عفونی - گازها و بخارات - آفت کش ها و...)

عوامل ارگونومیکی (کار تکراری - حمل بار - وضعیت نامناسب بدن - ایستادن و نشستن طولانی و...)

عوامل بیولوژیکی (باکتری - ویروس - انگل - قارچ - خون و ترشحات بدن - گزش و...)



عوامل روانی



عوامل بیولوژیکی



عوامل فیزیکی



عوامل ارگونومیکی



عوامل شیمیایی



کنترل عوامل زیان آور

عوامل روانی ← آموزش کنترل استرس (تنظیم ساعت خواب و دور شدن از افراد مضطرب-مدیتیشن و مصرف غذای سالم-نفس گیری عمیق و آگاهی از لحظه حال -گوش دادن به موسیقی های آرام بخش) و...

عوامل فیزیکی ← کنترل صدا (استفاده از گوشی های ایرماف و ایرپلاگ)-کنترل استرس حرارتی(استفاده از لباس پنبه ای -نوشیدن آب فراوان) کنترل اشعه مضر(استفاده از وسایل حفاظت فردی مانند پوشش های سربی) و ...

عوامل شیمیایی ← رعایت دستورالعمل ها -ایجاد تهویه مناسب - آشنایی با لوزی خطر -MSDS ها و برچسب مواد شیمیایی) و...

عوامل بیولوژیکی ← استفاده از تجهیزات حفاظت فردی و...

عوامل ارگونومی ← کار با پوسچر طبیعی -جایگذاری تجهیزات در حد دسترسی - داشتن برنامه ورزشی - کاهش بار استاتیک و خستگی و حرکات تکراری-رعایت اصول حمل بار و...



رعایت الزامات بهداشتی - ایمنی کارکنان در صورت تماس با خون و مایعات و بافت های بدن

- ۱- شستن محل مواجهه با آب و صابون به مدت ۵ دقیقه
- ۲- گزارش به مسئول کنترل عفونت و یا سوپروایزر در شیفت عصر و شب
- ۳- در صورت در دسترس بودن بیمار، گرفتن ۵ سی سی خون از بیمار و فرد مواجهه یافته و ارسال به آزمایشگاه و بررسی پنل عفونی
- ۴- در صورت مثبت بودن نتایج آزمایشات ارجاع به متخصص عفونی و شروع پروتکل درمانی





تکمیل فرم حوادث ناشی از کار

۱ - رخداد حادثه

۲- فرد حادثه دیده حادثه را به سوپروایزر شیفت (صبح-عصر-شب)، سرپرستار، مسئول واحد اطلاع می دهد و با واحد بهداشت حرفه ای و طب کار تماس می گیرد و گزارش می دهد.

۳- پر کردن فرم حادثه شغلی توسط فرد حادثه دیده یا مراجعه به واحد طب کار

۴- فرم حادثه شغلی به واحد طب کار ارسال شده (در صورت شدید بودن حادثه فرد حادثه دیده پس از اقدامات درمانی اولیه به واحد طب کار مراجعه می کند) و آموزش های لازم به فرد حادثه دیده ارائه می گردد.



رعایت اصول ارگونومی در محیط کار (کار با کامپیوتر)

- تنظیم صندلی کامپیوتر متناسب با ارتفاع مانیتور
- لبه بالایی مانیتور در راستای چشم قرار گیرد.
- آرنج دست روی دسته صندلی با زاویه ۹۰-۱۲۰ درجه قرار گیرد و آرنج نزدیک بدن باشد.
- پاها کامل روی زمین با زاویه ۹۰ درجه ای ران با ساق پا حمایت کامل کمر توسط پشتی صندلی
- مچ دست صاف و دارای تکیه گاه

نحوه صحیح نشستن پشت میز کامپیوتر



نحوه صحیح جابجایی بیمار



- ترمزهای ویلچر باید قفل شوند.
- کمک پرستار کنار تخت مستقر می گردد.
- کمک پرستار، بیمار را به پهلو خوابانده و به سمت خود می کشد. سپس پاهای بیمار را روی زمین می گذارد و بیمار را روی تخت می نشاند. کمک پرستار با دو پای خود، دو پای بیمار را می گیرد.
- سپس بیمار را به سمت خود و بالا می کشد. در این حالت که کمک پرستار، با دو پای خود، دو پای بیمار را نگه داشته است، بیمار کاملاً روی پاهای خود می ایستد.
- سپس با یک حرکت ملایم و چرخشی، بیمار را روی ویلچر می نشاند.



نحوه صحیح بلند کردن بار

۱- ابتدا نزدیک باری که می‌خواهید آن را بلند کنید بایستید.

۲- با زانوهای خم شده بنشینید و بار را محکم در برگیرید.

۳- در حالی که کمر خود را صاف نگهداشته اید برخیزید.

۴- به آرامی حرکت نمایید.

در هنگام حمل بار به موارد ایمنی توجه کنید!





اطلاعات لوزی خطر

آبی

خطرات بهداشتی

۴ - مرگبار
۳ - خیلی خطرناک
۲ - خطرناک
۱ - با خطر کم
۰ - نرمل

خطرات خاص

اکسید کننده OX
اسیدی ACID
قلیائی ALK
خورنده COR

قرمز

خطرات آتش سوزی

نقطه اشتعال

۴ - زیر ۷۳ درجه فارنهایت
۳ - زیر ۱۰۰ درجه فارنهایت
۲ - زیر ۲۰۰ درجه فارنهایت
۱ - بالای ۲۰۰ درجه فارنهایت
۰ - نمی سوزد

زرد

واکنش پذیری

۴ - ممکن است منفجر شود
۳ - ممکن است در اثر حرارت و شک منفجر شود
۲ - تغییرات شیمیائی شدید
۱ - در برابر حرارت ناپایدار است
۰ - پایدار است

لوزی خطر

تشریح راهنمای لوزی خطر

بهداشت		قابلیت اشتعال		واکنش پذیری	
نحوه حفاظت		قابلیت سوختن		قابلیت آزاد نمودن انرژی	
۴	حفاظت کامل و استفاده از دستگاه های تنفسی	۴	قابلیت اشتعال بالا	۴	ممکن است تحت شرایط عادی منفجر شود
۳	حفاظت کامل و استفاده از دستگاه های تنفسی	۳	تحت شرایط معمولی مشتعل می گردد	۳	ممکن است در اثر حرارت و شک منفجر شود
۲	از دستگاه تنفسی همراه ماسک کامل صورت استفاده گردد	۲	در حرارت ملایم مشتعل می گردد	۲	تغییرات شیمیائی شدید می دهد ولی منفجر نمی شود
۱	بایستی از دستگاه تنفسی استفاده گردد	۱	در اثر حرارت پیوسته و گرم شود مشتعل می گردد	۱	در اثر استفاده از حرارت ناپایدار می گردد
۰	وسیله خاصی مورد نیاز نمی باشد	۰	مشتعل نمی شود	۰	در حالت عادی پایدار است

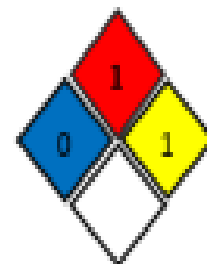


لوزی خطر محلول اسپورساید (H.L.)

1: ماده ای که قبل از اشتعال باید حرارت ببیند. (قرمز)

0: موادی که تحت شرایط حریق نیز خطری برای سلامتی ندارند. (آبی)

1: موادی که در حالت عادی پایدار بوده ولی در حرارت و فشار بالا ممکن است ناپایدار شوند و با آب واکنش نموده و انرژی آزاد نمایند. (زرد)





علائم برجسب های مواد شیمیایی





MSDS


به برگه هایی که اطلاعاتی در مورد خطرات بالقوه (از قبیل خطرات سلامتی، خطرات ناشی از آتش سوزی، واکنش پذیری و خطرات زیست محیطی) و روش ایمن کار با مواد به ما می دهد MSDS یا «برگه اطلاعات ایمنی مواد» می گویند.

MSDS همچنین حاوی اطلاعات مفیدی در مورد کاربرد صحیح و ایمن، روش نگهداری و انبارش، روش صحیح حمل و نقل و واکنش صحیح در شرایط اضطراری در مقابل یک ماده یا یک محصول خاص است.

قبل از استفاده از یک محصول یا ماده شیمیایی خاص، زمان درست استفاده از یک MSDS است.



MSDS اتانول (ضد عفونی کننده دست)



برگه اطلاعات ایمنی (SDS)

اتانول

Ethanol

مشخصات قاهره: مایع بی رنگ با بوی شبیه الکل

شرایط نگهداری: ظروفی که در آنها محکم بسته شده را در محیط های سرد و خشک نگهداری کنید. تهویه ی کافی را فراهم کنید. در برابر الکتریسیته ی ساکن محافظت شوند. دور از منابع آتش گیر نگهداری شود.

اثرات بهداشتی: ممکن است سبب آسیب به ارگان ها شود. در صورت بلع، تنفس و تماس پوستی مضر است.

کمک های اولیه


توصیه عمومی: فوراً همه لباسهای آلوده شده بوسیله ماده را در آورید.

استنشاق: مصدوم را به هوای تازه ببرید. در صورت نیاز، به مصدوم تنفس مصنوعی بدهید. او را گرم نگه دارید. فوراً مراقبتهای پزشکی را دریافت کنید.


تماس پوستی: فوراً پوست را با آب و صابون شسته و به طور کامل آبکشی کنید. فوراً مراقبتهای پزشکی را دریافت کنید.

تماس چشمی: چشم های باز را برای چند دقیقه زیر آب جاری شست و شو دهید. با پزشک مشورت کنید.

بلع: درمان پزشکی دریافت کنید.



محرک



اشتعال زا

درجه خطر	توصیف خطر	استاندارد NFPA
۰	بی خطر	قابلیت اشتعال
۱	کم خطر	خطرات بهداشتی
۲	نسبتاً شدید	واکنش پذیری
۳	شدید	خطرات ویژه
۴	خیلی شدید	

تهیه شده در واحد بهداشت حرفه ای

اقدام در هنگام نشت

از تجهیزات حفاظت تنفسی استفاده کنید و افراد فاقد تجهیزات را از محل دور کنید. تهویه ی کافی را برای محیط فراهم کنید. دور از منابع اشتعال نگهداری شود. با استفاده از شن، دیاتومه، چسبهای اسیدی و یا خاک اره، ماده را جذب کنید.

اطفا، حریق

خاموش کننده مناسب: CO₂ شن و پودر خاموش کننده.

خاموش کننده نامناسب: واترجت

وسایل حفاظت فردی

حفاظت تنفسی: از وسیله ی حفاظت تنفسی مناسب استفاده نمایید.

حفاظت دست ها: استفاده از دستکش های غیر قابل نفوذ. (جنس: بوتیل)

حفاظت چشم: عینک ایمنی محکم

حفاظت بدن: لباس حفاظتی کار. پیش بند مقاوم در برابر مواد شیمیایی. چکمه های آنتی استاتیک.



روش صحیح پوشیدن و خارج کردن وسایل حفاظت فردی

مراحل پوشیدن وسایل حفاظت فردی (شامل روپوش)

<p>۶ بهداشت دست را اجرا کنید.</p>	<p>۳ به محل پاکیزه جلوی واحد ایزولاسیون بروید.</p> <p>۴ با بررسی چشمی اطمینان حاصل کنید اندازه های لازم وسایل حفاظت فردی درست هستند و از کیفیت مناسبی برخوردارند.</p> <p>۵ دستورالعمل پوشیدن وسایل حفاظت فردی را تحت نظر فرد دیصلاح انجام دهید (همکار).</p>	<p>۲ پوشش ضد عفونی شده و همچنین چکمه ها را در اتاقی رختکن بپوشید.</p>	<p>۱ همه وسایل شخصی (جوهرات، ساعت، گوشی، خودکار و غیره) را کنار بگذارید.</p>
--	--	--	---

<p>۹ ماسک صورت را بپوشید.</p>	<p>۸ روپوش یکبار مصرف را بپوشید.</p> <p>روپوش از جنسی باشد که مقاومت آن از لحاظ سوراخ شدن با نسبت به مایعات بنی، خون و پاتوژن های منتقله از راه خون مقاوم باشد.</p>	<p>۷ دستکش های تان را بپوشید (دستکش معاینه، دستکش لاستیکی).</p>
--------------------------------------	--	--

<p>۱۲ پیش بند یکبار مصرف ضد آب را بپوشید.</p> <p>(اگر در دسترس نیست، از نوع قابل استفاده مجدد با کیفیت بالا که ضد آب نیز باشد استفاده کنید.)</p>	<p>۱۱ پوشش سر و گردن را بپوشید.</p> <p>سرپوش جراحی و پوشش گردن (ترجیحاً شیلد شفاف یا هود صورت).</p> <p>یا</p>	<p>۱۰ عینک حفاظتی یا سپر حفاظتی را بپوشید.</p> <p>یا</p>
---	---	--

۱ در صورتیکه چکمه در دسترس نیست از کفش های بسته (بدون بند) به همراه پاپوش هایی که سر نخورند و ترجیحاً ضد آب باشند استفاده کنید.



۱۳ جفت دیگر دستکش ها را (ترجیحاً ساق بلند) روی آستین لباس بکشید.



مراحل در آوردن وسایل حفاظت فردی (شامل روپوش)

۱ همیشه وسایل حفاظت فردی را زیر نظر فرد ذیصلاح از تن در آورید. از وجود ظروف دفع پسماندهای عفونی در محل در آوردن لباس اطمینان حاصل کنید. برای موارد با استفاده مجدد باید ظروف مجزا در دسترس باشد.

۲ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.^۱

۳ به منظور جلوگیری از آلودگی دست ها، پیش بند را در حالت خمیده به جلو در آورید. در صورتیکه از پیش بند یکبار مصرف استفاده می کنید آن را از بخش یقه پاره کنید و آن را بدون لمس بخش جلویی لوله کنید. بند پشنتی را باز کنید و آن را به سمت جلو جمع کنید.



۴ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۵ دستکش را طبق شماره ۱۷ به طور ایمن در آورده و دفع کنید.

۶ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۷ پوششهای سر و گردن را طوری بیرون آورید که باعث آلودگی صورت نشود. پوشش را از قسمت انتهایی دهانه پشتی گرفته و از سمت عقب به جلو و از درون به بیرون جمع کرده و به طور ایمن دفع کنید.



۸ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱۱ عینک یا شیلد صورت را با گرفتن کش آن از سمت عقب باز کنید و به طور ایمن دفع کنید.



۱۲ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱۵ بدون لمس دستکش ها (یا پاپوشها) را در آورید. اگر چکمه هایتان را خارج از محل با ریسک بالا به پا کرده اید میتوانید آنها را به پا داشته باشید ولی قبل از خروج از محل رختکن آنها را تمیز و ضد عفونی کنید.^۲

۱۶ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۹ ابتدا گره روپوش را باز کنید. سپس آن را از سمت عقب به جلو و از درون به بیرون جمع کرده و سپس به صورت ایمن دفع کنید.



۱۰ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱۳ ابتدا بند یا کش پایینی ماسک را از پشت سر گرفته و آن را به صورت آویزان به زیر چانه خود بیاورید. سپس بند بالایی را گرفته و کل ماسک را با آن برداشته و به طور ایمن دفع کنید.



۱۴ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱۷ دستکش ها را با تکنیک مناسب در آورده و به طور ایمن دفع کنید.



۱۸ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

^۱ در زمان کار در مناطق بیمار، دستکش بیرونی بعد از انجام فرایند روی بیمار اول و قبل از پیگیری امور بیمار دوم تعویض شود.
^۲ غنیمت زبانی مناسب چکمه ها شامل وارد شدن به حوضچه محلول کلر ۰/۵ درصد (در صورتی که به خاک و کثافات آلوده است باید با یک فرجه تمیز شود) و سپس شستن همه جلوب آن با همان غلظت کلر است. همچنین حداقل روزی یکبار و به مدت ۳۰ دقیقه چکمه ها باید در محلول کلر با غلظت ۰/۵ درصد ضد عفونی و سپس شسته و خشک شوند.