



به نام بی نام او

ایمنی و سلامت شغلی عمومی کارکنان بیمارستان

تهیه و تنظیم: سمیه کرمی

کارشناس بهداشت حرفه ای

مرکز آموزشی درمانی دکتر محمد کرمانشاهی

پاییز ۹۷



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

مقدمه :

انسان ، از آغاز آفرینش ، برای پویایی زندگی خود ، به کار و کوشش مجبور بوده و در این راه ، سختی های بسیار متحمل شده است . نیروی کار هر کشور ، به ویژه کشورهای در حال توسعه ، بخشی از پر اهمیت از سرمایه های ملی دانسته شده و از پایه های توسعه ی اقتصادی و اجتماعی انگاشته می شود . از این رو ، حفاظت از تندرستی نیروی کار و بهسازی محیط کار ، از اهمیتی شایان توجه برخوردار است .

بهداشت حرفه ای ، ابزاری است که به کمک آن می توان در راستای فراهم آوری ، نگهداری و بالا بردن سطح سلامت نیروی کار گام برداشت . بهداشت حرفه ای ، بر پیش بینی ، تشخیص ، ارزیابی و کنترل عوامل محیطی یا فشارهای محیط کار متمرکز است که می توانند آسیب یا بیماری را سبب شوند و یا بر تندرستی کارکنان اثر سوء بگذارند .

سلامت شغلی :

تندرستی ، ارتباط آن با کار و محیط کار را بررسی می کند . در آغاز ، گستره ی سلامت شغلی ، به آسیب ها یا بیماری های ، سلامت شغلی شغلی محدود می گردید ، که به کار ، شرایط کار یا محیط کار نسبت داده می شد . به تدریج ، بررسی های انجام شده مشخص ساختند که سه عامل یاد شده از جمله عوامل کمک کننده به بروز بیماری های غیر شغلی نیز هستند و از این رو ، دامنه ی سلامت شغلی گسترش یافت .

هدف های سلامت شغلی ، عبارتند از:

۱. تأمین، نگهداری و بالا بردن سلامت جسمانی ، روانی و اجتماعی کارکنان در هر پیشه ای که هستند.
 ۲. پیشگیری از بیماری ها و آسیب های ناشی از کار
 ۳. حفاظت کارکنان در برابر عواملی که برای تندرستی زیان آور هستند.
 ۴. به کارگیری فرد در کاری که از نظر فیزیولوژیک و روانی توانایی انجام آن را داشته باشد.
- همخوانی کار با فرد و در صورت نبود امکان ، همخوانی فرد با کار

محتوای بهداشت حرفه ای :

بهداشت حرفه ای ، عبارت است از ، دانش پیش بینی ، تشخیص ، ارزیابی و کنترل عوامل زیان آور در محیط کار . هدف آن ، تأمین ، نگهداری و بالا بردن سلامت و تندرستی کار آنان و در پایان ، ایمن نگهداشتن جامعه است . در بهداشت حرفه ای ، بیماری ها و عوارض حاد و مزمن ناشی از عوامل زیان آور محیط کار بررسی می شوند .

سلامت محیط و کار در بیمارستان :

بیمارستانها در اکثر کشورها قسمت عمده ای از مراکز بهداشتی درمانی را تشکیل می دهند و بخش اعظم هزینه های بهداشت

و

درمان (حدود 70 درصد) را به خود اختصاص داده اند . بیمارستان باید الگوی نظافت و سمبل پاکیزگی و بهداشت باشند . بنابراین ضوابط بهداشتی بخصوص بهداشت محیط و حرفه ای از اولویت خاصی برخوردار است . مخاطرات عمده سلامت در



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

بیمارستان ناشی از عدم اجرای مقررات بهداشتی، مواد زائد جامد (زباله)، فاضلاب، رختشویخانه بیمارستان، آب و مواد غذایی غیر بهداشتی و عدم مراعات نظافت عمومی و عوامل زیان آور حرفه ای نظیر عوامل فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیک، ارگونومیک (پوستچرهای نامناسب حین کار، کار تکراری در هر یک از نواحی بدن، حمل غیر اصولی اجسام، اختلالات اسکلتی - عضلانی و ...) و روانی و غیره می باشند که کلیه بیماران، ملاقات کنندگان، کارکنان و در نهایت جامعه را در معرض این مخاطرات قرار می دهد.

عوامل زیان آور محیط کار:

- الف - عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار: صدا - ارتعاش - گرما - سرما - روشنایی - فشار - اشعه های مضر.
- ب - عوامل زیان آور شیمیایی محیط کار: گازها و بخارات - گرد و غبار - دود و دمه - حلالها - مواد ضد عفونی کننده.
- پ - عوامل زیان آور بیولوژیک محیط کار: ویروسها - باکتریها - قارچها - انگل ها - خون و ترشحات آلوده و غیره.
- ج - عوامل زیان آور ارگونومیکی محیط کار: وضعیت نامطلوب بدن در هنگام کار - استفاده از ابزار آلات نامناسب و غیره.
- د - عوامل روانی محیط کار: عواملی که موجب بروز استرس ها و اختلالات روحی و روانی در محیط کار می شوند.

۱) عوامل زیان آور فیزیکی:

1-1- صدا:

با توجه به اینکه بیمارستان باید از جمله محیط هایی باشد که دارای نهایت آرامش باشد ولی گاهاً به دلایلی عوامل موجب می شود که صدا نیز به عنوان عاملی مخرب در محیط مطرح شود. که اگر بسیار آزار دهنده باشد و در محیط های درمانی از حدود 60 دسی بل فراتر رود ممکن است در صورت مواجهه طولانی مدت موجب آسیب هایی گردد که به مواردی اشاره می کنیم:

افت شنوایی از صدا، جلوگیری از شنیدن مکالمه و علایم خطر - اثر روی بینایی - تأثیر بر سیستم تعادلی - مشکلات و اختلالات روانی و اجتماعی و اختلالات فیزیولوژیکی..

1-2- ارتعاش:

نیروی ارتعاشی از بیشتر تجهیزات و ماشین ها پراکنده می شود و امکان انتقال آن به کالبد افرادی هست که با این تجهیزات کار می کنند. انتقال انرژی مکانیکی از یک منبع لرزان (مرتعش) به کالبد انسان آسایش را به هم ریخته - بازدهی کار را کاهش داده و سرانجام اعمال فیزیولوژیک کالبد را به اختلال دچار می کند.

اثرات ارتعاش روی بدن: اختلال در اندام ها و به خصوص ستون فقرات - اختلالات گوارشی - اثرات عصبی و عمومی - عارضه ی سپید انگشت - تغییر شکل استخوان ها و مفاصل انگشتان و عوارض استخوان های مچ و کف دست.

1-3- روشنایی:

بطور کلی می توان گفت روشنایی مناسب موجب حفاظت بیشتر بینایی کارکنان، کاهش عوامل ایجاد خستگی و فشار ناشی از روشنایی غیر کافی و پیشگیری از حوادث ناشی از کار می گردد. ویژگیهای روشنایی مناسب عبارتند از:

✓ نور کافی باشد.



ایمینی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

✓ از نظر توزیع مطلوب باشد.

✓ درخشندگی سطوح باعث ناراحتی چشم نشود.

✓ سایه های مزاحم ایجاد نشود.

نور مصنوعی: در طراحی روشنایی مصنوعی باید به نکات زیر توجه نمود:

✓ روشنایی مصنوعی باید دارای درخشندگی مناسب بوده و تا حد امکان به روشنایی روز نزدیک باشد.

✓ محل نصب منبع اضافی روشنایی باید در طرف چپ سطح کار باشد و ارتفاع آن از سطح کار از ۶۰ سانتی متر تجاوز نکند.

✓ تعداد روشنایی برای هر شغل مناسب با نوع کار، ثابت و بطور یکنواخت روی سطح کار توزیع شود.

✓ محل نصب لامپها طوری باشد که از تابش مستقیم نور آن به چشم جلوگیری شود. یعنی در میدان دید فرد قرار نداشته باشد.

✓ انعکاس نور از سطوح باعث خیرگی یا بازتاب شدید نور نشود.

✓ منابع روشنایی ایجاد حرارت ننماید.

عوارض ناشی از روشنایی نامطلوب:

خیرگی - خستگی چشم - سردرد - سرگیجه - ایجاد فشار در چشم - ضعف بینایی - کاهش راندمان - افزایش حوادث و بیماری های اسکلتی و عضلانی.

4-1- گرما:

گرمای موجود در محیط کار از منابعی گوناگون ایجاد می گردد که می توان از وسایل و ماشین های گوناگون، فرآیندهای تولید، تابش خورشید، وسایل روشنایی مصنوعی، انسان و شرایط هوای بیرون محیط کار نام برد.

عوارض ناشی از گرما: کاهش بازده کاری - احساس خستگی توأم با ناآرامی و تحریک پذیری - خواب آلودگی - عطش فراوان - بالا رفتن درجه حرارت بدن - تند شدن نبض - کم شدن مقدار ادرار - کرامپ عضلانی - خستگی گرمایی - گرمزدگی - سنکوپ گرمایی.

5-1- سرما:

امروزه مطلوب ترین اندازه دما برای زندگی را 23 تا 25 درجه سانتیگراد می دانند که از نظر شرایط محیطی، با رطوبت 50 درصد و جریان هوای نزدیک به 10 سانتی متر در ثانیه همراه باشد.

عوارض ناشی از سرما: یخ زدگی - پای سنگربانان - هیپوتری.

6-1- فشار:

عوارض ناشی از کاهش فشار هوا: تنگی نفس - کرختی و مورمور شدن اندام ها - سوزش و خارش پوست - عوارض گوارشی - اختلالات گردش خون - اختلال در حس شنوایی و سیستم بینایی.

7-1- پرتو:

پرتوها، گونه از انرژی هستند که در خلأ یا ماده منتشر می شوند و به دسته پرتوهای یونیزان و غیر یونیزان دسته بندی می شوند.



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

➤ پرتوهای یونیزان عبارتند از :

- ❖ الکترومگنتیک (اشعه X)
- ❖ پارتیکلها (اشعه گاما، آلفا، بتا)

که دارای طول موج کوتاه و انرژی بالایی هستند . تماس کوتاه مدت با این اشعه ها باعث برهم زدن ترکیب شیمیایی سلولها می شود.

اثرات زیست شناختی پرتوهای یونساز :

- ❖ اثرات زودرس : آسیبهای مرکز خونساز ، آسیبهای دستگاه گوارش و آسیبهای دستگاه اعصاب مرکزی
- ❖ اثرات دیررس : اثرات ارثی (ژنتیکی) ، کاهش طول عمر ، آب مروارید ، سرطان پوست (در پزشکان پرتو شناس) ، سرطان خون

➤ پرتوهای غیر یونیزان عبارتند از :

- ❖ امواج مایکرو ویو (امواج رادیویی و تلفن همراه)
- ❖ امواج میدانهای مغناطیسی ، استاتیک (MRI)
- ❖ لیزر

- ❖ امواج التراسوند ، مادون قرمز (IR) ، فرابنفش (UV)

این پرتوها دارای طول موج بلند و انرژی کمی هستند . در تماسهای کوتاه مدت بیماریزا نیستند ، اما در صورت تماس طولانی این اشعه ها نیز می توانند خطرناک باشند.

اثرات زیست شناختی پرتوهای غیر یونساز :

قرمزی پوست - تیری پوست - سرطان پوست - التهاب ملتحمه و قرنیه - آب مروارید - اثر برگدد تولید مثل - بروز اختلال در دستگاه تنظیم دمای بدن

(۲) عوامل زیان آور شیمیایی :

یکی از عوامل زیان آور و خطر آفرین برای افراد شاغل ، مواد شیمیایی هستند . این مواد بصورت جامد ، مایع ، گاز و بخار مورد استفاده قرار گرفته و یا در جریان کار تولید می شوند . شدت و نوع مسمومیت با انواع مواد شیمیایی بستگی به چهار عامل دارد

- ❖ نوع ماده شیمیایی
- ❖ راه ورود به بدن
- ❖ مدت تماس با ماده شیمیایی
- ❖ غلظت ماده شیمیایی
- ❖ راه ورود به بدن : سموم از سه طریق تنفس ، پوست ، گوارش وارد بدن می شوند.

2-1- گازها و بخارات

2-2- ذرات معلق



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

۳) عوامل زیان آور بیولوژیک :

3-1- بیماری های ناشی از ویروس ها : هاری - ایدز - زگیل - نیوکاسل - هپاتیت B

3-2- بیماری های ناشی از باکتری ها : سیاه زخم - بروسلوز - کزاز - سل - طاعون.

3-3- بیماری های ناشی از ریکتزیا ها : تب کیو.

3-4- بیماری های ناشی از انگل ها : کرم قلابدار - شیستوزومیاز - جرب (گال) - تیفوس.

3-5- بیماری های ناشی از قارچ ها : هیستوپلاسموز - آسپرژیلوز - درماتوفیتوز - کچلی .

در تقسیم بندی دیگر عوامل بیولوژیک محیط کار :

3-1- عوامل پاتوژن هوابرد (Airborne pathogens) : باسیل توبرکلوزیس - ویروس آنفلوانزا - آبله مرغان و

مننژیت

3-2- عوامل پاتوژن خون برد (Blood borne pathogens) : هپاتیت B - HIV

۴) عوامل زیان آور ارگونومی :

بسیاری از موقعیت هایی که در آن ها اعمالی همراه با فشار دادن و انجام یک فعالیت تکراری ، وضعیت های نامناسب بدن در حین کار و فعالیت هایی یکنواخت و به مدت طولانی وجود دارد جزء مخاطرات ارگونومیک محیط کار محسوب می شوند .

نظیر :

- ✓ راه رفتن و یا ایستادن برای مدت زمان طولانی
- ✓ بلند کردن و جابجایی اجسام سنگین و یا بیماران
- ✓ پوشچرهای نامناسب بدنی و انجام حرکات تکراری

4-1- پوشچرهای نادرست :

به وضعیت و حالت بدن در حین کار کردن پوشچر گفته می شود . حرکاتی مثل چرخیدن ، خم شدن به جلو و عقب با زوایای باز در حین کار کردن و حمل بار پوشچرهای نادرستی است زیرا به مفاصل بدن بخصوص کمر فشار بیش از حد وارد کرده و موجب بروز کمر درد و حتی فتق دیسک بین مهره ای می شود . پوشچرهای نادرست باعث می شود تا عضلات بیشتری تحت فشار و انقباض باشند . و به مدت طولانی موجب خستگی و فرسودگی عضلات و تاندون ها می شوند .

انواع پوشچرهای نادرست رایج در بیمارستان :

- ❖ چرخیدن در حین بلند کردن بار
- ❖ خم شدن روی بار



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

- ❖ خم شدن بیش از حد به جلو یا عقب
- ❖ خم شدن به اطراف
- ❖ خم کردن و فشار آوردن به کمر هنگام بلند کردن ، پائین آوردن یا حمل کردن بار
- ❖ بالا نگهداشتن بازو ها به مدت چند دقیقه
- ❖ پوسچرهای نادرستی که در طول یک شیفت یک ساعت یا بیشتر بطول می انجامند
- ❖ چرخیدن یا خم شدن به جلو برای نگهداری تعادل بیمار از پشت و کمک به راه رفتن او

آسیب های اسکلتی – عضلانی رایج :

برآورد می شود که پرستارانی که از بیماران مراقبت می کنند ۲ برابر بیشتر از سایر پرستاران در معرض آسیب های اسکلتی – عضلانی می باشند . پرستاران و کمک پرستارانی که وظیفه حمل و جابجائی بیماران را برعهده دارند ممکن است دچار عوارض زیر شوند :

کشیدگی عضلانی ، التهاب تاندون ها و مفاصل ، دردهای عصبی ، فتق دیسک کمری .

روشهای حذف پوسچرهای نادرست :

۱. آموزش به کارکنان در خصوص روش های حمل ایمن
۲. در صورت امکان از لوازم و تجهیزات کمکی برای حمل بیماران استفاده نمایید .
۳. حمل را چند نفره و گروهی انجام دهید .
۴. برای کاهش عوارض از کار ثابت در یک حالت به شرط عدم تاثیر بر راحتی فرد و اجرای دقیق کار ، ایجاد تنوع در وضعیت های بدن از ایستاده به نشسته یا به عکس توصیه می شود .
۵. هنگامی که فرد در وضعیت ایستاده کار می کند وزن او باید به روی هر دو پا یکسان توزیع شود .
۶. سر فرد باید به طور معقول و متعادل در حالت عمودی یا کمی به سمت جلو قرار گیرد .
۷. اندام ها ، تنه و سر در حین انجام کار باید طوری قرار گیرند که مفاصل بیشتر از حد دامنه حرکتشان باز یا بسته نشوند .
۸. دست ها نباید بطور منظم یا برای مدت طولانی در ارتفاعی بالاتر از آرنج ها حرکت کنند .
۹. در حالت ایستاده سطح کار طوری باشد که ارتفاع دست کمی پایین تر از آرنج قرار گیرد .
۱۰. وضعیت قرار گیری ابزارهای کنترل به گونه ای باشد که افراد معمولی و کوتاه قد نیز براحتی به آن ها دسترسی داشته باشند .
۱۱. در حالت نشسته برای انجام کارهای دقیق بهتر است سطح کار کمی بالاتر از آرنج باشد تا فرد بدون فشار بر گردن و کمر نقطه کار را درست ببیند .
۱۲. در حالت نشسته فرد از صندلی با ارتفاع مناسب و قابل تنظیم به گونه ای که پاها روی زمین قرار گیرد استفاده نماید .
ضمناً باید صندلی دارای چرخ و تکیه گاه کمری در ارتفاع ۲۰-۱۵ سانتی متری کمر باشد ، کف صندلی دارای بالشتک مناسب (نه زیاد نرم و نه زیاد سفت) باشد .
۱۳. در صورت آویزان شدن پا ها از زیر پایی مناسب استفاده شود .
۱۴. در صورت قابل تنظیم نبودن صندلی ، هر فرد باید از صندلی مخصوص به خود همراه با زیر پایی و تشکچه استفاده نماید .



ایمینی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

۱۵. بطور کلی وضعیت بدن فرد در یک ایستگاه کاری باید به گونه ای باشد که فرد احساس درد نکرده و مجبور به کشیدن ، خم کردن و چرخاندن بدن خود نباشد .

۱۶. بهترین ارتفاع سطح کار برای انجام کارهای تکراری :

☞ در کار ایستاده ، سطح بین کمر و سینه

☞ در کار نشسته ، سطح بین آرنج و سینه

۴-۲- حمل و جابجایی بیماران :

تعریف حمل دستی بیمار: در این بخش هرگونه جابجائی بیمار یا تغییر وضعیت وی (از خوابیده به نشسته و ...) و یا بلند کردن بیمار افتاده از روی زمین در زمره حمل دستی بیمار دسته بندی می شود .

خطرات رایج در روش حمل دستی بیمار :

- حمل تکراری (چندین بار در یک شیفت انجام شود)
- حمل در وضعیت نامناسب (مثلا بمنظور دسترسی به بیمار برای کمک به بلند کردن وی از عرض تخت استفاده شود)
- اعمال نیرو و فشار بیش از حد و غیر ضروری (مثلا هل دادن صندلی چرخدار در حین بالا و پائین رفتن از ramp و ...)
- بلند کردن بارهای سنگین (مثل بیمار بی تحرک) به تنهایی
- حمل بیمار در وضعیت کشیدگی بیش از حد عضلات
- سرپا نگهداشتن بیماری که در حال افتادن است
- بلند کردن بیمار افتاده از روی زمین یا تخت
- حمل به تنهایی و بدون کمک دیگران
- بلند کردن بیمارانی که قادر به حفظ تعادل خود نیستند
- حمل بیماران سنگین وزن
- توقع افراد از خود یا دیگران برای انجام کارهایی بیش از حد توانائی
- فاصله زیاد بین بیمار و پرستار در هنگام حمل و جابجائی
- پوسچرهای نادرست در حین انجام کار (مثل خم شدن و چرخش کمر)
- آموزش نادرست و غیر موثر تکنیک های حمل صحیح و نحوه بکارگیری لوازم کمکی

چند نکته مهم در حمل و جابجائی بیمار:

- ✓ زمانی که بیماران در حالت نا متوازن قراردارند هرگز آن ها را جابجا نکنید .
- ✓ بیمار را در نزدیکی بدن حمل کنید .
- ✓ بیمار را به تنهایی جابجا نکنید بویژه بیماری که روی زمین افتاده . برای بلند کردن بیماران از روی زمین حتما از چند نفر کمک بگیرید یا از وسایل مکانیکی استفاده نمایید .
- ✓ تعداد دفعات حمل را در روز به ازای هر نفر به حداقل ممکن کاهش دهید (قابل توجه سرپرستان و مدیران) .
- ✓ از حمل بار سنگین بویژه در هنگام چرخش کمر پرهیز کنید .
- ✓ قبل از استفاده از هر نوع وسیله مکانیکی آموزش لازم را ببینید .

۴-۳- افتادن و لیز خوردن :



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

این اتفاقات اغلب در اثر وجود مخاطرات محیطی از این قبیل رخ می دهد :

- کف لیز یا خیس
- کف غیر هم سطح
- حمل بار در فضای محدود
- وجود موانع در راه های عبوری
- مسیرهای عبور کثیف و پرمانع یا تجهیزات معیوب
- روشنایی ضعیف بخصوص در شیفت شب

راهکارهای کنترلی خطرات افتادن و لیز خوردن :

- نگهداری و سرویس به موقع تجهیزات ، نظم و نظافت و مهم تر از همه دقت و احتیاط کارکنان در انجام وظایف مانع از بروز حوادثی مثل افتادن و لیز خوردن می شود . دیگر اقدامات موثر شامل :
- حذف سطوح غیر هم سطح
- حذف سطوح لیز در حمام و دست شویی ها
- برطرف نمودن به موقع مایعاتی که بر روی زمین ریخته و باعث لیزی کف می شوند .
- به روش ایمن در محیط های بسته و محدود کار کنید و در هنگام بلند کردن بار در این فضا ها از وسایل کمکی استفاده کرده و مراقب باشید که دچار آسیب نشوید .
- به حداقل رساندن تعداد فضاهای کاری کوچک و محدود (انبارها و گنجه ها و راهروهایی که امکان تحرک در آن ها به حداقل میرسد) .
- به حداقل رساندن موارد حمل دستی بارهای سنگین

۵) عوامل زیان آور روانی :

عوامل موثر در بروز اختلالات سایکولوژیک :

- محیط نامناسب فیزیکی
- روابط نادرست و نامشخص مدیریت با پرسنل
- عدم وجود روانشناس جهت مشاوره
- به کار گیری افراد بدون توجه به ظرفیت روانی و جسمانی
- عدم تناسب کار با درآمد
- آمادگی ناکافی برای کار در محیط خاص
- بی نظمی در محیط کار
- عدم رعایت عدالت در تقسیم کار و عدم تمایز خوب از بد
- عدم رعایت حداکثر ساعت کاری
- انجام کار با حداکثر زحمت و استرس
- عدم وجود تنوع در محیط کار
- عدم رعایت زمان های استراحت و صرف غذا



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

➤ عدم استفاده بهینه از مرخصی سالانه

۱-۵- نوبت کاری :

منظور از شیفت کاری ، هر نوع کاری است که در خارج از ساعات معمول کار روزانه (۶ صبح تا ۶ بعدازظهر) انجام شود .
پدیده شیفت کاری در بسیاری از صنایع و کارخانجات همچنین در برخی مشاغل خدماتی مثل پزشکی ، پرستاری ، نیروهای
انتظامی و ... وجود دارد و در این صنایع افراد به طور شبانه روزی در حال فعالیت هستند .

عوارض و مشکلات ناشی از شیفت کاری :

- ❖ اختلال در خواب و خواب آلودگی
- ❖ اثر بر روی روابط خانوادگی و اجتماعی
- ❖ مشکلات گوارشی
- ❖ پیامدهای روحی و روانی
- ❖ پیامدهای قلبی و عروقی
- ❖ سندرم عدم تطابق با شیفت کاری (SMS – shift work Maladaptation syndrome)
- ❖ اختلالات هورمونی
- ❖ پیامدهای ایمنی و اثر بر روی عملکرد شغلی
- ❖ اثر روی بارداری

۲-۵- استرس :

استرسورهای رایج در مراکز مراقبت های بهداشتی شامل موارد زیر می باشد :

- ✓ میزان ناکافی شمار کارکنان
- ✓ ساعت کاری طولانی
- ✓ نوبت کاری
- ✓ ابهام نقش
- ✓ تماس با مواد عفونی و خطرناک

بطور کلی ، طی مطالعات انجام شده بر روی پرستاران ، فاکتورهای زیر که مرتبط با استرس می باشند ، یافت شده

است :

- بار کاری بالا
- فشار زمانی (کوتاه بودن زمان برای به پایان رساندن مطلوب وظیفه)
- فقدان حمایت اجتماعی در کار (خصوصا از سوی سوپروایزرها ، سرپرستارها و بالاترین مقام مدیریتی)
- تماس با بیماری های عفونی
- آسیب های ناشی از مجروح شدن توسط سوزن سرنگ
- تماس با خشونت ها و تهدید های مرتبط با کار
- فقدان خواب کافی
- ناسازگاری و ابهام نقش
- کمبود پرسنل



ایمینی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

➤ پیامدهای پیشرفت شغلی

➤ سروکار داشتن با بیماران صعب العلاج

چگونه می توان استرس را در محیط کار کنترل نمود؟

راه بسیار موثر برای کاهش استرس شغلی، رفع استرسورها بوسیله طراحی مجدد مشاغل و ایجاد تغییرات سازمانیست. سازمان ها باید اقدامات پیشگیرانه زیر را انجام دهند:

✦ مطمئن شوید که بار کاری متناسب با کارکنان، توانائی ها و مقدوراتشان است.

✦ نقش و وظایف کارکنان بطور وضوح تعریف شود.

✦ فرصتی به کارکنان داده شود تا در تصمیم گیری ها و امور موثر در شغلشان سهیم باشند.

✦ بهبود روابط.

✦ کاهش ابهام در پیشرفت و چشم انداز آینده شغلی.

✦ مهیا نمودن فرصتی برای تعامل اجتماعی در میان کارکنان

ایمینی و پیشگیری از حوادث شغلی:

- هرگاه بهداشت در یک مفهوم ساده و کاربردی به معنای پیشگیری از بیماری تعریف شود، آن گاه می توان ایمینی را به صورت پیشگیری از حادثه در نظر گرفت. به سخن دیگر ایمینی کار، همان پیشگیری از حادثه است.

- **حادثه:** عبارت است از یک رویداد برنامه ریزی نشده و در نتیجه ناخواسته که موجب بروز زیان می شود.

- **خطر:** شرایطی است که موجب آسیب رسانی می شود. در واقع خطرها مانند مواد منفجره ای هستند که همه جا وجود دارند و بر اثر محرک هایی مثل خطای انسانی، نارسایی در دستگاه مدیریت، خرابی دستگاه و غیره به حادثه تبدیل می شود.

- **ایمینی:** عبارت است از درجه دور بودن از خطر.

در ادامه به چند مبحث پیرامون ایمینی می پردازیم:

۱- حریق:

آتش سوزی یکی از خطرناکترین پدیده هایی است که خسارات جانی و مالی عمده ای را بوجود آورده و خطری واقعی برای مراکز خدماتی همچون بیمارستانهاست. از آنجا که ساکنین بیمارستان عموماً افراد ناتوانی هستند که امکان نجات خود را ندارند بنابراین آتش سوزی در بیمارستان بیشتر از هر مکان عمومی دیگری میتواند باعث خسارات جانی شود، بعلاوه بدلیل وجود دستگاهها و تجهیزات گران قیمت و متعدد در بیمارستان، آتش سوزی میتواند باعث خسارات مالی بزرگی نیز شود و البته شدیداً به وجهه عمومی بیمارستان آسیب برساند. از آنجا که آتش سوزی میتواند خسارات جبران ناپذیری را بر پیکره



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

بیمارستان وارد کند ، ایمنی بیمارستان در برابر آتش سوزی یکی از فاکتورهای مهم در نگهداری و ایمنی بیمارستان به حساب می آید .

اصولاً 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 می شود.

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

۱. سرد کردن
۲. خفه کردن
۳. سد کردن یا حذف ماده سوختنی
۴. کنترل واکنش های زنجیره ای

انواع آتش :

کاغذ ، اثاثیه ، فرش ، پلاستیک ، جامدات از جمله چوب : A کلاس
روغن ، بنزین ، مایعات قابل اشتعال از جمله پارافین : B کلاس
بوتان ، پروپان : گازهای قابل اشتعال از جمله C کلاس
مگنزیوم ، آلومینیوم : فلزات از جمله D کلاس
الکتریکی (برق) : E کلاس
های خوراکی و ، چربی روغن ها : F کلاس

انواع مختلف اطفاء کننده ها :

(۱) آب :

- برای آتش کلاس A استفاده نمایید .
- برچسب یا نوار قرمز رنگ داشته باشد.
- آب تحت فشار باشد.
- آمپر فشار داشته باشد.

(۲) دی اکسید کربن :

- برای آتش های کلاس E ، C ، B استفاده نمایید .
- برچسب یا نوار مشکی دارد.
- نازل سخت و پلاستیکی دارد.
- نشانگر فشار ندارد.

(۳) پودر خشک :

- برای آتش های کلاس C ، E ، B ، A استفاده می شود .
- برچسب یا نوار آبی رنگی دارد.
- ذرات پودر تحت فشار می باشند.
- نشانگر فشار سنج دارد.



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

(۴) فوم:

- برای آتش های کلاس B A استفاده می شود .
- برچسب یا نوار آرم رنگی دارد.
- طوری استفاده می شود همانند یک پتو روی سطح آتش را می پوشاند. و از دوباره شعله ور شدن آن جلوگیری می کند و خاصیت سر کنندگی نیز دارد.

(۵) شیمیایی تر:

- برای آتش نوع F استفاده نمایند .
- دارای برچسب یا نوار زرد رنگ است.
- با روغن واکنش شیمیایی انجام می دهد و از شعله ور شدن آن جلوگیری می کند.

نحوه خاموش کردن آتش توسط خاموش کننده های دستی:

- (۱) در موقع مشاهده آتش خونسردی خود را حفظ نموده و با برداشتن خاموش کننده مناسب به سمت آتش حرکت کنید.
- (۲) به هنگام خاموش کردن آتش همواره پشت به باد بایستید.
- (۳) با توجه به برد موثر خاموش کننده تا جایی که احساس ناراحتی و سوزش در نقاط حساس بدن مثل گونه ها و لاله گوش پیش
- (۴) نیاید به آتش نزدیک شوید.
- (۵) با کشیدن ضامن و پاره کردن پلمپ و با ضربه زدن یا فشار آوردن به دسته خروجی و یا پیچاندن شیر اقدام به خروج مواد خاموش کننده به سمت آتش نمایید.
- (۶) مواد خاموش کننده را قبل از نقطه شروع آتش به صورت جاروب کردن از قسمت پایین اقدام به پاشیدن نمایید.
- (۷) دقت کنید هیچ قسمت از آتش بدون پوشش باقی نماند زیرا خطر بازگشت شعله از همان محل امکان پذیر است.
- (۸) در صورتی که با مصرف مقداری از مواد خاموش کننده آتش خاموش شد از ادامه خروج مواد جلوگیری نمایید.
- (۹) قبل از حصول اطمینان از خاموش شدن آتش محل را ترک نکنید.
- (۱۰) خاموش کننده دستی استفاده شده را از روی پهلوی بخواهید تا به اشتباه مجدداً مورد استفاده قرار نگیرد.
- (۱۱) محل حادثه را به افراد مسئول واگذارنمائید تا اقدامات تکمیلی انجام شود.

۲- برق:

به کارگیری و استفاده از برق به عنوان یک منبع انرژی بسیار گسترده و رایج شده است . برق و وسایل الکتریکی باعث ایجاد بسیاری از خطرات شده و یا در بوجود آوردن آن ها دخالت دارند .
رایج ترین این خطرات از قبیل آتش سوزی - انفجار و برق گرفتگی می باشد .
همچنین برق می تواند در بسیاری از دستگاه ها و وسایل باعث ایجاد خطرات به طور غیرمستقیم گردد.
برق گرفتگی زمانی بوجود می آید که جریان الکتریکی از بدن انسان عبور نموده و صدماتی را پدید آورد . برای اینکه برق گرفتگی رخ دهد اعضا بدن فرد باید قسمتی از مدار الکتریکی باشد و بدن به یک اختلاف سطح الکتریکی متصل گردد .



ایمینی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

انواع روش های کنترلی وجود دارند که می توانند خطرات ناشی از برق را کاهش داده و یا از بین ببرند. دسته ای از اقدامات اصلاحی که در این خصوص مطرح هستند شامل تدابیر ایمنی به صورت های فیزیکی بوده از قبیل فیوزها -رله ها -کلیدهای قطع کننده مدار - اتصال زمین و غیره.

مواردی که باید در ایمنی برق رعایت شود:

- ۱) سیم کشی برق مناسب باشد و زدگی و خوردگی در عایق سیم ها وجود نداشته باشد.
- ۲) کپسول اطفاء حریق مناسب (CO) برای خاموش کرده آتش سوزی ناشی از برق وجود داشته باشد.
- ۳) چاه های ارت در تمام قسمت هایی که دستگاه ها با برق کار می کنند وجود داشته باشد.
- ۴) محل عبور کابل ها مناسب بوده و در مسیر رفت و آمد افراد نباشد.
- ۵) آموزش کارکنان، در مواقعی که برق گرفتگی اتفاق بیفتد، صورت گیرد.
- ۶) کلیه ادوات برق مثل کلیدها، پریزها و غیره چک شوند تا از سالم بودن آنها اطمینان حاصل شود.
- ۷) هنگام تعمیرات از ابزار دسته عایق مناسب، استفاده شود.
- ۸) به منظور اطلاع از وجود یا عدم وجود برق در یک مدار، از وسایل سنجش مناسب مثل فازمتر استفاده شود.
- ۹) نگهداری تجهیزات الکتریکی نصب شده به خوبی صورت گیرد.
- ۱۰) درب تابلوها و جعبه های تقسیم برق بسته باشند.

بخش اختصاصی مراقبت های ویژه:

مخاطرات شغلی در بخش مراقبت های ویژه:

۱. خطرات فیزیکی
۲. خطرات شیمیایی
۳. خطرات بیولوژیکی (عفونی)
۴. خطرات ارگونومیکی
۵. خطرات سایکولوژیک

خطرات فیزیکی:

- ۱) اشعه
- ۲) سروصدا
- ۳) الکتریسیته
- ۴) خطرات تجهیزات و دستگاه ها

خطرات شیمیایی:

- ۱) آلرژی به لاتکس
- ۲) مواد شوینده و ضدعفونی کننده



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

خطرات بیولوژیک (عفونی):

مهمترین خطر برای پرسنل بهداشتی محسوب می شود. تقریباً ۱۰۰ درصد موارد مربوط به عفونت های ویروسی است.

- (۱) آنفلوانزا
- (۲) ویروس های هپاتیت
- (۳) ویروس ایدز
- (۴) هرپس ویروس

خطرات ارگونومیکی:

- (۱) حالت های بدنی (پوسچرها) نادرست در حین انجام کار
- (۲) حمل و جابجائی دستی بیمار
- (۳) ایستادن طولانی مدت
- (۴) افتادن، لیز خوردن، سقوط اشیاء

خطرات سایکولوژیکی:

- (۱) شیفت کاری
- (۲) استرس شغلی
- (۳) خشونت
- (۴) خستگی مزمن

شرایط ویژه بخش CCU:

بخش مراقبت های ویژه ضمن دارا بودن شرایط بهداشتی سایر بخش ها بایستی دارای شرایط ویژه به شرح ذیل باشد:

کف: باید سالم، بدون درز و شکاف و جنس آن به گونه ای باشد که ذرات از آن جدا و در فضا پخش نگردد و نیز غیر قابل نفوذ به آب و قابل شستشو بوده و محل اتصال کف به دیوار بدون زاویه باشد.

دیوارها: تا ارتفاع 1 متر سنگ، سالم و بدون درز و شکاف و ترک خوردگی و مقاوم به مواد ضد عفونی کننده و پاک کننده باشد.

سقف: سالم، بدون درز و شکاف و ترک خوردگی و به رنگ روشن و قابل شستشو باشد.

- ❖ کلید و پریزهای برق ضد جرقه و دارای اتصال زمینی باشد.
- ❖ توالت و دستشویی با شرایط بهداشتی، به تعداد کافی در منطقه خارجی و بیرون خط قرمز در نظر گرفته شود.
- ❖ هوا بطور مرتب با روش مناسب تهویه و رطوبت نسبی آن بین 50 تا 60 درصد و دمای خشک بین 20 - 24 تا درجه سانتیگراد باشد.
- ❖ جهت نگهداری وسایل تمیز کننده و تجهیزات مکانیکی نظافت و مواد پاک کننده و ضد عفونی کننده بایستی اتاق مخصوص با شرایط بهداشتی در نظر گرفته شود.



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

تبصره: وجود یک محل شستشوی مجهز به سیستم آب گرم و سرد و تسهیلاتی برای تمیز کردن و ضدعفونی کردن چکمه ها ، کفش ها و تی ها الزامی است.

- ❖ اتاق استراحت بایستی در قسمت خارج از منطقه پاک مستقر گردد.
- ❖ کلیه قسمت های محوطه بایستی دارای کپسول ضد حریق بوده و در محل مناسب نصب شود .

مقررات ورود به مراقبت های ویژه :

- پوشیدن لباس مخصوص (گان)
- ورود افراد غیر شاغل در بخش بایستی با کسب اجازه از مسئول این بخش باشد .
- خارج کردن تمام زیور آلات (حلقه ، انگشتر و ساعت) باید قبل از ورود به منطقه محدود خارج گردد .
- قبل از وارد شدن به قسمت محدود باید دست ها کاملاً با محلول هندیاب ضدعفونی گردد .
- کفش آنتی استاتیک ، راحت و تمیز - بدون صدا ، قابل شستشو باشد . در صورت استفاده از دمپایی جلوبسته و چکمه دهان گشاد استفاده گردد .
- ماسک باید در قسمت محدود استفاده شود و طوری باشد که بتواند دهان و بینی را بپوشاند .
- گره ماسک نباید زیاد سفت یا شل باشد .
- ماسک های فیلتر دار حداکثر 8 ساعت و پارچه ای هر 2 ساعت تعویض می گردد .

سایر نکات بهداشتی و ایمنی که باید رعایت شوند :

- ❖ روشنایی به اندازه کافی در بخش باشد (حداقل روشنایی لازم در فضاهای عمومی 300 لوکس) .
- ❖ سیستم گرمایشی باید به شکلی استقرار یابد که دمای آن در بخش بین 18 تا 22 درجه سانتیگراد حفظ شود .
- ❖ درب و دیوار فاقد خلل و فرج ، صاف و دارای رنگ مناسب باشد .
- ❖ سطل زباله به تعداد کافی و درب دار با حجم مناسب جهت جمع آوری زباله موجود باشد .
- ❖ باید پرسنل قبل از وارد شدن ، البسه تمیز به تن کرده و دست ها را ضدعونی نمایند
- ❖ خوردن و آشامیدن ممنوع است .
- ❖ در صورت مشاهده اجسام تیز و برنده (سر سوزن ، تیغ جراحی) در داخل زباله دان نصب شده در اتاق بیماران ابتدا موضوع را به پرستار بخش یا جانشین وی اطلاع داده و در صورت عدم توجه ، به مدیر بخش یا کارشناس بهداشت و کنترل عفونت کتبا یا شفاها اطلاع داده شود .
- ❖ از نگهداری مواد غذایی در یخچال دارویی بخش جلوگیری به عمل آید .
- ❖ از کشیدن سیگار ، جدا خودداری شود .
- ❖ مواد شوینده ، سفید کننده ، گندزدا ها و ضدعفونی کننده ها بایستی در محل مناسب و دارای تهویه اصولی نگهداری گردند . از نگهداری این مواد به صورت در هم و یا غیر اصولی جدا پرهیز شود .
- ❖ زیرا در صورت نگهداری غیر اصولی مواد شیمیایی و حلال ها و در شرایط غیر قابل قبول می تواند عامل انفجار یا آتش سوزی یا ایجاد گازهای خطرناک در محیط انبار شوند .

- ❖ نگهداری و انبار نمودن وسایل اسقاطی و مستعمل در گوشه و کنار و فضاهای خالی موجود در بخش ممنوع است. (محل های جمع آوری و انبار وسایل یاد شده می توانند محل تجمع حشرات و پناهگاه جوندگان مانند موش و سایر جانوران موزی و حتی بروز حریق گردد)
 - ❖ هواسازها باید در همه حال روشن بوده و دمای مناسب 18 تا 22 درجه را در آن حفظ نماید .
 - ❖ کلیه پنجره ها باید ثابت باشد (باز شو نباشد) .
 - ❖ رعایت بهداشت فردی: پرسنل در هنگام کار از روپوش تمیزاستفاده کنند ، عدم استفاده از زیور آلات ، لاک و ناخن مصنوعی .
 - ❖ عدم استفاده از موکت و فرش در رختکن و توجه به نظافت روزانه محل (کمد وسایل شخصی حتما با ارتفاع 15 سانتیمتر از کف قرار گیرد) .
- تکمیل پرونده بهداشتی:** پرسنل بخش پرونده بهداشتی را تکمیل و نسبت به انجام واکسیناسیون هپاتیت و اخذ تیتر لازم اقدام نمایند .

وسایل حفاظت فردی (PPE) Personal Protective Equipment

شامل:

کلاه، محافظ صورت/عینک، ماسک، گان، پیش بند پلاستیکی، دستکش، رو کفشی و ...



Full Personal Protective Equipment

- ➔ Hair cover (Cap)
- ➔ Eye wear (goggles)
- ➔ Mask
- ➔ Gown
- ➔ Apron
- ➔ Gloves
- ➔ Shoe covers



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

وسایل حفاظت فردی مورد استفاده در بخش:

گان، عینک، ماسک، رو کفشی، روپوش و دستکش

اصول استفاده از وسایل حفاظت فردی:

- ✦ احتمال عفونت را کاهش می دهند ولی این احتمال را کاملاً از بین نمی برند.
- ✦ فقط در صورتیکه درست استفاده شوند موثرند.
- ✦ جایگزین اصلی ترین جزء کنترل عفونت (شستن دست) نمی شوند.

۱- گان:

- برای حفاظت از پوست و جلوگیری از آلوده شدن لباس ها طی انجام پروسیجرهایی که احتمال پاشیده شدن خون یا ترشحات بدن وجود دارد، باید از گان تمیز استفاده کرد.
- در شرایط معمول برای محافظت پرسنل بایستی از گانی استفاده شود که در مقابل رطوبت، نفوذ ناپذیر باشد.
- نوع گان انتخاب شده بستگی به میزان مایعی که احتمال مواجهه با آن می رود دارد.
- گان باید، یکبار مصرف و یا 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 زیرزانو باشد).
- گان باید ضد آب باشد و در غیر اینصورت باید یک پیش بند پلاستیکی روی آن پوشیده شود.
- در صورت آلودگی قابل مشاهده بلافاصله تعویض شود.
- بهتر است بعد از استفاده، گان را معدوم نمود. و یا اگر قابل شستشو است به طریق مناسبی بدون پراکنده شدن آلودگی، به رختشویخانه فرستاده شده و سپس دسته ها شسته شوند.
- گان نبایستی خیس گردد زیرا اگر گان جراح، خیس شود (به دنبال تعریق یا آلودگی با خون و ...) باکتری ها می توانند بر اساس طول مدت عمل و میزان رطوبت گان از پوست وی به خارج منتقل شوند.
- اگر کارکنان جراحی در اتاق عمل از دمپایی و صندل استفاده می نمایند باید جوراب بپوشند.
- در صورت احتمال آلودگی با خون و یا مایعات بدن بایستی چکمه و پیش بند غیر قابل نفوذ پوشیده شود.
- بهتر است پرسنل جراحی و بیهوشی به هنگام ترک اتاق عمل لباس های خود را تعویض کنند.

۲- ماسک:

- ❖ برای حفاظت از غشای مخاطی بینی و دهان در طی انجام پروسیجرهایی که احتمال پاشیده شدن خون، مایعات و ترشحات بدن وجود دارد، لازم است از ماسک استفاده شود.
- ❖ ماسک باید روی بینی، دهان و چانه را بپوشاند.
- ❖ ماسک باید به وسیله 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 دست ها را بشوید .
- ❖ ماسک باید پس از استفاده معدوم گردد .

۱. ماسک جراحی :



هنگام مراقبت از بیمار مبتلا به بیماری منتقله از راه قطرات و یا به عنوان بخشی از محافظت در طی فعالیت های مراقبت از بیمار که احتمال پاشیدن خون ، ترشحات یا مایعات بدن وجود دارد ، استفاده می شود . ماسک های جراحی حفاظت کامل را در برابر آئروسول های کوچک ذره ایجاد نمی کنند و در این موارد نباید استفاده شود مگر اینکه ماسک سوپاپدار در دسترس نباشد .

- ✓ هر فردی که در زمان انجام عمل جراحی وارد اتاق عمل می شود باید ناحیه دهان و بینی خود را با ماسک به طور کامل بپوشاند .
- ✓ به هنگام ورود به اتاق عمل اگر قرار است عمل جراحی شروع شود یا اگر عمل جراحی در حال انجام است یا اگر پگ های وسایل جراحی استریل ، باز شده باشند بایستی از ماسک جراحی استفاده گردد تا بینی و دهان پوشیده شود .
- ✓ در تمام طول مدت جراحی ، بایستی از ماسک استفاده شود .
- در موارد احتمال بیماری سل بایستی از ماسک های با کارایی بالا استفاده گردد .

۲. ماسک تنفسی مخصوص (سوپاپدار) :



مانع از استنشاق و بلع ذرات آلوده (کمتر از ۵ میکرومتر) می شوند .

۳- عینک محافظ :

- ☀ صرف نظر از تشخیص بیماری ، زمانی که خطر آلودگی چشم ها و ملتحمه وجود دارد باید از عینک محافظ / محافظ صورت استفاده کرد .
- ☀ احتمال ترشح خون یا مایعات بدن



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

- ☀️ هنگام انجام پروسجر 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

۴- رو کفشی :

در صورت استفاده از رو کفشی باید دقت نمود که ساق بلند (مچ شلوار را بپوشاند) و ضد آب باشد.

۵- روپوش :

- ✚️ قد روپوش تا روی زانو، یقه گرد و قابل بسته شدن ، با رنگ روشن بوده و آستین آن بلند و روی ساعد را بپوشاند .
- نباید روپوش آلوده را برای شستشو به منزل ببرید .

۶- دستکش :

دستکش باید :

- ☀️ مچ آستین گان را بپوشاند .
- ☀️ فقط یکبار استفاده گردد .
- ☀️ در صورت پارگی و آلودگی قابل مشاهده تعویض گردد .
- ☀️ بین هر بار انجام مراقبت از بیماری که حامل میکروارگانیسم هاست تعویض شود.
- ☀️ پس از استفاده و پیش از ارائه مراقبت به بیمار دیگر، باید خارج و بلافاصله دست ها شسته شود تا از انتقال میکرو ارگانیسم ها به محیط یا سایر بیماران جلوگیری شود.

مثال هایی از موارد استفاده از دستکش استریل :

- ✚️ انجام هر گونه اقدامات جراحی .
- ✚️ زایمان واژینال .
- ✚️ اقدامات رادیولوژیکی تهاجمی .
- ✚️ برقراری راه عروقی و انجام اقدامات مرتبط به راه های عروقی (ایجاد راه وریدی مرکزی در بیماران) .
- ✚️ آماده نمودن محلول های تغذیه مکمل جهت انفوزیون .
- ✚️ آماده نمودن داروهای شیمی درمانی جهت تزریق .

مثال هایی از موارد استفاده از دستکش تمیز:

(۱) تماس مستقیم با بیمار :

- ✚️ احتمال قرار گرفتن در معرض خون ، مایعات بدن ، ترشحات و مواد دفعی بیمار و اشیاء و مواردی که بصورت مشهود آلوده به مایعات دفعی بیمار می باشد.
- ✚️ تماس با غشاء مخاطی و پوست آسیب دیده بیمار .
- ✚️ احتمال قرار گرفتن در معرض تماس ارگانیسم های شدیداً عفونی و خطرناک.
- ✚️ موقعیت های اورژانس یا اپیدمی.



ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

- ✚ گذاردن و یا کشیدن آنژیوکت و
- ✚ گرفتن خون از بیمار .
- ✚ قطع یا بستن راه وریدی.
- ✚ کشیدن خون
- ✚ معاینات لگنی و واژینال در بیماران.
- ✚ ساکشن سیستم های آندوتراشیل باز.

۲) تماس غیر مستقیم با بیمار :

- ✚ تخلیه مواد برگشتی از معده بیمار
- ✚ جابجایی یا تمیز کردن وسایل و تجهیزات .
- ✚ جابجایی یا تخلیه پسماند ها.
- ✚ تمیز نمودن ترشحات مایعات بدن پاشیده شده روی اشیاء و یا در ضمن لکه گیری البسه.

مثال هایی از مواردی که پوشیدن دستکش ضروری نمی باشد :

در این موارد احتمال تماس مستقیم یا غیر مستقیم کارکنان بهداشتی در مانی با خون ، مایعات بدن بیمار و یا محیط آلوده وجود ندارد.

۱) تماس مستقیم با بیمار :

- ✚ گرفتن فشار خون ، درجه حرارت و نبض بیمار .
- ✚ تزریق زیر پوستی یا عضلانی به بیمار.
- ✚ لباس پوشانیدن به بیمار.
- ✚ انتقال بیمار.
- ✚ مراقبت از گوش و یا چشم بیماران در صورت فقدان ترشحات.
- ✚ هر گونه مراقبت از راه وریدی در بیماران در صورت عدم نشت خون.

۲) تماس غیر مستقیم با بیماران:

- ✚ استفاده از گوشی تلفن مشترک بین بیماران و کادر بخش.
- ✚ درج گزارش بیمار در پرونده بالینی و یا چارت بالای سر بیمار.
- ✚ دادن داروی خوراکی به بیماران
- ✚ جمع نمودن سینی غذای بیمار و یا قطع لوله تغذیه ای بیمار.
- ✚ تعویض ملحفه بیمار (در صورتی که بیمار ایزوله تماسی نباشد و یا ملحفه بیمار آلوده به ترشحات و مواد دفعی بیمار نباشد) .
- ✚ گذاردن ماسک تنفسی و یا کانونلای بینی بصورت غیر تهاجمی برای بیمار .
- ✚ جابجایی ائاثیه بیمار.

هنگام استفاده از وسایل حفاظت فردی مراقب آلوده نشدن خود ، دیگران و محیط باشید :

- ✚ هرگز صورت و وسایل حفاظتی را با دستکش آلوده لمس نکنید .
- ✚ از لمس سطوح محیطی ، غیر از مواقع مراقبت از بیمار اجتناب نمایید .

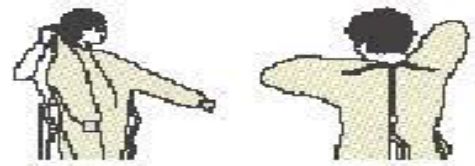
هنگام درآوردن PPE اطمینان داشته باشید که خود و سایر افراد را آلوده نمی کنید :

- * وسایل یکبار مصرف را داخل سطل زباله های عفونی بیاندازید .
- * وسایل چند بار مصرف را در یک ظرف بسته خشک (بدون هر گونه محلول ضد عفونی) بیاندازید.

نحوه پوشیدن تجهیزات حفاظت فردی :

گان :

- ✓ گان باید کاملاً از گردن تا زانو ، بازو ها تا انتهای مچ و تمام قسمت های پشت را بپوشاند.
- ✓ گان از پشت در ناحیه کمر و گردن بسته شود .



ماسک یا رسیپراتور :

- ✓ باند ای کشی یا گرهی را وسط سر و گردن ببندید .
- ✓ مقتول قابل انعطاف را روی پل بینی قرار دهید .
- ✓ ماسک از زیر چانه تا بالای بینی فیکس شود .
- ✓ رسیپراتور مناسب صورت تنظیم شود .



شیلد صورت/ عینک محافظ :

روی صورت بپوشید و مناسب صورت تنظیم نمایید .



دستکش ها :

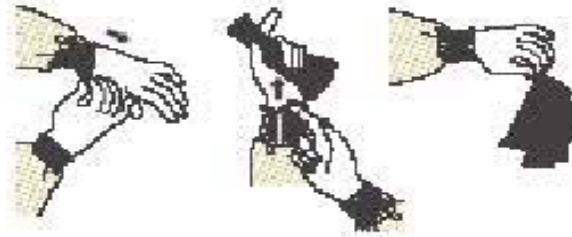
- ✓ جهت ایزولاسیون از دستکش غیر استریل استفاده نمایید .
- ✓ طبق اندازه دست انتخاب نمایید .
- ✓ مچ و گان ایزولاسیون را کاملاً بپوشاند.



نحوه خارج کردن وسایل حفاظت فردی :

دستکش ها :

- ✓ سطح خارجی دستکش ها آلوده می باشد .
- ✓ قسمت خارجی دستکش را با دست دستکش دار دیگر گرفته و خارج نمایید .
- ✓ دستکش خارج شده را در دست دستکش دار نگه دارید .
- ✓ انگشتان دست بدون دستکش را به زیر دستکش ببرید، واز طرف مچ خارج نمایید .



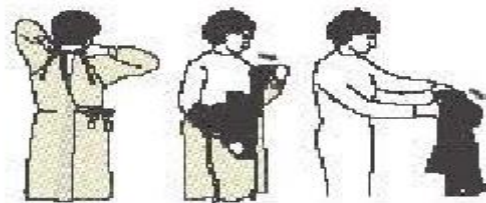
عینک محافظ :

- ✓ خارج شیلد/ عینک آلوده است .
- ✓ شیلد را به وسیله قسمت تمیزی که در ناحیه سر و گوش است ، خارج نمایید (از قسمت تمیز خارج نمایید) .
- ✓ شیلد را داخل ظرف مخصوص زباله یا سطل مخصوص بازیافت قرار دهید .



گان :

- ✓ قسمت جلو و آستین ها آلوده است .
- ✓ گره گردن و کمر بند را باز نمایید .
- ✓ با یک حرکت گان را از شانه ها به طرف هرکدام از دست ها خارج نمایید .
- ✓ با این حرکت گان پشت و رو می شود .
- ✓ گان خارج شده را از بدن دور نمایید ، هنگام در آوردن گان را لوله نموده در سطل زباله یا داخل سطل مخصوص لباس ها بیاندازید .



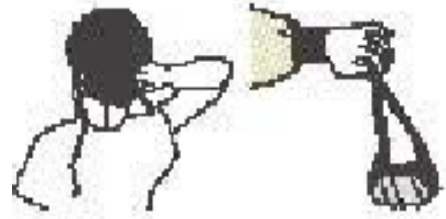


ایمنی و سلامت شغلی عمومی بیمارستان

تاریخ تدوین: مهر ۹۷
تاریخ ابلاغ: شهریور ۹۸
تاریخ آخرین بازنگری: بهمن ۹۷
تدوین: واحد سلامت حرفه ای

ماسک یا رسیپراتور:

- ✓ قسمت جلوی ماسک و رسیپراتور آلوده می باشد، به آن دست ننزید.
- ✓ فقط گره/کش پایینی و سپس گره/کش بالا را گرفته و خارج نمایید.
- ✓ آن را داخل سطل زباله بیاندازید.



تندرست و پیروز باشید _ کرمی