

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## کتابچه وسایل حفاظت فردی

تهیه کننده:

الهام حیدری کارشناس بهداشت حرفه ای

مرکز آموزشی درمانی افضل‌ی پور

آذر ۹۸

## فهرست مطالب

ردیف	عنوان	شماره صفحه
۱	مقدمه	۳
<b>وسایل حفاظت فردی در مواجهه با عوامل زیان آور بیولوژیک در بیمارستان</b>		
۱	دستکش	۶
۲	زمان های ضروری برای استفاده از دستکش	۷
۳	روش پوشیدن دستکش	۸
۴	نحوه خارج ساختن دستکش آلوده	۱۰
۵	شیلد و عینک حفاظتی	۱۱
۶	گان	۱۲
۷	ماسک	۱۴
۸	روش پوشیدن ماسک	۱۸
۹	روش خارج کردن ماسک	۱۹
۱۰	کفش و روکفشی	۲۰
۱۱	کلاه	۲۰
۱۲	پیشبند	۲۱
۱۳	ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی	۲۲
۱۴	ترتیب درآوردن وسایل حفاظت فردی	۲۳
<b>وسایل حفاظت فردی در مواجهه با عوامل زیان آور فیزیکی در بیمارستان</b>		
۱	گوشی حفاظتی	۲۵
۲	کفش و چکمه ایمنی	۲۶
۳	کلاه ایمنی	۲۷
۴	کلاه ماسک جوشکاری	۲۷
۵	دستکش عایق برق	۲۸
<b>وسایل حفاظت فردی در مواجهه با عوامل زیان آور شیمیایی در بیمارستان</b>		
۱	ماسک شیمیایی	۲۹
۲	دستکش مقاوم به مواد شیمیایی	۳۰

## مقدمه

وسایل حفاظت فردی تجهیزاتی هستند که برای حفاظت کارکنان از صدمات شغلی و یا بیماری‌های ناشی از تماس با مواد بیولوژیکی، شیمیایی، فیزیکی، رادیولوژیک، الکتریکی و ... طراحی شده است.

این تجهیزات با توجه به نوع صدمه مورد انتظار و تماس شغلی متفاوت می‌باشد.

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 می‌شود.

عفونت یک خطر جدی برای کارکنان بخش‌های بالینی مراقبتی بیمارستان است چرا که در تماس مداوم با خون و مایعات بدن بیمارانی می‌باشند که گاهی "ممکن است مبتلا به هپاتیت و ایدز یا بسیاری از بیماری‌های قابل انتقال دیگر باشند. از طرفی چون بررسی تشخیصی تمام بیماران از کلیه جهات عملاً امکان پذیر نمی‌باشد، ترشحات همه بیماران بالقوه آلوده تلقی شده و رعایت اصول احتیاطات استاندارد در مواجهه با کلیه بیماران و استفاده از وسایل و تجهیزات حفاظت فردی بسیار ضروری است.

استفاده از تجهیزات حفاظتی شخصی باعث ایجاد مانع بین میکرو ارگانیسم و فرد استفاده کننده می‌گردد .  
به عبارت دیگر این تجهیزات مانع از انتقال آلودگی به موارد زیر می‌گردد:

-آلودگی دست، چشم، لباس، مو و کاور کفش

-انتقال آلودگی به سایر بیماران و کارکنان

در بیمارستان، کادر درمانی برای حفاظت از سلامتی خود و ممانعت از انتقال بیماری از یک بیمار به بیمار دیگر باید از تجهیزات حفاظت فردی استفاده کنند. سایر کارکنان بیمارستان ( کادر خدماتی و اداری ) نیز باید بسته به نیاز از تجهیزات حفاظت فردی استفاده کنند .

معمولا افرادی که از تجهیزات حفاظت فردی استفاده می نمایند عبارتند از :

-کارکنان مراکز مراقبت های بهداشتی که به بیماران خدمات مستقیم ارائه می دهند و در تماس با خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی بدن می باشند.

-کارکنان آزمایشگاه که نمونه های بیماران را آزمایش می نمایند.

-اعضاء خانواده بیماران که مراقبت های بهداشتی ارائه می دهند و در تماس با خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی بدن بیمار می باشند.

### **وسایل حفاظت فردی:**

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

## وسایل حفاظت فردی در مواجهه با عوامل زیان آور بیولوژیک در بیمارستان

لازم است احتیاطات استاندارد در مواجهه با موارد زیر بکار برده شود:

- ✓ خون
- ✓ همه مایعات و ترشحات بدن
- ✓ پوست آسیب دیده
- ✓ غشاهای مخاطی

بر اساس این احتیاطات : کلیه مایعات بدن، خون، مواد دفعی ، ترشحات ، پوست آسیب دیده، غشاهای مخاطی بیماران ، آلوده به عامل عفونی محسوب می گردد.

### وسایل حفاظت فردی مورد استفاده در بیمارستان:

تجهیزات حفاظت فردی مورد استفاده در بیمارستان عبارتند از : کلاه، کفش، چکمه، عینک، ماسک، گان، پیش بند، دستکش و کاور کفش.



زمان های ضروری برای استفاده از لوازم حفاظت فردی براساس میزان خطر فعالیت در حال انجام، معین می گردد. که به شرح زیر است:

- در صورتیکه تماس با خون و مایعات وجود ندارد و احتمال آن نیز نمی باشد نیازی به پوشیدن لوازم حفاظت فردی نمی باشد. (LOW RISK)
- در صورتیکه تماس با خون و مایعات بدن وجود دارد ولی احتمال پاشیدن خون و مایعات وجود ندارد پوشیدن دستکش یکبار مصرف کافی است. (RISK MEDIUM)
- در صورتیکه هم تماس با خون و مایعات بدن بیمار وجود دارد و هم احتمال پاشیدن خون و ترشحات، پوشیدن دستکش / ماسک / عینک / گان ضرورت دارد. (HIGH RISK)

در اینجا به معرفی وسایل حفاظت فردی ، ضرورت استفاده از این وسایل و چگونگی استفاده از آنها می پردازیم :

## دستکش



معمولا هنگامی که احتمال مواجهه با خون، ترشحات و مایعات و مواد دفعی بدن وجود دارد، از دستکش استفاده می گردد.

دستکش ها باید برای هر بیمار، انجام کارهای درمانی و بهداشتی برای بیماران و در صورت چرک و کثیف شدن باید تعویض گردد . آنها باید بلافاصله بعد از تماس با موارد آلوده و سطوح محیطی و قبل از معاینه بیمار بعدی تعویض گردند .

دستکش ها قبل از ترک بالین بیمار تعویض و درآورده شود و دست ها بلافاصله ضدعفونی گردند . بعد از درآوردن دستکش دقت شود که هیچگونه موارد آلوده کننده محیطی یا موجود در اتاق بیمار لمس نگردد . پس از ملاقات با هر بیمار آن ها به روش صحیح دفع گردد .

**نکته : استفاده مجدد از دستکش های یکبار مصرف توصیه نمی گردد . زیرا در این حالت برای مصارف بعدی آلوده بوده و یا محافظت کافی را نخواهد داشت .**

- دستکش باید مچ آستین گان را بپوشاند .
- در صورت پارگی و آلودگی قابل مشاهده تعویض گردد.
- فقط یکبار استفاده 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 میکروارگانیسم ها به محیط یا سایر بیماران جلوگیری شود.

## زمان های ضروری برای استفاده از دستکش :

برای همه فعالیت هایی که احتمال مواجهه با موارد زیر وجود دارد پوشیدن دستکش ضرورت دارد:

- Ø خون
- Ø ترشحات و مواد دفعی بیمار
- Ø غشاهای مخاطی
- Ø وسایل نوک تیز
- Ø وسایل آلوده
- Ø پوست ناسالم

- ✓ استفاده از دستکش استریل در صورت تماس با بافت و زخم در بیماران
- ✓ پوشیدن دستکش بلافاصله قبل از تماس با بیمار و خروج آن ها هر چه سریعتر بعد از اتمام کار با همان بیمار
- ✓ دستکش ها باید سایز مناسب و کیفیت خوب داشته باشند و هرگز استفاده مجدد نشوند.
- ✓ تعویض دستکش از بیماری به بیمار دیگر و تعویض دستکش بعد از هر فعالیت برای همان بیمار
- ✓ کار از منطقه تمیز به کثیف
- ✓ عدم تماس با صورت یا فیکس کردن لوازم حفاظت فردی با دستکش های آلوده شده
- ✓ عدم تماس با سطوح محیطی به جز در مواقع لازم در طول مراقبت از بیمار
- ✓ تعویض دستکش در طول استفاده در صورت پارگی و هنگام داشتن آلودگی زیاد(حتی در طول استفاده برای همان بیمار)
- ✓ هرگز دستکش را نشوید و یا دوباره استفاده نکنید.

## روش پوشیدن دستکش:

۱. هنگام پوشیدن دستکش استریل توجه داشته باشید که فقط قسمت داخلی دستکش با دستها تماس داشته باشد.
۲. ابتدا دست ها را شسته و خشک کنید .
۳. پوشش دستکش را باز کنید .
۴. با دست چپ دستکش مربوط به دست راست را از قسمت داخلی آن گرفته، دست راست را داخل دستکش کنید.
۵. با دست راست دستکش چپ را از قسمت تای خارجی آن گرفته دست چپ را داخل آن کنید.

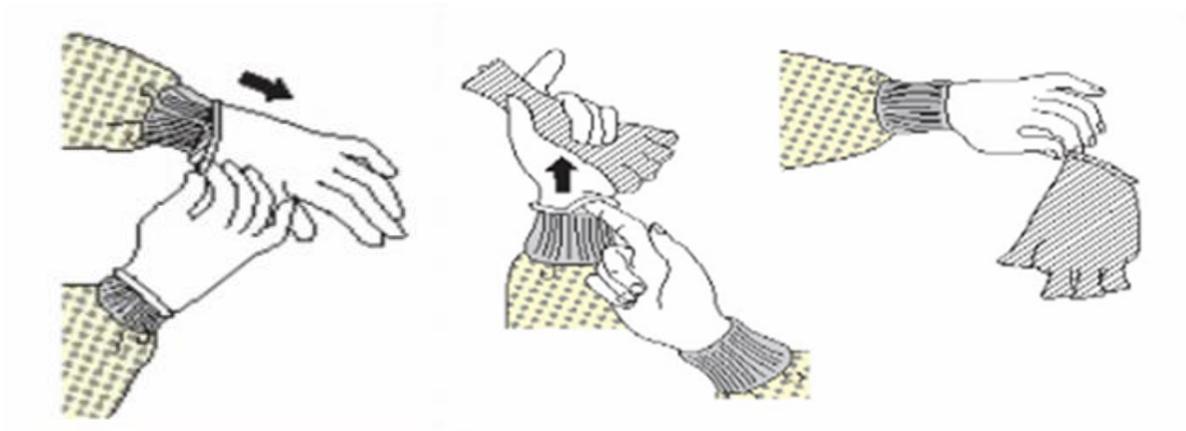
## نحوه خارج ساختن دستکش آلوده:

۱. ابتدا توسط دست چپ، دستکش سمت راست را از ناحیه زیر مچ گرفته دستکش را از دست خارج کنید.

۲. دستکش آلوده را از کف دست چپ نگهدارید .

۳. توسط دست راست ،سمت داخلی دستکش دست چپ را گرفته آن را به طرف بیرون برگردانید و از دست خارج کنید طوری که دستکش آلوده دست چپ نیز درون آن قرار گیرد

۴. در صورت آلوده شدن دستکش ها آن ها را در یک پاکت یا کیسه پلاستیکی گذاشته پس از بستن در پاکت مجدداً درون پاکت یا کیسه پلاستیکی دیگر قرار دهید.



## شیلد و عینک حفاظتی



چنانچه خطر پاشیدن خون و ترشحات و مواد دفعی بدن بیمار به صورت یا چشم ها ( مثلا در هنگام سرفه، ترشحات بینی و گلو و ساکشن تراکئوستومی و در آوردن یا تعویض سوند ) وجود داشته باشد، از عینک های محافظ باید در هنگام تماس با بیمار استفاده نمود .

- خطر مواجهه و پاشیدن خون ،مایعات و ترشحات و مواد دفعی بیمار وجود دارد .
  - هنگام کار گذاری کاتتر عروق مرکزی و تزریقات داخل فضای اپیدورال
- محافظ صورت باید برای هر پرسنل به طور جداگانه موجود باشد در صورتیکه محافظ چشمی (شیلد / عینک محافظ) برای تک تک کارکنان موجود نیست باید از آلودگی زدایی و تمییز کردن آن بلافاصله بعد از استفاده مطمئن شوید و قبل از هر بار استفاده توسط کارکنان نیز باید تمییز و ضد عفونی گردد.

**صرف نظر از تشخیص بیماری، زمانی که خطر آلودگی چشم ها وجود دارد باید از عینک محافظ / شیلد صورت استفاده کرد.**

**هرگز عینک را بالای سر خود نبرید.**



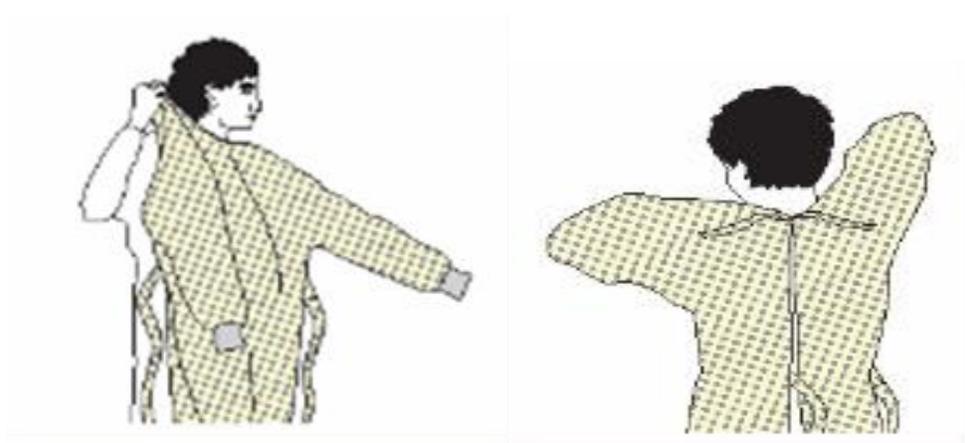
برای حفاظت از پوست و جلوگیری از آلوده شدن لباس ها طی انجام اقداماتی که احتمال پاشیده شدن خون یا ترشحات بدن وجود دارد، باید از گان تمیز و غیر استریل استفاده نمود. در صورت آلودگی قابل مشاهده ، باید بلافاصله تعویض گردد .

- قبل از ترک محیط ، گان باید درآورده شود و دست ها با الکل ، راب (مالش) شود.
- از گان حتی برای تماس های مکرر با یک بیمار استفاده مجدد نشود.
- گان ها باید یکبار مصرف، بلند و ضد آب باشند و در صورت آلودگی و خیس شدن تعویض شوند.

گان باید:

- ❖ یکبارمصرف و یا از جنس قابل شستشو باشد.
- ❖ آستین بلند و مچ آن کشدار باشد .
- ❖ یقه بسته باشد یقه باز و یقه هفت نباشد.
- ❖ اندازه مناسب داشته باشد و نواحی مورد نیاز بدن را بپوشاند. (بلندی گان باید تا زیر زانو باشد)
- ❖ ضد آب باشد و در غیر اینصورت باید یک پیشبند 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 دست ها شسته شوند.

## پوشیدن گان



## در آوردن گان



## ماسک



برای حفاظت از غشای مخاطی بینی و دهان در طی انجام پروسجرهایی که احتمال پاشیده شدن یا اسپری شدن خون، مایعات بدن، ترشحات و مواد دفعی، انتشار آئروسول ها و ذرات منتقله از هوا و ... وجود دارد از ماسک استفاده می شود. ماسک وقتی مرطوب می شود بایستی تعویض گردد.

### 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 و ترشحات یا مایعات بدن وجود دارد، استفاده می شود.

ماسک های مراقبتی یا جراحی حفاظت کامل را در برابر آئروسول های کوچک ذره ایجاد نمی کنند و در این موارد نباید استفاده شوند مگر اینکه ماسک تنفسی مخصوص در دسترس نباشد. به منظور جلوگیری از گسترش عفونت، باید کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی و عیادت کنندگان بیماران، که عامل بیماری مسری به آنها از طریق ذرات هوا یا قطرات منتقل می شود، از ماسک های مناسب استفاده نمایند. همچنین این بیماران در هنگام انتقال به سایر بخش های بیمارستان باید از ماسک های مذکور استفاده نمایند.

ماسک های یکبار مصرف تنها برای مصرف یک نفر می باشد و بعد از 4 - 6 ساعت استفاده باید دور انداخته شود. این ماسک ها نباید ذخیره و مجددا استفاده شوند. همچنین نباید در اختیار سایرین قرار گرفته و یا به گردن آویخته شود. چنانچه ماسک ها در اثر ترشحات خیس و مرطوب گردند باید با استفاده از دستکش تعویض گردیده و دست ها به خوبی شسته

شوند.

ماسک باید :

- روی بینی ، دهان و چانه را بپوشاند.
- بوسیله بند یا کش پشت سر بسته شود.
- در صورت مرطوب شدن تعویض شود.
- پس از استفاده معدوم گردد.

**ماسک را هرگز به گردن آویزان نکنید.**  
**پس از استفاده از ماسک دست ها را بشویید**

## ماسک N95



### ماسک N95 فیلتردار و فاقد فیلتر

ملاحظات	موارد مصرف	نوع ماسک
در حالت ایده آل توصیه می گردد. اما هزینه بالا، یکبار مصرف بودن و نیاز به دسترسی مداوم ممکن است استفاده از آن را محدود کند. در این مواقع، ماسک جراحی استاندارد ممکن است مورد استفاده قرار گیرد.	سل ریوی، پنومونی واگیر دار، سارس	ماسک N95

## روش پوشیدن ماسک:

الف) ماسک های یکبار مصرف با کیفیت مناسب بیش از ماسک های پارچه ای موثر هستند.

ب) لبه بالای ماسک را مشخص کنید.

ج) ماسک را از دو بند لبه بالا به دست بگیرید.

د) لبه بالای ماسک را روی پل بینی قرار داده و بندها را در پشت سر گره بزنید.

در صورت استفاده از عینک لبه بالای ماسک باید در زیر عینک قرار گیرد.

ه) لبه پایینی ماسک را زیر چانه قرار داده بندهای پایینی را در بالای پشت گردن گره بزنید. ( ماسک

باید کاملاً دهان و بینی را بپوشاند در صورت نیاز به استفاده از عینک محافظ آن را بپوشید )

و) در هنگام استفاده از ماسک از صحبت کردن غیرضروری و در صورت امکان از عطسه کردن یا سرفه

کردن اجتناب کنید

ز) از یک ماسک تنها یکبار استفاده کنید و مدت زمان استفاده از ماسک طبق زمان توصیه شده توسط

کارخانه سازنده باشد، در صورت خیس شدن ماسک آن را تعویض کنید.

ح) هرگز ماسک صورت را دور گردن آویزان نکنید.

ط) در صورت تماس دست با ماسک آلوده حتماً دست های خود را بشویید.





## روش خارج کردن ماسک:

الف) در صورت استفاده از دستکش آن ها را خارج کنید یا دست های خود را بشویید.

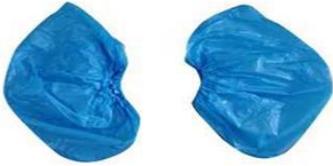
ب) ابتدا بندهای قسمت پایینی ماسک را باز کنید.

ج) سپس بندهای قسمت بالای ماسک را باز کنید و با گرفتن بندها آن ها را از روی صورت بردارید.

د) ماسک یکبار مصرف را در سطل زباله بیندازید، ماسک پارچه ای را در محل مربوط به ماسک های استفاده شده قرار دهید.

ه) دست ها را بشویید.

## کفش و رو کفشی



اگر چه معمولاً حفاظت از پاها در احتیاطات استاندارد وجود ندارد، اما برای حفاظت کارکنان امر مهمی محسوب می شود و پرسنل هنگام کار باید کفش هایی بپوشند که مقاوم به جذب مایعات باشد و کاملاً تمام سطح پاها را فراگیرد .

در صورت استفاده از روکفشی باید دقت نمود که ساق بلند (مچ شلوار را بپوشاند) و ضدآب باشد .

از چکمه و کاور کفش های محافظتی به منظور جلوگیری از پاشیدن خون، ترشحات و مایعات و مواد دفعی بدن استفاده می گردد . در هنگام آلودگی های شدید، تماس با کفپوش های مرطوب و شست شوی کف باید از چکمه و کاور ضد آب کفش استفاده نمود .

کاور کفش ها باید یکبار مصرف و ضد آب بوده و چکمه های ضد آب نیز باید قابل شستشو باشند .

## کلاه

از کلاه هایی که بطور کامل موهای سر را می پوشاند، معمولاً هنگامی که احتمال پاشیدن خون، ترشحات و مایعات و مواد دفعی بدن وجود دارد استفاده می گردد . این کلاه ها باید موها را از آئروسول هایی که احتمال چسبیدن به مو و سپس انتقال به سایر اجزاء بدن کارکنان مانند صورت را دارند، محافظت نماید .

**از کلاه یکبار مصرف، ضد آب و در اندازه مناسب استفاده گردد . بطوری که کاملاً موها پوشیده شوند .**

## پیش‌بند

پیش‌بند، فرد و لباس‌های او را در مقابل آلودگی با مایعات بدن بیمار و خون محافظت می‌کند. چنانچه خطر پاشیدن خون و ترشحات و مواد دفعی بدن بیمار وجود داشته باشد از پیش‌بند پلاستیکی بر روی گان استفاده می‌شود. اگر جنس گان از مواد غیر قابل نفوذ باشد، بستن پیش‌بند ضروری نمی‌باشد.

### نکاتی در ارتباط با لوازم حفاظت فردی :

- ✓ لوازم حفاظت فردی را قبل از تماس با بیمار و قبل از وارد شدن به اتاق وی بپوشید .
- ✓ درست استفاده کنید (آلودگی را پخش نکنید)
- ✓ به طور صحیح لوازم حفاظت فردی را خارج کرده و دور بیندازید .
- ✓ دست‌ها را بلافاصله بعد از خارج کردن لوازم حفاظت فردی بشویید.

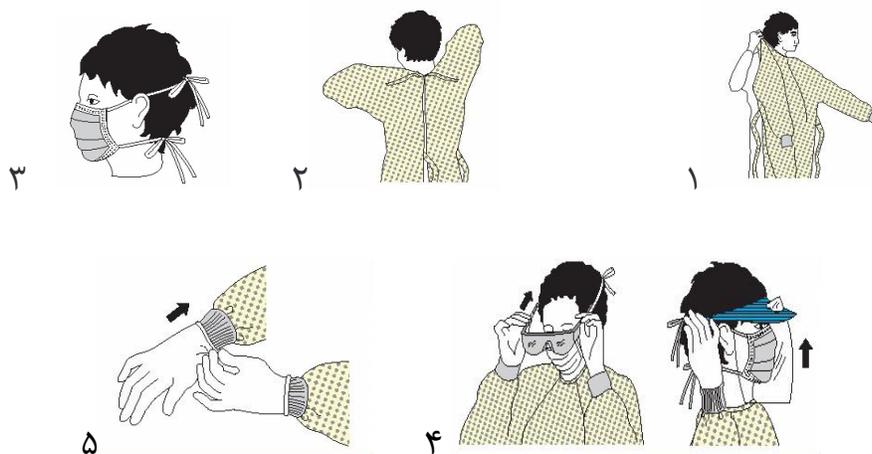
## ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی :

۱- گان

۲- ماسک

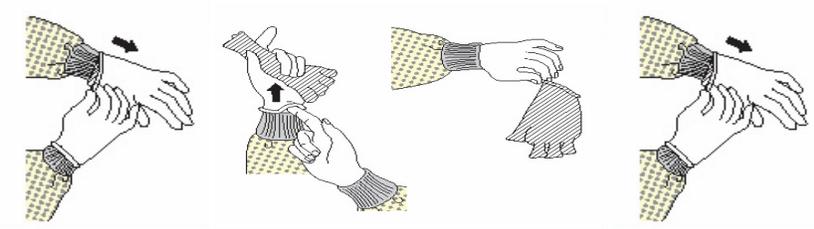
۳- محافظ چشم و صورت

۴- دستکش



## ترتیب در آوردن وسایل حفاظت فردی:

- ۱- دستکش
- ۲- محافظ چشم یا صورت
- ۳- کلاه
- ۴- گان
- ۵- ماسک
- ۶- شستن دست ها



۱



۲



۳



۴

- گره های گان را باز کنید و سپس از روی گردن و شانه دور کنید و سپس گان را به سمت داخل (به صورتی که آلودگی ها به سمت داخل باشد، آن را تا کرده و دور بیندازید )
- در مورد ماسک ابتدا گره انتهایی و سپس گره بالایی را باز کرده و سپس ماسک را دور اندازید.
- دستکش را از لبه خارجی آن که در نزدیکی میچ است گرفته و سپس از روی دست دور کنید و به سمت بیرون خارج کرده و در دست مخالف که دارای دستکش است نگه دارید سر یک انگشت را کمی به داخل دستکش فروبرده و سپس دستکش را از دست خارج کنید به طوریکه دستکش دست مخالف داخل آن فرو برود (در واقع یک کیسه تولید میشود).
- با استفاده از دست (بدون دستکش) ابتداعینک محافظ و سپس کلاه را از کنار سر و یا گوش گرفته و از روی صورت دور کنید.

طریقه صحیح در آوردن لوازم حفاظت فردی	طریقه صحیح پوشیدن لوازم حفاظت فردی
<p><b>دستکش</b></p> <p><b>دست خارجی دستکش ها آلوده است -- آن را لمس نکنید!</b></p> <p>- در حلقه ای آلودگی باقی نماند. دستکش بیرونی را با انگشتان دستکش راست بگردانید و ضمن خارج کردن دستکش چپ آنرا به پشت بازو باندازید.</p> <p>- انگشتان برهنه دست چپ را در حد فاصل میچ دست راست و زیر دستکش راست بگذارید.</p> <p>- به کمک انگشتان دست چپ، دستکش راست را نیز خارج کرده و در حین خروج آنرا وارونه کرده بروی دستکش چپ بگذارید.</p> <p>- هر دو دستکش وارونه شده را درون سطل زباله بیندازید.</p> <p>دست ها را بطور کامل بشویید و خشک کنید.</p>	<p><b>گان</b></p> <p><b>زیر آلات و ساعت خود را خارج و بویهای خود را جمع کنید</b></p> <p><b>دستهایی خود را بطور کامل بشویید و خشک کنید</b></p> <p>1. قسمت داخلی و بیرونی گان را درست از قسمت عقب گردن یا دو دست گرفته و بالای آن را کامل باز کنید. طوری که داخل گان به سمت بدن باشد. دست ها را تا حدی داخل آستین ببرید که گان روی شانه قرار گیرد. پدهای پشت گردن و کمر را محکم بپنجهید.</p>
<p><b>عینک محافظ / محافظ صورت</b></p> <p><b>دست خارجی عینک یا محافظ صورت آلوده است -- آن را لمس نکنید!</b></p> <p>برای برداشتن عینک دسته های آنرا بگیرد. محافظ صورت را از بند آن بگیرد.</p> <p>- محافظ چشم/عینک یا محافظ صورت را جهت خروج از محیط خود در طرف مخصوص تعیین شده قرار میدهد (برصورت یا کنار مغز) بوزن آن را در سطل زباله بیندازد.</p> <p>دست ها را بطور کامل بشویید و خشک کنید.</p>	<p><b>ماسک</b></p> <p>ماسک را به گونه ای بپنجهید که طرف داخلی و بیرونی را گملاهی بیندازد.</p> <p>- ماسک باید در محل خود قرار گیرد و از آلودگی کردن آن اثر گردن خودداری کنید.</p> <p>- پد ماسک را نباید به چیزی مثل دست که هوا از کنار آن عبور کند و یا به چیزی مثل دست که هوا بدون فیلتر شدن از ماسک عبور کند.</p>
<p><b>گان</b></p> <p><b>دست چپ و آستین های گان آلوده است -- آن را لمس نکنید!</b></p> <p>گره ها را باز کنید و یک دست خود را به قسمت داخلی گان برده و آن را از ناحیه شانه و گردن به پایین بکشید. در حین در کردن گان آن را وارونه کنید به نحوی که بخش داخلی آن رویه خارج قرار گیرد.</p> <p>گان خارج شده از آن را گوله یا تا کنید و به داخل سطل زباله بیندازید.</p> <p>دست ها را بطور کامل بشویید و خشک کنید.</p>	<p><b>عینک محافظ / محافظ صورت</b></p> <p>عینک محافظ و محافظ صورت را روی پیشانی و صورت قرار داده و آن را بصورت مناسب تنظیم کنید.</p>
<p><b>ماسک</b></p> <p><b>دست چپ ماسک آلوده است -- آن را لمس نکنید!</b></p> <p>گره ها را باز کنید و پد داخلی را گرفته و آنرا از پشت سر خارج کنید. سپس پد فوقانی را گرفته از پشت سر بیرون آورید.</p> <p>ماسک را به داخل سطل زباله بیندازید.</p> <p>دست ها را بطور کامل بشویید و خشک کنید.</p>	<p><b>دستکش</b></p> <p>دستکش ها را E میچ دست بیندازید.</p>

## وسایل حفاظت فردی در مواجهه با عوامل زیان آور فیزیکی در بیمارستان

### گوشی حفاظتی

سر و صدا از عواملی هستند که سیستم شنوایی را تحت تاثیر قرار می دهند که باید از وسایل حفاظتی گوش در مقابل این عامل فیزیکی استفاده نمود. افراد ممکن است اصوات مضره گوناگونی را در محیط کار تحمل نمایند و بدین لحاظ حسب نوع کار و مدت زمان مواجهه با این اصوات، از وسایل حفاظتی فردی مختلفی ضرورت دارد که استفاده شود. گوشی ها براساس قدرت کاهندگی در فرکانس های مختلف مشخص می شوند.

در بیمارستان برای محیط های پرسر و صدا مثل تاسیسات (موتورخانه- کارگاه جوشکاری و برشکاری- مواجهه با صدای دیزل ها و...) استفاده می شود.

### انواع گوشی حفاظتی

1. (Ear Muff) گوشی های هدفونی یا خلبانی

2. (Ear Plugs) گوشی های داخل گوش



## کفش و چکمه ایمنی

خطرات عمده برای پا در محیط کار شامل موارد زیر است که حسب مورد از کفش های مناسب استفاده می شود.

- افتادن اشیا سنگین روی پا
- حفاظت در مقابل سطوح داغ
- حفاظت در مقابل سطوح لغزنده
- مخاطرات ناشی از عبور جریان برق یا عدم انتقال الکتریسیته ساکن
- مخاطرات کار با مواد شیمیایی
- مخاطرات ناشی از وسایل تیز و برنده



## کلاه ایمنی

برای حفاظت در مقابل سقوط اشیا روی سر می باشد و باید سبک، عایق و متناسب با شرایط کار باشد.



## کلاه ماسک جوشکاری

دارای شیشه UV بوده که صرفاً جهت کار جوشکاری به منظور حفاظت از چشم در برابر پرتو UV و IR استفاده می شود.



## دستکش عایق برق

دستکش عایق برق، به منظور حفظ جان پرسنل برق کار که به هنگام کار با شبکه تحت فشار برق یا وسایل برقی در معرض خطر برق گرفتگی قرار دارند.



## وسایل حفاظت فردی در مواجهه با عوامل زیان آور شیمیایی در بیمارستان

### ماسک شیمیایی

جهت جلوگیری از آسیب و حساسیت ریوی ماسک تنفسی توصیه میشود.

ماسک ها به دو شکل کلی ضد گاز و بخار و ضد گرد و غبار تقسیم شوند.

ماسک های فیلتر دار ضد گرد و غبار، از جنس پنبه ، دستمال کاغذی و الیاف مختلف می باشند که با گرفتن ذرات ، از ورود آن ها به ریه ها و کیسه های هوایی جلوگیری می کنند.

ماسک های ضد گاز و بخار، آغشته به مواد شیمیایی خنثی کننده گاز و بخار از آسیب جلوگیری میکنند.

لازم به ذکر است که درمحل های کمبود اکسیژن مثل حریق ها ماسک مجهز به کپسول اکسیژن استفاده شود.



اصولا وسایل حفاظت فردی ، شخصی بوده باید به موقع ضدعفونی ، نظافت و از نظر کارکرد مرتبا بازرینی شوند و دقیقا متناسب با شرایط کار استفاده شوند. یک وسیله حفاظت فردی که برای ایمنی در مقابل حادثه ای خاص طراحی شده ممکن است در حادثه ای دیگر و محیط کاری متفاوت کارایی نداشته باشد.

## دستکش مقاوم به مواد شیمیایی

در هنگام مواجهه با خطرات حاصل از تماس با مواد شیمیایی ، پارگی و بریدگی دست ، خراش و ساییدگی ، سوختگی ، سوراخ شدن ، تماس با مواد بیولوژیکی ، برق کاری و همچنین در حضور دماهای مضر بسیار بالا ، باید از دستکش های مناسب استفاده شود. انتخاب دستکش باید براساس مشخصه های کار مورد نظر ، شرایط کاری ، طول مدت استفاده و حضور خطرات مختلف باشد. در هنگام استفاده از دستکش ، توجه به این نکته که جنس تمامی دستکش ها بگونه ای است که سرانجام پس از مدت معینی مواد شیمیایی را به داخل خود نفوذ میدهد



## به طور کلی

مخاطراتی که چشم و صورت را تهدید می نماید	مخاطراتی که دست را تهدید می نماید
تشعشعات یونیزان و غیر یونیزان	عوامل شیمیایی خورنده یا محرك
پاشیدن مواد شیمیایی	بریدن دستها
گرد و غبار	سوختن دستها
میکرو ارگانیسم های بیولوژیکی	برق گرفتگی
پرتاب ذرات و پلیسه	میکرو ارگانیسم های بیولوژیکی
پاشش مواد مذاب	تشعشعات

راهنمای تصویری وسایل حفاظت فردی در بخش ها و واحدهای  
بیمارستان افضلی پور

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی در بخش های بستری

<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات به چشم</p>	<p><b>عینک / شیلد صورت</b> امکان پاشش خون و ترشحات</p>	
<p>پیشگیری از صدمات دست</p>	<p><b>دستکش ایمنی لاتکس</b> استفاده در تمام وظایف شغلی</p>	
<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات روی لباس</p>	<p><b>گان ضد آب</b> کاربرد در اتاق ایزوله</p>	
<p>پیشگیری از صدمات تنفسی</p>	<p><b>ماسک N95</b> اتاق ایزوله ، کاربرد در زمان انجام پوسچرهای تولید کننده آئروسول</p>	
<p>پیشگیری از صدمات تنفسی</p>	<p><b>ماسک معمولی</b> کاربرد در مواقع انجام وظایف روتین</p>	
<p>محافظت از انتقال میکروارگانیسم ها</p>	<p><b>کلاه</b> اتاق ایزوله</p>	
<p>پیشگیری از صدمات تنفسی ناشی از بخارات شیمیایی</p>	<p><b>ماسک ffp2</b> کاربرد در مواقع کار با محلول های گندزدا</p>	
<p>پیشگیری از صدمات ناشی از خورنده بودن مواد شیمیایی به دست</p>	<p><b>دستکش نیتریل</b> کاربرد در مواقع کار با محلول های گندزدا</p>	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی در اتاق عمل



۵. تیروئید بند



۴. عینک سربی



۳. پاراون سربی



۲. گناد بند



۱. روپوش سربی

**جهت جلوگیری از آسیب های اشعه به بدن**



### دستکش لاتکس

استفاده در تمام وظایف شغلی / پیشگیری از آسیب به دست



### عینک و شیلد حفاظتی

امکان پاشش ترشحات و خون /  
پیشگیری از آسیب به چشم



گان و لباس اتاق عمل - دمپایی و کفش مناسب - کلاه



### ماسک تنفسی

پیشگیری از آسیب تنفسی

**استفاده از وسایل حفاظت فردی حین کار الزامی می باشد**

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی آزمایشگاه

ردیف	بخش	لیست وسایل حفاظت فردی
۱	نمونه گیری	لباس کار آزمایشگاه - دستکش لاتکس - ماسک جراحی - عینک ایمنی
		   
۲	هماتولوژی	لباس کار آزمایشگاه - دستکش لاتکس - ماسک N95 - شیلد محافظ صورت - عینک ایمنی
		    
۳	میکروب شناسی	لباس کار آزمایشگاه - دستکش لاتکس - ماسک N95 - ماسک جراحی - شیلد محافظ صورت - عینک ایمنی
		     
۴	بیوشیمی ادرار	لباس کار آزمایشگاه - دستکش لاتکس - ماسک N95 - ماسک جراحی - شیلد محافظ صورت - عینک ایمنی
		     

<p>لباس کار آزمایشگاه- دست لاتکس- ماسک معمولی- شیلد محافظ صورت- عینک ایمنی- ماسک ffp<sub>2</sub></p>	<p>هورمون شناسی</p>	<p>۵</p>
     		
<p>لباس کار، گان ضد آب، دستکش کار مقاوم به در برابر مواد شیمیایی (نئوپرن)-شیلد صورت- ماسک ffp<sub>2</sub></p>	<p>خدمات</p>	<p>۶</p>
    		
<p>کاهش صدمات چشم ها</p>	<p>دوش و چشم شوی اضطراری کاربرد در شرایط اضطراری (پاشش حلال ها به چشم)</p>	
<p>پیشگیری از پاشش حلال ها روی لباس</p>	<p>پیشبند (کاربرد در مواقع کار با حلال ها)</p>	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی **اتوکلاو آزمایشگاه**

پیشگیری از پاشش مواد عفونی	<b>پیش بند ایمنی</b> الزام قانونی در طول کلیه فرآیند کاری	
پیشگیری از صدمات تنفسی	<b>ماسک ایمنی</b> الزام قانونی در طول کلیه فرآیند کاری	
پیشگیری از صدمات دست	<b>دستکش ایمنی</b> الزام قانونی در طول کلیه فرآیند کاری	
پیشگیری از صدمات چشم	<b>نقاب شفاف صورت</b> هنگام باز کردن درب اتوکلاو بعد از فرآیند عملیاتی	

### نکات ایمنی اتوکلاو آزمایشگاه

قرار داشتن مستند تست ضخامت سنجی و هیدرو استاتیک در کنار اتوکلاو  
پیچ های دستگاه را کاملا محکم ببندید و از بسته بودن تمامی پیچ ها اطمینان پیدا کنید.  
پیچ ها را روبه روی هم ببندید تا درب دستگاه بطور یکنواخت بسته شود و بخاری در هنگام کار از آن خارج  
نشود  
هر زمان فشار داخل دستگاه به صفر رسید درب دستگاه را باز نموده و وسایل را خارج نمایید.

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی واحد پاتولوژی

پیشگیری از صدمات تنفسی	<p><b>ماسک تنفسی</b></p> <p>هنگام استفاده از فرمالین، زایلن و اتوپسی بافت</p>	
پیشگیری از صدمات دست	<p><b>دستکش ایمنی لاتکس / نیتریل</b></p> <p>استفاده در تمام وظایف شغلی</p>	
کاهش صدمات به چشم	<p><b>چشم شوی اضطراری</b></p> <p>استفاده در شرایط اضطراری (پاشش خون و ترشحات به چشم)</p>	

### نکات ایمنی پاتولوژی

رعایت چیدمان مواد شیمیایی بر اساس دستورالعمل  
 گزارش جهت خرابی و نقص قدرت موتور هود و هواکش  
 توجه به برگه های ایمنی جهت اطلاع از خطرات مواد شیمیایی

## راهنمای الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی لیبر

<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات بر روی لباس</p>	<p><b>پیشبند پلاستیکی</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات به چشم ها</p>	<p><b>عینک / شیلد صورت</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از تماس دست با خون و ترشحات</p>	<p><b>دستکش لاتکس</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از صدمات تنفسی</p>	<p><b>ماسک N95</b> کاربرد در مواقع اپیدمی بیماری خاص</p>	
<p>پیشگیری از صدمات تنفسی</p>	<p><b>ماسک جراحی</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات بر روی پاها</p>	<p><b>چکمه</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات</p>	<p><b>ساق دست پلاستیکی</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از پاشش خون و ترشحات بر روی پاها</p>	<p><b>کاور کفش</b> کاربرد در طول فرایند کاری</p>	
<p>پیشگیری از صدمات تنفسی ناشی از بخارات مواد شیمیایی</p>	<p><b>ماسک ffp2</b> کاربرد به هنگام کار با محلول های گندزدا و ضدعفونی کنند.</p>	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی رادیولوژی و سونوگرافی

<p>هنگام پرتو دهی به نواحی تناسلی اطفال و حتی افراد بزرگسال به منظور جلوگیری از آثار زیان بار اشعه ایکس</p>	<p style="text-align: center;"><b>گناد بند</b> در تمام طول مدت پرتو دهی</p>	
<p>هنگام عکس برداری از بیمار روی گردن وی و قسمت تیروئید قرار میگیرد</p>	<p style="text-align: center;"><b>تیروئید بند</b> در تمام طول مدت پرتو دهی</p>	
<p>حین کار پرسنل در بخش رادیولوژی و تماس با اشعه فیلم بیج به آنها متصل میباشد جهت اندازه گیر پرتو دریافتی و دوزیمتری فردی</p>	<p style="text-align: center;"><b>فیلم بیج</b> در تمام طول مدت پرتو دهی</p>	
<p>پیشگیری از پرتوگیری چشم</p>	<p style="text-align: center;"><b>عینک سربی (ضد اشعه)</b> در تمام طول مدت پرتو دهی</p>	
<p>هنگام پرتو دهی به بیمار و کار با دستگاه تولید کننده اشعه ایکس و یا نگهداری کاست فیلم</p>	<p style="text-align: center;"><b>روپوش سربی</b> در تمام طول مدت پرتو دهی</p>	
<p>حین تماس با بیمار و آماده کردن وی برای عکس حین بیمار</p>	<p style="text-align: center;"><b>دستکش لاتکس</b> به هنگام تماس با بیمار</p>	
<p>حین تماس با بیماران عفونی نظیر (سل، آنفولانزا و ....)</p>	<p style="text-align: center;"><b>ماسک N95</b> به هنگام تماس با بیماران عفونی</p>	
<p>حین تماس عادی با بیمار</p>	<p style="text-align: center;"><b>ماسک ساده</b> به هنگام تماس با بیمار</p>	

به منظور حفاظت کامل سایر بیماران و اندام های بدن در بخش ها

پاراوان سربی  
به هنگام عمل پرتابل در بخش ها



## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی واحد جوشکاری

در تمام طول مدت شیفت کاری	لباس کار	
حین انجام فعالیت هایی که امکان سقوط اجسام به روی سر وجود دارد.	کلاه ایمنی	
در حین انجام جوشکاری جهت جلوگیری از آسیب چشمی	ماسک تمام صورت جوشکاری / شیلد جوشکاری فرز کاری، هیلتی، برشکاری و برقکاری	
جهت پیشگیری از صدمات تنفسی در تمام طول مدت فعالیت	ماسک زغال فعال ffp3 / ماسک فیلتردار	
حین کار در فاضلاب و مواجهه با آلودگی های عفونی	ماسک N95	
حین انجام جوشکاری و برشکاری	دستکش جوشکاری	
در تمام طول مدت شیفت کاری	کفش ایمنی	
پیشگیری از صدمات و آسیب به گوش	گوشی حفاظتی	
پیشگیری از سقوط	کمربند ایمنی کار در ارتفاع و داربست	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی واحد موتورخانه

در تمام طول مدت شیفت کاری	لباس کار	
حین انجام فعالیت هایی که امکان سقوط اجسام به روی سر وجود دارد.	کلاه ایمنی	
حین انجام درموقعیت هایی که احتمال فرورفتن اشیاء و یا پاشش مایعات به چشم وجود دارد.	عینک حفاظتی	
جهت پیشگیری از صدمات تنفسی در تمام طول مدت فعالیت	ماسک زغال فعال ffp2 / ماسک فیلتردار	
حین کار در فاضلاب و مواجهه با آلودگی های عفونی	ماسک N95	
حین انجام فعالیت	دستکش برزنتی	
در تمام طول مدت شیفت کاری	کفش ایمنی	
پیشگیری از صدمات و آسیب به گوش	گوشی حفاظتی	
پیشگیری از سقوط	کمر بند ایمنی کار در ارتفاع و داربست	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی **لنژی**

<p>الزام قانونی در طول کلیه فرآیند کاری</p>	<p>لباس کار سفید دو تیکه</p>	
<p>حین کار با محلول های گندزدا و حین انجام مراحل جمع آوری لباس و ریختن آن به درون ماشین</p>	<p>ماسک فیلتر دار <b>ffp2</b> با لایه ذغال فعال</p>	
<p>پیشگیری از پاشش مواد روی لباس کار پیشگیری از تماس البسه کثیف با لباس کار</p>	<p>پیشبند ضد آب</p>	
<p>جلوگیری از خیس شدن پا و لیز خوردن</p>	<p>چکمه</p>	
<p>مواقعی که احتمال پاشش مواد شوینده به چشم وجود دارد</p>	<p>عینک و شیلد حفاظتی</p>	
<p>پیشگیری از تماس پوست دست با مواد شوینده و البسه کثیف</p>	<p>دستکش لاستیکی کار</p>	

<p>به هنگام تا کردن لباس ها در قسمت خشک کن</p>	<p>دستکش یک بار مصرف</p>	
<p>به هنگام تا کردن لباس ها در قسمت خشک کن</p>	<p>ماسک جراحی ساده</p>	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی در امحاء و پسماند



### دستکش ایمنی

استفاده در تمام وظایف شغلی / پیشگیری از آسیب به دست



### عینک و شیلد حفاظتی

پیشگیری از پاشش ترشحات



### چکمه ایمنی - پیشبند ضد آب



### ماسک تنفسی

پیشگیری از آسیب تنفسی

## استفاده از وسایل حفاظت فردی حین کار الزامی می باشد

### خطرات پسماند های بیمارستانی:

۱. عوامل زنده بیماری زا
۲. ژنوتوکسیک
۳. سم یا دارو و ماده شیمیایی خطرناک
۴. اجسام برنده و نوک تیز
۵. مواد پرتو ساز

### راه های انتقال عوامل بیماری زا به بدن:

۱. خراشیدگی، بریدگی یا فرو رفتن سوزن
۲. از راه پوشش های مخاطی
۳. استنشاق
۴. خوراکی

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی نیروهای خدمات

پیشگیری از صدمات دست	<b>دستکش ظرفشویی</b> کاربرد در مواقع شستشوی	
پیشگیری از تماس دست با گرد و غبار و محلول ضدعفونی کننده	<b>دستکش یکبارمصرف</b> کاربرد به هنگام نظافت قسمت های اداری	
پیشگیری از تماس با آلودگی ها	<b>دستکش استاد کار</b> کاربرد در مواقع جمع آوری و حمل زباله	
پیشگیری از پاشش مواد شیمیایی (ضدعفونی کننده ها) به چشم	<b>عینک / شیلد صورت</b> کاربرد در مواقع کار با مواد شیمیایی (ضدعفونی کننده ها)	
پیشگیری از خیس شدن پا و صدمات پا	<b>چکمه</b> کاربرد در مواقع شستشوی	
پیشگیری از خیس شدن لباس ها	<b>پیشبند پلاستیکی</b> کاربرد در مواقع شستشوی	
پیشگیری از صدمات تنفسی	<b>ماسک FFP2</b> کاربرد در شرایط تماس با بخارات مواد شیمیایی و بیوائروسل ها	
پیشگیری از صدمات تنفسی	<b>ماسک نمدی</b> کاربرد در مواقع نظافت روتین	

## راهنمای تصویری الزام استفاده از وسایل حفاظت فردی در آشپزخانه

پیشگیری از آسیب به دست ها و انگشتان / قطع عضو	<b>دستکش زرهی (ضدبرش)</b> قصابی (خرد کردن گوشت)	
پیشگیری از صدمات تنفسی	<b>ماسک ساده</b> هنگام نظافت	
-	<b>کلاه آشپزی</b> کاربرد در طول فرایند کار	
پیشگیری از خیس شدن لباس کار	<b>پیشبند ضدآب</b> هنگام نظافت	
پیشگیری از تماس دست با مواد غذایی	<b>دستکش یکبار مصرف</b> کاربرد در طول فرایند کاری	
پیشگیری از لیز خوردن، خیس شدن، صدمات به پا	<b>چکمه</b> هنگام نظافت	
پیشگیری از لیز خوردن و صدمات پا	<b>دمپایی جلو بسته ضد لغزش</b> در طول فرایند کار	

بهترین سرمایه انسانی سلامت است آن را حفظ کنید.