



# آموزش قیم سلامت

گروه هدف: کارдан یا کارشناس مراقب سلامت - پزشک - ماما - پرستار و بهیار

ساعت آموزش: ۱ ساعت

واحد تهیه کننده: گروه سلامت کار

تاریخ تهیه: خرداد ۹۷

# تعريف بهداشت حرفه‌اي

بهداشت حرفه‌اي علم و هنر است که با پيش بيني ، شناسايي ، ارزيايي ، اندازه‌گيري ، كنترل و ارزش‌سنجي عوامل و شرایط زيان آور محیط کار و انجام مراقبتهاي بهداشتی ، درمانی ، وظيفه حفظ سلامت کارکنان و شاغلين و افراد وابسته به آنها را دارد .



معاونت بهداشت

# اهداف کمی کلان بهداشت حرفه ای

- \* حفاظت و ارتقاء هر چه بیشتر سلامت جسمی و روانی در مشاغل مختلف.
- \* پیشگیری از حوادث و بیماریهای ناشی از کار.
- \* حفظ سلامتی کارگران در برابر کلیه عوامل زیان آور که در نوع و خصلت یک شغل وجود دارد.
- \* انتخاب فرد مناسب برای کار مناسب و تشخیص زودرس بیماریها و عوارض کاری

معاونت بهداشت

# عوامل زیان آور محیط کار

در محیط های کاری عوامل مختلف محیط کار، ناشی از نوع کار، نحوه اجرای کار، فرایندهای کاری، مواد به کار رفته در فرایندهای تولید یا خدمات و .... عوامل زیان آور متعددی انسانها را تحت تاثیر قرار می دهند که تحت عنوان عوامل زیان آور محیط کار مورد بحث و بررسی قرار می دهیم. عوامل زیان آور محیط کار بطور کلی به پنج گروه تقسیم می شوند :

**عوامل فیزیکی** : صدا ، ارتعاش ، روشنایی ، شرایط جوی ( گرما و سرما ) ، فشار هوا ، اشعه ( پرتو ) .

**عوامل شیمیایی** : کلیه مواد شیمیایی جامد ، مایع ، گاز و بخار و مواد معلق ( گرد و غبار ، دود ، دمه ، مه و غیره ) .

**عوامل بیولوژیک ( زیست شناختی )** : ویروسها ، باکتریها . انگلها ، ریکتزیاهایا ، قارچ ها و غیره .

**عوامل ارگonomیک و مکانیکی** : وضعیتهای نامناسب بدن در حین کار ، عدم تناسب جسمی بین کارگر و کارمحوله ، ابزار کار نامناسب و کار در ارتفاع و غیره .

**عوامل روحی روانی**

# صدا در محیط کار

## اثرات سرو صدا

- کاهش شنوازی و وزوزگوش
- افزایش فشار خون
- اختلالات روانی و خواب
- سردرد، سرگیجه، تهوع و اختلالات گوارشی

## روشهای کنترل صدا :



- ۱- کنترل صدا از منبع تولید
- ۲- کنترل صدا در مسیر انتشار
- ۳- حفاظت فردی

# ارتعاش در محیط کار

ارتعاش یا لرزه یکی از عوامل همراه با صدا در محیط های صنعتی است . ارتعاش در برخی موارد تشدید کننده صدا و گاهی علت ایجاد صدا می باشد . آنچه که در مورد ارتعاش مهم است این است که ارتعاش در تماس مستقیم با اعضا و اندام های بدن می تواند در محدوده های خاصی مخاطره آمیز باشد .



معاونت هدایت

# روشایی در محیط کار

## اهداف تامین روشنایی مناسب :

- ۱- تامین بیشترین حفاظت از بینایی کارکنان
- ۲- پیشگیری از حوادث ناشی از کار
- ۳- افزایش بازده کار و بهبود کیفیت فرآورده



معاونت هدایت

# مخاطرات بهداشتی نور برای انسان :

مخاطرات نور زیاد :

مقدار بالای نور و یا ترکیب نادرست طیف نور می تواند منجر به بروز سردرد، خستگی ، استرس ، تحریک چشمها و اضطراب گردد.

طی تحقیقات بعمل آمده مشخص گردید ، که از دیاد نور (نور فلورسنت) می تواند منجر به بروز سردردهای میگرنی و خستگی و حتی تأثیر در افزایش فشار خون افراد، وخامت حال بیماران قلبی - عروقی و ایجاد اختلالات جنسی گردد.

مهمترین عوارض ناشی از کمبود نور :

فسارهای چشمی

سردرد

سرگیجه

خستگی

احساس درد در ناحیه گردن و کتف بعلت وضعیت نامناسب بدن و تلاشهای اضافی بمنظور دیدن و خواندن نیستاگموس ( به حرکات غیرارادی چشم در جهات مختلف اطلاق می شود )



# اثرات گرما



✓ برای پیشگیری باید آب و املاح کافی به بدن برسد و پوست مرتب تمیز شود.

- گرفتگی عضلانی
- ضعف و غش
- گرما زدگی
- ضایعات پوستی

# اثرات سرما



- سرما زدگی عمومی
- سرما زدگی موضعی
- تشدید بیماری آسم
- افزایش خطر حملات قلبی
- سرما خوردگی
- افزایش خطر حوادث

# اشعه (پرتو)

گونه ای از انرژی است که در خلاء یا ماده منتشر می شود که عمدتاً قابل حس و لمس توسط انسان نمی باشد.



## انواع پرتوها:

### ۱ - یونساز

پرتوهای یون ساز کاربردهای پزشکی . کشاورزی و صنعتی داشته در هنگام استفاده از این پرتو ها باید به نکات حفاظتی تماس با آن توجه و رعایت شود از جمله حفاظ گذاری و زمان و فاصله مناسب زمان کار توجه نمود .

### ۲- غیر یونساز

اشعه ماوراء بنفش و اشعه مادون قرمز جزء اشعه های غیر یونساز است

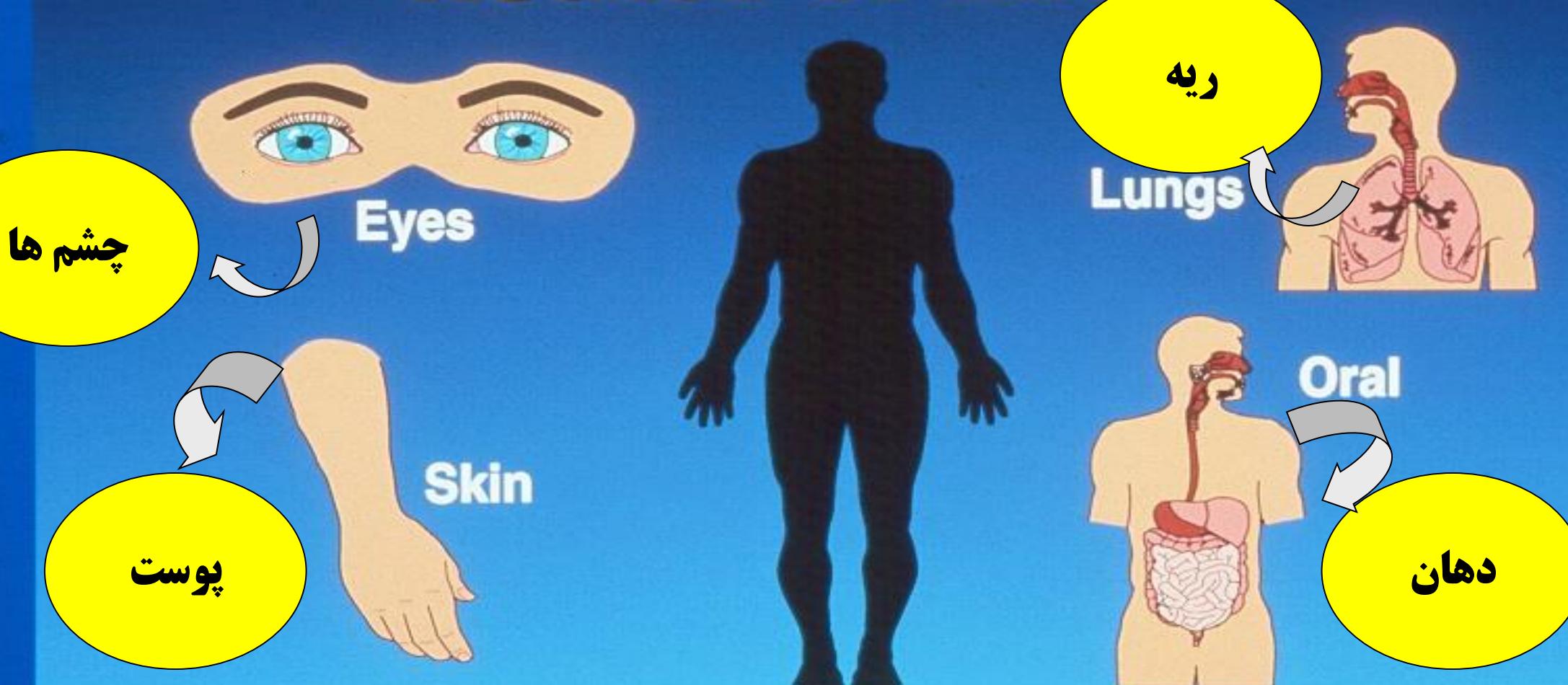
## عوامل زیان آور شیمیایی:

منظور از عوامل یا مواد شیمیایی زیان آور کلیه مواد شیمیایی و آلاینده های محیط است که تماس با آنها معمولاً به مرور موجب اثرات زیان آور روی سلامتی انسان و موجودات زنده می شود. در سال های اخیر، دانشمندان و حتی مردم عادی نسبت به اهمیت اثرات مزمن مواد بیشتر حساس شده اند زیرا معمولاً آن اثرات بی سروصدا ایجاد شده و پس از مدت زمان طولانی ظاهر می شوند.



معاونت هدایت

# راه های ورود مواد شیمیائی به بدن



# ریشه واژه ارگونومی

اصطلاح ارگونومی از دو واژه‌ی یونانی ارگوس (ergos) به معنی کار و نوموس (nomos) به معنی قانون برگرفته شده است و معنی لغوی آن قوانین و مقررات کار است. این اصطلاح نخستین بار به وسیله‌ی پژوهشگری لهستانی (W. Jastrzebowski) در سال ۱۸۵۷ میلادی معرفی و مطرح شد.

این پژوهشگر کار انسان را به دو دسته تقسیم نمود:

کار مفید (Useful work)

کار زیانبار (Harmful work)

ارگونومی وسیله‌ای است برای افزایش کار مفید

# عوامل زیان آور زیست شناختی (بیولوژیکی)

بیماریهای ناشی از عوامل بیولوژیک محیط کار بر اساس عامل به وجود آورنده آن تقسیم بندی می‌شود که عبارت هستند از :

- بیماریهای ناشی از ویروس ها: مانند هپاتیت ویروسی A و B ، هاری
- بیماریهای ناشی از قارچ ها: مانند هیستوپلاسموز، آسپرژیلوس
- بیماریهای ناشی از باکتری ها: مانند سیاه زخم، بروسلوز، لپتوسپیروز، کزار، سل گاوی، تولارمی
- بیماریهای ناشی از ریکتزیاها مانند تب کیو
- بیماریهای ناشی از انگلها مانند کرم قلابدار و شیستوزومیاز

# عوامل زیان آور روحی روانی (سایکولوژیکی):

انسان موجودی با ابعاد مختلف از جمله بعد جسمی و روانی است. حیات جسمی او پیوسته شرایط روانی او را تحت تاثیر خود قرار داده و در عین حال از آن تاثیر می پذیرد. بنابراین زندگی جسمی و روانی انسان پیوندی همه جانبه و تنگاتنگ با هم دارند و بر روی یکدیگر تاثیر عمیقی می گذارند. یک عارضه جسمی مانند شکستگی استخوان دست یا پا تاثیری شگرف بر فعالیت های روانی انسان می گذارد. شخص را کم حوصله کرده، سطح فعالیت وی را کاهش داده و بالاخره میزان رضایتمندی او را از زندگی کم می کند. همچنین یک عارضه مختصر روانی مانند یک افسردگی ساده نیز روی فعالیت های جسمانی فرد اثر می گذارد به عنوان مثال اشتها را کاهش داده و سطح فعالیت های جسمانی را کم می کند.

نیروهای کار هم همانند دیگر انسان ها واجد چنین ویژگی هایی هستند. به گونه ای که عوامل وابسته به کار و شرایط محیط کار بر وضعیت روانی آنها تاثیر می گذارد و سلامت جسمی و روانی آنها را تحت تاثیر قرار می دهد.

استرسهایی که در محیط کار افراد وجود دارد و فشارهای روحی و روانی که ممکن است در اثر کار به افراد وارد شود به عنوان مثال کسانی که در میحط کارشان کارهای طولانی مدت دارند و یا اینکه دارای شیفت های کاری زیادی دارند.

## معاینات شغلی و اهمیت آن :

بر اساس ماده ۹۲ قانون کار، انجام معاینات سلامت شغلی برای کلیه شاغلین مشمول قانون کار به صورت سالیانه الزامی است. لذا مرکز سلامت محیط و کار جهت انجام این گونه معاینات، آئین نامه ها و دستورالعملها بی تدوین کرده است تا انجام این معاینات در سراسر کشور به صورت یکسان باشد و کلیه شاغلین تا حد امکان تحت پوشش این معاینات قرار گیرند و در نهایت به هدف انجام این معاینات یعنی حفظ و ارتقای سطح سلامت شاغلین نزدیک شویم.



معاونت هدایت

## **بیماری شغلی :**

منظور از بیماری شغلی بیماری‌های است که در اثر مواجهات موجود در محیط کار ایجاد و یا تشدید شود.

## **پرونده پزشکی شاغل :**

منظور از پرونده پزشکی شاغل ، پرونده ۴ برگی مصوب مرکز سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است که باید در هر گونه معاینات سلامت شغلی برای شاغل تکمیل شود.



## **ویژگی بیماری های شغلی :**

- اکثرا قابل پیشگیری هستند
- غیر قابل درمان
- باعث ناتوانی و از کارافتادگی می شود ( مثل کاهش شنوایی ناشی از سروصدای بالاتر از حد مجاز )

# انواع معاینات شغلی

- معاینات قبل از استخدام
- معاینات دوره ای
- معاینات اختصاصی



# وسایل حفاظت فردی

با توجه به اینکه فرایندهای تولید و تغییر و تبدیل وسایل وماشین آلات موجود غالباً امکان پذیر نبوده و یا بسیار مشکل است معقولترین و آخرین حربه جهت مقابله با مخاطرات محیط کار استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب می‌باشد.

- وسایل حفاظت فردی وسایلی هستند که شخص با استفاده از آنها خود را در برابر خطرهای گوناگون تا حدی محافظت می‌نماید. لباس کار، کلاه، سربند، انواع ماسک‌ها، انواع دستکشها، انواع کفش‌ها و غیره در زمرة این وسایل هستند.

معاونت هدایت

# سامانه جامع بازرسی سلامت محیط و کار :

کلیه بازدیدها و عملکرد واحد بهداشت حرفه ای بایستی در سامانه جامع بازرسی سلامت محیط و کار ثبت گردد.

## سامانه سیب :

ثبت اطلاعات زیر در سامانه سیب :

- بهداشت حرفه ای در کارگاههای خانگی
- بررسی وضعیت ارگونومی دانش آموزان
- برنامه قالی بافی
- برنامه بهداشت کشاورزی



# منابع

- کتاب کلیات بهداشت حرفه ای : دکتر چوبینه و سایر اساتید
- کتاب حدود مجاز مواجهه شغلی به همراه انضمام : مرکز سلامت محیط و کار
- طب کار و بیماریهای شغلی : دکتر ماشاءالله عقیلی نژاد
- بهداشت کار : مهندس پریوش حلم سرشنست



معاونت بهداشت