

نحوه تولید صوت

فشرده و باز شدن مولکول های هوا و انتشار یک موج صوتی از طریق هوا.

آمار افت شنوایی شغلی در کشور

بر اساس شاخص های آمار واحد بهداشت حرفه ای کشور در مرکز سلامت محیط کار در سال ۸۵ بالغ بر ۴۶۸۸۴۰ نفر نیروی کار شاغل در کارگاه تحت پوشش به صورت جدی در معرض صدای مخاطره آمیز بوده و از ۵۸۳۴۹۹ نفر معاینه شده ۳۴۷۱۴ نفر مبتلا به افت شنوایی ناشی از صدا بوده اند که این آمار در مقایسه با سایر بیماری های شغلی بسیار بالا است.

عوارض و اثرات ناشی از صدا

- ۱- اثر بر روی سیستم شنوایی: افت و یا کاهش آستانه شنوایی به صورت موقت و یا دائم که اصلی ترین اثر مخرب صدا می باشد.
- ۲- اثرات فیزیولوژیکی شامل: افزایش تحریک های عصبی و ضربان قلب و فشار خون، افزایش میزان تنفس و مصرف اکسیژن، اثر بر روی دستگاه گوارشی شامل دردهای شکمی، ترشح اسید معده، تهوع، استفراغ، سرگیجه و ...
- ۳- اثرات روانی شامل: هیجان و تحریک پذیری، اختلالات روانی، بیزاری و عدم رضایت از شغل، کاهش راندمان کاری و قابلیت انجام کار، خستگی زودرس و نهایتاً افزایش میزان حوادث و ...

استاندارد صدا

استاندارد مورد پذیرش در ایران بر اساس توصیه کمیته فنی و بهداشت حرفه ای کشور، تراز فشار صوت ۸۵ دسی بل در ساعت کاری با قاعده ۳ دسی بل است. بدین صورت که اگر میزان صدا به تراز ۸۸ دسی بل برسد میزان مواجهه کارگر به ۴ ساعت باسیتی کاهش یابد.

اصول برنامه حفاظت شنوایی

از آنجا که صدا رایج ترین عامل زیان آور فیزیکی محیط کار است و حس شنوایی از مهمترین حواس انسان و به عنوان زیر بنای گفتار و زبان قلمداد می شود، لذا افت شنوایی ناشی از صدا در صدر بیماری های شغلی در جهان قرار دارد. این بیماری درمان طبی ندارد و هدف از برنامه حفاظت شنوایی پیشگیری از ایجاد افت شنوایی در افراد شاغل است.

نمونه هایی از روش های مهندسی کنترل صدا:

- برای اتصال قطعات به هم به جای پرچ کردن که صدای زیادی تولید می کند، می توان از جوش دادن آنها استفاده کرد.
- کار گذاشتن صدا خفه کن در دستگاه ها
- به کار گیری مواد ضد ارتعاش
- محصور کردن دستگاه های پر سروصدا
- کنترل مستمر دستگاه ها از لحاظ فرسودگی و سستی و اصلاح آنها

روش های اجرای مدیریتی نیز در این میان بسیار مهم اند: بهتر است مدت زمان قرار گرفتن کارگر در محیط پر سروصدا کاهش یابد و با ایجاد شیفت در گردش در بخش های مختلف کارخانه ها از توقف طولانی یک کارگر در یک مکان پر سروصدا جلوگیری کرد.

حفاظت در برابر صدا در محیط کار

صدا یکی از مخاطرات شغلی در برخی محیطهای کاری است که تماس طولانی مدت با آن علاوه بر اینکه سبب افت شنوایی و حتی کری شغلی می شود، عوارض دیگری چون اثر بر روی فشار خون، اثرات روانی و ... را نیز در پی دارد.

راههای مختلفی برای حفاظت در برابر صدا در محیط کار وجود دارد ولی آنچه شما می توانید انجام دهید استفاده از حفاظتهای

شنوایی است که به ۲ شکل موجود می باشند:



- ایر ماف (گوشی هایی که روی گوش قرار می گیرند)

- ایر پلاگ (پلاک های گوش)



نحوه استفاده از ایرپلاگ

۱. دستها و پلاک های گوش می بایست تمیز و خشک باشند چراکه کثیفی و رطوبت در کانال گوش ایجاد عفونت می کند.
۲. پلاک گوش را بین انگشت شست و اشاره گرفته و آن را فشرده کنید.
۳. با دست مقابل لاله گوش را به سمت بالا و عقب بکشید و سپس آن را به داخل گوش فرو کنید تا بطور کامل در مجرای گوش قرار گیرد.

کد سند: Ibn-e-Sina&Dr.Hejazi.H 1400/ A - E.H - Br - 04

تاریخ تهیه: ۱۴۰۰/۰۲/۲۰ شماره بازنگری: ۰ تاریخ بازنگری بعدی: ۱۴۰۲/۰۲/۲۰



صدا در محیط کار

نکات مهم:

-هیچگاه در محیطی که سروصدای زیادی وجود دارد محافظ های شنوایی خود را بر ندارید. قبل از برداشتن و تنظیم آن به محیط آرام بروید.

-دقت داشته باشید که گوشی حفاظتی جزء وسایل شخصی محسوب می شوند و نباید از گوشی حفاظتی یکدیگر استفاده کنید.

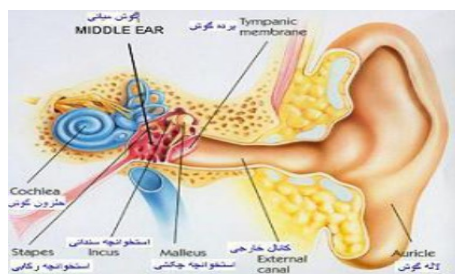
- حفاظتهای شنوایی خود را مرتباً بازرسی کنید و چنانچه عیب و نقصی در آنها مشاهده کردید یا تغییرشکل پیدا کردند آنها را تعویض کنید.

-در معاینات شغلی دوره ای مشارکت فعال داشته باشید و از میزان شنوایی خود مطلع شوید.

آناتومی سیستم شنوایی انسان:

شامل گوش خارجی، میانی، داخلی (اعصاب شنوایی و کورتکس می شود).

منطقه آبی رنگ (حلزون گوش) توسط صدا مورد آسیب قرار می گیرد.



تهیه کننده: واحد بهداشت محیط و حرفه ای

تایید کننده: اداره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار

تصویب کننده: معاون توسعه مدیریت و منابع بیمارستان



۴. گوشی را با انگشت نگه دارید تا در داخل گوش باز شود، در این حالت با صدای بلند تا ۲۰ بشمارید. در صورتی که گوشی بطور کامل و صحیح در گوش قرار گرفته باشد صدای شما خفه و گرفته بنظر می رسد.

۵. برای پلاک های گوشی که ساقه دار هستند با دست مقابل گوش را به سمت بالا و عقب بکشید و آن را با حرکت چرخشی و با فشار وارد گوش کنید تا کاملاً در مجرای گوش قرار گیرد.

۶. پلاک های گوش را پس از هر بار استفاده با آب ولرم و صابون بشویید.

۷. از شستن پلاک های گوش یکبار مصرف اجتناب کنید. در هنگام استفاده از ایرماف ها (حفاظ های روگوشی) دقت داشته باشید که :

-کل گوش به وسیله گوشی پوشانده شود و با گوش شما اندازه باشد.
-مو، ریش و هر چیز دیگری که ممکن است مانع قرار گیری کامل گوشی روی گوش شود را برطرف کنید.

-حفاظ های شنوایی می بایست مرتباً تمیز شوند.