

بسمه تعالی

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
مرکز جامع توانبخشی-پزشکی اسما

نویز چیست؟

هر گونه صوت مزاحم که مانع دریافت و ادراک گفتار یا سایر اصوات مورد نظر گردد.

از آنجایی که نویز در سطوح شدتی متوسط و بالا می تواند تأثیراتی مخرب بر سیستم شنوایی و یا سایر ارگان های بدن داشته باشد، مختصراً به شرح برخی از این عوارض می پردازیم.

اثرات نویز بر سیستم شنوایی

- وزوز: احساس شنیدن صدای زنگ یا سایر صدا ها در سر بدون وجود منشاء خارجی
- سوء دریافت اصوات: اصوات با فرکانسی غیر از فرکانس واقعی خود دریافت می شوند.
- سوء دریافت گفتار: کم شنوایی ناشی از نویز معمولاً بر فرکانس های بالا اثر می گذرد که این فرکانس ها در درک گفتار بسیار موثراند.

- افت شنوایی ناشی از نویز که خود به ۳ دسته تقسیم می شود:

- ✓ تغییر موقت آستانه های شنوایی (TTS)
- ✓ تغییر دائمی آستانه های شنوایی (PTS)
- ✓ ضربه ی صوتی

کم شنوایی ناشی از نویز



تغییر موقت آستانه در اثر قرارگیری کوتاه مدت در معرض نویز یک منبع صوتی ایجاد می شود درحالیکه تغییر دائمی آستانه در اثر قرارگیری طولانی مدت در معرض نویز بوجود می آید.

علامت کاهش شنوایی موقت:

- ✓ کاهش حساسیت شنوایی
- ✓ احساس پری در گوش
- ✓ وزوز گوش

روش های پیشگیری از کم شنوایی ناشی از نویز:

- ❖ کنترل سطح شدت و زمان مواجهه ی افراد با اصوات بلند بر اساس قوانین و استاندارد های جهانی
- ❖ روی ش های کنترل فنی به معنای کنترل نویز در منبع و مسیر انتشار آن
- ❖ استفاده از وسایل حفاظت شنوایی شخصی (PHPD) شامل:

- Ear muff
- Ear plug



- ❖ روش های بیولوژیک مانند مصرف ویتامین B12 ، منیزیم خوراکی و...

نویز می تواند اثرات منفی گسترده ای بر بسیاری از جنبه های سلامت جسمی، ذهنی و عملکردی داشته باشد:

- ✓ اثرات سوء آن بر خواب
- ✓ استرس و بیماری های روحی
- ✓ افزایش ضربان قلب
- ✓ تغییر الگوی تنفس
- ✓ تغییر در ترشحات معده و کاهش ترشح بزاق
- ✓ تغییرات سیستم عصبی که در نوار مغزی مشاهده می شود
- ✓ تنگی و کاهش جریان در عروق خونی
- ✓ اختلالات سیستم تعادلی در اثر اصوات بسیار شدید
- ✓ سرکوب سیستم ایمنی
- ✓ اثرات سوء بر جنین مادر باردار
- ✓ تاثیرات منفی بر روی عملکرد ادراکی-حرکتی

تغییر دائمی آستانه های شنوایی زمانی ایجاد می شود که کم شنوایی موقت بطور کامل بهبود نیابد؛ در ابتدا فرد متوجه ایجاد کم شنوایی دائمی نیست تا تا هنگامی که کم شنوایی به حدی برسد که نوع زندگی فرد را تحت تاثیر قرار دهد . عواملی مانند شدت، فرکانس و زمان تداوم نویز در پیشرفت کم شنوایی دائمی دخیل هستند.

ضربه ی صوتی، افت ناشی از قرارگیری در معرض نویز آنی و با شدت بالاست؛ که معمولاً موجب تخریب ساختار های گوش داخلی می شود و در برخی موارد پارگی پرده ی گوش را نیز به دنبال دارد.