



سلطنة عُمان
وزارة الصحة

الضوضاء

وتأثيرها على السمع



اعتنِ بسمعك..

وانعم به مدى الحياة



السمع



هي نعمة من النعم التي أنعم الله بها على الإنسان، فعن طريق السمع يستطيع الفرد سماع الأصوات المحيطة به وتمييزها والتواصل واكتساب اللغة والتعلم. تعتبر الضوضاء أحد الأسباب التي تؤثر سلباً على حاسه السمع.

إن الضوضاء من الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى نقص السمع لدى الأشخاص على مستوى العالم والمسبب الأكثر انتشاراً بعد نقص السمع الناتج عن تقدم السن. فتقديرات منظمة الصحة العالمية تشير إلى أن 1,1 مليار من الشباب في العالم قد يتعرضون لخطر فقدان السمع بسبب الضوضاء الناتج عن ممارسات الاستماع غير الآمنة.

وتشير التقديرات إلى أن شخصاً واحداً من بين كل أربعة أشخاص سيعيشون مع درجة من الصمم، أي أن نحو 2,5 مليار شخص يواجهون خطر نقص السمع بحلول 2050.

هذه المطوية ستساعدك على فهم طبيعة الضوضاء والمخاطر الناجمة عن التعرض لها، وكيف تحمي صحة سمعك من الضوضاء.

ما هي الضوضاء؟

هي الأصوات العالية التي تتجاوز شدتها عن المعدل الطبيعي المسموح للأذن (**٨٥-٨٠ ديسيل**) لمدة لا تتجاوز ثمانية ساعات يومياً ، والتي قد تؤدي إلى آثار ضارة ومستديمة على السمع.
وأمثلة عليها:



لفهم تأثير الضوضاء على السمع، يجب فهم آلية عمل الأذن.

ت تكون الأذن من ثلاثة أجزاء أساسية:

١- الأذن الخارجية:

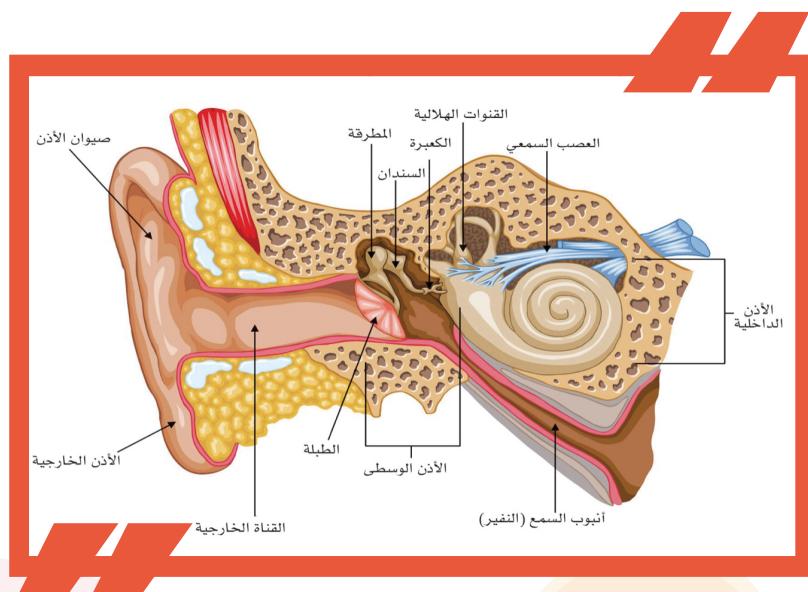
وبها الصيوان والقناة السمعية والطبلة، ووظيفتها تجميع الموجات الصوتية وتوصيلها للأذن الوسطي.

٢- الأذن الوسطى:

وبها العظام الثلاثة (المطرقة، والسنداخ، والركاب)، ووظيفتها تحويل الموجات الصوتية إلى ذبذبات ميكانيكية وتوصيلها إلى الأذن الداخلية.

٣- الأذن الداخلية:

بها القوقعة التي توجد بداخلها الشعيرات الحسية للسمع ووظيفتها تحويل الذبذبات الميكانيكية إلى إشارات كهربائية تنقل عن طريق العصب السمعي إلى مراكز السمع بالمخ ثم تفسر هذه الإشارات الكهربائية إلى أصوات أو كلم مفهوم. ويوجد بالأذن الداخلية أجهزة التوازن الطرفية، متمثلة في الدهلizy والقنوات الهلالية والتي تلعب دوراً بارزاً في حفظ توازن الجسم.



كيف تؤثر الضوضاء على السمع؟

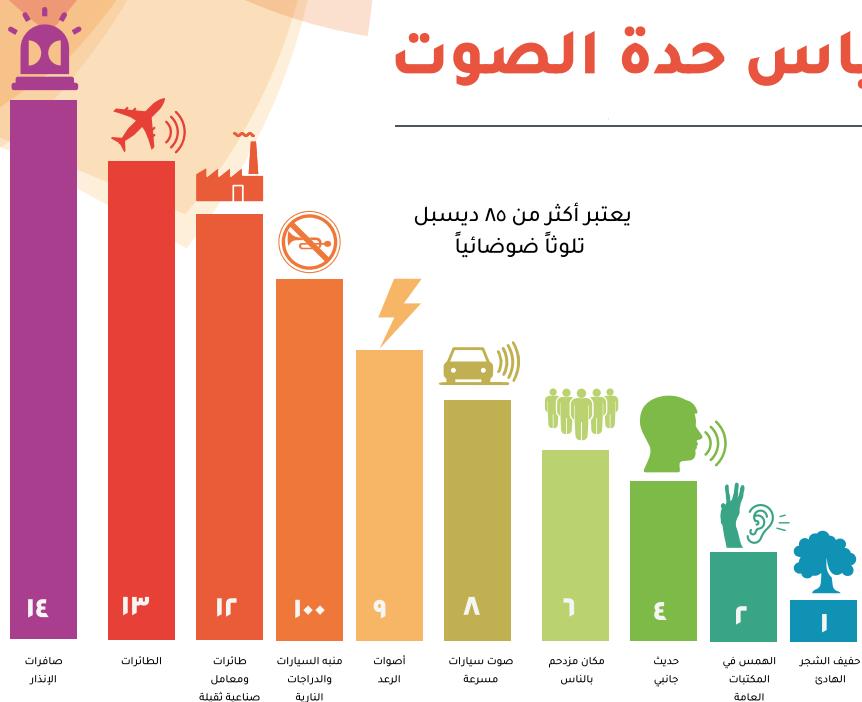


عندما يتعرض الشخص للضوضاء، تتضرر الشعيرات الحسية للسمع في القوقة، مما يؤدي إلى ضرر دائم في السمع مصحوب بصعوبة في فهم الكلام. هذا الضرر قد يكون نتيجة التعرض إلى الأصوات العالية بشكل مفاجئ (انفجار مثلاً)، أو التعرض الدائم المنتظم للضوضاء على مدى من الزمن.

ودرجة نقص السمع تعتمد على نوع الصوت (الضوضاء) الذي يتعرض له الفرد، وحدّته، والفترة الزمنية للتعرض.

وقد يرافق نقص السمع الناجم عن الضوضاء أعراض جانبية مثل الطنين، وهو عبارة عن صوت رنين أو صفير في الأذن.

قياس حدة الصوت



تستخدم الوحدة "دسيبل" لقياس مستوى شدة الصوت.

الصورة المرفقة توضح أمثلة لأصوات مختلفة ومستوياتها بالدسيبل. كما تبين أمثلة للمصادر التي قد تصدر منها هذه المستويات من الصوت، وأيضاً يوضح أن مستوى الصوت اليومي المأمون الذي يوصى به فيما يتعلق بأي صوت من الأصوات هو أقل من 85 دسيبل لمدة لا تتجاوز ثمانية ساعات يومياً.

إن نمط الاستماع المنتظم إلى مستوى مرتفع من الصوت (فوق 85 دسيبل) لفترات طويلة، يشكل خطراً على السمع. لذلك تنخفض الفترة الزمنية المسموح بها لتحقيق مستوى إستماع صحي آمن كلما زادت مستويات الصوت.

مؤشرات تساعدك لمعرفة إذا كانت الأصوات المحيطة بك عالية بدرجة ضارة لسمعك أم لا:



رفع درجة الصوت عن مستوىه
ال الطبيعي عند التحدث

١



صعوبة سمعك لحديث
شخص يبعد عنك مسافة
٣ أقدام.

٢



صعوبة فهم الكلام عند
الخروج من منطقة الضوضاء.

٣



سماع طنين في الأذن عند
الخروج من نطاق الضوضاء.

٤

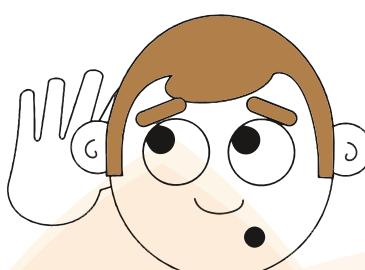


وقاية سمعك

إن نقص السمع الناتج عن التعرض للضوضاء هو نقص دائم ، لكن يمكن تجنبه عن طريق الوقاية.

فيما يلي بعض الإرشادات لمساعدتك على تجنب الضرر الناتج بسبب الضوضاء:

- ☒ تعرف على مصادر الضوضاء في محيط حياتك اليومية، وحاول تجنب التعرض لها.
- ☒ أقّن حماية لنفسك من الضوضاء عن طريق استخدام سدادات الأذن أو واقيات السمع عندما تؤدي عمل مرتفع الضجيج.
- ☒ عدم زيادة الصوت بشكل مبالغ خاصية عند استخدام سماعات الأذن، وسماعها في الحد المسموح فيها، الذي يعادل ٦٠٪ من الحد الأقصى لحجم الصوت.
- ☒ الحد من الإستعمال اليومي لأجهزة المسجلات الصوتية .





وقاية سمعك

استخدام سماعات الأذن المزودة بخاصية "إلغاء الضوضاء"، فهذه الخاصية تساهم في تقليل مستوى الضوضاء المحيطة بالفرد، مما يمكن سماع المسجل عبر السماعات على مستوى أقل من المستوى الذي يستخدم في حال عدم وجود هذه الخاصية.

- ❖ أمن حماية لأطفالك من خطر الضوضاء الذين لا يجيدون حماية أنفسهم.
- ❖ إذا كنت معرض للضوضاء بشكل يومي، فيجب أن تخضع لفحص السمع بشكل دوري (مرة في السنة على الأقل) من قبل أخصائي السمع.
- ❖ استخدم تكنولوجيا الهواتف الذكية حيث يمكنك تحميل تطبيق (sound level meter)، الذي يساعد على قياس درجة الأصوات وعرض شدتها بالديسيبل، وبالتالي معرفة ما إذا كانت الأصوات المحيطة بك آمنة.

العوامل التي تؤدي إلى فقدان السمع:

- ❖ تكرار الاستخدام
- ❖ الفترة الزمنية
- ❖ شدة الصوت

تذكّر:

ضعف السمع الناتج عن الضوضاء يؤدي إلى ضرر دائم ، على إثر ذلك قد يواجه الفرد صعوبة في فهم الكلام والتواصل مع الآخرين.

في حالة عدم القدرة على تجنب الأماكن الصاخبة ، يجب أخذ فترات راحة للمساعدة على خفض الفترة الإجمالية للتعرض للضوضاء.

نقص السمع الناتج عن الضوضاء مشكلة يمكن تجنبها.
وتكون مسؤولية الفرد بالحفاظ على سمعه عن طريق اتباع عادات سمعية صحية، وتجنب الأصوات الخارجية عن الحدود المعقولة.



اجعل الاستماع آمناً



إعداد:

دائرة الأمراض غير المعدية
مستشفى النهضة
دائرة التثقيف وبرامج التوعية الصحية

OmanHealth OmaniMOH www.moh.gov.om 24441999

٢٠٢٢