



چگونه از هندزفری استفاده کنیم که گوش هایمان آسیب

نبیند

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی البرز

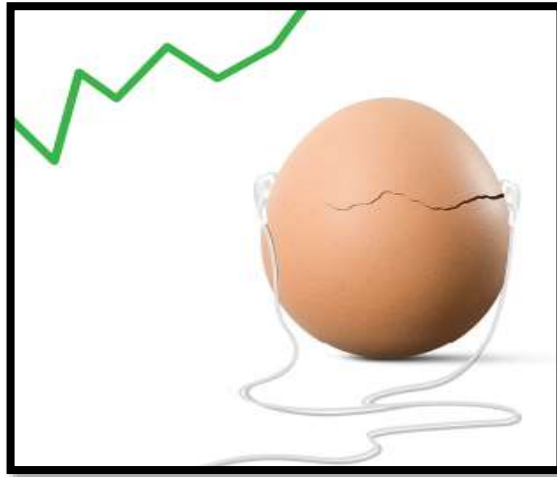
گروه پیشگیری از بیماریهای غیرواگیر

اسفند ۱۴۰۳

تهیه کننده : مریم خالدنژاد

طرز فکر خود را تغییر دهیم توانمندشویم تا مراقبت از گوش و شنوایی را برای همه به واقعیت

تبدیل کنیم.



در زندگی، شما یک جفت گوش دارید که نمی توانید آنها را جایگزین کنید.

به صدا درآوردن زنگ هشدار برای شنوایی شما



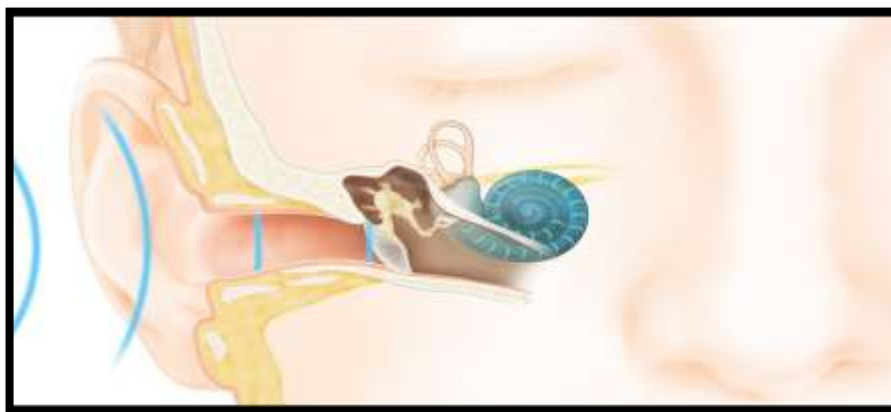
چگونه هدفون می تواند به شنوایی شما آسیب برساند؟

تحقیقات نشان می دهد از هر هشت نوجوان ۶ تا ۱۹ ساله، یک نفر به دلیل شنیدن موسیقی با صدای بلند از طریق هدفون یا هندزفری دچار کاهش شنوایی می شود. افزایش این آمار نگران کننده است و علت اصلی آن استفاده طولانی مدت کودکان از دستگاه های صوتی است. این موضوع سلامت شنوایی را تهدید کرده و نیازمند توجه بیشتر والدین و جامعه به استفاده متعادل از فناوری است.

می دانید چرا صدای بلند به شنوایی آسیب می زند؟

حس شنوایی شما از طریق اندامی بسیار ظریف و حساس به نام حلزون گوش که در بخش داخلی گوش قرار دارد، فعال می شود این ساختار مارپیچی دو محفظه پر از مایع دارد که سطح آن ها با سلول های مویی بسیار

کوچک پوشیده شده است. این سلول‌های مویی با تحریک شدن نقش حسگرهایی را دارند که امکان شنیدن را فراهم می‌آورند. در انتهای این سلول‌ها عصبی وجود دارد که، امواج صوتی را به پیام‌های الکتریکی تبدیل کرده و مغز این پیام‌ها را به شکل **صدا** تفسیر می‌کند.



اگر گوش خود را مرتباً در معرض صداهای بلند قرار دهید، به تدریج به این سیستم پیچیده آسیب می‌رساند. سلول‌های حسی در حلزون گوش به شدت به صداهای بلند حساس هستند مواجهه مداوم با موسیقی یا صداهای بلند آسیب می‌بینند که این آسیب اغلب جدی و جبران‌ناپذیر است.

گوش دادن به صداها در **سطوح ایمن** در هر سنی اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا طبق گزارش مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها، حتی میزان کمی از کاهش شنوایی می‌تواند تأثیر زیادی بر توانایی صحبت کردن، درک زبان، ارتباطات، یادگیری در کلاس درس و رشد اجتماعی کودکان و نوجوانان بگذارد. شنوایی آسیب‌دیده سریع‌تر پیر می‌شود؛ به طوری که گوش‌های تحت تأثیر صداهای بلند تا ۵۰ درصد زودتر پیر می‌شوند.

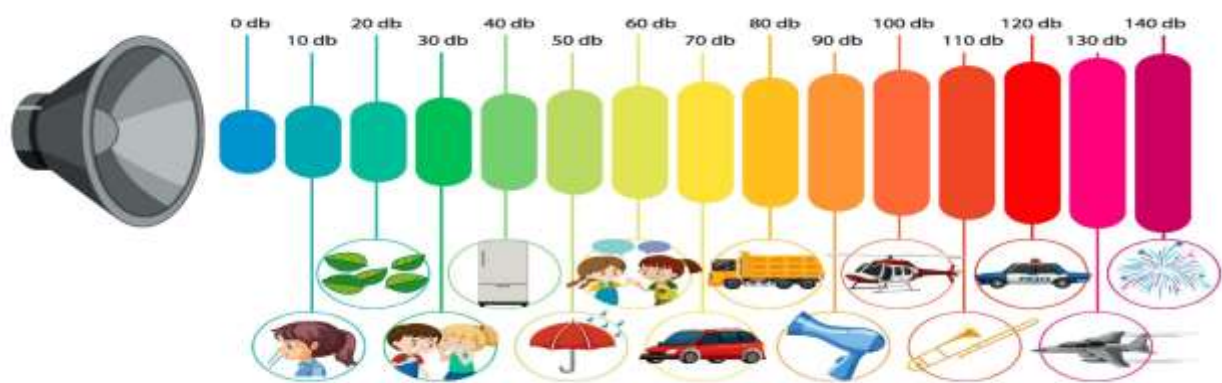
این به معنای آن است که ممکن است با رسیدن به ۵۰ سالگی، شنوایی‌ای مشابه فردی ۸۰ ساله داشته باشید. دو عامل مهم کلیدی در کم شنوایی ناشی از سرو صدا **شدت صدا** و **فاصله از منبع صدا** است.

۱. **شدت صدا:**

شدت صدا که با واحد دسی‌بل db اندازه‌گیری می‌شود یا همان بلندی صدای پخش شده است.

شنیدن صداهاى بلند و بیش از تحمل گوش‌ها با هدفون، مى‌تواند به آسیب سلول‌هاى مویى گوش داخلى منجر شود. هر چه بلندی صدا بیشتر باشد، این آسیب سریع‌تر ایجاد مى‌شود. به عنوان مثال گوش‌ها صدای ۸۵ دسی‌بلی را ۸ ساعت تحمل مى‌کنند ولی صدای ۱۰۰ دسی‌بلی را فقط چند دقیقه تحمل مى‌کنند و حتی ممکن است دچار آسیب ناگهانی شوند.

محدوده ۸۰ تا ۸۵ دسی‌بل به‌عنوان **نقطه‌ای ایمن** با احتمال پایین آسیب به شنوایی در نظر گرفته مى‌شود. برای درک بهتر این مقادیر، مى‌توان به این مثال‌ها اشاره کرد: صدای یک رستوران شلوغ حدود ۸۰ دسی‌بل است، در حالی که صدای یک جاده پرتردد به سطح ۸۵ دسی‌بل مى‌رسد.



نوجوانان اغلب از دستگاه‌هایی با سطح (بلندی) صدای بالاتر از ۸۵ دسی‌بل استفاده مى‌کنند، **دقت کنید** موسیقی پخش‌شده از هدفون در بیشترین میزان صدا معمولاً بین ۹۴ تا ۱۱۰ دسی‌بل قرار دارد. اگر صدای هدفونی که نوجوان استفاده مى‌کند از محیط اطراف شنیده شود، این نشان‌دهنده بیش از حد بالا بودن سطح صدا است. همچنین، افراد گاهی اوقات در محیط‌های شلوغ صدای هدفون خود را افزایش مى‌دهند که این کار مى‌تواند خطر آسیب شنوایی را به‌شدت افزایش دهد.

محافظت از شنوایی، به‌ویژه در دوران کودکی و نوجوانی، نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی و پیشگیری از مشکلات جدی در آینده دارد.

***هرچه بلندی صدا (بر حسب دسی بل) بالاتر باشد، مدت زمانی که می توان بدون خطر در معرض آن قرار گرفت، کوتاه تر خواهد بود

سازمان بهداشت جهانی (WHO) توصیه می کند که مدت زمان شنیدن صدا با شدت ۸۵ دسی بل در یک روز، حداکثر تا ۸ ساعت باشد. ، با افزایش هر ۳ دسی بل در شدت صدا، زمان مجاز شنیدن آن به نصف کاهش می یابد.. این یعنی هرچه صدا را بالاتر ببرید زمان کمتری باید صرف گوش دادن نمایید.

به عنوان مثال، اگر شدت صدا ۸۸ دسی بل باشد، توصیه می شود که مدت زمان شنیدن آن حداکثر ۴ ساعت در یک روز باشد. به همین ترتیب برای بلندی صدای ۹۱ دسی بلی ۲ ساعت ، برای بلندی صدای ۹۴ دسی بلی ۱ ساعت، و برای بلندی صدای ۹۴ دسی بلی نیم ساعت و...

۲.فاصله از منبع صدا

با فاصله گرفتن از منبع صدا(مانند دستگاه پخش کننده صدا در کنسرت) شدت صدای دریافت شده کمتر می شود این کاهش شدت صدا به شما این امکان را می دهد که برای مدت زمان طولانی تری به صدا گوش کنید، بدون اینکه به شنوایی شما آسیبی وارد شود.

خبر خوب این است ما می توانیم با آگاهی و تلاش، از آسیب های احتمالی به گوش های خود پیشگیری کنیم کنترل کم شنوایی به دنبال استفاده از هندزفری یا هدفون کاملاً قابل پیشگیری است تنها کافی است چند اقدام ساده انجام دهید.

پنج روش برای **محافظت از شنوایی** هنگام استفاده از هدفون یا هندزفری ارائه شده است..



*صدای دستگاه را کاهش دهید .

تمامی دستگاه‌های شنیداری از تنظیمات کنترل صدا هستند که نحوه استفاده صحیح از آن‌ها نقش مهمی در حفظ سلامت شنوایی شما در آینده را دارد.

شنیدن صداهای بلند و بیش از تحمل گوش‌ها با هدفون، می‌تواند به آسیب سلول‌های مویی گوش داخلی منجر شود. هر چه بلندی صدا بیشتر باشد، این آسیب سریع‌تر ایجاد می‌شود. به عنوان مثال گوش‌ها صدای ۸۵ دسی‌بلی را ۸ ساعت تحمل می‌کنند ولی صدای ۱۰۰ دسی‌بلی را فقط چند دقیقه تحمل می‌کنند و حتی ممکن است دچار آسیب ناگهانی شوند.

در صورتی که صدا بیش از حد بلند کرده باشید، لازم است به گوش‌ها و سلامت شنوایی خود فرصت استراحت

بدهید



****مدت زمان استفاده از هندز فری یا هدفون را کاهش دهید.**

مدت زمانی که شما هر روز با هدفون صداها را گوش می‌دهید نقش مهمی در ایجاد آسیب شنوایی دارد. استفاده‌ی طولانی مدت به آسیب بیشتر در گوش‌ها منجر می‌شود و کم‌شنوایی را بیشتر می‌کند.



بهتر است :

پس از ۳۰ دقیقه گوش کردن به موسیقی، حدود ۵ دقیقه

پس از ۶۰ دقیقه شنیدن موزیک مورد علاقه خود، ۱۰ دقیقه

به گوش‌های خود را استراحت دهید.

یک قانون کلی پیشنهاد می‌کند که اگر سطح صدای دستگاه شما روی ۸۰ درصد از حداکثر تنظیم شده باشد، بهتر است مدت زمان گوش دادن را به حدود ۹۰ دقیقه محدود کنید.



***از استفاده کردن هدفون‌های نامناسب پرهیز کنید

زمانی که هدفون به درستی روی گوش یا داخل کانال گوش قرار نمی‌گیرد، نویزهای (سرو صداهای) محیطی راهی برای ورود پیدا می‌کنند. این مسئله ممکن است شما را مجبور کند صدای موسیقی یا پادکست خود را زیاد کنید تا صداها را بهتر بشنوید. اما دقت کنید، این کار می‌تواند سلامت شنوایی شما را به خطر بیندازد.

یک راه حل مؤثر، استفاده از هدفون‌های حذف نویز (سر و صدای اضافه) است. این نوع هدفون‌ها با مسدود کردن صدای محیط، به شما امکان می‌دهند صدا را با حجم کمتر و به صورت ایمن‌تر گوش دهید. نکته مهم این است که هدفون شما باید کاملاً راحت و به خوبی روی گوش قرار بگیرد تا هم از نویزهای اضافی جلوگیری کند و هم تجربه خوشایندی برایتان فراهم کند.

البته، هنگام استفاده از هدفون‌های حذف نویز باید **دقت کنید**. در محیط‌های بیرونی، ممکن است صداهای هشداردهنده‌ای مثل بوق خودرو را به درستی نشنوید که می‌تواند خطرناک باشد. بنابراین، توصیه می‌شود از این نوع هدفون‌ها در محیط‌های امن‌تر مانند خانه یا محل کار استفاده کنید، جایی که نیاز به توجه به صداهای محیط کمتر است.



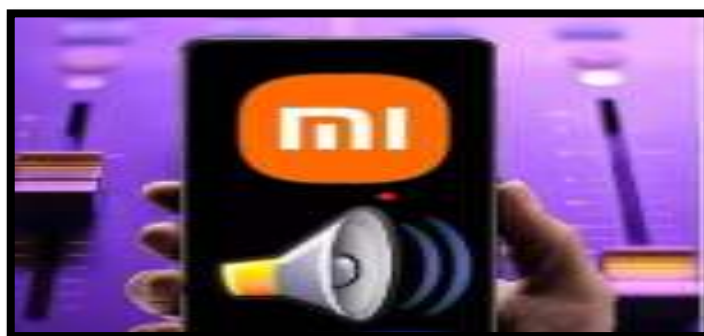
****از تجهیزات باکیفیت استفاده کنید.

هدفون‌های استاندارد و باکیفیت نه تنها تجربه‌ای شفاف‌تر و لذت‌بخش‌تر از صدا ارائه می‌دهند، بلکه نیاز شما برای گوش دادن یا صدای بلند را کم می‌کند صدای باکیفیتی که توسط این هدفون‌ها منتقل می‌شود، فشار کمتری بر گوش‌های شما وارد کرده و به حفظ سلامت شنوایی‌تان کمک می‌کند

****از فناوری محدودکننده صدا بهره ببرید

هدفون‌ها و هندزفری‌هایی که به این قابلیت مجهز شده‌اند تنظیماتی دارند که به شما امکان می‌دهد حداکثر میزان صدا را تنظیم کنید تا تصادفاً از حد صدای ایمن تجاوز نکنید

گزینه‌ای ایده‌آل برای کسانی محسوب می‌شوند که معمولاً عادت دارند با صدای بلند به موسیقی یا محتوای صوتی گوش دهند. این ابزارها نه تنها به حفظ سلامت گوش کمک می‌کنند، بلکه تجربه‌ای ایمن‌تر و متعادل‌تر از گوش دادن فراهم می‌نمایند



*****ایجاد عادات صحیح شنیداری

بیشتر کودکان و حتی بزرگسالان وقتی صدای موسیقی محبوبشان را بلند می‌کنند، کمتر به پیامدهای آن برای سلامت شنوایی آینده‌شان توجه دارند. در این لحظه تمام تمرکزشان روی لذت و هیجان آنی است. اما همین عادات ناسالم، با گذشت زمان می‌توانند آسیب‌های جدی و جبران‌ناپذیری به سیستم شنوایی وارد کنند.

به همین دلیل، لازم است که پرورش عادات‌های صحیح شنیداری از دوران کودکی آغاز شود. امروزه برنامه‌هایی طراحی شده‌اند که به آموزش کودکان در این زمینه می‌پردازند تا با روش‌های پیشگیری از کاهش شنوایی ناشی از سروصدا آشنا شوند.



چگونه متوجه شویم شنوایی ما آسیب دیده است؟

آگاهی از نشانه‌ها و علائم آسیب شنوایی ناشی از استفاده از هدفون برای اقدامات سریع جهت حفاظت از گوش‌هایتان بسیار مهم است. هرچند هدفون‌ها تجربه‌ی صوتی جذابی را ارائه می‌دهند، استفاده‌ی طولانی و نالایمن می‌تواند منجر به از دست دادن شنوایی غیرقابل بازگشت شود. در زیر تعدادی از نشانه‌هایی که باید به آن‌ها توجه کنید به شما یاد آور می‌شویم.

○ زنگ زدن یا وزوز گوش

اغلب به عنوان یک صدای منقطع یا مداوم اضافی (شبیه سوت یا صدای جیرجیرک یا صدای پَر زدن حشرات یا آبشار و ...) توصیف می‌شود، ممکن است نشانه‌ی اولیه‌ای از آسیب شنوایی باشد. اگر این احساس را پس از استفاده از هدفون تجربه کردید، این **زنگ خطر است** که ممکن است گوش‌هایتان را در معرض سطوح بلندی صوتی مضر و نا ایمن قرار داده‌اید.

○ دشواری در فهم مکالمات

از دست رفتن شنوایی می‌تواند باعث دشواری در درک مکالمات به ویژه در محیط‌های پرسرو صدا شود. اگر متوجه شدید که اغلب از مردم می‌خواهید که صحبت خود را تکرار کنند یا در درک کلام دیگران یا صدای تلویزیون به مشکل بر خورده اید ممکن است گوش‌هایتان را در معرض سطوح بلندی صوتی مضر و نا ایمن قرار داده‌اید.

○ گنگ شنیدن یا شنیدن ناواضح

اگر متوجه شوید که پس از خارج کردن هدفون‌ها صداها ضعیف، ناواضح و گنگ شنیده می‌شوند، ممکن است نشانه‌ای از آسیب موقت یا دائمی به شنوایی باشد. این اتفاق ممکن است زمانی رخ دهد که سلول‌های مویی حساس در گوش داخلی به علت شنیدن صداها یا بلند آسیب ببینند.

○ خستگی یا درد گوش

استفاده‌ی طولانی از هدفون‌ها با صداها یا بلند می‌تواند به خستگی یا ناراحتی گوش منجر شود. اگر پس از استفاده از هدفون‌ها درد، فشار یا احساس پُر بودن در گوش‌هایتان را تجربه کردید، این یک هشدار است که ممکن است گوش‌هایتان را در معرض صداها یا نا ایمن قرار داده‌اید.

توجه کنید:

- اگر هر یک از این نشانه‌های ذکر شده را در خود تشخیص داده اید، ضروری است تا هر چه سریع‌تر اقدامات لازم را برای حفاظت از شنوایی خود انجام دهید .
- با یک پزشک متخصص مشورت کنید.
- به مراکز تخصصی شنوایی شناسی مراجعه و وضعیت شنوایی خود را با آزمون های شنوایی بررسی کنید.



برای کاهش خطرات احتمالی، توصیه می‌شود که همیشه سطح صدا را در سطح ایمن نگه‌دارید و بین استفاده‌های طولانی مدت از هدفون به گوش‌ها استراحت دهید. انتخاب هدفون مناسب و داشتن عادات شنیداری سالم می‌تواند کمک زیادی به حفظ سلامت شنوایی در طول عمر داشته باشید.