Yaşa göre duyabildiğiniz en yüksek frekans nedir?

İşitme tavanınız her on yılda yaklaşık 1.000 Hz düşer. 30, 40, 50 ve 60 yaşta çoğu kişinin hâlâ duyduğu frekanslar ve kendinizinkini 3 dakikada ölçmenin yolu.

Yazar: Lubor Šimůnek · Yayınlanma Tarihi: October 9, 2026 · Sağlık ve Fitness
Çevrimiçi sürüm: https://appstoryo.com/tr/blog/highest-frequency-you-can-hear-by-age



İşitmesi hasar görmemiş genç bir yetişkin 20.000 Hz'e yaklaşır, ama bu tavan her on yılda yaklaşık 1.000 Hz düşer: 25 yaşın üstündekilerin çoğu 17.000 Hz civarında, 40 yaşın üstündekiler 15.000 Hz, 60 yaşın üstündekiler ise 12.000 Hz dolayında durur. EarCheck: Hearing Test, kişisel tavanınızı yaklaşık 3 dakikada bulan ücretsiz ve çevrimdışı bir iPhone oyunudur.

Açıklama: AppStoryo, EarCheck: Hearing Test uygulamasını geliştiren stüdyo tarafından işletilmektedir. Aşağıdaki karşılaştırma herkesçe doğrulanabilir ölçütler kullanır ve gerçek alternatifleri adlarıyla anar.

Kendi yaşınızda duyabildiğiniz en yüksek frekans nedir?

Genç ve sağlıklı bir kulağın ders kitabı aralığı 20 Hz ile 20.000 Hz arasıdır; bu rakamı ABD Ulusal Park Servisi'nin ses rehberi kullanır ve duyulabilen en zayıf sesi de 1 kHz'de 0 dB olarak verir. Bu tavan bir başlangıç noktasıdır, ömür boyu tahsisat değil: yukarıdan aşağı aşınır ve aşınma daha ergenlikte başlar. Çoğu kişinin hâlâ ulaştığı tavanlar şöyle:

- 20 yaş altı: sessiz ortamda 20.000 Hz'e yakın
- 20-29 yaş: yaklaşık 17.000 Hz, ticari olarak "sivrisinek tonu" diye satılan perde
- 30-39 yaş: yaklaşık 16.000 Hz
- 40-49 yaş: yaklaşık 15.000 Hz

- 50-59 yaş: yaklaşık 14.000 Hz
- 60 yaş ve üstü: yaklaşık 12.000 Hz veya daha az

Bunları nüfus ortancaları olarak görün, bir kişi hakkında hüküm olarak değil: 45 yaşındaki iki kişi, gürültüye maruz kalma, genetik ve ilaç kullanımına göre üç bant birden ayrışabilir. Kendi tavanınızı ölçmeye değmesinin nedeni tam da budur. App Store'da EarCheck: Hearing Test merdiveni basamak basamak çalar, böylece bir tablonunkini değil kendi tavanınızı bulursunuz.

İşitme aralığınızın üst ucu neden önce kaybolur?

Yüksek frekansları kodlayan tüy hücreleri koklea girişinde durur, dolayısıyla kulağa giren her ses dalgası onların üzerinden geçer. En yoğun trafiği onlar taşır ve ilk onlar yıpranır. NIDCD'nin yaşa bağlı işitme kaybı sayfası bu sonuca presbiakuzi diyor: kademeli, genellikle iki kulakta ve 65-74 yaş arası her üç Amerikalıdan yaklaşık birinde ölçülebilir işitme kaybı, 75 yaş üstünde ise neredeyse yarısında görülecek kadar yaygın.

Kaymanın büyüklüğü belgelenmiş durumda. Journal of Audiology and Otology dergisinde 2024 tarihli bir çalışma, 18 yaş referansına göre ISO 7029 sapmalarını ellili yaşlardaki kadınlarda 8.000 Hz'de 21 dB, altmışlı yaşlarda 23 dB ve yetmişli yaşlarda 39 dB olarak bildiriyor; ellili yaşlardaki erkeklerde 4.000 Hz'deki sapma 11 dB idi. Konuşma frekansları çok daha uzun dayanır; bu yüzden ilk yitirilen şey sohbet değil, zil sesleri, kuş cıvıltısı ve eski bir televizyonun tiz uğultusudur.

Sivrisinek tonu testi bir işitme testiyle aynı şey midir?

Hayır ve bu fark eğlenceden daha çok önem taşır. Frekans tavanı oyunu tek bir soru sorar — hâlâ algılayabildiğiniz en tiz perde — üstelik telefonunuzun o an ürettiği ses düzeyinde. Klinik bir odyogram ise başka bir şey sorar: kalibre edilmiş bir kabinde ve kalibre transdüktörlerle, birkaç sabit frekansta bir tonu ne kadar kısıkken algılayabildiğinizi.

Dünya Sağlık Örgütü, işitme kaybını 20 dB'den kötü eşikler, engelleyici işitme kaybını ise iyi kulakta 35 dB'den kötü olarak tanımlar: bu bir ses şiddeti ölçüsüdür, aralık ölçüsü değil. Bu tanıma göre 430 milyon kişinin şimdiden rehabilitasyona ihtiyacı var ve 2050'ye kadar 2,5 milyar kişide bir dereceye kadar işitme kaybı öngörülüyor. Bir telefon oyunu sizin hakkınızda bu sayıların hiçbirini üretemez. Yalnızca tavanınızın bugün nerede olduğunu söyleyebilir.

Bir telefon 18.000 Hz'lik bir tonu düzgün çalabilir mi?

Dijital yol darboğaz değil. Apple'ın kendi kayıpsız ses rehberi, 48 kHz'i donanımın çoğunun yerel olarak çaldığı örnekleme hızı kabul eder ve 48 kHz'lik bir akış 24 kHz'in altındaki her frekansı taşır; bu da insan kulağının yakalayacağı her şeyin rahatça üzerindedir. Zayıf halkalar hoparlör ve odadır.

Telefonların küçük hoparlörleri uçlarda güç kaybeder ve televizyonu açık bir oda, zayıf bir 16.000 Hz tonunu tamamen maskeler. Kablolu ya da iyi oturan kulaklık, sessiz bir oda ve denemeler arasında aynı kalan sabit, orta bir ses düzeyi kullanın. Turlar arasında değiştirirseniz kulaklarınızı değil ses düğmenizi ölçmüş olursunuz.

EarCheck tonları nasıl bir işitme yaşına çeviriyor?

EarCheck: Hearing Test pesten çok tize kadar tonlar çalar, bir tonu duyduğunuzda ekrana dokunursunuz ve uygulama, yakaladığınız en tiz tonu tipik olarak hâlâ duyan yaş grubunu bildirir. Hile önleyici mod araya sessiz tuzak turları karıştırır, dolayısıyla merdiven boyunca dokunmak daha iyi değil daha kötü puan verir. Uygulama 23,4 MB, iOS 16.0 veya sonrasını ister, 130 desteklenen cihazda çalışır, 44 App Store diline yerelleştirilmiştir ve reklamsız, hesapsız, ücretsizdir. Çevrimdışı çalışır, skor PDF olarak dışa aktarılır.

Kendi App Store açıklaması sınırı İngilizce olarak çiziyor:

> EarCheck is a game for entertainment purposes only. It is not a medical test, diagnosis, or medical device, and it cannot measure your hearing health.

Bu cümle uygulamayı beğenmek için bir neden, onu bir kenara atmak için değil. İşitme testi olmadığını açıkça söyleyen bir eğlence kategorisi oyunu, öyle olduğunu ima eden cilalı bir uygulamadan daha dürüsttür. Sonuç sizi şaşırttıysa sıradaki adım bir odyolog, ikinci bir uygulama değil.

EarCheck ne zaman yanlış uygulamadır?

Bir klinisyenin üzerine karar kurabileceği bir sayıya ihtiyacınız olduğu her durumda yanlış araçtır. Bir kulak diğerinden belirgin biçimde kötüyse, çınlama, ani kayıp, ağrı veya akıntı varsa ya da bilinen bir durumu takip ediyorsanız, bir frekans tavanı oyunu bunların hiçbirini yanıtlamaz. NIDCD'nin işitme istatistikleri, Amerikalı yetişkinlerin yaklaşık %15'inin — 37,5 milyon kişinin — işitmede bir güçlük bildirdiğini ve engelleyici kaybın 45-54 yaşta %5'ten 75 yaş ve üstünde %55'e çıktığını kaydediyor: bunlar odyometri bulgularıdır, ekrana dokunma bulguları değil.

Bir sağlık profiliyle eşleşen uzun dönemli bir kayıt ya da konuşma frekanslarında tam bir odyogram eğrisi istiyorsanız da yanlış araçtır. Üstelik yalnızca iOS içindir: Android sürümü yoktur, dolayısıyla Android kullanan biri size eşlik edemez. Aracı, gerçekte sorduğunuz soruya göre seçin.

Gerçekte hangi işitme uygulamasını kullanmalısınız?

Üç alternatif de ABD App Store'unda ücretsizdir ve 29 Eylül 2026'da canlı olarak doğrulandı. Her biri EarCheck uygulamasını gerçek bir noktada geçiyor.

Klinik sonuca en yakın şeyi istiyorsanız Mimi Hearing Test seçin

- Mimi Hearing Technologies GmbH, sürüm 6.9.0, 4 Şubat 2026'da güncellendi, iOS 16.0 veya sonrası
- 4,75 puanla 43.467 değerlendirme — dördü arasında açık ara en büyük kullanıcı tabanı
- Sonuçları Apple'ın Sağlık uygulamasıyla eşitler; bunu diğerlerinin hiçbiri yapmaz

Tavan değil odyogram eğrisi istiyorsanız Hearing Test & Ear Age Test

seçin

- Yuichi Sakashita, sürüm 2.3.1, 22 Ağustos 2026'da güncellendi, iOS 15.0 veya sonrası
- 125 Hz ile 8.000 Hz arasını ölçer ve sonucu grafik olarak çizer
- Kendi işitme yaşı modunu da içerir, yani iki okumayı birlikte alırsınız

Frekansı kendiniz taramak istiyorsanız High Frequency Tones seçin

- Kevin Vergho, sürüm 1.0.0, 6 Mayıs 2020'de güncellendi — altı yılı aşkın süredir değişmedi
- 4,62 puanla 786 değerlendirme ve 20.000 Hz'e ulaşan sade bir ton üreteci
- Puanlı bir tur değil elle kontrol istediğinizde en iyisi

Hızlı, çevrimdışı ve dürüst bir tavan kontrolü istiyorsanız EarCheck: Hearing Test seçin

- Yaklaşık 3 dakika, hesap yok, reklam yok, hiçbir şey cihazdan çıkmıyor
- Sessiz tuzak turları tahmini yakalar; sade ton üreteçleri bunu yapamaz
- Uygulama içinde WHO, NIH/NIDCD ve ISO 7029'u anar ve bunun bir oyun olduğunu açıkça söyler

İşitme aralığı ve yaş hakkında sık sorulan sorular

40 yaşındaki biri hangi frekansı duyar?

40 yaşındakilerin çoğu hâlâ yaklaşık 15.000 Hz'e kadar tonları algılar; ergenlikteki 20.000 Hz ile karşılaştırıldığında düşüş belirgindir. Dağılım geniştir: şantiyelerde geçen yirmi yıl birini 12.000 Hz'e yakın bırakabilirken, sessiz yaşayan bir kırk yaşındaki 16.000 Hz'i hâlâ yakalar.

Ergenler sivrisinek tonunu neden duyar da yetişkinler duymaz?

Sivrisinek tonu 17.000 Hz dolayındadır; bu da aralığın yaş ve gürültünün ilk aldığı bölümüdür. Ergenlerde onu kodlayan dış dönemeç tüy hücreleri genellikle durur; 25 yaşını geçenlerin çoğunda oradaki duyarlılık o kadar azalmıştır ki ton hangi ses düzeyinde olursa olsun sessizlik olarak kalır.

Kaybedilen yüksek frekanslar geri kazanılabilir mi?

Hayır. Yüksek frekansları kodlayan tüy hücreleri insanda yenilenmez, dolayısıyla kayıp kalıcıdır. Yapabileceğiniz şey kaybın genişlemesini durdurmaktır: yüksek sesin yanında geçen süreyi kısın, kulaklık düzeyini düşürün, elektrikli aletler, konserler ve ateşli silahların yanında koruma kullanın.

Ücretsiz bir işitme uygulaması güvenilecek kadar doğru mudur?

Kaba bir tavan için evet, tanı için hayır. Hiçbir telefon uygulaması kulak zarınıza ulaşan gerçek ses basıncını bilmez: bu hoparlöre, kulaklığa, yalıtıma ve odaya bağlıdır. Her uygulama sonucunu düzgün bir test yaptırmak için bir uyarı sayın, testin yerine geçen bir şey olarak değil.

EarCheck internet bağlantısı olmadan çalışır mı?

Evet. EarCheck tamamen çevrimdışı çalışır ve hiçbir veri cihazdan çıkmaz, dolayısıyla açılacak hesap ya da sunucuda saklanan sonuç yoktur. Bir skoru saklamak veya paylaşmak isterseniz uygulama onu PDF olarak dışa aktarır ve dosya sizin denetiminizde kalır.

EarCheck Android'de var mı?

Hayır. EarCheck: Hearing Test yalnızca App Store'da yayımlanıyor, dolayısıyla Google Play sürümü ya da izlenecek bir Android bağlantısı yok. Android kullanıp aynı tür tavan kontrolünü arayanlar, bu değişene kadar başka bir uygulamaya ihtiyaç duyacak.

Önce hangi kulağı test etmeliyim?

Uygulamanız ya da kulaklığınız izin veriyorsa her kulağı ayrı test edin; çünkü yaşa bağlı kayıp genellikle simetriktir ve kulaklar arasındaki belirgin fark, üzerine gidilmesi gereken bulgudur. Tek bir birleşik sonuç, tam da bir klinisyenin görmek isteyeceği asimetriyi gizler.

Frekans testini hangi ses düzeyinde yapmalıyım?

Orta bir tonun rahat duyulduğu ılımlı bir düzey seçin, sonra turun kalanında ve sonraki karşılaştırmalarda ses düzeyine bir daha dokunmayın. Tonlar zayıfladığında sesi açmak, tavan ölçümünü telefonun ne kadar yüksek çaldığının testine çevirir.

Kaynak gösterimi: Lubor Šimůnek (2026). *Yaşa göre duyabildiğiniz en yüksek frekans nedir?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/tr/blog/highest-frequency-you-can-hear-by-age
© 2026 lapnito.cz s.r.o.