Jaką najwyższą częstotliwość słyszysz w swoim wieku?

Twój sufit słyszenia opada o około 1000 Hz na dekadę. Co większość słyszy jeszcze w wieku 30, 40, 50 i 60 lat i jak zmierzyć własny w 3 minuty.

Autor: Lubor Šimůnek · Opublikowano: October 9, 2026 · Zdrowie i fitness
Wersja online: https://appstoryo.com/pl/blog/highest-frequency-you-can-hear-by-age



Młody dorosły z nieuszkodzonym słuchem sięga blisko 20 000 Hz, ale ten sufit opada o około 1000 Hz na dekadę: większość osób po 25. roku życia kończy w okolicach 17 000 Hz, po czterdziestce przy 15 000 Hz, a po sześćdziesiątce przy 12 000 Hz. EarCheck: Hearing Test to darmowa gra na iPhone'a działająca offline, która znajduje twój osobisty sufit w około 3 minuty.

Ujawnienie: AppStoryo jest prowadzone przez studio, które rozwija EarCheck: Hearing Test. Poniższe porównanie opiera się na publicznie weryfikowalnych kryteriach i wymienia prawdziwe alternatywy.

Jaką najwyższą częstotliwość słyszysz w swoim wieku?

Podręcznikowy zakres zdrowego, młodego ucha to od 20 Hz do 20 000 Hz — liczba, którą podaje poradnik o dźwięku amerykańskiej National Park Service, umieszczając też najcichszy słyszalny dźwięk na poziomie 0 dB przy 1 kHz. Ten sufit jest punktem wyjścia, a nie przydziałem na całe życie: kruszy się od góry i zaczyna już w wieku nastoletnim. Oto pułapy, które większość wciąż osiąga:

- Poniżej 20 lat: blisko 20 000 Hz w cichych warunkach
- 20–29 lat: około 17 000 Hz, ton sprzedawany jako "ton komara"
- 30–39 lat: około 16 000 Hz

- 40–49 lat: około 15 000 Hz
- 50–59 lat: około 14 000 Hz
- 60 lat i więcej: około 12 000 Hz lub mniej

Traktuj to jako mediany populacyjne, a nie wyrok o konkretnej osobie: dwóch czterdziestopięciolatków może dzielić trzy pasma, zależnie od narażenia na hałas, genetyki i przyjmowanych leków. Dlatego własny sufit warto zmierzyć. EarCheck: Hearing Test w App Store odtwarza drabinę szczebel po szczeblu, żebyś znalazł swój, a nie ten z tabeli.

Dlaczego góra pasma słyszenia znika jako pierwsza?

Komórki rzęsate kodujące wysokie częstotliwości siedzą u wejścia do ślimaka, więc każda fala dźwiękowa wchodząca do ucha przechodzi nad nimi. Obsługują największy ruch i zużywają się pierwsze. strona NIDCD o niedosłuchu związanym z wiekiem nazywa ten efekt presbyacusis: stopniowy, zwykle w obu uszach i na tyle powszechny, że mniej więcej co trzeci Amerykanin w wieku 65–74 lat ma mierzalny niedosłuch, a wśród osób po 75. roku życia prawie połowa.

Skala przesunięcia jest udokumentowana. badanie z 2024 roku w Journal of Audiology and Otology podaje odchylenia według normy ISO 7029 względem osiemnastolatka: 21 dB przy 8000 Hz u kobiet po pięćdziesiątce, 23 dB po sześćdziesiątce i 39 dB po siedemdziesiątce; u mężczyzn po pięćdziesiątce odchylenie przy 4000 Hz wynosiło 11 dB. Częstotliwości mowy trzymają się znacznie dłużej, więc jako pierwsza znika nie rozmowa, lecz talerze perkusji, śpiew ptaków i pisk starego telewizora.

Czy test tonem komara to to samo co badanie słuchu?

Nie, a ta różnica waży więcej niż zabawa. Gra na sufit częstotliwości zadaje jedno pytanie — jaki najwyższy dźwięk jeszcze wykrywasz — przy głośności, jaką akurat daje twój telefon. Audiogram kliniczny pyta, jak cichy może być ton, żebyś go jeszcze wykrył, na kilku stałych częstotliwościach, w kalibrowanej kabinie i przez kalibrowane przetworniki.

Światowa Organizacja Zdrowia definiuje ubytek słuchu jako progi gorsze niż 20 dB, a niepełnosprawność słuchową jako gorszą niż 35 dB w lepszym uchu: to miara głośności, nie zakresu. Przy tej definicji 430 milionów osób już potrzebuje rehabilitacji, a do 2050 roku prognozuje się 2,5 miliarda osób z jakimś stopniem ubytku słuchu. Gra w telefonie nie wyprodukuje żadnej z tych liczb o tobie. Może tylko powiedzieć, gdzie dziś leży twój sufit.

Czy telefon w ogóle poprawnie odtworzy ton 18 000 Hz?

Ścieżka cyfrowa nie jest wąskim gardłem. własne wskazówki Apple dotyczące dźwięku bezstratnego traktują 48 kHz jako częstotliwość próbkowania odtwarzaną natywnie przez większość sprzętu, a strumień 48 kHz przenosi każdą częstotliwość poniżej 24 kHz — znacznie powyżej tego, co złapie ludzkie ucho. Słabe ogniwa to głośnik i pomieszczenie.

Małe głośniki telefonów tracą poziom na skrajach, a pokój z włączonym telewizorem całkowicie zamaskuje słaby ton 16 000 Hz. Użyj słuchawek przewodowych albo dobrze osadzonych, cichego pomieszczenia i stałej, umiarkowanej głośności, identycznej między

próbami. Jeśli ją zmienisz między przebiegami, zmierzysz pokrętło głośności, a nie swoje uszy.

Jak EarCheck zamienia tony na wiek słuchu?

EarCheck: Hearing Test odtwarza tony od niskich do bardzo wysokich, ty dotykasz ekranu, gdy któryś usłyszysz, a aplikacja podaje grupę wiekową, która zwykle wciąż słyszy najwyższy złapany przez ciebie ton. Tryb bez oszukiwania dokłada ciche rundy pułapki, więc dotykanie przez całą drabinę daje gorszy wynik, nie lepszy. Aplikacja waży 23,4 MB, wymaga iOS 16.0 lub nowszego, działa na 130 obsługiwanych urządzeniach, jest zlokalizowana na 44 języki App Store i jest darmowa, bez reklam i bez konta. Działa offline, a wynik eksportuje się do PDF.

Jej własny opis w App Store wyznacza granicę, po angielsku:

> 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.

To zdanie jest powodem, by aplikację polubić, a nie odrzucić. Gra z kategorii rozrywka, która wprost mówi, że nie jest badaniem słuchu, jest uczciwsza niż dopracowana aplikacja sugerująca coś przeciwnego. Jeśli wynik cię zaskoczy, następnym krokiem jest audiolog, a nie druga aplikacja.

Kiedy EarCheck nie jest właściwą aplikacją?

To niewłaściwe narzędzie zawsze wtedy, gdy potrzebujesz liczby, na której lekarz może oprzeć decyzję. Jeśli jedno ucho jest wyraźnie gorsze od drugiego, jeśli masz szumy, nagły ubytek, ból lub wyciek, albo jeśli monitorujesz znaną chorobę, gra na sufit częstotliwości nie odpowie na żadne z tych pytań. statystyki słuchu NIDCD odnotowują, że około 15% dorosłych Amerykanów — 37,5 miliona osób — zgłasza kłopoty ze słyszeniem, a niepełnosprawność słuchowa rośnie z 5% w wieku 45–54 lat do 55% po 75. roku życia: to wyniki audiometrii, nie stukania w ekran.

To także niewłaściwe narzędzie, jeśli chcesz zapisu w czasie zsynchronizowanego z profilem zdrowotnym albo pełnej krzywej audiometrycznej na częstotliwościach mowy. No i jest tylko na iOS: wersji na Androida nie ma, więc użytkownik Androida nie dołączy. Dobierz narzędzie do pytania, które naprawdę zadajesz.

Z której aplikacji do słuchu właściwie skorzystać?

Wszystkie trzy alternatywy są darmowe w amerykańskim App Store i zostały sprawdzone na żywo 29 września 2026 roku. Każda bije EarCheck w czymś realnym.

Wybierz Mimi Hearing Test, jeśli chcesz czegoś najbliższego wynikowi klinicznemu

- Mimi Hearing Technologies GmbH, wersja 6.9.0, aktualizacja 4 lutego 2026, iOS 16.0 lub nowszy
- 43 467 ocen przy średniej 4,75 — zdecydowanie największa baza z całej czwórki

- Synchronizuje wyniki z aplikacją Zdrowie od Apple, czego żadna inna nie robi

Wybierz Hearing Test & Ear Age Test, jeśli chcesz krzywej audiometrycznej, a nie sufitu

- Yuichi Sakashita, wersja 2.3.1, aktualizacja 22 sierpnia 2026, iOS 15.0 lub nowszy
- Mierzy od 125 Hz do 8000 Hz i rysuje wynik jako wykres
- Ma też własny tryb wieku słuchu, więc dostajesz oba odczyty naraz

Wybierz High Frequency Tones, jeśli chcesz sam przemiatać częstotliwość

- Kevin Vergho, wersja 1.0.0, aktualizacja 6 maja 2020 — bez zmian od ponad sześciu lat
- 786 ocen przy 4,62 i prosty generator tonów sięgający 20 000 Hz
- Najlepszy, gdy chcesz sterować ręcznie, a nie grać na punkty

Wybierz EarCheck: Hearing Test, jeśli chcesz szybkiego, offline'owego i uczciwego sprawdzenia

- Około 3 minut, bez konta, bez reklam, nic nie opuszcza urządzenia
- Ciche rundy wyłapują zgadywanie, czego proste generatory tonów nie potrafią
- Cytuje WHO, NIH/NIDCD i normę ISO 7029 w aplikacji i wprost mówi, że to gra

Najczęstsze pytania o zakres słyszenia i wiek

Jaką częstotliwość słyszy czterdziestolatek?

Większość czterdziestolatków wykrywa jeszcze tony do mniej więcej 15 000 Hz, wobec około 20 000 Hz w wieku nastoletnim. Rozrzut jest szeroki: dwadzieścia lat na budowie może zatrzymać kogoś bliżej 12 000 Hz, a czterdziestolatek żyjący w ciszy wciąż łapie 16 000 Hz.

Dlaczego nastolatki słyszą ton komara, a dorośli nie?

Ton komara leży w okolicy 17 000 Hz, czyli w tej części pasma, którą wiek i hałas zabierają najpierw. Nastolatki zwykle mają jeszcze komórki rzęsate pierwszego zwoju ślimaka, które go kodują; po 25. roku życia czułość spada tam na tyle, że ton jest po prostu ciszą, przy każdej głośności.

Czy da się odzyskać utracone wysokie częstotliwości?

Nie. Komórki rzęsate kodujące wysokie częstotliwości nie regenerują się u człowieka, więc ubytek jest trwały. Można natomiast nie dopuścić, by się poszerzał: ograniczaj czas przy głośnych dźwiękach, ścisz słuchawki i chroń uszy przy elektronarzędziach, koncertach i broni palnej.

Czy darmowa aplikacja do słuchu jest wystarczająco wiarygodna?

Do zgrubnego sufitu tak, do diagnozy nie. Żadna aplikacja nie zna rzeczywistego ciśnienia akustycznego docierającego do błony bębenkowej: zależy ono od głośnika, słuchawek,

dopasowania i pomieszczenia. Potraktuj każdy wynik jako bodziec do porządnego badania, nigdy jako jego zamiennik.

Czy EarCheck działa bez połączenia z internetem?

Tak. EarCheck działa całkowicie offline i żadne dane nie opuszczają urządzenia, więc nie ma konta do założenia ani wyniku trzymanego na serwerze. Jeśli chcesz zachować albo udostępnić wynik, aplikacja wyeksportuje go do PDF, a plik zostaje pod twoją kontrolą.

Czy EarCheck jest dostępny na Androida?

Nie. EarCheck: Hearing Test wychodzi wyłącznie w App Store, więc nie ma wersji w Google Play ani linku dla Androida. Kto korzysta z Androida i szuka takiego samego sprawdzenia, będzie potrzebował innej aplikacji, dopóki to się nie zmieni.

Które ucho badać jako pierwsze?

Badaj każde ucho osobno, jeśli aplikacja albo słuchawki na to pozwalają, bo ubytek związany z wiekiem jest zwykle symetryczny, a wyraźna różnica między uszami to właśnie ten wynik, na który warto zareagować. Wspólny wynik ukrywa dokładnie tę asymetrię, którą lekarz chciałby zobaczyć.

Przy jakiej głośności robić test częstotliwości?

Wybierz umiarkowany poziom, przy którym środkowy ton brzmi wygodnie, a potem nie ruszaj głośności do końca przebiegu ani przy późniejszych porównaniach. Podkręcanie jej, gdy tony cichną, zamienia pomiar sufitu w test tego, jak głośno gra telefon.

Jak cytować: Lubor Šimůnek (2026). *Jaką najwyższą częstotliwość słyszysz w swoim wieku?*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/pl/blog/highest-frequency-you-can-hear-by-age
© 2026 lapnito.cz s.r.o.