

# Hörlursanvändning i en svensk population

## *En tvärsnittstudie*

### **Sammanfattning**

**Bakgrund:** I dagens samhälle engagerar sig många människor i bullriga fritidsaktiviteter såsom jakt, att gå på konserter eller diskotek eller genom användning av bärbara musikspelare. Därför riskerar många att utsätta sig för överexponering av höga ljudnivåer. Inom hörsselforskningen finns det en oro att miljontals unga människor riskerar att drabbas av permanent hörselnedsättning och tinnitus. Därför har flera vetenskapliga studier belyst denna enorma ökning i popularitet av bärbara musikspelare och deras inverkan på hörseln. **Mål:** Målet med denna studie var att kartlägga hörlursanvändning i en svensk population samt undersöka hur hörlursanvändning förhåller sig till självskattad hörsel respektive screenade hörtrösklar. **Metod:** Detta är en deskriptiv tvärsnittsstudie med material från 15322 personer i åldern 18 t.o.m. 50 år. Studiematerialet tillhandahölls av LifeGene-projektet och analyserades med hjälp av det statistiska dataanalysprogrammet SPSS. Data bestod av enkätmaterial rörande självskattning av hörsel, hörlursanvändning och tinnitus samt av audiometriska hörtrösklar mätt med screeningaudiometri vid 500 t.o.m. 6000 Hz. En hörtröskel på  $\geq 25$  dB i minst ett öra vid minst en frekvens klassades som tonaudiometrisk hörselnedsättning. **Resultat:** Resultaten visade att 89 % av den totala populationen hade normal hörsel mätt med screeningaudiometri och 83 % självskattade sig ha bra hörsel. 51 % av den totala populationen uppgav att de använde hörlurar. Hörlursanvändning var vanligare bland män än kvinnor (57 % respektive 47 %). 49 % uppgav att de inte använder hörlurar och användes som en jämförelsegrupp. Yngre deltagare använde hörlurar oftare än äldre. 47 % av hörlursanvändarna uppgav att de använde hörlurar dagligen och 45 % att de använde hörlurar varje vecka, medan resten rapporterade att de sällan använder hörlurar. Screenad hörselnedsättning var vanligare bland icke-hörlursanvändare än hörlursanvändare (16 % respektive 11 %). Män uppvisade högre prevalens av hörselnedsättning än kvinnor (18 % respektive 11 %). Majoriteten av hörlursanvändarna angav att de använde medelhög volym vid hörlursanvändning (70-80 % beroende på ålderskategori). Höga ljudvolym var vanligare bland män (21 %) än kvinnor (17 %). De flesta deltagarna uppgav att de inte upplevt tinnitus (73 % män och 79 % kvinnor). Bland hörlursanvändare uppgav 24 % att de upplevt tinnitus, resten uppgav att de inte upplevt tinnitus. **Slutsats:** Hörlursanvändning var vanligare bland yngre än äldre och bland män än kvinnor. Medelvolym valdes av de flesta deltagarna. Män använde hörlurarna oftare och uppgav att deras hörlursanvändning pågått under längre tid än kvinnor. De flesta deltagarna uppgav att de inte upplevt tinnitus. Det var ingen större skillnad mellan hörlursanvändare och icke hörlursanvändare när det gällde förekomsten av tinnitus.

**Nyckelord:** Hörlursanvändning, screeningaudiometri, självskattad hörsel, tinnitus.

# Headphone use in a Swedish population

## *A cross-sectional study*

### **Abstract**

**Background:** In today's society, many people engage in noisy recreational activities such as hunting, visiting concerts or discos or by the use of portable music players. Thus, there is a risk for exposure to high sound levels in the population. Within auditory research, there is concern that millions of young people are at risk of hearing loss and tinnitus. Therefore, several scientific studies have highlighted the huge increase in popularity of portable music players and their effect on hearing. **Aim:** The aim of this study was to identify headphone use in a Swedish population and examine how headphone use is related to self-assessed and screened hearing thresholds. **Method:** This is a descriptive cross-sectional study using material from 15322 people aged 18 up to 50 years. The study material was provided by LifeGene and analyzed using the statistical data analysis program SPSS. The data consisted of survey material concerning self-assessed hearing, headphone use and tinnitus and of audiometric hearing thresholds measured by screening audiometry between 500 and 6000 Hz. A hearing threshold  $\geq 25$  dB in at least one ear at one or several frequencies was classified as audiometric measured hearing loss. **Results:** The results showed that 89% of the total population had normal hearing as measured by screening audiometry and 83% reported having good hearing. 51% of the total population reported that they used headphones. Headphone use was more common among men than women (57 % and 47 %, respectively). 49% said they do not use headphones and were used as a comparison group. Younger participants used headphones more often than older people. 47% of headphone users reported that they used headphones daily, and 45% said they used headphones every week, while the rest reported that they rarely used headphones. Screened hearing loss was more common among non-headphone users than headphone users (16% and 11%, respectively). Men showed higher prevalence of hearing loss than women (18% vs. 11%). Majority of the headphone users reported using medium high volume during headphone usage (70-80% depending on the age group). High volume was more common among men (21%) than women (17%). Most participants reported that they did not experience tinnitus (73% men and 79% women). Among headphone users, 24% reported that they experienced tinnitus; the rest said they did not experience tinnitus. **Conclusion:** Headphone use was more common among the young than the older and among men than women. Medium volume was chosen by most participants. Men used the headphones more often than women and reported having started to use headphones at a younger age than women. Most participants reported that they did not experience tinnitus. There was no significant difference between headphone users and non-headphone users in terms of the occurrence of tinnitus.

**Keywords:** Headphone use, self-reported hearing, tinnitus, screening audiometry.