

## Abstract

**Introduction:** Newborn hearing screening helps identify a newborn's hearing loss early and is newly implemented in Georgia. Personnel who practice neonatal hearing screening have a vital role, not only for the success of the hearing screening, but also for the follow-up after a referral.

**Aim:** The aim of this study is to find out the relationship between the knowledge and attitudes toward newborn hearing screening and childhood hearing loss, and training and experience of personnel who practice neonatal screening in Georgia.

**Materials and methods:** All personnel who practiced neonatal hearing screening at 15 hospitals in Georgia were eligible to participate during the site visits of the study. This project included 25 participants. The survey was composed of 32 questions and was given to the personnel in the form of a paper copy. Descriptive analysis and analytical statistics were performed with SPSS.

**Results:** All the participants (100%) thought that it was very important to screen all infants for hearing loss and most of them (96%) correctly answered that additional testing can be done within one month. Only 12% knew that a child can begin wearing hearing aids within six months after birth. There was no significant relationship between the respondents' training and experience and their knowledge about screening and hearing loss, but there was a relationship between hours of training (training and experience) and confidence in accuracy of screening tests (attitude) ( $p = 0.018$ ). Furthermore, there was a relationship between the group that was very confident in the accuracy of screening tests (attitude) and their aggregated knowledge score (knowledge) ( $p = 0.027$ ). The majority (76%) thought that hearing screening causes excessive anxiety and/or concern among parents.

**Conclusion:** This project revealed that the hearing screening personnel in Georgia lack some specific knowledge about intervention (for example hearing aids). Despite this, they display a positive attitude toward hearing screening. Further research should be done about how the deficiencies in knowledge among health care workers are correlated to the neonatal hearing screening program and follow-up.

**Keywords:** attitudes, childhood hearing loss, early detection, Georgia, hearing screening personnel, infant hearing, low-income countries, newborn hearing, practice, screening.

## Abstrakt

**Introduktion:** Neonatal hörselscreening hjälper till att upptäcka hörselnedsättningar tidigt och har nyligen implementerats i Georgien. Personal som utför neonatal hörselscreening har en väsentlig roll när det kommer till ett välfungerande screeningprogram och kan även påverka uppföljningen.

**Syfte:** Syftet med detta arbete är att utforska om det finns ett samband mellan kunskap och attityd rörande neonatal hörselscreening och hörselnedsättningar hos barn, och erfarenhet och bakgrundsfaktorer hos personal som utövar neonatal hörselscreening i Georgien.

**Material och metod:** All personal som utövar neonatal hörselscreening i de 15 besökta sjukhusen i Georgien uppfyllde kriterierna för att delta under tidsramen för detta arbete. Detta arbete bestod av 25 deltagare. Enkäten innehöll 32 frågor och delades ut till personal i form av pappersformat. Deskriktiv statistik och statistisk analys utfördes med SPSS.

**Resultat:** Alla deltagare (100 %) tyckte att det var väldigt viktigt att screena alla nyfödda för hörselnedsättning och majoriteten av dem (96 %) svarade korrekt att ytterligare tester kan erbjudas inom en månad efter födsel. Många deltagare hade bristande kunskaper gällande intervention och endast 12 % visste att ett barn kan börja använda hörapparat inom mindre än en månad till sex månader. Det fanns inget signifikant samband mellan deltagarnas bakgrund och deras kunskap rörande screening och hörselnedsättning, men det fanns ett samband mellan antal träningstimmar (bakgrund) och hur mycket de litar på utfallet av hörselscreeningen (attityd) ( $p = 0,018$ ). Det fanns ett samband mellan gruppen som litade på utfallet av hörselscreeningen till hög grad (attityd) och deras samlade kunskapspoäng (kunskap) ( $p = 0,027$ ). Majoriteten (76 %) tyckte att hörselscreening medför ångest och/eller oro hos föräldrarna.

**Slutsats:** Detta arbete kunde påvisa att personal som utövar hörselscreening i Georgien har bristande kunskaper om intervention (till exempel hörapparater). Trots detta, visar de en positiv attityd gentemot hörselscreening. Fortsatta studier bör utforska hur de bristande kunskaperna bland sjukhuspersonal kan ha en relation till hörselscreening och uppföljning.

**Nyckelord:** attityder, barn med hörselnedsättning, Georgien, kunskap, låg- och medelinkomstländer, personal som utövar hörselnedsättning, spädbarn med hörselnedsättning, spädbarns hörsel, tidig detektion.