

# Hörselnedsättning och tinnitus bland personal i skola och förskola

Carl HOGSTEDT, Greta SMEDJE, Robert WÅLINDER

Arbets- och miljömedicin, Akademiska sjukhuset, Uppsala

## Slutsats

Audiometrimätningar visar en förhöjd förekomst av hörselnedsättning bland personal i skola och förskola. Huruvida detta är en effekt av en hög ljudnivå under arbetsdagen eller andra faktorer återstår att undersöka. Eftersom bullerexponeringen är relativt hög, median 70 dB LAeq, förfaller det angeläget att sänka ljudnivåerna i den svenska skolan.

## Introduktion

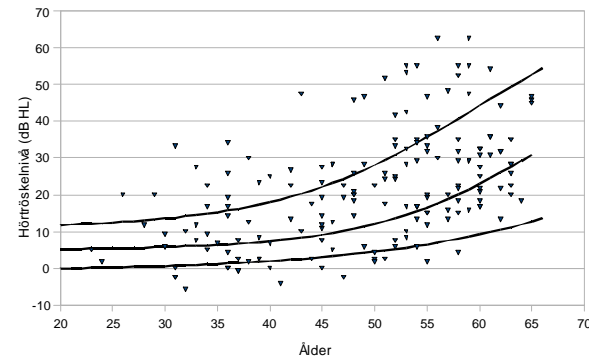
Höga ljudnivåer i klassrum innebär arbetsmiljöproblem ur flera aspekter. Utöver risk för hörselskada påverkas hörbarhet, koncentration och röstnivå. Likaså försvårar höga ljudnivåer möjligheterna att delta i undervisning för de lärare och elever som redan har hörselnedsättning.

## Mål

Att undersöka om arbetet som lärare och bullerexponering i skolan innebär ökad risk för hörselnedsättning, tinnitus, ljudkänslighet och röstproblem.

## Metod

I undersökningen mottog samtliga lärare (åk 0-5), förskollärare, barnskötare och fritidspedagoger (4600 st) i Uppsala län en enkät med frågor om hörselnedsättning och tinnitus. I tio skolor, tre i Uppsala och en i vardera av övriga kommuner, erbjöds också samtliga i personalen audiometriundersökning samt personburen bullermätning.



Figuren visar hörröskelmedelvärde för studiepopulationen och referensmaterialet för de tre mätfrekvenserna 3000, 4000 och 6000 Hz. Studiepopulationen är inmarkerad som små trianglar och linjerna i figuren är referensmaterialets 10:e, 50:e och 90:e percentil.

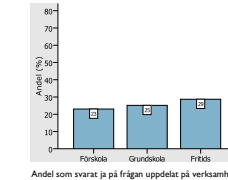
## Resultat

Svarsfrekvensen på enkäten var 82 %. Av dessa uppgav 25 % att de hade hörselnedsättning (kvinnor 24 % och män 33 %). Besvär av tinnitus angavs av 21 %, rösttrötthet 29 % och heshet 18 %.

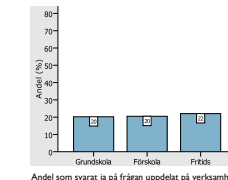
Bullerexponeringen under en arbetsdag varierade mellan 65 dB och 78 dB LAeq. Medianen för samtliga dagar var 70 dB LAeq.

Audiometri genomfördes på 190 personer. För att bedöma om en individ har nedsatt hörsel användes ett hörröskelmedelvärde för de tre mätfrekvenserna 3000, 4000 och 6000 Hz som sedan jämförts med ett svenskt referensmaterial (*Johansson and Arlinger - Reference Data for Evaluation of Occupationally Noise-Induced Hearing Loss, 2004*). För 24 % av undersökta kvinnor låg hörröskelmedelvärdet över referensmaterialets 90:e percentil. (Resultaten är preliminära)

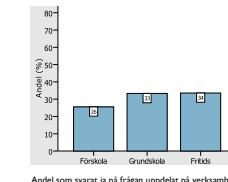
## Har du nedsatt hörsel?



## Har du den senaste månaden besvärats av tinnitus?



## Har du den senaste månaden besvärats av rösttrötthet?



## Har du den senaste månaden besvärats av ökad ljudkänslighet?

