

Hörselundersökningar

Förskolan Östermalms
stadsdelsförvaltning



AB Previa
Anita Segal, Företagsläkare
Kerstin Rahm, Företagssköterska
Roger Flodin, Arbetsmiljöingenjör

Datum
2011-12-05

Previa

Resultat genom människor

Innehållsförteckning

Bakgrund.....	1
Definition av ljud.....	1
Symtom.....	1
Beskrivning av uppdraget.....	2
Målgrupp.....	5
Utförare.....	5
Genomförandet.....	2
Resultat.....	3
Resultat från specialist Dr. Mikael Sandström.....	5
Åtgärder.....	5
Information.....	5
Profylax.....	6
Behandling.....	6
Bilaga 1.....	1
Frågeformulär inför audiogram.....	1



Previa

Resultat genom människor

HÖRSELUNDERSÖKNINGAR ÖSTERMALMS STADSDELSFÖRVALTNING

Bakgrund

I samråd mellan Östermalms stadsförvaltning, Mats Claesson och Previa planeras en hörselundersökning för personal inom förskoleverksamheten under 2011

Definition av buller

Buller definieras som icke önskvärt ljud och delas in i tre nivåer; störande, maskerande och hörselskadligt buller.

- Störande eller irriterande buller har låg ljudnivå och påverkar inte hörseln men har andra mindre önskvärda effekter. Halten av stresshormoner ökar med ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Muskelspänningen påverkas och när ventilationsljudet tystnar på kvällen sjunker axlarna ner. Även koncentrations- och prestationsförmågan påverkas negativt.
- Maskerande buller är ungefär lika högt som vanligt tal och gör att det kan vara svårt att uppfatta vad andra säger. Det har samma fysiologiska effekter som störande buller och det kan dessutom vara indirekt livsfarligt om man t.ex. inte uppfattar ett varningsrop.
- Hörselskadligt buller har en genomsnittsnivå över 85 dB(A) eller en maximal ljudnivå över 115 dB(A) eller ett impulstoppvärde (pistolskott, hammarslag, högt skrik) över 135 dB(C). En daglig exponering över 85 dB(A), ofta förekommande exponeringar över 115 dB(A) eller enstaka exponeringar över 135 dB(C) kan medföra obotliga skador på hörseln.

Ljudnivån i arbetsmiljön får överstiga gränsvärdena men örat får inte utsättas för dem. I första hand ska arbetsmiljön åtgärdas så att ljudnivån är "oskadlig" men om det inte är möjligt ska medarbetarna använda hörselskydd. Mer finns att läsa i Arbetsmiljöverkets kungörelse AFS 2005:16 Buller (www.av.se/lagochratt/afs/afs2005_16.aspx).

SYFTET

Syftet med undersökningen är att tidigt upptäcka hörselnedsättningar, att bevara hörseln och förebygga att skadan försämras. Regelbundna undersökningar kan spåra påverkan redan innan personen själv uppmärksammar försämrad hörsel.

Syftet med undersökningen är också att väcka signaler om en påfrestande bullrig arbetsmiljö med "förslitningsskador".

Vidare kan det uppmärksammas om det behövs mer insatser för att sänka ljudvolymen inom verksamheten och även kartlägga hur personalen kan skydda sig själv.

Förslag på åtgärder (både profylaktiska och behandlande) kan ges.

Beskrivning av uppdraget

1. Screening på arbetsplatsen
2. Vid nedsatt hörsel, uppföljning av företagssköterskan på Previa - Ny hörselundersökning efter bullervila i tyst bur.
3. Uppföljning av företagsläkare för vidare remiss till specialist.

Målgrupp

Personal inom förskoleverksamheten

Utförare

Företagssköterska samt företagsläkare från Previa

Genomförandet

Totalt genomgick 309 anställda hörselscreening på respektive arbetsplats.

Inom Parkleken genomfördes hörselundersökningen på Previa.

Lokalerna för undersökningen skiftade och vissa gånger angränsade utrymmet där hörselscreeningen utfördes till bullrig miljö ex. personalrum men i de flesta fall var rummet relativt ostört.

Den anställde fick inför besöket fylla i ett frågeformulär inför audigram, se bilaga.

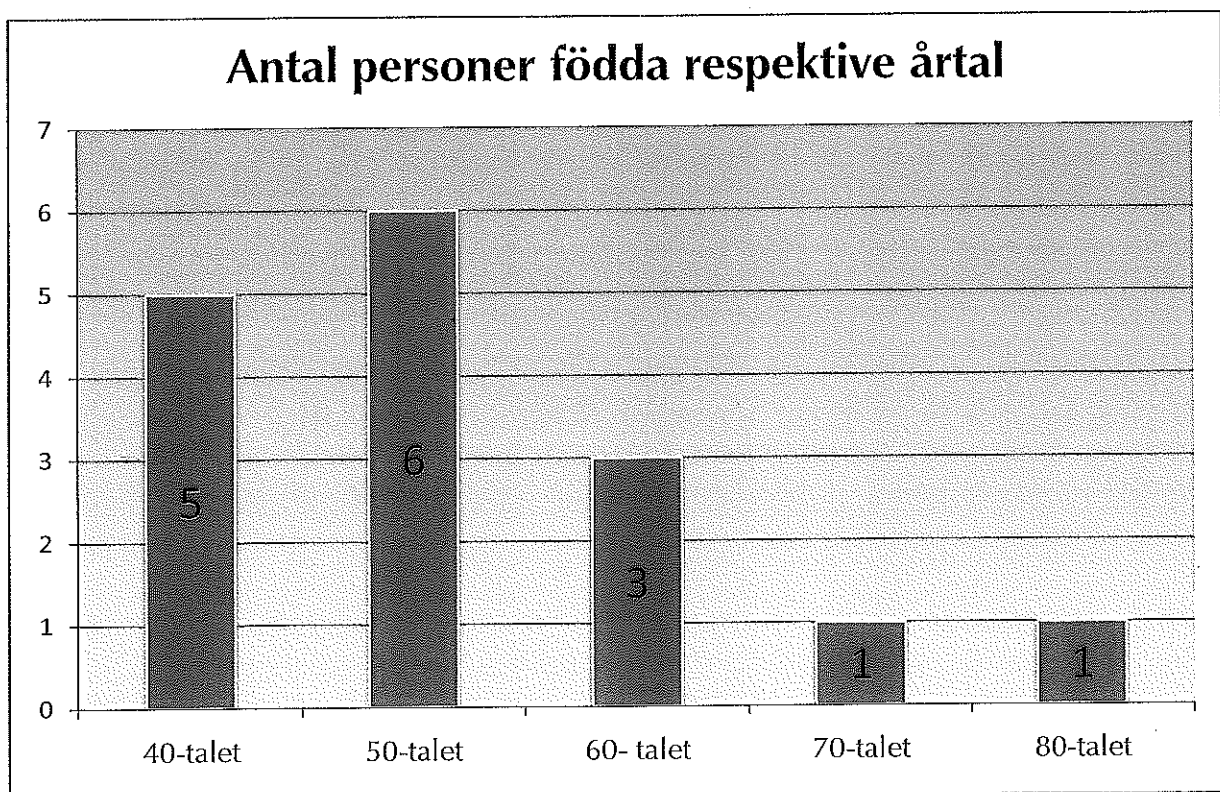
Otoskopi (dvs en undersökning av örat för att se ev. vaxpropp) genomfördes i de fall där besvär uppgavs. Dämpkåpor användes och sedan utfördes screeningen på höger respektive vänster öra.

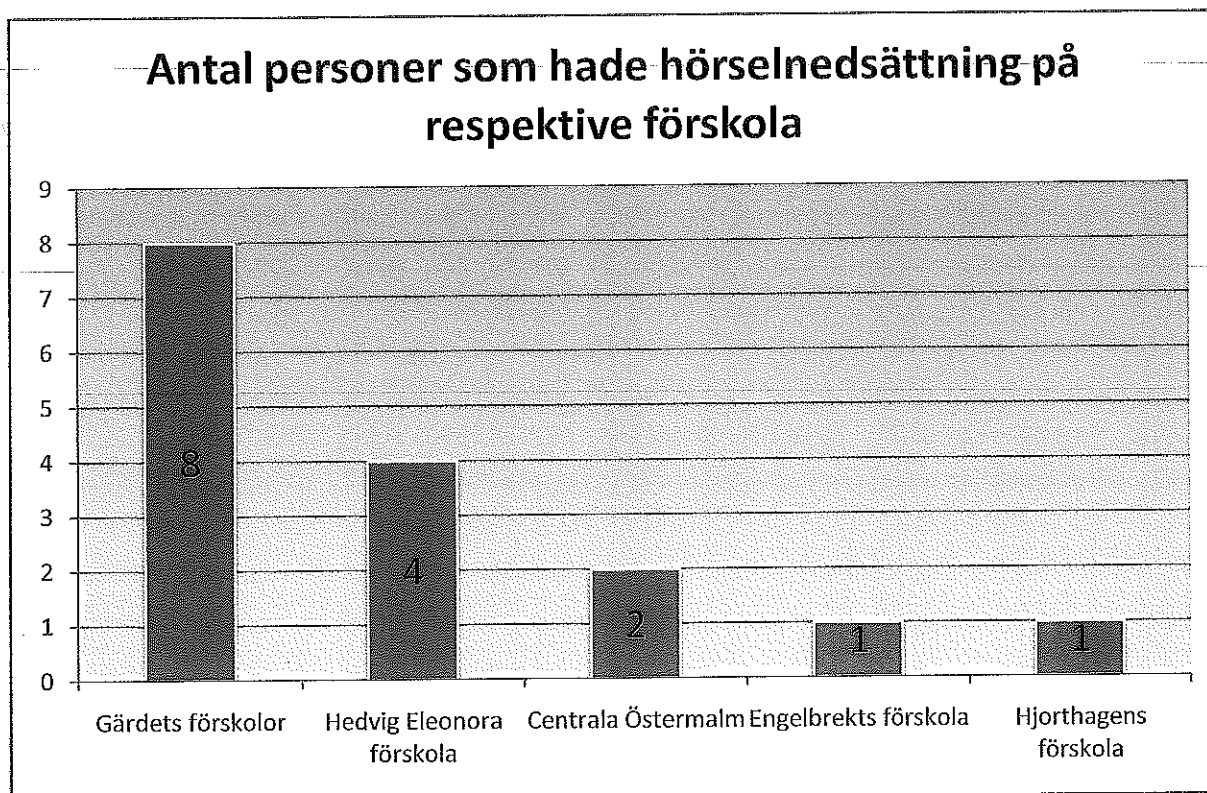
Screeningen utfördes på 20 dB

Resultat

Av de 309 undersökta var det 16 som följdes upp på Previas, dvs 16 stycken träffade företagsläkaren för vidare ställningstagande att remittera vidare till specialist Dr. Mikael Sandström

Åldersfördelning av de 16-stycken





Normal Hörsel; Uppfattar ljud med frekvensen 1000 Hz (=1kHz) vid 0 dB. (+- 10)

Hörselnedsättning:

Lätt: 20-40 dB

Måttlig: 40-70 dB

Svår: 70-95 dB

Dövhet: > 95 dB

Om hörtröskel ≥ 35 dB vid 2-3 kHz kan ge ersättning hos FK sk invaliditetsersättning = 5%

I något fall var resultatet betydligt bättre när hörselundersökningen genomfördes i tyst bur i jämförelse med vid hörselscreeningen på arbetsplatsen.

Kökspersonal visade sig ha försämrad hörsel. I vissa fall konstaterades hörselinvaliditet och rekommendation om hörapparat.

Arbetskadearmälan rekommenderades i något fall.

Vad som framkom i samtalen med de undersökta var bl.a att hörselskydd fanns att tillgå men att det kunde upplevas oönskat att använda och att det ibland uppfattades att det inte såg bra ut inför ex. föräldrarna. Någon hade blivit ifrågasatt när den använde öronproppar.

Vissa var noga med att använda öronproppar t.ex. i situationer där de visste att det kunde bli höga ljudnivåer.

Många på förskolorna berättade att de blivit mer medvetna om att arbeta förebyggande och använda sig av dämpande material, lära barnen att dämpa rösterna, ha "örat" som riktmärke. Viktigt att ny personal introduceras i att använda hörselskydd. Många uppgav ljudtrötthet när de kom hem från arbetet. Även tinnitus var ett vanligt symptom.

Bullerexponering på fritiden var en punkt som togs upp.

Resultat från specialist Dr. Mikael Sandström

Av de nedanstående ingår ibland samma person under flera "rubriker"

1 person hade väsentligen normal hörsel efter att vaxproppar avlägsnats

3 personer bedömdes ha arbetskada och rekommenderades göra arbetskadeanmälan, varav en troligen har rätt till hörselinvaliditetsersättning > 5%.

7 personer bedöms ha hörselnedsättning såsom vid bullerskada

1 person har ärftlig hörselnedsättning

1 person har "glasöron" dvs skört hörselorgan och rek använda hörselskydd samt ev pröva hörapparat

7 personer rekommenderades hörapparat

5 personer lider av Tinnitus (= öronsusningar/ öronringningar)

1 person har både en skada från fosterlivet eller tidig barndom, samt dessutom åldersrelaterad hörselnedsättning

1 åldersrelaterad hörselnedsättning

ÅTGÄRDER

Information

Ljudhastighet i luft 340 m/s. I rum: sker ljudutbredningen direkt och reflekterat. Reflekterat ljud ger efterklang. Hörselskadade och barn är mer känsliga för efterklang.

Även människoröster kan vara en bullerkälla, t.ex. förskola. Det är därför viktigt med den akustiska utformningen av sådana lokaler.

Dosen buller har betydelse, d.v.s. att jobba åtta timmar eller fyra spelar stor roll för bullerpåverkan.

Långvarig exponering av buller kan ge permanent hörselnedsättning med svårigheter att uppfatta tal, öronsusningar/ringningar sk Tinnitus, samt ljudöverkänslighet och ljudförvrängning. Individuella känsligheten varierar.

Buller kan också orsaka röströtthet och kan störa prestationen pga. trötthet.

Psykologiska effekter; Kan påverka humöret, ge irritation.

Fysiologiska effekter; Kan ge ökad hjärtfrekvens (puls), ökat blodtryck och utsöndring av stresshormoner.

Profylax

1. Screena regelbundet t.ex. vart tredje år eller de som tycker att de hör sämre. De som klagat över trötthet
2. Ha utegrupper del av dag. Ljudet mindre plågsamt utomhus
3. Ta tysta pauser 5-10 min varannan timme då man inte ska behöva vakta barn.
4. Träna barn att tala utan att skrika, Kanske ha tysta stunder. "Hörselvila"
5. Om man redan jobbar deltid, försök att ha kortare dagar istället för enstaka hela.
6. Man kan begränsa ljudspridning och sänka ljudnivån genom att tak och väggpartier görs ljudabsorberande. Det minskar då även ljudreflexer, vilket ökar taluppfattning och man kan lättare höra var ljudet kommer ifrån.

Behandling

1. Ev. deltidssjukskriva, kanske deltidspensionera mot slutet av yrkesåren de som har hörselnedsättning, Meunière, yrsel.
2. Utfasning i arbetet vid 58-60 års ålder? Gå ned i tid? Annan sysselsättning?
3. Snabbt få hjälp till hjälpmedel, tex hörapparater

Mätningar kan behövas för att avgöra risk för hörselskada eller bullerstörning. Det kan också utgöra underlag vid bullerbegränsande åtgärder

Bilaga 1**Frågeformulär inför Audiogram**

Registrator Makulerat	Ja	Nej		
Otoskopi	ua	Tveksam	Dålig	God
Hörselskydd - kond.	Kåpa	Propp	Vadd	Inget Hörselskydd Ja Nej
Tinnitus	Ja	Nej		
Subj. Hörselproblem	Ja	Nej		
Skallskador	Ja	Nej		
Kronisk öronsjukdom				
MarinenFlygetArménVapenslag		Ja	Nej	
Militärtjänst	Antal skott/år	Om ja, ggr/år	Ja	Nej
Skytte	Ja	Nej		
Svara ja, om bullret minskat sedan förra undersökningen				Ja Nej
Annat bullerexposition	Ja	Nej		
Bullerförändr. i arbete	Ja	Nej		
Impulsjud	Om ja, mätvärde i db(A)	Om ja, mätvärde i db(A)	Ja	Nej
Bullerstötar	Om ja, mätvärde i db(A)	Ja	Nej	
Fluktuerande	Om ja, mätvärde i db(A)	Ja	Nej	
Kontinuerligt Bullrets karaktär	Ja	Nej		Om ja, antal år
Tidigare bullerarbete	(sedan år)	Nuv. arb.plats		(sedan år)
Nuv. arb.uppgifter				
Datum, tid				