

# Hørsel

Samfunnsmessige konsekvenser av hørselsnedsettelse

**LFH**  
kunnskap



**LFH**  Leverandør  
for helse-Norge  
Bransjeorganisasjonen for helse- og velferdsteknologi



LFH kunnskap

# HØRSEL

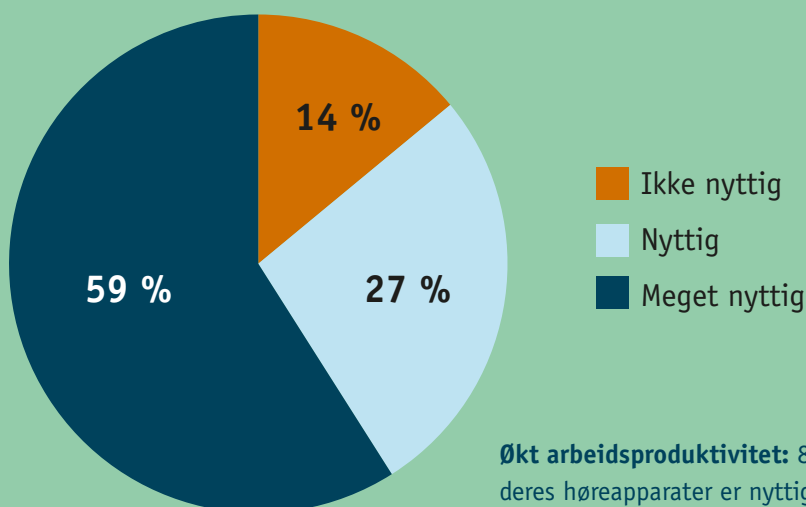
En sammenstilling av fagartikler og forskningsresultater  
om samfunnsmessige konsekvenser av hørselsnedsettelse



## Innhold

<b>Innledning</b> .....	4	<b>Sentrale anbefalinger</b> .....	12
<b>LFH Kunnskap</b> .....	5	<b>EuroTrak Norge</b> .....	13
LFH Kunnskap - Hørsel.....	5	Sentrale funn i EuroTrak-undersøkelsen.....	14
<b>Sammendrag: Hovedfunn fra LFHs analyse</b> .....	6	Øre-, nese- og halsspesialisters anvisninger.....	14
<b>LFHs standpunkt</b> .....	6	Eierskap og bruk av høreapparater.....	14
<b>Leverandørenes verdibidrag</b> .....	6	Tilfredshet med høreapparater.....	14
<b>Offentlige utredninger og arbeidsmarkedstiltak knyttet opp mot hørselshemmede</b> .....	8	Analyse av hørselshemmede uten høreapparater.....	14
Offentlige utredninger.....	8	Negative konsekvenser av hørselstap og intensjoner som ligger bak kjøp av høreapparat.....	14
Arbeidsmarkedstiltak knyttet opp mot hørselshemmede.....	8	De fem viktigste årsakene til at hørselshemmede ikke bruker høreapparatet sitt.....	14
<b>Samfunnsøkonomiske gevinster ved tilrettelegging for hørselshemmede</b> .....	9	<b>Overordnede kostnader knyttet til hørselstap</b> .....	15
<b>Fakta om hørselstap og høreapparater</b> .....	10	Samfunnsøkonomisk belastning.....	15
Hørselstap i Verden og Europa.....	10	Hørselstap og arbeidslivet.....	16
Hørselstap i Norge.....	10	Psykososiale faktorer.....	16
Hva er nedsatt hørsel og hvordan arter det seg?.....	10	Ulikheter og særtrekk for kvinner og menn.....	16
Hva er et høreapparat?.....	11	<b>Kildehenvisninger</b> .....	18
Hørselshemming hos unge og aldersrelatert hørselstap.....	11		
Unge hørselshemmede – utdanning og muligheter for arbeid.....	11		
Aldersrelatert hørselstap (ARHT).....	11		

# God nytte av høreapparater



**Økt arbeidsproduktivitet:** 86 % av arbeidende høreapparateiere sier at deres høreapparater er nyttige i jobbsammenheng.

EUROTRAK

Den yrkesaktive delen av befolkningen i Sverige representerte i 2006 et produksjonstap som følge av funksjonelle høreproblemer estimert til 2667 millioner kroner. Dette tilsvarte 11 234 fulltidsstillinger.

UHØRT 2006

## Innledning

Med utgangspunkt i at et ubehandlet hørselstap i vesentlig grad bidrar til å senke arbeidsproduktiviteten så vel som livskvaliteten, har Leverandører for helse-Norge (LFH) sett det som naturlig å lage en kunnskapsoppsummering<sup>1</sup> om konsekvenser av hørselstap i Norge.

Kunnskapsoppsummeringen «LFH Kunnskap – Hørsel» baseres på en sammenstilling av artikler som ser på ulike samfunnsmessige konsekvenser av hørselsnedsettelse i en befolkning. En person med nedsatt hørsel er en person med hørsel som helt eller delvis har mistet evnen til å høre på ett eller begge ører. Graden av hørselstap kan være lett, moderat, alvorlig eller omfattende.<sup>2</sup>

Kunnskapsoppsummeringens målgruppe er alle interessenter i det norske helsevesenet som ønsker å lære mer om de samfunnsmessige konsekvensene av hørselsnedsettelse i den norske befolkningen.

Leverandører for helse-Norge (LFH) håper denne kunnskapsoppsummeringen vil bidra til en helhetlig debatt om hva som er en akseptabel kostnadsutvikling på hørselsområdet, både for enkeltpersoner og for samfunnet.

Resultatene fra oppsummeringen indikerer store individuelle og samfunnsmessige gevinster når personer med nedsatt hørsel får god hjelp til å ta i bruk riktige hørselshjelpemidler. Gevinsten ser ut til å bli spesielt stor i de tilfellene der tilrettelegging og god oppfølging forhindrer at personer faller ut av arbeidslivet.

<sup>1</sup> Leverandører for helse – Norge (LFH) har som langsiktig målsetning å gjennomføre kunnskapsoppsummeringer etter samme modell som Nasjonalt kompetansesenter for Helsetjenesten (Kunnskapsenteret) og ønsker i den forbindelse velkommen alle innspill som kan gjøre denne publikasjonen mer transparent.

<sup>2</sup> NS-EN 15927, Standard for høreapparatformidling



## LFH Kunnskap

Publikasjonsserien LFH Kunnskap er et sentralt verktøy i organisasjonens arbeid med å dokumentere bransjens verdibidrag. Publikasjonene oppsummerer tilgjengelig kunnskap innenfor gitte diagnosegrupper, og knytter seg nesten alltid opp mot tidligere gjennomført eller pågående prosjektarbeid i regi av LFH.

Sammenstillingene spenner over et vidt spekter av diagnose- og produktgrupper. De har til hensikt å styrke aktørens kunnskap om gevinstene for det norske samfunnet ved at det legges til rette for at nye og eksisterende behandlingsmetoder tas i bruk.

Publikasjonenes målgruppe er alle interessenter som ønsker mer informasjon om de potensielle gevinstene som ligger i riktig og tilpasset bruk av medisinsk utstyr og velferdsteknologi tilgjengelig på det norske markedet i dag.

### LFH Kunnskap – Hørsel

LFH Kunnskap – Hørsel fokuserer i særlig grad på de samfunnsøkonomiske gevinstene ved bruk av høreapparat. Utgangspunktet gis ved dagens utbredelse av høreapparater og en tydeliggjøring av hvilke mekanismer som påvirker denne.

Den anerkjente markedsundersøkelsen EuroTrak er i denne sammenheng et nyttig verktøy som bidrar til å illustrere hvordan den hørselshemmedes behov dekkes gjennom dagens virkemiddelapparat.

EuroTrak er en undersøkelse utført av det sveitsiske analysebyrået Anovum. Den utforsker utbredelsen av hørselstap og bruk av høreapparater i et utvalg land. Undersøkelsen er gjennomført i Tyskland, Frankrike, Storbritannia, Sveits, Italia, Japan og Norge.

I Norge er undersøkelsen finansiert av høreapparat-leverandørene GN ReSound, Medisan, Oticon, Siemens og Phonak, og utviklet i samarbeid mellom HLF – Hørselshemmedes landsforbund og LFH. I Norge ble undersøkelsen gjennomført i 2012.

## Sammendrag: Hovedfunn fra LFHs analyse

- Ca 200.000 nordmenn bruker høreapparat, men enda flere kunne hatt god nytte av hjelpemiddelet
- Omtrent hver fjerde person som blir anbefalt å bruke høreapparat, anskaffer aldri høreapparat<sup>3</sup>
- Den svenske arbeidsstokkens produksjonstap som følge av funksjonelle høreproblemer ble i 2006 estimert til 2667 millioner kroner. Dette tilsvarte 11 234 fulltidsstillinger
- Når den klinisk målte hørselsnedsettelsen ble trukket med i beregningene, steg omkostningene ved tapt arbeidsproduktivitet til 4 668 millioner svenske kroner
- 25 % av alle hørselshemmede i Norge har enda ikke gått til en lege eller en spesialist for å få sin hørselsnedsettelse utredet<sup>4</sup>
- 25 % av alle som diskuterer sitt hørselstap med fastlegen eller ørenesehals-spesialisten sier at de ikke vil benytte seg av høreapparat fordi de har blitt vant med hørselstapet
- Nedsatt hørsel påvirker den enkeltes livskvalitet negativt
- Personer med hørselstap ender relativt sett oftere opp med en uførepensjon enn personer som ikke har et hørselstap
- Fokuset må ligge på raskere tilgang til ny teknologi og tettere oppfølging av personer med hørselsnedsettelse straks de har mottatt diagnosen
- Jo nyere høreapparatet er, desto mer fornøyd er brukeren med produktet<sup>5</sup>
- Ved å legge til rette for en bruk av høreapparater der utstyret kan tilpasses den enkeltes behov med riktig bruk og opplæring ønsker LFH å bidra til et bedre behandlingstilbud for hørselshemmede i Norge

### Leverandørens verdibidrag

«Høreapparater er i dag et av de mest kostnadseffektive hjelpemidlene på markedet»<sup>6</sup>

LFH Kunnskap – hørsel har til hensikt å synliggjøre verdibidraget som kommer samfunnet til gode når høreapparater og andre hørselstekniske hjelpemidler benyttes i behandlingen av en hørselsnedsettelse.

Med verdibidrag menes her økningen i livskvalitet som kan spores tilbake til anvendelsen av produkter og tjenester levert av LFH sine medlemsbedrifter, samt eventuelle samfunnsøkonomiske gevinster som kan relateres til bruken av disse tjenestene og produktene, herunder økt deltagelse i arbeidslivet og økt livskvalitet.

### LFHs standpunkt

Jo tidligere en person mottar behandling for sitt hørselstap og gjennomfører et tilpasset rehabiliteringsopplegg, desto lavere blir den kostnadsmessige belastningen på samfunnet for øvrig. Jo flere hørselshemmede som står i arbeid, desto høyere blir den totale livskvaliteten til denne gruppen mennesker med funksjonsnedsettelse.

- LFH mener at en mer strømlinjeformet hørselsomsorg vil gjøre det mulig å redusere samfunnets totalte kostnader knyttet til hørselstap

<sup>3</sup> EuroTrak undersøkelsen 2012

<sup>4</sup> EuroTrak undersøkelsen 2012

<sup>5</sup> EuroTrak undersøkelsen 2012

<sup>6</sup> Manuela Joore, Maastricht Report, SIHI





# Offentlige utredninger og arbeidsmarkedstiltak knyttet opp mot hørselshemmede

## Offentlige utredninger

En gjennomgang av høreapparatformidlingen i regi av Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet og Rikstrygdeverket i 2003<sup>7</sup> påpekte utfordringer som:

- Uklarhet i ansvars- og oppgavefordeling mellom aktører
- For lange ventetider
- Mangelfull samhandling mellom ulike tilbud og etater
- Forskjeller i tilbudet, avhengig av bosted
- Svakheter i økonomistyringen og ineffektivitet

Riksrevisjonen påpeker i sin rapport om den årlige revisjon og kontroll for budsjetterminen 2005 at «betydelige svakheter innen høreapparatformidlingen har vært kjent siden 2003. Revisjonen viser at lite er gjort for å løse disse problemene» (Riksrevisjonen 2006:28). Til tross for at svakheter er poengtert i flere offentlige dokumenter, for eksempel i St.prp. nr. 1 (2003–2004, 2004–2005, 2005–2006), er det i liten grad iverksatt tiltak for å løse problemene.

<sup>7</sup> Helsedirektoratet, 2006, Hørt og bli hørt

## Arbidsmarkedstiltak knyttet opp mot hørselshemmede

LFH ser arbeidsmarkedstiltak som konkrete tiltak igangsatt for å øke tilveksten til arbeidsstokken, og for å forhindre at personer faller ut av arbeidslivet. LFH velger i denne sammenheng å trekke frem et knippe arbeidsmarkedstiltak rettet inn mot hørselshemmede. Antallet tiltak og variasjonen i deres tilnærming til problemstillingen illustrerer driven som i dag eksisterer rundt det å få hørselshemmede inn som en naturlig del av arbeidsstokken, med den samme produktiviteten som øvrige arbeidstakere:

- Tolk i arbeid som tilretteleggingstiltak
- Rycon – spesielt tilrettelagt bedrift for hørselshemmede som også kvalifiserer til ordinært arbeidsliv
- HLF Briskeby kompetansesenter: Tilpasningskurs – Behold jobben
- SYA Senter for yrkesmessig attføring – i dag NAV Kompetansesenter for tilrettelegging og inkludering
- Hjelpemiddelsentralene bidrar for eksempel med telefon-tilpasning, men sentralene jobber for alle grupper, ikke kun hørselshemmede

- ✓ LFH mener at de tiltak som til nå er gjennomført for å få hørselshemmede inn som en naturlig del av arbeidsstokken er nyttige, men ikke tilstrekkelige. LFH etterlyser et større fokus og mer ressurser til oppfølging, opplæring og veiledning mot hørselshemmede i yrkesaktiv alder.





## Samfunnsøkonomiske gevinster ved tilrettelegging for hørselshemmede

«Break even analysene av lønnstilskudd viser at verdien av arbeid gjennomført av en med en funksjonsnedsettelse ikke behøver være mer enn 16–29 % (avhengig av forutsetningene) av ordinært arbeid for at tilskuddet skal kunne forsvares samfunnsøkonomisk. Hver ny sysselsatt behøver altså kun ha en produktivitet på 16–29 % av en ordinær sysselsatt for å gi et positivt samfunnsøkonomisk bidrag»<sup>8</sup>

Madsen et al., 1997 trekker frem hvordan et individ som mottar behandling for sitt hørselstap oppnår en følelse av verdi for samfunnet, samtidig som han/hun får mulighet til å utvikle seg faglig og understøtte egne evner og kvalifikasjoner gjennom arbeidet.

Det er i dag bred enighet om fordelene ved å legge til rette for at personer med nedsatt hørsel får hjelp til å leve med sin funksjonsnedsettelse. Det svenske sosialforskningsinstituttet fremla i 2006 en rapport<sup>9</sup> som estimerte kostnaden av arbeidsstokkens produksjonstap for personer med nedsatt hørsel, som ikke mottok hjelp for sin

hørselsnedsettelse, til 2,33 milliarder svenske kroner årlig. Ved inkludering av kostnader knyttet til behandling av tilleggs lidelser knyttet til nedsatt hørsel, øker dette anslaget til 4,6 milliarder svenske kroner.

- ✓ Det finnes gode muligheter for å redusere kostnadsbelastningen en person med nedsatt hørsel utgjør for det norske samfunnet. Bruken av høreapparater gjør det i dag mulig å redusere samfunnets totale kostnader knyttet til tilleggs lidelser og tapt arbeidsproduktivitet, utløst som en konsekvens av ubehandlet hørselstap.

<sup>8</sup> AFI rapport 5/2012, A. Steen m.fl., Samfunnsøkonomisk analyse av sysselsetting av personer med nedsatt funksjonsevne

<sup>9</sup> Uhørt (2006)



## Fakta om hørselstap og høreapparater

### Hørselstap i Verden og Europa

Det er omtrent en kvart milliard mennesker i verden med nedsatt hørsel.<sup>10</sup>

### Hørselstap i Norge

- 700.000 nordmenn har nedsatt hørsel
- 200.000 nordmenn bruker høreapparat
- 20.000 har invalidiserende tinnitus (øresus)
- 40.000 har balansesykdommen Morbus Ménière, eller ménièrelignende symptomer
- 3000 barn og ungdom har et betydelig hørselstap
- 8000 nordmenn har mistet all hørsel i voksen alder

Hørselstap er et av de mest vanlige helseproblemer blant eldre over 65 år, og vil kunne påvirke den enkeltes sosiale funksjonsevne.

På bakgrunn av en helseundersøkelse i Nord-Trøndelag gjennomført i perioden 1995–1997<sup>11</sup> antas det at andelen med hørselstap er 36,0% i den voksne befolkningen, 39,4% blant menn og 32,8% blant kvinner. Utbredelsen varierer sterkt med alder, selv om resultatene i noen grad er alderskorrigerede. Resultatene er vist i tabellen under. På spørsmål om hørselstapet var subjektivt plagsomt svarte totalt 16,1 % «Ja, litt» eller «Ja, mye». Bare litt under halvparten av dem som etter nevnte definisjon hadde et hørselstap hadde altså subjektive plager av det. Nord-Trøndelagdataene er basert på en kombinasjon av laboratorimålt hørsel og spørreskjemadata, og baserer seg på et datasett på + 50.000 personer. Dette gjør HUNT undersøkelsen til en av verdens største epidemiologiske studier av hørsel.

<sup>10</sup> WHO, Mathers, Smith, Conha (2000), Global burden of hearing loss in the year 2000

<sup>11</sup> Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT)

Alder:	Mildt hørselstap	Betydelig hørselstap	Hørselstap totalt	Litt plaget	Mye plaget	Plaget totalt
20-39 år	13,2	3,6	16,8	5,2	0,5	5,7
40-59 år	19,3	9,2	28,5	12,4	1,4	13,8
60-79 år	33,4	26,8	60,2	22,8	5,1	27,9
80 år+	29,4	61,6	91,0	24,7	14,5	39,2
Totalt	21,6	14,5	36,1	13,5	2,6	16,1

### Hva er nedsatt hørsel og hvordan arter det seg?

Hørselsorganet er bygget opp av ulike deler som omformer lydtrykk til elektriske impulser, som deretter tolkes som lyd i hjernen. Hvor i hørselssystemet skaden befinner seg vil kunne påvirke hvordan hørselstapet arter seg. Opplevelsen av lyd kan for eksempel arte seg som:

- Redusert opplevelse av lydstyrke
- Bortfall eller redusert styrke for enkelte lyder/frekvensområder
- Forvrenging av lyd
- Redusert taleoppfattelse ved bakgrunnsstøy
- Bortfall av/eller redusert retningshørsel

Betydelig tap av hørsel er definert som et tap på minst 30dB i tre frekvensområder ved siden av hverandre. Tabellen under viser hvordan dette hørselstapet fordeler seg i den norske befolkningen.

### Andel med betydelig hørselstap i de enkelte aldersgruppene:

Aldersgruppe	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85+
	1,5%	3,4%	4,5%	9,0%	15,6%	20,8%	35,5%	43,5%

De vanligste årsakene til hørselshemming blant barn er arvelige faktorer, pre- eller postnatale skader og ørebetennelser. Blant yrkesaktive er støyskader vanlig årsak, i tillegg til arvelige faktorer og bruk av medikamenter. For eldre er aldersbetinget hørselstap naturlig. I tillegg er støy og infeksjoner hyppige årsaker, i tillegg til de samme årsakene som hos yrkesaktive (Statens helsetilsyn 3–2000).

#### Hva er et høreapparat?

**Høreapparat:** Apparat basert på elektroakustiske eller elektromagnetiske systemer som plasseres utenfor eller inne i øret, og som er utformet for å forsterke og behandle lyd for å kompensere for hørselstap.<sup>12</sup>

Hvilken høreapparatmodell som passer best, avgjøres av personlige preferanser knyttet til lydopplevelse. I en del tilfeller er ikke høreapparat den mest hensiktsmessige løsningen, og andre samtalehjelpemidler kan være å foretrekke.

**Ørepropp:** Individuelt tilpasset eller utvalgt mekanisk-akustisk-kobling mellom et høreapparat og øregangen.<sup>13</sup>

**Høreapparatsystem:** Integriert og tilpasset system som består av ett eller to høreapparater, ørepropper og relaterte komponenter, som en fjernkontroll eller overganger til andre informasjons- eller kommunikasjonssystemer.<sup>14</sup> Eksempel på dette kan være utstyr som tar lyden fra mobiltelefon direkte inn på høreapparatet.

Høreapparat, ørepropp, høreapparatsystem, og andre hørselstekniske hjelpemidler har til hensikt å bedre en persons kommunikasjonsmuligheter, samt bedre andre funksjonsområder enn hørselshemming kan redusere. Høreapparat tilpasses individuelt og justeres i henhold til personens hørselstap, avhengig av hvor stort tapet er i de ulike frekvensområdene.

Det vil derfor variere når det er viktig å bruke et høreapparat, blant annet avhengig av grad av hørselstap og sosial setting.

### Hørselshemming hos unge og aldersrelatert hørselstap

#### Unge hørselshemmede – utdanning og muligheter for arbeid

I artikkelen «Societal cost of hearing disorders: A systematic and critical review of literature» fra 2012 oppsummeres mye av forskningen frem til i dag som knytter seg til hørselshemninger og samfunnsøkonomiske kostnader som kan relateres til dette. I artikkelen tas det til orde for at hørselshemninger har en mye større innvirkning på trygdebudsjettene eller helsebudsjettene, relativt sett. At spesialutdanning ser ut til å være en faktor som i betydelig grad påvirker de totale trygdekostnadene blir og trukket frem som et argument for at man burde se nærmere på hva som er den samfunnsøkonomiske belastningen av hørselshemninger hos barn. Mer kunnskap om unge og hørselshemming vil kunne bidra til at vi klarer å få flere unge gjennom utdanning og inn i arbeidslivet.

#### Aldersrelatert hørselstap (ARHT)

Det vi vet i dag er at aldersrelatert hørselstap (ARHT) er den vanligste formen for hørselstap og at alder alene kan forklare mellom 30 og 58 % av all variasjon i hørsel hos en gruppe hørselshemmede. Forekomsten av ARHT vil øke i takt med den aldrende befolkningen. En godt utbygget og tilgjengelig hørselsomsorg vil være av stor betydning for å identifisere personer med hørselstap, formidle høreapparat og andre hørselstekniske hjelpemidler samt gi råd og veiledning.



12 NS-EN 15927 2010, Standard for høreapparatformidling

13 NS-EN 15927 2010, Standard for høreapparatformidling

14 NS-EN 15927 2010, Standard for høreapparatformidling

## Sentrale anbefalinger

Det er ingen fasit knyttet til når en person med nedsatt hørsel skal bruke høreapparat. WHO har likevel utviklet noen retningslinjer for når de anbefaler at et høreapparat tas i bruk. Retningslinjene kan fungere som et godt utgangspunkt for dette arbeidet:

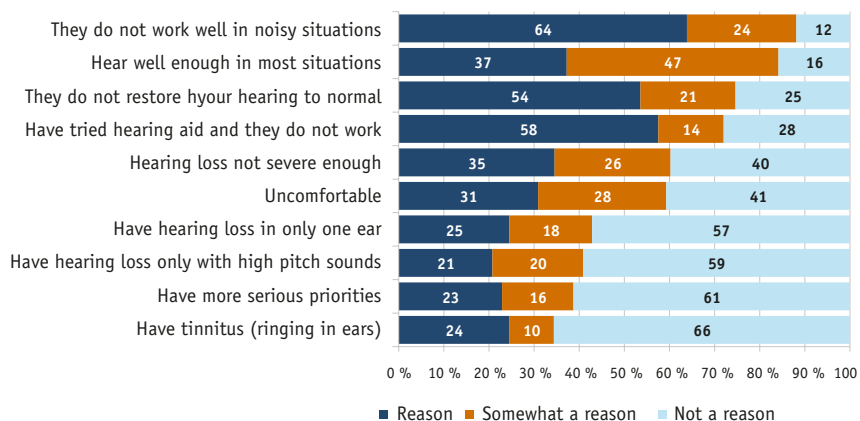
**Tabell 1: WHO's klassifisering av hørselstap**

Grad	M4 for det beste øret	Beskrivelse	Tiltak
Ikke noe hørselstap	25 dB eller bedre	Ingen eller veldig små problemer. Kan høre hvisking	Ingen
Lett	26-40 dB	Kan høre og gjenta ord uttalt med normal stemme på 1 m. avstand	Rådgivning. Kan være behov for høreapparat
Moderat	41-60 dB	Kan høre og gjenta ord uttalt med økt stemmestyrke på 1 m. avstand	Høreapparat anbefales vanligvis
Stort	61-80 dB	Kan høre enkelte ord når de roper mot det beste øret	Behov for høreapparat. Hvis høreapparat ikke er tilgjengelig bør det igangsettes undervisning i munnnavlesning og tegnspråk
Alvorlig inklusiv døvhet	>80 dB	Kan ikke høre eller forstå selv en sterk stemme	Behov for ytterligere rehabilitering, ec. Cochlear Implantat. Munnnavlesning og iblant tegnspråk vesentlig

**Antall brukere av høreapparat i Norge i dag:** I dag blir 56 % av alle som går til lege eller ørenesehalslege med et hørselstap anbefalt å anskaffe høreapparat. Av disse er det kun 75 % som skaffer seg høreapparat.<sup>15</sup>

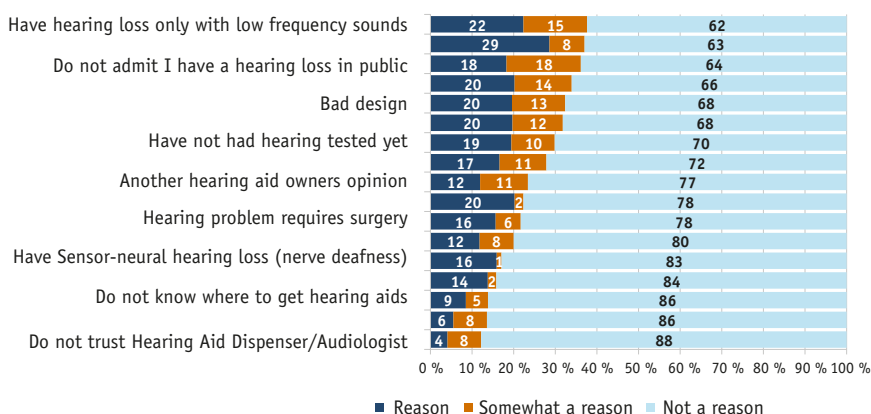
Videre viser tabellene nedenfor de vanligste årsakene til at en hørselshemmed velger ikke å bruke høreapparat eller velger ikke å anskaffe seg et høreapparat.

### Årsaker til at hørselshemmende velger å ikke bruke høreapparat



<sup>15</sup> EuroTrak undersøkelsen 2012

## Årsaker til at hørselshemmende velger å ikke anskaffe seg et høreapparat



For norske hørselshemmende har spørreundersøkelsen EuroTrak avdekket at brukertilfredsheten med høreapparatet er størst blant dem som bruker det åtte timer om dagen eller mer.<sup>16</sup>

✓ LFH mener at det i dag foreligger mange gode behandlings- og rehabiliteringsalternativer som kan redusere de negative konsekvensene et hørselstap har på personens livskvalitet og evne til å delta i arbeidslivet.

## EuroTrak Norge

– en undersøkelse om utbredelse av hørselstap og veien til høreapparatet, som ett av flere viktige hjelpemidler og tiltak

EuroTrak er en undersøkelse som belyser utbredelsen av hørselstap og bruk av høreapparater. Funnene illustrerer hvordan formidlingsapparatets utforming påvirker brukerens vei til høreapparatet.

Undersøkelsen er gjennomført i Tyskland, Frankrike, Storbritannia, Sveits, Italia, Japan og Norge (2012).

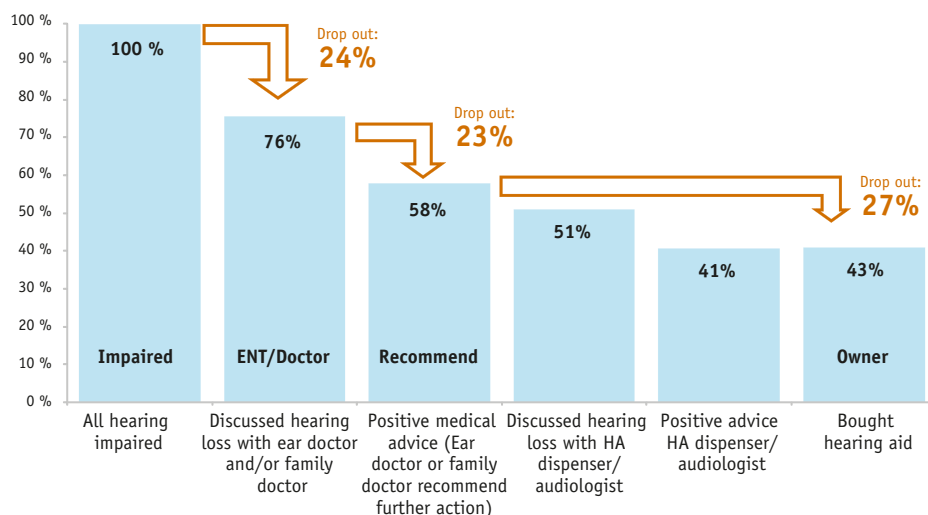
Undersøkelsen er finansiert av bransjeorganisasjonene i de utvalgte landene, med unntak av Norge der fem leverandører har valgt å gå sammen for å finansiere denne.

EuroTrak-undersøkelsens utvalg i Norge teller totalt 14 866 personer, hvorav 1 309 personer hadde en hørselsnedsettelse. Av disse hadde 618 nedsatt hørsel uten å eie et høreapparat mens 691 hadde nedsatt hørsel og eide et høreapparat. Resultatene fra undersøkelsen presenteres i de følgende avsnitt.

Et av de viktigste funnene i undersøkelsen er illustrert i figuren til høyre som viser hvordan hver fjerde person som i dag vurderes til å ha klinisk nytte

av et hørselsteknisk hjelpemiddel, aldri går til anskaffelse av høreapparat.

Ubehandlet hørselstap har store samfunnsøkonomiske konsekvensene gjennom at personer faller ut av arbeidslivet samt økt press på trygdesystemet. Break even analysene av lønnstilskudd viser at verdien av arbeid gjennomført av en med en funksjonsnedsettelse ikke behøver være mer enn 16–29 % (avhengig av forutsetningene) av ordinært arbeid for at tilskuddet skal kunne forsvares samfunnsøkonomisk. Hver ny sysselsatt behøver altså kun ha en produktivitet på 16–29 % av en ordinær sysselsatt for å gi et positivt samfunnsøkonomisk bidrag



16 EuroTrakundersøkelsen



### Sentrale funn i EuroTrak-undersøkelsen (Norge)

- Kun 42,5 % av de med nedsatt hørsel hadde i 2012 et høreapparat
- Undersøkelsen viser at eiere av høreapparater har en lavere risiko for å bli deprimeret eller glemsk, sammenlignet med hørselshemmede som ikke bruker høreapparat, noe som igjen påvirker dere arbeidsproduktiviteten
- Undersøkelsen avdekker signifikant positive ringvirkninger ved bruk av høreapparat på flere aspekter sentrale for en arbeidstakers generelle arbeidsproduktiviteten, herunder; kommunikasjon, sosialt tilhørighet og følelse av trygghet

### Øre-, nese- og halsspesialisters anvisninger

- 49 % av ørenesehals-spesialistene henviste til en audiograf
- 39 % ble henvist til å skaffe seg et høreapparat
- 26 % anbefalte ingen handling

### Eierskap og bruk av høreapparater

- 94 % mottok en eller annen form for tredjeparts-finansiering gjennom trygdesystemet (NAV refusjon)
- 67 % av alle som bruker høreapparat i dag mottok dette etter 2009
- Gjennomsnittsalderen på høreapparat eid i dag er 2,7 år
- Gjennomsnittsalderen på høreapparater før de byttes ut er 6 år, sammenfallende med NAVs tidgrense for refusjon
- I gjennomsnitt blir et høreapparat brukt 7,9 timer hver dag
- 37 % av høreapparateiere har aldri hørt om trådløs teknologi i tilknytning til høreapparater, mens 32 % rangerer trådløs teknologi som veldig viktig

### Tilfredshet med høreapparater

- 72 % av høreapparateierne er fornøyd med sitt høreapparat
- Jo flere timer høreapparatet brukes per dag, jo mer fornøyd er brukeren
- Tilfredsheten er størst hos høreapparateiere med høreapparat som er mindre enn 2,5 år gammelt

### Analyse av hørselshemmede uten høreapparater

- 63 % av de som ikke eier et høreapparat vet ikke at det i dag finnes et tredjeparts finansieringsalternativ gjennom trygdesystemet. 10 % antar faktisk at dette ikke finnes.

### Negative konsekvenser av hørselstap og intensjoner som ligger bak kjøp av høreapparat

- Sammenlignet med hørselshemmede som ikke har høreapparat føler hørselshemmende med høreapparat seg mindre slitne om ettermiddagen
- 12 % av de som ikke eide et høreapparat hadde en intensjon om å skaffe dette i løpet av neste år
- Det som virkelig avgjør om en person tar i bruk høreapparat, er forverret hørselstap og rådene den hørselshemmede mottar fra øre-, nese- hals-spesialisten og audiografen.

### De fem viktigste årsakene hørsels-hemmede oppgir for at de ikke bruker høreapparatet sitt

- De fungerer ikke godt nok i støyende situasjoner 64 %
- Hører godt nok i de fleste situasjoner 37 %
- Høreapparatet gjenoppretter ikke hørselen til normalen 54 %
- Har prøvd høreapparat uten at det fungerte 58 %
- Hørselstapet er ikke alvorlig nok 35 %



Illustrasjonsfoto: Colourbox

## Overordnede kostnader knyttet til hørselstap

Break even analysene av lønnstilskudd viser at verdien av arbeid gjennomført av en med en funksjonsnedsettelse ikke behøver være mer enn 16–29 % (avhengig av forutsetningene) av ordinært arbeid for at tilskuddet skal kunne forsvares samfunnsøkonomisk. Hver ny sysselsatt behøver altså kun ha en produktivitet på 16–29 % av en ordinær sysselsatt for å gi et positivt samfunnsøkonomisk bidrag.<sup>17</sup>

Det er foretatt flere modelleringer av typen som det referes til ovenfor. I det følgende gjengis resultater fra publisert litteratur på dette området. Tallene er i hovedsak hentet fra utenlandske studier da modelleringer av kostnadsbelastningen på det norske samfunnet i beste fall kan sies å være begrenset.

### Samfunnsøkonomisk belastning

Sannsynligheten for å være arbeidsledig øker med 2,6 % for hvert trinn på dB-skalaen. Dermed ser den objektivt konstaterte hørselsnedsettelsen ut til å ha en forholdsvis kraftig innflytelse på kvinners risiko for å bli arbeidsledige, sammenlignet med menn.<sup>18</sup> Dette er et godt estimat på de indirekte kostnadene ved hørselstap.

<sup>17</sup> AFI rapport 5/2012, A. Steen m.fl., Samfunnsøkonomisk analyse av sysselsetting av personer med nedsatt funksjonsevne

<sup>18</sup> Uhørt (2006)

Den danske arbeidsstokkens produksjonstap som følge av funksjonelle hørselsproblemer ble i 2006 estimert til 2667 millioner kroner.<sup>19</sup> Dette tilsvarte 11 234 fulltidsstillinger.

Personer med hørselstap ender relativt sett oftere opp med en uførepensjon. Risiko økte i Danmark med 3,6 % for hver dB-nedgang (SFI, 2006, Uhørt).

Personer med hørelstap vil oftere søke tidlig pensjon enn personer som ikke har et hørselstap. Den danske undersøkelsen viste at det er en 2 % økning i sannsynligheten for å bli ufør for hver dB-reduksjon (SFI, 2006, Uhørt).

Det svenske sosialforskningsinstituttet estimerte i 2006 ekstrautgiftene til førtidspensjonering til 1160 millioner kroner.

Det svenske sosialforskningsinstituttet fremla videre en rapport<sup>20</sup> i 2006 som estimerte kostnaden av arbeidsstokkens produksjonstap for personer med nedsatt hørsel, som ikke mottok hjelp for sin hørselsnedsettelse, til 2,33 milliarder svenske kroner årlig. Ved inkludering av kostnader knyttet til behandling av tilleggs lidelser, som kan ses i sammenheng med nedsatt hørsel, øker dette anslaget til 4,6 milliarder svenske kroner.

Break even-analysene av lønnstilskudd i Norge viser at verdien av arbeid gjennomført av en med en funksjonsnedsettelse ikke behøver være mer enn 16–29 % (avhengig av forutsetningene) av ordinært arbeid for at tilskuddet skal kunne forsvares samfunnsøkonomisk. Hver ny sysselsatt behøver altså å kun ha en produktivitet på 16–29 % av en ordinær sysselsatt for å gi et positivt samfunnsøkonomisk bidrag.<sup>21</sup>

Mohr et al. 2000 b, estimerte livstidskostnadene knyttet til en persons hørseltap ved moderat nedsatt hørsel til 297 000 US dollar.

Ruben (2001) estimerte kostnadsbelastningen på den amerikanske økonomien, som en konsekvens av utilstrekkelig behandlet hørselstap, til å være mellom 154,3 milliarder US dollar og 186 milliarder US dollar.

### Hørselstap og arbeidslivet

Nedsatt hørsel har en påvirkning på personens arbeidsmarkedstilknytning, og ser ut til å være forbundet med en rekke personkarakteristika Uhørt (2003).

Personer med en hørselsnedsettelse har en større sannsynlighet for utbrenthet i forbindelse med sitt arbeid, da de i større grad føler seg fysisk og psykisk utmattet etter endt arbeidsdag (Clausen, 2003).

Den hørselshemmedes konstante behov for fokus og konsentrasjon for å kunne høre hva som blir sagt kan føre til utmattelse og stress (Clausen, 2003; Boolsen, 1992).

Arbeidsledigheten i Storbritannia er fire ganger så høy for personer med nedsatt hørsel, sammenlignet med befolkningen som helhet (Royal National Institute of the Deaf (RNID), UK).

54 % av alle hørselshemmede svensker er mellom 18 og 64, altså i arbeidende alder (Hørselsskadedes Riksforbund, NRF, Sverige).

Det foreligger ikke tilsvarende tall for Norge om arbeidsledighet og andel av hørselshemmede som er i arbeidsdyktig alder. Imidlertid er det å anta at forholdene her i landet ikke er så ulike det som er tilfelle i UK, Danmark og Sverige.

### Psykososiale faktorer

Personer med psykososiale problemer opplever å ha hørselsproblemer i høyere grad enn personer uten psykososiale problemer, selv om hørselsproblemene ikke kan spores gjennom audiologiske tester (Hashimota et al., 2004).

Tidligere undersøkelser har konkludert med at nedsatt hørsel kan ha betydning for den hørselshemmedes liv (Wu et al., 2004; Hashimoto et al., 2004; Sindhusake et al., 2001; Lee et al., 1999; Wilson et al., 1999; Brooks & Ellis, 1982).

Nedsatt hørsel kan føre til en følelse av isolasjon og lav selvtillit, mens risikoen for psykososiale problemer øker (Boolsen, 1992; Clausen 2001, 2003).

Det har vist seg at personer med funksjonelle hørselsproblemer har en økt sannsynlighet for å ha en psykisk sykdom, som for eksempel en depresjon (Kalayam et al., 1995).

### Ulikheter og særtrekk for kvinner og menn

Menn erkjenner i mindre utstrekning sitt hørselstap enn hva kvinner gjør (Kricos, 2000; Uchida et al., 2003).

Man har i undersøkelser funnet frem til at menn som er arbeidsløse har større problemer med å holde på en partner enn menn som er i arbeid (Christoffersen, 2004; Blekesaune & Barret, 2005).

Risiko for arbeidsløshet er mellom 11,3 % og 16,6 % høyere for hørselsrammede (Australia, Int'l Journal of Aud, 48, pp 117 – 122).

<sup>19</sup> Uhørt (2006)

<sup>20</sup> Uhørt (2006)

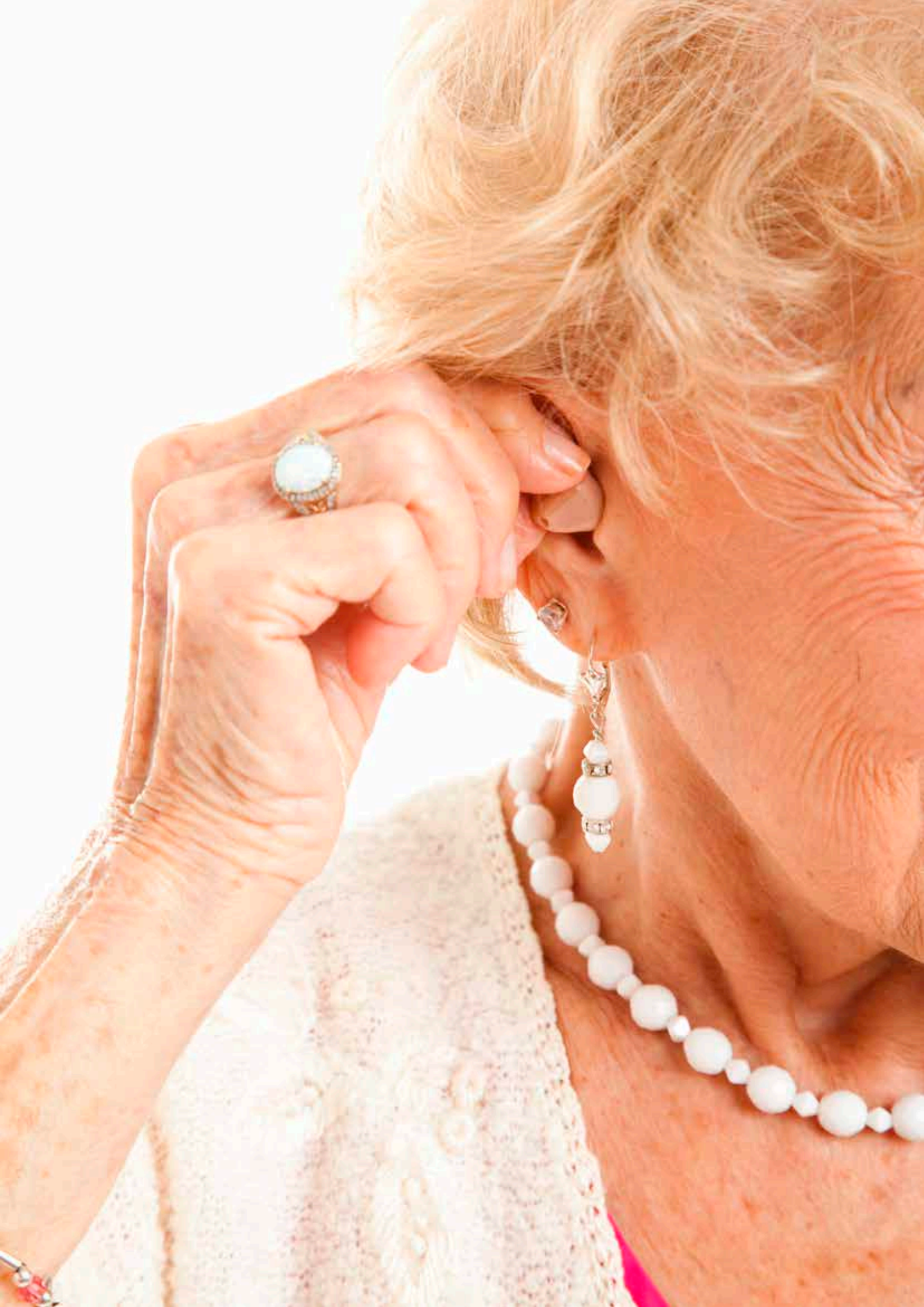
<sup>21</sup> AFI rapport 5/2012, A. Steen m.fl. «Samfunnsøkonomisk analyse av sysselsetting av personer med nedsatt funksjonsevne»





## Kildehenvisninger

- Anovum, 2011, Eurotrak, A Consumer Survaoid about hearing aids in Germany, France, UK, Japan, Italy, Great Britain, Switzerland and Norway.
- Boolsen, M.W. (1992): *Hvor mange og hvem er hørehæmmede – nogle hovedtal*. København: Socialforskningsinstituttet. Arbejdsnotat 1992:3.
- Brooks, H.C. & Ellis, G.J. (1982): Self-esteem of hearing-impaired adolescents – Effects of labelling. I *YOUTH & SOCIETY*, vol. 14, nr. 1, s. 59-80.
- Clausen, T. (2001): *Hørehandicappedes tilknytning og vilkår i forhold til arbejde og uddannelse – Tendenser i litteraturen*. København: Socialforskningsinstituttet, Arbejdsrapport 8:2001.
- Clausen, T. (2003): *Når hørelsen svigter – Om konsekvenserne af hørenedsættelse i arbejdslivet, uddannelsessystemet og for den personlige velfærd*. København: Socialforskningsinstituttet, Rapport 03:01.
- Clausen, T., Pedersen, J.G., Olsen, B.M. & Bengtsson, S. (2004): *Handicap og beskæftigelse – Et forhindringsløb?* København: Socialforskningsinstituttet, Rapport 04:03.
- Csonka, A. (2000): *Ledelse og arbejde under forandring – Om indholdet, udbredelsen og konsekvenserne af fleksible organisationsformer i danske virksomheder*. Ph.d.-afhandling. København: Socialforskningsinstituttet, Rapport 00:2.
- Hashimoto, H., Nomura, K. & Yano, E. (2004): Psychosomatic status affects the relationship between subjective hearing difficulties and the results of audiometry. I: *Journal of Clinical Epidemiology*, vol. 57, s. 381-385.
- Helsedirektoratet, 2006, Hørt og bli hørt.
- Hjalte, J. Brännström, U. Gerdtham (2012) Societal costs of hearing disorders: A systematic and critical review of literature, *International Journal of Audiology*, 51: 655 - 662
- Kalayam, B., Meyers, B.S., Kakuma, T., Alexopoulos, G.S., Young, R.C., Solomon, S., Shotland, R., Nambudiri, D. & Goldsmith, D. (1995): Age at Onset of Geriatric depression and Sensorineural Hearing Deficits. I: *Biological Psychiatry*, vol. 38. s. 649-658.
- Kricos, P. (2000): The Influence of Nonaudiological Variables on Audiological Rehabilitation Outcomes. I: *Ear and Hearing*, vol. 21, nr. 4, s. 7-14.
- Lee, P., Smith, J.P. & Kington, R. (1999): The relationship of self-rated vision and hearing to functional status and well-being among seniors 70 years and older. I: *American Journal of Ophthalmology*, vol. 127, s. 447-452.
- NS-EN 15927 2010, Standard for høreapparatformidling
- Sindhusake, D., Michell, P., Smith, W., Golding, M., Newall, P., Hartley, D. & Rubin, G. (2001): Validation of self-reported hearing loss. The Blue Mountains Hearing Study. I: *International Journal of Epidemiology*, vol. 30, s. 1371-1378.
- WHO, Mathers, Smith, Conha (2000), Global burden of hearing loss in the year 2000
- Wu, H.Y., Chin J.J. & Tong, H.M.H. (2004): Screening for Hearing Impairment in a Cohort of Elderly Patients Attending a Hospital Geriatric Medicine Service. I: *Singapore Medical Journal*, vol. 45, nr. 2, s. 79-84.
- Wilson, D.H., Walsh, P.G., Sanchez, L., Davis, A.C., Taylor, A.W., Tucker, G. & Meagher, I. (1999): The epidemiology of hearing impairment in an Australian adult population. I: *International Journal of Epidemiology*, vol. 28, s. 247-252.
- Aarhsu, E. Kvestad, K. Rambs, B. Engdahl, (2012) Aldersrelatert hørselstap: En kort oppsummering av resultater fra Hørselsundersøkelsen i Nord-Trøndelag, *Norsk Epidemiologi*; 22 (2) 175 - 176





FORSKNINGSPARKEN  
Gautadalléen 21  
NO-0349 Oslo  
Telefon +47 23 16 89 20  
Mail: [lfh@lfh.no](mailto:lfh@lfh.no)  
[www.lfh.no](http://www.lfh.no)