



Arbeidstilsynet

Veiledning, best.nr. 416

Veiledning om

Hørselskontroll av støyeeksponerte arbeidstakere



Utgitt første gang i 1981

Direktoratet for arbeidstilsynet

Postboks 4720, Sluppen

7468 Trondheim

Juli 2005

Veiledningen har gjennomgått en omfattende revisjon.

Desember 2013

Veiledningen er revidert med henvisninger til arbeidsmiljøforskriftene.



Innhold

1	Innledning	4
2	Målsetting	5
3	Støy og støyskader	5
4	Utstyr og audiometrirom	6
4.1	Audiometer	6
4.2	Kontroll og kalibrering av audiometre	7
4.3	Audiometrirom	7
5	Metode for audiometriundersøkelse	7
5.1	Audiometrioperatør	7
5.2	Forberedelser	7
6	Hørselsmåling	8
6.1	Terskelaudiometri	8
6.2	Gjentatte kontroller	10
7	Forhold som krever spesiell oppmerksomhet	10
8	Vurdering av resultatene	10
8.1	Den første audiometrikontrollen	11
8.2	Indikasjon på hørselsskade forårsaket av støy	11
8.3	Hørselsskade forårsaket av støy	12
9	Registrering og informasjon om støyskader og støyeksposering	13
9.1	Registrering av resultater og informasjon til arbeidstaker	13
9.2	Informasjon om støyskader til virksomheten	14
10	Melding av støyskader til Direktoratet for arbeidstilsynet	14
11	Henvisning av arbeidstaker til høresentral eller øre-nese-hals-spesialist	15
12	Innhold i anamneseskjema ved hørselskontroll av støyeksposerte arbeidstakere:	15
13	Referanser	17



1 Innledning

Skader forårsaket av støy på arbeidsplassen er utbredt og rammer et stort antall arbeidstakere. Den vanligste støyskaden er hørselstap, og mange får problemer med å forstå hva andre sier. Dette kan gi redusert sikkerhet, både på arbeidsplassen og utenom arbeidet. Problemer med å kommunisere kan dessuten føre til sosial isolasjon og dårligere mestringsevne.

Støy kan også gi andre effekter enn hørselstap, som øresus (tinnitus) og overfølsomhet for sterke lyder (i sammenheng med «recruitment», dvs. redusert variasjonsområde for opplevelse av lydstyrke). Dette kan også bidra til mestringstvanger i det daglige.

Et støyende arbeidsmiljø vil dessuten medføre forstyrrelser og være sjenerende, samtidig som det kan gi problemer med å samtale på arbeidsplassen.

Arbeidsmiljøloven med forskrifter har krav som skal beskytte arbeidstakerne mot helseskadelig og sjenerende støy. Regelverket har bestemmelser om kartlegging av støynivå, risikovurdering og iverksetting av nødvendige tiltak, samt hørselskontroll av arbeidstakere. Hørselskontroll er viktig i tillegg til støymålinger for å sikre at arbeidstakere ikke blir påført hørselsskade i arbeidet.

Etter bestemmelsene i forskrift om utførelse av arbeid § 14–11 skal arbeidsgiveren sørge for at det blir gjennomført hørselskontroll ved audiometri av alle arbeidstakere som utsettes for støy som overskrider 80 dB(A) eller 130 dB(C) Peak. Bruk av hørselsvern fritar ikke for hørselskontroll.

Høreterskelen (dvs. laveste hørbare lydnivå) skal bestemmes ved første gangs kontroll, senest seks måneder etter tilsetning. Mye kan imidlertid skje det første halve året. Det anbefales derfor at første kontroll gjennomføres innen 1 måned etter tilsetning. Hvis støynivået er høyt, bør undersøkelsen foretas så snart som mulig, spesielt der det er impulsstøy (dvs. kortvarig, kraftig støy). Ideelt sett bør ingen utsettes for impulsstøy før det er foretatt hørselskontroll. Oppfølgende kontroll bør gjennomføres etter ett år, deretter med intervaller som er tilpasset risiko for hørselsskade, men ikke med lengre intervaller enn tre år.

Denne veiledningen tar sikte på å vise hvordan man i praksis kan gjennomføre den helsemessige overvåking av hørselen hos støyeksponerte arbeidstakere i samsvar med arbeidsmiljøforskriftenes bestemmelser. Veiledningen er i første rekke utarbeidet for bedriftshelsetjenester og andre som foretar hørselskontroll av støyeksponerte arbeidstakere.



2 Målsetting

Formålet med hørselskontroll er å forebygge arbeidsrelaterte hørselsskader. Dersom det påvises hørselsskader forårsaket av støy på arbeidsplassen, viser det at de støyforebyggende tiltakene ikke er effektive nok. Virksomheten må da på ny kartlegge støyforholdene, foreta risikovurdering og sette i verk nødvendige tiltak for å forebygge utvikling av slike skader hos de arbeidstakerne som er utsatt for støy (primærforebyggende tiltak). Det er dessuten viktig at støyinduserte hørselsskader blir oppdaget så tidlig som mulig, slik at det kan settes i verk tiltak som kan forebygge forverring av skaden hos den enkelte (sekundærforebyggende tiltak).

3 Støy og støyskader

Støy kan skade det indre ørets sanseceller (de lydoverførende cellene) og gi hørselstap, som oftest i det høyfrekvente området (lyse toner). Dette området er av stor betydning for taleforståelsen.

Mange av konsonantene (for eksempel S, K, P og T) ligger her, og når disse lydene ikke høres, er det vanskelig å forstå hva andre sier.

Kunnskapen om skadeutvikling på grunn av støy og fastsettelse av grenseverdier bygger på store epidemiologiske undersøkelser.

Det er imidlertid individuelle variasjoner, og noen personer kan bli skadet ved lavere verdier enn de fastsatte grensene («glassører»), mens andre tåler mer («steinører»).

Støynivåer over 80 dB(A) medfører risiko for hørselsskade.

Dersom en gruppe utsettes for en støybelastning på 90 dB(A) fra 20 års alder, vil 11 % ha utviklet hørselsskader etter ti år. Er støybelastningen 85 dB(A), vil 4 % få hørselsskader. Impulsstøy (kortvarig, kraftig støy) kan også gi permanent nedsatt hørsel og kan være mer skadelig for hørselen enn vedvarende, mer konstant støy.

Støyskade kan også føre til øresus (tinnitus) eller overfølsomhet overfor dagligdagse lydinntrykk (intoleranse). Som oftest vil dette være i kombinasjon med hørselsskade.

Også andre forhold i arbeidsmiljøet kan påvirke hørselen, bl.a. organiske løsemidler og vibrasjoner, samt strømgjennomgang arm til arm (3 kHz).



Mye tyder på at støy i kombinasjon med noen av disse gir større effekt på hørselen enn støy alene.

4 Utstyr og audiometrirom

Det må stilles tekniske krav til audiometer og audiometrirom og krav til gjennomføring av hørselskontrollen. Disse kravene finnes i standard *NS-EN ISO 8253-1:2010 Akustikk – Audiometriske metoder – Del 1: Rentoneaudiometri ved luft- og benledning (ISO 8253-1:2010)*¹. De viktigste kravene blir gjengitt nedenfor.

4.1 Audiometer

Høreterskelen til støyeksponerte arbeidstakere bestemmes ved frekvensene 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 og 8000 Hz, jf. kommentar til forskrift om utførelse av arbeid § 14–11. Audiometeret må derfor ha alle disse frekvensene. Det bør dessuten minst dekke hørselsnivåene i området 0–70 dB, helst ned til -10 dB, ellers har man ikke mulighet til å måle en høreterskel på 0 dB.

IEC (International Electrotechnical Commission²) har utgitt en standard, *IEC 60645-1 Ed 2.0 (2001-06-20) Electroacoustics – Audiological equipment – Part 1: Pure-tone audiometers*. Audiometer som tilfredsstill IECs krav til «screening-audiometer» anbefales brukt, dvs. audiometer av type 4 i standarden.

Denne veiledningen er basert på manuell audiometri, men bruk av audiometer med automatisk registrering er også en mulighet.

For å skille mellom hørselstap av mekanisk/konduktiv type (trommehinne- og mellomøreforandringer) og hørselstap av sensorinevrogen type (f.eks. støy-indusert hørselstap), kan man benytte audiometer med benledning og maskering. Måling av benledningsterskel stiller imidlertid større krav til bakgrunnsstøy i audiometrirommet enn luftledningsaudiometri, og hører ikke med til bedriftshelsetjenestens oppgaver. For å skille kvalitativt mellom mekanisk og sensorinevrogen hørselstap uten bruk av spesialaudiometer, kan man utføre en enkel stemmegaffelprøve (Weber/Rinne). Tvilstilfeller bør henvises til [høresentral](#) eller øre-nese-hals-spesialist.

1. Standardene kan bestilles fra Standard Norge, www.standard.no
2. IEC er i Norge representert ved Norsk Elektroteknisk Komité (NEK), <http://www.standard.no/elektro>



4.2 Kontroll og kalibrering av audiometre

Audiometeret skal kontrolleres og vedlikeholdes regelmessig, i henhold til *NS-EN ISO 8253-1:2010*. I tillegg må man se til audiometerets produktinformasjon.

4.3 Audiometrirom

På grunn av støyens maskerende (overdøvende) virkning, er det nødvendig å holde bakgrunnsstøyen i audiometrirom under visse grenser. Kravene til øvre grense for lydnivå av bakgrunnsstøy varierer med hva slags hørselsmåling som skal utføres. Se også *NS-EN ISO 8253-1:2010*.

Dersom kravene til maksimalt lydtrykknivå for bakgrunnsstøy i audiometrirommet ikke kan tilfredsstilles, vil en praktisk løsning ofte være å kjøpe en støydempet audiometriboks.

5 Metode for audiometriundersøkelse

5.1 Audiometrioperatør

Forberedelser til audiometriundersøkelsen, instruksjon til den som skal undersøkes og gjennomføring av selve undersøkelsen bør utføres av kompetent person, dvs. en person som har fått nødvendig teoretisk og praktisk opplæring i audiometriundersøkelse.

5.2 Forberedelser

På grunn av faren for midlertidig hørselsnedsettelse ved støyeksponering, anbefales det at audiometriundersøkelsen foregår så tidlig på dagen som mulig (i løpet av 2–3 timer etter arbeidets start). Som en ekstra sikkerhet anbefales det å benytte hørselsvern fra arbeidstidens begynnelse til undersøkelsen finner sted, og i alle fall hvis det går lengre tid før undersøkelsen gjennomføres.

Den som skal undersøkes, bør ankomme undersøkelsesstedet minst 5 minutter på forhånd fordi fysisk anstrengelse like før undersøkelsen kan gi feil måleresultater.

Før undersøkelsen bør ørene undersøkes ved otoskopi for å finne ut om ørevoks blokkerer øregangene. Blokkerende ørevoks fjernes, og hørselstesten utsettes i så fall til en annen dag.



Bevegelsene til den som utfører målingen, skal ikke kunne sees. Den beste plassering er at testpersonen sitter med ryggen til den som utfører hørselsmålingen. Det er viktig at den som skal undersøkes får nøyaktig beskjed om hva som skal foregå og at instruksjonen blir oppfattet. Hodetelefonsettet må plasseres korrekt.

6 Hørselsmåling

Alle arbeidstakere som settes til arbeid der de utsettes for støy høyere enn 80 dB(A) eller over 130 dB(C) Peak, skal få hørselen kontrollert ved audiometri, jf. forskrift om utførelse av arbeid § 14–11. Audiometri bør utføres senest seks måneder etter tilsetting. Mye kan imidlertid skje det første halve året. Det anbefales derfor at første kontroll gjennomføres innen en måned etter tilsetting. Hvis støynivået er høyt, bør undersøkelsen foretas så snart som mulig, spesielt der det er impulsstøy. Ideelt sett bør ingen utsettes for impulsstøy før det er foretatt hørselskontroll.

6.1 Terskelaudiometri

Høreterskelen bestemmes for frekvensene 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000, 500 og 1000 Hz, i nevnte rekkefølge. Man begynner og slutter med samme frekvens (1000 Hz) for å kontrollere reproduserbarheten. Høyre øre undersøkes først, unntatt dersom venstre øre har bedre hørsel enn høyre. Passende varighet av hver testtone er ca. 1–2 sekunder.

Fremgangsmåte ved hver testfrekvens:

1. Start med et lydsignal som antas å ligge godt over høreterskelen; begynn med 40 dB for normalthørende. Dersom man ikke får respons, økes signalet med 10 dB om gangen inntil man får respons. Kontroller at instruksjonene er riktig oppfattet.
2. Reduser signalet i sprang på 20 dB inntil tonen ikke blir hørt.
3. Øk signalet i sprang på 5 dB inntil tonen igjen høres. Dette nivået betegnes som terskel 1.
4. Reduser lydnivået med 10 dB om gangen inntil tonen ikke høres.
5. Øk lydnivået i sprang på 5 dB på nytt, inntil tonen høres. Dette nivået betegnes som terskel 2.



6. Dersom terskel 2 er sammenfallende med terskel 1, er dette høreterskelen for denne test-frekvensen.
7. Hvis de to tersklene er forskjellige, eller dersom man er usikker på om høreterskelen er riktig, repeteres pkt. 4 og 5, og man finner terskel 3. Hvis to av de tre terskelverdiene som man nå har, er på samme nivå, er dette høreterskelen.
8. Hvis de tre tersklene er forskjellige, repeteres pkt. 4 og 5 ytterligere to ganger til man har totalt fem terskelverdier.
Hvis tre av de fem terskelverdiene er på samme nivå, er dette høreterskelen.
9. Dersom man fortsatt ikke har tre terskelverdier på samme nivå, startes det hele igjen fra begynnelsen (punkt 1) og følger de angitte punkter som tidligere.

Dersom forsøkspersonen hører tre påfølgende testtoner ved audiometrets laveste lydnivåstilling, regnes dette som høreterskelen for testfrekvensen.

Hvis forskjellen mellom de ulike terskelverdiene (tre, evt. fem verdier) ved samme frekvens er mer enn 10 dB, er resultatet usikkert, og undersøkelsen for denne frekvensen bør da helst gjentas fra begynnelsen.

Huskeliste (kortversjon av fremgangsmåten):

- Begynn ved 40 dB ved normal hørsel
- Gå ned i sprang på 20 dB til ingen respons
- Gå opp i sprang på 5 dB til respons – dette er terskelverdi 1
- Gjenta sprang på 10 dB ned og 5 dB opp – totalt minst 2 og maksimalt 5 ganger
- Høreterskel: 2 like terskelverdier av 2, evt. 3 målinger, evt. 3 like verdier av 5 målinger

Samme fremgangsmåte gjentas for hver testfrekvens på ett øre til man avslutter med 1000 Hz, dvs. samme frekvens som man startet med. Dersom forskjellen i høreterskel mellom første og annen gangs testing ved 1000 Hz er 10 dB eller mer, skal undersøkelsen gjentas for samtlige frekvenser. Dersom den nye undersøkelsen gir konsekvent bedre terskler, men ikke større avvik enn 10 dB, anses de siste verdiene for å være korrekte.

Ved usystematiske variasjoner på 10 dB eller mer må undersøkelsen gjentas på et senere tidspunkt. Ved usystematiske variasjoner på mindre enn 10 dB



anses middelverdien av de to seriene som vedkommendes høreterskel. Høreterskelen angis ikke med større nøyaktighet enn i trinn på 5 dB.

Vær oppmerksom på at ved langvarig testing (mer enn ca. 20 minutter), kan det være vanskelig å oppnå pålitelige resultater.

6.2 Gjentatte kontroller

Arbeidstilsynet anbefaler at en oppfølgende kontroll gjennomføres ett år etter den første undersøkelsen. Deretter skal det være kontroller med intervaller som er tilpasset risiko for hørselsskade, men ikke med lengre intervaller enn tre år. De gjentatte kontrollene bør også utføres som audiometri.

7 Forhold som krever spesiell oppmerksomhet

Personer med *øresus (tinnitus)* har ofte vanskelig for å skjelne mellom sin egen øresus og testtonene. Det kan da være vanskelig å få presise resultater ved audiometri. Dette anføres på audiogrammet.

Sterk forkjølelse kan være årsak til midlertidig nedsatt hørsel.

Dette anføres på audiogrammet, og undersøkelsen gjentas om nødvendig når forkjølelsen er borte.

Dersom en person har *stor forskjell i hørselen på de to ørene* (mer enn 40 dB), vil toner som presenteres på det dårligste øret, kunne høres av det beste. Når testtonen i det dårlige øret overskrider benledningsterskelen i det beste øret (ca. 40–60 dB over luftledningsterskelen), får man overslag til dette øret. Det beste øret må derfor maskeres, noe som bare er mulig med spesialaudiometer.

Vedkommende må derfor henvises til høresentral eller øre-nese-hals-spesialist.

8 Vurdering av resultatene

Formålet med hørselskontroll av støyeksponerte er å oppdage endringer i hørsel som kan tilskrives støy. Dersom man finner endringer, må det vurderes om disse endringene kan være forårsaket av støy, om det er behov for tiltak, og hvilke tiltak som i så fall er nødvendige. Det er viktig å sette inn tiltak så tidlig som mulig, før endringene blir betydelige. Den som vurderer audio-



gram og eventuelle behov for tiltak, må ha kompetanse i slik vurdering (lege, audiofysiker/-ingeniør, audiograf).

Den som gjennomfører undersøkelsen, må være klar over at det kan forekomme variasjoner i audiometriresultatene på grunn av måleusikkerhet eller reelle forbigående endringer i høreterskelen. Måleusikkerhet kan bl.a. skyldes variasjoner i selve audiometriutstyret pga. for eksempel dårlig kalibrering, variasjon i selve undersøkelsen (dårlig testmetodikk, dårlig tilpassning av øretelefon eller bakgrunnsstøy) eller variasjon hos den som undersøkes (f.eks. ørevoks, øresus, forkjølelse eller variasjon i subjektiv oppfattelse av lydnivå).

8.1 Den første audiometrikontrollen

Ved vurdering av audiogram for å gradere evt. hørselstap har det tidligere vært vanlig å sammenligne med normal høreterskel i forhold til alder. Det er imidlertid store individuelle variasjoner innenfor det normale mht. aldersbetinget hørselstap. Når en står overfor et enkeltindivid med hørselstap er det heller ikke mulig å avgjøre størrelsen (kvantitativt) på de forandringer som skyldes støy og de som skyldes andre forhold, som f.eks. alder. Man bør derfor i utgangpunktet sammenligne med normal høreterskel for en 18–25-åring, dvs. 0 dB i alle frekvenser. Samtidig må man være klar over at det er normalt at høreterskelen heves med alderen, spesielt for de høyeste frekvensene.

Den første audiometrikontrollen har spesielt to formål:

1. Det er viktig å oppdage tidligere hørselstap og om mulig fastslå årsaken (kvalitativt). Dersom audiogrammet viser indikasjoner på støyindusert hørselsskade (se nedenfor), enten dette har oppstått i eller utenom arbeidet, gir det i seg selv grunnlag for spesiell oppmerksomhet. Det er da mulig at arbeidstakeren er spesielt følsom for støy.
2. Audiometrikontrollen gir et sammenligningsgrunnlag («baseline », nullundersøkelse) for den videre overvåking av hørselen. Ved senere undersøkelser er det i første rekke endringene i hørselen som skal vurderes.

8.2 Indikasjon på hørselsskade forårsaket av støy

Permanent terskelheving regnes å ha oppstått når det ved minst to undersøkelser er konstatert en endring i høreterskelen på 15 dB eller mer ved én eller flere frekvenser, sammenlignet med tidligere audiometrikontroll.



Indikasjon på hørselsskade forårsaket av støy får man ved permanent terskelheving (15 dB eller mer) ved frekvensene 3000, 4000 eller 6000 Hz, oppstått innenfor et tidsrom på tre år eller mindre hos en støyeksponert arbeidstaker. En slik terskelendring skal regnes som en støyindusert skade inntil det evt. er klarlagt at endringen skyldes andre årsaker. Til dette kreves resultater fra støykartlegging, anamnese (jf. kapittel 12), klinisk undersøkelse (jf. kapittel 11) og et audiogram opptatt under betryggende forhold. Hos eldre arbeidstakere kan imidlertid hørselen i løpet av tre år forringes så mye som 15 dB eller mer pga. normal aldersutvikling, men det er ikke mulig å vurdere hvor mye av reduksjonen som skyldes alder og hvor mye som skyldes støy. Selv om en ikke skal justere for normal aldersutvikling, må mulig reduksjon som skyldes arbeidstakerens alder likevel tas i betraktning ved vurderingen av om hørselstapet skyldes støy.

Ved indikasjon på hørselsskade forårsaket av støy skal arbeidstakeren informeres snarest, før en evt. henvisning til klinisk undersøkelse. Bedriftsledelsen skal underrettes dersom arbeidstakeren samtykker til dette (jf. arbeidsmiljøloven § 5–3, se også kapittel 9 i veiledningen), og det må gjennomføres en nøye kartlegging av arbeidstakerens støybelastning.

8.3 Hørselsskade forårsaket av støy

Støyindusert hørselstap foreligger dersom det er et hørselstap på 25 dB eller mer for én av frekvensene, eller 20 dB eller mer for alle tre frekvensene 3000, 4000 og 6000 Hz, forutsatt at det er holdepunkter for skadelig støypåvirkning. Anamnesen er avgjørende for å fastslå om det foreligger en støyskade.

En jevn økning av høreterskelen for samtlige målefrekvenser (inkl. 8000 Hz) tyder vanligvis på hørselstap som ikke er fremkalt av støy. Impulsstøy kan imidlertid gi hørselsskade over et større frekvensområde og kan av og til gi multiple skader i det indre øret.

Dobbelttidig hørselstap med jevnt fallende kurve (stigende terskel) mot høyere frekvenser kan tyde på presbycusis (aldersbetinget hørselsnedsettelse). I slike situasjoner vil anamnesen være avgjørende for tolkningen. Dersom arbeidstakeren har vært massivt støyeksponert, er det en støyskade, selv med et betydelig hørselstap ved 8000 Hz. Dersom hørselsskaden av andre grunner bør utredes (jf. kapittel 11), bør en slik vurdering overlates til øre-nese-halsspesialist eller høresentral.



Hørselstap kan inndeles i tre grader

Gradene stilles uten å aldersjustere terskelen, dvs. med utgangspunkt i 0 dB.

Grad I:

Når hørselstapet for en eller flere av frekvensene 3000, 4000, 6000 Hz er fra og med 25 dB til og med 40 dB. Hørselstap på 20 dB for alle disse tre frekvenser regnes også som grad 1.

Grad II:

Når hørselstapet for en eller flere av frekvensene 3000, 4000, 6000 Hz er større enn 40 dB, og hørselstapet for 2000 Hz ikke overskrider 20 dB.

Grad III:

Når hørselstapet for en eller flere av frekvensene 3000, 4000, 6000 Hz er større enn 40 dB, og hørselstapet for 2000 Hz er større enn 20 dB.

9 Registrering og informasjon om støyskader og støyeksposering

9.1 Registrering av resultater og informasjon til arbeidstaker

Resultater av hørselskontroller skal registreres på audiogram i hver arbeidstakers journal i bedriftshelsetjenesten, som ledd i den individuelle overvåking av vedkommende arbeidstaker.

I samme journal skal man registrere eksponeringsdata og andre opplysninger som har med hørsel å gjøre, herunder mulig eksponering i fritid, bruk av hørselsvern m.v.

Hvis det ved audiometriundersøkelsen påvises permanent terskelheving på 15 dB (uten alderskorreksjon) hos en arbeidstaker med yrkesbetinget støyeksposering, skal dette avmerkes som mulig støyindusert hørselstap i vedkommendes journal i bedriftshelsetjenesten.

Arbeidstakeren skal informeres om resultatet av hørselskontrollen. Ved flytting til annen arbeidsplass bør opplysningene følge arbeidstakeren til den nye arbeidsplassen.



9.2 Informasjon om støyskader til virksomheten

Bedriftshelsetjenesten skal informere arbeidsgiveren om helseskadelige forhold på arbeidsplassen, se forskrift om organisering ledelse og medvirkning § 13–2. I den grad taushetsplikt og personlige hensyn ikke er til hinder for det, informeres arbeidsgiver om tegn på støyskader hos de undersøkte.

For resultatene av hørselskontrollen gjelder vanlige bestemmelser om taushetsplikt, jf. helsepersonelloven og forskrift om pasientjournal, fastsatt av Helse- og omsorgsdepartementet.

Arbeidsgiver har følgelig ikke tilgang til individuelle helseopplysninger (inkl. opplysninger om hørsel), men skal eventuelt informeres i form av kollektive eller anonymiserte opplysninger, slik at nødvendige tiltak kan iverksettes. Dersom arbeidstakeren samtykker, skal imidlertid legen underrette arbeidsgiveren om sykdom (inkl. støyskade) som kan skyldes arbeidssituasjonen, jf. arbeidsmiljøloven § 5–3 (2).

Resultatene av hørselskontrollen skal suppleres med måling av støynivå på de enkelte arbeidsplassene. I virksomheter som har arbeidsmiljøutvalg, bør støyskader, sammenholdt med eksponeringsdata, behandles på møtene. I virksomhetens arbeid med støybekjempelse og forebygging av støyskader er det viktig at vernetjenesten får informasjon om støyskader og eksponeringsforhold for å motivere til aktiv innsats og konkrete tiltak på området.

10 Melding av støyskader til Direktoratet for arbeidstilsynet

Hørselstap og andre skader forårsaket av støy regnes som arbeidsrelatert sykdom etter arbeidsmiljøloven, jf. §§ 5–1, 5–2 og 5–3. Enhver lege skal melde alle tilfeller av sykdom som legen mener skyldes arbeidstakerens arbeidssituasjon, til Direktoratet for arbeidstilsynet på skjema «Melding om arbeidsrelatert sykdom eller skade» (bestillingsnummer 154 b/c), jf. § 5–3.

Permanent hørselstap, dvs. hørselstap grad I, II eller III konstatert ved minst to undersøkelser, skal derfor meldes til Arbeidstilsynet når legen antar at det kan skyldes hørselsskadelig støy i arbeidet. Det er ønskelig at støyskadegrad blir angitt. Dersom den hørselsskadelige støyeksposeringen fortsatt er til stede, eller legen mener at det er behov for oppfølging fra Arbeidstilsynet for å forebygge nye støyskadetilfeller, bør dette anføres i skjemaet til Arbeidstilsynet.



Ved en eventuell forverring av en hørselsskade som allerede er meldt til Arbeidstilsynet, skal det sendes ny melding dersom legen antar at også forverringen skyldes arbeidstakers arbeidssituasjon.

Ved støyskader bør også kopi av meldingen (del 2) sendes til NAV slik at støyskaden blir registrert dersom det senere skulle være aktuelt med yrkesskadeerstatning.

11 Henvisning av arbeidstaker til høresentral eller øre-nese-hals-spesialist

Dersom legen er i tvil om vurdering av hørselen til arbeidstakeren, bør undersøkelsen gjentas på et senere tidspunkt. Er legen da fortsatt i tvil, bør arbeidstakeren henvises til høresentral eller øre-nese-hals-spesialist.

Følgende resultater ved hørselsmålingen kan tjene som rettesnor for henvisning, dersom sykehistorien og kliniske funn taler for det:

- a) Terskelaudiometrien viser at hørselen forverres med 15 dB eller mer for to eller flere frekvenser fra gang til gang.
- b) Hørselstapet er 35 dB eller mer for en eller flere av frekvensene 500, 1000 og 2000 Hz.
- c) Ved første gangs påvisning av støyindusert hørselstap grad II eller III.
- d) Ved vedvarende tinnitus (øresus) eller hyperacusis (overømfintlighet for lyd).
- e) Asymmetriske hørseltap (mer enn 15 dB ved tre eller flere frekvenser).

12 Innhold i anamneseskjema ved hørselskontroll av støyeksponte arbeidstakere:

Symptomer

- nedsatt hørsel
- plagsom øresus
- ubehag ved dagligdagse lyder – kjent årsak?



Tidligere øresykdommer

- nedsatt hørsel i slekten
- ørebetennelse / annen øresykdom
- Ménières sykdom / svimmelhetssykdom

Eksponering (nå eller tidligere)

- kraftig støy i jobben
- annen hørselsskadelig eksponering i jobb (f.eks. organiske løsemidler, vibrasjoner)
- støy i fritiden (inkl. skyting)
- eksplosjon e.l.
- ototoksiske medikamenter (antibiotika eller andre)
- hodeskade (f.eks. kraftig hjernerystelse)
- hørselsvern
- støyreducerende tiltak
- strømgjennomgang arm til arm

Annet

- tidligere hørselstester
- andre undersøkelser
- andre opplysninger



13 Referanser

Arbeidstilsynet har følgende materiale som er relevant for støy, hørsel og beskyttelse mot støy:

- Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning (best.nr. 701)
- Forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler (best.nr. 702)
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr, og tilhørende tekniske krav (best.nr. 703)
- Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (best.nr. 704)
- Forskrift om konstruksjon, utforming og produksjon av personlig verneutstyr, (best.nr. 523)

Se også faktaside om støy på www.arbeidstilsynet.no

Andre referanser:

- NS-EN ISO 8253–1:2010 Akustikk – Audiometriske metoder – Del 1: Rentoneaudiometri ved luft- og benledning (ISO 8253–1:2010)
- IEC 60645–1 Standard (2012) Electroacoustics – Audiological equipment – Part 1: Equipment for pure-tone audiometry.
- Lov av 2. juli 1999 nr 64 om helsepersonell mv. (helsepersonelloven)
- Forskrift av 21. desember 2000 nr 1385 om pasientjournal





Arbeidstilsynet

Kontakt Arbeidstilsynets svartjeneste

Fagfolk svarer på spørsmål om helse, miljø og sikkerhet på arbeidsplassen, om arbeidsavtaler, arbeidstid, ferie, oppsigelse, kjemisk helsefare, ergonomi, kraner, maskiner, verneombud, mobbing, røyking på arbeidsplassen og mye annet.

Besøk våre nettsider

Her kan du

- finne alle lover og forskrifter vi forvalter
- laste ned kommentarer, veiledninger og annet hjelpemateriell
- finne svar på vanlige spørsmål om arbeidsmiljø og HMS
- bestille publikasjoner og skjema
- lese om kampanjer og artikler om arbeidsmiljø
- se statistikk, pressemeldinger m.m.

Du kan også abonnere på nyheter. Da får du informasjon om regelverk og annet aktuelt stoff om arbeidsmiljø rett til din egen e-postkasse.

Abonner på vårt fagblad Arbeidervern

Her finner du aktuelle artikler om arbeidsmiljøet, om psykososiale forhold, omstilling og HMS. Emnene er belyst gjennom intervjuer og reportasjer. De faste spaltene «Arbeid og helse», «Forskning» og «Jus» tar opp nyttig og populært stoff fra arbeidslivet.

– Troverdige, interessante og viktige, sier våre lesere om bladet i en leserundersøkelse utført av MMI.

Bladet kommer ut 6 ganger i året.

Telefon 815 48 222
www.arbeidstilsynet.no



Publikasjonene bestilles hos:

Gyldendal Akademisk
Postboks 6730 St. Olavs plass
0130 Oslo

Ordretelefon: 23 32 76 61

Ordrefaks: 23 32 76 98

Sentralbord: 22 03 43 00

E-post: kundeservice@gyldendal.no

Publikasjonene kan også bestilles over Internett:

www.gyldendal.no/arbeidsliv eller

www.arbeidstilsynet.no