

Yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel

*En kvalitativ intervjustudie om erfaringer i
arbeidslivet*

Marte Dreier



Masteroppgave i spesialpedagogikk
Institutt for spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

01.06.18

Yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel

En kvalitativ intervjustudie om erfaringer i arbeidslivet

© Marte Dreier

2018

Yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel. En kvalitativ intervjustudie om erfaringer i arbeidslivet

Marte Dreier

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

IV

Sammendrag

Formål

En stor andel av den norske befolkningen er plaget av tinnitus og nedsatt hørsel. Tinnitus og nedsatt hørsel påvirker de fleste i sosiale sammenhenger og på arbeidsplassen.

Konsentrasjonsvansker, hukommelsesvansker og kommunikasjonsvansker er blant plagene som kan oppstå ved å ha tinnitus og nedsatt hørsel. På samme måte kan søvnproblemer, angst og depresjon føre til fysiske og psykiske belastninger. Som arbeidstaker medfører det et visst ansvar. Ofte kan det føre til stress med tanke på tidspress, kapasitet og resultater som skal vises. Med tinnitus og nedsatt hørsel kan disse forholdene gi mindre arbeidskapasitet noe som kan føre til frustrasjon og dårlig selvbilde.

Problemstilling

Hvilke erfaringer har yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel på sin arbeidsplass?

Metode

For å studere hvilke erfaringer yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel hadde på arbeidsplassen, samt finne forhold som ga muligheter og begrensninger for arbeidsdeltakelse, falt valget på en kvalitativ metode og semistrukturert intervju. Metoden egner seg godt når man er ute etter erfaringer og opplevelser til en person. Man kommer nær deltakeren og intervjuformen kan bidra til en mer utdypet forståelse.

Da denne studien var ute etter deltakernes erfaringer med å være yrkesaktiv med tinnitus og nedsatt hørsel, var en fenomenologisk tilnærming godt egnet for å kunne avdekke forhold som kan påvirke yrkesaktive voksne i deres arbeidshverdag.

Analysemetoden som ble brukt i denne studien var «systematisk tekstkondensering».

Gjennom denne metoden blir de empiriske dataene systematisert og arbeidet med gjennom fire trinn.

Utvalg

Studiens utvalg besto av seks deltakere i alderen 55-60 år. Det var fem menn og en kvinne som deltok i studien, hvor alle hadde plagsom tinnitus og nedsatt hørsel.

Resultat og konklusjon

Studien har vist seks yrkesaktive voksnes erfaringer med hvordan det er å ha tinnitus og nedsatt hørsel på arbeidsplassen. Funnene har vist at tinnitus og nedsatt hørsel har en påvirkning på yrkesaktive voksne. Tinnitus og nedsatt hørsel har gitt begrensinger og utfordringer på arbeidsplassen. En stadig påminnelse av at man har en vanske som påvirker arbeidsevnen, førte til frustrasjon og engstelse da deltakerne i min studie var svært opptatt av å jobbe og hadde høy arbeidsmoral. Kommunikasjon, sosiale sammenkomster og arbeidsoppgaver som krevde en viss konsentrasjon var utfordrende for deltakerne.

Opplevelsen av å trekke seg ut, bli isolert og gi opp var noe deltakerne var godt kjent med.

Studien viste også at det var viktig å jobbe med seg selv og innhente kunnskap.

Kursdeltakelse førte til større selvtillit, mestringfølelse og kunnskap om hvordan de kunne beholde jobben. Inkludering og tilhørighet er viktig for enhver arbeidstaker, og med kunnskap om tinnitus og hørselstap ble det lettere å informere, være åpne og få satt i gang tilrettelegging på arbeidsplassen.

Forord

Dagen har kommet, og jeg skal nå levere fra meg en oppgave som har vært min hverdag i mange måneder. En tid som har vært krevende, kunnskapsrik, og til tider frustrerende. Mestringsfølelsen er stor, og jeg har nådd mitt mål!

To års skolegang på UIO går mot slutten og jeg sitter igjen med mange minner, latter og gode venner.

Som student merker man fort hvor mye familie og venner betyr, og jeg har mange å takke for at jeg har klart meg gjennom disse to årene. Den største takken går til min støttende og kunnskapsrike veileder Elisabeth Svinndal. Hun har vist vei og gjort alt for å hjelpe meg i denne skriveprosessen. Selv i de vanskeligste periodene har du fått meg på rett kjøll og motivert meg til å nå mitt mål. Så igjen, takk til Elisabeth som har vært en så motiverende og engasjerende veileder.

Jeg må også takke mine medstudenter. Vi hadde et enestående fellesskap. Dere er helt fantastiske! En for alle, alle for en!

Sist men ikke minst må jeg takke mamma som alltid har vært der for meg. Uten deg hadde jeg ikke vært der jeg er i dag. Takk for at du alltid har støttet meg og hatt troen på meg.

Lørenskog 31.05.18

Marte Dreier

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn og formål.....	2
1.2	Problemstilling.....	4
1.3	Avgrensning og begrepsavklaring.....	4
1.4	Oppgavens oppbygning.....	5
2	Teori.....	6
2.1	Hørselssystemets oppbygning og funksjon.....	6
2.1.1	Anatomi - Ørets oppbygning.....	6
2.1.2	Hva er lyd.....	8
2.1.3	Fysiologi – hvordan hører vi?.....	8
2.2	Hørselstap.....	9
2.2.1	Mekaniske og sensoriske hørselstap.....	10
2.3	Hva er tinnitus.....	11
2.3.1	Forekomst og plagegrad.....	12
2.3.2	Nevrofysiologisk modell.....	13
2.3.3	Objektiv tinnitus.....	16
2.3.4	Subjektiv tinnitus.....	16
2.3.5	Årsaker.....	16
2.3.6	Tinnitus og hørselstap.....	18
2.4	Konsekvenser av tinnitus.....	19
2.4.1	Konsentrasjon og søvn.....	19
2.4.2	Angst og depresjon.....	20
2.5	Behandling.....	21
2.5.1	Tinnitus retraining therapy.....	21
2.5.2	Kognitiv atferdsterapi.....	22
2.5.3	Behandlingstilbud i Norge.....	23
2.5.4	Hjelpemidler.....	23
2.6	Arbeidsliv.....	24
3	Metode.....	27
3.1	Forskningsmetode og design.....	27
3.2	Intervju som metode.....	28

3.2.1	Semistrukturert intervju.....	28
3.2.2	Rekruttering av informanter	29
3.2.3	Endelig utvalg	30
3.3	Metodisk analyse	32
3.3.1	Fenomenologisk perspektiv.....	32
3.3.2	Forforståelse	33
3.3.3	Systematisk tekstkondensering	34
3.4	Reliabilitet og validitet i kvalitativ forskning.....	40
3.4.1	Reliabilitet	40
3.4.2	Validitet.....	41
3.4.3	Generaliserbarhet	42
3.5	Etiske hensyn.....	43
4	Resultater.....	44
1.	Tinnitus og hørselstap bidrar til redusert arbeidskapasitet og sykefravær	45
2.	Kunnskap om hørselsutfordringer økte opplevelsen av mestring	46
3.	Samarbeid og god dialog en avgjørende faktor.....	47
4.	Nok informasjon vesentlig for god tilrettelegging og en enklere hverdag.....	48
5.	Hørselssituasjonen en utfordring for arbeidsglede og deltakelse.....	50
6.	Å være en del av fellesskapet var viktig men utfordrende	51
5	Drøfting	54
5.1	Utfordringer på arbeidsplassen	54
5.2	Kunnskap en faktor for mestring og økt arbeidskapasitet	58
6	Avslutning	63
	Litteraturliste	66
	Vedlegg	69

No table of figures entries found.

1 Innledning

I media kan vi ofte lese om tinnitus og hvordan denne lyden påvirker mennesker i hverdagen, og hvordan man på en best mulig måte kan leve med dette. De aller fleste har en eller annen gang opplevd tinnitus, en utenforstående lyd som plutselig oppstår og kan virke urovekkende og plagsom. Hvor mange som er rammet av tinnitus er vanskelig å anslå, nettopp fordi graden og intensiteten er forskjellig fra person til person. Det finnes mange ulike former for tinnitus, årsakene kan variere samt at kjønn og alder spiller inn (Williams, 2013, s. 11).

I en artikkel fra folkehelseinstituttet (FHI, 2012) sies det at om lag 17% av den norske befolkningen har problemer med tinnitus, som tilsier cirka hver sjettede mann og kvinne (FHI, 2012). Tinnitus er ikke et uvanlig fenomen og forekomsten av tinnitus i en befolkning er i følge Arnesen & Engdahl (2001, s. 7) relativt lik i de fleste land. En tidligere studie av Birkeland (1998) viste at 15 % av den norske befolkningen hadde tinnitus noe som utgjorde over en halv million mennesker (Birkeland, 1998, referert i Tinnitus poliklinikk, 2016).

I dagens samfunn er hørselstap en av de mest vanligste vanskene blant eldre voksne i yrkesaktiv alder (Dalton, Cruickshanks, Klein, Wiley & Nondahl, 2003). Hørselstap er ikke et ukjent fenomen, og ofte har mennesker med nedsatt hørsel store problemer med kommunikasjon og oppfattelse av tale. Hørselshemmedes Landsforbund (HLF, 2015) anslår at om lag 14,5 % av Norges befolkning har en form for hørselstap som får begrensninger i arbeidslivet, utdanning og andre sosiale sammenhenger (HLF, 2015). Av hørselshemmede har cirka 60-70% tinnitus i tillegg til hørselstapet, og tall viser at det er flere menn enn kvinner som er rammet (FHI, 2012).

En tidligere studie med om lag 3000 respondenter svarte 55% av de med tinnitus at de også hadde et hørselstap (Kochkin, Tyler & Born, 2011, referert i Tye-Murray, 2015, s. 64). Det hevdes at det finnes en sammenheng mellom tinnitus og hørselstap. Men det skal også sies at ikke alle med tinnitus har et hørselstap og omvendt. På bakgrunn av dette kan mange med tinnitus være bekymret for at de med tiden også skal få et hørselstap (Baguley, Andersson, McFerran & Mackenna, 2013, s 15). Hos pasienter med hørselstap kan tinnitus bli mer hørbar og vil med tiden stige i plagegrad, ofte med påvirkning av fysiske eller psykiske påkjenninger (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 66). Allikevel viser forskning at tinnitus kan oppstå uten noe

form for skade i øret og heller komme av fysiske og psykologiske faktorer som stress, angst og depresjon (Tye-Murray, 2015, s. 64).

I et høringsnotat fra HLF (2015) til Helse- og omsorgskomiteen legger de frem at det må bli et tydeligere fokus på hørselstap og andre hørselsrelaterte lidelser som for eksempel tinnitus. Det må dannes et sterkere helsefaglig miljø i kommunene hvor tilbud om hørselskontakt og kunnskap om hørselsutfordringer blir styrket (HLF, 2015). I 2020 anslås det at omtrent en million nordmenn vil ha en form for hørselsvanske (HLF, 2015). World Health Organization hevder at hørselsvansker gir negative konsekvenser på den fysiske og psykiske helsen til en person samt utfordringer knyttet til utdanning og arbeidsliv (HLF, 2015). Allikevel gir Folkehelsemeldingen i Norge et motsatt inntrykk ved å knytte hørsel til noe uproblematisk og noe som bare kommer med alderen (HLF, 2015). Problemet her er at denne meldingen er 20 år gammel. Mye har skjedd de siste 20 årene, vi er i stadig endring og befolkningen er mer eksponert for støykilder enten den er privat eller i arbeid (HLF, 2015).

1.1 Bakgrunn og formål

Hørselsvansker kan ses på som en lidelse som rammer en stor del av befolkningen. Kommunikasjon med andre mennesker er en stor del av hverdagen til folk flest, og med hørselsutfordringer som tinnitus og nedsatt hørsel kan dette føre til en rekke begrensninger i hverdagen (Christensen, 2006, s. 9). Det kan være vanskelig å se om en person har et hørselstap, med mindre personen har et høreapparat eller samtalepartneren merker at personen ikke hører eller får med seg hva som blir sagt. Det kan derfor bli sett på som en usynlig tilstand, men konsekvensene av noe usynlig har en mye større påvirkning på personen selv og deres liv (Tye-Murray, 2015, s. 2). Mange med hørselstap kan føle en rekke begrensninger som blant annet hverdagslig kommunikasjon med andre og utfordringer på arbeidsplassen (Tye-Murray, 2015, s. 2).

For enkelte mennesker kan tinnituslyden gi store konsekvenser som vil påvirke individets liv. For noen kan tinnitus snu en persons liv fra noe positivt til negativt, mens enkelte klarer å tilvenne seg denne lyden og ikke lar den få den oppmerksomheten den vil ha. De mest omtalte følgeplagene av tinnitus er blant annet søvnproblemer og konsentrasjons- og hukommelsesvansker (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67). Disse vanskene kan påvirke en

persons arbeidskapasitet, og det kan resultere i begrensinger og utfordringer på arbeidsplassen til en person.

Arnesen & Engdahl (2001, s. 70-71) hevder at manglende søvn, konsentrasjons- og hukommelsesvansker vil påvirke arbeidsevnen til en person. Til tross for at de fleste trives i arbeid og vil jobbe, kan disse hørselsutfordringene gi nedsatt arbeidskapasitet, som tilslutt kan føre til dårlig selvbilde, dårlig samvittighet og redsel for å bli utelatt av fellesskapet (Christensen, 2006, s. 89). Hørselsutfordringer kan påvirke den daglige mestringen av nødvendige gjøremål og føre til redusert arbeidsevne (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 71).

I følge Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (2013, § 26) har arbeidstakere med nedsatt funksjonsevne rett til individuell tilrettelegging på arbeidsplassen. Arbeidsoppgaver skal tilrettelegges for å kunne sikre at de kan få eller beholde arbeid (Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven, 2013 § 26). Personer med nedsatt funksjonsevne har rett til tilrettelegging noe som kan hjelpe yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel.

Det høres veldig lett og fint ut med en slik lov om tilrettelegging på arbeidsplassen, men hvordan dette blir overholdt på en arbeidsplass vil mest sannsynlig variere. I og med at yrkesaktive med tinnitus og nedsatt hørsel nevner arbeid som en utfordring, vil det bli interessant å se på hvorfor dette er en utfordring da de blant annet har krav på tilrettelegging.

Formålet med denne studien var å få bedre kjennskap til tinnitus og hørselsnedsettelse. Ønsket var å gå i dybden på hvordan hørselshemmede voksne med tinnitus opplever sin jobbsituasjon og arbeidsoppgaver. Hvordan er det egentlig å ha tinnitus og nedsatt hørsel, hva må til for at yrkesaktive voksne ikke skal falle av og ikke kan være yrkesaktive lengre. Å se på dette fra de yrkesaktives perspektiv, hvordan de faktisk opplevde å være i arbeid var et mål for denne studien. Et stort antall mennesker i Norge har en eller annen form for hørselsnedsettelse og tinnitusplager. Hørselsvansker er et felt det fortsatt har blitt forsket lite på, spesielt forskning rundt tinnitus, og det virker som et emne det trengs mer kunnskap om. I følge Baguley et al. (2013, s. 98) kan tinnitus påvirke en persons arbeidsevne da denne lyden blir mer fremtredende under stress og ved for mye belastning som for eksempel kan oppstå på arbeidsplassen.

Målsettingen med denne studien er å bedre kunnskapsgrunnlaget om hørselsutfordringer og se hvordan tinnitus og hørselstap påvirker deltakerne hver for seg men også i kombinasjon. Og se i hvilken grad disse to helsevanskene påvirker personene i arbeid. Det er et stort behov for

mer kunnskap om yrkesaktive voksne med ulike hørselsutfordringer, hvordan dette kan forebygges, hvilke effektive tiltak som trengs og hvordan disse utfordringene påvirker de rammede.

1.2 Problemstilling

Tinnitus og nedsatt hørsel er to store emner som vil kunne påvirke personer på ulike måter. Jeg valgte å se på hvordan tinnitus og nedsatt hørsel påvirker arbeidsevnen til en person.

Problemstillingen for denne oppgaven ble:

Hvilke erfaringer har yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel på sin arbeidsplass?

1.3 Avgrensning og begrepsavklaring

Denne studien har sett på tinnitus og hørselstap. Hovedvekten ligger på tinnitus, men deltakerne hadde også nedsatt hørsel så det ble hensiktsmessig å si noe om dette samt kombinasjonen mellom disse to.

Nettkilde

Tinnitus.no gir helsefaglig og kvalitetssikret informasjon om tinnitus. Nettsiden er utviklet ved Tinnitus poliklinikk, Sørlandet sykehus- Helse Sør- Øst, med støtte fra Hørselshemmedes Landsforbund og Extrastiftelsen. Kilden *Tinnitus poliklinikk* ble brukt i denne studien da kilden viser til informasjon om tinnitus, forekomst og debut.

Yrkesaktive voksne

Når det refereres til yrkesaktive voksne, er dette voksne mennesker som er i fast arbeid eller akkurat har avsluttet sitt yrkesliv. Dette er personer av begge kjønn i aldersgruppen 50-66 år.

Deltakere

I min studie har jeg omtalt informantene som ble intervjuet som deltakere, dette for å skille mine informanter fra andre informanter fra tidligere forskning.

Hørselsutfordringer & hørselssituasjonen

Disse to begrepene innebærer både tinnitus og hørselstap. Jeg har i flere tilfeller omtalt noe

om for eksempel hørselssituasjonen, og da er det ment som både tinnitus og hørselstap. Disse begrepene har blitt spesielt brukt i kapittel 4, 5 og 6. Deltakerne fortalte enkelte ganger om både hørselstapet og tinnitus i samme situasjon derfor har jeg valgt disse begrepene.

1.4 Oppgavens oppbygning

I kapittel 1 er det redegjort for oppgavens bakgrunn og formål. Tema for oppgaven og problemstillingen er også presentert her. I kapittel 1 vil man også finne avgrensning og begrepsavklaring og denne beskrivelsen av oppgavens oppbygning.

I kapittel 2 har relevant og aktuell teori og forskning knyttet til hørselstap og tinnitus blitt presentert som har lagt grunnlaget for den videre undersøkelsen.

I kapittel 3 har begrunnelse av metode og design, utvalg og datainnsamling blitt presentert. Gjennomgangen av analyseprosessen har blitt presentert samt validiteten og reliabiliteten med tanke på oppgaven. Avslutningsvis vises det til etiske hensyn knyttet til studien.

Studiens resultater har blitt presentert i kapittel 4. Resultatene har blitt presentert ut ifra ulike kategorier som ble valgt på bakgrunn av studiens analyse.

I kapittel 5 finner man studiens drøftingsdel etterfulgt av en avslutning hvor funnene og drøftingen forsøker å gi svar på studiens problemstilling. Det vil også bli rettet et kritisk blikk på oppgaven for å se over valgene som har blitt gjort og om noe kunne ha blitt gjort annerledes. Videre har jeg sett på veien videre og om enkelte funn kunne ha vært viktig og sett litt nærmere på.

2 Teori

På bakgrunn av problemstillingen om hvilke erfaringer yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel opplever i arbeidslivet ble det først hensiktsmessig å redegjøre for hørselssystemets oppbygning og funksjon. Videre har det blitt redegjort for ulike hørselstap og om alle eller enkelte hørselstap har større tilknytning til tinnitus. Jeg har forsøkt å gi et svar på hva tinnitus er, hvilke typer som finnes, og sett på hvilke årsaker og eventuelle følgeplager som kan komme av tinnitus. Det har også blitt sett på hvordan arbeidsevnen til en person påvirkes av hørselsutfordringer.

2.1 Hørselssystemets oppbygning og funksjon

Det auditive systemet består av øret, det auditive nervesystemet og hørselsbarken i hjernen. Nervesystemet er et omfattende begrep som består av et stort nettverk av nerver (Stach, 2010, s. 6). I denne oppgaven vil gjennomgangen av nervesystemet begrense seg til nerver som befinner seg i hørselsnerven og hjernen.

Nedenfor vil ørets oppbygning fra det ytre øret til det indre øret opp til hørselsbarken i hjernen bli presentert. Jeg har redegjort for hva lyd er og hva som skjer fra en lyd oppstår til den blir tolket i hjernen.

2.1.1 Anatomi - Ørets oppbygning

Øret kan deles inn i tre deler. Det ytre øret, mellomøret og det indre øret (Stach, 2010, s. 56).

Det ytre øret

Det ytre øret består av øremuslingen og den ytre øregangen. Øremuslingen er den synlige delen av det ytre øret og er dekket av hud. Øregangen er bygd opp av en beinkanale som strekker seg fra øremuslingen mot trommehinnen og mellomøret. Det ytre øret, og da spesielt trommehinnen spiller en stor rolle for de akustiske lydoverføringene samt at den har en beskyttende effekt mot de følsomme delene i mellomøret og det indre øret (Stach, 2010, s. 58-59).

Mellomøret

Mellomøret består av et luftfylt hulrom hvor man finner ørebenskjeden som består av hammeren, ambolten og stigbøylen (Stach, 2010, s. 59). Ørebenskjeden henger sammen ved at trommehinnen er festet til hammeren, hammeren til ambolten, ambolten til stigbøylen som igjen er festet til det ovale vinduet som befinner seg innerst mot cochlea (sneglehuset). Disse beinene er bevegelige noe som gjør at de lett kan bevege seg etter hvilke lydtrykk de mottar fra trommehinnen (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 17). Øretrompeten er en kanal som finnes i mellomøret, og strekker seg fra bakkdelen av munnen, opp til mellomøret og er en viktig del av mellomøret og dens funksjon (Stach, 2010, s. 59).

Det indre øret

Det indre øret har to funksjonelle atskilte systemer, cochlea og balanseorganet. Disse to systemene ligger svært nære hverandre og inneholder væskefylte kanaler og hulrom (Stach, 2010, s. 61). Cochlea er et snegleformet legeme som har tre parallelle kanaler. Disse tre kanalene kalles *scala media*, *scala vestibuli* og *scala tympani*. *Scala media* befinner seg i midten og skiller *scala vestibuli* fra *scala tympani* og er i utgangspunktet et lukket rom, mens de to andre har kontakt med mellomøret gjennom henholdsvis det ovale og runde vindu (Stach, 2010, s. 63). Disse tre kanalene er adskilt fra hverandre med membraner. Disse membranene kalles Reissners membran, basilarmembranen og tektorialmembranen.

Reissners membranen skiller *scala media* fra *scala vestibuli* og basilarmembranen skiller *scala media* fra *scala tympani* (Stach, 2010, s. 63). Basilarmembranen ligger inntil det cortiske organ som består av indre og ytre hårceller samt støtteceller. Bevegelser i væsken forårsaker en bevegelse i basilarmembranen som vil påvirke hårcellene og bli mekanisk overført til tektorialmembranen som ligger ovenfor hårcellene og dekker det cortiske organ (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 17-18). Når hårcellene blir bøyd blir det sendt elektriske nerveimpulser fra hårcellene til de sentrale hørselsbaner (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 18).

Sentrale hørselsbaner

Impulsen fortsetter videre fra hårcellene via hørselsnerven, gjennom hjernestammen og opp til hørselsbarken i hjernen hvor lyden blir tolket (Stach, 2010, s. 61-64), og det er i hørselsbarken det totale lydinntrykket dannes (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 20-22). I kjerneområdet i hørselsbarken vil nervecellene motta impulser fra blant annet det limbiske og det autonome

nervesystemet. Det limbiske systemet er et kjerne- og nervefibersystem i hjernen og dette systemet styrer alle følelser og reaksjoner knyttet til en lyd. Det autonome nervesystemet er et reguleringsystem for all kroppslig funksjon (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 117-118). Sammen med disse impulsene vil lyden bli identifiserbar og bevisstgjøre det totale lydinntrykket (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 21).

2.1.2 Hva er lyd

Lyd er en type energi som oppstår som et resultat av trykkbølger i luft, vann eller andre faste stoffer (Stach, 2010, s. 42). Kaster man en stein i asfalten skjer det en vibrasjon som forplanter seg i luften og skaper et visst trykk alt etter som hvor hardt man kaster. Lyden oppstår ved at molekylene som finnes i for eksempel luften blir forstyrret av vibrasjonene, som lager ulike trykkbølger som til slutt treffer trommehinnen (Stach, 2010, s. 41-42).

Lyd kan defineres i intensitet og frekvens. Lydens intensitet er relatert til lydens styrke, altså om lyden er høy eller lav (Stach, 2010, s. 46-47). Frekvens (hz) er lydens hastighet og er relatert til hvor mange trykkvariasjoner som oppstår per sekund. Få trykkvariasjoner gir en dypere og mørkere lyd, mens mange trykkvariasjoner gir en lysere lyd (Stach, 2010, s. 51).

2.1.3 Fysiologi – hvordan vi hører?

For å kunne forstå hørselssystemet og dets funksjon er det nødvendig å ha kjennskap til hvordan øret behandler lyd og hvilken betydning dette har for lydoppfattelsen. Vi er konstant omringet av lyd, og lydens hastighet og styrke vil avgjøre hvordan øret vil oppfatte lyden og hjernens reaksjon på lyden (Krokstad & Laukli, 2007, s. 20).

Å høre er ikke en funksjon man bare kan skru av, og vi bruker hørselen til blant annet å lokalisere lyd, lytte og kommunisere (Stach, 2010, s. 55). Når en lyd oppstår starter prosessen i det ytre øret ved at trykkbølgene ledes igjennom øregangen. Hovedoppgaven til det ytre øret er å fange opp lydimpulser og beskytte øret for skader og store påkjenninger (Stach, 2010, s. 55-56). Når lydbølgen treffer øret blir trommehinnen satt i bevegelse. Trommehinnen begynner å vibrere som følge av lydbølgens intensitet og frekvens, og denne vibrasjonen blir overført til ørebenskjeden (Stach, 2010, s. 59).

Mellomørets sentrale funksjon er denne transformeringen som skjer når et trykk blir til bevegelse, og stigmøylen beveger på det ovale vinduet og transporterer vibrasjonene videre inn til det væskefylte indre øret. Det vil si at mellomøret skaper det trykket som trengs for å gi hørselen mest mulig optimal følsomhet (Stach, 2010, s. 59).

Vibrasjonen fra stigmøylen setter væsken i cochlea i bevegelse som forårsaker at basilarmembranen i cochlea begynner å bevege seg. Hårcellene blir på bakgrunn av dette stimulert, og det blir sendt elektriske nerveimpulser til hørselsnerven (Stach, 2010, s. 66). Disse elektriske nerveimpulsene vil føre til spenningsforskjeller som påvirker nervefibrene i hørselsnerven (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 19). Nervefibrene ender i hørselsbarken i hjernen hvor impulsene blir omgjort til identifiserbar lyd.

Nervecellene vil også motta impulser fra andre systemer, blant annet det limbiske nervesystemet (menneskets emosjonelle responscenter i hjernen) (Baguley et al., 2013, s. 27) og det autonome nervesystemet (menneskets kroppslige funksjon i hjernen) (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 21). Dette fører til at lyden også blir identifiserbar med tanke på minne, stemmeleie og situasjonen som lyden formidles i (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 20-21).

2.2 Hørselstap

Man kan ifølge Tye-Murray (2015, s. 12-13) kategorisere hørselstap i fire dimensjoner. Grad av hørselstap, når hørselstapet oppsto, årsak og tidsforløp. Grad av hørselstap kategoriseres som mildt, moderat, moderat til alvorlig, alvorlig og svært alvorlig (døv). Man kan ha et hørselstap på ett øre (unilateralt) eller på begge ører (bilateralt) (Tye-Murray (2015, s. 12).

Et hørselstap er et resultat av ulike årsaker og blir oftest kategorisert etter hvilken type og hvilken grad (Stach, 2010, s. 101). Tidspunktet for å få et hørselstap varierer fra person til person. Pådrar en person seg et hørselstap før talespråklige ferdigheter (rundt to års alderen) sies det at personen har et prelingualt hørselstap. En person kan ha et medfødt hørselstap, hvor skaden er oppstått før eller ved fødsel. Pådrar en person seg et hørselstap etter å ha tilegnet seg talespråklige ferdigheter fra en alder av fem til sekstifem år og eldre kalles det et postlingualt hørselstap (Tye-Murray, 2015, s. 14).

Tye-Murray (2015, s. 14) viser til at personer med postlingualt hørselstap kan deles inn i fire stadier. Oppstår hørselstapet i en alder av fem til 17 år kalles det et prevocational hørselstap.

Early working age hørselstap oppstår i alderen 18-44 år. Pådrar en person seg et hørselstap i alderen 45-64- og 65 år eller eldre kalles det er later working age- eller retirement age hørselstap.

Hørselstap kan være arvelige eller ervervede. Misdannelser i cochleas membran og benstruktur er ofte arvelig og kan forårsake et hørselstap da det påvirker de ytre- og indre hårcellers mekanisme. Ervervede hørselstap oppstår senere i livet og kan komme av infeksjoner, høyfrekvente lyder, hodeskader og presbycusis (aldersbetinget hørselstap) (Stach, 2010, s. 153).

2.2.1 Mekaniske og sensoriske hørselstap

Hørselstap grunnet en skade eller en feil i det ytre øret, øregangen eller mellomøret kalles et mekanisk hørselstap (Stach, 2010, s. 103). Ved store infeksjoner, skade på trommehinnen eller redusert bevegelighet av ørebenskjeden vil kunne redusere lydbølgens hastighet. Dette kan føre til nedsatt hørsel da vibrasjonen i mellomøret blir for svak for at bevegelsen i væsken skal kunne stimulere hårcellene (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 17). Lufttrykket i mellomøret må også ha samme trykk som utenfor slik at lydoverføringene skal fungere optimalt (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 15-17).

Personer med et mekanisk hørselstap vil oppleve at lyden ikke blir tydelig nok, og det kan være vanskelig å oppfatte lyd. For normalthørende kan et mekanisk hørselstap forklares ved at man putter ørepropper i ørene. Man vil da oppdage at lyder som normalt høres godt kan føles vanskelig å høre. For å høre lyden tydelig nok må man gå nærmere lydkilden (Stach, 2010, s. 103). Mekaniske hørselstap er ofte et resultat av noe som kan behandles med medisiner, derfor er ofte mekaniske hørselstap kortvarige og kan bedres. Allikevel kan man ha et langvarig mekanisk hørselstap om man for eksempel har kronisk mellomørebetennelse og andre skader, og man må ta i bruk høreapparat for å styrke lyden. Har man gått med et mekanisk hørselstap over en lengre periode kan dette påvirke lytteferdighetene til en person (Stach, 2010, s. 127).

Sensoriske hørselstap skyldes skader i cochlea, forstyrrelser i hårcellene og i noen få tilfeller på hørselsnerven (Tye- Murray, 2015, s. 16). Ved slike skader vil den sensoriske mekanismen gi redusert energisk energi, og dette vil resultere i en rekke endringer i cochlea som for eksempel vil påvirke hårcellene og lydets frekvens (Stach, 2010, s. 106). De elektriske

impulsene fra sansecellene opp til hørselsnerven og hørselsbarken blir dermed redusert og oppfattelsen av lyd blir utfordrende (Stach, 2010, s. 41).

Personer med et sensorisk hørselstap hvor hårcellene har blitt ødelagt vil det være et område i cochlea som ikke vil bli stimulert. Og disse lydene vil da utebli noe som kan påvirke oppfattelsen av tale (Stach, 2010, s. 128). Ved for eksempel et høyfrekvent sensorisk hørselstap vil personen oppleve at enkelte lyder blir vanskelig å oppfatte og enkelte ganger ikke bli oppfattet i det hele tatt (Stach, 2010, s. 119-128).

2.3 Hva er tinnitus

Ordet tinnitus stammer fra det latinske ordet «tinnere» som betyr «å ringe» (Baguley et al., 2013, s. 1). Tinnitus kan defineres som en lydpersepsjon uten noen form for lydkilde, som vil si at man opplever en lyd som bare blir oppfattet av personen selv (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 1). Det skjer en aktivitet i nervesystemet uten noen form for mekanisk eller vibrasjonsaktivitet i cochlea, og er ikke relatert til ekstern stimulering av noe slag. Lyden kan derfor oppleves som noe helt annet enn lyder man er vant med i hverdagen (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 4).

Paracelsus (1491-1541) var en av renessansens vitenskapsmenn og var den første til å beskrive at lyder i form av skudd, klokkeklang og andre sterke lyder kan føre til tinnitus og nedsatt hørsel (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 13). Arnesen & Engdahl (2001, s. 13) hevder at Paracelsus beskrivelse av skudd og klokkeklang ble den første referansen til yrkesbetinget skade og tinnitus.

Tinnitus oppstår i de fleste tilfeller i det indre øret og årsakene kan være mange, men man er langt ifra noe endelig svar på hva som kan være årsaken hos den enkelte person (Jastreboff, 1990, referert i Arnesen & Engdahl, 2001, s. 37). Tross mengden årsaker ser det ut til at de fleste forskere er enige om at tinnitus primært genereres i cochlea, men forsterkes og endres ved nevrofysiologiske reaksjoner i hørselsbanene og videre bevisstgjøres i hjernebarken (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 38).

Personer kan reagere ulikt på lydimpulser, og reaksjonen på tinnitus kan være forskjellig fra person til person. Personer kan ha ulike opplevelser av lyder som for eksempel gir en fornemmelse av frykt eller glede. Tinnitus kan for noen oppleves som en ny og truende lyd da

denne lyden blir hørbar ved siden av «normale» lydopplevelser (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 39).

Tinnitus er et tegn på en skade eller en forstyrrelse i hørselssystemet, enten den finnes i det indre øret eller i de sentrale hørselsbaner (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 7). Selv om hørselsorganet oftest er involvert i prosessen av tinnituslyden, kan ikke tinnitus forklares uten å ta de sentrale hørselsveiene i hjernen og andre ikke-auditive nevralt systemer i betraktning (Baguley et al., 2013, s. 18). Disse systemene er blant annet det limbiske og det autonome nervesystemet. Det limbiske nervesystemet kontrollerer våre følelser, enten det er snakk om frykt eller glede. Det autonome nervesystemet kontrollerer alle kroppslige reaksjoner som for eksempel puls, pust og muskler (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 21).

Arnesen & Engdahl (2001, s. 8) viser til at tinnitus blir sett på som et symptom på en sykdom og anslås å gi 5% medisinsk invaliditet. Sett bort ifra den organiske årsaken til tinnitus, altså det indre øret, fører tinnitus til en rekke nevrofysiologiske følgeplager som kan føre til en høy invaliditet (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 8). Kliniske undersøkelser har forsøkt å vise at det nevrofysiologiske og underbevisstheten til en person spiller en stor rolle i utviklingen av tinnitus. Uheldigvis er det mangel på forskningen rundt tinnitus, og helsevesenet har kanskje for lite fokus på dette problemet (Jastreboff & Hazell, referert i Arnesen & Engdahl, 2001, s. 8).

2.3.1 Forekomst og plagegrad

Birkelands (1998) undersøkelse viste at cirka 260.000 nordmenn hadde moderat plagsom tinnitus som vil si at lyden var hørbar, men de mestret dagliglivet bra. Omlag 210.000 hadde plagsom tinnitus noe som ga noen følgeplager som for eksempel søvnproblemer, men de mestret dagliglivet til dels bra. Videre viste undersøkelsen at cirka 35.000 hadde meget plagsom tinnitus som ga vesentlig nedsatt funksjonsevne. Omlag 17.000 personer var så preget at deres funksjonsevne var betydelig nedsatt, og evnen til å leve et normalt liv var nesten umulig (Birkeland, 1998, referert i Arnesen & Engdahl, 2001, s. 42).

Hasson, Theorell, Westerlund & Canlon (2010, s. 454) fant at 87% av de 9756 respondentene ikke alltid var plaget av tinnitus, bare noen ganger. På den andre siden viste det seg at 47 % av respondentene var alvorlig plaget av tinnitus (Hasson et al. 2010, s. 454).

Vi kan dele tinnitus inn i «akutt tinnitus» og «kronisk tinnitus». En varighet på inntil fire måneder betegnes som akutt, og i denne fasen har man stor mulighet for å oppnå et tilfredsstillende behandlingsresultat. Kronisk tinnitus derimot har en varighet på over fire måneder, og denne har med årene en tendens til å øke langsomt i styrke, og som til slutt vil gi konsekvenser eller utfordringer i for eksempel i yrket (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 69-70).

Graden av tinnitus, plagsomheten og søvnproblemer er faktorer som skiller de som bare har opplevd tinnitus til de som faktisk trenger hjelp (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 10). Hvilken oppfattelse av tinnitus en person vil ha, er avhengig av hvilke signaler nervesystemet får (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 34). Ingen tinnitus er lik, og dermed vil ingen situasjon være helt lik en annen. En person med høy tinnituslydstyrke kan leve helt normalt og ikke være mye berørt, mens en annen person kan føle seg invalid ved en svak lydstyrke (Williams, 2013, s. 12).

2.3.2 Nevrofysiologisk modell

Den nevrofysiologiske modellen ble utviklet på 1980 tallet av Pawel J. Jastreboff. Han ønsket å lage en modell som kunne forklare hvorfor tinnitus kan gi utfordringer. Modellen viser en rekke andre systemer i hjernen, utenom det rent auditive, som er involvert i fenomenet tinnitus. Spesielt blir interaksjonen mellom det auditive systemet og det limbiske og det autonome nervesystemet viktig å ta i betraktning (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 16). Når man hører en lyd, vil den sammenlignes med det vi har hørt av tidligere lyder, og lyden vil enten påvirke oss nøytralt, negativt eller positivt (Tinnitus poliklinikk, 2017).

Det limbiske systemet kontrollerer våre følelser, enten de er nøytrale, negative eller positive. Det autonome nervesystemet kontrollerer alle kroppslige reaksjoner som for eksempel puls, pust og muskler (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 21). En lett aktivering av det limbiske og det autonome nervesystemet oppstår når en ny lyd blir oppfattet. Blir denne lyden oppfattet som nøytral og ikke en viktig lyd som for eksempel en vifte, vil det limbiske og autonome nervesystemet ikke bli aktivert neste gang denne lyden oppstår. Lyden av viften er der, men den trekker ikke oppmerksomhet med mindre man bestemmer seg for å lytte etter den (Tinnitus poliklinikk, 2017).

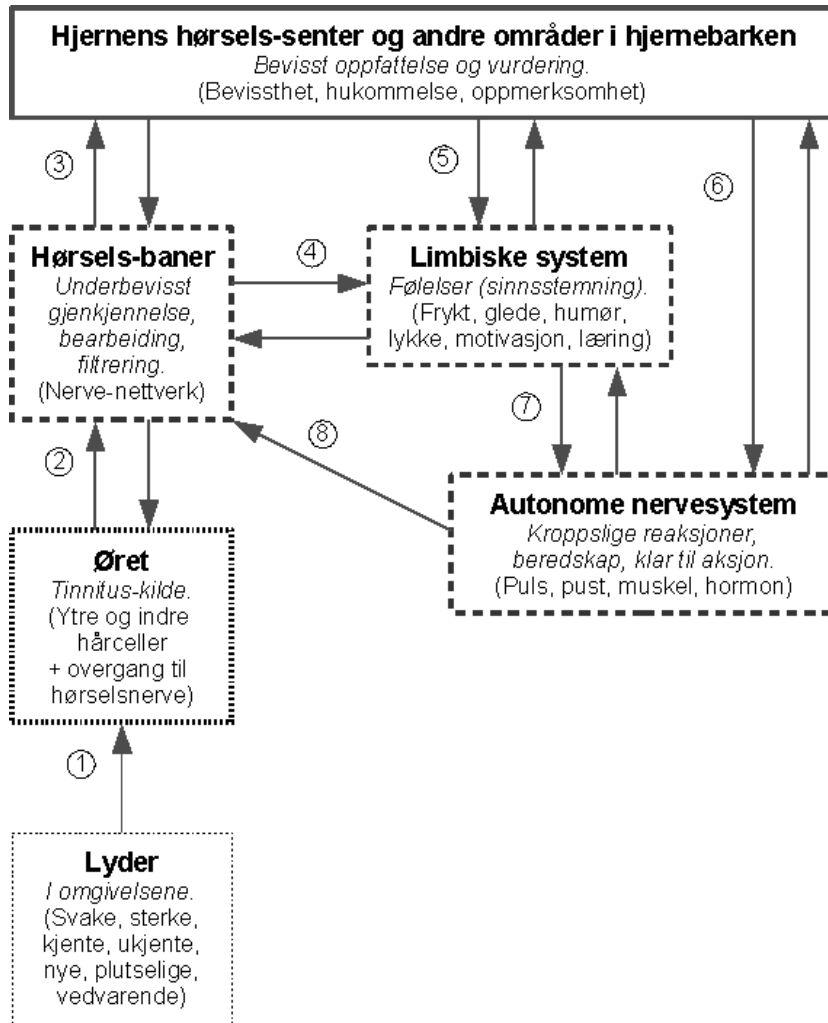
Tinnitus kan bli et problem om det limbiske nervesystemet tolker lyden som noe negativt. Om en lyd oppleves som irriterende eller truende vil det automatisk skape en følelse av frykt eller sinne (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 22). Det at vi får disse følelsene betyr at det limbiske og autonome nervesystemet har blitt aktivert. Om lyden er tinnitus, vil lyden bli forsterket på grunn av de reaksjonene som skjer når disse systemene blir aktivert (Tinnitus poliklinikk, 2017).

Aktivering av det limbiske nervesystemet er allikevel nødvendig for alle læringsprosesser. En person må forstå at tinnitus er der, men at man kan jobbe med å bearbeide og filtrere lyden (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 22). Mer enn tre fjerdedeler av de som opplever tinnitus klarer å tilvenne seg lyden. Det vil si at lyden ikke har påvirket de i negativ retning i det limbiske nervesystemet (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 33), og det er dette som er et av hovedpoengene med modellen.

Man kan tilvenne seg tinnitus på to forskjellige måter, tilvenning av reaksjon og tilvenning av oppfatning. Tilvenning av reaksjon skjer når tinnitus ikke lenger vekker noe emosjonell respons. Tilvenning av oppfatning skjer når en person ikke er klar over sin egen tinnitus lenger, bare når han eller hun fokuserer på den. For å kunne oppnå denne tilvenningen er det viktig å avmystifisere tinnitus, forstå mekanikken ifølge modellen, og endre tanken om tinnitus fra noe negativt til nøytralt eller positivt (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 16).

Tilvenningen er ingen «kur» mot tinnitus. Man kan fortsatt høre tinnitus om man fokuserer på den, men det er ingen negativ reaksjon og bevisstheten rundt tinnitus blir sterkt redusert (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 53). Opplevelsen av lyden kan endres på grunn av plastisitet, og en persons reaksjon og atferd knyttet til tinnituslyden kan endres, og med hjelp kan tinnitus reduseres (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 10).

Den nevrofysiologiske modellen som blir vist nedenfor viser nervesystemets virkemåte når det oppstår en ny lyd.



Figur 1: Pawel j. Jastreboffs nevrofysiologiske modell

Kilde: tinnitus.no

Poenget med tinnitus er at lyden ikke skal forårsake en aktivering av det limbiske eller det autonome nervesystemet. Modellen forklarer hva som skjer fra en lyd oppstår i omgivelsene, til den til slutt blir bevisstgjort i hjernens hørselssenter. Gjennom denne modellen forsøker man å tilvenne seg lyden slik at lyden blir underbevisst og den bevisste oppfattelsen vurderer den som noe ufarlig og ikke en lyd som skal ta noe oppmerksomhet (Tinnitus poliklinikk, 2017).

Tinnitus kan ses på som en akustisk plage eller et fenomen som det ikke finnes noen kur eller medisiner mot. Har man fått tinnitus er dette et symptom man må leve med og prøve å tilvenne seg. Har man et hørselstap, finnes det mange hjelpemidler man kan ta i bruk, men det finnes langt færre hjelpemidler for tinnitus, noe som kanskje kan føre til at personer med

tinnitus føler seg mer hjelpeløse og frustrerte av å ikke bli kvitt lyden (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 8).

2.3.3 Objektiv tinnitus

Objektiv tinnitus er en målbar fysisk lyd som produseres via organiske bevegelser i kroppen, som overføres via kroppsvevet inn til cochlea (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 65). Objektiv tinnitus lar seg måle objektivt, som vil si at den kan bli hørt og målt av en annen person via et otoskop (Baguley et al., 2013, s. 2). Denne lyden kommer fra innsiden og kan for eksempel være forårsaket av en turbulent blodåre nær øret eller spasmer i muskler nær øret og kan forsterkes eller svekkes ved stillingsendringer av hode, hals og kropp (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 65).

2.3.4 Subjektiv tinnitus

Subjektiv tinnitus er den mest vanlige formen og oppstår i de sensorinevrane delene av sanseorganet. Subjektiv tinnitus lar seg ikke måle objektivt, derfor blir det nødvendig å se på tidligere mål av plager i sykehistorien og deres emosjonelle tilstand. Subjektiv tinnitus er ikke en sykdom men en lyd som produseres og som hjernen behandler som en viktig lyd (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 40).

2.3.5 Årsaker

Tinnitus kan oppstå helt plutselig, for eksempel etter en kraftig lyd påkjønning, øresykdom eller hodeskade, og ofte i kombinasjon med stress. De fleste mestrer sin tinnitus uten at det går utover yrkesmessig og sosial funksjonsevne men antall plagede er allikevel stor. Personer kan føle det sitter i hodet, og det oppstår en angst for å måtte leve med dette (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 66).

En hyppig årsak til tinnitus er langvarig eksponering av lyd og støy som har et så sterkt nivå at hårcellene i det indre øret skades. Slik lydeksponering kan komme av ulike fritidsaktiviteter som jakt og musikk men også i yrker i anleggsbransjen, barnehage/skoler, fabrikker og i bar og restaurantbransjen (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 47).

I de fleste tilfellene kan man finne en klar og tydelig link mellom et hørselstap og tinnitus. Har man et hørselstap fra før, vil sjansen være stor for å få tinnitus og dermed være en stor risikofaktor. Men det er viktig å påpeke at ikke alle med hørselstap har tinnitus og at mange kan ha tinnitus uten noen form for hørselsnedsettelse (Baguley et al. 2013, s. 15). Baguley et al. (2013, s. 15) hevder at både mekaniske og sensoriske hørselstap kan forårsake tinnitus ved at den optimale lydprosessen ikke lenger fungerer som normalt. Hørselsnedsettelse kan gjøre at tinnituslyden blir mer hørbar, og over tid mer plagsom (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 66). Et aldersbetinget hørselstap også kalt presbycusis, kan være en årsak til tinnitus. Med alderen blir det et bortfall av de ytre hårcellene i cochlea som enten har blitt skadet eller er døde (Arnesen og Engdahl, 2001, s. 45).

Det er mange faktorer som kan utløse tinnitus og dermed kan det være vanskelig å si noe om hvor alvorlig dette kan bli for den enkelte. En skade i det indre øret kan øke risikoen ved tinnitus fordi de signalene som blir sendt videre til hørselsnerven blir påvirket. Når en lyd blir registrert, kan det forekomme ubevisste reaksjoner på disse signalene som kan føre til fysiske og psykiske stresspåvirkninger, som vil gjøre at tinnitus blir plagsom (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 7).

Zenner og Ernst (1993) hevder at tinnitus kan komme av ukontrollerte bevegelser i ødelagte ytre hårceller (Zenner & Ernst, 1993, referert i Arnesen & Engdahl, 2001, s. 35). Om de ytre hårcellene er skadet, vil det oppstå svakere stimulering av de indre hårcellene, som igjen gjør at de indre hårcellene ikke lenger blir stimulert av svake bakgrunnslyder og spontanaktiviteten i cellene og i hørselsnerven vil da bli mer følsom (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 35).

Andre årsaker kan også være infeksjoner og hodeskader. Disse årsakene vil kunne påvirke de ytre hårcellene slik at lydoverføringene til de indre hårcellene ikke blir optimale og det kan resultere i en tinnituslyd (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 41). Også kreft i hørselsnerven kan gjøre en person svimmel og gi tinnitus (Stach, 2010, s. 200).

I og med at tinnitus kan ha mange årsaker, bidrar det til at tinnitus blir oppfattet som noe litt usikkert og komplisert. I tilfeller hvor det ikke foreligger noe sykdom eller skade vil, man aldri kunne få helt presist svar på hvorfor man har denne plagen (Williams, 2013, s. 12).

2.3.6 Tinnitus og hørselstap

Tinnitus kan ofte ses i sammenheng med et hørselstap, spesielt hørselstap som har oppstått ved høy lyd påkjenning (Tye- Murray, 2015, s. 409). Allikevel viser tidligere forskning at tinnitus nødvendigvis ikke må ha noen sammenheng med hørselsnedsettelse da tinnitus kan oppstå i hørselsbanens kjerneområder uten noen form for skade på cochlea eller det ytre øret (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 44). Jastreboff & Hazell (2004, s. 180) påpeker også at tinnitus ikke kan bli sett på som en forutsetning av et hørselstap, da tinnitus like vanlig eksisterer hos mennesker med normal hørsel. Christensen (2006, s. 82) fant i sin studie at personer som både hadde et hørselstap og tinnitus, at det var tinnitus som opplevdes som det verste og ikke selve hørselstapet.

Et sensorisk hørselstap er den hyppigste årsaken til tinnitus, og denne type hørselstap og tinnitus forekommer ofte sammen. Men det blir riktignok viktig å vite at man finner tinnitus av mange forskjellige årsaker og ulike hørselstap (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 44-45). Kochkin et al. (2011, s. 18) fant i sin surveyundersøkelse at tinnitus er mer fremtredende fra 55-årsalderen og kobles til et aldersbetinget hørselstap. Dette kan komme av manglende hårceller som enten har dødd eller blitt mindre sensitive grunnet mange år med påvirkning av lyd. Disse sensoriske hørselstapene kan skape en spontanaktivitet som kan oppfattes som tinnitus (Arnesen & Engdahl, s. 44). Tinnitus opptrer hyppig ved plutselige hørselstap, enten årsaken er ukjent eller om hørselstapet oppstår brått etter for eksempel en sterk lydeksponering (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 54).

Personer med et mekanisk hørselstap kan oppleve tinnitus som en pulserende lyd i øret grunnet unormal tilførsel av blod i blodårene (Stach, 2010, s. 152). Plutselig endring av lufttrykk i mellomøret kan sprekke eller tøyse trommehinnen som kan føre til store hevelser. Dette kan gjøre at ørebenskjeden ikke vil fungere som normalt, og de ytre og indre hårcellene kan ta skade av dette da de mulig får et større eller mindre press, som til slutt kan forårsake en tinnituslyd. Et slikt mekanisk hørselstap kan komme av at øretrompeten ikke fungerer eller kraftige endringer i lufttrykket ved at man for eksempel flyr eller dykker (Stach, 2010, s. 152-153).

Men også mekaniske hørselstap knyttet til blant annet otosklerose kan gi tinnitus (Stach, 2010, s. 150). Ved otosklerose skjer det en forbening rundt stigmøylen, og størrelsen på hørselstapet avhenger av ubevegeligheten på stigmøylen. I et slikt tilfelle må man ha et

operativt inngrep hvor man setter inn en protese, men ikke alle får redusert tinnitus etter operasjon (Stach, 2010, s. 150).

2.4 Konsekvenser av tinnitus

Tinnitus kan utløse en «*kaskade av invalidiserende følgesymptomer*» (Arnesen og Engdahl, 2001, s. 41). Det betydningsfulle ved tinnitus er hvordan man reagerer. Hvilke fysiske og psykiske reaksjoner som oppstår, vil kunne avgjøre hvordan denne lyden vil påvirke en person. Tinnitus kan virke skummelt, ubehagelig og stressende noe som kan frembringe søvnproblemer, angst og depresjon blant mennesker med denne plagen (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 40).

2.4.1 Konsentrasjon og søvn

Det å ha tinnitus vil for de aller fleste gi konsentrasjons- og oppmerksomhetsvansker samt store søvnproblemer (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 40). Søvn og da spesielt innsovning oppleves som verst da tinnituslyden er mest fremtredende i stille omgivelser. For lite eller dårlig søvn vil påvirke arbeidsevnen og konsentrasjonen vil bli redusert. Er en person fysisk eller psykisk sliten kan lyden oppfattes som mer irriterende, og det vil gå utover den konsentrasjonen eller oppmerksomheten som trengs i ulike situasjoner, som for eksempel trengs for å fullføre en arbeidsoppgave (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67).

Tyler & Baker (1983) fant i sin studie at 50% av tinnitusplagede hadde forstyrret søvn. Søvnproblemene resulterte i at konsentrasjonen deres ble svekket og funksjonsevnen ble redusert (Tyler & Baker, 1983, referert i Jastreboff & Hazell, 2013, s. 39). Så mange som 71% av tinnituspasientene som Andersson et al. (1990) undersøkte, viste at de var påvirket av søvnproblemer (Andersson et al., 1990, referert i Jastreboff & Hazell, 2013, s. 95). Tyler, Chang, Gehringer & Gogel (2008, s. 85-91) påpeker at søvn og konsentrasjonsvansker er noe av det første personer nevner når de skal fortelle om utfordringer knyttet til tinnitus.

2.4.2 Angst og depresjon

Når en person hører tinnituslyden for første gang, eller om den kommer regelmessig vil man automatisk tenke over hva som skjer. Tankene en person vil ha varierer fra person til person. Noen kan ha en avslappende holdning til lyden mens enkelte kan føle på en angst eller depresjon når lyden oppstår (Baguley et al., 2013, s. 82). Tidligere studier basert på personers tanker om tinnitus har blant annet vist å være fortvilelse, håpløshet, et stort tap og et stort ønske om å få det stille igjen, samt følelsen av at andre ikke forstår hva de faktisk går igjennom (Baguley et al., 2013, s. 82). Baguley et al. (2013, s. 82) hevder at disse tankene vil aktivere det limbiske og autonome nervesystemet som kan gi konsekvenser som angst og depresjon.

Personer kan oppleve depresjon ved å ha tinnitus da denne lyden ikke vil gå bort. Allikevel blir det sagt at de som klager over lyden er de som er mest opptatt av å tenke over hva denne lyden er. De som velger å ikke gi oppmerksomhet til tinnitus ser ut til å ikke klage i like stor grad (Hallam et al., 1984, referert i Baguley et al., 2013, s. 82). En stor del av de som plages av tinnitus og søker hjelp sliter med angst og depresjon (Baguley et al., 2013, s. 84).

Personer med tinnitus rapporterer ofte signifikante utfordringer som går utover livsstilen, konsentrasjonen og jobberelaterte forhold, og risikerer depresjon, angst og søvnløshet. Mange risikofaktorer har blitt nevnt tidligere som inkluderer aldersøkning, hørselstap og lyd påkjenninger (Shargorodsky, Curhan & Farwell, 2010, s. 711). Shargorodsky et al. (2010, s. 715) brukte data fra National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) og fant ut at tinnitus var mest uttalt blant menn og at de fant en sterk forbindelse mellom angst og depresjonsvansker og tinnitus blant unge i alder 20-39 år.

Kliniske studier har vist at atferd i form av angst, depresjon og sinne kan komme av de tankene eller følelsene en person har om sin tinnitus. Noen kan føle seg deprimerte fordi de føler de har mistet noe vesentlig i livet, for eksempel det å delta sosialt. Andre kan vise sinne fordi livet kan føles ødelagt og andre kan ha angst for fremtiden om hvordan det skal gå eller tanken på at denne lyden kan bli verre (Baguley et al., 2013, s. 86). Dette kan lede til isolasjon og vil påvirke en persons sosiale-, arbeids- og familiesituasjon i en negativ retning (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67).

Ifølge Baguley et al. (2013, s. 87-88) har en persons personlighet en del å si for hvordan man vil håndtere tinnitus. Er man mye engstelig eller er en stresset person i utgangspunktet vil dette kunne påvirke deres tinnitusopplevelse, det samme gjelder andre psykiske lidelser.

2.5 Behandling

Det finnes ingen kur mot tinnitus, men det er allikevel enkelte ting som kan hjelpe personer med tinnitus. Dette kan være medikamenter, lydterapi og avslapningsøvelser (Tylar et al., 2008, s. 85-91).

Å kartlegge årsaken til tinnitus er en vesentlig og viktig del av behandlingen slik at man får avklart hvilke behandlinger som kan være aktuelle. Får man tinnitus bør man oppsøke lege fortst mulig, og akutt tinnitus bør mottas raskt. Fastlegen kan sende en henvisning til Øre Nese Hals spesialist og videre til audiologisk utredning, enten privat eller på en hørselsentral (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 76). En svensk studie viste at bare 13 % hadde oppsøkt lege eller hjelp med tinnitus over de siste tolv månedene (Andersson et al., 2012, referert i Jastreboff & Hazell, 2004, s. 17). Med en manglende forståelse i sosiale sammenhenger og i helsevesenet kan det skape negative assosiasjoner om tinnitus, og personen selv kan bli redd for å ikke bli trodd (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67).

Pasientens sykehistorie er viktig. Ved akutt tinnitus vil årsaken være mest sentral mens ved kronisk tinnitus vil samtaler rundt følgesymptomer stå sentralt (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 78). Behandling i form av medisiner eller operasjon har ikke gitt noen gode eller valide resultater, så for å kunne «fjerne» tinnitus har man fokusert på behandling av de nevrofysiologiske reaksjonene og reduksjonen av disse, da disse reaksjonene kan føre til følgeplager og gi invaliditet (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 85).

2.5.1 Tinnitus retraining therapy

Gjennomføringen av den nevrofysiologiske modellen til Jastreboff er oftest kjent som TRT (Tinnitus Retraining Therapy). Bruken av TRT har vist gode resultater, og denne metoden blir stadig mer tatt i bruk. TRT har vist en signifikant forbedring av tinnitus hos omlag 80% av pasientene (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 16). TRT omhandler to komponenter: rådgivning og lydterapi. Rådgivning er en avgjørende del av TRT. Her skal pasienten få kunnskap og veiledning om tinnitus, ufarliggjøre lyden og få innsikt i den nevrofysiologiske modellen,

samt hvilke konsekvenser som kan oppstå ut fra deres atferd om tinnitus (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 16).

Poenget er at de skal få vite at gjennom tilvenning kan man ta kontroll over tinnitus. For å jobbe med dette blir lydterapi viktig og dette er alltid inkludert i TRT. Hensikten med lydterapi er å redusere kontrasten mellom tinnitus og andre omgivelseslyder. Det kan være å unngå stillhet ved for eksempel å bruke lydgenerator. For pasienter med hørselstap vil bakgrunnslyder bli tydeligere ved bruk av høreapparater (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 64-65). Lydbehandling har vist å redusere søvnproblemer ved å ta i bruk naturlige bakgrunnslyder, som vil hjelpe mot oppfattelsen av tinnitus (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 113).

2.5.2 Kognitiv atferdsterapi

Kognitiv atferdsterapi (KAT) er en kombinasjon av atferdsterapi og kognitiv terapi. KAT er en psykologisk behandling rettet mot identifisering og endring av irrasjonelle tanker og atferd knyttet til tinnitus (Baguley et al., 2013, s. 175). Poenget med KAT er at en skal bli bevisst på at det man gjør og tenker, påvirker hvordan man har det. Behandlingen gjennomføres med et godt og tett samarbeid med behandler. Pasienten skal ikke være en passiv deltaker i prosessen og det krever innsats og motivasjon for at behandlingen skal kunne ha noe effekt. Sammen skal behandler og pasient finne hensiktsmessige løsninger og oppgaver som pasienten selv skal utføre i sin hverdag (Baguley et al., 2013, s. 175).

Ifølge Persons et al. (2001) og Turk et al. (1983) har KAT blitt tatt i bruk på pasienter med kroniske lidelser eller angst og depresjonslidelser. Disse pasientene har vist gode resultater noe som har gitt denne behandlingsmetoden en inspirasjon til bruk i tinnitusbehandling (Persons et al., 2001, Turk et al., 1983, referert i Baguley et al., 2013, s. 175). Arnesen & Engdahl, 2001, s. 84) påstår at for å unngå følgesvanser som reduserer den daglige funksjonsevnen, vil kognitiv behandling kunne redusere vanskene og redusere tinnitusoppfattelsen. Likeså nevner Arnesen & Engdahl (2001, s. 84) at avspenningsøvelser og fysisk aktivitet har vist positiv effekt da det blir stilt krav om å konsentrere seg om noe annet. Gjennom KAT i tinnitusbehandlingen kan tankene og atferden overfor tinnitus svekkes og hjelpe til med å mestre de utfordringer som oppstår (Andersson & Kaldo, 2006, referert i Baguley et al., 2013, s. 176).

2.5.3 Behandlingstilbud i Norge

Etter mange år med arbeid og innsats trekker Johansen (2016, s. 10) frem at det har skjedd mye positivt innen tinnitusarbeid i Norge. Tinnitus har i de senere årene blitt et mer anerkjent fenomen, og forebyggingsarbeidet i Hørselshemmedes Landsforbund (HLF) jobber aktivt med tilbud om informasjon, kurs og samhold med mennesker i samme situasjon (Johansen, 2016, s. 10).

HLF er en hørselsorganisasjon som arbeider hver dag for å gjøre hverdagen bedre for nordmenn med hørselsutfordringer (HLF, 2015). HLF bidrar til å hjelpe hørselshemmede og mennesker med blant annet tinnitus og deres familie og/eller venner gjennom frivillig arbeid, politisk påvirkning, kurs og behandlingstilbud på blant annet Briskeby kompetansesenter (HLF, 2015). Fokusområdene til HLF er behandling, rehabilitering og forebygging av hørselsvansker, noe som er høyst nødvendig og viktig da det hevdes at om lag en million nordmenn vil ha en form for hørselsutfordring i 2020 (HLF, 2015).

Johansen (2016, s. 10) hevder at det fortsatt er utfordringer knyttet til kapasitet og prioriteringer da spesialisthelsetjenesten i Norge tilbyr noe behandling og rehabilitering, men at det fortsatt er et betydelig forbedringspotensial når det er snakk om kompetanse, kapasitet og prioriteringer hos spesialisthelsetjenesten (Johansen, 2016, s. 10).

Når man får tinnitus eller et hørselstap, starter man ifølge (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 78-80) med en generell helseundersøkelse hos fastlege. Fastlegen bør straks starte med behandlingstiltak om en pasient oppsøker lege. Trengs det ytterligere utredning og behandling, kan legen sende henvisning til ØNH- lege eller spesialist hvor kartlegging av hørselssituasjonen blir foretatt. Videre kan henvisning bli sendt til en audiopedagog som kan bistå med veiledning, rådgivning og trening. I dag må personer med tinnitus selv betale for time hos privatpraktiserende audiopedagog. Blir personen henvist til en audiopedagog under et helseforetak, for eksempel på et sykehus kan det bli dekt (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 78-80).

2.5.4 Hjelpemidler

Hjelpemidler kan redusere tinnitus. Noen hjelpemidler kan fungere som maskering, og har vært anbefalt helt siden antikkens alder (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 83). Mange pasienter opplever at tinnitus forsvinner ved maskering, derfor var og er maskering veldig populært, og

er et godt hjelpemiddel i tillegg til annen oppfølging i form av trening og veiledning (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 83). Selv om maskeringen kan redusere tinnituslyden, vil den for mange være kortvarig og andre tiltak må til (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 83).

Lydgenerator som man legger under puten og høreapparater er blant det som kan hjelpe og noe man ifølge Arnesen & Engdahl (2001, s. 83) bør prøve for å redusere lyden. Høreapparat kan gi en forsterkning av omgivelseslyder og har en maskerende effekt. Ytre lydstimuli som for eksempel musikk og naturlyder blir brukt i behandling som maskering og i dag finnes det maskering i form av små bordmodeller eller som sitter direkte på høreapparatet (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 83-84).

Høreapparat kan hjelpe mot å få ytterligere symptomer av tinnitus ved å bedre kommunikasjonen som igjen minsker en persons stress og gjør at det blir enklere å akseptere tinnitus (Kochkin et al. 2011, s. 12). En studie gjennomført av Kochkin et al. (2011, s. 12) viser til høreapparatets påvirkning av tinnitus. Svarene de mottok fra hørselsspesialister viste at hele 60% fikk det lettere ved bruk av høreapparat og 20% rapporterte stor lettelse av tinnitus ved bruk av høreapparat.

2.6 Arbeidsliv

Få studier viser sammenhengen mellom arbeidsliv og hørselsutfordringer og hvordan yrkesaktive mestrer arbeidslivet. Enkelte studier har vist at yrkesaktive med hørselsutfordringer fortsetter å jobbe tross utfordringene som kan oppstå (Baguley et al., 2013, s. 98). En konsekvens vil være om utfordringene blir for store, men de fleste lar ikke hørselsutfordringene avgjøre om man kan fortsette i arbeid eller ikke. Enkelte kan også velge å ikke si ifra om at de har tinnitus slik at de skal kunne få beholde jobben (Baguley et al., 2013, s. 98). Christensen (2006, s. 106) fant i sin studie at over 50 % av de med hørselsutfordringer aldri gjør ukjente personer oppmerksomme på deres problem. Kun 8% gjorde det alltid og 11% svarte at de gjorde det nesten alltid. Men 21% svarte at de sørget for tilrettelegging på arbeidsplassen mens hele 56% ga aldri noen instruksjoner på hva som eventuelt kunne ha hjulpet.

Tidligere studier har ifølge Baguley et al. (2013, s. 98) vist at personer med høyprofilerte jobber mestrer tinnitus bedre enn de som har en lavere rang i arbeidslivet. Tinnituslyden har vist å ikke være det som er den største utfordringen på arbeidsplassen. Det har vist seg at de

psykologiske konsekvensene som angst, depresjon knyttet til denne lyden er mer avgjørende enn lyden i seg selv (Baguley et al., 2013, s. 98). Det vil si at det er ikke lyden i seg selv som setter begrensninger, men reaksjonen til lyden vil gjøre at tinnituslyden føles mer påtrengende, og arbeidsoppgaver kan bli vanskelig å gjennomføre (Baguley et al., 2013, s. 98).

Som vi vet kan tinnitus påvirke energinivået til en person, og på grunn at tretthet og manglende søvn vil konsentrasjonen og hukommelsen bli svekket (se 2.4.5). Som følge av dette vil arbeidsevnen bli nedsatt og arbeidsoppgaver og gjøremål tar lengre tid og kan i noen tilfeller ikke la seg gjennomføre (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 71). Dagens arbeidsliv krever resultater, og som arbeidstaker blir du stilt krav til når det gjelder tempo og arbeidskapasitet, og enkelte må ha en ekstrajobb for at hverdagen skal gå rundt (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 93). Dette er elementer som enkelt kan øke stressnivået til en person og det kan resultere i utbrenthet, og økning av tinnitus kan komme frem (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 71-93). Fysiske og psykiske stresspåvirkninger kan gjøre at tinnitus blir plagsom og dette kan føre til nedsatt yrkesmessig og sosial funksjonsevne (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 7).

Hasson et al. (2010, s. 453) fant i sin studie at 31 % av de 9756 personene i arbeid svarte at de hadde et hørselstap eller tinnitus, eller begge deler. Studien viste at disse personene hadde en eller annen form for utfordring på arbeidsplassen noe som påvirket mestringen som kunne resulterer i sykemelding. Sykefravær grunnet hørselsutfordringene var svært høy (Hasson et al., 2010, s. 453).

Christensens (2006, s. 10) analyse viste at nedsatt hørsel påvirket arbeidsforholdet til respondentene. Undersøkelsen viste at 13% av de 2407 deltakerne hadde minimum moderat hørselstap. Det ble også gjennomført 39 intervjuer hvor alle hadde problemer med hørselen, men allikevel viste Christensens funn at de fleste ikke hadde store utfordringer i jobbsammenheng (Christensen, 2006, s. 12). Kochkin et al. (2011) fant i sin studie at tinnitus påvirker fritidsaktiviteter i 12% av tilfellene, sosialt 12 %, personlige forhold 12% og arbeid 7%. Det faktum at tinnitus kan ha en så stor innvirkning på arbeid er viktig for samfunnet å legge merke til da dette kan gi større konsekvenser som for eksempel økonomiske konsekvenser for landet (Kochkin et al., 2011, s. 24).

En studie gjort av Engdahl, Krog, Kvestad, hoffman & Tambs (2012, s. 1) om arbeidsliv og risikoen for plagsom tinnitus, fant de ut at arbeid hadde en markert effekt på

tinnitusutbredelsen. De skriver blant annet at tinnitus deler mange av de samme risikofaktorene som hørselstap, yrkesstøy og arbeidsrelaterte sykdommer (Engdahl et al., 2012, s. 1).

Sentralnervesystemets mekanismer anses å være faktorer som spiller en viktig rolle i forskningen på tinnitus. Stress spiller også en rolle, og pasienter sier ofte at stress gjør det verre (Engdahl et al., 2012, s. 2). Yrkesaktive med mye stress på jobb risikerer en økende tinnitus. Jobbrelatert stress som for eksempel lite kontroll, konflikter og krav kan forårsake tinnitus. Studien til Engdahl et al. (2012, s. 2) viste at alder og kjønn ikke hadde mye å si når det kom til sammenhengen med yrke og tinnitus, men at det var flere menn enn kvinner som hadde flest utfordringer på arbeidsplassen (Engdahl et al., 2012, s. 2). Også Christensen (2006, s. 235) fant i sin undersøkelse at menn hadde større utfordringer enn kvinner på arbeidsplassen. Hasson et al. (2010, s. 455) fant signifikante forskjeller av kjønn i arbeidslivet, hvor det viste seg at det var flere menn enn kvinner som hadde hørselsutfordringer på arbeidsplassen. De fant også ut at yngre ble stadig mer utsatt for lyd, og at det støtter forestillingen om at blant annet tinnitus kan bli enda mer vanlig i fremtiden (Hasson et al. 2010, s. 459).

Det stilles noen generelle krav til arbeidsmiljøet på alle arbeidsplasser, og i henhold til Arbeidsmiljøloven (2005, §4-1) skal virksomheten være fullt ansvarlig på de faktorer som kan innvirke på arbeidstakerens fysiske og psykiske helse og velferd. Virksomheten skal også forebygge skader og sykdommer, og arbeidets organisasjon, tilrettelegging, ledelse og arbeidsordninger skal være slik at arbeidstakeren ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger (Arbeidsmiljøloven, 2005). Yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel vil kunne stå overfor en rekke utfordringer på arbeidsplassen, og det vil stilles krav om tilrettelegging og oppfølging av den enkelte. I Arbeidsmiljøloven § 4-6 om særlig tilrettelegging for arbeidstakere med redusert arbeidsevne skal arbeidsgiver så langt det er mulig iverksette tiltak for arbeidstaker slik at han eller hun skal kunne beholde jobben (Arbeidsmiljøloven, 2005, § 4-6).

3 Metode

Forskning kan på mange måter sammenlignes med brobygging fordi man knytter sammen erkjent og aktuell kunnskap med ny kunnskap som har blitt systematisk samlet inn (Johnsen, 2006, s. 122). Valg av metode kan forstås som veien mot målet, og for å nå dette målet lager man seg et sett av regler eller foretar seg noen valg for å kunne realisere målene, og til slutt finner man veien mot et endelig resultat (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 83). I dette kapitlet vil min metodiske tilnærming, datainnsamling og analyseprosess bli presentert. Det har også blitt sett på forhold knyttet til reliabilitet og validitet, samt etiske hensyn.

3.1 Forskningsmetode og design

Gjennom en kvalitativ tilnærming kan man få innsikt i deltakernes opplevelser og handlingsmåter. Kvalitative metoder fremhever innsikt og søker forståelse ved å få frem personers følelser og tanker (Tjora, 2017, s. 28-29). Til forskjell fra kvantitativ forskning, vektlegger man forståelse fremfor forklaring, nærhet til dem man forsker på kontra avstand, og data presenteres gjennom tekst fremfor tall (Tjora, 2017, s. 24). Kvalitative metoder går i dybden og vektlegger betydning og prosesser, mens kvantitative metoder vektlegger utbredelse og antall for å få et mer generaliserende svar (Thagaard, 2013, s. 17).

Målet med kvalitativ forskning er å kunne utvikle forståelsen av fenomener som er knyttet til personer og deres sosiale virkelighet (Dalen, 2011, s. 15). Designet for studien er en intervjustudie hvor man er ute etter å undersøke deltakernes erfaringer slik den fremstår i «virkeligheten» (Kleven, 2002, s. 265).

Mitt mål med studien var å få frem deltakernes tanker og opplevelser derfor var en kvalitativ tilnærming med intervju som metode hensiktsmessig. På bakgrunn av dette tok jeg kontakt med et pågående forskningsprosjekt «*Hørselstap og arbeidsliv*» ved Institutt for samfunnsmedisin ved NTNU og Nasjonal kompetansetjeneste for arbeidsrettet rehabilitering. Gjennom prosjektet ønsket forskerne å kartlegge yrkesdeltakelse for personer med nedsatt hørsel og hvilke belastninger de opplever å ha i forbindelse med arbeid. I den forbindelse hadde forskerne i prosjektet 21 intervjuer om hvordan hørselshemmede voksne opplever arbeidshverdagen. Et utvalg av disse hadde tinnitus og det var disse deltakerne jeg ville se

nærmere på. Jeg ville også se om jeg fant noen fellestrekk eller ulikheter i det innsamlede materialet.

3.2 Intervju som metode

Formålet med et intervju er ifølge Dalen (2011, s. 13) å skaffe nok beskrivende informasjon om hvordan mennesker opplever ulike sider av sin livssituasjon, og er derfor godt egnet for å få innsikt i personers egne tanker, følelser og erfaringer. Intervju er personlig og kan i enkelte situasjoner være sårt ved at deltakerne i utgangspunktet kanskje synes det kan vanskelig å prate om sine utfordringer, spesielt overfor ukjente personer (Dalen, 2011, s. 12-13). I et kvalitativt intervju vil etiske utfordringer oppstå, så forskeren har et stort ansvar for å ivareta deltakerne gjennom hele prosessen ved at man har gjort seg noen tanker med tanke på valg av informanter, hvordan intervjuene skal foregå og hvordan resultatene vil bli formidlet (Dalen, 2011, s. 12). Dataene fra denne studien var samlet inn ved hjelp av semistrukturerte intervjuer.

3.2.1 Semistrukturert intervju

For å kunne belyse et tema eller problemstillingen som er valgt, kan det brukes ulike typer intervjuer. Man skiller ofte mellom åpne og mer strukturerte intervjuer. I et åpent intervju står deltakerne fritt til å fortelle om sine erfaringer, mens ved et mer strukturert intervju, er samtalen mer rettet mot bestemte temaer som forskeren har valgt ut på forhånd (Dalen, 2011, s. 26).

Et intervju kan ha ulike fremgangsmåter alt etter som hva forskeren selv ønsker å få belyst gjennom sitt tema eller problemstilling (Dalen, 2011, s. 26). Når forskeren har laget en intervjuguide med strukturerte spørsmål, men svarene som gis er åpne og frie refereres det ofte til semistrukturerte intervjuer (Befring, 2015, s. 75). Ved et semistrukturert intervju er det laget noen bestemte temaer i forkant av samtalen men deltakeren står friere til å fortelle mest mulig åpent om sine erfaringer (Dalen, 2011, s. 26). Fordelen med et slikt intervju er at man opprettholder den røde tråden gjennom hele intervjuet slik at samtalen er litt mer fokusert, og man får svar på det man faktisk er ute etter, samtidig at det er litt friere for informanten å uttale seg. Ulempen med en slik intervjuform kan være at man må vite og ha kontroll på

hvilke erfaringer du er ute etter slik at ikke intervjuet sporer inn på noe helt annet (Dalen, 2011, s. 26).

Intervjueren som samlet inn datamaterialet jeg skulle analysere, tok i bruk den semistrukturerte fremgangsmåten, der det ble utviklet en intervjuguide som en veileder for samtalen. Intervjuet startet med et åpent spørsmål, en invitasjon til deltakerne om å fortelle om seg selv og sin arbeidssituasjon. I den fortellingen de da fortalte lå ofte svarene på flere av spørsmålene i guiden, og det ville da ikke bli naturlig å stille de spørsmålene senere, men heller be om utdypinger på det de allerede hadde fortalt. Intervjuguiden var derfor fortrinnsvis veiledende for å sikre at de aktuelle temaene ble belyst.

3.2.2 Rekruttering av informanter

For å etablere kontakt med aktuelle aktører er det viktig å kunne finne personer som kan presentere prosjektet innenfor gitte rammer (Thagaard, 2013, s. 61). Kvalitative studier baserer seg på strategiske utvalg, det vil si at man strategisk velger ut de personene man vil intervju med tanke på problemstillingen man har og undersøkelsens teoretiske perspektiver (Thagaard, 2013, s. 60). Utvalget settes sammen slik at det inneholder tilstrekkelig med rikt materiale slik at det du ønsket å fortelle om blir realisert når studien er gjennomført (Malterud, 2011, s. 55-56).

Deltakerne i studien «*Hørselestap og arbeidsliv*» ble rekruttert etter en omtale av prosjektet i Din Hørsel (Hørselshemmedes Landsforbunds medlemsblad). Leserne tok selv kontakt med prosjektleder og sa de kunne tenke seg å delta. 52 personer meldte sin interesse og forskeren valgte deltakerne med tanke på spredning i alder, kjønn, type jobb og geografisk fordeling. På denne måten fikk prosjektleder maksimal spredning, noe som var hensikten.

Inklusjonskriteriene var å ha nedsatt hørsel, være i yrkesaktiv alder og være i jobb eller hatt et nylig arbeidsforhold. På bakgrunn av dette ble det gjennomført 21 intervjuer, og deltakerne valgte selv hvor intervjuene skulle foregå. Alle intervjuene foregikk en-til-en i rolige omgivelser. Intervjuene ble tatt opp med en lydopptaker og transkribert ordrett. Seks av deltakerne hadde plagsom tinnitus som de ga uttrykk for hadde innvirkning på livet deres. Det var disse 6 intervjuene jeg fikk tilgang på da disse representerte det jeg var ute etter med tanke på min problemstilling.

Det er viktig å ikke ha for mange deltakere. Da kan det bli vanskelig å gjennomføre de omfattende analysene (Thagaard, 2013, s. 65). Å gjennomføre et prosjekt eller en studie er tidkrevende og ressurskrevende, og utvalgets størrelse var overkommelig for meg med tanke på tid og ressurser. Det viktigste var at utvalget ble stort nok til å kunne gi en forståelse av hørselsnedsettelse og tinnitus i arbeidslivet, altså bredde i erfaringer. Jeg inkluderte alle som snakket om tinnitus som en del av sine utfordringer i arbeidslivet. Det vil si at jeg ikke har gjort en utvelgelse, men fikk den bredden det var mulig å få innenfor dette materialet.

3.2.3 Endelig utvalg

Utvalget i denne studien bestod av fem menn og en kvinne i alderen 50-66 år med plagsom tinnitus og nedsatt hørsel. Hørselstapet og tinnitusgraden til informantene var noe ulik, men alle hadde utfordringer med hørselssituasjonen og arbeid. Jeg valgte egne navn for deltakerne for å gjøre oppgaven mer leservennlig og samtidig få det mer virkelig. Informantene har derfor fått navnene: Ola, Stian, Robin, Anders, Lars og Anita.

Ola var en mann på 51 år som jobbet 100% som rådgiver i offentlig sektor. Arbeidsoppgavene til Ola gikk ut på å drive og følge opp forskningsaktiviteten til virksomheten og var blant annet rådgiver for doktorgradsstudenter. Han hadde et lett hørselstap og hadde hatt tinnitus i 15 år. Grunnet stress og økt krav om konsentrasjon ble tinnituslyden mer fremtredende, og han var i en lengre periode langtidssykemeldt. Ola ble 100% friskmeldt og hadde jobbet siden. Han hadde en kombinasjon av et høreapparat og en lydgenerator og denne lydgeneratoren hadde fungert bra. Han hadde et aktivt liv tross hørselstapet og tinnitus.

Stian var 61 år gammel og hadde mange års arbeidserfaring fra anleggsbransjen. De siste årene hadde han jobbet som elektromontør og ble forfremmet til formann. Han hadde et moderat hørselstap og tinnitus. Stian fikk tinnitus i tidlig alder og når lyden ble verre oppsøkte han lege og fikk samtidig konstatert et hørselstap. For noen år tilbake ble plagene så store at han tilslutt ble sykemeldt. Han har vært frem og tilbake i jobb, men var i 2015 til utredning for uførepensjon på grunn av liten arbeidskapasitet. Stress, mange arbeidsoppgaver og innsnevring av ressurser gjorde at han ikke klarte å stå i 100% arbeid da dette gjorde at tinnituslyden ble kraftigere.

Robin var 59 år gammel og jobbet som konsulent. Han hadde et moderat hørselstap og tinnitus. Siden 2008 hadde han hatt tilrettelagte arbeidsoppgaver på grunn av

hørselssituasjonen. Robin ble veldig sliten av tinnitus og etter en lang dag på jobb hadde han ikke noe energi til overs når han kom hjem. Han mente at han fikk tinnitus i 2005 etter en traumatisk hendelse på arbeidsplassen, og etter den gang hadde han vært mye anspent og stresset. Robin ble for noen år siden 50 % sykmeldt og etter ett år 50 % ufør. Han var til utredning for full uførepensjon.

Anders var en mann på 66 år som jobbet 60% innen IT-støtte. Han hadde sine første arbeidsår i anleggsbransjen og merket allerede dårlig hørsel i en alder av 23. Han jobbet da med store maskiner og var omringet av høyfrekvente lyder hele tiden. De siste åtte årene hadde han jobbet med personalansvar og nå i IT-gruppen. Han hadde et moderat hørselstap og tinnitus. Anders fikk høreapparater for cirka åtte år siden da det ble vanskelig å oppfatte tale og det oppsto misforståelser i kommunikasjonen. Han forteller at mangel på hørselsvern og valgene han tok ved å ikke bruke det gjorde at han fikk hørselsnedsettelse og tinnitus. Han jobbet 60% men det er grunnet alder, ikke hørselssituasjonen. Anders sliter veldig med tinnitus, men han prøvde å ikke gi den noe oppmerksomhet for da ble den verre, selv om det er slitsomt å ha en konstant lyd i øret.

Lars var en 50 år gammel mann og har jobbet 50% i musikkbransjen og 50% som pedagog. For noen år tilbake fikk han en hørselsskade som gjorde at han valgte å jobbe 100% som pedagog. Han hadde alltid hatt dårlig hørsel og brukte høreapparater som fungerte veldig bra. Lars var sterkt plaget av tinnitus og denne oppsto etter en tidligere støyskade. Han hadde også fått tilrettelagt arbeidsoppgaver etter behov for å gjøre det lettere å stå i arbeid.

Anita var en kvinne på 54 år og jobbet 80% som markedsfører. Hun hadde et stort hørselstap som gjorde det vanskelig å oppfatte tale. Hørselstapet var genetisk og har økt med alderen. Hun fikk utfordringer med hørselen for 10 år siden og bruker høreapparat på begge ører. Anita hadde også tinnitus som hun knyttet til stress og belastninger på kroppen. Hun hadde en behandlingsdag i uken som avlastning for å kunne få behandling eller andre helsefremmende tiltak.

3.3 Metodisk analyse

I denne delen av oppgaven skal jeg gjøre rede for mitt fenomenologiske perspektiv. Jeg valgte denne tilnærmingen da jeg skulle arbeide tett opp mot de empiriske dataene, og undersøke hvordan deltakerne erfarte det å være yrkesaktiv med tinnitus og nedsatt hørsel. Det ble også viktig å redegjøre for min egen forforståelse. Bevissthet om egen forforståelsen er nødvendig for å kunne søke ny kunnskap, slik at ikke egne meninger og oppfatninger setter begrensninger for studien. Analysemetoden jeg har valgt er «Systematisk tekstkondensering» av Kirsti Malterud (2017). Malteruds (2012, s. 796) modell for analyse er inspirert av Amedeo Giorgis psykologisk fenomenologiske analyse. Malterud (2017, s. 97) har gjort denne analysen mer brukervennlig spesielt for nybegynnere.

3.3.1 Fenomenologisk perspektiv

Fenomenologi er en filosofisk retning og tar utgangspunkt i Edmund Husserls metode om å ha bevissthet om og hvordan fenomenene framtrer for hver enkelt person i et førstepersonsperspektiv (Tjora, 2017, s. 27). Ved å ha et fenomenologisk perspektiv vil man forsøke å få deltakerne til å beskrive hvordan de opplever sin verden, og dette kan være best gjennom for eksempel dybdeintervjuer, da man har en forutsetning om nærhet til deltakerne og innlevelse i deres situasjon (Dalen, 2011, s. 20). Fenomenologi blir mer et bestemt begrep som viser interessen for å forstå et fenomen ut fra aktørens egne perspektiver og beskrive denne verdenen slik den oppleves av deltakerne (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 45). Fenomenologi vektlegger bevissthet, en åpenhet overfor deltakernes opplevelser og presise beskrivelser slik at man får tak i de essensielle betydningene i beskrivelsene (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 75).

Amadeo Giorgi har utviklet kvalitative analysemetoder med et fenomenologisk perspektiv. Giorgi hevder at formålet med å ha et fenomenologisk perspektiv er å kunne utvikle kunnskap om deltakernes livsverden innenfor et bestemt felt ved å lete etter kjennetegn ved fenomenene som man forsøker å forske på (Malterud, 2011, s. 97). Når en forsker prøver å forstå ett annet menneske, søker han eller hun ifølge Gustavsson (2001, referert i Dalen 2011, s. 18) å se det deltakeren prøver å fortelle. For å kunne klare dette må man være fokusert og klare å sette seg inn i dette individets situasjon (Dalen, 2011, s. 18). Det å ha et fenomenologisk perspektiv ble

et naturlig utgangspunkt for denne analysen, da jeg skulle prøve å hente frem meninger, erfaringer og følelser rundt yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel.

3.3.2 Forforståelse

Forforståelse er det man bringer med seg inn i et forskningsprosjekt før prosjektet starter (Malterud, 2011, s. 40). Uansett situasjon eller hva man gjør har man en erfaring, formening eller opplevelse av noe som vil kunne påvirke det som skal skje videre. Man kan se på forforståelse som en ryggsekk, hvor innholdet i denne ryggsekken påvirker veien og måten man samler og leser sine data på (Malterud, 2011, s. 40). Forforståelsen omfatter meninger og oppfatninger vi har om et fenomen. Bevissthet om egen forforståelse gjør en forsker mer bevisst når det kommer til å se muligheter for teoriutvikling i eget materiale (Dalen, 2011, s. 16-17). Ved å ha et fenomenologisk perspektiv representeres menneskers forståelsesform og erfaringer som gyldig kunnskap. En slik innsikt er nødvendig når man er ute etter å kartlegge menneskers erfaringer gjennom kvalitativ forskning (Malterud, 2011, s. 45).

Før jeg startet dataanalysen satt jeg av tid til å tenke over min utgangsposisjon til dette temaet. Det vil si hva jeg kunne om hørselsnedsettelse og tinnitus, hvilke erfaringer jeg hadde om dette fra før, og hva mine forventninger til funn var og hva var mitt faglige ståsted var når jeg skulle ut å søke ny kunnskap. Malterud (2011, s. 41) påpeker at bevissthet om egen forforståelse er viktig slik at man ikke havner i en fallgrube hvor man tillater forforståelsen å overdøve den kunnskapen som det empiriske materialet viser. Den forforståelsen man har kan bidra til at forskeren går inn i et prosjekt med skylapper eller manglende evne til å lære av sitt materiale (Malterud, 2011, s. 40).

En forskers engasjement og forforståelse kan oppfattes som støy i prosjektet fordi det kan påvirke resultatene, men full nøytralitet eksisterer ikke og en forsker vil alltid ha en form for forforståelse, enten man har lest eller hørt noe om et emne (Tjora, 2017, s. 235).

Forforståelsen vil være en nødvendig prosess som vil påvirke motivasjonen til forskeren og være motoren for å starte et forskningsprosjekt (Tjora, 2017, s. 235).

Min forforståelse av tinnitus var fornemmelsen av noe plagsomt og også litt skremmende. Jeg hadde ikke hatt noen i min omgangskrets med tinnitus og trodde ikke det var noe som mange mennesker var rammet av. Min interesse og motivasjon for temaet kom først under studiene da jeg var i praksis og fikk møte hørselshemmede personer med plagsom tinnitus og deres

familie og venners fortvilelse. Jeg ønsket å lære mer om tinnitus, om hvorfor eller hvordan dette skaper problemer hos enkelte. Når jeg hadde fått mine tanker om tinnitus og om hva dette vil gjøre med en person, ble jeg nysgjerrig på hvordan disse menneskene mestrer arbeidslivet siden det for meg kunne virke utfordrende. Jeg regnet med å finne beskrivelser av at tinnitus og nedsatt hørsel kunne være plagsomt og veldig utmattende. Jeg forventet å få svar på dette, men om tinnitus og nedsatt hørsel kunne påvirke arbeidslivet på lik linje som andre arenaer, var jeg veldig usikker på.

Min intensjon i dette forskningsarbeidet var å representere deltakernes stemme så ærlig og lojalt som mulig, med minst mulig forstyrrelser fra min egen forforståelse og teoretiske referanseramme. Jeg skulle være åpen mot de utsagn som forekom og ikke foreta meg noen slutninger om hva som var sant eller ikke.

3.3.3 Systematisk tekstkondensering

Systematisk tekstkondensering (STK) kan brukes til å analysere empiriske data på en systematisk og overkommelig måte (Malterud, 2017, s. 97). Analysen er induktiv på den måten at man er ute etter beskrivelser fra de empiriske dataene man har. Metoden har mange fellestrekk med andre analysemetoder, men spesielt for denne metoden er at man retter oppmerksomheten mot relativt få temaer og kodegrupper. Fremgangsmåten ved å abstrahere de kodene man har og lage kondensater er også veldig spesifikt for STK-metoden (Malterud, 2017, s. 98).

Kvalitative data inneholder mye tekst og informasjon. Det vil kunne oppstå utfordringer med å få med seg alt, og man må på et tidspunkt avgrense. Dekontekstualisering og rekontekstualisering er begreper som blir brukt i STK- analysen. Ved dekontekstualisering tar man frem deler av teksten som er mest interessant, og ser nærmere på det sammen med andre elementer i dataene som sier noe om det samme. Rekontekstualisering skal sikre at det man har lest ut av det dekontekstualiserte materialet fortsatt har en sammenheng med det som opprinnelig ble sagt (Malterud, 2017, s. 85).

Gjennom STK- metoden skal materialet gjennomgå fire trinn, og sammen med den teoretiske referanserammen, relevans, validitet og refleksivitet, skal denne analyseprosessen sikres slik at arbeidet blir gjennomførbart og meningsfylt (Malterud, 2011, s. 100). Det redegjøres for de fire trinnene nedenfor fra helhetsinntrykk til nye beskrivelser og begreper.

1. Helhetsinntrykk- fra kaos til temaer

Første trinn i STK metoden er å skaffe seg et helhetsbilde av det materialet man har. I følge Malterud (2011, s. 98) blir helheten viktigere enn detaljer i dette trinnet. Man må ha et såkalt fugleperspektiv og aktivt arbeide med å sette den forforståelsen man har og de teoretiske referanserammene litt til side, slik at man skal klare å stille seg åpen for de inntrykkene materialet prøver å formidle (Malterud, 2011, s. 98-99).

I startfasen skal man unngå å systematisere, og man skal ikke starte med det før alle intervjuene har blitt lest. Når man har lest alle intervjuene, kan man begynne å oppsummere egne inntrykk av datamaterialet. Man skriver ned foreløpige temaer som sier noe om hva man har lest (Malterud, 2017, s. 99). Om teksten handler om *utfordringer tilknyttet tinnitus* kan for eksempel søvnløshet, angst og sykefravær være temaer man blir festet til og vekker oppmerksomhet (Malterud, 2017, s. 99). Når man har skrevet ned fire-åtte temaer kan man starte med å sortere disse hovedgruppene (Malterud, 2011, s. 99). Det man kommer frem til i dette trinnet er *ikke* resultater eller kategorier, men gir et førsteinntrykk om hva disse dataene handler om (Malterud, 2017, s. 100). Malterud (2017, s. 99) påpeker også at hvis dette arbeidet skal bli meningsfylt er det viktig at datamaterialet ikke blir for omfattende slik at det blir vanskelig å gjennomføre.

Jeg bestemte meg for å lese mine seks intervjuer i to omganger. Jeg valgte å ta for meg tre av gangen slik at det ikke skulle bli for mye for mye tekst på en gang. Når jeg leste intervjuene ble det nødvendig for meg å legge til side det jeg allerede trodde jeg visste om tinnitus og hørselsnedsettelse blant yrkesaktive voksne. Etter at jeg hadde lest igjennom de første tre intervjuene laget jeg noen foreløpige temaer som på en eller annen måte representerte og handlet om tinnitus og hørselsnedsettelse ut ifra den oppfatningen jeg fikk fra deltakerne. Det samme gjorde jeg med de siste tre intervjuene. Deltakerne nevnte mye av det samme, men jeg så også at de hadde ulike tanker og utgangspunkt, noe som ikke er uvanlig da dette handlet om seks helt forskjellige personer. Det var mye tekst og mange inntrykk og jeg kunne føle deres frustrasjon. Jeg skrev ned noen temaer som kom fortløpende og endte opp med nesten 14 temaer. Jeg så fort at mange var relativt like og kunne gå inn under hverandre. De hovedtemaene jeg til slutt kom frem til var *frustrasjon, samarbeid, stress, ensomhet og kunnskapsmangel*.

2. Meningsbærende enheter- fra temaer til koder

Analysens andre trinn går ut på å organisere den delen av materialet som skal studeres nærmere. Man starter med å skille relevant tekst fra irrelevant og sorterer ut det som kan tenkes å belyse problemstillingen (Malterud, 2017, s. 100). Malterud (2011, s. 100) påpeker at man starter med en systematisk gjennomgang av materialet linje for linje for å finne de meningsbærende enhetene. Man plukker ut tekst som inneholder kunnskap om ett eller flere av temaene fra første trinn. I mitt tilfelle ble det å skille ut tekst jeg så handlet om erfaringer om opplevelsen av tinnitus og hørselsnedsettelse. Fra dette trinnet arbeidet jeg med alle intervjuene samlet og ikke lenger hver for seg.

De meningsbærende enhetene kan være korte eller lange, ofte setninger eller replikker. Det å merke de meningsbærende enhetene i teksten samt systematisere dem, kalles koding (Malterud, 2017, s. 101). Gjennom kodearbeidet identifiserer og klassifiserer man enhetene i teksten, dvs. tekstelementene som har sammenheng med de foreløpige temaene man lagde i første trinn. Innholdet merkes med en kode som skal samle tekst som har noe til felles. Analysen er dynamisk og kodene utvikles og justeres underveis (Malterud, 2017, s. 101-103).

Kodearbeidet kan ses på som sortering, hvor man sorterer det som er relevant til videre bruk (Malterud, 2017, s. 101-105). Man må ifølge Malterud (2011, s. 101) ta stilling til fellesskap og forskjeller i temaene og kodene, og vi kan godt ta en titt på vår forforståelse og vår teoretiske referanseramme i kodearbeidet.

Når jeg skulle studere materialet nærmere, startet jeg med å markere ut alt jeg mente var relevant for meg og min problemstilling. Jeg plukket ut tekst som inneholdt kunnskap om ett eller flere av temaene jeg hadde skrevet ned. Jeg startet så å systematisere disse meningsbærende enhetene og lagde koder. Jeg måtte finne ut av hva dette faktisk handlet om, hva linjene ville fortelle meg og gå dypere inn og kategorisere. Kodelisten ble i starten veldig lang med hele 18 koder. Hver kode hadde underkategorier med felles tema. Jeg systematiserte og kategoriserte kodene, og gikk igjennom alle kodene for å se om noen koder handlet om det samme slik at det ikke ble dobbelt opp. Da jeg fikk mer oversikt fant jeg tekst jeg hadde skrevet dobbelt, og jeg måtte flytte på og bytte til mer relevante koder. Eksempel på koder var «*de ga aldri opp*», «*den sosiale biten betyr mye*» og «*tanker*». Kodelisten ligger som vedlegg.

3. Kondensering- fra kode til mening

I analysens tredje trinn skal man systematisk hente ut mening ved å kondensere innholdet som er kodet sammen. Disse meningsbærende enhetene sorteres i tre til seks kodegrupper. Når dette er gjort kan man oppdage at enkelte kodegrupper inneholder få enheter, mens andre inneholder mange enheter (Malterud, 2011, s. 105). På dette stadiet skal man redusere de empiriske dataene til et dekontekstualisert utvalg ved å sortere de meningsbærende enhetene. Man vil ikke lenger sitte med mange sider tekst, men kanskje fem kodegrupper som forhåpentligvis kan fortelle noe nytt eller viktig (Malterud, 2017, s. 105).

På trinn nummer tre skal man lage et kunstig sitat, også kalt kondensat. Dropper man dette elementet har man ikke fulgt fremgangsmåten til STK, da kondensatene er en av de metodiske grepene man skal ha gjennomført (Malterud, 2017, s. 106). Kondensatet er et arbeidsnotat som skal brukes som et utgangspunkt for resultatene i fjerde trinn. (Malterud, 2011, s. 106). Kondensatet skal kunne gjenfortelle det som befinner seg i de ulike gruppene og helst med deltakernes egne ord og begreper. Det er ikke et sitat, men en tekst som inneholder de meningsbærende enhetene man tidligere har plukket ut. I denne fasen er man tett på dataene og man skriver kondensatene i jeg-form for å ikke glemme at man fortsatt representerer hver av deltakerne, og man holder seg nært deltakernes uttrykk (Malterud, 2017, s. 107).

For å ta analysen ett steg videre i trinn tre skulle jeg starte med å lage kondensater, men først tok jeg de 18 kodene og la de inn under fem forskjellige kategorier. Fra dette trinnet arbeidet jeg med alle intervjuene samlet og ikke lenger hver for seg. Kategoriene som ble grunnlaget for kondensatene var:

- 1.Følelser, tanker og opplevelsen av tinnitus
- 2.Hørselssituasjonen
- 3.Inkludering og arbeidsforhold
- 4.Samarbeid og åpenhet
- 5.Tinnitus og følgesplager

Hver kategori hadde to til tre undergrupper som ga en beskrivelse av hva dette handlet om. Og det var disse undergruppene som ble brukt til å lage kondensater, altså kunstige sitater. Dette kan ses på som den viktigste delen av analysen, og nødvendig for å kalle det en STK-analyse. Kondensatene skal også ha et gullsitat som på best mulig måte illustrerer kondensatet

(Malterud, 2017, s. 108). Nedenfor vil et utdrag fra et av kondensatene bli presentert ut ifra kategorien *følelser, tanker og opplevelsen av tinnitus*.

Jeg følte meg plutselig veldig alene, jeg følte meg rett og slett litt tilsidesatt. Og frustrasjonene rundt arbeidssituasjonen min er jo der og det hjelper ikke akkurat min tinnitus, for den blir bare verre når jeg blir frustrert og stresset. Så jeg går jo og er engstelig for hva som skjer videre. Det verste er vel når jeg ikke klarer å henge med. Har jeg fått med meg alt som ble sagt? Man mister kanskje litt troen på seg selv og blir usikker og det må jeg si er vanskelig innimellom. Men den mestringsfølelsen jeg får når jeg føler jeg har lykket, at dette mestret jeg faktisk, da er det godt å være på jobb. Men jeg må hele tiden jobbe med meg selv og samvittigheten. For et negativt selvbilde har jeg slitt lenge med, og når jeg ble sykemeldt tenkte jeg hele tiden «jeg kunne jo jobba, kunne jo jobba». Når det blir mye å gjøre på jobb tar man lite hensyn til kroppen og signalene for man vil yte det beste og vise at du mestrer dine arbeidsoppgaver.

Sitat:

«Nå raser verden altså [...] faen jeg er jo her men jeg produserer jo ikke noe. [...] du kan alltid sparke en hest å fly enda litte granne fortere, men hva er du tjent med det»

Stian, 61 år

4. Syntese- fra kondensering til beskrivelser og begreper

I fjerde og siste trinn av analysen skal man rekontekstualisere, altså sette bitene sammen igjen og ta det man har funnet og gjenfortelle det som kan bli et grunnlag for nye beskrivelser eller begreper som kan deles med andre. Sammenfatningen skal gi leseren innsikt og tillit og fremstå som lojal overfor informantenes stemmer (Malterud, 2011, s. 107). I dette trinnet skal man lage en analytisk tekst for hver kodegruppe og formidle til leseren hva materialet forteller. Denne analytiske teksten skal representere resultatene i forskningsprosjektet. Derfor er det viktig at gjenfortellingen blir tydelig (Malterud, 2017, s. 108). Man bruker kondensatene fra tredje trinn til å lage synteser eller analytiske tekster.

Til hver kodegruppe finner man et gullsitat som skal gi en forklaring på hva denne teksten handler om. I denne teksten skriver man i tredjeperson for nå er poenget å gjenfortelle det deltakerne har sagt slik at det blir ny kunnskap (Malterud, 2017, s. 109). I trinn tre skulle man være tett på dataene, men på dette trinnet skal man skape en distanse slik at det nå blir forskerens ansvar for tolkningene som blir gjort (Malterud, 2017, s. 109). Når man er ferdig med tekstene skal man gi hver av gruppene en overskrift som sier noe om hva dette handler om, og er en viktig del av resultatene (Malterud, 2017, s. 110). Når dette er gjort må man validere funnene ved å se på overskriftene og resultatene opp mot den sammenhengen det ble tatt ut fra (Malterud, 2017, s. 110-111). Altså gå tilbake til dataene og sjekke at man har belegg for sine tolkninger.

Når jeg var ferdig med alle kondensatene, satt jeg sammen alle tekstbitene og gjenfortalte det slik at det kunne bli grunnlaget for resultatene jeg kom frem til. Resultatet av dette trinnet blir presentert i resultatkapittelet. Nedenfor vises et utdrag fra et analytisk tekstutdrag forklart i tredjeperson.

Noen av deltakerne fortalte at de i noen perioder kunne føle seg litt ensomme i sin hørselsproblematikk. De uttrykte stor frustrasjon og engstelse over at de var redd for å bli glemt eller tilsidesatt. Flere nevnte spesielt at det verste var å ikke klare å henge med under samtaler eller møter og redselen for å gå glipp av noe viktig på arbeidsplassen. De fleste nevnte også hvor mye mestringsfølelsen hadde å si for deres trivsel og motivasjon. De forklarte at det var godt å være på jobb når de klarte å yte sitt beste og fikk tilbakemeldinger på at de gjorde en god jobb. De alle uttrykte hvor viktig det var å føle seg viktig og et viktig ledd på arbeidsplassen. For de fortalte også at de fort kunne miste litt troen på seg selv og bli veldig usikre, noe som var vanskelig for de å takle. Deltakerne fortalte at det å akseptere livssituasjonen de hadde nå og innrømmelsen av at de ikke kunne jobbe like effektivt som før var tøft å svelge. De fleste nevnte at det er viktig å lytte til kroppens signaler, men at dette var lettere sagt enn gjort da de ville jobbe og lett kunne presse seg litt ekstra. Men igjen så fikk de kjenne på det når de kom hjem

3.4 Reliabilitet og validitet i kvalitativ forskning

For å sikre kvalitet i kvalitativ forskning stilles det enkelte kriterier for forskningens fremstilling. Pålitelighet, gyldighet og generaliserbarhet er tre indikatorer som vil sikre kvalitet i forskningen og blir ofte brukt i kvalitativ forskning (Tjora, 2017, s. 231). Jeg har i denne delen av oppgaven sett på studiens kvalitet ved å gjøre rede for studiens reliabilitet og validitet. Reliabilitet handler om at man retter et kritisk blikk på om forskningen er utført på en pålitelig og tillitsvekkende måte. Validitet omhandler gyldigheten av det man har kommet frem til i et prosjekt (Thagaard, 2013, s. 201-204). Generaliserbarhet er også en del av kvalitativ forskning, og vil i denne sammenhengen bli tilknyttet relevans og overførbarhet (Tjora, 2017, s. 231).

3.4.1 Reliabilitet

Reliabilitet betyr i praksis at fremgangsmåten ved innsamling av data og analysen skal kunne etterprøves og at en annen forsker ville ha fått samme resultat ved bruk av den samme metoden (Thagaard, 2013, s. 202). Dette er mest aktuelt for kvantitativ forskning da dette blir en utfordring i kvalitativ forskning. En intervjustudie kan ikke bli nøyaktig lik om man gjennomfører det to ganger. Individet man har forsket på tidligere endrer seg og omstendighetene vil ikke være like nøyaktig som tidligere, noe som gjør det vanskelig å etterprøve resultatene (Dalen, 2011, s. 93).

Ved forskning skal man overbevise leseren ved å argumentere for reliabiliteten i studien. Gjennom kvalitativ forskning kan dette gjøres ved å redegjøre for analyseprosessen på en god og oversiktlig måte (Thagaard, 2013, s. 202). Ved å ha en god beskrivelse av alle ledd i prosessen kan reliabiliteten bli styrket ved at en annen forsker vil kunne se for seg hele gjennomføringen av et prosjekt (Dalen, 2011, s. 93).

Det å ha en kritisk vurdering av prosjektet er viktig for å sikre at forskningen har blitt utført på en tillitvekkende måte og at betydningen av troverdighet har blitt tatt hensyn til (Thagaard, 2013, s. 201). Med STK- modellen som grunnlaget for denne studien, underbygger det en pålitelighet ved at det er stilt krav til det innsamlede materialet, og kriterier for de ulike trinnene i analyseprosessen. Konkret og spesifikk rapportering av fremgangsmåter som har blitt brukt gjennom innsamling og analyse av data må være godt dokumentert for å oppnå denne form for reliabilitet (Seale, 1999, s. 140-148).

Jeg har forsøkt å opprettholde reliabiliteten ved å beskrive min egen posisjon i studien, informasjon og forhold om deltakerne samt gitt en beskrivelse av forskningsmetoden og den analytiske tilnærmingen jeg brukte under bearbeidingen i denne forskningsprosessen. Jeg har forklart min forforståelse rundt temaet studien baserer seg på, og prøvd å tydeliggjøre mine tolkninger ut ifra deltakernes forklaringer. STK-metoden foregikk gjennom flere stadier noe som gjorde gjennomgangen systematisk og strategisk, samtidig som at jeg måtte gå frem og tilbake for å bekrefte de tolkningene jeg kom frem til, slik at mine resultater kunne bli mest mulig pålitelige. Deltakerne i denne forskningen var relevante for mitt emne og dette ville også få betydning for påliteligheten ved at jeg da sikret meg relevante data om emnet.

3.4.2 Validitet

Validitet handler om gyldigheten av de tolkningene man kommer frem til. Man kan vurdere validiteten ved å stille spørsmålet om resultatene man kom frem til representerer den virkeligheten man nettopp har undersøkt (Thagaard, 2013, s. 204). Som forsker må man se om den metoden man har brukt representerer en logisk vei til kunnskap som skal belyse problemstillingen (Malterud, 2017, s. 192).

Dalen (2011, s. 94) påpeker at forskerrollen, forskningsopplegget, utvalg, metodisk tilnærming, datamaterialet, tolkninger og analytiske tilnærminger er knyttet til validiteten i kvalitative forskningsintervjuer. Forforståelsen til en forsker er som nevnt avgjørende og vil ha noe å si for tolkninger og resultater. De uttalelsene jeg kom frem til skulle være så nært deltakernes opplevelse og forståelse som mulig, så det å tydeliggjøre egen rolle i studien var nødvendig slik andre lesere kan se i hvilken grad tolkningene har blitt påvirket. For å styrke validiteten i en studie kreves det at forskeren tydeliggjør tolkningene ved å redegjøre for hvordan analysen gir grunnlag for de konklusjonene man sitter igjen med til slutt (Thagaard, 2013, s. 204-205).

Når man skal skrive den analytiske teksten, må man gå helt tilbake til intervjuene for å sjekke om det man skriver stemmer med de opprinnelige dataene (Malterud, 2017, s. 110). Enkelte ganger fant jeg ikke igjen det jeg hadde tolket som et resultat og måtte gjøre endringer. Jeg vil tro at min forforståelse og oppfatning av tinnitus kan ha kommet litt i veien og at jeg hadde overdrevet deltakernes faktiske forståelse. Thagaard (2013, s. 205) hevder at en forsker styrker sin validitet ved å gå kritisk igjennom analysen for å se etter om det man har gjort samstemmer med det som opprinnelig ble sagt.

Jeg redegjorde for utvalget og hvor jeg fikk informantene fra. Utvalget bestod av seks personers så det vil heller vise en bredde i erfaringer hos enkelte personer enn en hel populasjon. Formålet mitt var heller å gå i dybden på disse seks deltakernes opplevelser og få frem deres forståelse. Studien ble mer relevant for den gruppe individer som er aktuelle for dette fenomenet. Det ble brukt lydopptaker under intervjuene for å sikre deltakernes uttalelser og det ble kort tid senere transkribert. I og med at intervjuprosessen og transkriberingen ikke ble gjort av meg har jeg ikke hørt lydfilene som kan minske noe nærhet som for eksempel stemmeleie og kroppsspråk.

3.4.3 Generaliserbarhet

I forskning finnes det nesten alltid et mål om generalisering (Tjora, 2017, s. 238). Gjennom kvalitativ forskning må man tenke generalisering litt annerledes da man ikke benytter seg av statistikk hvor man ser på hele utvalget og setter det opp mot en hel populasjon (Tjora, 2017, s. 238). Ved generalisering eller overførbarhet finnes det en direkte tilknytning til hvordan man argumenterer for at det man har kommet frem til også kan ha gyldighet i andre sammenhenger (Thagaard, 2013, s. 204-205).

I forskning må man se i hvor stor grad resultatene vil bli overførbare til andre enn de man nettopp har forsket på (Dalen, 2011, s. 95). Tjora (2017, s. 239) viser til tre forskjellige måter for generalisering i kvalitativ forskning. Disse er *naturalistisk*, *moderat* og *konseptuell* generalisering. Ved *naturalistisk* generalisering redegjør man det man har studert svært detaljert slik at *leseren* selv kan avgjøre om funnene vil ha betydning for sin egen forskning. Ved *moderat* generalisering vil det være opp til forskeren selv å beskrive hvilke situasjoner resultatene vil kunne være gjeldende. Kvalitativ forskning kan utvikle *konsepter* eller teorier som vil ha relevans for andre enn de som har blitt studert (Tjora, 2017, s. 239). Min studie peker mot en *naturalistisk* generalisering da jeg har redegjort for detaljene som var nødvendig for det som ble studert. Leseren kan med dette selv vurdere om mine funn vil være relevant for egen forskning.

Utvalget mitt har også noen begrensninger som det er viktig å ta i betraktning. For det første er det bare en kvinne og fem menn, noe som kan ha påvirket resultatet. Deltakerne er godt voksne noe som kan bety at andre yrkesaktive i en yngre alder kan ha andre erfaringer om hørselsutfordringer på arbeidsplassen. Type arbeid kan også ha avgjort resultatene som kom frem. Deltakerne hadde ikke det samme yrket men noe lik arbeidserfaring. Arbeidsplassen til

en person kan ha noe å si for om man er mer plaget eller ikke. Man kan ha ulik erfaring om du er selvstendig næringsdrivende og arbeider alene kontra ansatt i en stor barnehage.

3.5 Etiske hensyn

All vitenskapelig virksomhet skal følge enkelte etiske lover og retningslinjer, og etter at Personopplysningsloven (2001) ble vedtatt er det nå meldeplikt for prosjekter knyttet til personvern til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) (Dalen, 2011, s. 100). Denne oppgaven bygger på datamaterialet fra et større prosjekt. Etiske hensyn knyttet til denne oppgaven vil være knyttet til de føringene som ligger i dette prosjektet og de generelle kravene har blitt godtatt av NSD, og NSD har også godkjent prosjektet (referanse nr: 47760). Det ble sendt ut et skriv om hensikten med prosjektet, hva det innebar å delta, hva som skjer med informasjonen forskeren får, fri deltakelse og gitt informert samtykke.

Punkt 10 fra forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi, utformet av NESH (2016) omhandler gjenbruk av data. Da jeg ikke har samlet inn data selv eller sendt inn søknad til NSD var det relevant for meg å se til at den informasjonen jeg fikk var behandlet konfidensielt. Jeg kjente ikke til deltakernes identitet og hadde ikke tilgang på lydfile, noe som ivaretar deltakernes anonymitet. Informasjon fra intervjuene er anonymisert, og det vil ikke være mulig å kjenne igjen enkeltpersoner når resultatene fra dette forskningsprosjektet ble presentert. Derfor har de etiske hensynene blitt ivaretatt.

4 Resultater

I dette kapittelet presenteres analyseresultatene. Funnene fra analysen viser informantenes opplevelser, tanker og meninger om det å være yrkesaktiv med tinnitus og nedsatt hørsel. Deltakerne snakket ofte om hørselssituasjonen i sin helhet så tinnitus og hørselsnedsettelse gled over i hverandre. Av praktiske årsaker har jeg derfor valgt å omtale nedsatt hørsel og tinnitus som hørselssituasjonen og hørselsutfordringen. Når det var et tydelig skille mellom hva som handlet om tinnitus og hva som handlet om hørselstap ble disse omtalt hver for seg.

Analysen baserer seg på dybdeintervjuene med seks personer med tinnitus, og med varierende grad av hørselstap.

Ola var 51 år, jobbet som rådgiver og hadde tinnitus og et lett hørselstap.

Stian på 61 år var en elektromontør med tinnitus og et moderat hørselstap.

Robin var 59 år, jobbet som konsulent og hadde tinnitus og et moderat hørselstap.

Anders på 66 år jobbet innen IT og hadde tinnitus og et moderat hørselstap.

Lars var 50 år, jobbet som pedagog og hadde tinnitus og et moderat hørselstap.

Anita på 54 år jobbet som markedsfører og hadde tinnitus og et moderat til alvorlig hørselstap.

Analysen har vist at hørselsutfordringen kan oppleves som noe uforutsigbart og stressende, men veien mot en lysere hverdag handler om hvordan man reagerer og til slutt aksepterer lyden. Som et resultat fra analysen kom jeg frem til seks kategorier som har blitt presentert nedenfor. Disse kategoriene er:

- 1) Hørselsutfordringer bidrar til sykefravær og redusert arbeidskapasitet
- 2) Kunnskap om tinnitus økte opplevelsen av mestring
- 3) Samarbeid og god dialog en avgjørende faktor
- 4) Nok informasjon vesentlig for god tilrettelegging og en bedre hverdag
- 5) Hørselsnedsettelse og tinnitus en utfordring for arbeidsglede og deltakelse
- 6) Å være en del av fellesskapet var viktig, men utfordrende.

1. Hørselsutfordringer bidrar til sykefravær og redusert arbeidskapasitet

Tinnitus var et stort problem for deltakerne. En deltaker beskrev det som å ha en konstant pipelyd som alltid var der og kunne høres på begge ører, men enkelte tilfeller bare fra den ene siden. Hadde deltakerne utsatt seg selv for for mye lyd fortalte de at de da fikk problemer. De fortalte at lyden ble mer fremtredende i stille omgivelser, så søvn og spesielt innsovningen var utfordrende. Enkelte deltakere fortalte at de måtte finne en balansegang i hverdagen for de visste at tinnitus levde av oppmerksomhet, og når de skulle sove eller måtte konsentrere seg ble det for noen problematisk.

«Tinnitus er, den er et stort problem for meg [...] og hvis jeg da legger meg og jeg har utsatt meg selv for mye lyd [...] har jeg problemer med å sove [...] så vet jeg at da må jeg ta det med ro dagen etterpå» Lars, 50år

En deltaker fortalte også at en tidligere støyskade kunne være årsaken til tinnitus. Etter denne lydopplevelsen merket han at lyden ble mer ekstrem og påtrengende. Det å ha et evig sus i øret var frustrerende og en deltaker ble spesielt kvalm og dårlig. Deltakerne forbant tinnitus med stress, og det verste var når de hadde fått nye arbeidsoppgaver som krevde mye tid og energi. En deltaker fortalte at lyden var merkbar, men ikke alltid like plagsom og nevnte at man enten måtte gjøre noen avslapningsøvelser eller si til seg selv at den snart ville gå over. Krevende arbeidsoppgaver kunne gi deltakerne utfordringer, spesielt med tanke på konsentrasjon. De fortalte om et stadig mer arbeidspress og krav om konsentrasjon og resultater noe som førte til at de ble stresset, og tinnituslyden ble mer fremtredende. En deltaker fortalte at tinnituslyden ikke var tyngende i begynnelsen for han trodde den skulle gå over, men da plager som utbrenthet og konsentrasjonsvansker oppsto, oppsøkte han lege.

Tinnitus tok ikke bare konsentrasjonen til deltakerne men også energien. Enkelte deltakere fortalte at de ikke visste hva denne lyden var når de først hørte den. Det var for dem bare en lyd som plutselig kom og som ikke gikk bort, og som til slutt ble plagsom. Men tinnitus har også vist seg å gi noe positivt ved at den fortalte når deltakerne måtte ta det med ro. Alle deltakerne hadde en form for hørselstap men en fortalte at den ikke hadde noe påvirkning på hverdagen. De fleste brukte høreapparat og hadde lett til moderat hørselstap. Enkelte deltakere fortalte at arbeidet deres inkluderte mye lyd og det påvirket hørselen. To av deltakerne fortalte at hørselen ikke var det største problemet da det fantes mange

hjelpemidler. Kommunikasjon fortalte deltakerne var det vanskeligste ved å ha et hørselstap. En deltaker fortalte at man måtte se på samtalepartneren og munnavlese.

Alle deltakerne hadde en form for redusert arbeidskapasitet. Sykefraværet til deltakerne har variert fra 20-100% sykemelding og halv eller hel uførepensjon. Noen av deltakerne fortalte at de hadde vært sykemeldt i en kortere periode, men når de kom tilbake til jobb, tok det ikke lang tid før de ble sykemeldt på nytt. Enkelte har fått høre at de måtte redusere arbeidsmengden og noen har måttet avgjøre om de skulle søke uføretrygdpensjon.

«Hørselssituasjonen ja den er nå bare sånn, den har jeg godtatt. Og jeg kan fleipe litt å sånn. Konsekvensen av det har vært verre å takle» Robin, 59år

2. Kunnskap om hørselsutfordringer økte opplevelsen av mestring

Deltakerne var selv klar over at de hadde et problem knyttet til tinnitus. De fleste deltakerne fortalte at de måtte jobbe med seg selv for å kunne klare å leve med tinnitus, og de hadde ulike løsninger på dette. Beherskelsen av tinnitus har tatt tid for de fleste, men det å senke ambisjonsnivået hadde hjulpet enkelte i mestringsprosessen. Dagsformen, håndteringen og ansvaret for å ta vare på seg selv i hverdagen så ut til å ha stor betydning for deltakerne.

Med stressrelaterte oppgaver på arbeidsplassen bidro både tinnitus, og hørselstapet til utbrenthet, og løsninger på å mestre dette var blant annet å senke stressnivået og ta det med ro slik at det ikke ville gå utover arbeidskapasiteten den dagen eller neste dag. Trening og fysisk aktivitet opplevde deltakerne som hjelpsomt og enkelte deltakere forklarte at det å gå på tur, finne roen og bruke naturen var til stor hjelp og bidro til at de fikk bedre kontroll og mestringsfølelse over hørselsutfordringen.

«[Det å] være i øyeblikket. Og se at faen, jeg gidder ikke bruke tid og krefter på alt som burde vært. Det er bedre å bruke krefter på det som er og som gir meg noe [...] Du må jobbe med deg selv for å greie å leve med tinnitus altså. Og du må slippe ting, mindfulness, du må konsentrere deg om den ene oppgaven her og nå. Lære deg å koble ut. Det er ikke lett»

Stian, 61år

Deltakerne i denne undersøkelsen forklarte at de hadde store utfordringer med tinnitus, men plagegraden til de enkelte var noe forskjellig. For en deltaker var ikke plagene like store nå som før og fortalte at grunnen til dette var deltakelse på kurs. Deltakerne så hvor betydningsfullt det var å delta på kurs. Bortsett fra en deltaker har alle deltatt på kurs eller vært på et behandlingssenter hvor de har fått kunnskap om tinnitus og hvordan de kan mestre hverdagen best mulig. Det deltakerne hadde lært på kurs var avspenningsøvelser, aktiv jobbing med seg selv fysisk og kognitivt ved å koble ut det unødvendige. De forklarte at de hadde fått tips og råd som skulle bedre deres hverdag og kunnskap om øret og hørsel. På slike kurs og møter fikk de innsikt i hvilke hjelpemidler som fantes og hva de kunne gjøre for å skaffe seg disse. En deltaker forklarte også at det å være på kurs var en god ting, nettopp fordi man traff personer som var i samme situasjon, og man kunne prate og dele erfaringer.

Deltakerne fortalte hvor viktig det var med kunnskap og at kunnskap hjalp på selvfølelsen og stressnivået i kroppen. Tinnitus kan bli omtalt som noe negativt og noe faretruende, men enkelte deltakere fortalte at de brukte tinnitus til sin fordel. Tinnitus ga et signal på hvordan de hadde det, og ut ifra nivået på tinnitus kunne de føle om de måtte ta det mer med ro. Deltakerne var interessert i tinnitus og ville lære mer om hva dette var. De fleste deltakerne fortalte også at de hadde søkt kunnskap gjennom bøker og andre medier. Deltakerne fortalte at det fantes mange tunge dager, men at det var viktig å ikke tenke på smertene men heller prøve å tenke på noe positivt.

«Uten tilpasningskursene, så tror jeg faktisk at jeg hadde vært ute av arbeidslivet i dag. Det er faktisk ingen andre enn deg sjøl som kan hjelpe seg med det der» Ola, 51år

3. Samarbeid og god dialog en avgjørende faktor

Det avgjørende for deltakerne var lederens evne til å opprettholde kontakt, følge opp og tilrettelegge på arbeidsplassen. Alle deltakerne hadde fortalt til lederne hva som kunne hjelpe de i hverdagen, og det var sjelden noe problem. De fleste deltakerne hadde god erfaring med lederen og fortalte at de følte lederen ville hjelpe og viste interesse. Noen av deltakerne fortalte at de hadde hatt flere ledere noe som har gitt de ulik erfaring når det kom til gode dialoger og et godt samarbeid.

Negative erfaringer knyttet til samarbeid var frustrerende for enkelte deltakere da lederen ikke hadde taklet de utfordringene som hadde oppstått, og opplevelsen av å ikke bli sett og bli tatt

på alvor var ikke hyggelig. En deltaker nevnte spesielt opplevelsen av å føle seg glemt og utstøtt da lederen ikke var tilstede når deltakeren var inn og ute av jobb grunnet sykdomsperioder. Lederne hadde gitt deltakerne trivsel ved å lytte og gi de nærhet i det teamet de jobbet i. En deltaker fortalte at hvis dialogen med sjefen ikke hadde vært god hadde deltakeren ikke vært i arbeid i dag. Det å fortelle lederen sin om «sitt handicap» som en deltaker valgte å kalle det var et stort steg å ta og en barriere å bryte. Det å gå utenfor komfortsonen og være åpen har gitt flere av deltakerne et godt og nært forhold til lederen noe som har gjort at de har flere gode enn dårlige erfaringer.

«Det var ålreit å føle på at [...] hun har prøvd å sette seg inn i, og stadig spurt om det er noe jeg trenger [...] og hun har fulgt meg hele veien og spurt hvordan jeg har det [...] jeg har full støtte fra henne [...] så det har mye å si hvem det er som er din leder, som er villig til å se og prøve å forstå» Robin, 59år

Når det kom til samarbeid med fastlege fortalte alle deltakerne at de var svært fornøyde. De fortalte at de hadde en god kommunikasjon og de følte fastlegen hadde vært en god støttespiller. Selv om de var fornøyde nevnte flere at fastlegen ikke hadde mye kunnskap om tinnitus og hørselstap. En lege hadde selv fortalt at han ikke hadde bred kunnskap om temaene men viste allikevel nysgjerrighet og engasjement.

Deltakerne følte fastlegen ville hjelpe og ble en veileder som henviste videre til ØNH lege, fulgte opp og kom med anbefalinger.

«[et godt samarbeid med legen] det har betydd alt. Han har fulgt meg oppgjennom hele, fra ungdomsårene og oppgjennom. Så det har betydd veldig mye at jeg har hatt en som liksom har kjent meg såpass inngående at når jeg har forklart om ting som jeg opplever og han sitter og nikker. Jeg føler jeg har hatt en god lege med meg i hele prosessen» Robin, 59år

4. Nok informasjon vesentlig for god tilrettelegging og en enklere hverdag

To av deltakerne hadde noen av sine første arbeidsår i anleggsbransjen hvor blant annet hørselsvern ikke var påbudt og det ble sett på som noe uviktig, og ikke noe en ekte mann trengte å bruke. En av deltakerne fortalte at han i dag angrer på tidligere valg og føler at bruk av hørselsvern kunne ha forebygget tinnitus. De fleste deltakerne fortalte at de bruker

samtaleforsterkere, høreapparat og andre hjelpemidler. En deltaker så også fordelene med høreapparatet da det kan maskere mesteparten av tinnituslyden.

Samtlige arbeidsplasser hadde hev-senk pult og deltakerne var fornøyde med tilretteleggingen, som de mener har bidratt til at de har kunnet beholde jobben. Noen av deltakerne fikk sitt eget kontor og de slapp å jobbe i åpne kontorlandskap hvor det ble mye hvissing og støy. Men enkelte deltakere synes også det å ha eget kontor var dumt da de følte seg mer alene og isolert fra resten av teamet. Selv om deltakerne forklarte at arbeidsplassen prøvde å legge til rette var det også vanskelig å vite hva de skulle be om. De fortalte at det var mye man kunne få, men de visste ikke hvor man skulle gå.

«Avdelingslederen [...] passer på at det aldri er høy lyd på scenen, så han tilpasser på en måte når vi spiller, at lydnivået er så lavt som mulig. Vi snakker om muligheten for at [...] lyden ikke skal bli for høy og muligheten for å trekke seg tilbake. Å gjøre arbeidssituasjonen så god som mulig egentlig» Lars, 50år

De fleste deltakerne fortalte om opplevelsen av å stå litt alene når det kom til hjelpemidler og ny kunnskap. Enten det var privat eller i jobb forklarte deltakerne at det ikke var noen som hadde gitt konkret informasjon om hva som fantes, og at de har måtte finne det ut selv. En deltaker fortalte at det kunne avhenge av hvor engasjert og interessert man var selv, om hva man selv ville vite. Deltakerne fortalte at det hadde hjulpet om arbeidsplassen hadde visst hvor det fantes kompetanse. De forteller at det trengs mer informasjon om ulike menneskers hørselssituasjon men hvem som kan formidle denne informasjonen kunne være vanskelig å finne, da hverken deltakerne eller arbeidsplassen visste hvor de kunne henvende seg. En deltaker måtte selv finne en informasjonskanal og meldte seg på kurs, og gjennom kursene fikk man rede på hva man kunne ha nytte av.

Deltakerne fortalte at arbeidsplassen hadde lite kunnskap om hørsel, så det å få inn spesialister innen fagfeltet hadde hjulpet. En deltaker hadde et stort ønske om at det skulle finnes et tydelig tilbud hvor helsetjenesten kunne vært delaktig og at NAV hjelpemiddelsentral var mer tydelig overfor alle arbeidsplasser om at de har kompetanse og tilbud som de kan bidra med. Deltakerne fortalte at det hjalp lite at jobben sa de kunne tilrettelegge men de selv måtte si hva de trengte. Problemet hos deltakerne var at de ikke

visste hva de skulle be om, og da ble det vanskelig å spørre. Enkelte deltakere hadde lært mer etter hvert om hva som fantes, fordi de hadde måtte lete selv.

«[Et ønske om hvordan tilbudet kunne vært] [Hørselspedagoger hadde hjulpet] [...] Da kommer de hjem og så kan man få et ark, nærmest en a la carte-meny: med hjelpemidler gjør man sånn. Emosjonelle ting som man strever med, det kan løses på denne måten, og kursutvikling finner du ut av her. Så må det bli opp til en selv å gjøre det. [...] Det er veldig forvirrende [i starten], jeg brukte så lang tid på å finne ut av sånne ting» Anita, 54år.

5. Hørselssituasjonen en utfordring for arbeidsglede og deltakelse

Arbeidsglede og mestringsfølelse på arbeidsplassen hadde mye å si for trivselen og motivasjonen til deltakerne. For deltakerne betydde det mye å være i arbeid, det at de kunne komme på jobb å vite at det var noen som ventet på dem og trengte deres kompetanse var noe deltakerne så på som avgjørende for deres arbeidsglede og deltakelse. De fleste fortalte også at de ville gjerne delta på alle møter og det som foregikk på arbeidsplassen, slik at de skulle føle seg som en del av en helhet. Det å kunne være på jobb, klare å yte det beste og få tilbakemeldinger på at de gjorde en god jobb var betydningsfullt. En deltaker fortalte også at man fort kunne få et negativt selvbilde og miste troen på seg selv fordi man ikke klarte å gjøre alle arbeidsoppgavene som skulle ha blitt gjort, noe som var vanskelig å takle.

Deltakerne fortalte at det å akseptere livssituasjonen de hadde nå på grunn av hørselssituasjonen og innrømmelsen av at de ikke kunne jobbe like effektivt som før var vanskelig. Deltakerne fortalte hvor viktig det var å lytte til kroppens signaler, men at dette ikke var like enkelt da de ville jobbe og lett kunne presse seg litt ekstra. To av deltakerne fortalte at de kunne ha dårlig samvittighet overfor arbeidsplassen fordi de ikke fikk gjort det de skulle eller overfor kollegaer siden kollegaene deres måtte ta mer hensyn til dem.

«Når du gikk og la deg om kvelden og hadde dårlig samvittighet for at ikke du rakk å gi de herre stakkars 6-åringene oppe i [stedsnavn] veilys når de står og venter på bussen om morgenen ikke sant. Det som gnagde meg. Du skulle ha gjort, men du rakk det ikke. Så var det ofte du da at du trosset liksom den derre hvordan du følte deg der og da også gjorde du det allikevel» Stian, 61år

Enkelte deltakere kunne føle seg ensomme i sin hørselsproblematikk på arbeidsplassen. Frustrasjon og engstelse for å bli glemt og tilsidesatt var noe deltakerne var engstelige for. Deltakerne opplevde det å falle ut av samtaler og ikke få med seg hva som ble sagt som slitsomt, og redselen for å gå glipp av noe viktig på arbeidsplassen var stor. Konsentrasjonen og hukommelsen til de fleste deltakere har med tiden blitt svekket grunnet tinnitus og hørselstapet, noe som har gitt konsekvenser for kommunikasjonen. Enkelte deltakere fortalte at de måtte lese ting flere ganger og konsentrere seg veldig. Misforståelsene blir mange og de måtte spørre samtalepartneren om å gjenta slik at de med sikkerhet hadde forstått det som ble sagt.

«[Jeg] har konsentrasjonsvansker. Med det i en jobb du skal henge med, så virker dette på tinnitusen som, som en volumknapp, og det øker. Merker at det med konsentrasjonen krever veldig mye [...] du bruker en del ressurser på å høre riktig. Også er det alltid noen sånne ord som du må tenke litt på [...] og hvis det da er en person som snakker veldig fort så mister du en del av den neste setningen. Og da er det ikke lenge før du har detti ut av, av samtalen»

Robin, 59år

6. Å være en del av fellesskapet var viktig men utfordrende

Tross deltakernes arbeidsglede og motivasjon savnet deltakerne de sosiale foraene. Enkelte deltakere fortalte at de ikke orket store sammenkomster og arrangementer. En deltaker forklarte at man ble veldig bevisst hvilke arrangementer man valgte å delta på. Deltakerne fortalte også at de trakk seg ut og ble asosiale, men samtidig prøvde å finne en balansegang slik at de ikke falt helt ut av fellesskapet. Enkelte deltakere hadde noen løsningsstrategier for å gjøre situasjonen bedre. Det var blant annet å finne riktig plass å sitte på møter, forklare hva som var viktig for de andre på møtet å vite om, og for eksempel ta med hjelpemidler som samtaleforsterker på møter hvor det ville være flere til stede. Kantine og lunsjpauser var noe deltakerne syntes var vanskelig å takle og de fleste prøvde å unngå kantine og heller spise med de nærmeste eller ha en samtale med kollegaene enten før eller etter lunsj. En deltaker fortalte at man kunne føle seg dum som bare satt i lunsjpausen og ikke fikk med seg hva kollegaene lo og pratet om.

To av deltakerne nevnte også at de ikke ville være egoistiske ved å si til de andre at de måtte være stille. Det var noe de ikke ville forvente av kollegaene sine så det endte heller med at de gikk litt før eller holdt seg unna sosiale arenaer.

«Det er ikke bra å være alene vet du. [Det å] være sammen med andre kollegaer og andre mennesker [...] det gir deg på en måte en energi som oppveier for det at du blir sliten etterpå, som man ikke skal undervurdere. [...] jeg har veldig gode kollegaer som vet at jeg hører dårlig [...] men vi har det veldig sosialt [...] og har det veldig hyggelig. Lars, 50år

Selv om store sosiale sammenkomster og andre sosiale arenaer kunne være en utfordring for deltakerne fortalte flertallet at de følte seg inkludert på jobb. Enkelte fortalte allikevel at de kunne føle seg som en byrde i hverdagen fordi de trengte litt ekstra hjelp og hjelpemidler for at arbeidsdagen skulle fungere optimalt. En deltaker hadde også erfart følelsen av å bli utstøtt eller mindre ønsket på arbeidsplassen da kollegaer og ledere ikke viste interesse overfor utfordringene deltakeren støtet på. Dette fikk deltakeren til å føle mindre tilhørighet til arbeidsplassen og arbeidslivet i enkelte perioder. Flertallet av deltakerne forklarte at de hadde god tilhørighet på arbeidsplassen og at de ble tatt godt imot etter at de for eksempel hadde vært sykemeldt. De forklarte at det å føle seg som en del av teamet gjorde at stressnivået sank, og de fikk det bra på jobben og gledet seg til å komme på jobb. Det å høre en leder eller kollega si «vi trenger deg» var en motivasjon for enkelte deltakere. Deltakerne fortalte hvor viktig det var å ha en leder som motiverer og ønsker deg i arbeid. En deltaker fortalte også at når tiden er inne for pensjon, vil det være ekstra godt å sitte med følelsen av at man har gjort noe bra og lagt igjen noen spor.

«Hadde jeg vantrives, så tror jeg at jeg hadde pakket kofferten og flyttet ut derfra [...] Om du er privat, eller om du er på møte, eller om du er hjemme eller hvor du er, er du avhengig av å ha kommunikasjon» Anders, 66år

Det var viktig å være åpen og ærlig om hørselsutfordringene. To av deltakerne fortalte at det gikk bare utover dem selv om de valgte å ikke si ifra. Selv om enkelte syns det kunne være ubehagelig og ukomfortabelt å be om hjelp og måtte gi en forklaring. Alle deltakerne har vært åpen om hørselssituasjonen overfor sine nærmeste på jobb og forklart hvilke utfordringer de hadde, for de forsto at det kan være vanskelig for andre å forstå om de ikke visste noe om det. Deltakerne er innforstått med at det fort kan bli glemt i en hektisk hverdag men de jobbet med å minne de andre på dette og hadde bedt om forståelse og tålmodighet. Alle deltakerne svarer

også at hørsel ikke har vært noe tema på arbeidsplassen og enkelte mener at flere kunne ha stått i jobb i dag om det fantes mer kunnskap.

«Åpenhet og ærlighet, det tror jeg er enormt viktig [...] De vet hva jeg plages med, og de vet hvorfor at, jeg spør ikke bare fordi jeg vil være vanskelig, men jeg ber om hjelp fordi jeg trenger hjelp [...] du kommer ikke noen vei i dag med å sitte og bite inne med ting»

Anders, 66år

5 Drøfting

I dette kapittelet har jeg drøftet mine funn og tolkninger opp mot nåværende kunnskap. Funnene blir drøftet ut ifra to underkapitler: utfordringer på arbeidsplassen og kunnskap en faktor for mestring og økt arbeidskapasitet. I drøftingen har det blitt lagt vekt på tinnitus, men hørselstap har blitt trukket inn der det var nødvendig.

5.1 Utfordringer på arbeidsplassen

Sosiale sammenkomster, kommunikasjon, konsentrasjon og hukommelse var de mest krevende utfordringene deltakerne hadde, og som ga begrensninger på arbeidsplassen. Dette fikk konsekvenser for deltakernes arbeidsglede og mestring. Dårlig samvittighet, redselen for å glipp av noe vesentlig og gjentakende misforståelser i kommunikasjonen var for de fleste deltakerne frustrerende og deprimerende. Det var krevende for deltakerne å være sosiale, og store arrangementer som for eksempel julebord, større møter på arbeidsplassen eller lunsjpausen i kantina var krevende.

Har man først knyttet en lyd, som for eksempel tinnitus til noe negativt kan tilvenningen bli krevende, vanskelig og en tidkrevende prosess (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 38). Mine funn viste at ensomhet, frustrasjon og engstelse hadde oppstått. Å føle seg ensom i de utfordringene man har kan forekomme, og engstelsen for å bli glemt kan være stor. Det å være en del av en større helhet som for eksempel i et team på arbeidsplassen kan øke selvtilliten og arbeidsgleden. I min studie viste det seg at det å ha dårlig samvittighet gjorde at de fort kunne miste troen på seg selv og selvtilliten minsket fordi de følte seg mer som en byrde enn til hjelp. Tinnitus og hørselstap kan utløse depressive tanker, og klarer man ikke å unngå de negative tankene, vil depresjonen bli sterkere og tinnituslyden kan blant annet bli mer hørbar.

Tinnitus kan verken ses eller høres av andre noe som kan føre til at personen med tinnitus ikke blir trodd eller føler seg mindre akseptert, og redselen for å bli omtalt som en unnasluntrer av for eksempel arbeidskollegaer kan oppstå (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67). Til tross for den frustrasjonen og engstelsen man sitter med, blir det viktig å jobbe med seg selv og ikke prøve å unngå situasjonen (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 45). Sammenhengen mellom tinnitus og psykiske lidelser som i dette tilfelle kan være engstelse og depresjon har

blitt belyst i tidligere studier (Baguley et al., 2013, s. 84). Og enkelte deltakere i min studie fortalte at de følte de hadde mistet noe vesentlig og kunne føle på depresjon i vanskelige tider (Baguley et al., 2013, s. 86).

Selv mord har forekommet blant personer med tinnitus. En av deltakerne i min studie fortalte at han selv hadde fått høre andres erfaringer og hvor terskelen til selvmord var relativt høy. Ingen av mine deltakere fortalte om så alvorlige tanker, og det finnes lite forskning på sammenhengen mellom tinnitus og selvmord. Allikevel hevdet Lewis, Stephens & Huws (1992) at pasienter som søkte hjelp angående tinnitus hadde selvmordstanker og at antall personer var mange (Lewis et al., 1992, referert i, Baguley et al., 2013, s. 86). Baguley et al. (2013, s. 86) viser til at det allikevel er svært få som tar sitt eget liv grunnet bare tinnitus.

I likhet med hva deltakerne fortalte om hvordan deres hverdag ble påvirket av hørselssituasjonen, påpeker også Arnesen & Engdahl (2001, s. 67) blant annet at tinnituslyden blir mer fremtredende når en person er mer sliten fysisk eller psykisk. Mine funn viste at deltakerne var utslitte etter endt arbeidsdag og hadde lite energi senere på dagen. Christensen (2006, s. 12) hevdet på bakgrunn av sine funn at de med hørselsutfordringer trivdes relativt godt på arbeidsplassen. Allikevel opplevde personene et litt dårligere arbeidsmiljø enn de med normal hørsel, og disse ble også mer slitne etter endt arbeidsdag enn de med normal hørsel.

På den ene siden kan et hørselstap føre til isolasjon da hverdagslige samtaler og sammenkomster gjør det vanskelig (Tye-Murray, 2015, s. 2), og den konstante tinnituslyden kan føre til mindre initiativ og tretthet som vil påvirke en person enten det er på jobb eller hjemme (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67). På den andre siden kan personer med tinnitus i større eller mindre grad få dempet lyden med ulike hjelpemidler eller tiltak (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 67). Dette kan for eksempel være avspenningsøvelser, aktiviteter for å ta fokuset vekk fra tinnitus og lydterapi. For personer med nedsatt hørsel er høreapparater og etter hvert andre hjelpemidler nødvendig for å få maksimalt utbytte av lyden og få hjelp via rehabilitering (Stach, 2010, s. 621). Også høreapparater kan dempe tinnitus og er ofte brukt (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 100).

Konsentrasjonsvansker og minsket hukommelse var også noe deltakerne uttrykte som en stressende faktor når de fortalte om utfordringene rundt tinnitus og arbeidssituasjonen. Mange mennesker har bekymringer rundt hukommelsesvansker, noe som kan relateres til energitap og utmattelse, noe som kan være et tegn på at hjernen er i ferd med å svekkes (Williams,

2013, s. 108). På samme måte hevder Arnesen & Engdahl (2001, s. 67) at konsentrasjon og hukommelse vil bli påvirket av den kontinuerlige lyden, som vil føre til et behov for ro og hvile.

Videre hevder Arnesen & Engdahl (2001, s. 70-71) at selv de enkleste arbeidsoppgavene, som å lese igjennom dokumenter kan bli krevende om man konstant hører tinnituslyden. Som følge av dette vil ikke den informasjonen man prøver å bearbeide bli husket eller bevisstgjort, og man må skrive det ned. Omgivelseslyder eller støy kan være vanskelig å unngå, og for mange kan dette virke som tinnitusforsterkende. Til tross for dette er det ikke sånn at all lyd vil gi en skade, og det vil i midlertidig være støyen som skaper stresset som vil da øke tinnitus, ikke lyden i seg selv (Arnesen & Engdahl, s. 73).

Hasson et al. (2010, s. 453) fant i sin studie at nedsatt hørsel og tinnitus kan føre til utfordringer i forståelse av tale i støy, som kan gi kommunikasjonsvansker og som påvirker jobb og sosiale sammenkomster. Tye-Murray (2015, s. 47) hevder at oppfattelse av tale vil bli påvirket av nedsatt hørsel. Selv om man hører at andre snakker, kan det være vanskelig å oppfatte innholdet i hva som blir sagt og da spesielt i støyende omgivelser. I tråd med dette kan tinnitus påvirke konsentrasjonen, skape vanskeligheter med å lytte fordi tinnitus maskerer den opprinnelige lyden (Tye-Murray, 2015, s. 66). I likhet med de andre viser Engdahl et al. (2012, s. 1) at tinnitus kan skape konsentrasjonsvansker, sosiale problemer, redusert talegjenkjennelse og emosjonelle problemer.

På samme måte ville stress påvirke arbeidskapasiteten til deltakerne i min studie. Hvis deltakerne stresset, tok det ikke lang tid før tinnitus kom. En deltaker fortalte at han fort kunne bli stresset over ting som ikke ble gjort, og når dette stresset bygde seg opp ble tinnitus mer påtrengende og stjal tilslutt oppmerksomheten. Når deltakerne stresset ble de fortere utbrent og det gikk utover energinivået til deltakerne. På samme måte ble tinnitus verre når deltakerne fikk nye og krevende arbeidsoppgaver. Så for deltakerne var det viktig med en balansegang med å være «normalt» stresset og ikke unødvendig stresset, samt senke ambisjonsnivået.

Arnesen & Engdahl, (2001, s. 73) vektlegger stress som en faktor for tinnitus. Å stresse kan forbindes med noe ubehagelig, og begynner en person å stresse over at tinnituslyden blir forsterket vil det autonome nervesystemet bli aktivert og det kan påvirke arbeidsevnen ved at man fokuserer på tinnituslyden (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 73). Få studier har vist at

tinnitus gir økt stressnivå. Funn peker allikevel på at tinnitus oppstår eller har en sammenheng med stress (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 73). Sammenliknet med funn fra Vogt & Kastner (2002) viste det seg at overanstrengelser på jobb og skiftarbeid førte til stress og bidro til at tinnituslyden ble sterkere (Vogt & Kastner, 2002, referert i Baguley et al., 2013, s. 88).

I følge Williams (2013, s. 12) kan tinnitus gi store stressplager dersom han eller hun uroer seg for om tinnitus er et symptom på en sykdom eller et tegn på at blant annet hørselen begynner å svikte. For å unngå en slik fallgrube blir en tinnitusutredning nødvendig slik at man får informasjon, og klarer å slappe av med at tinnitus ikke er noe farlig, selv om det til tider kan være svært ubehagelig. Bekymring og stress forverrer og opprettholder tinnusplager, derfor kan en mer avslappende holdning om sin egen tinnitus føles lindrende for mange (Williams, 2013, s. 12).

Følgeplager som utmattelse og søvnproblemer kan forekomme hos personer med nedsatt hørsel og tinnitus. Dette kom tydelig frem i min studie da deltakerne fortalte at de ble tappet for energi og det gikk spesielt utover nattesøvnen. Sammenliknet med Arnesen & Engdahl (2001, s. 67) er søvnproblemer og spesielt innsøvning mest fremtredende ved tinnitus. Dårlig søvnkvalitet vil påvirke en persons opplagthet og arbeidsevnen kan bli redusert, noe som også ble vist i mine resultater. Mine funn viste også at enkelte deltakere kunne våkne om natten og det ble vanskelig å sovne igjen. Dette hevder også Arnesen og Engdahl (2001, s. 67) ved at tidlige oppvåkninger kan bli et problem, da tinnituslyden gjør det vanskelig å sovne igjen fordi lyden er mer hørbar i stille omgivelser. Mange kan oppleve en form for fortvilelse, depresjon eller angst ved at de får for lite søvn, og dette vil kunne påvirke en person fysisk og psykisk (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 70).

Baguley et al. (2013, s. 95) trekker frem at søvnproblemer er den mest fremtredende plagen hos personer med tinnitus. I to ulike undersøkelser av George & Kemp (1991) og Andersson et al. (1999) viste at nesten alle deltakerne hadde problemer med søvn og spesielt innsøvning. Likevel må det sies at ikke alle som sliter med tinnitus har store søvnproblemer. Enkelte kan føle seg litt plaget, men ikke i så stor grad at de må ta medisiner for å kunne klare å sove (George & Kemp, 1991, Andersson et al., 1999, referert i Baguley et al., 2013, s. 95).

Tinnitus og hørstap kan for enkelte gi gode og dårlige dager, og en positiv innstilling kan for enkelte være krevende, i hvert fall i starten. I min studie fant jeg at enkelte deltakere prøvde å se positivt på tinnitus og hørselsnedsettelsen. De brukte tinnituslyden til å føle hvordan de

hadde det og gi en pekepinn på om de måtte ta det mer med ro. De hadde ufarliggjort og akseptert hørselssituasjonen, men konsekvensene av dette var litt mer vanskelig å takle. Likevel er det ikke overraskende at mange med tinnitus har problemer med å nyte livet og ikke klarer å se de positive tingene i livet, og man blir deprimert over fremtiden, noe som er veldig uheldig (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 39).

5.2 Kunnskap en faktor for mestring og økt arbeidskapasitet

Kurs og informasjonsmøter om tinnitus og hørsel ble oppfattet som en viktig faktor i mine funn, da dette var noe de måtte leve med og tilvenne seg. Gjennom kursdeltakelse fikk de kunnskap om hvordan de på best mulig måte kunne mestre tinnitus. Informasjon om enkle tips og tiltak i form av avspenningsøvelser og kognitiv trening for å klare å koble ut det unødvendige var relevante temaer. Men også hvilke hjelpemidler som finnes og hva man måtte gjøre for å få tak i dette var viktig. Mine funn viste at kunnskap om tinnitus og hørsel ga større selvtillit og stressnivået i kroppen ble redusert.

Kurs og informasjon har i min studie vist å være en avgjørende faktor og tidligere studier har vist at de færreste med tinnitus oppsøker hjelp. I en svensk studie av Andersson et al. (2012) viste funnene at bare 12 % av de med tinnitus hadde oppsøkt hjelp (Andersson et al., 2001, referert i Baguley et al., 2013, s. 17). I likhet med Tye-Murray (2015, s. 17) hevdes det at flertallet av de som har et hørselstap får for lite og ikke tilstrekkelig med hjelp. Tye-Murray (2015, s. 17) viser til Tucci, Merson & Wilson (2009) hvor omlag 3 % av de som trenger behandling får tilgang på det. For å få til et bredere behandlingstilbud trengs det ifølge Tye-Murray (2015, s. 17) flere profesjonelle som kan utføre behandlinger. Punch, Hyde & Power (2007, s. 414-415) fant i sin studie at de fleste tok initiativ og oppsøkte hjelp, men det var ikke en enkel prosess og de måtte jobbe for å få det de hadde krav på. Allikevel svarte 26 % av deltakerne at de ikke hadde verken spurt eller oppsøkt hjelp angående hørselutfordringene. De svarte også at de ikke var klar over at det fantes hjelp og hjelpemidler, og derfor hadde de ikke spurt.

I og med at det ikke finnes en konkret behandlingsform mot tinnitus, enten det er snakk om medisiner eller operasjoner har behandling av nevrofysiologiske reaksjoner vist god effekt for å redusere tinnitus (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 85). Når man skal jobbe med behandling og

trening av tinnitus, vil det ha stor betydning på hvordan man motiverer og hjelper pasienter med tinnitus. For noen kan det virke håpløst, og tanken på å måtte leve med dette kan til tider være vanskelig. Men med behandling enten ved lydterapi eller kognitiv behandling kan en del problemer løses og bidra til å akseptere og mestre tinnituslyden (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 85).

I likhet med tinnitus kan hørselshemmede få støtte og hjelp av spesialister innen språk, hørsel og kommunikasjon. Dette kan være audiopedagoger, som sammen med pasienten lager en rehabiliteringsplan som skal gjøre hverdagen lettere for den hørselshemmede. I en slik plan eller program inkluderer det som oftest kommunikasjonsstrategier, psykologisk støtte og lyttetrening (Tye-Murray, 2015, s. 7-11). Men da må audiopedagogen være ansatt et sted som ikke er privat, hvis man skal få støtte fra det offentlige. Imidlertid kan ventelistene for behandling av både tinnitus og hørselsnedsettelse være lang og det kan variere i ressurser i de ulike kommunene og hvilke tilbud de tilbyr disse pasientene (Johansen, 2016, s. 10-11). I tråd med dette viste min studie at deltakerne så en stor gevinst av kurs og informasjonsmøter og at det bidro til en enklere arbeidshverdag.

For lite informasjon om tinnitus og nedsatt hørsel, og usikkerheten over hva som finnes av hjelpemidler kan for mange føles frustrerende og tinnitus kan blant annet få en negativ omtale. Det kan komme av for lite kunnskap, usikkerhet om hva dette er og hva som vil skje videre, og at den rett og slett er plagsomt. På en side vil et rehabiliteringsprogram for hørselshemmede gi en stor gevinst både for egen selvfølelse og kommunikasjon i hverdagen (Tye-Murray, 2015, s. 2), samt rådgivning og lydterapi for tinnitusplagede (Jastreboff & Hazell, 2004, s. 64). På den andre siden blir det vel så viktig at informasjon om kurs og lignende kommer ut til befolkningen slik at man vet hvor man kan henvende seg.

Funnene i denne studien viste at jobben betydde mye for deltakerne, og de viste stor arbeidsglede tross deres utfordringer. Men deltakerne var tydelige på at god tilrettelegging og inkludering på arbeidsplassen, var forhold som avgjorde om de kunne være i jobb eller ikke. Flertallet av deltakerne hadde god tilhørighet på jobben og fikk bekreftelser på at de gjorde en god jobb, og at de var til god nytte på arbeidsplassen. Like viktig var samarbeidet med lederen. De fortalte om viktigheten med en motiverende og støttende leder som ikke snudde ryggen til de eventuelle utfordringene som kunne oppstå. Like viktig var det å være åpen om sin hørselssituasjon og ikke være redd for å be om hjelp og forståelse.

Tinnitus vil kunne gi følgeproblemer som kan føre til forskjellige grader av funksjonsnedsettelse, så det å gjøre en endring i arbeidssituasjonen vil bli viktig. Samarbeid med kollegaer og arbeidsgiver blir avgjørende, og man må ha en egeninnsikt i at endringer må gjøres. Enten om det gjelder tiltak og tilrettelegging på arbeidsplassen eller tinnitusbehandling (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 93).

Deltakerne i min studie var klare på at de savnet informasjon om hva som fantes av kurs, veiledning og hjelpemidler. De sto stort sett alene og måtte finne ut av det meste selv så engasjement og interesse om sin egen helse hadde mye å si. Alle deltakerne fortalte at de hadde forståelse for at arbeidsplassen ikke hadde kunnskap om tinnitus og hørsel, men at det hadde hjulpet om det fantes et mer tydelig tilbud hvor heletjenesten og NAV Hjelpemiddelsentralen tok kontakt regelmessig. Deltakerne i min studie hadde tilrettelagte oppgaver og tilrettelegging generelt på arbeidsplassen. Utfordringen var at de ikke visste hva som kunne ha hjulpet, og dermed spurte de heller ikke nærmeste leder om hva de måtte ha.

Om man har eller plutselig får tinnitus eller et hørselstap, vil endring på arbeidsplassen være nødvendig og viktig (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 93). Det blir derfor viktig med et godt samarbeid med arbeidsgiver samt kollegaene man arbeider tett med til daglig. Deltakerne syntes det var vanskelig å måtte bli sykmeldte eller gå over til uførepensjon. Til tross for dette hevder Arnesen & Engdahl (2001, s. 93) at arbeidsreduksjon ikke alltid er løsningen. Første steg vil bli å sette inn tiltak og tilrettelegge i form av støyreduksjon, hjelpemidler og arbeidsoppgaver. Disse tiltakene kan redusere anstrengelse og stress noe som vil kunne redusere tinnituslyden (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 93).

Engdahl et al. (2012, s. 2) viser til visse likhetstrekk med hva deltakerne i min studie fortalte og Arnesen & Engdahls (2001) faktorer for å mestre jobben. Engdahl et al. (2012, s. 2) hevder at jobbrelatert stress i form av konflikter, lite samarbeid og krav kan være en faktor for en økende tinnitus. Punch et al. (2007, s. 115) hevder at det er nødvendig at institusjoner som sitter på kunnskap om tinnitus og hørselstap forteller hva disse personene kan ha bruk for når de skal ut i arbeid.

Mange yrkesaktive kan komme i en posisjon hvor hel eller delvis sykemelding blir nødvendig. De rammede kan føle seg frustrerte og vet ikke hvordan de skal klare å løse arbeidssituasjonen slik at de kan fortsette i arbeid. Uføretrygdpensjon og tidlig pensjon vil kunne ses på som en utvei. Dette kan unngås om de rammede får den hjelpen og støtten de

trenger for å få en optimal yrkes- og sosialfunksjonsevne. Tinnitus vil være der uansett om man slutter i jobb eller ikke, så det er ikke sikkert at redusert arbeid må være løsningen. Først bør man se på arbeidsmiljøet på arbeidsplassen og se etter ulike tiltak som kan bli gjort for å bedre det psykiske og fysiske forhold. Det kan være å gjennomgå stressfaktorene på jobben, tilrettelegge slik at støy blir mindre og flytting på for eksempel kontor (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 93). Uheldigvis er det mangel på forskningen rundt tinnitus, og helsevesenet har kanskje for lite fokus på dette problemet.

En tidligere studie viste at flertallet av hørselshemmede later som om de forstår hva som blir sagt i støyende omgivelser for å unngå å måtte spørre om den andre personen kan gjenta (Backenroth-Ohsako, Wenneberg & Klinteberg, 2003, 193). De unngår også sosiale sammenkomster og prøver å skjule hørselsnedsettingen. Dette fører til frustrasjon, ubekvemhet, isolasjon og stress. Det så også ut til at de fleste strevde mer og tenkte mer på viktigheten av å bli akseptert og inkludert på arbeidsplassen (Backenroth-Ohsako et al., 2003, s. 193). Funnene fra denne studien viste at flertallet var fornøyde med inkluderingen på arbeidsplassen, men noe lavere score fikk de på spørsmål om lederen hjalp til når det oppsto utfordringer på jobben. De svarte også at det handlet om at de selv måtte gjøre en ekstra innsats og helst ta helt eller delvis kontrollen på arbeidsplassen (Backenroth-Ohsako et al., 2003, s. 200). Dette så jeg også i min studie ved at enkelte deltakere måtte være engasjerte og helst ville ta lederrollen og kontrollen på møter slik at de fikk med seg alt som ble sagt.

Detaille, Haafkens & Van dijk (2003, s. 139) undersøkte blant annet hvordan ansatte med hørselstap og tinnitus taklet arbeidssituasjonen og hva som skulle til for å beholde jobben. Funnene fra studien viste at kunnskap om hjelpemidler, åpenhet om hørselsutfordringene og hvilke begrensninger som kunne oppstå var avgjørende for å kunne fortsette å jobbe. Aksept og forståelse fra andre kollegaer, og forståelsen av at de med hørselsutfordringer blir mer slitne var også viktig for de ansatte i studien til Detaille et al. (2003, s. 139). Sist men ikke minst var godt samarbeid med arbeidsgiver viktig (Detaille et al., 2003, s. 139).

Kritiske refleksjoner av studien

En styrke ved denne studien har vært at den har gitt en bredde i deltakernes opplevelse av å være yrkesaktive. Deltakerne fikk mulighet til å uttrykke sine opplevelser og meninger ved at intervjuet foregikk på en åpen men strukturert måte. Deltakerne var selv rammet av tinnitus og nedsatt hørsel noe som bidro til relevante data og intervjuet foregikk på den måten at man

kunne stille utdypende spørsmål om noe skulle være uklart. En annen styrke ved studien var at man kom tett innpå datamaterialet og med gode og forklarende beskrivelser bidro det til et mer styrket og tillitsfullt funn.

Det vil alltid være noe man kunne ha gjort annerledes som kunne ha bidratt til å styrke de funnene som har blitt presentert i denne studien. På en side kan man se på utvalget. Studien hadde et lite utvalg på seks deltakere om deres begrensninger og erfaringer knyttet arbeidslivet, så den vil ikke gjelde en hel populasjon. Allikevel kunne flere deltakere gitt en større bredde i erfaringene. På en annen side kan denne studien gi andre rammede i samme situasjon en fornemmelse av å ikke stå alene og antagelig kjenne seg igjen i mye av det funnene har vist. Studien kan også brukes til å innhente kunnskap om hvordan man kan mestre arbeidslivet, enten du har hørselsutfordringer eller har kollegaer med hørselsutfordringer.

Det kan godt tenkes at resultatet kunne ha vært annerledes med et større utvalg. Kjønn, alder og type yrke kunne også påvirke resultatene da det i denne studien kun var en kvinne som deltok. På bakgrunn av dette kunne det ha bidratt til andre forhold som kunne vært minst like viktig som de som har blitt vist i denne studien.

6 Avslutning

Formålet til denne studien har vært å undersøke hvilke erfaringer yrkesaktive voksne har med deres hørselsutfordringer og hvilke erfaringer de har med å være i arbeid. Tinnitus og hørselstap er to store emner som er svært omfattende. I denne studien har hovedfokuset vært tinnitus, men i og med at deltakerne jeg brukte i min undersøkelse hadde en form for hørselstap ble det hensiktsmessig å redegjøre for dette.

På bakgrunn av dette ble følgende problemstilling formulert:

Hvilke erfaringer har yrkesaktive voksne med tinnitus og nedsatt hørsel på sin arbeidsplass?

I dette kapittelet vil avsluttende refleksjoner og oppsummering ut ifra resultatene og drøftingen bli presentert. Jeg valgte å dele denne delen i to hvor det først blir reflektert og oppsummert rundt hvordan yrkesaktive blir påvirket av hørselsutfordringene før det til slutt har blitt oppsummert og reflektert rundt erfaringer på arbeidsplassen.

Hørselsutfordringenes påvirkning på yrkesaktive voksne

Så, har tinnitus og hørselsnedsettelse en påvirkning på yrkesaktive voksne? Basert på min undersøkelse kan man antyde at det fantes momenter som viste enighet om at tinnitus og nedsatt hørsel gir utfordringer på arbeidsplassen. Funnene viste også at noen var mer plaget enn andre, så en helt entydig konklusjon ble ikke mulig, noe som ikke er så rart da dette handlet om seks helt forskjellige personer.

Som vist innledningsvis har 10-14% nordmenn en form for hørselstap og 17 % har tinnitusplager, som påvirker arbeidsevnen. Jobben betyr mye for de aller fleste, noe som min studie kom frem til samt tidligere forskning. Det at jobben kan være prioritet kan føre til frustrasjon da de rammede kan føle det blir skapt et hinder for de på arbeidsplassen.

Gjentakende utfordringer med kommunikasjon med andre mennesker, sosiale sammenkomster, møter og konsentrasjonsvansker vil påvirke en som er rammet av tinnitus og nedsatt hørsel. Konsekvensen av dette kan være at man blir isolert og asosial.

Arbeidsgleden og mestringsfølelsen har vist å bli påvirket av tinnitus og nedsatt hørsel. Krevende og nye arbeidsoppgaver kan føre til stress og utbrenthet noe som gjør tinnituslyden mer fremtredende. Sist men ikke minst kan tinnitus påvirke nattesøvnen noe som kan gi store

konsekvenser for dagen etter når man har en ny dag på jobb. Det vil bli nødvendig å endre tanken om tinnitus fra noe negativt til mer nøytralt og ikke la hørselssituasjonen påvirke de rammede totalt. Man må jobbe med seg selv, selv om det kan være en lang og krevende prosess. Dette kan være nødvendig for å klare å være en del av fellesskapet på arbeidsplassen og for å opprettholde arbeidsevnen.

Kunnskap om hørsel er viktig, spesielt på arbeidsplasser med ansatte som har en form for hørselsutfordring. For at mennesker med nedsatt hørsel og tinnitus skal integreres og få en bedre tilhørighet på arbeidsplassen, er det flere faktorer som kan ha noe å si. Det vil for det første være at politikken og virksomheten har kunnskap om, og vet hva som skal til for at personer med hørselsutfordringer skal lykkes i arbeidslivet. Kollegaer må innstille seg på og akseptere eventuelle endringer som vil oppstå ved å ha en kollega med hørselsvansker. Samtidig har personen selv et ansvar, og personens innstilling har mye å si. Ved at de klarer å erkjenne og akseptere hørselsutfordringene kan mange problemer unngås, men det krever at personen er åpen og ærlig om utfordringene slik at andre kollegaer og mennesker rundt får mulighet til å sette seg inn i situasjonen og kunne klare å hjelpe.

Inkludering og tilhørighet på arbeidsplassen er noe alle setter pris på og er viktig for selvtilliten og mestringen. Det å ha en støttende tilstedeværende leder kan for mange være avgjørende, samtidig som andre instanser kommer mer på banen og forteller virksomhetene hva, hvorfor og hvordan man kan tilrettelegge for de med tinnitus og nedsatt hørsel. Kurs og behandling kan for mange være redningen og bidra til ny kunnskap og hjelp til å mestre utfordringene man kan støte på.

Som oppsummerende svar på problemstillingen har funnene gitt en pekepinn på hvordan tinnitus og nedsatt hørsel påvirker yrkesaktive voksne på arbeidsplassen, og hvilke erfaringer de har med å være i arbeid. Funnene har vist både positive og mindre positive sider med det å ha hørselsutfordringer på arbeidsplassen, men med tett dialog med leder, god tilrettelegging, selvtillit og engasjement kan man mestre sosiale situasjoner og arbeidslivet på en bedre måte.

Veien videre

Da denne studien ikke kan generaliseres til en hel populasjon, kunne det ha vært interessant å gjennomføre en lik studie med en kvantitativ tilnærming. Det hadde også vært interessant å intervjuer eller få tak i informanter i alderen 18-40 år for å se om disse hadde noen andre utfordringer enn de som var vist i denne studien. Da deltakerne i denne studien savnet informasjon og mer oppfølging fra andre instanser kunne det vært spennende å se på hva andre instanser tenker om den informasjonen og hjelpen som finnes i dag og hva de tenker må til for å bedre arbeidsevnen til personer med hørselsutfordringer.

Videre kan det være viktig å se nærmere på det generelle behovet for kunnskap både til de rammede og bedriften. Hva må gjøres, og hvem som bør gjøre det? Tidligere forskning har vist at tinnitus og nedsatt hørsel kan sette begrensinger på en persons arbeidsevne. Min studie viste at tinnitus og nedsatt hørsel var utfordrende, og at det er to emner som bør rettes et sterkere fokus på. Statlig støtte til mer forskning kan være et nødvendig alternativ slik at man får en bredere kunnskap i praksisfeltet. Alle bedrifter skal ha en helse, miljø og sikkerhets (HMS) leder. Denne personen har ansvar for å sikre de ansatte, så det vil være avgjørende at denne personen har en eller annen form for kunnskap om hørselsutfordringer. Et mulig årsmøte for HMS ledere med tema hørsel, kan bidra til at kunnskapen når frem til de andre ansatte i bedriften hvor det finnes personer med hørselsutfordringer.

Å få et skarpere fokus på tinnitus og mer forskning og behandling av tinnitus kan gi en stor samfunnsmessig gevinst, da det er snakk om 500.000 mennesker som allerede har tinnitus (Arnesen & Engdahl, 2001, s. 8). Sist men ikke minst har fagpersoner innen hørsel en stor og viktig oppgave med å løfte opp hørselstemaer, og vise befolkningen og beslutningstakere, eller de som utformer politikken og tjenestene rundt hørsel hvor viktig det er med kunnskap, da dette er utfordringer i vekst i samfunnet.

Litteraturliste

- Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v. av 17 juni 2005 nr. 8. Hentet fra <https://lovdata.no/NL/lov/2005-06-17-62/§4-1>
- Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v. av 17 juni 2005 nr. 8. Hentet fra <https://lovdata.no/NL/lov/2005-06-17-62/§4-6>
- Arnesen, A. R. & Engdahl, B. (2001). *Tinnitus: Årsaker, diagnose og behandling* (1. utg.). Oslo: Gyldendal Akademiske
- Backenroth-Ohsako, G. A. M., Wenneberg, P. & Klinteberg, B. Af. (2003). Personality and worklife: A comparison between hearing-impaired persons and a normal-hearing population. *Social behavior and personality* 31 (2), s. 191-204. Doi: 10.2224/sbp.2003.31.2.191
- Baguley, D., Andersson, G., McFerran, D. & McKenna, L. (2013). *Tinnitus: A Multidisciplinary Approach* (2.utg.). Hoboken: Wiley-Blackwell
- Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap* (1.utg.). Cappelen Damm Akademisk
- Christensen, V. T. (2006). *UHØRT? BETYDNINGEN AF NEDSAT HØRELSE FOR ARBEJDSMARKEDSTILKNYTNING OG ARBEJDSLIV*. København: Socialforskningsinstituttet
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode- en kvalitativ tilnærming* (2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- Dalton, D. S., Cruickshanks, K. J., Klein, B. E. K., Klein, R., Wiley, T. L. & Nondahl, D. M. (2003). The Impact of Hearing Loss on Quality of Life in Older Adults. *The Gerontologist*, 43(5), s. 661-668. doi: 10.1093/geront/43.5.661
- Detaille, S. I., Haafkens, J. A. & Van dijk, F. Jh. (2003). What employees with rheumatoid arthritis, diabetes mellitus and hearing loss need to cope at work. *Scand J Work Environ Health*, 29 (2), s. 134–142. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/40967280>
- Engdahl, B., Krog, N. H., Kvestad., Howard, J. H. & Tambs, K. (2012). Occupation and the risk of bothersome tinnitus: results from a prospective cohort study (HUNT). *BMJ Open* 2 (1). doi: 10.1136/bmjopen-2011-000512
- FHI. (2012, 29. oktober). Tinnitus/øresus. Hentet 3. mai 2018 fra <https://fhi.no/ml/miljo/stoy/tinnitusoresus/>

- Hasson, D., Theorell, T., Westerlund, H. & Canlon, B. (2010). Prevalence and characteristics of hearing problems in a working and non-working Swedish population. *J Epidemiol Community Health* 64 (5), s. 543-460. doi: 10.1136/jech.2009.095430
- HLF. (2015, 26. august). *HLFs handlingsprogram 2015-2018*. Hentet 3. mai 2018 fra <https://www.hlf.no/hva-vi-jobber-med/hlfs-handlingsprogram-2015-2018/>
- HLF. (2015). *Høringsnotat til Meld.st 19 Folkehelsemeldingen*. Hentet 2. mai 2018 fra <https://www.hlf.no/globalassets/dokumenter/dette-jobber-vimed/horingsnotat-folkehelsemeldingen-2015.pdf>
- Jastreboff, P. J. & Hazell, J. W. P. (2004). *Tinnitus Retraining Therapy: Implementing the Neurophysiological Model*. Cambridge: University Press
- Johansen, T. S. (2016). Mange utfordringer i vente. Din hørsel. Hentet 3. mai 2018 fra <http://digital.findexaforlag.no/i/731973-din-horsel-utgave-6-2016>
- Johnsen, G. (2006). Intervjuet. I Fugelseth, K. & Skogen K. (red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (s. 118- 131). Oslo: J.W. Cappelens Akademiske Forlag.
- Kleven, T. A. (2002). Ikke-eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 265-286). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Kochkin, S., Tyler, R., Born J. (2011). MarkeTrak VIII: The Prevalence of Tinnitus in the United States and the Self-reported Efficacy of Various Treatments. *Hearing Review*. 18(12), s. 10-27.
- Krokstad, A. & Laukli, E. (2007). Akustikk. I A. Laukli (Red.), *Nordisk lærebok i audiologi* (s.20-56). Bergen: Fagbokforlaget
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervjuet* (3.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Likestillings- og diskrimineringsloven. (2013). Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne m.v. av 16 juni. Hentet fra <https://lovdata.no/NL/lov/2017-06-16-51/§26>
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4.utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- Malterud, K. (2012). Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis. *Scandinavian Journal of Public Health* 40 (8), s. 795–805. doi:10.1177/1403494812465030

- Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning- en innføring* (3.utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- NESH. (2016, 27. april). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnskunnskap, jus og humaniora*. Hentet 2. april 2018 fra <https://www.etikkom.no>
- Tinnitus.no (2018). Nevrofysiologisk modell [Bilde]. Hentet fra <https://tinnitustips.no/nevrofysiologisk-modell/>
- Punch, R., Hyde, M. & Power, D. (2007). Career and Workplace Experiences of Australian University Graduates Who Are Deaf or Hard of Hearing. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12 (4), s. 504–517. doi: 10.1093/deafed/enm011
- Seale, C. (1999). *The Quality of Qualitative Research*. London: SAGE Publications
- Shargorodsky, J., Curhan, G. C. & Farwell, W. R. (2010). Prevalence and characteristics of tinnitus among US adults. *The American Journal of medicine*, 123 (8), s. 711-718. doi: 10.1016/j.amjmed.2010.02.015
- Stach, B. A. (2010). *Clinical Audiology, an introduction* (2.utg.). New York: Delmar
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode* (4.utg.). Bergen: Fagbokforlaget
- Tinnitus poliklinikk. (2017, 31. mars). *Nevrofysiologisk forståelse*. Hentet 15. april 2018 fra <http://www.tinnitus.no/side/77-nevrofysiologisk-forstaelse.html>
- Tinnitus poliklinikk. (2016, 30. desember). Forekomst og debut. Hentet 16. april 2018 fra <http://www.tinnitus.no/side/24-forekomst-og-debut.html>
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Tye-Murray, N. (2015). *Foundations of aural rehabilitation. Children, Adults, and their family members* (4.utg.). Delmar: Cengage Learning
- Tyler, R. S., Chang, S. A., Gehringer, A. & Gogel, S. (2008). Tinnitus: How can you help yourself! *Audiological Medicine* 6 (1), s.85-91. doi: 10.1080/16513860801912281
- Williams, C. K. (2013). *Tinnitus: Bryt lydbarrieren med kognitiv terapi* (1.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjon og samtykke. Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet
«Hørselstap og arbeidsliv»

Vedlegg 2: Intervjuguide arbeidstakere – hørselstap og arbeidsliv

Vedlegg 3: Kodeliste

Vedlegg 1: Informasjon og samtykke

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet «Hørselstap og arbeidsliv»

Hensikten med studien Dette er en forespørsel om å delta i et forskningsprosjekt som undersøker vilkårene for at mennesker med nedsatt hørsel kan delta i arbeidslivet. Studier fra andre land viser at personer med nedsatt hørsel har økt risiko for enkelte helseplager på grunn av utfordringer med kommunikasjon. Slike sammenhenger er lite beskrevet i Norge. Vi ønsker derfor å utforske vilkårene for yrkesdeltakelse for personer med nedsatt hørsel. Målet er å få kunnskap om temaet som kan gjøre det lettere for personer med hørselshemming å kunne delta i arbeidslivet.

Hva innebærer det å delta?

Vi ønsker å intervju personer i yrkesaktiv alder som har hørselshemming. Hensikten med intervjuene er å utforske barrierer og suksesskriterier for at personer med nedsatt hørsel kan kunne delta i arbeidslivet. Viktige spørsmål vil være hvordan du opplever din arbeidssituasjon, om arbeidsplassen er tilrettelagt, hva slags dialog du har med arbeidsgiver og kolleger om hørselshemming og eventuelle utfordringer hørselshemmingen gir i arbeidssituasjonen. Intervjuet forventes å ta mellom en og to timer. Intervjuet vil bli tatt opp på bånd. Lydopptakene blir slettet etter at studien er avsluttet.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det vil kun være stipendiat Elisabeth Svinndal og hennes veiledere som har tilgang til lydopptakene og informasjonen om deg. Informasjon fra intervjuene vil bli anonymisert, og det vil ikke være mulig å kjenne igjen enkeltpersoner når resultatene fra prosjektet presenteres.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst, og uten å oppgi noen grunn, trekke deg fra studien. Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS. Studien er en del av et doktorgradsprosjekt ved Institutt for samfunnsmedisin ved NTNU og Nasjonalt kompetansesenter for arbeidsretta

rehabilitering (NK-ARR). Arbeidet finansieres av ExtraStiftelsen. Hørselshemmedes Landsforbund (HLF) er samarbeidspartner.

Vedlegg 2: Intervjuguide arbeidstakere – hørselstap og arbeidsliv

Intervju Bakgrunnsinformasjon: alder, familiesituasjon, bosted

Hovedtemaer: Hørselstapets betydning, åpenhet, strategier (spørsmålene er uthevet)

1. Kan du begynne med å beskrive din arbeidshverdag? (Antar at de fleste vil inkludere hørselssituasjonen i beskrivelsen)
2. Du har allerede sagt litt om hvordan hørselen påvirker deg i jobb. Kan du utdype det noe mer?
3. Støy er et utbredt problem for de med nedsatt hørsel. Påvirker støy deg i din hverdag? I så fall: På hvilken måte?
4. Du har allerede fortalt om hvordan hørselstapet påvirker deg i jobben din. Jeg skulle gjerne vite mer om hva du gjør dersom du opplever at situasjonen blir for slitsom. Kan du si noe mer om hva du gjør i slike perioder for å ta vare på deg selv?
5. De fleste kan nok fra tid til annen kjenne på at det rett og slett blir for mye på jobb, og kanskje i livet totalt sett, og ikke klarer å gå på jobb som normalt. Hender det med deg?
6. Mange med nedsatt hørsel opplever samtaler med flere mennesker til stede som utfordrende. Du har allerede sagt noe om kommunikasjon på din arbeidsplass, men jeg vil gjerne høre litt mer om hva som gjøres på din arbeidsplass i sånne situasjoner.
7. Hva tenker du om den situasjonen?
8. Når du snakker med din leder om din arbeidssituasjon, f.eks. i medarbeidersamtale, er din hørselssituasjon et tema? I så fall: På hvilken måte?
9. Dine kolleger vet (ikke?) at du har nedsatt hørsel. Når de fikk informasjon om det, hva var det de fikk vite? (Alternativt hvis de ikke vet: Du har ikke fortalt om din nedsatte hørsel til dine kolleger. Kan du fortelle litt mer om hvorfor ikke det?)
10. Du fortalte litt i starten om arbeidsoppgavene dine. Jeg kunne tenke meg å høre litt mer om det. I hvilken grad kan du bestemme arbeidsoppgavene dine selv og når du skal gjøre dem?

11. Hvis du prøver å se for deg den ideelle arbeidssituasjonen i den jobben du har i dag, hvordan ville den se ut?
12. Hvis du kunne hente inn hjelp og kompetanse som du selv ønsker for å skape en god arbeidssituasjon, hvordan skulle den hjelpen ha sett ut da?
13. Hvilken rolle tenker du at arbeidsgiver bør ha i et slikt arbeid?
14. På mange arbeidsplasser har de folk som jobber med arbeidsmiljø og arbeidsforhold, f.eks. verneombud og tillitsvalgte. Har du samarbeidet med noen hos dere om tilrettelegging eller andre temaer knyttet til din arbeidssituasjon?
15. Du fortalte at du har jobbet her i X år. Hvilke erfaringer har du fra tidligere arbeidsplasser når det gjelder disse forholdene vi har snakket om? a. F.eks. oppgaver, tilrettelegging og støtte
16. Nå har vi vært gjennom mange forskjellige temaer. Er det andre ting som du tenker er viktige som vi ikke har vært innom?

Vedlegg 3: Kodeliste

1. Den sosiale biten betyr mye

- Arbeidsmiljø og det sosiale på jobb (Trekker meg tilbake & melder pass)

2. Det ble for stille

- Stillhet er håpløst

3. Energityv nr 1

- Energitalp og søvn er et stort problem

4. Klarte ikke jobbe/ Måtte redusere arbeidsmengden

- Sykemelding

5. Jobben la grunnlaget for tinnitus

- Yrkesskade

6. Plagen min (Når hørselen og tinnitus ble en plage for meg)

- Hørselstapet mitt
- Tinnitusplagen

7. Ikke redd for å be om hjelp

- Være åpen og ærlig

8. De ga aldri opp

- Ønske om å bli inkludert

9. Jeg har lært så mye

- Behandling og trening

10. Konsentrasjonen og hukommelsen er dårlig

- Detter ut, må melde pass og man husker mindre

11. Kunnskap

- Lite kunnskap på arbeidsplassen og hos personalet

12. Det er noe viktig som mangler

- Informasjon om hva som finnes og hvor man kan gå

13. Men hva kan jeg gjøre

- Hvordan leve med dette
- Akseptere og Jobbe med seg selv

14. Orker ingenting hjemme

- Jeg klarte jobben, men var så sliten når jeg kom hjem

15. Det har mye å si hvem du har i ryggen

- Leder/sjef
- Lege- mer en veiviser
- Andre instanser

16. Stress på jobben

- Arbeidspresset og stress på jobben

17. Tanker

- Det jeg savner
- Dårlig samvittighet
- Man blir litt ensom

- Nå raser verden, man blir frustrert
- Jobben er viktig!
- Man er engstelig

18. Tilrettelegging

- Hjelpemidler på jobb og hjemme
- Tiltak på jobben
- Utstyr på arbeidsplassen