

10056, 10041, 10012

Hindringer for bruk av kvalitetssikring ved audiologisk rehabilitering

Barriers to implementing outcome assessment in
audiological rehabilitation

Bacheloroppgave i Audiologi
Veileder: Odd Magne Risan
Medveileder: Vår Silje Mandal
Mai 2024

10056, 10041, 10012

Hindringer for bruk av kvalitetssikring ved audiologisk rehabilitering

Barriers to implementing outcome assessment in
audiological rehabilitation

Bacheloroppgave i Audiologi
Veileder: Odd Magne Risan
Medveileder: Vår Silje Mandal
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap



Kunnskap for en bedre verden

Hindringer for bruk av kvalitetssikring ved audiologisk rehabilitering

Barriers to implementing outcome assessment in audiological rehabilitation

Bacheloroppgave i audiologi

Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet (NTNU)

Fakultet for medisin og helsevitenskap (MH)

Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap (INB)

Fagenhet for audiologi, ergoterapi og fysioterapi (FAEF)

Studieprogram for audiologi (AUD)

BAU2021

02.05.2024

Kandidatnummer: 10056, 10041 og 10012

Sammendrag

Bakgrunn: Kvalitetssikring i audiologisk praksis har vist seg å forbedre pasienttilfredshet og redusere behovet for oppfølgingskonsultasjoner og retur av høreapparat. Forskning har vist at kvalitetssikring ikke benyttes i tilstrekkelig grad. Dette som følge av ulike hindringer på både individ- og systemnivå.

Formål: Studiets formål er å identifisere og forstå hvilke strukturelle og individuelle hindringer audiografer opplever at begrenser bruk av kvalitetssikringsmetoder, dette basert på hindringer tidligere identifisert i annen forskning.

Metode: Det ble benyttet kvantitativ metode ved bruk av en semistrukturert spørreundersøkelse med totalt 18 spørsmål. Spørreskjemaet ble sendt ut gjennom ulike Facebook-grupper, samt e-post lister via Audiografforbundet. Totalt 70 respondenter svarte på spørreundersøkelsen. Resultatene ble analysert ved hjelp av deskriptiv statistikk.

Resultater: Funnene indikerer at kvalitetssikring benyttes jevnlig blant et flertall av respondentene. REM målinger ble benyttet mest, etterfulgt av taleaudiometri med/uten høreapparat, med/uten støy. Videre kommer det frem at de hindringene respondentene opplever at begrenser bruk av kvalitetssikring er manglende utstyr og kort konsultasjonstid, deretter manglende prioritering ved arbeidsplass og lange ventelister.

Konklusjon: Strukturelle utfordringer som manglende prioritering, utstyr, faglig oppdatering og høy pasientbelastning ser ut til å hindre bruk av kvalitetssikring i audiologisk praksis. Dette kan igjen påvirke individuelle faktorer som audiografens kunnskap og trygghet. Ytterligere forskning og økt samarbeid er nødvendig for å sikre økt implementering av kvalitetssikring og et helhetlig rehabiliteringstilbud.

Abstract

Background: Outcome assessment within audiology has proven to improve patient satisfaction and reduce the need for follow-up consultations and hearing aids returns. Research indicates that outcome assessment is not used to a sufficient extent, possibly due to various barriers at both individual and systemic levels.

Purpose: The aim of this research is to identify and understand the structural and individual barriers to the use of different outcome assessment methods, based on barriers already identified.

Method: A quantitative approach was used through a semi-structured survey consisting of a total of 18 questions. The questionnaire was distributed through various Facebook-group pages, and e-mail lists via the Norwegian Audiological Association. A total of 70 respondents completed the survey. The findings were analyzed using descriptive statistics.

Results: The findings indicates that outcome assessment is regularly utilized among a larger proportion of respondents. REM measurements were used most frequently, followed by speech audiometry with/without hearing aids, with/without noise. Furthermore, it emerges that the obstacles respondents experienced limited the use of outcome assessment, were inadequate equipment and short consultation time, followed by lack of prioritization in the workplace and long waiting lists.

Conclusion: Structural challenges such as lack of prioritization, equipment, education, and high patient workload appear to hinder the utilization of quality assurance in audiological practice. This may also impact individual factors such as the audiologist's knowledge and confidence. Further research and increased collaboration are needed to ensure enhanced implementation of outcome assessment and a comprehensive rehabilitation offering.

Forord

Tusen takk til alle respondenter som har delt sine erfaringer og opplevelser med oss. Vi vil også rette en stor takk til et mindre utvalg audiografer som besvarte og kom med tilbakemeldinger til pilotundersøkelsen.

En stor takk rettes spesielt mot våre veiledere Odd Magne Risan og Vår Silje Mandal, som har stilt opp og besvart alle våre spørsmål under hele prosessen.

Innholdsfortegnelse

1.0	Introduksjon	1
1.1	Rehabilitering	1
1.2	Audiologisk rehabilitering	1
1.2.1	Audiologisk rehabilitering i Norge	2
1.3	Norsk standard NS-EN ISO 21388:2021	3
1.4	Kvalitetssikring	4
1.4.1	Verifisering og validering	4
1.5	Bruk av kvalitetssikringsmetoder i audiologisk praksis i Norge	5
1.6	Hindringer for bruk av kvalitetssikringsmetoder	6
2.0	Problemstilling	6
2.1	Problemstilling	6
2.2	Hensikt	7
3.0	Metode	7
3.1	Valg av forskningsdesign	7
3.2	Materialer	8
3.2.1	Oppbygning av spørreskjema	8
3.2.2	Utforming av spørreskjema	9
3.3	Deltakere	10
3.3.1	Utvalg av respondenter	10
3.4	Prosedyrer	11
3.4.1	Pilotundersøkelse	11
3.4.2	Første- og andre utsendelse	11
3.5	Inklusjons- og eksklusjonskriterier	12
3.5.1	Inklusjonskriterier	12
3.5.2	Eksklusjonskriterier	12
3.6	Validitet og reliabilitet	13
3.6.1	Validitet	13
3.6.2	Reliabilitet	14
3.7	Analyse	14
4.0	Etiske overveielser	15
4.1	Forskningsetikk	15
4.2	Meldeplikt	16
4.3	Tilknytning til tema	16
5.0	Resultater	17

5.1 Bakgrunnsinformasjon	17
5.2 Kvalitetssikring	17
5.3 Oppfølging	19
5.4 Tidsbruk	20
5.5 Faglig oppdatering	21
5.6 Andre erfaringer med relevans for kvalitetssikring	24
6.0 Diskusjon	24
6.1 Ventelister, konsultasjonstid og oppfølging	24
6.2 Nasjonal standard, kunnskap og opplæring	26
6.3 Utstyr og prioritering ved arbeidsplass	28
7.0 Metodekritikk	30
7.1 Metodevalg	30
7.2 Spørreskjema	30
7.3 Utvalg av respondenter	31
8.0 Konklusjon	33
9.0 Referanseliste	34
I. Vedlegg 1 – Informasjonsskriv	41
II. Vedlegg 2 – Spørreskjema	42

1.0 Introduksjon

En av fem tildelte høreapparat benyttes ikke (McCormack & Fortnum, 2013; Bakke, 2011). Årsaksforklaringen til den manglende bruken er kompleks, men Jorgensen (2016) poengterer at utilstrekkelig tilpasning av høreapparat kan ha en større innvirkning. For å overkomme denne problematikken er kvalitetssikring av høreapparat foreslått som et bidrag (Kochkin et al., 2010). Samtidig belyser Hørselsklinikkundersøkelsen 2023 at kvalitetssikring ikke brukes tilstrekkelig under audiologisk rehabilitering i Norge (Birkeland, 2023, s. 14). Det kan derfor være relevant å undersøke hva som hindrer bruk av kvalitetssikringsmetoder ved audiologisk rehabilitering i Norge.

1.1 Rehabilitering

Rehabilitering viser til en sammensatt prosess bestående av ulike tiltak og komponenter med det mål å opprettholde, gjenvinne eller motvirke tapt funksjonsevne, som følge av skade, sykdom eller inaktivitet. Hensikten er å oppnå høy grad av deltakelse, livskvalitet og selvstendighet (Helsedirektoratet, 2015, s. 9; Negrini et al., 2022).

Pasientgrupper som egner seg for et rehabiliteringsforløp har ofte sammensatte utfordringer, som i mange tilfeller gjensidig påvirker hverandre. Dette gir behovet for et tverrfaglig samarbeid for å møte alle behovsområder, både medisinske, sosiale og psykososiale (Helsedirektoratet, 2015, s. 6). Den faglige og metodiske tilnærmingen i en rehabiliteringsprosess er avhengig av flere faktorer som varierer ut fra pasientens individuelle og medisinske behov. Samtidig kjennetegnes metodikken av re-læring og opptrening av ferdigheter og funksjonsnivåer pasienten tidligere innehadde (Helsedirektoratet, 2015, s. 9-10; Negrini et al., 2022).

1.2 Audiologisk rehabilitering

Rehabilitering i audiologisk praksis har til formål å gjenopprette eller forbedre auditiv funksjon (Boothroyd, 2007; Basura et al., 2023, s. 4). Praksisen har vært i endring, denne utviklingen korrelerer med den økte fremtreden av et nytt perspektiv i helsefaglig praksis, det biopsykososiale perspektivet. Dette perspektivet er utviklet fra det tidligere

biomedisinske perspektivet, som har hatt et overordnet fokus på diagnostisering og behandling av identifisert patologi. Det biopsykososiale perspektivet inntar også diagnose og eventuell behandling i betraktning, men implementerer i større grad pasientens behov, samt psykiske, sosiale og samfunnsmessige konsekvenser av medisinske plager (Engel et al., 1996, s. 426). Dette gir rom for økt brukermedvirkning og en mer pasientsentrert tilnærming. Tilnærmingen åpner for et bredere perspektiv på rehabiliteringsprosessen. Dette ved å inkludere faktorer utenfor det rent medisinsk/tekniske (Tye-Murray, 2022, s. 245; Montano & Spitzer, 2019, s. 23-24).

Rehabiliteringsforløpet vil for mange pasienter være komplekst, og variere avhengig av den spesifikke klinikken, pasientens individuelle behov og den profesjonelle tilnærmingen til den aktuelle audiograf. På tross av disse variasjonene, finnes det både retningslinjer og faglitteratur som redegjør for ulike komponenter som bør inngå i den audiologiske rehabiliteringen (Basura et al., 2023, s. 4-5; Boothroyd, 2007).

1.2.1 Audiologisk rehabilitering i Norge

Helsedirektoratet ga i 2015 ut en nasjonal veileder som omhandler rehabilitering, habilitering, individuell plan og koordinator i tråd med forskriften om habilitering, rehabilitering og koordinator. Veilederen understreker viktigheten av å sikre likebehandling og motvirke uønsket variasjon. Dette innebærer samme tilbud til alle pasienter, uavhengig av faktorer som kjønn, alder, behov, bosted, funksjonshemming og etnisitet. Et sentralt punkt i veilederen er å ha et pasientsentrert fokus. Dette betyr at rehabiliteringsplanen skal utformes basert på individuelle behov, mål og ressurser hos både pasient og pasientens omgivelser (Helsedirektoratet, 2015, s. 9).

Veilederen gir også føringer for hvordan pasientens behov for tverrfaglig samarbeid organiseres, i audiologisk praksis betyr dette at en eksempelvis inkluderer hørselskontakt fra kommunen i rehabiliteringsprosessen. Formålet med bestemmelsen er at tjenestene skal dekke både sosiale, medisinske og psykososiale behov. Denne tilnærmingen er hjemlet i helse- og omsorgstjenesteloven § 3-4 og spesialisthelsetjenesteloven § 2-1 e (Helsedirektoratet, 2015, s. 14).

Innenfor fagfeltet finnes det flere tilnæringer til audiologisk rehabilitering. Professor i audiologi ved San Diego State University, Arthur Boothroyd, har utviklet fire grunnpilarer som sammen bør innebefattes i den audiologiske rehabiliteringsprosessen. Disse er: tilpasning av tekniske hjelpemidler (høreapparater, cochlea implantat osv.) for å optimalisere auditive funksjoner, tilstrekkelig opplæring i tekniske hjelpemidler, trening i kommunikasjonsstrategier for å oppnå økt taleforståelse og rådgivning knyttet til de psykiske og praktiske utfordringene et hørselstap kan medføre (Boothroyd, 2007). Disse komponentene ses også i den europeiske standarden for audiologisk praksis, NS-EN ISO 21388:2021 (Standard Norge, 2021, s. 1).

1.3 Norsk standard NS-EN ISO 21388:2021

Standarden NS-EN ISO 21388:2021 ble i 2021 gitt ut av The International Organization for Standardization. Standarden har til hensikt å gi klare retningslinjer på hvordan en skal oppnå god audiologisk rehabilitering, både på individ og systemnivå (Standard Norge, 2021, s. 1). Standarden redegjør for seks ulike komponenter som bør inngå i audiologisk rehabilitering. Disse komponentene er: pasient-profil, konsultasjon, høreapparattilpassing, verifisering og validering, rådgivning etter tilpasning og oppfølging. Dette er slik at man enkelt kan identifisere ulike aspekter som trenger forbedring. Her igjen henviser standarden til krav som skal oppfylles ved alle punktene av den audiologiske rehabiliteringen, samt anbefalinger for hva som bør gjennomføres (Standard Norge, 2021, s. 8-9).

Standarden NS-EN ISO 21388:2021 redegjør også for ulike forutsetninger som skal møtes på systemnivå for å sikre at tjenestene gitt er av god kvalitet. Her nevnes fire punkter som skal være på plass ved enhver klinikk. Punkt nummer en omhandler lavest akseptable utdanningsnivå, samt minimum tidsbruk til etterutdanning. Det andre punktet tar for seg fasilitetene ved klinikken, dette både i behandlingsrom og testbokser (Standard Norge, 2021, s. 4-5). Krav om utstyr blir beskrevet i det tredje punktet. Her nevnes minimumskravet til utstyr som alle klinikker skal ha (Standard Norge, 2021, s. 5-6). Det siste punktet dreier seg om ulike etiske krav. Eksempler på dette er profesjonell

kompetanse, samhandlingen med pasienter og kollegaer, samt motstridende interesser (Standard Norge, 2021, s. 7-8).

1.4 Kvalitetssikring

Kvalitetssikring er innenfor audiologien en samlebetegnelse for ulike metoder benyttet for å vurdere utbytte og nytteverdi av tiltak iverksatt ved audiologisk rehabilitering. Et viktig aspekt med kvalitetssikring er å kunne vise og dokumentere virkning av iverksatte tiltak (Saunders et al., 2005, s. 586).

Det finnes flere utviklede verktøy for kvalitetssikring i audiologi, og hvilke som er passende bør individuelt vurderes etter den enkelte pasientens behov (Saunders et al., 2005, s. 158; Hickson et al., 2010, s. 586). De ulike metodene vurderer ulike aspekter ved tiltakene, og deles ofte opp i validerende og verifiserende metoder (Jorgensen, 2016)

1.4.1 Verifisering og validering

Verifisering viser til den objektive vurderingen av tiltakene, dette forsikrer audiografen om at tiltakene iverksatt har best mulig forutsetning for å lykkes. Dette gjøres oftest ved hjelp av målinger som Real Ear Measurment (REM) eller Probe Microphone Measurment (PMM). Disse metodene benyttes for å forsikre seg om at høreapparatene gir tilstrekkelig forsterkning til den aktuelle pasient (Jorgensen, 2016).

Flere studier har påvist nytten av å implementere verifiseringsmetoder i det audiologiske rehabiliteringsforløpet. En studie undersøkte blant annet hvilke faktorer som bidrar til økt suksessrate blant høreapparatbrukere, der lavt antall konsultasjoner, bruk av REM, pasientens subjektive opplevelse av nytteverdi, audiografens kompetanse og høreapparatets fysiske tilpasning fremheves som viktige bidragsyttere (Kochkin et al., 2010, s. 14). Jorgensen et al. (2016) har påpekt at flere av disse faktorene synes å bli positivt påvirket av verifisering av høreapparater. Dette bekreftes også av Kochkin et al. (2010, s. 14) som så at pasienttilfredsheten økte med 18% når REM-målinger ble inkludert i utprøvningsprosessen. I tillegg ble det observert en reduksjon i antall

pasientklager, oppfølgingskonsultasjoner og returnering av høreapparater. Samtidig vil ikke verifisering alene si noe om pasientens opplevde nytteverdi og tilfredsstillelse av høreapparatene, det er derfor relevant å implementere validerende metoder (Jorgensen, 2016).

Validering innebærer metoder som subjektivt kartlegger nytteverdi, tilfredshet og reduksjon av funksjonshemming, ofte sammenlignet før og etter iverksettelse av tiltak. Dette kan gjøres ved bruk av mindre formelle metoder som samtale om erfaringer og opplevelse knyttet til lyd kvalitet, komfort og opplevd nytteverdi (Jorgensen, 2016). Det er også utarbeidet flere spørreskjema som kan bidra i denne prosessen. De mest brukte er: The client oriented scale of improvement (COSI), The spatial hearing questionnaire (STEP), The speech, spatial and qualities of hearing scale (SSQ), The hearing handicap inventory of adults (HHIA) og The tinnitus handicap inventory (THI) (Weinstein, 1997). Disse har alle til felles at de kartlegger pasientens subjektive opplevelse av hørselsvansker, påvirkningen av vanskene, samt opplevd effekt av tiltak, men med ulikt fokusområde og perspektiv. Videre kan det også være relevant å måle effekt av høreapparat i ulike lytemiljø, dette kan gjøres ved hjelp av taleaudiometri med og uten høreapparat, og med og uten støy. Formålet med en slik måling er å kartlegge hvorvidt høreapparatene bidrar med bedring av taleoppfattelse med høreapparater, dette i både støyende og stille omgivelser (Jorgensen, 2016).

1.5 Bruk av kvalitetssikringsmetoder i audiologisk praksis i Norge

Til tross for den påviste nytteverdien av kvalitetssikringsmetoder, viser Hørselsklinikkundersøkelsen 2023, en kartlegging av hørselsklinikker i Norge, at kun 22% av klinikkene rutinemessig utfører REM-målinger ved høreapparatutprøving. Undersøkelsen indikerte også en lav forekomst av frittfeltmålinger, der kun 12,2% av klinikkene inkluderte denne målingen i sine prosedyrer. Valideringstiltak, som spørreskjemaer, ble i likhet med frittfeltmålinger og REM-målinger, rapportert å være sjeldent anvendt. Kun 19,5% av klinikkene benyttet for eksempel Client Oriented Scale of Improvement (COSI), 4,9% Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ), 0% Satisfaction with Amplification in Daily Life (SADL), og 4,9% Hearing Handicap

Inventory for Adults (HHIA). Det ble imidlertid notert en høyere bruk av spørreskjemaer rettet mot tinnituspasienter, der 43,9% av klinikkene benyttet slike tiltak (Birkeland, 2023, s. 11 – 12).

1.6 Hindringer for bruk av kvalitetssikringsmetoder

Hørselsklinikkundersøkelsen 2023 belyser potensielle årsaker for den lave adopsjonen av kvalitetssikringsmetoder i audiologisk rehabilitering. Respondentene i denne undersøkelsen har poengtert mangel på utstyr, tid, høy pasientpågang og mangel på faglig oppdatering som hindringer av større eller mindre grad (Birkeland, 2023, s. 12). Professor Eva Falkenberg undersøkte også potensielle hindringer, men med et større fokus på hele rehabiliteringsforløpet. Det ble belyst hindringer som manglende utdanningstilbud, frykt for endring, mangler på retningslinjer og økonomisk støtte fra det offentlige, i tillegg til lange ventelister (Falkenberg, 2007, s. 86 - 87).

2.0 Problemstilling

I dette kapittelet vil problemstilling og dens hensikt redegjøres for.

2.1 Problemstilling

Den manglende bruken av kvalitetssikringsmetoder, sammen med den påviste positive nytteverdien ved bruk av kvalitetssikringsmetoder, belyser behovet for å undersøke hva som hindrer audiografer i Norge fra å utføre kvalitetssikring av tjenester levert ved audiologisk rehabilitering (Birkeland, 2023, s. 11-12; Kochkin et al., 2010, s. 14; Jorgensen, 2016). Manglende forskning innenfor dette feltet i Norge er også med på å aktualisere behovet for å undersøke årsakssammenhengen bak dette (Falkenberg, 2007, s. 86). Derfor skal denne studien undersøke omfang og grad av opplevde hindringer gjennom en deduktiv tilnærming. Dette betyr at vi basert på tidligere forskning, men også egen klinisk erfaring danner oss en hypotese og teori om hvordan virkeligheten ser ut (Thidemann, 2019, s. 51).

Problemstillingen er som følger:

“Hvilke identifiserte hindringer påvirker audiografers kunnskap og mulighet til å tilby tilstrekkelig kvalitetssikring av tiltak ved audiologisk rehabilitering?”

2.2 Hensikt

Dette kvantitative studiet har til hensikt å identifisere og forstå hvilke strukturelle og individuelle hindringer for bruk av kvalitetssikringsmetoder audiografer opplever, samt omfanget av disse. Dette gjøres ved å kartlegge audiografenes bruk sammenlignet med retningslinjer for audiologisk rehabilitering presentert i standarden “NS-EN ISO 21388:2021”, og omfanget av opplevde hindringer belyst i tidligere forskning. Ved å identifisere og kartlegge mulige hindringer, kan dette tas i betraktning for videre forskning og implementering av kvalitetssikringsmetoder.

3.0 Metode

I dette kapitlet vil metodevalg redegjøres for. Metode viser til den systematiske fremgangsmåten benyttet for å innhente datamateriale om et gitt fenomen (Thidemann, 2019, s. 74). Fremgangsmåten vil presenteres i kronologisk rekkefølge.

3.1 Valg av forskningsdesign

Som nevnt sikter problemstillingen å kartlegge hvilke hindringer norske audiografer opplever knyttet til bruk av kvalitetssikringsmetoder, samt omfanget av disse. Dette skal gjøres med utgangspunkt i eksisterende empiri. Basert på dette, sammen med oppgavens tidsrammer, ble det vurdert at en kvantitativ metode med bruk av semistrukturert spørreskjema ville gi et godt grunnlag for å svare på problemstillingen. Kvantitativ metode er en metodisk tilnærming med den hensikt å samle inn data bestående av objektive målbare enheter (Thidemann, 2019, s. 75-76). En slik metodisk tilnærming er vurdert som relevant for valgt problemstilling da den sikter å undersøke graden av allerede identifiserte hindringer for bruk av kvalitetssikringsmetoder.

Når metodens hovedrammer var besluttet, skulle valg av tidsperspektiv drøftes. Tidsperspektiv refererer i denne sammenheng til hvor mange ganger data innhentes fra respondenter (Johannessen et al., 2016, s. 70-71). Grunnet oppgavens tidsramme ble det besluttet at en tverrsnittstudie ville være passende. Tilnærmingen referer til en undersøkelsesmetode der datainnsamlingen kun foregår ved et gitt tidspunkt, og gir et øyeblikksbilde av et fenomen. Utfordringen med denne typen tilnærming er at den ekskluderer endringer over tid (Busch, 2021, s. 54).

3.2 Materialer

I dette delkapittelet vil verktøyet brukt for innsamling av data redegjøres for. I dette tilfelle sikter dette til utforming, og oppbygning av spørreskjema.

3.2.1 Oppbygning av spørreskjema

Det finnes flere metoder for datainnsamling, og fellesnevneren er at de sikter å samle inn ulike former for informasjon om et gitt fenomen. Det ble i denne prosessen foretatt vurderinger av flere aspekt, disse innebærer blant annet datainnslingsmetodens egnethet for den aktuelle problemstillingen, tidsrammer, deltakere, kunnskap og økonomi (Busch, 2021, s. 56). Den samfunnsvitenskapelige metoden besluttet, legger sammen med problemstillingen føringer for hvilke metoder som kan benyttes (Busch, 2021, s. 57).

For å besvare problemstillingen kan en metode som samler inn tallfestede data fra et større antall audiografer være passende. Dette fordi det åpner for å forstå omfanget av et fenomen. I et slikt tilfelle kan spørreskjema være aktuelt. Spørreskjema har også andre fordeler i form av mulighet for høy anonymitet, middels gjennomføringstid og lav kostnad (Ringdal, 2013, s. 199).

Det ble besluttet å benytte et semistrukturert spørreskjema. Denne typen tilnærming ble vurdert passende fordi det åpner for tilleggsinformasjon om et gitt fenomen. Hvilket i dette tilfelle kan innebære ny informasjon om opplevde hindringer for bruk av

kvalitetssikringsmetoder som ikke tidligere er påvist i forskning (Johannessen et al., 2016, s. 263-264).

3.2.2 Utforming av spørreskjema

Utformingen av spørreskjemaet skjedde i samråd med veiledere, dette for å forsikre at spørreskjemaet var hensiktsmessig utformet.

For å kunne nå ut til flest mulig respondenter ble det valgt å benytte et nettbasert spørreskjema, hvilket ifølge Jacobsen (2015, s. 279-280) kan forenkle utsendelsesprosessen. Det ble benyttet et verktøy, utviklet av Universitetet i Oslo, som kalles Nettskjema. Gjennom dette verktøyet kan en lage anonyme spørreskjema som opprettholder kravet til personvern (Universitetet i Oslo, 2010).

Under utformingen av spørsmålene ble det tatt utgangspunkt i tidligere forskning og teori. De identifiserte hindringene som henvises til i problemstillingen er i hovedsak hentet fra «Hørselsklinikkundersøkelsen 2023» gjennomført av Hørselshemmedes landsforbund og «Holistic Aural Rehabilitation: a Challenge» av Eva-Signe Falkenberg. Standarden «NS-EN ISO 21388:2021» ble brukt som veileder for å utforme spørsmål knyttet til prosedyrer, tid og faglig oppdatering. På denne måten kunne en, ved hjelp av en deduktiv tilnærming, formulere de rette spørsmålene for å besvare problemstillingen. Spørsmålene ble utformet med fokus på god og presis formulering, dette for å oppnå konkrete resultat med relevans for problemstillingen (Furseth & Everett, 2020, s. 120).

En bevissthet knyttet til respondentenes tolkning av svaralternativene inngikk også i denne prosessen, dette fordi ulike former for svaralternativ kan tolkes svært ulikt av respondentene, tross samme spørsmål (Jacobsen, 2015, s. 260; Johannessen et al., 2016, s. 264). Flere utkast av spørreskjemaet ble utarbeidet sammen med veiledere for å minimere risikoen for dette.

Etter flere endringer og utkast besto spørreskjemaet av totalt atten spørsmål fordelt i fem kategorier. Svaralternativene besto av en blanding av enkeltvalg, flervalg, matrise og åpne tekstfelter. Alle spørsmålene, utenom tekstfeltene, var obligatoriske, men de inneholdt svaralternativ som «ønsker ikke å svare» eller «ikke relevant» for å unngå

feilkilder knyttet til «tvungne svar». Til slutt ble det lagt til et åpent tekstfelt hvor respondentene kunne fylle inn erfaringer knyttet mot aktuell problemstilling, dette dersom de opplevde at noe manglet i spørreskjema. Hensikten med dette er ifølge Jacobsen (2015, s. 265) å unngå tapt verdifull informasjon som ikke var uttenkt ved spørreskjemaet utforming.

3.3 Deltakere

I dette delkapittelet vil utvelgelsesprosessen av respondenter redegjøres for, samt antall respondenter ved lukking av spørreskjema. Ved en slik prosess krever det at en har tatt valg som fremmer et representativt utvalg for den bestemte populasjon, dette for å kunne foreta generaliserte konklusjoner om enhetene (Jacobsen, 2015, s. 289; Busch, 2021, s. 57).

3.3.1 Utvalg av respondenter

I utvalgsprosessen i denne oppgaven ble utfordringer knyttet til frafall av respondenter i kontrollerte og mindre kontrollerte former drøftet. Det var blant annet utfordrende at det ikke fantes en offentlig liste over hele populasjonen, i dette tilfelle norske audiografer. For å løse dette ble det besluttet å bruke plattformer rettet mot audiografer i Norge (Audiografforbundet og Facebook-grupper for audiografer), dette for å samle utvalget (Jacobsen, 2015, s. 290-291). Denne typen utvalg kan kategoriseres som en kombinasjon av selvutvelgelse og bekvemmelighetsutvalg. Selvutvelgelse referer til når respondentene selv velger hvorvidt de ønsker å svare på undersøkelsen, i dette tilfelle gjennom Facebook-grupper. Bekvemmelighetsutvalg viser til når en foretar et utvalg basert på de som er lettest å få tak i, i denne oppgaven refererer det til utsendelse via e-post lister i Audiografforbundet (Jacobsen, 2015, s. 302).

Videre kan frafall oppstå i svært kontrollerte former, dette ved at forsker setter ulike kriterier som skal utelukke de enhetene som ikke har relevans for problemstilling (Jacobsen, 2015, s. 292). Kriteriene satt for denne undersøkelsen redegjøres for i 3.5 Inklusjons- og eksklusjonskriterier.

3.4 Prosedyrer

I dette delkapittelet vil datainnsamlingsprosessen redegjøres for i kronologisk rekkefølge.

3.4.1 Pilotundersøkelse

I første omgang ble det sendt ut en pilotundersøkelse til en knippe audiografer som jobber klinisk. Dette er ifølge Jacobsen (2015, s. 276) fordelaktig for å bekrefte at spørsmålene er klare og forståelige for de potensielle respondentene. Pilotskjemaene ble sent på e-post til de utvalgte respondentene med et ønske om tilbakemeldinger. Basert på tilbakemeldingene ble det i samråd med veiledere gjort noen få endringer knyttet til formulering og svaralternativer. Etter disse endringene ble det besluttet at spørreskjemaet var klart for utsending.

3.4.2 Første- og andre utsendelse

Sammen med veiledere ble det besluttet at spørreskjemaet skulle deles ved hjelp av tre ulike plattformer, dette for å nå ut til så mange yrkesaktive audiografer som mulig. To av disse var Facebook-grupper, og en var via e-post. Spørreskjemaet ble delt i to omganger ved to av tre plattformer, sammen med informasjonsskriv fremstilt i Vedlegg I.

Spørreskjemaet ble sendt ut ved to forskjellige tidspunkt. Den 7. og 8. februar 2024 ble spørreskjemaet delt i to ulike Facebook-grupper for audiografer, samt via e-post liste til Audiografforbundets medlemmer. I e-posten sendt ut til medlemmene, ble de også oppfordret til å dele med andre audiografer ved arbeidsplassen.

Etter 3 uker hadde det kommet inn 58 svar. Vi besluttet derfor å purre, hvilket ifølge Johanessen et al. (2016, s. 278) kan øke svarprosenten. Purringen foregikk i to omganger. Først via e-post til Audiografforbundets medlemmer. I e-posten ble det spesifisert at respondenter som allerede hadde svart, ikke skulle svare igjen. En uke etter denneurringen, 5. mars 2024, hadde det kun kommet inn 1 svar til. Det ble derfor besluttet å purre i en av Facebook-gruppene, denneurringen ble sendt 5. mars 2024.

Den 8. mars 2024 ble spørreskjemaet stengt. Etter to runder med puring hadde antall respondenter økt til 70 stykker. I samråd med veiledere ble det besluttet at dette deltakerantallet var tilstrekkelig for å svare på omfanget av vår problemstilling. Samtidig er det viktig å være bevisst på at en større svarprosent ville gitt mer generaliseringsgrunnlag, og at en på bakgrunn av dette er forsiktig med å fastsette en generalisert konklusjon (Jacobsen, 2015, s. 238).

3.5 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

I dette delkapittelet skal inklusjons- og eksklusjonskriteriene som ble satt gjøres rede for. Hensikten med disse kriteriene er å skille ut respondenter som ikke er av interesse for problemstillingen, det er også essensielt for å sikre at respondentene har kunnskapsgrunnlaget for å svare på spørsmålene (Jacobsen, 2015, s. 292).

3.5.1 Inklusjonskriterier

Før utformingen av spørreskjemaet ble det utarbeidet noen inklusjonskriterier. I første omgang var det viktigste kriteriet at respondentene var autoriserte audiografer, dette fordi den aktuelle problemstillingen omhandler disse. Dette inklusjonskriteriet ble etterfulgt ved å kun sende ut spørreskjema via plattformer utelukkende for audiografer. Det ble også lagt vekt på at respondentene arbeidet direkte med audiologisk rehabilitering. Dette for å sikre tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å svare på spørsmålene i spørreundersøkelsen. Audiografer som ikke har erfaring med dette ble utelukket ved spørsmålet «Hvor lenge har du jobbet med audiologisk rehabilitering?». Sett i ettertid kunne dette vært presisert tydeligere, noe som redegjøres for i 7 Metodekritikk.

3.5.2 Eksklusjonskriterier

Eksklusjonskriteriene gjenspeiler i dette tilfelle inklusjonskriteriene. Disse innebar derfor ekskludering av respondenter som ikke var audiografer og de uten erfaring med audiologisk rehabilitering. Det ble videre tatt en vurdering av alle respondentenes svar (n = 70), og ingen kunne direkte ekskluderes basert på denne gjennomgangen.

3.6 Validitet og reliabilitet

Forskning krever høy bevissthet knyttet til resultatenes validitet og reliabilitet (Jacobsen, 2015, s. 227). I dette delkapittelet vil derfor vurderinger knyttet til forskningsprosjektets validitet og reliabilitet diskuteres.

3.6.1 Validitet

Validitet referer til hvorvidt virkeligheten samsvarer med forskerens beskrivelse av virkeligheten, med andre ord gyldigheten av forskningen (Busch, 2021, s. 61). Gyldighet deles ofte opp i to typer, intern og ekstern gyldighet (Jacobsen, 2015, s. 351).

Intern gyldighet henviser i denne oppgavens tilfelle til om spørreskjemaet faktisk gir grunnlag for å besvare problemstillingen. Dette krever en nøye vurdering av spørsmål og svaralternativer for å se til at de er relevante for problemstillingen. Denne vurderingen ble gjort i samråd med veiledere, men også et utvalg audiografer for å undersøke spørsmålenes formulering og relevans. Ved å kontrollere spørsmål med hjelp fra personer med mer kunnskap, kan en øke gyldigheten (Jacobsen, 2015, s. 354). Et annet tiltak benyttet for å øke validiteten var å sammenligne enkelte resultater fra dette forskningsprosjektet, med blant annet Hørselsklinikkundersøkelsen 2023. Dette for å tilse at det ikke var store avvik i vårt forskningsprosjekt (Jacobsen, 2015, s. 357).

Ekstern gyldighet omhandler i hvilken grad resultatene er beskrivende for andre enn selve utvalget. Dette kalles også overførbarhet (Jacobsen, 2015, s. 351). I delkapittel 3.3.1 Utvalg av respondenter blir prosessen knyttet til generalisering og utvalg av respondenter redegjort for. I kapittel 6 metodekritikk forklares potensielle feilkilder med denne prosessen, som igjen kan ha bidratt til lavere ekstern gyldighet.

3.6.2 Reliabilitet

Reliabilitet handler om hvor pålitelige resultatene er, altså hvor godt vi har målt det vi har målt (Busch, 2021, s. 61). Dette handler om bevisstgjøring knyttet til metodens påvirkning av resultatene (Jacobsen, 2015, s. 377). Alle beslutninger gjort i henhold til forskningsprosjektet vil kunne påvirke kvaliteten på forskningen (Dalland, 2017, s. 60). Dette ble derfor tatt i betraktning når spørreskjemaet ble laget, slik at potensielle feilkilder i større grad ble eliminert tidlig i prosessen. Et spørreskjema er også lite forpliktende, en bør derfor legge til grunn at det kan oppstå avvik som følge av ulike forhold vedrørende respondent. Et forhold som er vurdert i denne prosessen er faren for «tvungne svar», dette innebærer at respondenten blir tvunget til å gjøre seg opp en mening ved et spørsmål. Dersom respondenten eksempelvis mangler kunnskap om dette kan det føre til uriktige resultater (Jacobsen, 2015, s. 379-380). Det ble derfor besluttet å inkludere svaralternativ som «vet ikke» og «ønsker ikke å svare» for å unngå dette.

Analyseprosessen kan også by på utfordringer, dette ved feilaktig koding eller innlegging av datamaterialet. Ved å bruke et nettbasert spørreskjema kan dette minske sannsynligheten for slike avvik, dette fordi blant annet Nettskjema.no automatisk koder og overfører datamaterialet til Excel (Jacobsen, 2015, s. 382).

3.7 Analyse

Når datainnsamlingen var avsluttet, startet prosessen med analyse av datagrunnlaget. Analyse referer til prosessen der en gjør om svar i spørreundersøkelsen til tallverdier slik at de kan forstås og analyseres av en datamaskin (Jacobsen, 2015, s. 313; Busch, 2021, s. 65).

Første steg i analysen er å kode svaralternativene, dette gjøres ved å gi hvert svaralternativ en tallverdi. Hensikten med dette er å gjøre resultatene i spørreundersøkelsen statistisk tilgjengelige for en datamaskin eller et statistikkprogram (Jacobsen, 2015, s. 313-314). Dette ble gjort automatisk med en funksjon i Nettskjema, kalt kodebok.

Etter at koding var gjennomført ble dataen automatisk overført fra Nettskjema til Excel. Det ble deretter foretatt en analyse av hvert enkelt spørsmål, dette kalles univariat analyse. Univariat analyse ser på egenskaper ved hver enkel variabel. De kodede svarene ble så benyttet til å foreta enkle frekvensanalyser presentert som relative tall. Noen spørsmål ble også analysert som absolutte tall (det faktiske antallet som har krysset av ved et svaralternativ) (Jacobsen, 2015, s. 316-317; Johanessen et al., 2016, s. 279).

Det ble deretter laget en grafisk fremstilling av fordelingen ved flere av spørsmålene, dette i form av både kakediagram og stolpediagram (Jacobsen, 2015, s. 317-318). Ved de spørsmålene med mange variabler ble det også benyttet deskriptive statistiske mål i form av sentraltendens og spredning. Dette bidrar med å forenkle informasjonen, og vil fremheve de typiske svarene og variasjonen i en fordeling (Jacobsen, 2015, s. 320). Fremstillingen av den analyserte dataen ses i kapittel 5 Resultater.

4.0 Etske overveielser

I dette kapitlet vil etiske vurderinger gjort før, under og etter forskningsprosjektet redegjøres for. Etske vurderinger viser til en prosess der en sikrer at etiske prinsipper overholdes under forskningsprosjektet (Thidemann, 2019, s. 12).

4.1 Forskningsetikk

Forskningsetikken i Norge tar utgangspunkt i tre hovedprinsipper: informert samtykke, anonymitet og krav på korrekt gjengivelse (Jacobsen, 2015, s. 47).

Informert samtykke referer til at deltakeren har et kunnskapsgrunnlag som tilsier at vedkommende selv kan vurdere hvorvidt det er hensiktsmessig for dem å delta (Jacobsen, 2015, s. 47-48). For å overholde prinsippet om informert samtykke, ble det sendt ut et informasjonsskriv (Vedlegg 1) med spørreskjemaet, som informerte om undersøkelsenes formål og rammer.

Anonymitet handler om at det ikke må formidles informasjon som kan kobles tilbake til enkeltpersoner (Johanessen et al., 2016, s. 91). I denne forskningsoppgaven ble det ikke innhentet sensitiv informasjon per definert i Personopplysningsloven § 2, punkt 8. Det ble også kun innhentet informasjon om den enkelte audiografs rutiner på arbeidsplass, og ikke hvordan de opptrer utenfor arbeidsplass i privat setting. Det ble derfor ikke vurdert noen tiltak utover de som opprettholder respondentenes anonymitet (Jacobsen, 2015, s. 49-50).

Kravet om korrekt gjengivelse referer til at respondenten har krav på at opplysninger de har oppgitt, gjengis korrekt slik at de ikke blir misforstått. For å unngå mistolkninger bør man unngå å ta resultat ut av sammenheng, men heller presentere de i sin helhet der det er nødvendig. I denne oppgaven er dette kravet tatt i betraktning både i resultatdelen og i analysen, slik at risikoen for feilaktig gjengivelse minsker (Jacobsen, 2015, s. 52).

Disse tre prinsippene kan aldri fullstendig tilfredsstilles i et forskningsprosjekt, men bør være idealer en er bevisst på gjennom hele prosessen (Jacobsen, 2015, s. 53).

4.2 Meldeplikt

Forskningsetikken viser også til kravet om meldeplikt. Meldeplikten omhandler plikten om å søke konsesjon dersom dataen ikke er anonym. I dette tilfelle ville en søknad til Kunnskapssektorens tjenesteleverandør (SIKT) og Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) være relevant (Jacobsen, 2015, s. 50-51).

Ettersom dette forskningsprosjektet ikke skal behandle personvernopplysninger, helseopplysninger eller annen sensitiv informasjon, ble det i samråd med veiledere besluttet at dette forskningsprosjektet ikke er meldepliktig.

4.3 Tilknytning til tema

I den etiske vurderingen bør også forskers personlige tilknytning til tema diskuteres. Dette fordi forskeren som følge av dette kan ha bevisst eller ubevisst negativ påvirkning på forskningsprosjektet. På en annen måte kan dette bidra positivt i form av økt

engasjement, mer kunnskap og grundigere gjennomføring av prosjektet (Busch, 2021, s. 62).

Interessen for temaet i denne oppgaven kom etter egne erfaringer i praksisperiode/sommerjobb. Det har derfor vært en bevissthet knyttet til dette for å unngå at egne erfaringer og holdninger påvirker tolkningen av resultatene.

5.0 Resultater

Det var totalt 70 respondenter som svarte på spørreskjemaet. I dette kapittelet vil derfor resultatene fra spørreundersøkelsen presenteres. Resultatene vil fremlegges skriftlig og ved hjelp av figurer, og fremstillingen vil følge den tematiske rekkefølgen benyttet i spørreskjemaet.

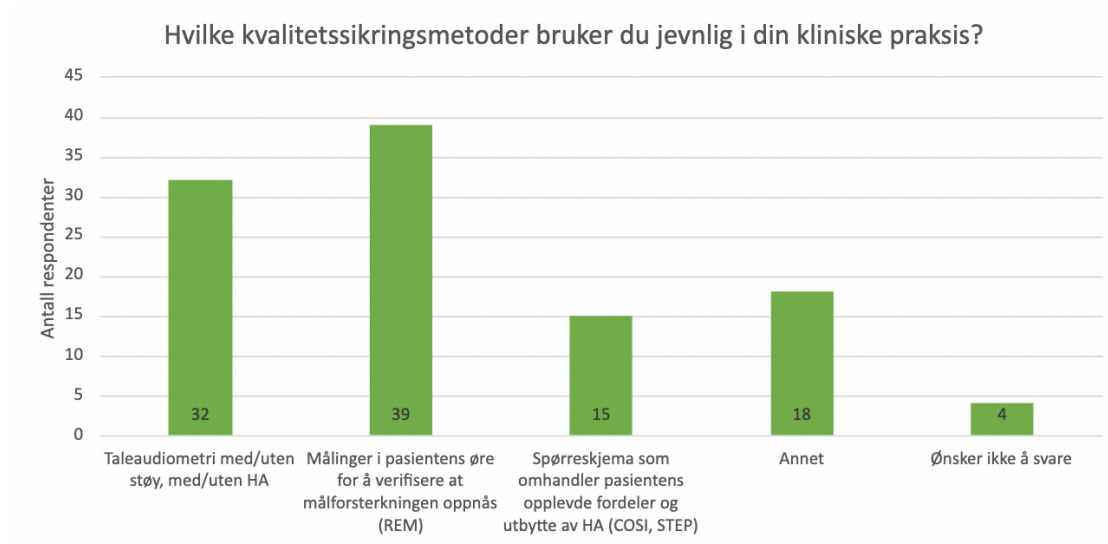
5.1 Bakgrunnsinformasjon

Den første delen av spørreskjemaet (spørsmål 1 – 3) omhandler bakgrunnsinformasjon. Av de totalt 70 respondentene jobbet 48,6% ($n = 34$) offentlig hørselssentral, 37,1% ($n = 26$) ved avtalespesialist, og 12,9% ($n = 9$) jobbet ved privat klinikk. 1,4% ($n = 1$) ønsket ikke å svare. 44,3% ($n = 31$) har jobbet i 0 – 5 år, 15,7% ($n = 11$) har jobbet i 6 – 10 år, mens 40% ($n = 28$) har jobbet i 10 år eller lenger. 11,4% ($n = 8$) av respondentene har 2 års høyskoleutdanning som høyeste form for utdanning, 78,6% ($n = 55$) har bachelor som høyeste grad av utdanning, og 10% ($n = 7$) har mastergrad. Ingen av respondentene ($n = 0$) har 1 års høyskoleutdanning eller doktorgradsutdanning som høyeste relevante utdanningsnivå.

5.2 Kvalitetssikring

Spørsmål 4 – 7 omhandler bruk og eventuelle hindringer for bruk av ulike kvalitetssikringsmetoder. Når det kommer til bruk av ulike kvalitetssikringsmetoder, benyttet 45,7% ($n = 32$) taleaudiometri med og uten høreapparat, med og uten støv jevnlig, 55,7% ($n = 39$) gjennomførte målinger i pasientens øre for å verifisere at

målforsterkningen oppnås (REM) regelmessig, og 21,4% ($n = 15$) brukte spørreskjema som omhandler pasientens opplevde fordeler og utbytte av høreapparatbruk (COSI, STEP). 25,7% ($n = 18$) av respondentene svarte «annet». 5,7% ($n = 4$) ønsket ikke å svare.

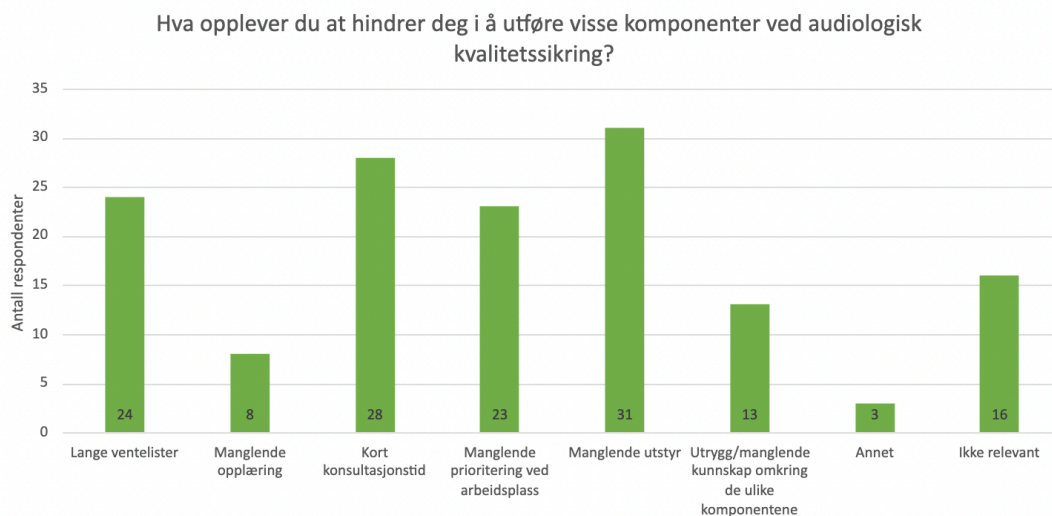


Figur 1: Kvalitetssikringsmetoder benyttet jevnlig blant respondentene.

Respondentene som svarte «annet» ble bedt om å utfylle videre i et åpent tekstfelt. Under utfyllingsfeltet var det 16 respondenter, hvorav flere ($n = 8$) svarte at de kvalitetssikret via dialog med pasient, eller at de gjennomførte punktene i COSI muntlig, uten å skrive det ned. Tre ($n = 3$) respondenter svarte at de benytter ulike kvalitetssikringsmetoder, som ikke står oppført i spørreskjemaet, mens en ($n = 1$) svarte at de benytter kvalitetssikringsmetodene i spørreskjemaet, men ikke rutinemessig. To respondenter ($n = 2$) benytter ikke noen kvalitetssikringsmetoder, og to respondenter ($n = 2$) gav svar som ikke var relevant innenfor spørsmålets hensikt.

Videre ble respondentene spurt om å krysse av for hva de opplever at hindrer de i å utføre visse komponenter ved audiologisk rehabilitering. Her var det lange ventelister (34,3%), kort konsultasjonstid (40%), manglende prioritering ved arbeidsplass (32,9%) og manglende utstyr (44,3%) som utpekte seg som de største hindringene ifølge respondentene. Respondentene som svarte «annet» ble også her bedt om å fylle ut

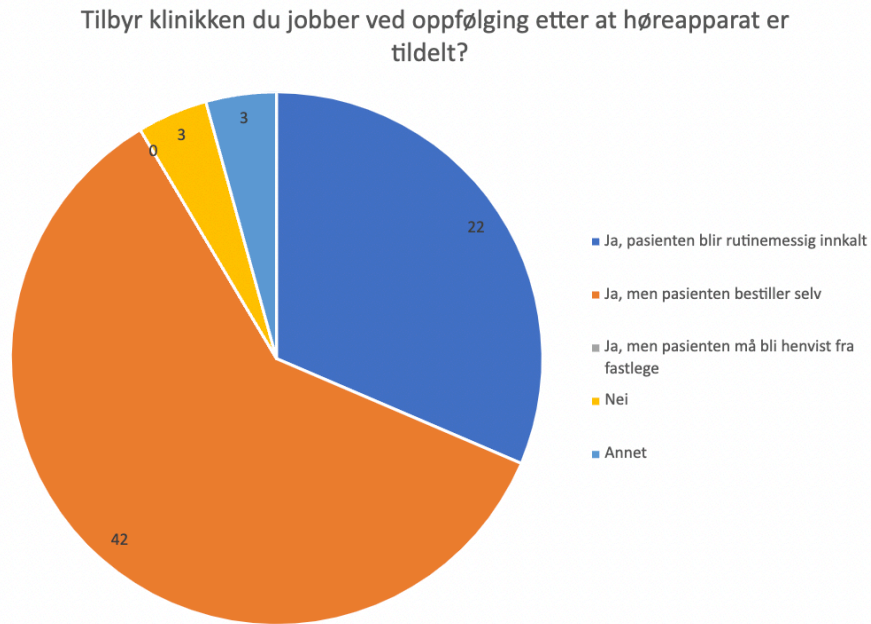
videre. Her var det totalt 5 respondenter, og det kom frem svar som manglende prioritering ved arbeidsplass, lite tid og unødvendig tidsbruk.



Figur 2: Hindringer respondentene opplever for bruk av kvalitetssikring i audiologisk rehabilitering.

5.3 Oppfølging

Spørsmål 8 og 9 i spørreskjemaet omhandler oppfølging etter at høreapparat er tildelt. Under spørsmålet som omhandler hva slags oppfølging klinikken tilbyr svarte et flertall 60% ($n = 42$) at pasienten selv må bestille time til oppfølging, etterfulgt av 31,4% ($n = 22$) som svarte at pasienten rutinemessig blir innkalt til oppfølging.

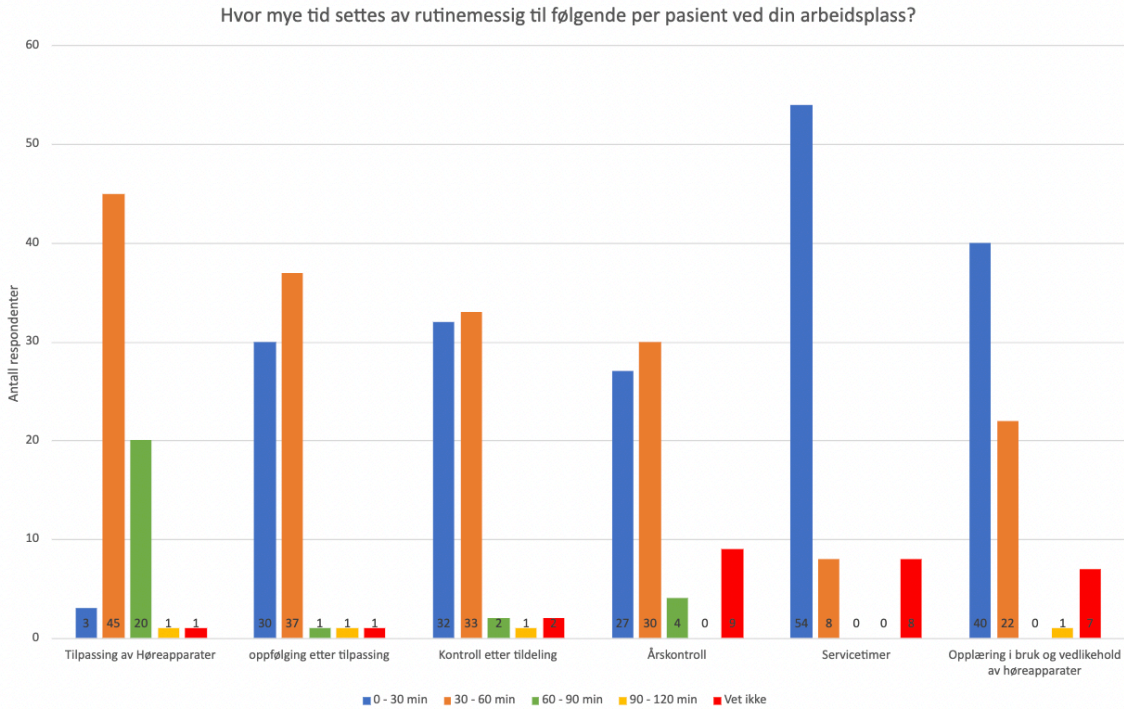


Figur 3: Oppfølging tilbudt etter tildeling av høreapparat ved respondentenes klinikk.

Det ble inkludert et åpent tekstfelt hvor respondentene som svarte «nei» eller «annet» kunne fylle ut årsaker eller andre forklaringer. Av totalt 8 respondenter svarte halvparten ($n = 4$) at de tilbød årlig oppfølging tidligere, men at de har måttet slutte med dette på grunn av lange ventelister. To ($n = 2$) respondenter svarte at de kaller inn pasienter rutinemessig hvis dette er noe de ønsker, og en ($n = 1$) svarte at de kaller inn noen pasienter rutinemessig ut ifra alder.

5.4 Tidsbruk

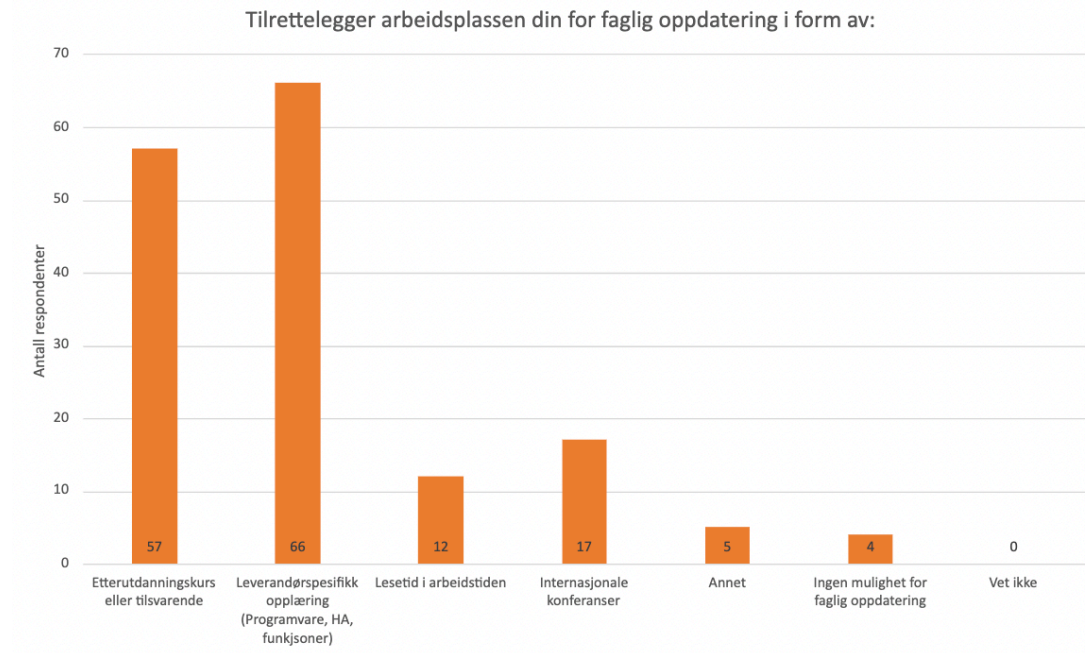
Spørsmål 10 tar for seg hvor mye tid som avsettes rutinemessig per pasient ved respondentenes arbeidsplass. Ved tilpasning av høreapparater svarte flertallet ($n = 45$) at det avsettes 30 – 60 minutter. Flere svarte at det avsettes 30 – 60 minutter ved oppfølging etter tilpassing ($n = 37$), kontroll etter tildeling ($n = 33$), og ved årskontroll ($n = 30$). Et stort flertall svarte at det settes av 0 – 30 minutter ved servicetimer ($n = 54$) og ved opplæring i bruk og vedlikehold av høreapparater ($n = 40$).



Figur 4: Tid avsatt til ulike komponenter under audiologisk rehabilitering.

5.5 Faglig oppdatering

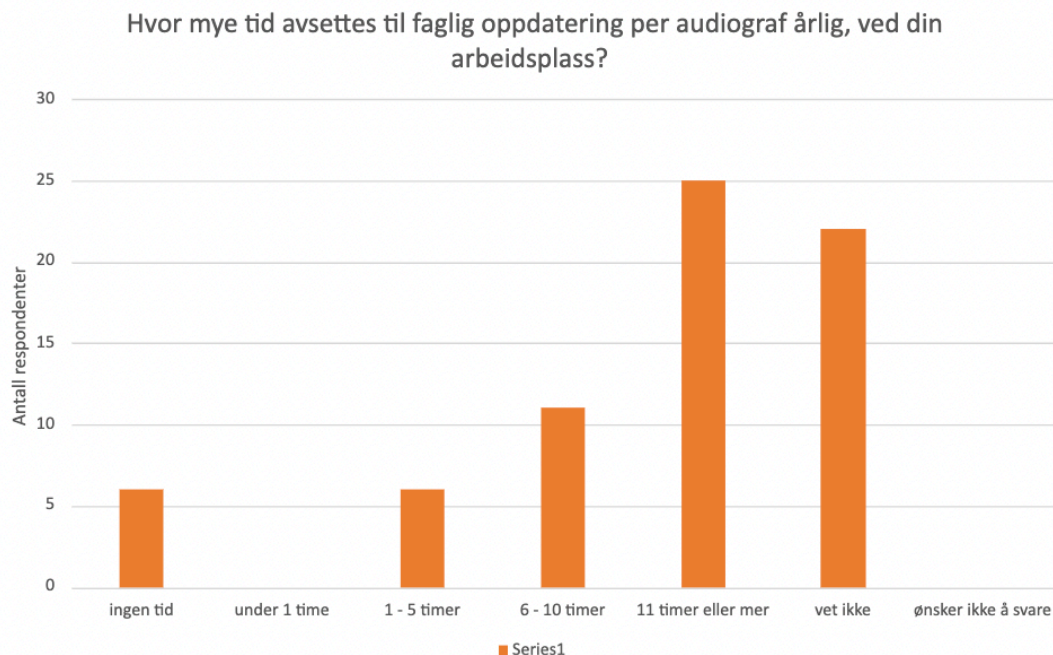
Spørsmål 11 - 17 i spørreskjemaet omhandler faglig oppdatering. Ved spørsmål om arbeidsplassen tilrettelegger for faglig oppdatering svarte et flertall at det tilrettelegges i form av etterutdanningskurs eller tilsvarende 81,4% ($n = 57$), eller i form av leverandørspesifikk opplæring 94,3% ($n = 66$).



Figur 5: Arbeidsplassens tilrettelegging for faglig oppdatering.

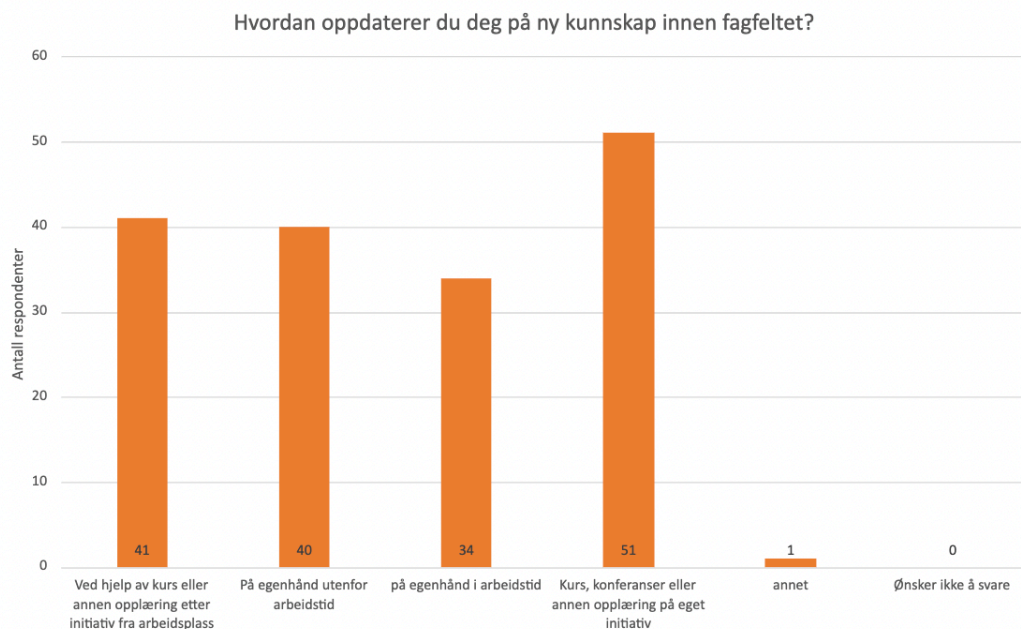
Respondentene som svarte “annet” eller “ingen mulighet for faglig oppdatering” ble bedt om å fylle ut hva eller hvorfor. Totalt 9 respondenter fylte ut dette feltet. Her svarte tre respondenter ($n = 3$) at det skyldes nedprioritering ved arbeidsplass, tre respondenter ($n = 3$) svarte at kun et begrenset antall får dra på kurs, to respondenter ($n = 2$) svarte at de leser på fritiden og en respondent ($n = 1$) svarte at vedkommende har 20% forskningsstilling. Videre ble det spurt om respondentene tar i bruk mulighetene som arbeidsplassen tilbyr, her svarte 94,3% ($n = 66$) at de benyttet tilbudet.

Under spørsmål om hvor mye tid som settes til faglig oppdatering per audiograf årlig svarte et flertall 35,7% ($n = 25$) at det settes av 11 timer eller mer til faglig oppdatering. Det var også flere 31,4% ($n = 22$) som svarte at de ikke vet hvor mye tid som settes av årlig.



Figur 6: Tid avsatt til faglig oppdatering årlig per audiograf.

Ved spørsmål om hvordan respondentene oppdaterer seg på ny kunnskap innen fagfeltet var det relativt jevn fordeling ved de ulike svaralternativene, men det er et lite flertall som oppdaterer seg via kurs, konferanser eller annen opplæring på eget initiativ 72,9% ($n = 51$).



Figur 7: Form for faglig oppdatering benyttet av respondentene.

5.6 Andre erfaringer med relevans for kvalitetssikring

Det siste spørsmålet i spørreskjemaet er et åpent spørsmål hvor respondentene kunne dele andre erfaringer de mente var relevant innenfor kvalitetssikring. Her var det totalt 12 respondenter som fylte ut det de mente var relevant, men som ikke kom godt nok frem i spørreskjemaet. Etersom de åpne spørsmålene i spørreskjemaet ikke kan behandles statistisk ble de forsøkt tematisert. Dette ble gjort ved å foreta en nøye vurdering av svarenes betydning, for så å dele de inn i fire kategorier basert på form for hindring (Jacobsen, 2015, s. 347).

Fire respondenter ($n = 4$) forklarte at de ønsket å utføre flere komponenter ved kvalitetssikring, men at de ikke hadde mulighet til dette grunnet manglende utstyr eller lav prioritering ved arbeidsplassen. Tre respondenter ($n = 3$) beskriver andre alternative kvalitetssikringsmetoder de benytter og ser på som mer effektive. En respondent ($n = 1$) rapporterte om større nytteverdi ved bruk av tilstrekkelig kommunikasjon fremfor kvalitetssikringsmetoder. To respondenter ($n = 2$) mener at det bør finnes klare landsdekkende retningslinjer over hva som skal gjennomføres under audiologisk rehabilitering, og to respondenter ($n = 2$) fylte ut irrelevante svar.

6.0 Diskusjon

I dette kapittelet vil resultatene fra undersøkelsen diskuteres opp mot hverandre og eksisterende teori, dette for å danne et bilde av omfang og årsak til opplevde hindringer for kvalitetssikringsmetoder.

6.1 Ventelister, konsultasjonstid og oppfølging

Lange ventelister ble ansett som et hinder for bruk av kvalitetssikringsmetoder for et større antall respondenter (Fig. 2). Falkenberg (2007, s. 86) poengterte også dette som en hindring av betydning, men med et større fokus på den negative effekten lange ventelister kan ha på utfall av rehabiliteringsprosessen. Dette som følge av pasientens

synkende motivasjon under ventetiden. Denne problematikken ser ifølge Falkenberg (2007, s. 86) ut til å skyldes mangel på audiografer.

Mangel på audiografer er en aktualitet i Norges hørselsomsorg også i dag, en ser også store variasjoner innad i Norge. Enkelte steder må pasienten vente i over et år for å få tilpasset høreapparater (Aukrust, 2023; Helsenorge, u.å.; Johanessen, 2023). Dette kan medføre store konsekvenser for pasienten, blant annet fordi det er funnet en signifikant sammenheng mellom tid med ubehandlet hørselstap og svekkede kognitive funksjoner (Arlinger, 2003, s. 2820; Lucas et al., 2018). Samtidig poengterte Kochkin et al. (2010) at bruk av kvalitetssikring kunne bidra med færre pasientbesøk, hvilket igjen kan frigjøre kapasitet til pasienter fra ventelisten (Acuna, 2022, s. 102).

Lange ventelister korrelerer ofte med høyere arbeidsmengde (Kovacs & Lagarde, 2022), og høyere arbeidsmengde kan ifølge Das og Hammer (2007) gi lavere kvalitet på tjenester som følge av tap av mulighet og motivasjon hos helsepersonell. Samtidig påpeker Kovacs og Lagarde (2022) at det ikke er en tydelig sammenheng mellom høy pasientpågang og dårligere kvalitet på tjenester. De anså strukturelle svakheter i form av mangel på utstyr og medisiner som mer avgjørende for lav kvalitet.

Barrierer knyttet til kort konsultasjonstid ble ansett som en hindring blant 40% av respondentene (Fig. 2). Kovacs og Lagarde (2022) forklarte forholdet mellom høy pasientpågang og konsultasjonstid. Ved høy etterspørsel kan det være nødvendig å kutte ned tildelt tid til hver enkelt pasient. Dette kan også ha innvirkning på kvaliteten av tjenestene gitt, som følge av nedprioritering av enkelte intervensjoner (Bruggen, 2015; Jorgensen, 2016). Samtidig viser undersøkelsen at det er variasjoner i tid avsatt per pasient til ulike konsultasjonsformål (Fig. 4). Eksempelvis har et større utvalg respondert at det var avsatt alt fra 30-90 minutter for tilpasning av høreapparat (Fig. 4). Dette korrelerer med tidsintervallet oppgitt i Hørselsklinikkundersøkelsen 2023, der de fleste oppga avsatt tid til tilpasning på ca. +/- 1 time (Birkeland, 2023, s. 7). Dette kan potensielt skyldes audiografenes individuelle oppfatning av tidsbruk nødvendig for kvalitetssikring, og at dette sammen med lange ventelister gjør at kvalitetssikring

prioriteres bort til hensyn for andre intervensjoner ansett som mer essensielle (Shaw, 2012; Jorgensen, 2016).

Høy pasientpågang kan også påvirke oppfølgingstilbudet for den enkelte pasient, dette som følge av lav kapasitet ved klinikken (Kovacs & Lagarde, 2022). Dette ble belyst av enkelte respondenter i denne undersøkelsen, de poengterte at de har måttet kutte ned på oppfølgingstilbudet som følge av lange ventelister (5.3 Oppfølging). Solheim et al. (2012, s. 308) undersøkte faktorer som påvirker bruk av høreapparat blant eldre. Det kom frem i dette studiet at oppfølging er essensielt for utfallet av rehabiliteringsprosessen, ettersom mange eldre har sammensatte helseutfordringer som kan gjøre høreapparatbruk utfordrende. I tillegg er flere kvalitetssikringsmetoder, avhengig av longitudinell gjennomføring, dette for å se effekten av høreapparater før og etter intervensjon (Jorgensen, 2016). En nedprioritering av oppfølgingstilbudet kan derfor potensielt ha store innvirkninger på utfallet av rehabiliteringsprosessen (Solheim et al., 2012, s. 308; Jorgensen, 2016).

6.2 Nasjonal standard, kunnskap og opplæring

Enkelte respondenter opplevde mangel på en nasjonal standard som en hindring for implementering av kvalitetssikringsmetoder (5.6). Dette til tross for at det finnes en nasjonal standard for audiologisk praksis kalt NS-EN ISO 21388:2021 (Standard Norge, 2021). Denne oppfatningen kan mulig skyldes manglende tilgjengelighet og brukervennlighet (Donaldson, 2000), hvilket ifølge Kriznik (2019) kan påvirke implementering av standarder i helsefaglig praksis. En grunn til at denne standarden antageligvis anses som lite tilgjengelig, kan skyldes det faktum at den kun kan hentes gjennom Standard Norge, og at den ligger bak betalingsmur for enheter uten annen avtale med universitet, arbeidsplass eller lignende (Standard Norge, u.å.; Donaldson, 2000).

Mangel på empiri som belyser utbytteverdien ved bruk av kvalitetssikring har også blitt knyttet til lav implementering (Shaw, 2012; Jorgensen, 2016). Eksempelvis var det kun en av fire respondenter som rapporterte om jevnlig bruk av spørreskjema (Fig. 1). Samme tendens ble poengtert i Hørselsklinikkundersøkelsen 2023, der spørreskjema

som omhandler utbytte og nytteverdi av høreapparat benyttes i svært liten grad (Birkeland, 2023, s. 14). Granberg et al. (2014) påpekte at lite bruk av spørreskjema som kvalitetssikringsmetode kan skyldes manglende empiri knyttet til de utvalgte spørreskjemaenes utbytteverdi. Manglende forskning innenfor et område har vist seg å øke motvilligheten for implementering av nye tiltak i helsesektoren (Reijnierse et al., 2017).

Selv om det ble rapportert om lite bruk av spørreskjema blant respondentene, var det enkelte som påpekte i de åpne spørsmålene at de benyttet komponenter fra spørreskjemaene under samtale med pasient, de ble altså benyttet i «muntlig» form (5.2 Kvalitetssikring). Det kan diskuteres hvorvidt denne tilnærmingen er hensiktsmessig for pasienten, dette fordi spørreskjemaene som skal vurdere utbytteverdi av høreapparat er utformet og godkjent for bruk i skriftlig og skjematisk form. En har derfor lite kunnskap om spørreskjemaets nytteverdi utenfor dets opprinnelige bruksområde (Thorèn, 2012; Mendel, 2007).

Et mindre utvalg poengterte manglende opplæring, kunnskap og trygghet omkring de ulike komponentene som en hindring for kvalitetssikring (Fig. 2). Denne hindringen poengteres også av Falkenberg (2007, s. 87), der Norges mangelfulle utdanningstilbud innenfor audiologifeltet betegnes som en negativ faktor for rehabilitering. Samtidig er det relevant å poengtere at det har skjedd en utvikling innenfor audiologisk utdanning i Norge siden den gang, og at kvalitetssikring har fått et større fokusområde i utdanningsplanen (NTNU, u.å.). Forskrift om nasjonal retningslinje for audiografutdanning poengterer blant annet at kandidaten skal ha bred kunnskap om kvalitetssikringsmetoder (Forskrift om nasjonal retningslinje for audiografutdanning, 2020, §10), samt kunne anvende faglige kunnskaper om metoder for kvalitetssikring (Forskrift om nasjonal retningslinje for audiografutdanning, 2020, §11).

Rammene satt for dagens utdanning, tilsvarer de presentert i standarden NS-EN ISO 21388:2021 (Standard Norge, 2021, s. 4). Det kan derfor diskuteres om det også er faktorer utenfor grunnutdanningen som påvirker audiografenes opplevde mangel på kunnskap og trygghet. Audiolog George Lindley poengterte at en av grunnene til lav

implementering av kunnskapsbasert praksis i klinisk sammenheng kan skyldes at audiografer ofte tilpasser seg rutinene og tilnærmingen brukt ved arbeidsplassen (Shaw, 2012). Det kan derfor være relevant å se på hvilke faktorer som begrenser utvikling ved den enkelte klinikk. Moodie et al. (2011) poengterte at mangel på kontinuerlig faglig oppdatering kan begrense implementering av kunnskapsbasert praksis i audiologisk praksis. Dette belyses også av standarden NS-EN ISO 21388:2021. Der kommer det frem at audiografene bør undergå minst 10 timer faglig oppdatering årlig, ideelt anbefales det 20 timer eller mer (Standard Norge, 2021, s. 5).

I denne undersøkelsen kom det frem at de aller fleste tilbys en form for faglig oppdatering ved arbeidsplassen (Fig. 5), og at det settes av 11 timer eller mer årlig til dette (Fig. 6). Hvilket er i tråd med de rådene fremstilt i NS-EN ISO 21388:2021 (Standard Norge, 2021, s. 5). Det kom også frem at leverandørspesifikk opplæring var mest benyttet for tilegnelse av ny kunnskap, etterfulgt av etterutdanningskurs (5.5). Disse funnene er i tråd med resultatene fra Hørselsklinikkundersøkelsen 2023, der avsatt tid tilknyttet leverandørspesifikk opplæring er klar dominant (Birkeland, 2023, s. 17). Et slikt ensidig tilbud kan potensielt bringe med seg en interessekonflikt, dette som følge av leverandørens rolle som selgere. Dette krever derfor en bevissthet hos den enkelte audiograf og klinikken for å unngå bias tilknyttet blant annet valg av høreapparat (Boisvert et al., 2023; Johnson et al., 2007).

6.3 Utstyr og prioritering ved arbeidsplass

Mangel på nasjonale retningslinjer for audiologisk rehabilitering trekkes frem som en begrensende faktor for økt prioritering ved klinikk og fra offentlig hold. Lav prioritering ved arbeidsplass anses i seg selv som en hindring for bruk av kvalitetssikring blant et større antall respondenter (Fig. 2). En respondent påpekte også at en nasjonal standard kunne blitt brukt som virkemiddel for å poengtere behov for midler til kvalitetssikringsmetoder (5.2 Kvalitetssikring). Samtidig anses ikke standarder i Norge som bindende (Standard Norge, u.å.), noe som kan senke påvirkningsgrunnlaget hos aktuelle bidragsytere (Greenfield, 2012). Dette kan overføres til audiologisk praksis i Norge, der Falkenberg (2007, s. 86) belyste at lover og reguleringer blir neglisjert

innenfor audiologisk fagfelt, og at det ikke nødvendigvis er mangel på retningslinjer som begrenser, men manglende implementeringen av disse i klinisk praksis.

Manglende prioritering av kvalitetssikring på mikro- og makronivå kan føre til mindre midler til utstyr nødvendig for kvalitetssikring (Jorgensen, 2016; Kochkin et al., 2010). Standarden NS-EN ISO 21388:2021 fremhever at tilstrekkelig utstyr er nødvendig for å tilby behandling av god kvalitet. Videre påpekes det at utstyr for måling av høreapparatets karakteristikk, både i kopler og in-situ/real-ear measurement bør være tilgjengelig (Standard Norge, 2021, s. 6). Samtidig fremheves mangel på utstyr som den hindringen med høyest tilslutning i den aktuelle undersøkelsen (Fig. 2). Lignende tendens ses også i Hørselsklinikkundersøkelsen 2023, der hver tredje klinikk oppgir at de ikke har utstyr til REM-måling (Birkeland, 2023, s. 15). Manglende prioritering, sammen med høye kostnader på utstyr kan delvis forklare mankoen på utstyr (Mueller & Picou, 2010). Parallelt har kvalitetssikring vist seg å senke behovet for oppfølgingstimer, noe som på sikt vil kunne senke kostnader (Kochkin et al., 2010). Samtidig trekkes det frem at tilgjengelighet på utstyr ikke er en selvfølge for rutinemessig bruk, dette ettersom kun halvparten av audiografene med tilgjengelig utstyr oppga jevnlig bruk av kvalitetssikring (Mueller & Picou, 2010).

Funnene tilknyttet mangel på utstyr og lav bruk av kvalitetssikring (Fig. 2 & 1) tilsier at det kan være store forskjeller i kvaliteten på tjenester ved de ulike klinikkene (Holom, 2017). Dette strider imot Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenestens fokusområder. De fremhever at det ikke skal være forskjeller i tjenestetilbud på tvers av geografi (Ringard, 2010), hvilket den store variasjonen i rutiner og bruk av kvalitetssikring i funnene potensielt kan tilsi at er tilfelle i Norge i dag (Fig. 1 & 2). Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten belyser også sammenhengen mellom kvalitet og prioritering i helsetjenesten, de bidrar derfor i utviklingen av nasjonale retningslinjer for å opprettholde et likeverdig tilbud (Ringard, 2010). Hvilket basert på aktuelle funn tilknyttet mangel på nasjonal standard, manglende utstyr og lav prioritering kan se ut som er en nøkkelutfordring for implementering av kvalitetssikring i audiologisk rehabilitering.

7.0 Metodekritikk

I dette kapitlet vil svakheter ved metodevalg og gjennomførelse redegjøres for.

7.1 Metodevalg

Det kan diskuteres hvorvidt den anvendte metoden var den mest optimale for å besvare problemstillingen. Ideelt kunne det vært relevant å kombinere kvalitative og kvantitative metoder, dette ved å først gjennomføre kvalitative intervju med et mindre utvalg, for deretter å bruke potensielle hindringer oppgitt under utformingen av et kvantitativt spørreskjema. Denne tilnærmingen kalles en metodisk triangulering, og har som hensikt å gi en rikere tolkning, samt høyere pålitelighet av datamateriale. Samtidig ville denne metodiske tilnærmingen vært tid- og ressurskrevende, noe som ville blitt utfordrende i forhold til de rammene satt for oppgaven (Thidemann, 2019, s. 77). Det ble derfor konkludert med at kvantitativ metode ville besvare problemstillingen tilstrekkelig. Samtidig er det relevant å belyse potensielle svakheter med kvantitativ metode.

Selv om den kvantitative tilnærmingen kan gi et bilde av omfanget og graden av opplevde hindringer blant audiografer, vil de fastsatte rammene rundt kvantitative metoder gi et begrenset datamateriale, men med større kvantitet. Dette kan medføre at variabler og synspunkter om et gitt fenomen overses, eller ikke inkluderes i forskningen. For å minimere risikoen for dette, samt gi rom for nye verdier og variabler som ikke tidligere er identifisert ble det som nevnt besluttet å inkludere noen åpne spørsmål. Dette gir respondentene mulighet til å supplere med variabler eller verdier som de anser som relevant (Thidemann, 2019, s. 75-76).

7.2 Spørreskjema

I prosessen med utforming av spørreskjema kan det også ha oppstått feilkilder og uhensiktsmessige valg. Etter en lengre drøfting ble det konkludert med at et standardisert spørreskjema ville være passende. Samtidig er det relevant å påpeke at et standardisert

spørreskjema ikke nødvendigvis gir standardiserte svar. Dette fordi de ulike respondentene kan tolke spørsmålene på ulike måter, noe som kan og vil påvirke datamaterialet. Et spørreskjema stiller også andre krav til forskeren, dette fordi det krever at vedkommende på forhånd vet hva en ønsker å spørre om, noe som kan være utfordrende dersom det er et fenomen det finnes lite eller ingen forskning på (Ringdal, 2013, s. 199). Under datainnsamlingen ble denne problemstillingen aktuell, dette fordi flere respondenter rapporterte om at mangel på en offisiell standard bidro til lav implementering av kvalitetssikringsmetoder. Det kan derfor tenkes at et større fokus på standarden i utformingen av spørreskjemaet kunne bidra til en dypere forståelse av dette.

Det ble som nevnt i delkapittel 3.2.1, besluttet å ha et semistrukturert spørreskjema. Samtidig er det relevant å påpeke at også semistrukturerte spørreskjema har sine ulemper. Det er blant annet viktig å påse at de åpne spørsmålene faktisk er «åpne», og ikke legger føringer for respondentens svar. En kan også møte på et generaliseringsproblem, dette fordi de åpne svarene ikke kan generaliseres på lik linje som de prekodete (Johannessen et al., 2016, s. 264). Alternativt kunne en utforme et spørreskjema som er helt strukturert ved å ha fastsatte svaralternativer til alle spørsmål, dette kalles et prekodet spørreskjema. Fordelen med et prekodet spørreskjema er at respondenten enkelt kan krysse av passende alternativ, og for forskeren vil dette forenkle kodingsprosessen. Samtidig kan dette by på utfordringer fordi respondenten blir tvunget til å tilpasse svaret etter de fastsatte svaralternativene, noe som kan gi datamateriale med lavere kvalitet (Johannessen et al., 2016, s. 263).

7.3 Utvalg av respondenter

En kan også stille seg kritisk til utvalgsprosessen i dette forskningsprosjektet. Ettersom fullstendige lister over hele populasjonen per vår kunnskap ikke er tilgjengelig, er det utfordrende å vurdere hvorvidt dette utvalget representerer hele populasjonen med audiografer i Norge. Utvalgsformene (bequemmelighetsutvalg og selvutvelgelse) brukt i dette prosjektet benyttet utelukkende plattformer rettet mot audiografer, dette for å nå ut til så mange som mulig. En svakhet med dette er at en kan oppleve systematiske avvik

eller polarisering, som følge av at de med sterkeste mening eller kunnskap om tema i større grad kan ha interesse for å svare. I denne oppgaven ses dette ved at resultater angående bruk av kvalitetssikringsmetoder avviker fra tidligere forskning gjort på dette, en høyere andel rapporterte om bruk av kvalitetssikring (Fig. 2) enn i eksempelvis «Hørselsklinikkundersøkelsen 2023», dette er med på å gi lavere gyldighet (Jacobsen, 2015, s. 302-303; Birkeland, 2023, s. 11-12). Denne tilnærmingen kan også føre til at audiografer som ikke er medlem av Audiografforbundet eller Facebook-grupper automatisk blir ekskludert fra utvalget. Denne typen frafall er vanskelig å kontrollere, og det bør derfor vurderes hvorvidt utvalget kan generaliseres (Jacobsen, 2015, s. 290-291).

Som nevnt i kapittel 3.5 Inklusjons- og eksklusjonskriterier kan en ikke utelukke at respondenter som ikke var ønskelig å ha med i utvalget har svart på undersøkelsen. Ved å publisere undersøkelsen i Facebook-gruppen «Jeg er/skal bli audiograf», åpnet dette også for at også audiografstudenter hadde mulighet til å svare. Disse ble forhåpentligvis ekskludert i første del av spørreskjema som omhandlet sektor, tid i arbeid og utdannings grad. Samtidig burde dette vært presisert tydeligere både i informasjonsskriv (Vedlegg 1) og selve undersøkelsen (Jacobsen, 2015, s. 292).

Utfordringen knyttet til generalisering ses også i utvalgets størrelse. Lav utvalgsstørrelse gir som nevnt høyere fare for feilmarginer. Oppgavens tidsrammer begrenset hvor lenge det var mulig å ha spørreskjemaet åpent, det var derfor nødvendig å stenge spørreskjemaet ved 70 respondenter. Dette kan en anta er en liten prosentandel av hele populasjonen (Jacobsen, 2015, s. 299). Samtidig har forholdet mellom populasjons- og utvalgsstørrelse liten sammenheng. Variansen i utvalget har mer betydning, den bør gjenspeile variansen i populasjonen. I dette tilfelle gir mangel på liste over audiografer i Norge utfordringer knyttet til representativiteten til utvalget. Det er eksempelvis usikkert om sektor fordelingen i dette utvalget, representerer fordelingen av sektor blant hele populasjonen. Dette kan bidra til at en opplever en skjevfordeling i utvalget, noe som gjør det utfordrende å trekke en generalisert konklusjon som kan være beskrivende for alle audiografer i Norge (Jacobsen, 2015, s. 301).

8.0 Konklusjon

Formålet med denne studien var å kartlegge hindringer for implementering av kvalitetssikring innenfor audiologisk rehabilitering. Dette ved å innhente ny empiri med inspirasjon fra hindringer identifisert i annen forskning.

Funnene indikerer at hindringer belyst i tidligere forskning også er aktuelle i dag. Særlig fremheves strukturelle utfordringer knyttet til manglende prioritering, utstyr, tydelige retningslinjer, faglig oppdatering og høy pasientpågang. Disse hindringene kan videre påvirke individuelle faktorer knyttet til audiografens trygghet og kunnskap omkring kvalitetssikringsmetoder.

Den varierende bruken av kvalitetssikring ved audiologisk rehabilitering tilsier at det kan være større variasjon mellom klinikkene i Norge, hvilket potensielt kan ha negative implikasjoner på helsetilbudet for hørselshemmede.

For å adressere disse utfordringene kan det være relevant å innhente mer empiri knyttet til nytteverdien ved bruk av kvalitetssikring, slik at dette kan belyse behovet for økt implementering på makronivå. Samtidig som audiografers holdninger og erfaringer til denne praksisen medberegnes. Økt implementering av kvalitetssikring i audiologisk praksis kan ved hjelp av en kunnskapsbasert tilnærming og et samarbeid mellom ulike instanser potensielt være viktig for å sikre et likeverdig og helhetlig audiologisk rehabiliteringstilbud i Norge.

9.0 Referanseliste

Acuna, J. A., Zayas-Castro, J. L., Feijoo, F., Sankaranarayanan, S., Martinez, R. & Martinez, D. A. (2022). The Waiting Game – How Cooperation Between Public and Private Hospitals Can Help Reduce Waiting Lists. *Health Care Management Science*, 25(1), 100-125. <https://doi.org/10.1007/s10729-021-09577-x>

Arlinger, S. (2003). Negative consequences of uncorrected hearing loss -a review. *International journal of audiology*, 42(S2), 17-20. <https://doi.org/10.3109/14992020309074639>

Aukrust, Ø. (2023, 23. juni). *Opptil ett års ventetid for tilpasning av høreapparater: – Flere blir sykmeldte*. Hentet 19. april 2024 fra <https://www.dagensmedisin.no/opptil-ett-ars-ventetid-for-tilpasning-av-horeapparater-flere-blir-sykmeldte/573135>

Bakke, K. A. (2011, 25. august). *Hver femte bruker ikke høreapparat*. *Dagens Medisin*. Hentet 20. april 2024 fra <https://www.dagensmedisin.no/mer-somatikk/hver-femte-bruker-ikke-horeapparatet/310422>

Basura, G., Cienkowski, K., Hamlin, L., Ray, C., Rutherford, C. & Ambrose, J. (2023). American Speech-Language-Hearing Association Clinical Practice Guideline on Aural Rehabilitation for Adults With Hearing Loss. *American Journal of Audiology*, 32(1), 1-51. https://doi.org/10.1044/2022_AJA-21-00252

Birkeland, S. (2023). *Hørselsklinikkundersøkelsen 2023*. Hørselshemmedes landsforbund. Hentet 2. desember 2023 fra <https://cdn.sanity.io/files/ajniw4rx/production/d80a6f440e589ae82f2a13aef82fe5940b50c9ff.pdf>

Boisvert, I., Dunn, A. G., Lundmark, E., Smith-Merry, J., Lipworth, W., Willink, A., Calvert, M. (2023). Disruptions to the hearing health sector. *Nature Medicine*, 29(1), 19-21. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-02086-6>

- Boothroyd, A. (2007). Adult Aural Rehabilitation: What Is It and Does It Work? *Trends in Amplification*, 11(2), 63-71. <https://doi.org/10.1177/1084713807301073>
- Bruggen, A. (2015). An empirical investigation of the relationship between workload and performance. *Management decision*, 53(10), 2377-2389. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2015-0063>
- Busch, T. (2021). *Akademisk skrivning : for bachelor- og masterstudenter* (2. utgave.). Fagbokforlaget.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg., p. 267). Gyldendal akademisk.
- Das, J. & Hammer, J. (2007). Money for nothing: The dire straits of medical practice in Delhi, India. *Journal of development economics*, 83(1), 1-36. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2006.05.004>
- Donaldson, M. S., Corrigan, J. M. & Kohn, L. T. (2000). Setting Performance Standards and Expectations for Patient Safety. *To Err Is Human*. National Academies Press.
- Engel, G. L. (1996). From Biomedical to Biopsychosocial: II. A Personal Odyssey. *Families systems & health*, 14(4), 434-449. <https://doi.org/10.1037/h0089972>
- Falkenberg, E.-S. (2007). Holistic Aural Rehabilitation: a Challenge. *Scandinavian journal of disability research : SJDR*, 9(2), 78-90. <https://doi.org/10.1080/15017410701201329>
- Forskrift om nasjonal retningslinje for audiografutdanning. (2020). *Forskrift om nasjonal retningslinje for audiografutdanning* (FOR-2020-01-03-23). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2020-01-03-23>

- Furseth, I. & Everett, E. L. (2020). *Masteroppgaven: hvordan begynne - og fullføre* (3. utgave.). Universitetsforlaget.
- Granberg, S., Dahlström, J., Möller, C., Kähäri, K. & Danermark, B. (2014). The ICF Core Sets for hearing loss - researcher perspective. Part I: Systematic review of outcome measures identified in audiological research. *International Journal of Audiology*, 53(2), 65-76. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.851799>
- Greenfield, D., Pawsey, M., Hinchcliff, R., Moldovan, M. & Braithwaite, J. (2012). The standard of healthcare accreditation standards: a review of empirical research underpinning their development and impact. *BMC Health Services Research*, 12(1), 329-329. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-329>
- Helsedirektoratet. (2015). *Veileder om rehabilitering, habilitering, individuell plan og koordinator*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet 3. februar 2024 fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/rehabilitering-habilitering-individuell-plan-og-koordinator>
- Helsenorge. (u.å.). *Ventetider for tilpasning av høreapparater*. Hentet 23. april 2024 fra <https://tjenester.helsenorge.no/velg-behandlingssted/behandlinger/ventetider-for?bid=20>
- Hickson, L., Clutterbuck, S. & Khan, A. (2010). Factors associated with hearing aid fitting outcomes on the IOI-HA. *International Journal of Audiology*, 49(8), 586-595. <https://doi.org/10.3109/14992021003777259>
- Holom, G. H., & Hagen, T. P. (2017). Quality differences between private for-profit, private non-profit and public hospitals in Norway: a retrospective national register-based study of acute readmission rates following total hip and knee arthroplasties. *BMJ Open*, 7(8), e015771–e015771. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015771>

- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg., p. 432). Cappelen Damm akademisk.
- Johannessen, A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt.
- Johannessen, T. (2023, 9. mai). *Trenger du høreapparat?*. NHI.no. Hentet 24. april 2024 fra <https://nhi.no/livsstil/egenomsorg/trenger-du-horeapparat>
- Johnson, C. E., Danhauer, J. L., Reith, A. C. & Latiolais, L. N. (2007). A Survey of Audiologists and Continuing Education. *Thieme Publishers*.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1055/s-2006-958907>
- Jorgensen, L. E. (2016). Verification and validation of hearing aids: Opportunity not an obstacle. *Journal of Otology*, 11(2), 57-62. <https://doi.org/10.1016/j.joto.2016.05.001>
- Kochkin, S., Douglas L., B., Christensen A., L., Compton-Coley, C., Fligor J., B., Kricos B., P. & Turner G., R. (2010). MarkeTrak VIII: The Impact of the Hearing Healthcare Professional on Hearing Aid User Success. *Hearing Review*. Hentet 8. Februar 2024 fra <https://hearingreview.com/practice-building/practice-management/marketrak-viii-the-impact-of-the-hearing-healthcare-professional-on-hearing-aid-user-success>
- Kovacs, R. & Lagarde, M. (2022). Does high workload reduce the quality of healthcare? Evidence from rural Senegal. *Journal of Health Economics*, 82, 102600-102600.
<https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2022.102600>
- Kriznik, N. M., Lamé, G. & Dixon-Woods, M. (2019). Challenges in making standardisation work in healthcare: lessons from a qualitative interview study of a line-labelling policy in a UK region. *BMJ Open*, 9(11), e031771-e031771. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031771>

- Lucas, L., Katiri, R. & Kitterick, P. T. (2018). The psychological and social consequences of single-sided deafness in adulthood. *International Journal of Audiology*, 57(1), 21-30. <https://doi.org/10.1080/14992027.2017.1398420>
- McCormack, A. & Fortnum, H. (2013). Why do people fitted with hearing aids not wear them? *International Journal of Audiology*, 52(5), 360-368. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.769066>
- Mendel, L. L. (2007). Objective and Subjective Hearing Aid Assessment Outcomes. *American Journal of Audiology*, 16(2), 118-129. [https://doi.org/10.1044/1059-0889\(2007/016\)](https://doi.org/10.1044/1059-0889(2007/016))
- Montano, J. J. & Spitzer, J. B. (2019). *Adult Audiologic Rehabilitation: Third Edition*.
- Moodie, S. T., Kothari, A., Bagatto, M. P., Seewald, R., Miller, L. T. & Scollie, S. D. (2011). Knowledge Translation in Audiology: Promoting the Clinical Application of Best Evidence. *Trends in Amplification*, 15(1), 5-22. <https://doi.org/10.1177/1084713811420740>
- Mueller, H. G., & Picou, E. M. (2010). Survey examines popularity of real-ear probe-microphone measures. *The Hearing Journal*, 63(5), 27–32. <https://doi.org/10.1097/01.HJ.0000373447.52956.25>
- Negrini, S., Selb, M., Kiekens, C., Todhunter-Brown, A., Arienti, C., Stucki, G. & Meyer, r. T. (2022). Rehabilitation definition for research purposes. A global stakeholders' initiative by Cochrane Rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 101(7), e100-e107. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000002031>
- Reijnierse, E. M., de van der Schueren, M. A. E., Trappenburg, M. C., Doves, M., Meskers, C. G. M. & Maier, A. B. (2017). Lack of knowledge and availability of diagnostic equipment could hinder the diagnosis of sarcopenia and its management. *PLoS One*, 12(10), e0185837-e0185837. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185837>

- Ringard, Ånen, Mørland, B., & Røttingen, J.-A. (2010). Åpne prosesser for prioritering. *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 130(22), 2264–2266.
<https://doi.org/10.4045/tidsskr.10.0604>
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg., p. 531). Fagbokforlaget.
- Saunders, G. H., Chisolm, T. H. & Abrams, H. B. (2005). Measuring hearing aid outcomes--not as easy as it seems. *Journal of Rehabilitation Research Development*, 42(4 Suppl 2), 157-168. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2005.01.0001>
- Shaw, G. (2012). Cover Story: Searching for Answers: Why Don't Audiologists Use Best Practice Guidelines? *The Hearing journal*, 65(5), 12-14.
<https://doi.org/10.1097/01.HJ.0000414380.97740.c2>
- Solheim, J., Kværner, K. J., Sandvik, L. & Falkenberg, E.-S. (2012). Factors affecting older adults' hearing-aid use. *Scandinavian journal of disability research : SJDR*, 14(4), 300-312. <https://doi.org/10.1080/15017419.2011.640411>
- Standard Norge. (U.å.). Hva er en standard?. Hentet 15. april 2024 fra <https://standard.no/standardisering/hva-er-en-standard/>
- Standard Norge. (2021). *Organisering av høreapparattilpasning (NS-EN ISO 21388:2021)*.
<https://online.standard.no/nb/ns-en-iso-21388-2021>
- Thidemann, I.-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2. utgave.). Universitetsforlaget.

Thorén, E. S., Andersson, G. & Lunner, T. (2012). The use of research questionnaires with hearing impaired adults: online vs. paper-and-pencil administration. *BMC Ear Nose Throat Disorders*, 12(1), 12-12. <https://doi.org/10.1186/1472-6815-12-12>

Tye-Murray, N. (2022). *Foundations of Aural Rehabilitation: Children, Adults, and Their Family Members* (6th ed.). Plural Publishing, Incorporated.

Universitetet i Oslo. (2010). Hva er Nettskjema? Hentet 20. mars 2024 fra <https://www.uio.no/tjenester/it/adm-app/nettskjema/mer-om/>

Weinstein, B. E. (1997). Outcome Measures in the Hearing Aid Fitting/Selection Process. *Trends in Amplification*, 2(4), 117-137. <https://doi.org/10.1177/108471389700200402>

I. Vedlegg 1 – Informasjonsskriv

Hei!

Vi er tre audiologistudenter som nå holder på med vårt bachelorprosjekt. Vi ønsker i den sammenheng å undersøke hvor helhetlig det audiologiske rehabiliteringstilbudet i Norge er i dag. I vårt prosjekt ønsker vi hovedsakelig å kartlegge bruk og potensielle hindringer for bruk av kvalitetssikringsmetoder. Dette spørreskjemaet er helt anonymt, og har som hensikt å kartlegge disse faktorene. Spørreskjemaet tar ca. 5 minutter å svare på. Bare ta kontakt dersom du har spørsmål!

II. Vedlegg 2 – Spørreskjema

Spørreundersøkelse til Bachelor om audiologisk kvalitetssikring

Spørreundersøkelse til bacheloroppgave om audiologisk kvalitetssikring

I vårt bachelorprosjekt ønsker vi å undersøke hvor helhetlig den audiologiske rehabiliteringen er i Norge, med hovedfokus på kvalitetssikring. Denne spørreundersøkelsen har som hensikt å kartlegge hvor omfattende kvalitetssikringen er, samt å finne potensielle hindringer for bruk av kvalitetssikringsmetoder i rehabiliteringsforløpet.

Det er ønskelig at alle respondenter jobber klinisk.

Spørreundersøkelsen er anonym

Tema 1: Bakgrunnsinformasjon

Hvilken sektor jobber du innenfor?

- Offentlig
- Avtalespesialist
- Privat
- Ønsker ikke å svare

Hvor lenge har du jobbet med audiologisk rehabilitering?

- 0 - 5 år
- 6 - 10 år
- 10 år +

- Ønsker ikke å svare

Hva er din høyeste form for utdanning, som er relevant innen audiologi?

- 1 år høyskole
- 2 år høyskole
- Bachelor
- Master
- Doktorgrad (Phd)
- Ønsker ikke å svare

Tema 2: Kvalitetssikring

Nasjonal standard for tjenester tilknyttet formidling av høreapparater nevner ulike komponenter som bør være med i verifikasjon av høreapparater. Her mener de at minst en av de ulike komponentene nevnt nedenfor skal gjennomføres under audiologisk rehabilitering.

Hvilke kvalitetssikringsmetoder bruker du jevnlig i din kliniske praksis?

Her er det mulig å velge flere alternativer. Du må velge minst ett svaralternativ

- Taleaudiometri med og uten høreapparat, med/uten støy
- Målinger i pasientens øre for å verifisere at målforsterkningen oppnås (REM)
- Spørreskjema som omhandler pasientens opplevde fordeler og utbytte av høreapparatbruk (COSI, STEP)
- Annet

- Ønsker ikke å svare

Hvis du svarte "annet", hva?

Dersom du ikke har krysset av på flere av de overnevnte alternativene, hva opplever du at hindrer deg i å utføre visse komponenter ved audiologisk rehabilitering?

Her er det mulig å velge flere alternativer. Du må velge minst ett svaralternativ

- Lange ventelister
- Manglende opplæring
- Kort konsultasjonstid
- Manglende prioritering ved arbeidsplass
- Manglende utstyr
- Utrygg/manglende kunnskap omkring de ulike komponentene
- Annet
- Ikke relevant

Hvis du svarte "annet", utfyll gjerne hva

Team 3: Oppfølging

Tilbyr klinikken du jobber ved oppfølging etter at høreapparat er tildelt?

Eksempler på oppfølging kan være kontrolltimer, service av HA, ny hørselstest etc.

- Ja, pasienten blir rutinemessig innkalt
- Ja, men pasienten må bli henvist fra fastlege
- Ja, men pasienten bestiller time selv
- Nei
- Annet

Hvis du svarte "nei" eller "annet", utdyp gjerne hvorfor

Tema 4: Tidsbruk

Hvor mye tid avsettes rutinemessig til følgende per pasient ved din arbeidsplass?

Tilpasning av høreapparater

- 0 - 30 min, 30 - 60 min, 60 - 90 min, 90 - 120 min, Vet ikke

Oppfølging etter tilpasning

- 0 - 30 min, 30 - 60 min, 60 - 90 min, 90 - 120 min, Vet ikke

Kontroll etter tildeling

- 0 - 30 min, 30 - 60 min, 60 - 90 min, 90 - 120 min, Vet ikke

Årskontroll

- 0 - 30 min, 30 - 60 min, 60 - 90 min, 90 - 120 min, Vet ikke

Servicetimer

- 0 - 30 min, 30 - 60 min, 60 - 90 min, 90 - 120 min, Vet ikke

Opplæring i bruk og vedlikehold av høreapparater

- 0 - 30 min, 30 - 60 min, 60 - 90 min, 90 - 120 min, Vet ikke

Tema 5: Faglig oppdatering

Tilrettelegger arbeidsplassen din for faglig oppdatering i form av:

Her er det mulig å velge flere alternativer. Du må velge minst ett svaralternativ

- Etterutdanningskurs eller tilsvarende
- Leverandørsesifikk opplæring (Programvare, HA, funksjoner)
- Lesetid i arbeidstiden
- Internasjonale konferanser
- Annet
- Ingen mulighet for faglig oppdatering
- Vet ikke

Hvis du svarte "annet" eller "ingen mulighet for faglig oppdatering", gjerne forklar hva eller hvorfor.

Dersom arbeidsplassen tilbyr mulighet for faglig oppdatering, har du selv tatt i bruk dette tilbudet?

- Ja
- Nei
- Ønsker ikke å svare

Hvis du svarte "nei", hvorfor ikke?

Hvor mye tid avsettes til faglig oppdatering per audiograf årlig, ved din arbeidsplass?

- Ingen tid
- Under 1 time
- 1 - 5 timer
- 6 - 10 timer
- 11+ timer
- Vet ikke
- Ønsker ikke å svare

Hvordan oppdaterer du deg på ny kunnskap innen fagfeltet?

Her er det mulig å velge flere alternativer. Du må velge minst ett svaralternativ

- Ved hjelp av kurs eller annen opplæring etter initiativ fra arbeidsplass
- På egenhånd utenfor arbeidstid
- På egenhånd i arbeidstid
- Kurs, konferanser eller annen opplæring på eget initiativ
- Annet
- Ønsker ikke å svare

Hvis du svarte "annet", hvordan?

Har du andre erfaringer av relevans for kvalitetssikring som du ønsker å dele?

