



Faglige kvalitetskrav og anbefalinger til høreapparat- behandling af voksne

Faglige kvalitetskrav og anbefalinger til høreapparatbehandling af voksne

© Sundhedsstyrelsen, 2025
Publikationen kan frit refereres
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Elektronisk ISBN: 978-87-7014-367-7

Sprog: Dansk
Version: 1.
Versionsdato: 01.07.2025
Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,
Juli 2025

Indholdsfortegnelse

Læsevejledning	5
1. Introduktion	6
1.1. Baggrund	6
1.1.1. Rammer og regulering	7
1.2. Formål	9
1.3. Målgruppe	10
1.4. Forekomst og sygdomsbillede	10
1.4.1. Udlevering af høreapparater i Danmark	12
1.5. Flowchart førstegangsbrugere	13
2. Indledende undersøgelse og audiologisk anamnese	17
2.1. Audiologisk anamnese	17
2.2. Indledende audiologiske undersøgelser	18
2.3. Inddragelse og information	19
2.4. Dokumentation	19
2.5. Faciliteter og udstyr	20
3. Vurdering og visitation ved speciallæge i øre-næse-hals sygdomme	21
3.1. Dokumentation	22
3.2. Faciliteter og udstyr	22
3.3. Grader af hørenedsættelse og behov for høreapparat	23
3.4. Visitationskriterier og information	24
3.5. Dokumentation	26
4. Udredning med henblik på høreapparatbehandling	27
4.1. Yderligere audiologiske undersøgelser	27
4.2. Dokumentation	28
4.3. Krav til faciliteter i forbindelse med audiometri	28
5. Behandling med høreapparat	30
5.1. Valg af høreapparat	30
5.1.1. Forberedelse før tilpasning	31
5.1.2. Høreapparat tilpasses og udleveres	31
5.1.3. Test af høreapparatets tilpasning	31
5.1.4. Krav til faciliteter og udstyr	33
5.1.5. Instruktion	34
5.2. Opfølgning og efterkontrol	35
5.2.1. Indsatser i forhold til opfølgning	36
5.2.2. Information og inddragelse	36
5.2.3. Krav til faciliteter og udstyr	37
5.3. Dokumentation	37

6. Genudlevering af høreapparater.....	38
6.1. Opmærksomhedspunkter ved genudlevering.....	38
7. Rehabilitering	39
8. Monitorering	41
8.1. Forslag til målepunkter og indikatorer	42
9. Kompetencer hos faggrupper som forestår høreapparatbehandling	44
Referenceliste.....	49
Bilagsfortegnelse	50

Læsevejledning

De faglige kvalitetskrav og anbefalinger til høreapparatbehandling af voksne beskriver de enkelte dele i behandlingsforløbet.

- Kapitel 1: Introduktion
- Kapitel 2: Indledende undersøgelse og audiologisk anamnese
- Kapitel 3: Visitation
- Kapitel 4: Udredning med henblik på høreapparatbehandling
- Kapitel 5: Behandling med høreapparat
- Kapitel 6: Genudlevering af høreapparater
- Kapitel 7: Rehabilitering
- Kapitel 8: Monitorering
- Kapitel 9: Kompetencer hos faggrupper som forestår høreapparatbehandling

Kapitlerne 2-7 indeholder beskrivelser af

- Den sundhedsfaglige indsats, herunder udredning og behandling
- Påkrævet udstyr og faciliteter
- Inddragelse og information
- Data der skal registreres i patientens journal med henblik på at sikre et sammenhængende forløb, hvor data følger patienten og der ikke foretages unødvendige gentagne undersøgelser.

Kapitel 8 beskriver forslag til data til brug for monitorering med henblik på at følge aktivitet og kvalitet.

Kapitel 9 indeholder en samlet gennemgang af kompetencekrav på tværs af behandlingsforløbet.

1. Introduktion

1.1. Baggrund

I forbindelse med Aftale om finansloven for 2019, blev det besluttet at gennemføre nye initiativer til at fremme behandlingen af patienter med høretab. Med finanslovsaftalen 2019 blev der derfor afsat midler til at understøtte, at personer med høretab har adgang til effektiv behandling af høj kvalitet gennem det politiske udspil Høreområdet i fremtiden - En styrket indsats for borgere med høretab.¹

Høreområdet i fremtiden består af 6 indsatsområder.

1. Afprøvning af ny model for høreapparatbehandling med digital visitation
2. Øget gennemsigtighed og information
3. Nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandlingen
4. Bedre brug af de faglige ressourcer
5. Bedre dataindsamling for at skabe viden om effekt og kvalitet
6. Uvildig behandling og rådgivning

Denne publikation udgør indsatsområdet Nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandling. Den beskriver visitationsretningslinjer for henvisning til behandling, samt øvrige faglige kvalitetskrav og anbefalinger som har til formål at understøtte en styrket og ensartet kvalitet i høreapparatbehandlingen af voksne i såvel offentligt som privat regi. Publikationen henvender sig både til sundhedsfagligt personale og administrative medarbejdere, der beskæftiger sig med området.

Flere af indsatserne i høreområdet i fremtiden er gensidigt afhængige. Som led i indsatsområde 4 om bedre brug af de faglige ressourcer beskriver kvalitetskravene, hvilke kompetencer, der kræves i de enkelte led i høreapparatbehandlingen (kapitel 9). Som led i indsatsområde 5, bedre dataindsamling for at skabe viden om effekt og kvalitet beskriver kvalitetskravene forslag til monitorering af høreapparatbehandlingen (kapitel 8).

Beskrivelse af egentlige tekniske kvalitetskrav til selve høreapparatet indgår ikke i de faglige kvalitetskrav. I dag er der, gennem regionernes indkøbsorganisation Amgros, beskrevet tekniske kvalitetskrav til høreapparater, der udleveres i offentligt regi. FORCE Technology har efter aftale med Indenrigs- og Sundhedsministeriet udarbejdet tekniske kvalitetskrav for høreapparater der udleveres i både offentlig og privat regi. Dermed sikres der samme krav til kvaliteten af høreapparaterne i offentlig og privat regi.

¹ <https://sum.dk/publikationer/2018/oktober/hoereomraadet-i-fremtiden-en-styrket-indsats-for-borgere-med-hoeretab>

Kommunikationscentre yder kompenserende specialundervisning og rådgivning til voksne med høreproblemer, herunder borgere med høreapparat m.v., i henhold til Lov om Specialundervisning for Voksne. I den samlede høreapparatbehandling indgår rehabilitering i kommunikationscentrene. Kommunikationscentrenes rolle er et vigtigt element i behandlingsforløbet. Derfor er der i kvalitetskravene medtaget krav om, at patienterne bliver informeret undervejs i behandlingsforløbet om kommunikationscentrenes tilbud og kompetencer. Aktiviteterne i kommunikationscentrene ligger uden for rammerne af arbejdet med Sundhedsstyrelsens faglige kvalitetskrav, hvorfor der ikke opstilles kvalitetskrav og anbefalinger for kommunikationscentrene.

Der er et væsentligt sundhedsfagligt fokus på at sikre at der altid iværksættes den rette indsats. Der er derfor som en del af denne udgivelse udarbejdet anbefalinger der skal sikre, at det afklares om hørenedsættelsen er led i en tilstand eller skyldes sygdom, der skal behandles på anden måde end med høreapparat, og, hvis det er tilfældet, at iværksætte eller henvise til den rette behandling. Dette beskrives indgående i kapitlerne om indledende undersøgelse (kapitel 2) samt speciallægens visitation (kapitel 3).

I forhold til visitation skal det bemærkes, at der i indsats 1 i Høreområdet i fremtiden, er afprøvet en model for digital visitation til høreapparatbehandling, hvor grundlaget for visitation kan etableres med telemedicinsk vurdering.² I forlængelse heraf er regionerne i gang med at afprøve en model for implementering. Såfremt disse tiltag viser tilstrækkelig sikkerhed for patienterne og resulterer i en ny organisering af visitationsprocessen bør dette beskrives efterfølgende.

1.1.1. Rammer og regulering

Lovgrundlag og regulering

I forlængelse af finanslovsaftalen om bedre behandling af høretab er sundhedsstyrelsen i bekendtgørelsen om høreapparatbehandling bemyndiget til at fastsætte nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandling af voksne med ukompliceret høretab. Kravene er gældende for offentlige og private leverandører, puljeklinikker, offentlige audiologiske afdelinger, kommunikationscentre m.fl., der leverer høreapparatbehandling i forbindelse med høretab i medfør af sundhedslovens kapitel 15 a som både offentlige og private udbydere af høreapparatbehandling forpligtes til at efterleve.^{3 4}

² Projektet InHEAR ('Innovation af Høreområdet og Effekt af Reform') var et klinisk og evidensbaseret projekt udarbejdet på Aalborg Universitetshospital, Audiologisk afdeling. Beskrivelse af projektet, med link til videnskabelige artikler, findes på [Sundhedsdatastyrelsens hjemmeside](#).

³ Kravene er gældende for offentlige og private leverandører, puljeklinikker, offentlige audiologiske afdelinger, kommunikationscentre m.fl., der leverer høreapparatbehandling i forbindelse med høretab i medfør af sundhedslovens kapitel 15 a. [Se BEK nr 117 af 27/01/2023](#)

⁴ I nærværende publikation dækker begrebet behandling over både udredning, behandling og opfølgning samt rehabilitering

Regionerne har myndighedsansvaret for både den offentlige høreapparatbehandling, og den private hvortil der gives offentligt tilskud. Høreapparatbehandling med offentlige midler kræver, ved den første behandling, henvisning fra en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme.

Reglerne for privat høreapparatbehandling med offentligt tilskud er beskrevet i bekendtgørelsen om høreapparatbehandling,⁵ hvori krav for godkendelse af private leverandører og tilskuddets størrelse også er beskrevet.

Høreapparatbehandling for ukompliceret høretab foregår både i offentligt og privat regi. I det offentlige foregår det vederlagsfrit på sygehusenes audiologiske afdelinger, og i det private med tilskud fra det offentlige hos godkendte høreklিনikker. Høreapparatbehandling i offentlig regi er ikke omfattet af retten til udvidet frit sygehusvalg, som giver patienten behandlingsgaranti inden for 30 dage. Der er frit valg for behandling af ukompliceret høretab på private klinikker, og frit sygehusvalg i forhold til behandling i offentligt regi.

Det bemærkes i den forbindelse, at speciallæger i øre-, næse- og halssygdomme der arbejder eller bistår med høreapparatbehandling til patienter fra den 1. juli 2019, ikke må erhverve ejerskab i en privat audiologisk klinik.

Som følge af lovgivningen og myndighedsregulering, er organiseringen af området varierende. Således har regionerne nogle steder indgået aftaler med praktiserende speciallæger i øre-, næse-, og halssygdomme om, at udlevere høreapparater (puljeklinikker). Andre steder har regionen, efter udbud, indgået aftale med en privat høreklinik om udlevering af høreapparater (udbudsklinikker). Endelig findes eksempler på, at regionerne har indgået aftaler med kommunalt drevne kommunikationscentre om vederlagsfri udlevering af høreapparater.

Der er forskellige adgange for klager over høreapparatbehandlingen. Hvis der indgår autoriseret sundhedspersonale i behandlingen (både i offentlig og privat regi), behandler Styrelsen for Patientklager klager over den sundhedsfaglige behandling. Når høreapparatet udleveres gennem en privat forhandler uden involvering af autoriseret sundhedsperson, betragtes høreapparatet som et forbrugerkøb, og det er dermed muligt at klage over behandlingen/den rådgivning man har fået, til Center for Klageløsning/Forbrugerklagenævnet samt Brancheklagenævnet for Private Høreapparatklinikker (for de klinikker, der hører under PAKS-sammenslutningen).

Ud over udredning, behandling og opfølgning på høreapparatbehandlingen beskriver kvalitetskravene også rehabilitering (kapitel 7) både som en integreret del af behandlingsforløbet og som et efterfølgende forløb, der er reguleret af andre lovgivninger end sundhedsloven. Dette kan fx være reguleret af Serviceloven, arbejdsmarkedslovgivningen og

⁵ Bekendtgørelse om høreapparatbehandling nr. 1140 af 10. november 2019.
<https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/1140>

uddannelseslovgivningen. I nærværende publikation stilles ikke konkrete krav på disse områder.

De faglige kvalitetskrav og anbefalinger til høreapparatbehandling af voksne erstatter Sundhedsstyrelsens tidligere faglige vejledning til speciallæger i øre-, næse- og halssygdomme om udredning og henvisning af patienter med hørenedsættelse.

Relevante faglige standarder

ISO / EN standarder:

- På høreapparatområdet i Danmark udgør ISO og EN de anerkendte standarder, der er nødvendige for kalibrering af audiometriudstyr, kontrolmålinger og baggrundsstøj, hvormed det sikres, at måleresultaterne er korrekte. I de faglige kvalitetskrav og anbefalinger henvises, når relevant, til ISO-standarder og EN-standarder. I referencelisten ses en oversigt over de anvendte gældende standarder på området. ISO-standard 21388 har dannet grundlag for store dele af indhold og struktur i kvalitetskravene.
- ISO, International Organization for Standardization, er en international standardiseringsorganisation.
- EN, Europæisk Norm, er en betegnelse for europæiske standarder udarbejdet af den europæiske standardiseringsorganisation, CEN.

1.2. Formål

De faglige kvalitetskrav og anbefalinger til høreapparatbehandling af voksne har til formål at fastlægge:

- Udredning, behandling og opfølgning for patienter med høretab
- Hvilke visitationskriterier der gælder for ukompliceret og kompliceret høretab
- Rehabiliterende indsatser for patienter med behandlingskrævende høretab. Indsatserne beskrives i forhold til indhold. Som beskrevet i introduktionen, gives der ikke anbefalinger for rehabilitering.
- Faglige kompetencekrav til faggrupper, som varetager høreapparatbehandling
- Forslag til dokumentation og monitorering vedrørende aktivitet og kvalitet i høreapparatbehandling

1.3. Målgruppe

De faglige kvalitetskrav og anbefalinger opstiller krav for:

- Personer der udredes for høretab
- Patienter med behandlingskrævende høretab, der skal behandles med høreapparat

1.4. Forekomst og sygdomsbillede

Der findes ingen dækkende undersøgelser af forekomsten af hørenedsættelse hos voksne i Danmark. Det kan imidlertid, baseret på foreliggende danske og udenlandske data, antages at i størrelsesordenen af 500.000 personer i Danmark over 15 år har problemer med hørelsen i større eller mindre omfang.⁶ Hørenedsættelse udgør dermed den hyppigste funktionsnedsættelse lokaliseret til sanseapparatet. World Health Organization (WHO) har i et studie publiceret i 2017, angivet hørenedsættelse som den tredje hyppigste årsag på verdensplan til levede år med sygdom, næsteften lænderygsmerter og migræne.⁷ Ubehandlet hørenedsættelse kan ikke blot have alvorlige psykosociale konsekvenser for den enkelte med begrænsninger i aktiviteter og social deltagelse, men kan også have betydelige konsekvenser for familien og for samfundet. Studier peger ligeledes på, at ældre med nedsat hørelse oplever hastigere kognitiv svækkelse i alderdommen end ældre med intakt hørelse.⁸

Hyppigheden af hørenedsættelse i befolkningen stiger med alderen fra en prævalens på 0,2 – 0,4 % hos nyfødte, til ca. 50 % hos ældre med alderen 75 år eller derover. Tal for prævalensen afhænger i et vist omfang af, hvilken definition af hørenedsættelse der anvendes, og om data er baseret på måling af hørelsen (audiometri) eller på selvrapportering af hørevanskeligheder. Når høretærsklerne ved de forskellige frekvenser målt ved toneaudiometri er ≤ 20 dB HL, anses de typisk for at være i normalområdet.

Sværhedsgraden af hørenedsættelse angives ofte som gennemsnittet af høretærsklerne ved 500 Hz, 1 kHz, 2 kHz og 4 kHz på bedst hørende øre. I tabel 1 er anført data for prævalensen af forskellige grader af hørenedsættelse i den voksne befolkning, med anvendelse af WHO's graduering. Som det fremgår, aftager prævalensen med stigende sværhedsgrad af hørenedsættelse.

⁶ I Danmark anvendes ofte en graduering, hvor let hørenedsættelse er gennemsnit af høretærskler ved de fire ovenfor anførte frekvenser på 21 – 40 dB HL, moderat hørenedsættelse 41 – 55 dB HL, middelsvær hørenedsættelse 56 – 70 dB HL, svær hørenedsættelse 71 – 90 dB HL og meget svær hørenedsættelse eller døvhed ≥ 91 dB HL.

⁷ GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017;390(10100):1211-1259.

⁸ <https://videnscenterfordemens.dk/da/nyhed/nedsat-hoerelse-knyttet-til-udvikling-af-demens>

Tabel 1. Estimerede prævalenser for hørenedsættelse tilkommet i voksenalderen hos voksne i den vestlige verden baseret på WHO's klassifikation og graduering af hørenedsættelse.^{9 10}

Grad af hørenedsættelse	Høretærskel i dB HL	Prævalens i procent hos befolkningen > 15 år
Let hørenedsættelse eller værre	20 – 35 < dB HL	7,4-12,8 %
Moderat hørenedsættelse eller værre	41+ dB HL	2,3-4,4 %
Svær hørenedsættelse eller værre	61+ dB HL	0,4-1,3 %
Meget svær/total hørenedsættelse	81+ dB HL	0,1-1,3 %

Ud over graden af hørenedsættelse målt ved høretærsklerne ovenfor, har kvalitative aspekter af hørenedsættelsen også betydning for taleforståelsen i ro og støj. Dette måles som evnen til at skelne ord og ordlyde.

Den hyppigste form for hørenedsættelse er aldersrelateret hørenedsættelse, der rammer begge ører og skyldes dysfunktion lokaliseret til det indre øre og/eller hørenerven (sensorineural hørenedsættelse). Hørenedsættelsen udvikler sig gradvist og forværres med tiltagende alder. Årsagsmæssigt har arv en væsentlig betydning, men langvarig udsættelse for kraftig støj, tobaksrygning, alkohol, overvægt og kroniske sygdomme som diabetes og forhøjet blodtryk, er tillige blandt risikofaktorerne. Typisk rammer aldersrelateret hørenedsættelse mest udtalt de højere frekvenser, som er af særlig betydning for taleforståelsen.

Blandt andre former for sensorineural hørenedsættelse kan nævnes medfødt hørenedsættelse, tidligt indsættende arvelig hørenedsættelse, hørenedsættelse efter neuroinfektion (fx meningitis), hørenedsættelse efter kranietraume, støjskade på ørerne, pludseligt høretab (sudden deafness), hørenedsættelse som bivirkning til visse lægemidler fx cytotatika, hørenedsættelse som led i autoimmun sygdom, hørenedsættelse forårsaget af

⁹ Mathers C, Smith A, Concha M. *Global Burden of Hearing Loss in the Year 2000. Global Burden of Disease*. Geneva: World Health Organization, 2003.

¹⁰ I Danmark anvendes ofte en graduering, hvor let hørenedsættelse er gennemsnit af høretærskler ved de fire ovenfor anførte frekvenser på 21 – 40 dB HL, moderat hørenedsættelse 41 – 55 dB HL, middelsvær hørenedsættelse 56 – 70 dB HL, svær hørenedsættelse 71 – 90 dB HL og meget svær hørenedsættelse eller døvhed ≥ 91 dB HL.

intrakranielt svulst (fx vestibularisschwannom), og hørenedsættelse som led i Menieres sygdom.

Hørenedsættelse kan også være betinget af dysfunktion af ørets lydledende apparat. Denne form for hørenedsættelse betegnes konduktiv hørenedsættelse, hvor særligt kronisk mellemørebetændelse eller følger efter mellemørebetændelse samt otosklerose (øresygdom med fastvoksning af øreknoglekæden) spiller en rolle. Af særlig betydning er cholesteatom (benedder), som er en type af kronisk mellemørebetændelse, der under sin vækst nedbryder knogle og som ubehandlet kan medføre alvorlige komplikationer.

Mere sjældne former for hørenedsættelse skyldes dysfunktion af hjernens bearbejdning af signaler fra øret. Denne type hørenedsættelse betegnes central hørenedsættelse og ses som led i forskellige neurologiske tilstande.

Til tider kan hørenedsættelse være af blandet konduktiv-sensorineural type, hvor mellemøresygdom og indre øre hørenedsættelse forekommer samtidig.

Der opereres i forskellige sammenhænge med opdeling af kompliceret og ukompliceret hørenedsættelse. Opdelingen anvendes dels i relation til hørenedsættelse som led i sygdom, dels i relation til vurdering af indikationen for selve høreapparatbehandling. I kapitel 3.2 opstilles nærmere kriterier for ukompliceret og kompliceret høretab.

Der findes ikke præcise opgørelser af fordelingen mellem kompliceret og ukompliceret hørenedsættelse efter ovenstående kriterier. Det anbefales derfor, at dette parameter indgår i fremtidig monitorering på området (se kapitel 8 om monitorering).

Korrekt udredning og diagnostik af typen og årsagen af hørenedsættelse er helt afgørende for at identificere de tilfælde, hvor hørenedsættelsen er et symptom på en underliggende behandlingskrævende sygdom, men også for at anviser til de mest virksomme høreforbedrende behandlingsmuligheder.

I langt de fleste tilfælde af sensorineural hørenedsættelse kan høreforbedring alene tilvejebringes ved anvendelse af høreapparat eller anden høreteknologi, mens der i mange tilfælde af konduktiv hørenedsættelse vil være mulighed for høreforbedrende kirurgi alene eller i kombination med høreapparatbehandling. Anden høreteknologi end konventionelt høreapparat inkluderer implanterbare løsninger som cochlear implant, knogleforankret høreapparat og mellemøreimplantater. Der kan også være tale om høretekniske hjælpemidler enten anvendt alene eller i kombination med høreteknologi.

1.4.1. Udlevering af høreapparater i Danmark

Antallet af personer i Danmark, der har høreapparat, kendes ikke præcist, men vurderes at være omkring 300.000. Danmark er blandt de lande, hvor der udleveres flest høreapparater i forhold til befolkningens størrelse, men det må alligevel antages, at der er et vist

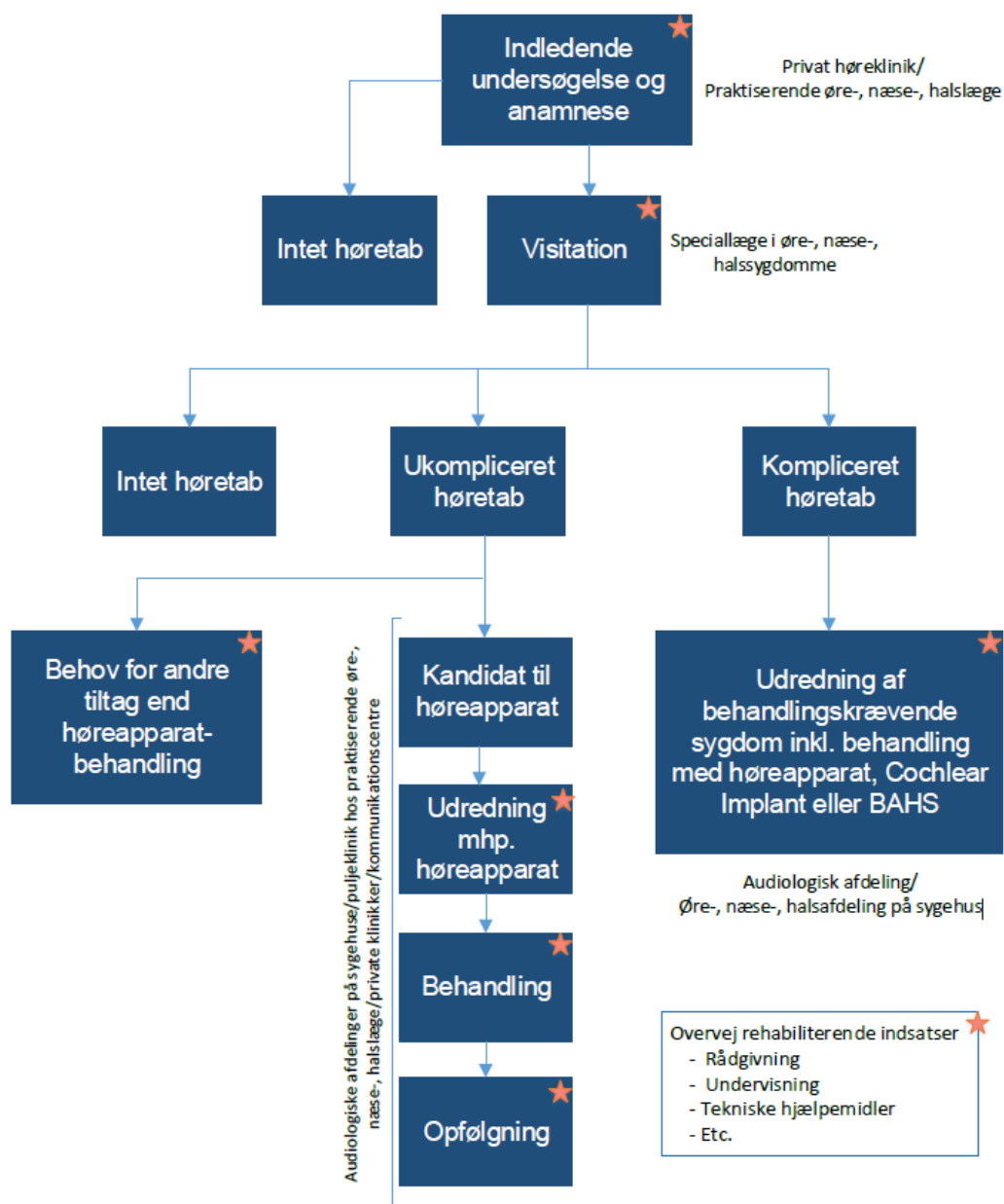
udækket behandlingsbehov, når antal høreapparatbrugere sammenholdes med det anslåede antal personer med høreproblemer.

I 2024 er der udleveret 195.026 høreapparater i Danmark. Heraf udleveres 111.385 høreapparater i offentligt regi (92.529 af offentlige høreklinikker og 18.856 af private puljeklinikker på vegne af det offentlige)¹¹ og 83.641 høreapparater med tilskud udleveret af private klinikker. Herudover sælges et ukendt antal høreapparater fra de private klinikker, hvor der ikke ydes offentligt tilskud.

1.5. Flowchart førstegangsb brugere

Flowchartet beskriver forløbet for førstegangsb brugere af høreapparater. Ved genudlevering af høreapparater er der i Sundhedsloven ikke krav om ny visitation hos speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme. Den enkelte region kan dog kræve en ny visitation ved udlevering af høreapparater i både offentlig og privat regi. Krav og opmærksomhedspunkter i forbindelse med genudlevering beskrives i kapitel 7.

¹¹ 2024 - Godkendelse af private leverandører af høreapparater, FORCE Technology, Teknisk Audiologisk Laboratorium (TAL), 2024.



Kort beskrivelse af forløbet

Ved mistanke om et høretab, skal der foretages en indledende høreundersøgelse og udarbejdes en audiologisk anamnese, der beskriver hvilke symptomer og udfordringer, patienten oplever.

På baggrund af den indledende høreundersøgelse og audiologiske anamnese, skal en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme foretage en klinisk vurdering af patienten i forhold til de beskrevne visitationskriterier:

- Intet høretab
- Ukompliceret høretab. Henviser til høreapparatbehandling. Ved behov for andre tiltag i forbindelse med høreapparatbehandling, kan patienten søge hjælp på et kommunikationscenter. Hvis nødvendigt kan kommunikationscentret bistå med en høreopædagogisk rådgivningssamtale.
- Mistanke om et kompliceret høretab eller bagvedliggende sygdom. Speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme udreder patienten og henviser, efter lægefaglig vurdering, eventuelt til en offentlig audiologisk afdeling eller en øre-, næse- og halsafdeling til videre udredning og/eller behandling.

Ukompliceret høretab med behov for høreapparat behandling

Patienter med ukompliceret høretab kan frit vælge mellem høreapparatbehandling i offentligt eller privat regi. Behandling af ukompliceret høretab i offentligt regi kan ske på en offentlig audiologisk klinik, eller kan uddelegeres til puljeklinikker, kommunikationscentre og udbudsklinikker.

Efter henvisning fra speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme, er der behov for yderligere udredning for at kunne vælge det rette høreapparat.

I forbindelse med udlevering af høreapparat informeres om mulighed for yderligere hørevejledning på et kommunikationscenter. Her gives der undervisning i at betjene og vedligeholde høreapparatet, og der rådgives og undervises i at håndtere de psyko-sociale aspekter ved et høretab. Desuden laves en vurdering af, hvorvidt der er behov for øvrige høretekniske hjælpemidler eller anden undervisning/vejledning af patienten og eventuelle pårørende. Der orienteres desuden om, at der kan søges hjælp og vejledning hos Høreforeningen.

Ved kompliceret høretab

Gruppen der henvises til offentlig audiologisk afdeling, er heterogen, og langt de fleste er kandidater til høreapparatbehandling.

Opfølgning

Patienter som har fået udleveret høreapparat, skal inden for 2 måneder tilbydes et opfølgningsbesøg dér hvor patienten har fået udleveret høreapparatet, hvis det vurderes relevant for udbyttet med høreapparatbehandlingen. Dette er med formålet om, at justere høreapparatet og generelt sikre, at høreapparatet bliver brugt.

Rehabilitering

Under hele forløbet (fra udredning til opfølgning) kan der, for både behandlingen af det ukomplicerede og det komplicerede høretab, være behov for øvrige indsatser end selve høreapparatbehandlingen. Dette kan kommunikationscentret bistå med.

Kommunikationscentrene kan bl.a. bistå med rådgivning i forhold til tvivl om, hvorvidt patienten med høretab ønsker høreapparat, undervisning om høretab og hørevejledning, afklaring om behov for yderligere hjælp i stedet for eller som supplement til høreapparat,

støtte til job og uddannelse i forbindelse med høretab, eller undervisning i brug og vedligehold af høreapparat. Disse indsatser kan organisatorisk udgå fra forskellige steder i kommunen.

2. Indledende undersøgelse og audiologisk anamnese

Den indledende undersøgelse af personer med mistanke om høretab, har til formål at afgøre, om der er et høretab og danne et tilstrækkeligt lægefagligt grundlag for en klinisk vurdering og visitation ved en speciallæge i øre-, næse-, og halssygdomme.

Den indledende undersøgelse består af udarbejdelse af den audiologiske anamnese samt en række indledende audiologiske undersøgelser.

2.1. Audiologisk anamnese

Indledningsvist er det væsentligt at få beskrevet omfanget af og symptomer på patientens hørenedsættelse. Dette kaldes den audiologiske anamnese. Formålet er, at få en systematisk beskrivelse af patientens høreproblemer, sociale situation, aktivitetsbegrænsninger, behov og forventninger til høreapparatbehandling.

Følgende forhold skal således vurderes og dokumenteres i forbindelse med den audiologiske anamnese. Disse er nedenfor opgjort med afsæt i WHO's ICF-klassifikation¹² til bestemmelse af helbred, funktionsevne og kontekst, som kan anvendes tværfagligt og tværsektorielt samt med et rehabiliterende sigte.

Helbredstilstand eller sygdom

- De oplevede høreproblemers varighed og udvikling
- Mellemørehistorik (mellemørebetændelse, øreoperationer mv.)
- Tinnitus og/eller lydoverfølsomhed og graden af gener heraf

Kroppens funktion og anatomi

- Nedsat hukommelse
- Synsnedsættelse, føleforstyrrelse, motoriske begrænsninger eller andre helbreds-mæssige forhold af betydning for høreapparatbehandling

Aktivitet, deltagelse og omgivelser

- Høretabets betydning for begrænsning i dagliglivets forskellige aktiviteter
- Livssituationen, særligt hvad kommunikationsbehov angår
- Omfanget af høretabet i forskellige situationer, fx ved samtale på tomandshånd i ro, i baggrundsstøj og ved gruppesamtale

¹² ICF International klassifikation af Funktionsevne, funktionsevnenedsættelse og Helbredstilstand. Statens Serum Institut og Munksgård: København; 2003

- Høretabets betydning for deltagelse i uddannelse, erhverv og fritidsaktiviteter

Personlige ressourcer

- Eventuel tidligere erfaring med brug af høreapparat
- Motivation for brug af høreapparat
- Forventninger til udbyttet af brug af høreapparat

2.2. Indledende audiologiske undersøgelser

Foruden optagelse af den audiologiske anamnese, skal patienten med høretab have foretaget en indledende otologisk og audiologisk undersøgelse med henblik på, at speciallægen i øre-, næse- og halssygdomme kan vurdere, om der foreligger et høretab, der skal behandles, og i givet fald hvilken behandling der er relevant. På baggrund heraf, henvises til behandling og eventuel yderligere udredning på sygehus eller hos den praktiserende speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme.

Hvis der er tale om høreapparatbehandling, skal speciallægen vurdere, om høretabet er kompliceret eller ukompliceret.

For at speciallægen kan foretage denne vurdering, skal der som minimum foreligge følgende undersøgelser:

- Toneaudiometri med luft- og benledning
- Taleaudiometri med måling af skelneevne
- Tympanometri

I forbindelse med undersøgelsen foretages desuden en otoskopi med henblik på at afklare, om høretabet kan skyldes umiddelbare problemer som fx ørevoks eller et fremmedlegeme i øregangen, der skal afhjælpes før ovennævnte undersøgelser kan udføres meningsfuldt.

Otoskopi er en monokulær undersøgelse af øregangen og trommehinden ved hjælp af et håndholdt otoskop. Oskopet kan være med eller uden video, hvor videotoskopi giver mulighed for at gemme billeder af øregangen og trommehinden.

Toneaudiometri er en høreprøve, hvor høretærskler for rene toner fastlægges ved forskellige frekvenser, således at der kan optegnes et audiogram (hørekurve). Ved den indledende audiologiske undersøgelse skal der som minimum foretages:

- Tærskelbestemmelse for luftledning i frekvensområdet 250–8000 Hz. Begge ører testet enkeltvis med oktavs interval. Om nødvendigt foretages maskering med støj af det øre, som ikke testes, for at forhindre overhøring til dette øre.
- Tærskelbestemmelse for benledning i frekvensområdet 250–4000 Hz. Begge ører testet enkeltvis med oktavs interval. Om nødvendigt foretages maskering med støj af det øre, som ikke testes, for at forhindre overhøring til dette øre.

Taleaudiometri med måling af skelneevnen for enstavelsesord er en høreprøve, hvor evnen til at opfatte ord eller ordlyden måles i procent på den såkaldte Discrimination Score (DS). Målingen foretages ved den, for den undersøgte, mest gunstige lydstyrke såkaldt Most Comfortable Level (MCL).

Ved den indledende audiologiske undersøgelse skal DS måles med Dantale I. Begge ører testes enkeltvis. Det skal noteres, om der er anvendt ordscore eller lydsscore. Om nødvendigt foretages maskering med støj af det øre, som ikke testes, for at forhindre overhøring til dette øre.

Tympanometri er en objektiv undersøgelse, hvor man med anvendelse af et tympanometer kan vurdere trommehindens og mellemørets eftergivelighed. Tympanometri kan give information om bl.a. væske i mellemøret, defekt i trommehinden og knoglekædens beskaffenhed i mellemøret.

2.3. Inddragelse og information

Det er afgørende, at patienten informeres om forløbet og resultaterne af de audiologiske undersøgelser.

Førstegangsbrugere

Hvis den indledende undersøgelse foregår på en privat klinik, og det er første gang patienten undersøges for høretab, skal patienten informeres om, at patienten skal visiteres af en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme for at modtage videre behandling i offentligt regi eller tilskud til behandling i privat regi.

Øre-, næse- og halslægen skal i forbindelse med henvisningen til høreapparatbehandling udlevere pjecen "*Høreapparat til voksne*" om høreapparatbehandling til alle patienter. Pjecen skal udleveres i forbindelse med, at patienten får resultatet af høreprøven og vejledes om eventuelle behandlingsmuligheder.

Hos speciallægen foretages en klinisk vurdering og visitation af patienten på grundlag af den indledende undersøgelse og den audiologiske anamnese (se kapitel 2.1 og 2.2).

2.4. Dokumentation

Følgende skal dokumenteres i patientens journal:

- Den audiologiske anamnese
- Resultater fra de audiologiske undersøgelser

Formålet med dokumentationen er, at speciallægen i øre-, næse- og halssygdomme, og øvrige aktører som involveres i patientens forløb, kan tilgå resultater og minimere unødige gentagelse af undersøgelser.

Til dokumentation af de audiometriske tests der indgår i den audilogiske undersøgelse, bør anvendes en standardiseret rapportering af audiometrisk test.

Der findes i dag ikke en ensartet rapportering på tværs af de forskellige aktører i den offentlige og private sektor. Det er derfor afgørende, at der til ethvert audiogram medfølger en symbolforklaring, og der bør sikres en fremtidig ensartet rapportering for audiometriske test.

2.5. Faciliteter og udstyr

Udstyr til otoskopi

Til undersøgelse af øregang og trommehinde anvendes håndholdt otoskop samt øretragt i passende størrelse. Otoskopien kan være med eller uden video.

Udstyr til toneaudiometri

Ved toneaudiometri skal anvendes et audiometer til at teste luftledning og benledning (inklusive maskering, hvis nødvendigt). Audiometeret skal kunne foretage målinger med hovedtelefoner eller indstikstelefoner. Audiometeret kan være en del af et integreret system med flere funktioner.

Det anvendte udstyr skal overholde gældende EN standarder. Audiometeret skal være et type 1- eller 2-toneaudiometer. Hvis der udføres taleaudiometri i lydfelt, skal der forefindes forstærker og højttaler.

Audiometriudstyret skal verificeres med måleudstyr mindst én gang årligt. Udstyret kontrolleres og kalibreres i henhold til gældende ISO standarder, der fremgår af referencelisten.

Krav til faciliteter ved audiometri

Audiometri kan kun udføres kvalificeret i et lokale med de rette akustiske egenskaber, hvad angår baggrundsstøj. Høretærskelniveauet ved brug af hovedtelefoner og benledningsvibratorer skal kunne måles ned til 0 dB HL for luftledning og 30 dB HL for benledning. Kravet om 0 dB HL for luftledning gør det muligt at hjælpe patienter med små høretab.¹³ Baggrundsstøjniveauet skal overholde kravene i de gældende ISO standarder, der fremgår af referencelisten, hvilket kan imødekommes ved anvendelse af passivt støj-undertykkende hovedtelefoner, indstikstelefoner, eller en lydisolerende boks.

¹³ En væsentlig forudsætning for at kunne måle og henvise små høretab mellem 20 – 25 dB HL i gennemsnit for frekvenserne 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz og 4000 Hz, er at udstyret kan måle ned til 0 dB HL luftledning.

3. Vurdering og visitation ved speciallæge i øre-næse-hals sygdomme

Patienter med hørenedsættelse skal, forud for at de behandles med høreapparat første gang, have foretaget en klinisk vurdering og visiteres af en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme for videre behandling i offentligt regi, eller for at modtage tilskud til behandling i privat regi med henblik på, at afklare om:

- Hørenedsættelsen er led i en sygdom, der skal behandles med andet end høreapparat og, hvis det er tilfældet, at iværksætte eller henvise til den rette behandling.
- Hørenedsættelsen skal behandles med høreapparat, og i givet fald hvorvidt hørenedsættelsen i denne sammenhæng er at anse for ukompliceret eller kompliceret efter nedenfor anførte kriterier.

For at speciallægen kan vurdere indikation for høreapparatbehandling og visitere patienten, skal audiologisk anamnese og indledende undersøgelser foreligge (se afsnit 2.1 og 2.2).

De indledende undersøgelser kan efter patientens eget valg være foretaget på en privat høreklinik, men kan også foretages hos speciallægen i øre-, næse- og halssygdomme.

Speciallægen i øre-, næse- og halssygdomme skal i forbindelse med den kliniske vurdering og visitation supplere den indledende undersøgelse med en visuel undersøgelse af øregangen med henblik på at afdække, om høretabet kan skyldes en tilstand eller sygdom, som skal behandles med andet end høreapparat.

Til brug for den kliniske vurdering og visitation kan speciallægen endvidere vælge at supplere undersøgelserne fra den indledende undersøgelse (se kapitel 2), såfremt disse ikke allerede er udført. Af hensyn til et effektivt og sammenhængende patientforløb, skal det tilstræbes at undgå at udføre dobbeltundersøgelser.

Visitationen er en helhedsvurdering, der ud over vurdering af indikationen for høreapparatbehandling også indbefatter en dialog med patienten om forventninger til afhjælpning af høretab samt om øvrige muligheder for rehabilitering (se også kapitel 7). Dette medvirker til at forebygge fejlbehandling, herunder udlevering af høreapparater som ikke tages i brug. Ved eventuel fjernvisitation skal speciallægen derfor have mulighed for at kontakte patienten med henblik på at sikre helhedsvurderingen af afhjælpning af høretabet.

Hvis der findes sygdom eller tilstande der skal behandles med andet end høreapparat, henvises til yderligere udredning og behandling på sygehus eller hos den praktiserende speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme (Se kapitel 3.2).

3.1. Dokumentation

Følgende skal dokumenteres i patientens journal:

- Resultatet af den kliniske vurdering, herunder resultatet af undersøgelsen af øregangen, trommehinden og mellemøret.

3.2. Faciliteter og udstyr

Der er forskellige metoder hvorpå den indledende visuelle undersøgelse kan udføres. Når undersøgelsen udføres i den praktiserende speciallæges klinik anvendes otomikroskopi, som er standardudstyr i klinikken. Undersøgelse kan også foretages af en speciallægekonsulent, som oftest i en privat høreklinik, hvor der som hovedregel ikke er otomikroskop til rådighed. I stedet anvendes her almindelig håndholdt otoskop, med eller uden video.

Otomikroskopi er en visuel undersøgelse af øret med anvendelse af et binokulært (syn med begge øjne) mikroskop. Derved fås information tredimensionelt og under forstørrelse om forholdene og eventuel sygdom i øregangen, trommehinden og mellemøret.

Otoskopi er en visuel undersøgelse af øret med et monokulært syn (med et øje). Kan være med og uden video (videotoskopi). Ved videotoskopi anvendes otoskopets optiske lyskilde, som indføres i øregangen.

Otomikroskopi er teknisk overlegent i forhold til almindelig håndholdt otoskop og øretragt og giver, i forhold til otoskopien, bedre mulighed for at opdage fx et hul i trommehinden, svær eksem, en polyp eller kolesteatom (benæder), alle tilfælde hvor høreapparat alene vil være en fejlbehandling. Otoskoper med video har været i en teknisk udvikling, der gør det muligt at gengive forhold i øret med høj billedteknisk opløsning. Videotoskopi giver, i modsætning til otomikroskopi, mulighed for at gemme billeder af øregangen og trommehinden og er dermed et relevant udstyr til brug ved visitation, hvor én person udfører undersøgelsen, mens en anden vurderer undersøgelsens resultater.

Der pågår faglige vurderinger af de forskellige undersøgelsesmetoder med henblik på afklaring af effekten ved de forskellige metoder.¹⁴ Sundhedsstyrelsen kan derfor ikke på det nuværende grundlag lave anbefaling eller stille krav til undersøgelsesmetode og apparatur.¹⁵ Se endvidere bemærkning i afsnit 1.1 om behov for beskrivelse af eventuel ny organisering, der følger af de igangværende faglige vurderinger af undersøgelsesmetoder.

3.3. Grader af hørenedsættelse og behov for høreapparat

Personer med normal hørelse (høretærskler ≤ 20 dB HL) har typisk ikke behov for høreapparat til høreforbedring. Det er imidlertid ikke muligt derudover at angive et mindstentone høretab som grænse for udbytte af høreapparatbehandling, og det er ikke muligt udelukkende ud fra et sundhedsfagligt perspektiv, at opstille enkle målbare indikatorer for indikation for høreapparatbehandling. Det gælder dog typisk, at jo større høretabet er, jo større udbytte vil der kunne være af høreapparatbehandling.

Vurdering af indikationen for høreapparatbehandling beror dels på en undersøgelse af hørenedsættelsens omfang og karakter, samt en afklaring af hørenedsættelsens konsekvenser i forhold til patientens aktiviteter og deltagelse i hverdagslivet. En række forhold har, ud over resultatet af audiometriske undersøgelser, betydning for om høreapparatbehandling er indiceret, herunder patientens egen motivation, kommunikationsbehov og konsekvenserne af hørenedsættelsen i relation til aktiviteter og deltagelse i hverdagslivet.

Høreapparatbehandling ved let til moderat hørenedsættelse kan hos mange forbedre høreevnen og øge livskvaliteten. Der er ikke evidens for, at bestemte konfigurationer af hørenedsættelse eller graden af nedsat skelneevne hos den enkelte kan forudsige effekt af høreapparatbehandling eller brug af høreapparat. Hvorvidt der er behov for høreapparat hos patienter med let til moderat hørenedsættelse, baserer sig på en samlet individuel vurdering, hvor fordele og ulemper af høreapparatbehandling afvejes sammen med patienten.

Ved let hørenedsættelse kan der være andre muligheder end høreapparatbehandling. Dette kan fx være undervisning om høretab, afklaring af behov for yderligere hjælp i stedet for eller som supplement til høreapparat, samt støtte til job og uddannelse i forbin-

¹⁴ regi af Aalborg Universitet er der i det såkaldte [InHEAR-projekt](#) iværksat en videnskabelig afprøvning af telemedicinsk vurdering på baggrund af videootoskopi i forbindelse med visitationen. Danske Regioner har desuden igangsat en afprøvning af implementering af digital visitation.

¹⁵ Sundhedsstyrelsen lægger desuden til grund at Styrelsen for Patientsikkerhed har vurderet, at behandling med høreapparat udgør lavrisikobehandling. Styrelsen for Patientsikkerhed baserer bl.a. vurderingen på at der ikke er fundet klagesager vedrørende behandling med høreapparat for simpelt høretab, og kun enkelte utilsigtede hændelser med tryksår, som følge af behandling med høreapparat. STPS fandt i 2022, at der ikke var grundlag for at ændre vurderingen af, at simpelt høretab med høreapparat udgør lavrisikobehandling.

delse med høretab. Dette drøftes med patienten, og speciallægen kan ved behov henvise til kommunikationscenter med henblik på at drøfte andre muligheder for afhjælpning af problemet med hørelsen.

Patienter med middelsvær eller svær hørenedsættelse vil typisk have udpræget gavn af høreapparatbehandling, og vil i de fleste tilfælde være afhængige af velfungerende høreapparat for at kunne kommunikere auditivt-verbalt.

Hos patienter med svær eller meget svær hørenedsættelse eller med væsentligt nedsat skelneevne, trods bedst mulig behandling med høreapparat, bør behandling med cochlear implant overvejes.

De fleste patienter med dobbeltsidig hørenedsættelse vil have mest gavn af høreapparat til begge ører. Dog har nogle patienter med let hørenedsættelse kun behov for forstærkning til det ene øre, og ca. 10 % af ældre med hørenedsættelse vil høre dårligere i støjende omgivelser med høreapparat i begge ører end med høreapparat i ét øre (binaural interferens).¹⁶ Hos patienter med asymmetrisk hørenedsættelse gør særlige forhold sig gældende, idet behov for høreapparat på enten et eller begge øre beror på en individuel vurdering. Det samme er tilfældet ved valg af øre, når der tilpasses høreapparat til kun det ene øre ved dobbeltsidig hørenedsættelse.

3.4. Visitationskriterier og information

Speciallægen i øre-, næse- og halssygdomme kan have følgende vurdering og anbefaling til den videre indsats til patienter med høretab:

- Ingen hørenedsættelse og ikke behov for yderligere indsats
- Let hørenedsættelse, men uden behov for høreapparatbehandling
- Ukompliceret høretab og indikation for høreapparatbehandling, herunder om der er indikation for høreapparat til højre øre, venstre øre eller begge ører.
- Ved kompliceret høretab skal den praktiserende øre-, næse- og halslæge vurdere behovet for yderligere udredning, og ud fra et lægefagligt skøn vurdere, om udredningen kan foregå hos speciallægen selv, eller om der er behov for at henvise til en audiologisk afdeling eller en øre-, næse- og halsafdeling.

Speciallægen skal ved visitation orientere om resultatet af undersøgelserne og vejlede om eventuelle behandlingsmuligheder. I forbindelse hermed skal speciallægen udlevere Sundhedsstyrelsens informationspjece til patienter med høretab *"Høreapparat til voksne"*.

17

¹⁶ Dillon, H 2012: *Hearing aids*. New York, USA: Thieme, Thieme Medical Publishers, Incorporated, New York.

¹⁷ <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2019/hoereapparat-til-voksne>

Speciallægen skal desuden informere patienten om muligheden for at henvende sig til et kommunikationscenter. Det gælder særligt i de tilfælde, hvor der er behov for og ønske om yderligere afklaring af høreproblematikken, herunder i tilfælde med let hørenedsættelse, hvor der er brug for en vurdering af høretekniske hjælpemidler eller andre foranstaltninger i stedet for høreapparatbehandling eller som supplement hertil. Læs yderligere i kapitel 7 vedrørende rehabiliterende indsatser.

Ukompliceret høretab

Hvis speciallægen i øre-, næse- og halssygdomme vurderer hørenedsættelsen til at være ukompliceret i relation til høreapparatbehandling, dvs. når kriterierne for kompliceret høretab, nævnt i nedenstående afsnit om kompliceret høretab, ikke er opfyldt, og der i samarbejde med patienten findes indikation for høreapparatbehandling, skal speciallægen udlevere Sundhedsstyrelsens pjece "*Høreapparat til voksne*" og informere om:

- Behandlingsmuligheder og samtidig gøre opmærksom på, at behandling med høreapparat kan ske på audiologiske afdelinger, private klinikker, puljeklinikker, hos praktiserende ørelæge, kommunikationscenter og udbudsklinik afhængig af regionens organisering.
- Rettigheder ved behandling på de ovenfor nævnte behandlingssteder (økonomi, klage mulighed, brug af patientvejleder mv.). Der skal samtidig gøres opmærksom på, at der er frit sygehusvalg på området (uden behandlingsgaranti).
- Hvor der kan hentes information om ventetider på de audiologiske afdelinger på sygehusene.
- Hvor der kan tilgås information om puljeklinikker og private høreklinikker, herunder deres ejerforhold.

Kompliceret høretab

Hvis speciallægen i samarbejde med patienten finder indikation for høreapparatbehandling, og der er tale om en kompliceret hørenedsættelse i relation til høreapparatbehandling efter nedenfor anførte kriterier, skal patienten henvises til en audiologisk sygehusafdeling til høreapparatbehandling. Patienten gøres samtidig opmærksom på, at der er frit sygehusvalg på området (uden behandlingsgaranti). Speciallægen skal informere patienten om, hvorvidt der henvises til yderligere udredning eller behandling på audiologisk afdeling på sygehus.

I følgende situationer er hørenedsættelsen at anse for kompliceret i forhold til vurdering af indikation for høreapparatbehandling, énsidig eller dobbeltsidig behandling, valg af øre ved eventuel énsidig behandling, høreapparatets tilpasning, eller som følge af andre komplicerende tilstande. Årsagen til, at patienten henvises til offentlig klinik bør fremgå tydeligt af henvisningen.

- Alle patienter under 18 år.
- Patienter med behov for udredning og behandling, der, i den til enhver tid gældende specialevejledning,¹⁸ er fastlagt som henholdsvis regionsfunktion og højt specialiseret funktion i sygehusvæsenet.
- Patienter med væsentligt nedsat skelneevne uanset hørenedsættelsens omfang i øvrigt, svarende til DS (lydscore) < 75 % eller DS (ordscore) < 60 % på øret med ringest skelneevne, målt ved taleaudiometri med Dantale I ved MCL.¹⁹
- Patienter med asymmetrisk hørenedsættelse, hvor asymmetrien i høretærskler andrager mere end 30 dB som gennemsnittet for frekvenserne 500, 1000, 2000 og 4000 Hz, og/eller forskellen i DS mellem de to ører er 20 eller mere. Udredning med henblik på retrocochleær sygdom kan være indiceret ved asymmetri på mindre end 30 dB.
- Patienter hvor høreapparat overvejes til et øre med hørelse på ≤ 25 dB HL som gennemsnittet af høretærsklerne ved 500, 1000, 2000 og 4000 Hz.
- Patienter som kan være kandidater til behandling med cochlear implant, knogleforankret høreapparat eller andre implanterbare løsninger.
- Patienter med hørenedsættelse sammen med væsentligt generende tinnitus og/eller lydoverfølsomhed, og patienter med væsentlig generende tinnitus og/eller lydoverfølsomhed uden hørenedsættelse.
- Patienter med hørenedsættelse kombineret med anden svær sansedefekt og/eller komplicerende komorbiditet og/eller svært nedsat funktionsevne af betydning for valg af behandling.
- Patienter med fluktuerende eller hastigt progredierende hørenedsættelse.

3.5. Dokumentation

Det skal dokumenteres i patientens journal, hvorvidt der udarbejdes henvisning til høreapparatbehandling, til videre udredning/behandling på offentlig audiologisk afdeling, eller at der intet høretab er.

¹⁸ [Sundhedsstyrelsens specialevejledning for Oto-rhino-laryngologi \(2019\)](#)

¹⁹ Teksten ændret i forhold til den faglige vejledning.

4. Udredning med henblik på høreapparatbehandling

Patienter som vurderes at være kandidater til høreapparatbehandling, uanset hvor behandlingen finder sted, skal have foretaget en række yderligere audiologiske undersøgelser med henblik på høreapparatbehandling. Formålet med de yderligere undersøgelser er, at kunne udføre en mere præcis høreundersøgelse og dermed målrette høreapparatbehandling mod patientens individuelle behov.

Undersøgelserne er mere grundige og omfattende end den indledende undersøgelse. Den indledende undersøgelse inddrages (se kapitel 2) og anvendes i vurderingen af behandling med høreapparat. Det kan eventuelt være nødvendigt i særlige tilfælde eller ved undersøgelser, der ikke er beskrevet eller dokumenteret præcist, at gentage udvalgte undersøgelser som anført i kapitel 2. Af hensyn til et effektivt og sammenhængende patientforløb, skal det tilstræbes at undgå at udføre dobbeltundersøgelser.

4.1. Yderligere audiologiske undersøgelser

Som led i de yderligere undersøgelser foretages flere forskellige undersøgelser, der tilsammen giver et billede af typen og omfanget af hørenedsættelsen og danner grundlaget for valg af høreapparattype. Følgende metoder anvendes:

- Otoskopi
- Rentoneaudiometri med tærskelmåling ved frekvenserne 250, 500, 1000, 2000, 4000 og 8000 Hz, samt eventuelt også frekvenserne 750, 1500, 3000 og 6000 Hz. Rentoneaudiometrien udføres med luftledning og med benledning til og med 4000 Hz.
- Impedans og refleksmåling.
- Taleaudiometri: Speech Reception Threshold (SRT) og Discrimination Loss (DL) eller Discrimination Score (DS).

Andre undersøgelser efter behov, fx Rinne, Weber, Bing eller GelléInddragelse.

Efter afsluttede undersøgelser skal patienten informeres grundigt om resultaterne af de audiologiske undersøgelser, både hvad angår rentoneaudiometri såvel som taleaudiometriske tests. Fagpersonen bør gennemgå de forventede fordele såvel som ulemper ved høreapparatbehandling, såsom forventet udbytte, behov for tilvænningstid, forventet vedligehold og/eller forandret lydbillede.

Hvis det vurderes, at høreapparat vil være den relevante hjælp, er det vigtigt, at patienten sammen med fagpersonen overvejer nytten af et høreapparat. Overvejelserne kan bl.a.

tage afsæt i patientens erhvervsmæssige situation, sociale kontakter, interesser, motoriske ressourcer, motivation mv. Som led heri drøftes motivation og nytte af høreapparat med patienten.

Patienten skal desuden oplyses om, at vedkommende har mulighed for at henvende sig på kommunikationscentret for yderligere vejledning og efterfølgende undervisning, samt anden kommunal bistand som fx udredning vedrørende høretekniske hjælpemidler.

Når nogle patienter med høretab opgiver at anvende deres høreapparat, kan det bl.a. skyldes, at de ikke i tilstrækkeligt omfang har været informeret om effekten af høreapparatet eller ikke har modtaget tilstrækkelig instruktion og undervisning i brug af høreapparat.

4.2. Dokumentation

Resultaterne fra de audiologiske undersøgelser skal dokumenteres i patientens journal sammen med den eksisterende audiologiske anamnese.

4.3. Krav til faciliteter i forbindelse med audiometri

Audiometri kan kun udføres kvalificeret i et lokale med de rette akustiske egenskaber, hvad angår baggrundsstøj. Høretærskelniveauet ved brug af hovedtelefoner og benledningsvibratører skal kunne måles ned til 0 dB HL for luftledning og 30 dB HL for benledning. Kravet om 0 dB HL for luftledning gør det muligt at hjælpe patienter med små høretab.²⁰ Baggrundsstøjniveauet skal overholde kravene i de gældende ISO-standarder, der fremgår af referencelisten, hvilket kan imødekommes ved anvendelse af passivt støj-undertykkende hovedtelefoner, indstikstelefoner eller en lydisolerende boks.

Udstyr til audiometri

Ved toneaudiometri skal der anvendes et audiometer til at teste luft- såvel som benledning (med maskering hvis nødvendigt). Audiometeret skal kunne foretage målinger med hovedtelefoner eller indstikstelefoner. Audiometeret kan være en del af et integreret system med flere funktioner.

Det anvendte udstyr skal overholde gældende EN standarder. Audiometeret skal være et type 1- eller 2-toneaudiometer. Når der udføres taleaudiometri i frit felt, skal der benyttes forstærker og højttaler.

²⁰ En væsentlig forudsætning for at kunne måle og henvise små høretab mellem 20 – 25 dB HL i gennemsnit for frekvenserne 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz og 4000 Hz, er at udstyret kan måle ned til 0 dB HL luftledning.

Audiometriudstyret skal i henhold til bekendtgørelsen for høreapparatbehandling verificeres med måleudstyr mindst én gang årligt. Udstyret kontrolleres og kalibreres i henhold til gældende ISO-standarder, der fremgår af referencelisten.

5. Behandling med høreapparat

Behandling med høreapparat omfatter valg af høreapparat inklusiv øreaftryk med henblik på fremstilling af øreprop, tilpasning, justering og opfølgning samt vurdering af, om patienten har behov for øvrige indsatser.

Et høreapparat tilpasses med udgangspunkt i audiogrammet, men ved justeringen af apparater tages der yderligere højde for patientens præference og verificerende målinger. Der skal inden for 2 måneder tilbydes en opfølgning og efterkontrol, hvis det vurderes centralt for udbyttet af høreapparatbehandlingen.

5.1. Valg af høreapparat

Baseret på den indledende undersøgelse, audiologiske anamnese samt uddybende udredning, drøftes det i samråd med patienten, hvilken type høreapparat der vil være velegnet.

Patienten skal inddrages i de forskellige valgmuligheder, hvad angår model (mærke og/eller avancerede funktionaliteter), type, egenskaber, herunder telespole, tilbehør samt fordele og begrænsninger. På baggrund af dialog med patienten udvælges dén høreapparats- og ørepropsløsning, som passer til patientens høreproblemer, hørebehov samt anatomi i og omkring øret og øregangen.

Patientens syn og finmotoriske evner skal også inddrages i beslutningen om høreapparattype/model, så det sikres, at det ønskede apparat er muligt for patienten at betjene, samt har tilstrækkelig forstærkning i hele anvendelsesperioden. Det kan være en fordel på dette stadie også at inddrage information om patientens mobiltelefoneringsbehov og mobiltelefonpræference, så der kan vurderes behov for eventuelt direkte streaming fra mobiltelefon til høreapparaterne.

Fagpersonen informerer patienten om fordele og ulemper ved forskellige typer apparater. Hvis patienten fx ønsker et høreapparat af en meget lille størrelse (fx helt inde i øregangen, CIC-apparat), skal patienten forberedes på, at det kan have andre ulemper såsom udfordring med at håndtere meget små batterier, indelukket opfattelse af egen stemme (okklusionsfornemmelse), akustisk feedback såvel som manglende tilbehørsmuligheder som fx telespole og FM-systemer. Patienten skal også gøres opmærksom på returneringsmuligheder, hvis der opstår problemer med det udleverede høreapparat.

Hvis der ikke er nogle kontraindikationer, anbefales bilateral tilpasning ved bilateral hørenedsættelse. Valg af høreapparater der skal tilpasses samt andre hjælpemidler, skal være baseret på patientens samtykke tillige med alle relevante oplysninger.

5.1.1. Forberedelse før tilpasning

Afhængigt af det type høreapparatsystem der vælges, kan det være nødvendigt at foretage visse forberedelser, før den egentlige tilpasning kan foretages. Hvis det valgte høreapparat kræver en øreprop, laves et øreaftryk og der fremstilles en øreprop, der tilpasses patientens øregang og høretab. Det gældende EU-direktiv om medicinsk udstyr skal overholdes.

Fremstilling af øreaftryk med henblik på øreprop foretages ved at injicere en hurtigt hærdende silikone i øregangen. Efter hærdning fjernes denne under hensyntagen til, at materialet kan sætte sig fast i øregangen eller i sjældne tilfælde i mellemøret, hvis der er hul på trommehinden. Som alternativ hertil anvendes i stigende grad en ørescanner til brug for fremstilling af øreproppen.

5.1.2. Høreapparat tilpasses og udleveres

Ørepropper og høreapparaterne placeres på patienten, så det kan efterprøves, om de passer. Hvis ikke de passer, skal øreproppen/skallen ændres, indtil den korrekte fysiske tilpasning er opnået.

Høreapparatet justeres i tæt samråd med patienten, indtil der findes en indstilling, som er tilfredsstillende for patienten.

Hvis det er vanskeligt at opnå en acceptabel tilpasning, skal der gennemføres yderligere undersøgelser for at identificere, hvordan tilpasningen kan forbedres.

Hvis der anvendes høreapparater med flere brugerdefinerede indstillinger, skal finjusteringsproceduren gentages for alle programmer med hensyn til de specifikke lyttesituationer, de er beregnet til. Dette omfatter også programmer til telespole og direkte trådløs streaming, i tilfælde hvor høreapparatet har disse funktioner.

Det anerkendes, at høretest via høreapparaterne (in situ) kan bidrage som et udgangspunkt for høreapparat tilpasning.

5.1.3. Test af høreapparatets tilpasning

Der lægges vægt på betydningen af at verificere hørbarheden af det output apparatet giver. Dette er en meget vigtig del af høreapparatbehandlingen, idet forskning viser, at hørbarheden er af betydning for, at patienten får bedst mulig effekt af høreapparatet.²¹ Det danske BEAR-projekt har belyst omfanget af efterkontroller i det typiske behand-

²¹ Se fx Valente M. m.fl.: Differences in Word and Phoneme Recognition in Quiet, Sentence Recognition in Noise, and Subjective Outcomes between Manufacturer First-Fit and Hearing Aids Programmed to NAL-NL2 Using Real-Ear Measures, 2018 Sep;29(8):706-721. doi: 10.3766/jaaa.17005

lingsforløb, hvor efterjusteringer er baseret på et subjektivt grundlag. Resultaterne dokumenterer nødvendigheden af en eller flere efterkontroller.²² Verifikation med REM-måling, taleaudiometri i frit felt samt afdækning af patientoplevet kvalitet (spørgeskema), anvendt som objektiv måling af høreapparatets funktion, er derfor væsentlig med henblik på at opnå ensartet og højere kvalitet i behandlingen med høreapparat. Et studie viser, at antallet af efterkontroller kan reduceres med en faktor 1,2 ved anvendelse af REM-måling kombineret med mindst én funktionel måling som fx taleaudiometri i frit felt.²³ Ved at indføre REM-målinger ved tilpasningen, kan man 1) opnå en reference for forstærkningen som tager afsæt i videnskabelig evidens, 2) validere forstærkningsgraden for den enkelte patient, samt 3) have dokumentation for såvel første tilpasning og evt. senere justeringer, som kan guide evt. efterkontroller og justeringer.

Verifikation af forbedring af høreevnen kan foretages på flere forskellige måder og er en aktiv del af tilpasningsprocessen. Der skal som minimum foretages REM-målinger²⁴ og en fritfeltsmåling af taleforståelighed i støj, samt patientoplevet kvalitet (spørgeskema):

- Undersøgelser med REM-målinger for at verificere det opnåede respons. Som minimum måles ved samtaleniveau (65 dB SPL) og evt. ved et lavere niveau (fx 55 dB SPL). Procedurer for REM-målinger er angivet i IEC/EN 61669. Det opnåede respons kan sammenlignes med det valgte tilpasningsrationale. Responser der ikke er som forventet, skal som udgangspunkt have konsekvens i forhold til høreapparatets justering fx:
 - Udførelse af REM Auto-fit procedure jf. HA fabrikat
 - Efterjustering til det valgte target respons (jf. HA fabrikat, NAL-NL 2 eller DSL)
 - Ændring af øreprop
 - Justering efter samtale med HA bruger, efterfulgt af ny REM-måling

²² I BEAR projektets første kliniske studie, hvor ialt 1961 patienter blev tilpasset efter nuværende praksis på Odense og Aalborg Universitetshospital, havde ca 13% patienter behov for justering (af en eller anden art) allerede inden 2 mdr's efterkontrollen, ca 74% fik justeret ved 2 mdr's efterkontrollen, heraf fik ca 9% justeret både inden og ved 2 mdr's kontrollen, og ca 26% havde behov for yderligere efterjustering efterfølgende (patient besvarelser indhentet 1-2 år efter tilpasning). Justeringerne blev foretaget uden andet grundlag end dialogen mellem patient og behandler – i lighed med nuværende praksis. Resultaterne er omtalt i Hammershøj, D. 2021: Invited paper til BNAM 2021, Baltic-Nordic Acoustical Meeting, Oslo, Norway, 3rd-5th of may.

²³ Kochkin, S. 2011: 'MarkeTrak VIII: Reducing Patient Visits Through Verification and Validation', Hearing Review, 18(6), pp. 10–12. Available at: http://www.hearingreview.com/issues/articles/2011-06_01.asp

Narayanan, S. K., Houmøller, S. S., Wolff, A., Hougaard, D. D., Gaihede, M., Schmidt, J. H., & Hammershøj, D. (2023). Adapting to new hearing aids and hearing aid adjustments in adult danish users. *American Journal of Audiology*, 32(3), 1-542.

https://doi.org/10.1044/2023_AJA-23-00030; Narayanan, S. K., Houmøller, S. S., Wolff, A., Lund, K., Möller, S., Hougaard, D. D., Gaihede, M., Schmidt, J. H., & Hammershøj, D. (2023). Self-reported hearing-aid use patterns in an adult danish population. *Audiology Research (Pavia, Italy)*, 13(2), 221-235. <https://doi.org/10.3390/audiolres13020021>

²⁴ REM, Real Ear Measurement: Måling af høreapparatets forstærkning i øret på patienten. Kan relateres til et target (ønsket forstærkning) for de forskellige frekvenser. Resultater for REM måling er omtalt i Narayanan, S. K., Rye, P., Piechowiak, T., Ravn, G., Wolff, A., Houmøller, S. S., Schmidt, J. H., & Hammershøj, D. (2023). Can real-ear insertion gain deviations from generic fitting prescriptions predict self-reported outcomes? *International Journal of Audiology*, 62(5), 433-441.

<https://doi.org/10.1080/14992027.2022.2053594>; Narayanan, S. K., Rye, P., Houmøller, S. S., Wolff, A., Hougaard, D. D., Gaihede, M., Schmidt, J. H., & Hammershøj, D. (2023). Difference in SII provided by initial fit and NAL-NL2 and its relation to self-reported hearing aid outcomes. *International Journal of Audiology*, 1-

8. <https://doi.org/10.1080/14992027.2023.2291633>

- Taleaudiometri i frit felt med støj. Med og uden høreapparat (førstegangsbrugere). Med nuværende og kommende høreapparat (flergangsbrugere). Procedurer for taleaudiometri i frit felt er angivet i EN ISO 8253-2 & -3. Anvendelse af sætningsbaseret talemateriale (fx HINT eller DANTALE II) giver størst målesikkerhed (fx ift. korrekt signalbehandling i høreapparatet). En procedure der stiller begrænsede krav til præcision af kalibrering og højttalersopsætning i undersøgelsesrummet er indledende bestemmelse af signal/støj forhold for opnåelse af 50% (evt. alternativt 70%) score. Efterfølgende afprøves at det nye høreapparat som minimum giver den samme eller en forbedret score, med anvendelse af samme signal/støj forhold.
- Spørgeskema angående forbedring ved brug af høreapparatsystemet. Som minimum skal relevant udgave af det videnskabeligt validerede spørgeskema SSQ-12 anvendes. Patienten skal have flere ugers erfaring i daglig brug af høreapparatsystemet forud for besvarelsen.

Resultaterne af de gennemførte målinger skal efterfølgende gennemgås med patienten.

Andre verifikationsmetoder, der også kan anvendes, er:

- Lokaliseringsevne ved brug af højttalersystem
- Præsentation af relevante lydmiljøer

5.1.4. Krav til faciliteter og udstyr

Krav til faciliteter i forbindelse med høreapparatudlevering

Kravene til faciliteter er ens for både offentlige og private klinikker.

Høreapparater kan udleveres på dertil indrettede klinikker med tilgængelighed for personer med handicap. Der skal være tilstrækkelig plads til, at pårørende kan være med ved undersøgelser og behandling.

Høreprøver udføres under forhold, der sikrer korrekte måleresultater jf. afsnit 4.

Der kan fra klinikken udføres hjemmebesøg. Ved hjemmebesøg skal audiometri udføres med særlige passivt støjundertrykkende hovedtelefoner eller indstikstelefoner, og A-vægtet baggrundsstøjniveau under høreprøvetagning skal anføres i journal. Hjemmebesøg kan være relevant, når patientens helbredstilstand gør det vanskeligt for patienten at komme ind til høreklinikken.

Høreapparattilpasning kræver et kontrolleret akustisk miljø, selv om specifikationerne er mindre krævende, hvad angår baggrundsstøj. Høreapparattilpasningsområdet skal opfylde følgende krav:

- Efterklangstiden skal være kortere end 0,5 sek. ved 500 Hz

- Et ækvivalent A-vægtet lydtrykniveau af baggrundsstøj under 40 dB, når tilpasning foregår
- Ingen dominerende rene toner i baggrundsstøjen

Høreapparattilpasningsområdet kan også anvendes til toneaudiometri, hvis kravene til baggrundsstøjniveau ved toneaudiometri overholdes.

Ved taleaudiometri i lydfelter (taleaudiometri med anvendelse af højttalere) må baggrundsstøjen i undersøgelsesrummet ikke maskere talesignalerne. Højttaleroopsætningen kan f.eks. udføres med mobil trådløs højttaler). Der anbefales et kvasifrit lydfelt som beskrevet i ISO 8253-2 standarden.

Elektroakustisk måleudstyr

Følgende udstyr skal forefindes:

- Udstyr til REM-måling som opfylder kravene i EN/IEC 61669
- Udstyr til lydtryksmåling, fx. en klasse 1- eller klasse 2-lydtrykmåler i henhold til EN/IEC 61672-1

Demonstrationsudstyr

Der skal forefindes et udvalg af høreapparater og tilbehør til demonstration.

Der bør forefindes et teleslynagesystem med magnetfelt i overensstemmelse med EN 60118-4 til demonstration af høreapparater med telespole.

5.1.5. Instruktion

I forhold til betjeningen af høreapparatet gennemgås følgende:

- Batteriskift og -alarm eller batteriopladning samt tænd/sluk funktion.
- Kontroller, herunder afprøvning af eventuel synkronisering mellem højre og venstre høreapparat. Ved mulighed for app-styring udleveres skriftlig information.
- Rensning af øreprop/skift af filter samt skriftlig information om bestilling af diverse dele hertil.

Betjeningsvejledning vedrørende høreapparaterne gennemgås og udfyldes, hvor dette er muligt, med programmer, størrelse på eventuelle tips og filtre, om volumenkontrol eventuelt er aktiveret, samt udleveringsdato. Desuden informeres patienten om:

- Garanti og reparationssted (skriftligt).
- Aftale om eventuel opfølgning, kontrol eller justering. Information udleveres så vidt muligt også skriftligt.
- Udlevering af batterier/slanger samt bestillingsmuligheder til disse.

Endelig informeres om at patienten skal være forberedt på, at brug af høreapparat kræver tilvænning, og at det lokale kommunikationscenter kan kontaktes ved behov for yderligere råd og vejledning.

Ved behov for undervisning ved nedenstående problematikker, henvises patienten til det lokale kommunikationscenter efter gældende henvisningsmuligheder (afhængigt af lokale forhold):

- Isætnings- og betjeningsvanskeligheder
- Problemer med tilvænning eller motivation
- Patienter med kombineret syns- og hørevanskeligheder
- Patienter med andre kognitive eller motoriske udfordringer

Der kan endvidere være behov for bevilling af høretekniske hjælpemidler efter Serviceloven eller lov om compensation til handicappede i erhverv til fx TV, mobiltelefon, signaler i hjemmet eller på job eller uddannelse. Kommunikationscentret kan i de fleste tilfælde vejlede herom.

5.2. Opfølgning og efterkontrol

For at sikre, at patienten får bedst muligt udbytte af høreapparatsbehandling, er en grundig opfølgning væsentlig. Som regel tager det et stykke tid at vænne sig til et høreapparat og få fuldt udbytte af at bruge det. Patienten kan også opleve situationer, hvor høreapparatet ikke fungerer som ventet. Derfor skal der tilbydes opfølgning i regi af enten det private eller offentlige udleveringssted, der hvor det vurderes centralt for udbyttet af høreapparatbehandlingen. Vurdering bør baseres på en differentieret tilgang, hvor patienter med særlige behov, som eks. førstegangsb brugere, bør tilbydes opfølgningsbesøg. Der kan med fordel tages udgangspunkt i det udfyldte SSQ-12 spørgeskema. Opfølgning kan ske fysisk eller telefonisk, hvorfor det bør vurderes individuelt, hvilken type af opfølgning den enkelte har behov for.

Formålet med opfølgningsbesøgene er, at hjælpe patienten med at vænne sig til høreapparatet og om nødvendigt foretage yderligere justering af høreapparatindstillingerne. Erfaringer fra bl.a. det danske BEAR-forskningsprojekt²⁵ peger på, at ca. 3 ud af 4 høreapparater blev justeret ved opfølgningsbesøget. Det er derfor centralt at patienter med behov for justering af høreapparatet får tilbud om det. Men den del af høreapparatbrugerne

²⁵ Narayanan, S. K., Houmøller, S. S., Wolff, A., Hougaard, D. D., Gaihede, M., Schmidt, J. H., & Hammershi, D. (2023). Adapting to new hearing aids and hearing aid adjustments in adult danish users. *American Journal of Audiology*, 32(3), 1-542. https://doi.org/10.1044/2023_AJA-23-00030; Narayanan, S. K., Houmøller, S. S., Wolff, A., Lund, K., Möller, S., Hougaard, D. D., Gaihede, M., Schmidt, J. H., & Hammershøj, D. (2023). Self-reported hearing-aid use patterns in an adult danish population. *Audiology Research (Pavia, Italy)*, 13(2), 221-235. <https://doi.org/10.3390/audiolres13020021>

som ikke har behov for fysisk justering, kan have fordel af at opfølgning udføres telefonisk.

Der tilbydes opfølgning inden for 2 måneder efter udleveringen af høreapparatet, hvis det vurderes centralt for udbyttet af høreapparatbehandlingen. Patienten motiveres til fremmøde med sundhedspædagogiske virkemidler. Indikatorer herfor er fx:

- Individuelle høreudfordringer hos patienten
- Ønsker til forbedrede livssituationer som bedre høreelse skal bidrage til
- Patienter med få personlige ressourcer og øvrige funktionsudfordringer

Opfølgningen kan foretages telefonisk baseret på interview om udbytte, eventuelle betjeningsspørgsmål eller behov for yderligere justering.

5.2.1. Indsatser i forhold til opfølgning

Formålet med dette besøg er, at tjekke at høreapparaterne stadig passer til patienten, efter patienten i en periode har vænnet sig til apparaterne i sit vante miljø.

Fysiske opfølgningsbesøg kan bl.a. indeholde:

- Tilstanden i det ydre øre ved otoskopi
- Problemer med ørevoks
- Påsætning/aftagning af høreapparat
- Betjening af høreapparatsystemet
- Høreapparaternes funktion og vedligehold

Telefonisk opfølgning bør ske i henhold til ovenstående principper, med forbehold for at fysiske undersøgelser ikke er mulige.

Undersøgelsen af høreevnen bør være baseret på en ICF-klassifikation og skal tage afsæt i patientens egne erfaringer med høreapparatet.

Om nødvendigt skal der foretages yderligere justeringer af høreapparatindstillingerne for at forbedre høreapparatsystemets ydeevne. Det kan også være nødvendigt at skifte til et andet høreapparat. Yderligere opfølgningssamtaler skal om nødvendigt foreslås patienten.

5.2.2. Information og inddragelse

Som led i opfølgningen gennemgås spørgeskemaet, som blev udfyldt af patienten i forlængelse af tilpasningen.

Der orienteres om yderligere mulighed for hjælp og støtte hos kommunikationscenter og hos Høreforeningen.

5.2.3. Krav til faciliteter og udstyr

Krav til faciliteter og udstyr svarer til, hvad der er beskrevet under kapitel 5.1 om valg af høreapparat.

5.3. Dokumentation

Drøftelsen med patienten om ønsker til høreapparat samt tilpasningen, herunder test af tilpasningen, skal dokumenteres i patientens journal.

Ved privat høreapparatbehandling skal klinikkens ejerforhold og karakteristika være beskrevet i en dateret og underskrevet kvalitetshåndbog, som er udgangspunkt for tilsyn og godkendelse.

6. Genudlevering af høreapparater

Ved flergangsbrugere, hvor der skal udleveres nyt høreapparat, skal der optages ny audiologisk anamnese og foretages audiologiske undersøgelser. Ifølge Sundhedsloven, kan udskiftning af et høreapparat tidligst ske efter 4 år både i offentlig og privat regi, medmindre der foreligger særlige omstændigheder. Tidsfristen gælder separat for hvert høreapparat.²⁶

Hvis patienten tidligere har været undersøgt for høretab af en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme og har et høreapparat, er der ikke lovkrav om, at patienten revurderes hos en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme, for at der kan genudleveres høreapparat. Regionerne kan dog stille krav om ny henvisning ved genudlevering.²⁷

6.1. Opmærksomhedspunkter ved genudlevering

I forbindelse med den almindelige opfølgning, der tidligst kan ske 4 år efter sidste udlevering, med mindre der foreligger særlige omstændigheder, skal den fagperson, der optager ny audiologisk anamnese og foretager ny undersøgelse henvise patienten til at op søge en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme i følgende tilfælde:

- Hvis høretabet har udviklet sig, således at det opfylder kriterierne for kompliceret høretab i henhold til kriterierne oplyst i kapitel 3.2 Visitationskriterier.
- Ved betydende ørevoks eller et fremmedlegeme i øregangen.
- Ved øreflåd eller oplysninger om øreflåd siden tidligere tilpasning af høreapparat.
- Ved eksem eller voldsom kløe i øregangen.
- Ved smerter, trykken eller andet ubehag i øret.
- Ved svimmelhed tilkommet siden tidligere tilpasning af høreapparat.
- Ved pludseligt forværring af hørenedsættelse siden tidligere tilpasning af høreapparat.
- Hvis der foreligger et konduktivt høretab, som er tilkommet efter tidligere tilpasning af høreapparat eller ved usikkerhed herom.
- Hvis der i øvrigt er grund til at mistænke, at høretabet er led i en uafklaret sygdom.

I disse tilfælde skal patienten vurderes af en speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme. Den private høreklub skal undlade at udlevere nyt høreapparat, indtil speciallægen eventuelt har visiteret patienten til ny høreapparatbehandling hos privat høreklub.

²⁶ Jf. SUL §73: Der kan ske udskiftning af et høreapparat før 4-års-periodens udløb, når 1) der foreligger en lægefaglig vurdering af, at der er indtruffet en markant helbredsbeholdt forværring af hørelsen, 2) legemlige forandringer eller slitage efter kort tid umuliggør anvendelse af høreapparatet eller 3) høreapparatet er gået tabt ved tyveri, brand eller lignende.

²⁷ [Bekendtgørelse nr. 847 af 19/08/2019](#) om høreapparatbehandling §1 stk. 4

7. Rehabilitering

Formålet med rehabilitering af patienter med høretab, særligt med fokus på høreapparatbehandling, er, at patienter med høreproblemer kan understøttes i at erkende sit høretab og mestre sit liv – herunder få samme muligheder for uddannelse, beskæftigelse og socialt liv som personer med normal hørelse. I det følgende gennemgås forskellige aspekter af det rehabiliterende arbejde.

Rehabiliterende indsatser kan finde sted i hele forløbet, både indsatser til støtte af fx erkendelsesprocessen i forhold til høretabet, men også ved at patientens behov og evner til betjening af udstyr afdækkes tidligt, hvilket understøtter den samlede rehabiliteringsproces. Rehabiliteringen er således relevant i både privat og offentligt regi.

Kommunerne er ansvarlige for, at voksne med fysiske eller psykiske handicap kan få kompenserende specialundervisning, der sigter mod at afhjælpe eller begrænse virkningerne af funktionsnedsættelsen samt specialpædagogisk bistand, der indbefatter rådgivning og vejledning.²⁸

Rehabiliterende indsatser varetages ofte af kommunikationscentrene, som er offentlige tilbud der yder hjælp og vejledning til patienter med kommunikationshandicaps, fx høretab. Kommunikationscentrene er enten kommunalt eller regionalt forankret. Den enkelte kommune kan have sit eget kommunikationscenter, det kan være forankret i forskellige institutioner/forvaltninger i kommunen, eller også tilkøbes ydelserne fra andre kommuners/regioners kommunikationscentre. Kommunen har altid myndighedsansvar og finansieringsforpligtigelse for den del af kommunikationscentret, der vedrører hørenedsættelse. Den rehabiliterende indsats kan også være bredere end dette og omfatte andre kommunale ydelser efter service-, arbejdsmarkeds-, eller uddannelseslovgivning. Det kan være hjælpemidler eller compensation til handicappede til fx TV, mobiltelefon, signaler i hjemmet, på arbejdsplads eller som led i uddannelse.

For at sikre bedst mulig brug af høreapparater og hjælpeudstyr, vil en del patienter have behov for indsatser som typisk vil blive leveret af kommunikationscentrene, men også løbende i forløbet, både i offentligt og privat regi. Det drejer sig om følgende målgrupper:

- Patienter som får høreapparater for første gang.
- Patienter med særlige behov, udfordringer, finmotoriske vanskeligheder mv.
- Patienter med hørerelaterede vanskeligheder, som ligger ud over hvad høreapparater og hjælpeudstyr typisk kan afhjælpe, for eksempel store skelnevanskeligheder, tinnitus, udfordringer i forbindelse med erhverv eller uddannelse mv.

²⁸ Reguleret i Lov om Specialundervisning for Voksne

Patienters udfordringer med nedsat hørelse og særlige behov (fx demens) kan ofte være aldersrelaterede, hvorfor kommunernes ældrepleje også er vigtig i forhold til rehabiliterende indsatser. Kommunerne bør derfor have et særligt fokus på denne gruppe ældre, hvor dårligt behandlet høretab kan medføre yderligere funktionsnedsættelse og øge behov for støtte i hverdagen. Der bør være opmærksomhed på, at et høreapparat er et kropsbåret hjælpemiddel, som kan kræve særlig hjælp og støtte for at sikre, at patienten får et godt udbytte af apparatet. Servicelovens § 83 om personlig pleje og praktisk hjælp indebærer, at kommunens plejepersonale yder støtte til brug af kropsbårne hjælpemidler, hvorfor personalet bør være klædt på til at give hjælp og støtte til brug af høreapparater, herunder udskiftning af batterier, slanger og filtre m.m.

Som det fremgår af introduktionen, opstilles der ikke faglige krav og anbefalinger til kommunikationscentre, idet området ligger uden for rammerne af Sundhedsstyrelsens arbejde med faglige kvalitetskrav og anbefalinger.

8. Monitorering

Som et led i arbejdet med kvalitetsudvikling for høreapparatbehandling, er der behov for at monitorere kvalitet og effekt af høreapparatbehandlingen. Det er derfor nødvendigt at etablere en systematisk indsamling af data, der kan give den fornødne indsigt om aktivitet, kvalitet og effekt samt den løbende udvikling på området. Data om aktivitet skal bl.a. medvirke til at opgøre målgruppen med ukompliceret og kompliceret høretab, som reelt ikke er kendt i dag. Dette giver mulighed for at sikre effektiv ressourceanvendelse på tværs af sektorerne samt planlægning af hensigtsmæssig kapacitet på offentlige audiologiske afdelinger, med henblik på at tilbyde behandling af kompliceret høretab med kort ventetid.

En del af data forudsættes at tage udgangspunkt i spørgeskema til patienten, som skal belyse, hvilken effekt den enkelte patient oplever ved at få et høreapparat, og om høreapparatet løser de problemer, der fylder i den enkelte patients hverdag. Med afsæt i det danske BEAR-forskningsprojekt peges der på spørgeskemaerne SSQ-12 og IOI-HA, som er valideret til brug i en dansk sammenhæng og fundet robuste til afdækning af underdimensioner i patienternes udbytte.²⁹ Endvidere vil der med SSQ-12 skemaet være en sammenhæng til arbejdet med verifikation af høreapparatets funktion, hvor SSQ-12 også skal anvendes på individniveau (se kapitel 5.2). SSQ-12 spørgeskemaet kan med fordel anvendes i forbindelse med vurdering af behov for efterkontrol.

I forbindelse med arbejdet med kvalitetskrav og anbefalinger er der udarbejdet en oversigt med forslag til mulige indikatorer og målepunkter, som er relevante for aktivitet, kvalitet og effekt.

Ved besvarelse af spørgeskemaer er det afgørende for værdien af de indsamlede data, at der sikres repræsentativitet og høj svarprocent, hvilket fremhæves som en væsentlig udfordring i de årlige tilsynsrapporter for private leverandører af høreapparater.³⁰ Nogle af forslagene nedenfor er baseret på en før- og eftermåling. For at sikre værdien af spørgeskemaerne er det endvidere vigtigt, at patienten har mellem 6-8 ugers erfaring i daglig brug af høreapparatsystemet forud for eftermålingen.³¹

²⁹ Piechowiak, T. and Zapala, D. 2019: 'Using BEAR data to obtain reduced versions of the SSQ-12 and IOI-HA-7 questionnaires', 7 (August). Available at: <https://proceedings.isaar.eu/index.php/isaarproc/article/view/2019-29>.

³⁰ 2023 - Godkendelse af private leverandører af høreapparater, FORCE Technology, Teknisk Audiologisk Laboratorium (TAL).

³¹ Monitorering af høreapparatområdet: Krav til standardiseret anvendelse af spørgeskemaer SSQ12 og IOI-HA. Sundhedsdatastyrelsen.

8.1. Forslag til målepunkter og indikatorer

Generelt

- Alder
- Køn
- Førstegangs- eller flergangsbruger
- Behandlingsstedets audiogram (luftledningstonetærskler ved 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Hz for hø/ve øre; benledningstonetærskler ved 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz for hø/ve øre eller fælles; DS ved MCL med Dantale I hø/ve øre med angivelse af metode – lydsscore eller ordscore)
- Kompliceret eller ukompliceret høretab jf. listen i kapitlet om visitation
- Ved kompliceret høretab: angivelse af årsag(er) til rubricering som kompliceret

Visitation

- Opfyldelse af krav til undersøgelser i forbindelse med visitationen

Behandling, verifikation og validering

- Behandlingssted
- Type af høreapparat
- Unilateral/bilateral behandling
- Egenbetaling
- Verifikation af tilpasning med real ear measurement (real ear aided response) udført
- Verifikation af tilpasning med måling af skelneevne i støj i frit felt uden og med høreapparat(er) (Dantale II). DS-værdier angives. S/N i dB angives.
- Registrering af høreapparatets indstillinger
- Efterkontrol inden for 2 måneder udført
- Resultat af efterkontrol
- Ombytning eller returnering af høreapparat

Anvendelse af eksisterende spørgeskemaer om patientoplevet kvalitet

Ved udsendelse af spørgeskemaer, skal det sikres at:

- Behandlingen valideres med SSQ12-spørgeskema³² der udfyldes før og efter tilpasning af høreapparatet. SSQ-12 anvendes i version B, der er beregnet for før-eftermåling, og er under validering i forbindelse med forskningsprojektet BEAR³³ til anvendelse under danske forhold.
- Brug af høreapparat og livskvalitet suppleres med IOI-HA spørgeskema.³⁴ Det er kun relevant efter tilpasning af høreapparat.

³² Gatehouse S. & Noble W, 2004: The Speech, Spatial and Qualities of Hearing scale (SSQ.) Int J Audiol , 43(1), 85 – 99

³³ <https://bear-hearing.dk/da/>

³⁴ Dansk version fra 2014 - Jespersen, C. T., Bille, M., Legarth, J. V., Psychometric properties of a revised Danish translation of the international outcome inventory for hearing aids (IOI-HA), International Journal of Audiology, Vol. 53, No. 5, 2014.

Øvrige forslag til selvrapporterede data om tilfredshed med behandlingsstedet

De foreslåede skemaer SSQ-12 og IOI-HA er ikke egnede til monitorering af brugertilfredshed. Det foreslås, at der i en anden form for dataopsamling suppleres med selvrapporterede data herom. Nedenfor gives eksempler på indikatorer som kan afdække brugertilfredshed:

- Tilfredshed med personalets evne til at undersøge og have dialog om symptomer.
- Tilfredshed med personalets evne til at forklare om undersøgelserne og behandlingen.
- Information om fordele og ulemper ved høreapparatbehandlingen.
- Om pjecen "*Høreapparat til voksne*" blev udleveret.
- Om der blev informeret om muligheder hos kommunikationscentre.
- Om det blev forklaret hvordan man kan kontakte patientforeninger såsom Høreforeningen.

9. Kompetencer hos faggrupper som forestår høreapparatbehandling

Fagpersoner der forestår høreapparatbehandling, skal have en solid viden, ekspertise og praktisk erfaring inden for audiologi og akustik, der gør vedkommende i stand til at gennemføre de beskrevne indsatser og undersøgelser som indgår i høreapparatbehandlingen. Der er flere forskellige faggrupper som i dag arbejder med høreapparatbehandling:

- Audiologiassistent (erhvervsuddannelse)
- Audiologist (privat uddannelse på niveau med audiologiassistent)
- Audiologopæd (bachelor/kandidat med specialisering i audiologi)
- Audiolog (bachelor/kandidat)
- Speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme

I det følgende beskrives de konkrete kompetencer, der er nødvendige, for at fagpersoner kan varetage de enkelte led i høreapparatbehandling. I forbindelse med en gennemgang af de fastlagte uddannelsesplaner for de nævnte faggrupper har Styrelsen for Patientsikkerhed vurderet, at faggrupperne i løbet af deres uddannelse vil kunne opnå de nødvendige kompetencer.

Indsats	Nødvendige kompetencer hos fagpersoner i høreapparatbehandlingen
Generelt	Fagpersoner der har gennemgået en erhvervsuddannelse, og som selvstændigt foretager audiometri og tilpasning af høreapparater, skal have mindst to års erhvervserfaring fra en audiologisk klinik, der foretager høreapparattilpasning på mindst 500 klienter årligt. I forhold til universitetsuddannede audiologer/audiologopæder bør vedkommende have mindst et halvt års erhvervserfaring, før audiologen/audiologopæden kan arbejde på egen hånd. Fagpersonen bør løbende føre sig ajour med udviklingen inden for audiologi, høreapparatteknologi, -metoder og procedurer

	gennem fx struktureret efteruddannelse og lignende. Fagpersonen skal på basis af undervisning i ørets patologi kunne vurdere, om nedsat hørelse kan skyldes behandlingskrævende sygdom, der skal henvises til undersøgelse hos speciallæge i øre-, næse-, og halssygdomme. Fagpersonen skal på basis af undervisning i psykologi og kommunikation være opmærksom på patientens mentale og psykosociale behov, og skal i alle led i høreapparatbehandlingen kunne arbejde ud fra et rehabiliterende sigte (jf. kapitel 7).
Audiologisk anamnese	Fagpersonen skal kunne identificere, dokumentere og besidde relevant viden om (jf. kapitel 2.1): • Helbredstilstand eller sygdom • Kroppens funktion og anatomi • Aktivitet, deltagelse og omgivelser
Indledende audiologiske undersøgelser	Fagpersonen skal kunne udføre undersøgelser som beskrevet i kapitel 2.2: • Otoskopi • Toneaudiometri med luft- og benledning (maskeret og umaskeret) • Taleaudiometri med måling af skelneevne • Tympanometri (impedansmåling)
Visitation	Det fremgår af Sundhedslovens §73a, at visitation foretages af speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme. På baggrund af de opstillede visitationsretningslinjer, herunder de indledende audiologiske undersøgelser, visiteres til høreapparatbehandling. I forbindelse med visitationen skal speciallægen i øre-, næse og halssygdomme

	kunne gentage de foretagne undersøgelser såfremt disse ikke er fyldestgørende. De indledende undersøgelser er: • Toneaudiometri med luft- og benledning (maskeret og umaskeret) • Taleaudiometri med måling af skelneevne Speciallægen skal desuden kunne udføre en otomikroskopi i forbindelse med den kliniske vurdering ved visitationen. Ved anvendelse af videootoskopi skal speciallægen kunne udføre en telemedicinsk vurdering, herunder vurdere om billedmaterialet har den fornødne kvalitet til brug for vurderingen Lægen skal udføre visitationen med høj kvalitet og faglig integritet uanset hvordan visitation organiseres. Visitationen skal på baggrund af den visuelle undersøgelse, audiologiske høreprøver, anamnese samt dialog med patienten sikre, at høreapparatbehandling er relevant i forhold til indikation og patientens ønske om høreapparat samtidig med at det udelukkes at patienten ikke fejler andre ting, hvor høreapparat vil være en fejlbehandling. Det fremgår af autorisationslovens § 17, at speciallægen, ligesom andre autoriserede sundhedspersoner, er forpligtet til at udvise omhu og samvittighedsfuldhed under udøvelsen af sin virksomhed. Det gælder også under udøvelse af arbejdet med visitation.³⁵
Udredning med henblik på høreapparatbehandling	Fagpersonen skal kunne udføre yderligere audiologiske undersøgelser, som beskrevet i kapitel 4.1. Undersøgelserne udføres også som fritfeltsmåling. • Otoskopi • Rentoneaudiometri med luftledning og benledning

³⁵ [Bekendtgørelse af lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed \(retsinformation.dk\)](#)

	• Tympanometri (Impedans-/refleksmåling). • Taleaudiometri: Speech Reception Threshold (SRT) og Discrimination Loss (DL) eller Discrimination Score (DS) • Andre undersøgelser efter relevans, fx Rinne, Weber, Bing eller Gellé • Yderligere målinger efter behov
Behandling med høreapparat: Valg af høreapparat	Fagpersonen skal sammen med patienten kunne udvælge et passende høreapparat i overensstemmelse med resultaterne af de indledende undersøgelser, den audiologiske anamnese og udredningen med henblik på høreapparatbehandlingen. I forlængelse heraf skal fagpersonen kunne: • Programmere høreapparatet med producentens tilpasningssoftware. • Foretage REM-måling for at sikre, at det fungerer korrekt og passer patienten. • Foretage taleaudiometri i frit felt • Måle høreapparatets effekt ved måling af skelneevne i frit felt, når muligt. • Indstille høreapparatet i samarbejde med patienten. • Instruere patienten i høreapparatets anvendelse. • Foretage simpel fejlfinding og elektroakustisk fejlfinding inden eventuel indsendelse til service hos fabrikanten. I forbindelse med fremstilling af øreprop skal fagpersonen forberede fremstilling af øreprop. Selve øreproppen tilkøbes oftest hos anden virksomhed, der besidder kompetencen: • Vurdere de anatomiske og fysiologiske egenskaber ved klientens øre.

	• Tage aftryk af øret som skal anvendes til fremstilling af ørepropperne. Til fremstilling af øreprop skal fagpersonen kunne udvælge det bedst egnede materiale og den bedste form i henhold til det type apparat, der ønskes, samt efterfølgende kunne bearbejde ørepropperne til opnåelse af korrekt fysisk tilpasning.
Behandling med høreapparat: Opfølgning og efterkontrol	Fagpersonen skal kunne varetage følgende, som beskrevet i kapitel 5.2: • Undersøge om høreapparatet fungerer korrekt. • Rengøre høreapparater og ørestykker. • Foretage elektroakustiske målinger for at verificere funktionaliteten (særligt hvis der er problemer med tilkobling/klager over for svag/kraftig forstærkning). • Foretage simpel fejlfinding og elektroakustisk fejlfinding inden eventuel indsendelse til service hos fabrikanten. • Kunne informere om tilbehør der øger udbyttet af brugen af høreapparater. • Henvise til kommunikationscenter ved behov.
Genudlevering af høreapparat	Ved genudlevering af høreapparatet, hvor patienten ikke har kontakt til speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme, skal fagpersonen være i stand til at anvende opmærksomhedspunkterne, jf. kapitel 6, for udvikling af kompliceret høretab samt eventuel sygdom, der ikke kan behandles med høreapparater.

Referenceliste

Nødvendige dokumenter for anvendelse af ISO 21388

Følgende dokumenter er nødvendige for anvendelsen af ISO 21388: Vejledning og krav til høreapparattilpasning. For daterede referencer gælder kun den nævnte udgave. For udaterede referencer gælder den nyeste udgave af det pågældende dokument (med tillæg).

- EN 60118-4, Electroacoustics – Hearing aids – Part 4: Induction loop systems for hearing aid purposes – Magnetic field strength
- Electroacoustics - Hearing aids - Part 0: Measurement of the performance characteristics of hearing aids (2022) EN 60645-1, Electroacoustics – Audiological equipment – Part 1: Equipment for pure-tone and speech audiometry (2017)
- EN 60645-5, Electroacoustics – Audiometric equipment – Part 5: Instruments for the measurement of aural acoustic impedance/admittance
- EN 61669, Electroacoustics – Equipment for the measurement of real-ear acoustical characteristics of hearing aids
- EN 61672-1, Electroacoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications
- EN ISO 389-1, Acoustics – Reference zero for the calibration of audiometric equipment – Part 1: Reference equivalent threshold sound pressure levels for pure tones and supra-aural earphones (ISO 389-1:2017)
- EN ISO 389-2, Acoustics – Reference zero for the calibration of audiometric equipment – Part 2: Reference equivalent threshold sound pressure levels for pure tones and insert earphones (ISO 389-2:1997)
- EN ISO 389-3, Acoustics – Reference zero for the calibration of audiometric equipment – Part 3: Reference equivalent threshold force levels for pure tones and bone vibrators (ISO 389-3:2016)
- EN ISO 389-4, Acoustics – Reference zero for the calibration of audiometric equipment – Part 4: Reference levels for narrow-band masking noise (ISO 389-4:1994)
- EN ISO 389-8, Acoustics – Reference zero for the calibration of audiometric equipment – Part 8: Reference equivalent threshold sound pressure levels for pure tones and circumaural earphones (ISO 389-8:2004)
- EN ISO 8253-1, Acoustics – Audiometric test methods – Part 1: Basic pure tone air and bone conduction threshold audiometry (ISO 8253-1:2010)
- EN ISO 8253-2, Acoustics — Audiometric test methods — Part 2: Sound field audiometry with pure-tone and narrow-band test signals (ISO 8253-2:2010)
- EN ISO 8253-3, Acoustics — Audiometric test methods — Part 3: Speech audiometry (ISO 8253-3:2022)
- ISO 16832, Acoustics — Loudness scaling by means of categories

Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Kommissorium arbejdsgruppe

Kommissorium for arbejdsgruppe til udarbejdelse af nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandling

Baggrund

I forbindelse med Aftale om finansloven for 2019 blev regeringen og Dansk Folkeparti enige om at gennemføre nye initiativer til fremme af bedre behandling for patienter med høretab. Der er derfor i finanslovsaftalen afsat midler til at sikre alle patienter med høretab adgang til effektiv og uvildig behandling af høj kvalitet, ligesom der er fremsat et lovforslag ([link](#)) om ændring af sundhedsloven og autorisationsloven, så de aftalte initiativer kan gennemføres med start i 2019.

Som en del af det fremsatte lovforslag får Indenrigs- og Sundhedsministeren beføjelser til at fastsætte regler om nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandling. I forlængelse heraf har Sundhedsstyrelsen fået til opgave at udarbejde nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandling. Med henblik på at yde rådgivning til arbejdet nedsættes en arbejdsgruppe.

Som afsæt for arbejdet vil Sundhedsstyrelsen opdatere og udvide sin eksisterende faglige vejledning '*Udredning og henvisning af patienter med hørenedsættelse – Faglig vejledning til speciallæger i øre-, næse- og halssygdomme*' (2015, [link](#)), og den endelige leverance forventes at bestå af nationale kvalitetskrav, herunder en visitationsretningslinje, og andre faglige anbefalinger til høreapparatbehandling.

Formål med arbejdet

Arbejdsgruppen får til opgave at bidrage med input til Sundhedsstyrelsens arbejde med udarbejdelse af nationale kvalitetskrav til høreapparatbehandling.

Leverancen forventes at omfatte nationale kvalitetskrav og andre anbefalinger inden for følgende områder:

- Udredning, herunder foretagelse af høreprøve
- Henvisning fra øre-næse-hals-læge til høreapparatbehandling i enten privat eller offentligt regi eller henvisning til yderligere udredning og vurdering på offentlig audiologisk sygehusafdeling (visitationsretningslinje)
- Høreapparatbehandling
- Opfølgning, efterkontrol og tilpasning, herunder egenomsorg

- Kompetencebehov i behandlingen
- Monitorering af og opfølgning på kvaliteten af høreapparatbehandlingen

Leverancen forventes bl.a. at indeholde opdaterede kriterier for, hvilke patienter der skal henvises til audiologisk sygehusafdeling med henblik på yderligere udredning og vurdering af behandlingsbehovet, fordi der ved udredningen konstateres svær eller kompliceret hørenedsættelse. Herudover beskrives hvilke henviste patienter der kan vælge at modtage høreapparatbehandling hos enten en godkendt privat leverandør med offentligt tilskud eller i offentligt regi.

Arbejdsgruppens sammensætning

Arbejdsgruppen etableres med følgende sammensætning:

- Sundhedsstyrelsen (formandskab og sekretariat)
- Sundheds- og Ældreministeriet (1)
- Danske Regioner/regioner (1+2)
- KL/kommuner (1+1)
- Dansk Selskab for Otorhinolaryngologi, Hoved- & Halskirurgi (DSOHH) (3)
- DELTA (Teknisk Audiologisk Laboratorium) (1)
- Audiologopædisk Forening (ALF) (1)
- Foreningen af Universitetsuddannede Audiologopæder (FUA) (1)
- Høreforeningen (1)

KL og Danske Regioner anmodes om at udpege kommunale og regionale repræsentanter.

DSOHH anmodes om at udpege tre repræsentanter med lægefaglig viden om høreapparatbehandling.

Sundhedsstyrelsen kan supplere arbejdsgruppen efter behov.

Dagsorden til møderne og referat udsendes henholdsvis en uge før og en uge efter mødernes afholdelse.

Tidsplan

Det forventes, at arbejdsgruppen afholder tre møder i Sundhedsstyrelsen i løbet af 2019. Første mødes afholdes 3. juni kl. 11-15.

Arbejdet forventes færdiggjort i ultimo 2019

Habilitet

Det er en forudsætning for at deltage i arbejdsgruppen, at medlemmet lever op reglerne i Sundhedsstyrelsens habilitetspolitik ([link](#)).

Forud for første møde bedes medlemmet derfor udfylde og indsende en habilitetserklæring via nedenstående link (kræver MitID): [link til habilitetserklæring](#)

Ved udfyldelse af habilitetserklæring skal man være opmærksom på udfyldes af **punkt 2.3**, hvor der angives navn på vedkommendes ansættelsessteder, fx offentlige sygehuse, inden for de seneste 5 år.

Ved udpegning skal medlemmer således være opmærksomme på Sundhedsstyrelsens politik vedrørende habilitet, som bl.a. ikke tillader samtidig medlemskab af advisory boards mv. inden for samme emneområde(r), som man rådgiver Sundhedsstyrelsen inden for som medlem af et fagligt udvalg/arbejdsgruppe mv. Sundhedsstyrelsens vurdering af habilitet beror altid på en konkret og samlet vurdering i det enkelte tilfælde.

Habilitetserklæringer offentliggøres på Sundhedsstyrelsens hjemmeside. Sundhedsstyrelsen gør opmærksom på, at habilitetserklæring skal udfyldes konkret i forhold til den enkelte arbejdsgruppe, og at det ikke er tilstrækkeligt at henvise til styrelsens liste over godkendelse til samarbejde med lægemiddelindustri.

På SST.dk findes endvidere relevant information om Sundhedsstyrelsens habilitetspolitik og om proceduren for udfyldelse af habilitetserklæringer. Ved spørgsmål vedrørende habilitet er man velkommen til at henvende sig til sekretær Karen Sommer Jacobsen (kasj@sst.dk).

Bilag 2: Medlemsliste arbejdsgruppe samt underarbejdsgruppe vedrørende kompetencer

Camilla Vallentin Kristensen (Audiologiassistenterne)
Dan Dupont Hougaard (Region Nordjylland)
Gert Ravn (Force Technology)
Ida Stube Holst (Sundheds- og Ældreministeriet)
Jesper Yde (Dansk Selskab for Otorhinolaryngologi, Hoved- & Halskirurgi)
Katrine Nørtoft Magelund (KL)
Kim Werther (Dansk Selskab for Otorhinolaryngologi, Hoved- & Halskirurgi)
Majbritt Garbul Tobberup (Høreforeningen)
Marie Gonzales (København Kommune)
Michael Bille (Dansk Selskab for Otorhinolaryngologi, Hoved- & Halskirurgi)
Per Nielsen (Audiologopædisk Forening)
Rikke B Kristensen (Foreningen af Universitetsuddannelse Audiologopæder)
Rikke Schnack-Petersen (Region Syddanmark)
Søren Haselmann (Danske Regioner)
Tine Lyngholm (Høreforeningen)

Observatører

Birgitte Drewes, Styrelsen for Patientsikkerhed
Lærke Damgaard Øelund, Sundhedsdatastyrelsen
Susanne Sonne Kibsgaard, Styrelsen for Patientsikkerhed
Søren Jakobsen, Sundhedsdatastyrelsen

Fra Sundhedsstyrelsen

Helene Probst, formand
Morten Bundgaard, projektleder
Tanja Malene Popp

Underarbejdsgruppe vedrørende kompetencer

Gert Ravn (Force Technology)
Annika Christensen, Audiologisk afd. Aalborg
David Harbo Jordell, Audiologisk afd. Rigshospitalet/BBH
Helle Jung Lawaertz, SDU Kim Werther (Dansk Selskab for Otorhinolaryngologi, Hoved & Halskirurgi)
Michael Bille (Dansk Selskab for Otorhinolaryngologi, Hoved- & Halskirurgi)
Nanna Kure-Biegel, Sundhedsstyrelsen
Ågot Møller Grøntved (SDU)

Bilag 3: Ordliste

Audiologisk anamnese. Patientens sygehistorie med beskrivelse af omfanget af og symptomerne på patientens hørenedsættelse, med henblik på den bedst mulige behandling med høreapparater til den specifikke patient.

Konduktiv hørenedsættelse. Dysfunktion i det lydledende apparat i det ydre øre og mellemøret og kan særligt skyldes kronisk mellemørebetændelse eller følger efter mellemørebetændelse samt otosclerose (øresygdom med fastvoksning af øreknoglekæden).

Sensorineural hørenedsættelse. Den hyppigste form for hørenedsættelse, oftest aldersrelateret, der rammer begge ører og skyldes dysfunktion lokaliseret til det indre øre og/eller hørenerven.

Otoskopi. Visuel undersøgelse af øregangen, trommehinden og mellemøret med et monokulært syn (med et øje). Kan være med og uden video. Videotoskopet er en visuel undersøgelse af øret, hvor øregangen visualiseres ved hjælp af otoskopets optiske lyskilde, som indføres i øregangen. Udstyret kan optage billeder, hvilket muliggør at én person kan udføre undersøgelsen, mens en anden vurderer resultaterne.

Otomikroskopi. Visuel undersøgelse af øregangen, trommehinden og mellemøret med anvendelse af et binokulært (syn med begge øjne) mikroskop. Derved fås information tredimensionelt og under forstørrelse om forholdene og eventuel sygdom i øregangen, trommehinden og mellemøret. Otomikroskopi gør det muligt at anvende begge hænder til instrumentering i øret.

Tympanometri. Med et tympanometer kan trommehinden og mellemørets eftergivenhed måles på en objektiv måde. Tympanometri kan give information om bl.a. væske i mellemøret, defekt i trommehinden og knoglekædens beskaffenhed i mellemøret.

Toneaudiometri. Høretærskelen bestemmes for en række toner afspillet via hovedtelefoner. Denne tærskel indtegnes i et såkaldt audiogram og danner grundlaget for diagnosen af høretabet samt indstillingen af høreapparatet. Kaldes også for luftledningsmåling.

Taleaudiometri. Ord fra en ordliste afspilles i hovedtelefonerne og skal gentages af patienten. Der er ikke altid en klar sammenhæng mellem høretabet og evnen til at høre og forstå tale, derfor udføres en tale audiometri test. Taleaudiometri måles i diskrimination score (DS) eller Diskrimination loss (DL), som udviser stor intraindividuel variation. Således er patientens aktuelle opmærksomhed og koncentrationsevne afgørende for resultatet.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Sundhed for alle ♥ + ●