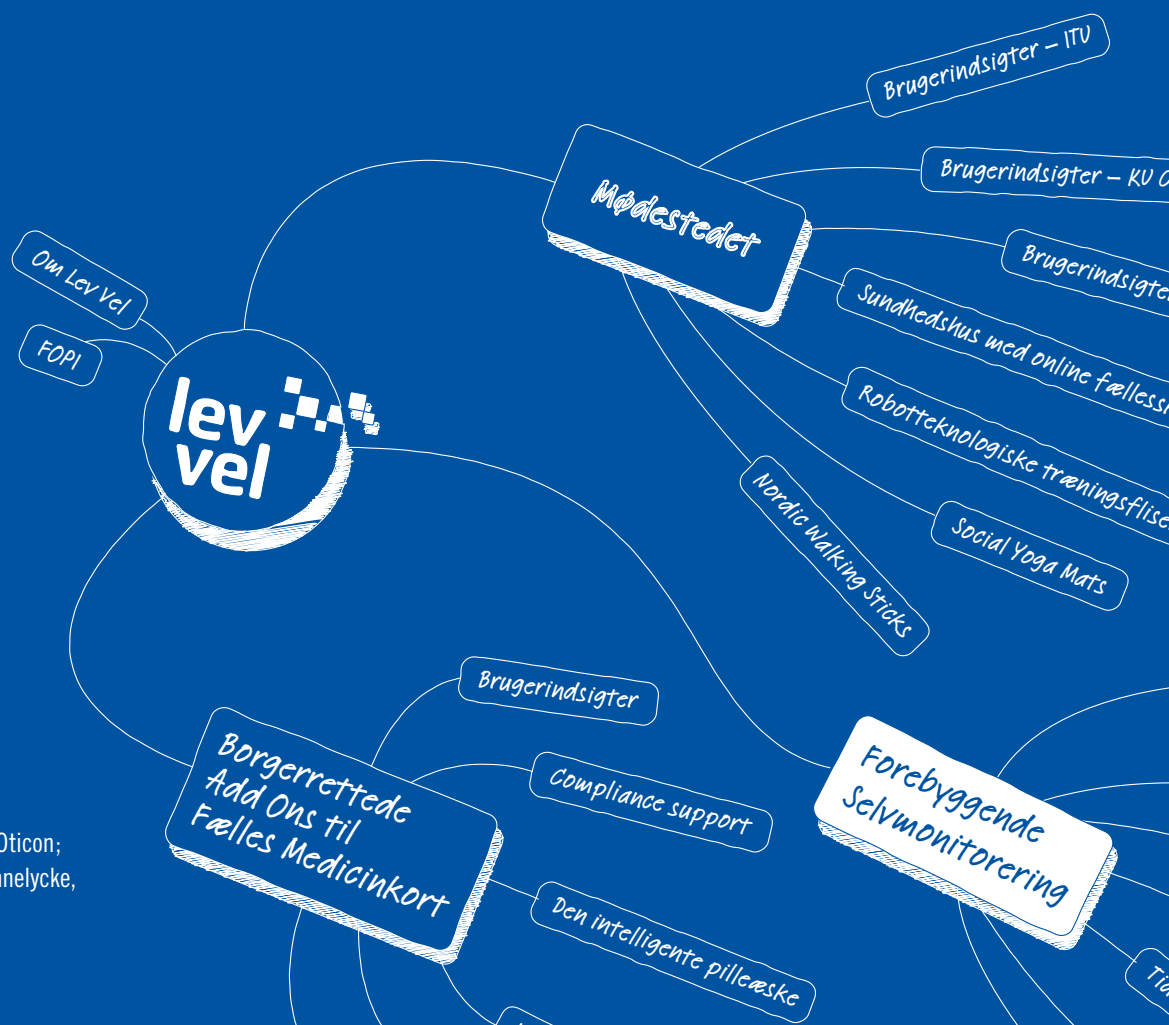


TIDLIG SPORING AF HØRENEDSÆTTELSE



Forfatter
Gert Ravn, DELTA

Bidragydere
Gert Ravn, DELTA; Lars Bramsløv, Oticon;
Ole Dyrland, GN Resound; Julie Bønnelycke,
KU CESA

TIDLIG SPORING AF HØRENEDSÆTTELSE

Danmark har i årtier været foregangsland inden for udvikling af høreteknologi. Der findes mere end 500.000 hørehæmmede i Danmark (SFI rapport 9). Nogle få hørenedsættelser kan behandles medicinsk eller ved kirurgiske indgreb, men for de fleste hørehæmmede er brug af høreapparat eneste mulige løsning.

Danmark er med ca. 300.000 personer med et eller to høreapparater blandt de lande i verden, som har den højeste dækningsgrad. På trods af den forholdsvis høje dækningsgrad har det nationale forskningscenter for velfærd – SFI - dokumenteret produktionstab som følge af hørenedsættelse for 2,7 mia. kr. årligt. Ud over de økonomiske tab kommer reduceret kommunikationsevne og deraf følgende social isolation for hørehæmmede, som ikke er optimalt behandlet.

Formålet med sporet har været at etablere og afprøve et online værktøj til tidlig opsporing af hørenedsættelse, som borgere kan udføre i eget hjem. Online høretesten er ikke en fuldstændig udredning af hørenedsættelse, men giver en god indikation for, om der er behov for at opsøge yderligere hjælp til undersøgelse og afhjælpning af hørenedsættelse.

SCREENING FOR HØRENEDSÆTTELSE

Høretesten giver mulighed for at lave en høreprøve og vurdere, om man bør få hørelsen undersøgt nærmere. Der afspilles en række klip, hvor brugeren skal vælge mellem en række svarmuligheder.

Sværhedsgraden (tydeligheden af talen i forhold til baggrundsstøj) er

forskellig for de klip, der præsenteres i testen. Der findes tilsvarende test på andre sprog, og test med toner, men denne test er den første af sin slags herhjemme.

Hørbarhed af tale i støj-metoden er mindre usikker end test med toner, da resultatet ved sidstnævnte er betinget af, hvordan brugerne afvikler dem – hvorvidt det er med højtalere eller høretelefoner og i støjfyldt eller roligt miljø.

Der er tale om, at online testen kan fungere som en screening, men det skal understreges, at præcis individuel diagnosticering og behandling skal udføres af professionelle audiologer. Testen kan dog give et godt fingerpeg, om man bør gå til ørelægen for at få nærmere undersøgt sine behov for evt. hjælp mod nedsat hørelse.

Alle borgere i Danmark, som ønsker en indikation for evt. nedsat hørelse er målgruppen. Online høretesten kan afvikles i eget hjem og kræver ingen særlige forudsætninger eller udstyr for gennemførelse.

KEY INSIGHTS

Afprøvning af online høretesten på såvel normalthørende som hørehæmmede har vist, at det er muligt at screene hørelse med god reproducerbarhed. Testen har stor følsomhed, hvilket kan medføre fejllindikation for normalthørende personer, hvis de ikke har fuld koncentration, når tale i støj-klippene bliver afspillet.

Afprøvning på hørehæmmede på Castberggård (efteruddannelsescenter for døve og hørehæmmede) har vist sikker indikation for, at testen ikke giver fejllindikationer for personer med nedsat hørelse.

HURTIG OG ENKEL TEST

Nogle hørenedsættelser er medfødte, og der findes hørehæmmede i alle aldersgrupper, men størstedelen er over 60 år, idet hørenedsættelse meget ofte er aldersrelateret. Arvelighed og støj (herunder f.eks. høj musik) er andre årsager.

Idet vi ser en stigning i danskernes levealder, kan det forudses, at andelen af borgere med hørenedsættelse og behov for høreapparat fortsat vil stige. Dette forstærkes af en stadig forbedret teknologi, der reducerer generne ved brug af høreapparat, hvorfor flere med lettere hørenedsættelse formentlig vil have gavn af høreapparat i fremtiden.

Online høretesten gør det muligt for borgeren hurtigt, enkelt og i eget hjem at vurdere, om der er behov for at opsøge

FOREBYGGENDE SELVMONITORERING

Formålet med projektet er at udvikle nye og kommercielle løsninger, der gør ældre til mere informerede og aktive borgere. Løsninger, som giver dem adgang til indsigt i egen sundhed, helbred og behandling, så de selv kan forebygge og handle. Dermed kan de aktivt være med til at bevare deres livskvalitet, funktionsevne og en højere grad af selvhjulpethed.

[Læs mere om Forebyggende Selvmonitorering i Lev Vel bogen kapitel 3](#)

yderligere hjælp til afdækning og eventuel behandling af hørenedsættelse.

Traditionel diagnosticering af hørenedsættelse kræver konsultation hos en ørelæge eller på en offentlig eller privat høreklinik.

Online testen kan udføres hjemme på mindre end 5 minutter og kan give god indikation for nødvendigheden af at få udført en traditionel høreprøve.

Det kan tage lang tid at erkende, at man lider af hørenedsættelse, og at der er behov for hjælp herimod. Ofte er det pårørende til den hørehæmmede person, der tager skridt til at igangsætte undersøgelse og behandling.

STORE SOCIALE OMKOSTNINGER

Der er store sociale omkostninger ved at lide af hørenedsættelse, da det kan gøre det vanskeligt at agere i situationer med meget støj, f.eks. hvor mange mennesker er samlet og taler samtidigt. Ofte forsøger hørehæmmede mere eller mindre bevidst at undgå sådanne situationer, og hørenedsættelse kan gå ud over selvværd og selvtillid.

Der er derfor god grund til at sætte tidligt ind mod hørenedsættelse, hvilket online høretesten kan bidrage til, da den kan udføres i eget hjem.

Mulighed for at afdække hørenedsættelse tidligt og reduceret behov for at opsøge professionelle behandlere for screening. Mulighed for mindre stigmatisering omkring hørenedsættelse – manglende erkendelse, selv om der i hverdagen er indikation, f.eks. høj lydstyrke på TV.

BRUGERTEST

Online høretest er afprøvet i struktureret test på 18 brugere - såvel normalthørende som hørehæmmede.

Desuden er der udført et større antal ikke-registrerede test på normalthørende.

Online høretesten er afprøvet i 4 forskellige afviklingsmiljøer:

- med små computer-indbyggede højttalere
- større højttalere
- små billige hovedtelefoner
- og store referencehovedtelefoner.

Testen er forholdsvis lettilgængelig og brugervenlig. Den forudsætter dog kendskab til basale computerfunktioner, hvilket kan være en hindring for ældre brugere.

Det tyder på, at testen har følsomhed i den høje ende, således at der er et vist udfald af normalt hørende som får det resultat, at de bør få hørelsen undersøgt nærmere. Der har ikke inden for projektets tidsramme været muligt at justere sværhedsgraden af testen.

FREMTIDSSCENARIO

Testen er pt. online på www.audiologi.dk. Det er hensigten, at den skal flyttes til Castberggårds hjemmeside, som på nuværende tidspunkt er under rekonstruktion.

Høj lydstyrke på TV er en situation fra hverdagen, som indikerer hørenedsættelse. Det ses ofte, at hørenedsættelsen ikke erkendes af den/de hørehæmmede personer. Et eksempel på anvendelse af online høretesten er en pårørende til en – typisk ældre – hørehæmmed person. Den pårørende kan

anvende testen til at illustrere hørenedsættelse ved selv at tage testen først. Udfaldet af testen for den pårørende vil vise, at hørelsen er OK.

Når testen efterfølgende udføres af den – formodet hørehæmmede – person, vil den indikere hørenedsættelse. Det vil ikke være muligt for hørehæmmede at " snyde " eller " træne " sig til et positivt resultat i testen, hvorfor resultatet tydeligt vil indikere, at nærmere undersøgelse af hørelsen, og evt. efterfølgende behandling er påkrævet.

REFERENCE

Rapport 9, SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd. Af Steen Bengtsson og Maria Bøgeskov. 2010.

FAKTA

Tid: Aug. 2010 – Feb. 2012

Projektledelse: DELTA

Partnere: GN Resound, Oticon, Welfare Solutions, Denmark Communications – Dencomm, Optimov, Nabto, C4U Technologies, Bispebjerg Hospital, Helsingør Kommune, Helsingør Diskuscenter, DI ITEK, Foreningen Sundt Seniorliv, Castberggård, Alexandra Instituttet, Aarhus Universitet – Datalogisk Institut, KU CESA, Center for Sundhedsinnovation



www.lvvl.dk/bog

