

Hørselstekniske hjelpemidler

og viktigheten av å ta de i bruk

Stine-Mette Jahren

Min bakgrunn

- Audiograf
- Jobbet 26 år på Hørselssentralen på Drammen sykehus
- Jobbet ett år som rådgiver på hørsel på Nav Hjelpemiddelsentral Vest-Viken
- Jobbet 4,5 år som syn- og hørselskontakt i Modum kommune

Agenda

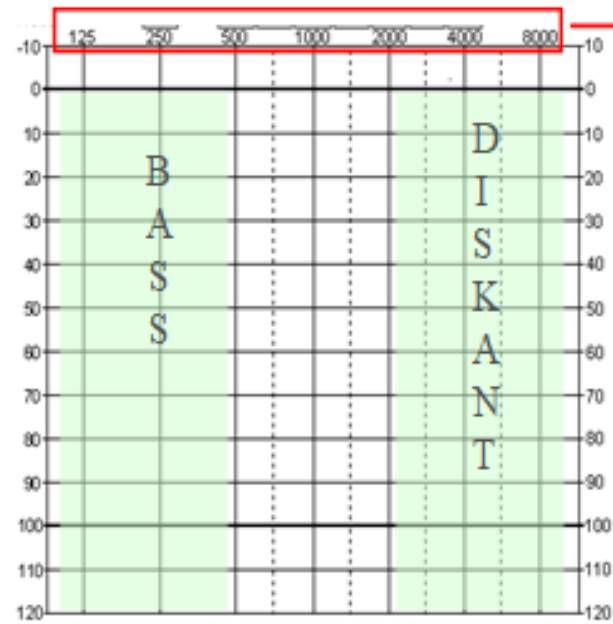
- Hørsel i Norge
- Audiogram
- Presbyacosis
- Hørselshjelpemidler
- Formidling av hørselshjelpemidler
- Hvorfor er det så viktig å bruke hørselshjelpemidler?

Hørsel

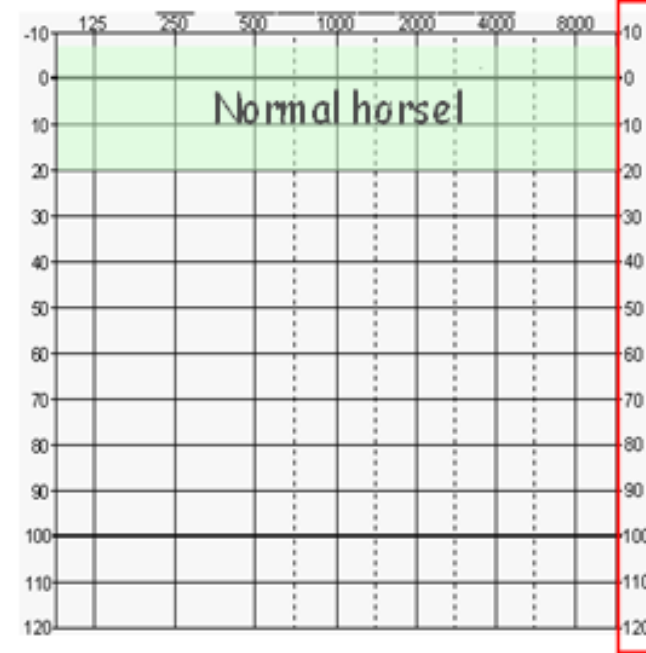
- Hørselens funksjon er å oppfatte lydbølger fra omgivelsene og omdanne dem til signaler som hjernen kan tolke som lyd.
- Hørselen er en viktig del av sansesystemet som hjelper oss med kommunikasjon, orientering i omgivelsene, oppdagelse av fare og stimulering til hjernen

Hørsel i Norge

- Rundt en million nordmenn lever med en eller annen form for hørselsutfordring
- 730 000 over 20 år har hørselstap
- Ca 300 000 bruker høreapparater. Undersøkelser fra 2019 viser at syv prosent av høreapparateierne ikke bruker høreapparatene i det hele tatt, mens 22 prosent bruker de mindre enn én time om dagen
- 2200 bruker CI (cochlea implantat)
- 5000 tegnspråkbrukere
- Rundt 160 000 yrkesaktive med hørselstap
- Rundt 60% av alle nordmenn mellom 60 og 79 år har en hørselsutfordring



Frekvens
- tonen på lyden
- Hertz [Hz]



Styrken
- Desibel [dB]

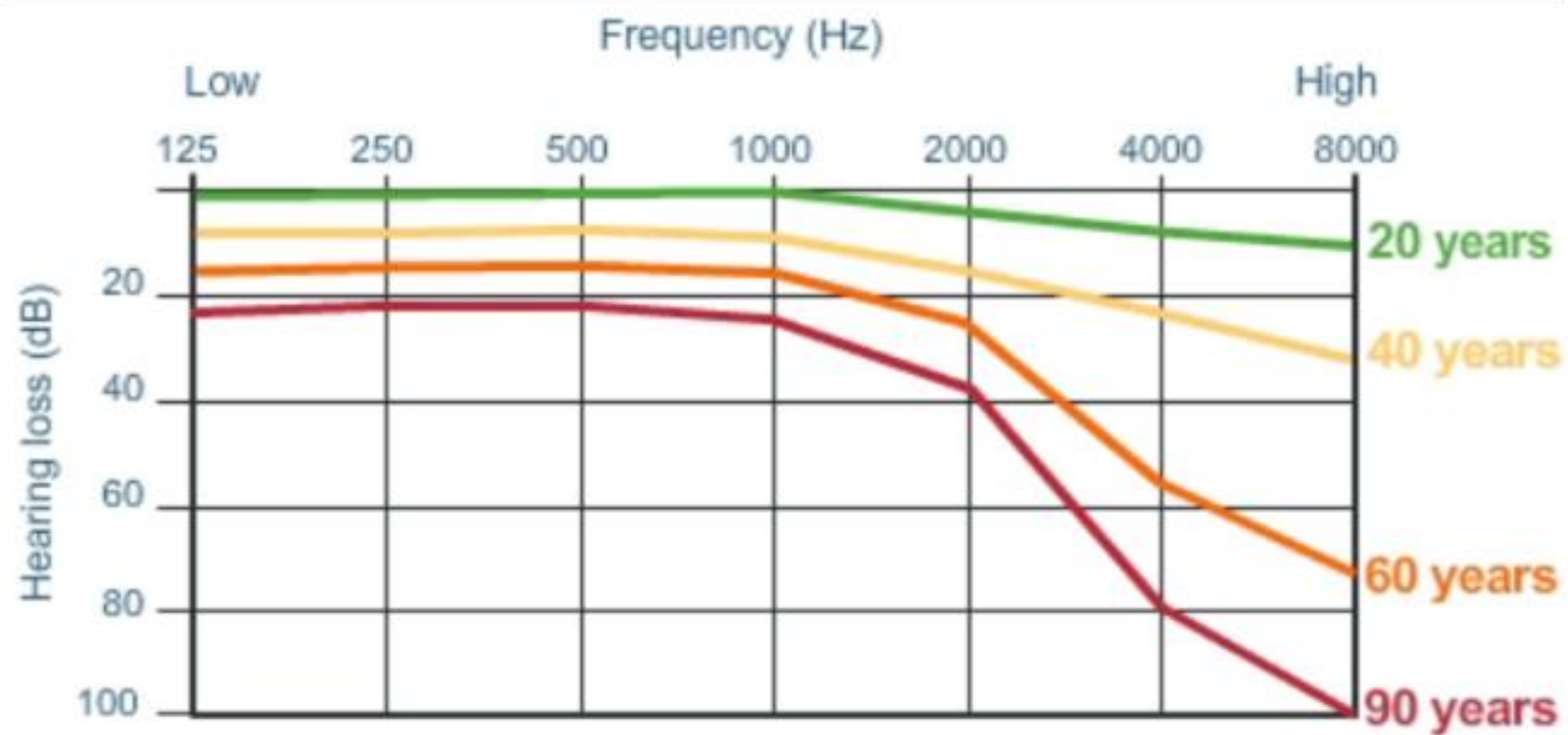
Audiogram

Presbycusis

Aldersrelatert
hørselsnedsettelse

- Presby: alder, acusis: hørsel
- Skyldes forandringer i cellene i det indre øret og hørselssentrene i hjernen
- En del av den naturlige aldringsprosessen
- Hørselen svekkes gradvis. Ofte omgivelsene som merker det først
- Diskanten (de lyse tonene) rammes først
- Rammer begge ørene likt
- Størrelsen, formen og hvor tidlig hørselstapet starter er individuelt
- Symptomer: redusert hørsel og språkforståelse i støyende omgivelser, langsommere sentral prosessering av akustisk informasjon og nedsatt evne til å lokalisere lydkilder
- Irreversibel

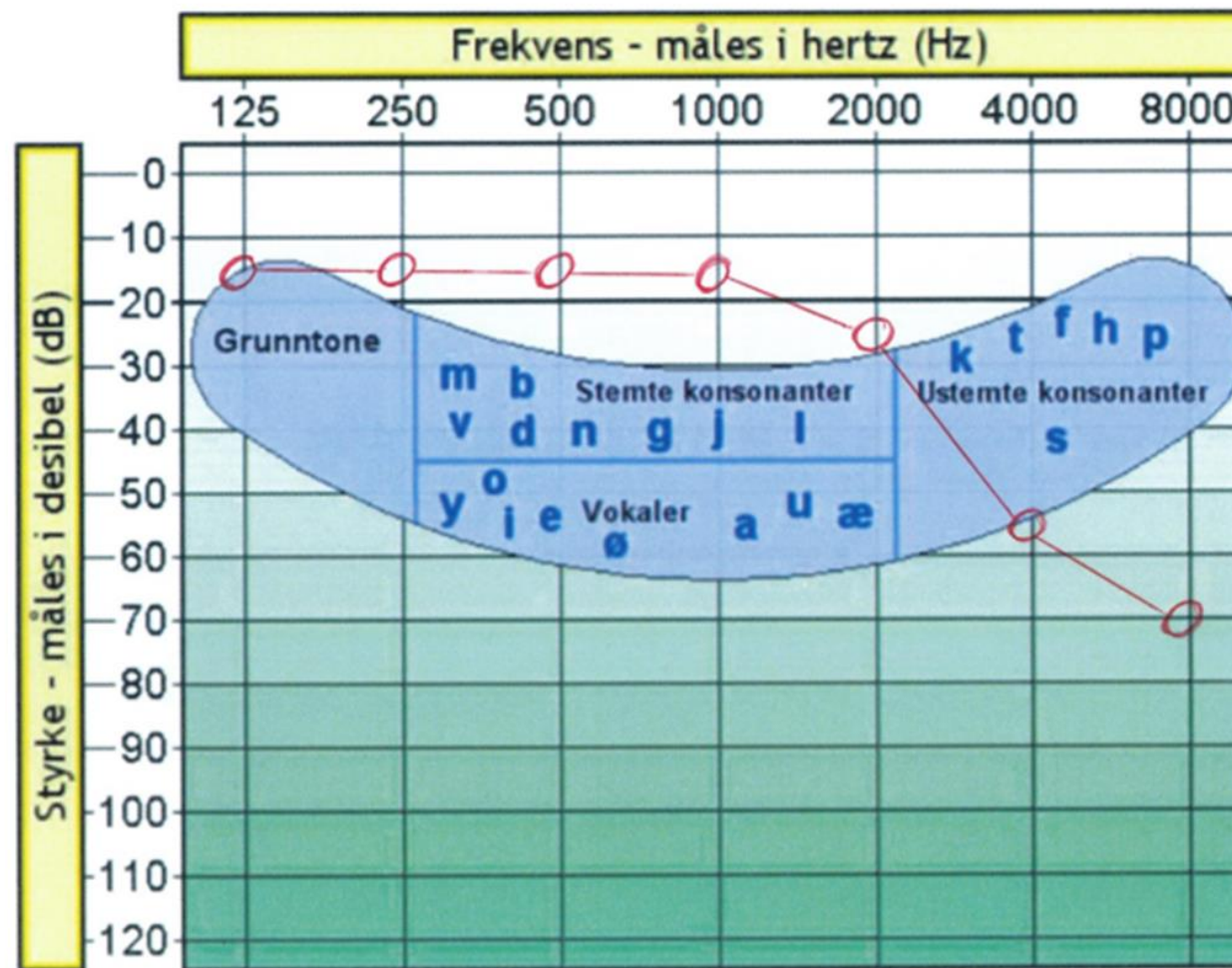
Presbycusis



Taleoppfattelse

- Først og fremst konsonantene som gjør ordene forståelige
- Konsonantene er lydsvake og flere av de er høyfrekvente
- Presbyacosis rammer høyfrekvente lyder først
- Vokaler er lydsterke og lettere å oppfatte

Talebanan

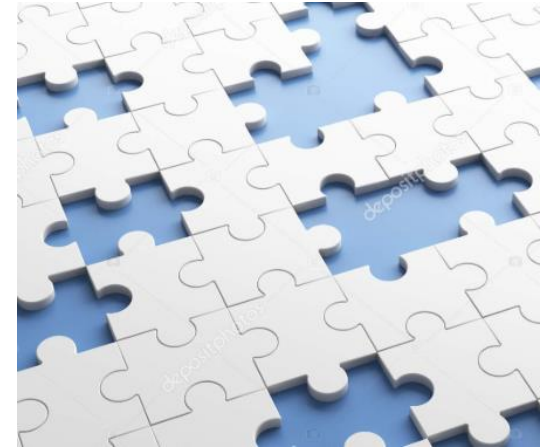


Presbyacosis 60 år

DE- ER GAN--E LE-- Å GJE--E -EG

-RAM NÅR VI BARE -AR

-ON-ONAN-ER OG INGEN VO-ALER



Når man hører kun vokalene

-E- E- -A---E -E-- Å --E--E -E-

--A- -Å- -I -A-E -A-

-O--O-A--E- O- I--E- -O-A-E-

Når man hører kun konsonantene

D-T -R G-NSK- L-TT - GJ-TT- S-G

FR-M N-R V- B-R- H-R

K-NS-N-NT-R -G -NG-N V-K-L-R

Hele teksten

DET ER GANSKE LETT Å GJETTE SEG

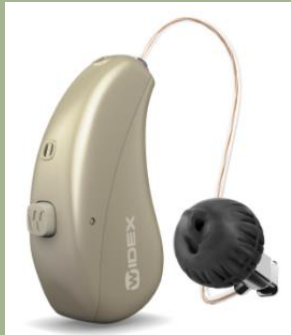
FRAM NÅR VI BARE HAR

KONSONANTER OG INGEN VOKALER

Hørselshjelpemidler

- Høreapparater/ Cochleaimplantat (CI)
- Samtalehjelpemidler
- Varslingshjelpemidler
- Lyttehjelpemidler
- Telefoni
- Tolk

Høreapparater/CI



- Individuelt tilpasset
- Mikrofoner fanger opp lyd som blir omgjort til elektriske signaler. Disse signalene sendes til en forsterker som øker lydstyrken og behandler signalene for å kompensere for hørselstapet.
- Hjernen behandler signalene til meningsfull informasjon
- God støtte, men erstatter ikke normal hørsel
- Fungerer best når lydkilden er nær bruker
- Mulighet for å motta direktelyd trådløst fra en ekstern lydkilde, f.eks. telefon, TV, samtaleforsterker.



Høreapparater/CI

Samtalehjelpemidler

- Består av en mikrofon som plukker opp stemmen til den som snakker og sender lyden direkte til høreapparat, CI eller hodetelefoner
- Forsterker tale og korter ned avstanden til lydkilden
- Kan benyttes både med og uten høreapparat
- Spesielt nyttig i situasjoner med mye bakgrunnsstøy
- Mindre anstrengende å lytte – energibesparende
- Kompenserer for gjenklang/ekko i rommet





Varslingshjelpemidler

- Kan brukes uavhengig av om man har høreapparat/CI
- Består av en eller flere sendere som plukker opp, for eksempel at det ringer på døren, telefonen ringer, barnegråt eller brannalarm
- Senderne overfører signaler til en eller flere mottakere som varsler med forsterket og variert lyd, vibrasjon, lysblink og symboler

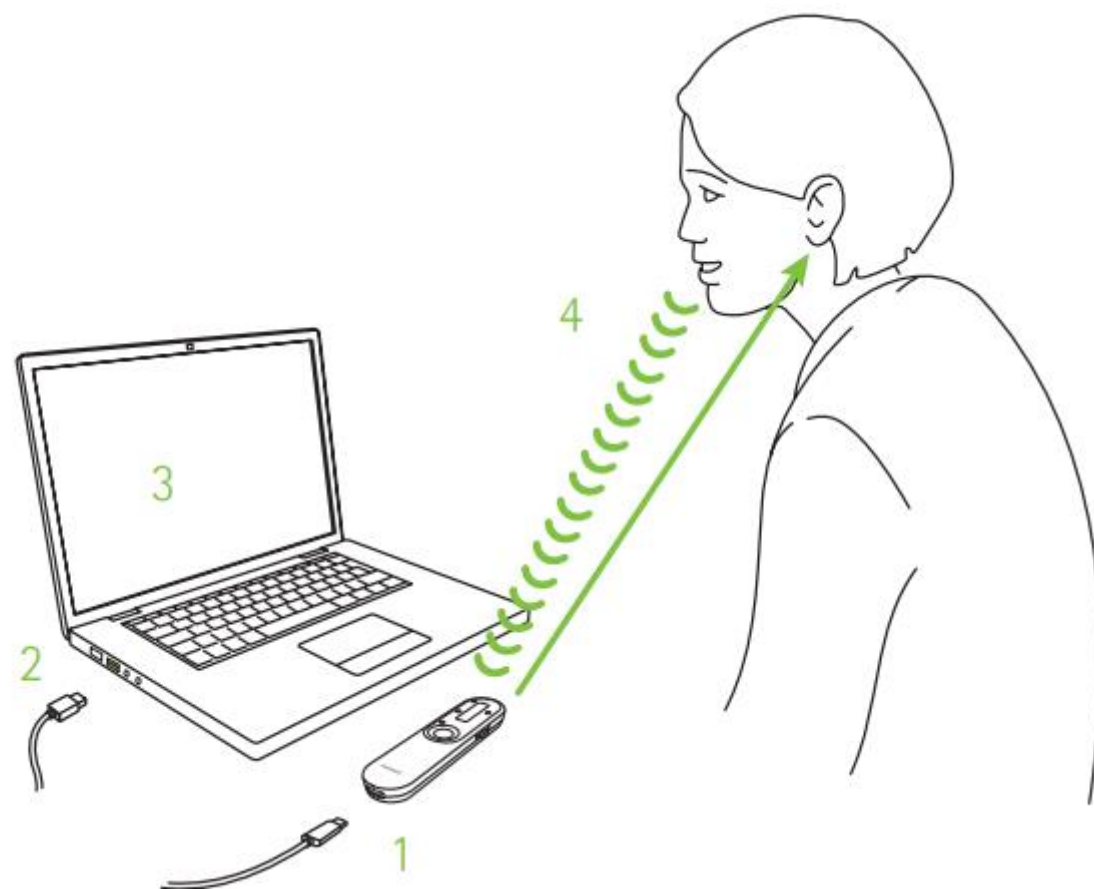
Lyttehjelpemidler

- Hjelpemidler for å høre TV, radio, nettbrett og PC bedre
- Finnes løsninger som kan brukes med høreapparater og løsninger som kan brukes uten høreapparater





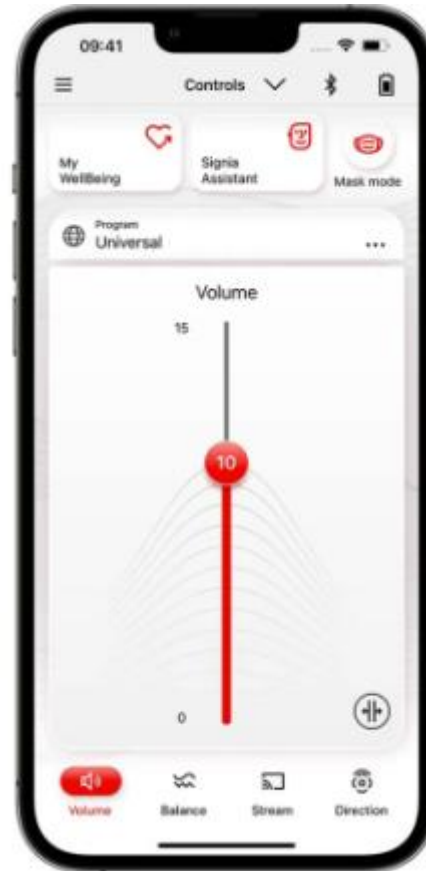
TV streamer



Telefoni



Apper for høreapparat



Tolk

For døve, døvblinde og hørselshemmede

- Tegnspråktolk
- Tegn som støtte til munnavlesning
- Skrivetolk
- Døvblindtolk
- Skjermtolk (alternativ til oppmøtetolk)

Hvem kan få hjelpemidler

- Du kan få hørselshjelpemidler hvis hørselsnedsettelsen er varig. Med varig menes at du har hatt nedsatt hørsel over to år, eller at du har permanent nedsatt hørsel. Hjelpemiddelet må være hensiktsmessig og nødvendig for at du skal:
 - Få løst praktiske problemer i dagliglivet
 - Fungere i barnehage, grunnskole, videregående skole og som lærling
 - Bli i stand til å skaffe deg eller beholde arbeid, eller gjennomføre utdanning eller arbeidstrening
 - Diagnosen må være bekreftet av en ØNH-spesialist
 - Du må være i stand til å bruke hjelpemidlene
 - Du må være medlem av folketrygden

Formidling av hørselshjelpemidler

- Et samarbeid mellom kommune, Nav Hjelpmiddelsentral og spesialisthelsetjenesten

Audiopedagog

- Spesialpedagog med ekspertise innen hørsel, språk og kommunikasjon
- Arbeider med mennesker i alle aldre som har hørselsvansker eller språkforstyrrelser
- Kartlegger, utreder og veileder for å tilrettelegge for bedre kommunikasjon og mestring
- Typiske arbeidsplasser for audiopedagog:
 - Kompetansesentre
 - Pedagogisk-psykologisk rådgivningstjeneste (PPT)
 - Barnehager og skoler for hørselshemmede
 - Hørselssentral på sykehus
 - Hjelpemiddelsentraler
 - Privat praksis med avtale hos HELFO

Audiograf

- Autorisert helsepersonell med bachelor i audiologi (læren om hørsel)
- Spesialisert på å undersøke, diagnostisere og behandle hørselsutfordringer
- Hørselstesting og tilpasning av høreapparater og andre hørselstekniske hjelpemidler
- Opplæring, råd og veiledning til brukere og pårørende
- Typiske arbeidsplasser for audiograf:
 - Hørselssentral på sykehus
 - Private ØNH-leger
 - Nav Hjelpemiddelsentral
 - Høreapparatleverandør
 - (Kommunen)

Spesialisthelse tjenesten

- Audiograf, ØNH-lege, audiopedagog
- Må ha henvisning fra fastlege
- Hørselssentraler på sykehus
- Private ØNH-klinikker med avtale med helseforetakene
- Høreapparat, tilbehør til høreapparat, tinnitushjelpemidler og CI

Nav Hjelpemiddelsentral

- Hørselsrådgivere (audiograf/audiopedagog)
- Har overordnet og koordinerende ansvar for formidling av hjelpemidler
- Har rådgivnings- og veiledningsfunksjon overfor helse- og omsorgstjenesten i kommunene og fylkeskommunene på hjelpemiddelområdet
- Andre hørselshjelpemidler enn høreapparater, tinnitusmaskere og CI

Kommunen

- Hver kommune skal ha en hørselskontakt (ergoterapeut/audiograf/fysioterapeut/annet)
- Hørselskontakten er bindeleddet mellom kommunen og Nav Hjelpemiddelsentral
- Hørselskontaktens oppgaver:
 - Kartlegge behov for hjelpemidler
 - Bistå med søknad
 - Montere og gi opplæring i bruk av hjelpemidler
 - Service og reparasjon
 - Råd og veiledning

Hvorfor er det så
viktig å bruke
høreapparater/CI og
andre
hørselshjelpemidler?



Konsekvenser av nedsatt hørsel

- Ved hørselstap får ikke hjernen tilstrekkelig lydinput og blir understimulert
- Hjernen må jobbe hardere for å fylle hullene og det blir mindre kapasitet til å bearbeide det som sies. Dette gir dårligere mulighet til å bruke informasjon, tilegne seg ny kunnskap og delta aktivt i samtale
- Det konstante kompenseringsarbeidet kan føre til utmattelse, stress og muskel- og skjelettlidelser
- Nedsatt hørsel kan gi vanskeligheter med kommunikasjon noe som kan føre til sosial isolasjon, ensomhet og depresjon.
- Omgivelseslyder, varslinger og alarmer kan være vanskelig å høre og føre til utrygghet og vanskeligheter med orientering
- En person med nedsatt hørsel kan få mindre kognitiv stimulering
- Redusert hørsel kan gi økt risiko for demens

Gevinst ved bruk av hjelpemidler

- Lettere tilgang på tale og omgivelseslyder
- Mindre anstrengelse på å lytte – mer mental kapasitet
- Forebygger utmattelse, stress og muskel- og skjelettlidelser
- Forebygger sosial isolasjon, ensomhet, depresjon
- Opprettholder hjernens aktivitet
- Reduserer risikoen for demens
- Gir økt trygghet og bedre orienteringsevne fordi varsellyder, alarmer og omgivelseslyder høres
- Økt selvstendighet

Suksessfaktorer

- God informasjon, opplæring og oppfølging fra fagpersonell
- Kunnskap om egen hørselssituasjon
- Realistiske forventninger
- Motivasjon og tålmodighet
- Tidlig start med hjelpemidler
- Bruk hjelpemidlene hele tiden
- Ta i bruk tilgjengelig teknologi (eks. app og streaming av telefonsamtale)
- Involver familie og venner

Tusen takk for oppmerksomheten!

