

**oktober 2019**

FULLFARGE PDF m/lenker PÅ  
<http://n-t-a-f.org/Medlemsblad.htm>

ISSN 0805-4169



AVS: OUS, ØNH-AVD, BOKS 4950 NYDALEN, 0424 OSLO



# NTAF

## Norsk Teknisk Audiologisk Forening

### STØTTEMEDLEMMER

Norsk Teknisk Audiologisk Forening takker for det økonomiske bidraget som støttemedlemmene bidrar med til driften av foreningen

#### **Auditdata AS**

AuditBase databasesystem for Noah  
Audiometriutstyr  
Tilpasningsutstyr for høreapparater

#### **AurisMed AS**

Høreapparater  
Tekniske hjelpemidler

#### **CANTEC AS**

Høreapparater  
Tekniske Hjelpemidler

#### **Cochlear Norway**

Cochleaimplantater  
Benforankrede høreapparater

#### **GN Hearing Norway AS**

Høreapparater  
Trådløst tilbehør  
Tekniske hjelpemidler

#### **MEDUS AS**

Høreapparater  
Tinnitusprodukter

#### **OTICON AS**

Høreapparater  
Tekniske hjelpemidler

#### **SIVANTOS AS**

Høreapparater

#### **Sonova Norway AS**

Høreapparater  
Tilbehør til høreapparater  
Tekniske hjelpemidler

#### **VESTFOLD AUDIO AS**

Hørselstekniske hjelpemidler  
Varsling hjem og arbeid  
Stemmeforsterkere  
Samtaleforsterkere  
Lydanlegg/skoleanlegg

#### **WIDEX NORGE AS**

Høreapparater  
Tekniske hjelpemidler  
Audiometri



NTAF

Norsk Teknisk Audiologisk Forening

## Telefonstyremøte tysdag 17. september 2019 kl. 14:30

Til stades: Jon, Arne (referent), Fredrik, Marte, Vinay, Olav, Marit

### SAKSLISTE

#### 1. Gjennomgang av referat telefonstyremøte 12. juni 2019

*Godkjent av styret.*

#### 2. Styresaker behandlet på epost

- a. *Søknad om reisestøtte til EU19 frå Arne Vik. Innvilga.*
- b. *Fredrik, som trekker seg som annonseansvarleg og styremedlem, informerte om at Mathias Næss, audiograf på Haukeland, som skriv masteroppgåve for tida, kan tenkje seg å overta som annonseansvarlig og bli med i NTAF styret. Jon har sendt forslaget over til valkomiteen.*

#### 3. EU-19 (felleskurs og årsmøte) 7.-8.11.2019

*Førebels har 18 svart på spørjeundersøkinga som Jon sendte ut om NTAF kurs/ årsmøte, og 11 av dei har tenkt å komme på årsmøtet. Det var relativt likt mellom dei tre alternativa, A, B eller C. Grunna mangel på påmeldte føredrag bestemte styret å gå for alternativ A: Årsmøte arrangert på EU19-Gardermoen, torsdag 7. november kl. 17:00.*

*Det er kome inn berre eitt forslag til føredrag: Arne Vik om universell utforming. Vi rekk kanskje dette og eitt til før middag kl 19?*

*Arne R og Marte har meldt forfall til årsmøtet.*

*Jon sender ut innkalling til årsmøtet pr epost i etterkant av dette møtet.*

#### 4. Kurskomiteen EU-19, henvendelse til styrene

*Det har kome henvendelse til styra i Audiografforbundet, Norsk Audiopedagogisk Forening og Norsk Teknisk Audiologisk Forening angående etterutdanningskurset (EU), sjå vedlegg.*

*Punkta i dokumentet vart diskutert i styret, men det vart ikkje konkludert. Forslag frå Olav om å ta opp igjen diskusjonen på årsmøtet.*

#### 5. Standardisering – NTAF representant?

*Sidan Alexander Rydland Hansen pga skifte av jobb ikkje lenger er aktuell som representant i Komite for Akustikk i Standard Norge og ny leiar av NEK NK 29 – Elektroakustikk, samt for deltaking i arbeidsgrupper i ISO og IEC standardiseringsarbeid for NTAF, har NTAF behov for andre som kan ta på seg dette arbeidet.*

*Vinay har meldt seg som interessert. Styret støttar kandidaturet hans for begge komiteane.*

#### 6. NTAF styremøte på DTAS i Vejlefjord 27.-28. september, kven deltar?

*Arne, Jon og Marit deltar.*

#### 7. Newsletter – og hjemmeside [n-t-a-f.org](http://n-t-a-f.org)

*Sjå pkt 2b når det gjeld ny annonseansvarleg.*

*Fredrik: Ny rekord i antall nei for annonser.*

*Arne: Neste Newsletter blir noko forsinka, truleg eit stykke ut i oktober.*

**8. Eventuelt***Ingen saker***9. Orienteringssaker***Ingen***10. Styremøter 2019***Uformelt styremøte på DTAS 27.09.**Styremøte 06.11. før EU19 kl. 18:00.***Nord-samisk taleaudiometri nå tilgjengelig**

Følgende informasjon gikk i slutten av september ut til alle landets høresentraler, avtalespesialister og importører av audiometre:

En prosjektgruppe bestående av Einar Laukli, Arne Øyvind Henriksen, Annema Boberg, Vegard Romundstad og Jon Øygarden har nå avsluttet et prosjekt i samarbeid med Steinar Birkeland, HLF. Stiftelsen Dam som har gitt oss muligheten til dette prosjektet gjennom sin økonomiske støtte.

Følgende materiale blir gjort tilgjengelig på [www.hlf.no/taleaudiometri](http://www.hlf.no/taleaudiometri) :

- Enstavelsesord, som er egnet til å måle maksimalt taleoppfattelse. Kan også brukes for å måle høreterskel for tale med redusert nøyaktighet.
- Terskeltestlister, materiale for høreterskelmåling, med bedre nøyaktighet enn enstavelsesordene. Dette materialet er også egnet for måling på barn.

CD-plater med materialet kan lages ved å laste ned brennefiler fra denne portalen.

Det er ønskelig at audiometer-produsenter og -importører tilrettelegger sin programvare for den nye samiske taleaudiometrien. Lydfiler kan lastes ned fra den samme portalen. Prosjektgruppen har laget en tilrettelegging for Interacoustics audiometre som er oversendt importøren for utprøving.

Likeledes bør høresentraler og avtalespesialister med brukere som har nordsamisk som morsmål sørge for å ha denne taleaudiometrien tilgjengelig ved hørselsutredning. CD-platen kan anvendes, men ta kontakt med importøren av audiometrene og be om tilrettelegging på audiometrene som anvendes.

Vennlig hilsen

|              |                       |               |                  |
|--------------|-----------------------|---------------|------------------|
| Einar Laukli | Arne Øyvind Henriksen | Annema Boberg | Vegard Romunstad |
| Sign.        | Sign.                 | Sign.         | Sign.            |

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Jon Øygarden | Steinar Birkeland |
| Sign.        | Sign.             |

## Innkalling til årsmøte i NTAF

Torsdag 7. november 2019 kl. 17:00 - Clarion Hotel & Congress, Oslo airport, Hans Gaarders veg 15, 2060 Gardermoen

Faglige presentasjoner:

1. Arne Vik ønsker å holde et ca. 25 min. innlegg om prosjektet: Godt lydmiljø i skolen <https://universellutforming.org/ny-rapport-godt-lydmiljo-i-skolen/> med oppfølging: "Excel-program for lavterskel etterklingsberegning".
2. Vi regner med at vi har plass til et innlegg til – send beskjed til Jon.

Agenda:

1. Godkjenning av innkalling og saksliste
2. Valg av møteleder, referent og to underskrivere av årsmøtereferatet
3. Virksomhetsberetning fra styret
4. Rapport fra referansegrupper
5. Regnskap
6. Innkomne saker – bes meldt til styret uten unødig opphold
7. Fastsetting av kontingenter
8. Valg

REFERANSEGRUPPER;

- Etablering av standardiserte prosedyrer for screening, diagnostisering og objektiv testing hos nyfødte Kjell Grøndahl, Marit Pedersen, Ole Tvete, Georg Træland

Etter statuttene er årsmøtet varslet for seint. Leder ber om unnskyldning for det.

Styret foreslår å lempe på meldefristen i statuttene (4.8 Saker som medlemmer ønsker å ta opp på årsmøtet skal meldes sekretæren skriftlig minst 6 uker før årsmøtet. Hvis det foreligger innkomne saker utenom vanlige årsmøtesaker, skal styret sette opp saksliste og sende den ut minst 4 uker før årsmøtet.)

Jon

## Du skal vel på etterutdanningskurset i november...?

Etterutdanningskurset 2019 (EU19) går av stabelen torsdag 7. og fredag 8. november 2019 på Clarion Hotel og Congress på Gardermoen. Programmet har i år ikke et spesifikt tema, komiteen har heller jobbet for et bredspektret program som passer ulike interesseområder innenfor audiologien. Her bør det være muligheter både for å fordype seg og å få utvidet horisontene!

I år har vi to internasjonale keynote speakers: Professor Louise Hickson fra University of Queensland holder sitt hovedforedrag «Family-centred hearing rehabilitation for children and adults» på torsdagen, mens Todd Rickets fra Vanderbilt University Medical Center i Nashville har lovet et spennende hovedforedrag relatert til høreapparater på fredagen. Du kan lese mer om hovedforedragsholderne på EU19s hjemmeside, som du finner på [www.ksci.no](http://www.ksci.no).

Under kurset vil deltakerne få innblikk i nyere audiologisk forskning. Særlig er det satt av tid i programmet til å høre nytt fra det norske forskningsmiljøet, og komiteen har utfordret nybakte Ph.D'er siden EU17 til å holde innlegg om egen forskning. Du finner hele programmet for EU19 på hjemmesida, via [www.ksci.no](http://www.ksci.no).

I tillegg til en rekke spennende foredrag vil det også foregå årsmøter for NAF og NTAF, og det vil være mange muligheter til å bli kjent med de nyeste løsningene innen audioteknikk hos utstillerne. EU19 byr på muligheter for utstrakt sosialisering med andre i fagmiljøet, dette er en tradisjonsrik møteplass for gamle bekjenskaper og en ypperlig anledning til å knytte nye kontakter. Deltakere på EU19 får også en helaften med god mat og underholdning under den tradisjonelle festmiddagen torsdag kveld. Her kommer «Dr.Latter», Jonas Kinge Bergland, og DJ Ronny Bergersen sørger for dans og moro ut i de små timer...

Lurer du på om du skal melde deg på? Det er ingen ting å lure på! Gå inn på [www.ksci.no](http://www.ksci.no) og sikre deg plass på EU19 – det kommer du aldri i verden til å angre på! **Påmeldingsfrist er 30. oktober...**

Hilsen arrangementskomiteen for EU19:

### **Fra Audiografforbundet:**

Kenneth Ervik: [Kenneth.Ervik@stolav.no](mailto:Kenneth.Ervik@stolav.no)

Helge Fyrileiv Guldvik: [HelgeFyrileiv.Guldvik@helse-nordtrondelag.no](mailto:HelgeFyrileiv.Guldvik@helse-nordtrondelag.no)

### **Fra Norsk Audiopedagogisk forening:**

Sandra Ochoa: [audiopedagog.sandra@gmail.com](mailto:audiopedagog.sandra@gmail.com)

Yngvild Rye: [yngvildrye@gmail.com](mailto:yngvildrye@gmail.com)

### **Fra Norsk Teknisk Audiologisk forening:**

Olav Kvaløy: [olav.kvaloy@gmail.com](mailto:olav.kvaloy@gmail.com)

Marte Kristine Lindseth: [marte.kristine.lindseth@ntnu.no](mailto:marte.kristine.lindseth@ntnu.no)



# OPTIMALISER arbeidsflyten på din klinikk

med  
audiologiløsninger  
fra Auditdata

## Primus

IKKE MER papir og skanning!

Primus kan, som det eneste tilpasningssystem, levere audiometri automatisk til ditt sykehussystem direkte fra Primus via Auditbase.

### Primus Ice

■ kompakt klinisk audiometer



## Auditbase

### INTEGRERINGSLØSNINGER

Integrasjon med andre sykehus systemer (f.eks. DIPS) for alle budsjetter og alle krav.

Fullt integrasjonspotensiale inkludert avtale-, henvisnings- og forlopsresultater.

Støtte for

## NORSK GRAFISK TALEAUDIOMETRI

direkte fra Primus  
via Auditbase!

Kontakt oss for mer informasjon

Auditdata A/S ■ Taastrup, Danmark ■ Telefon 800 58 998  
info@auditdata.com ■ www.auditdata.com

Primus distribusjon:

MEDUS A/S ■ Telefon 800 58 9 98

Phonak A/S ■ Telefon 23 00 32 60

**AUDITDATA**  
Transforming Hearing Care



## **Takk til Arne Vik, NTAF Newsletter-redaktør, typograf, trykker, adressepåskriver, frimerkeklistrer og postekspeditør i perioden 1983-2019**

Vi i NTAF var lenge redd for hva vil skje med Newsletter når en bauta som Arne pensjonerer seg. 120 nummer har kommet i denne perioden. Det første nummeret var to A4 ark stiftet sammen (riktignok med to vedlegg med info om IEC118-0 og IEC645). Allerede i nummer to var vår gule forside på plass. De første par årene samarbeidet Arne med Ole Tvette om utgivelsen, men siden ekstraavgaven i august 1985 har Arne stått alene ved roret. Og etter hvert har Newsletter kommet jevnt og trutt fire ganger i året med info om hva som skjer både i faget og blant kollegaene våre rundt omkring i Norges land, og bidratt til at alle oss i NTAF føler at vi har nå vår egen forening.

Gleden var derfor stor når jeg på siste årsmøte fikk høre at Mariann Gjervik Heldahl og Arne Kirkhorn Rødviik hadde snakket sammen og funnet ut at de kunne ta ansvaret for at NTAF fortsatt skulle få utgitt sitt medlemsblad. De må finne fram til sin måte og fortsette dette arbeidet på. NTAF er fortsatt avhengig av at medlemmene rapporterer inn om utvikling, konferanser, standarder (noen i NTAF som vil melde seg til å være med i Akustikk-komiteen Standard Norge og NEK TK 29 Elektroakustikk?), høreapparat og utstyr.

NTAF ønsker Arne en lykke til med tilværelsen som pensjonist.

Jon Øygarden

(Foto Vibeke Bang-Larssen)



## Arne og Mariann tar over

Det er fort gjort å komme med klisjer som "å hoppe etter Wirkola" når vi nå skal ta over Newsletter etter Arne Vik. Det har vi ikke tenkt å gjøre, men vi vil takke Arne for den store innsatsen han har lagt ned for NTAFs medlemmer gjennom sitt styrearbeid og redaksjon av Newsletter. Vi kommer til å starte i Arnes stil og så sannsynligvis endre det etter hvert. Vi er avhengig av innspill fra alle dere medlemmer og utfordrer dere til å komme med forslag til hva dere ønsker å ha med, og til å komme med innlegg. Vi regner ikke med at innboksen vår blir full av denne oppfordringen, men overrask oss gjerne.

Vi vil benytte denne anledningen til å presentere miljøet vi jobber i, CI-teamet ved Oslo universitetssykehus. Vi er 7 audiofysikere som jobber tett sammen med 5 audiopedagoger, 8 audiografer og 6 leger + ulike LIS leger. Under følger et bilde av alle audiofysikerne hos oss.



Fra venstre har vi: Marte Myhrum (forsker), Kjell Rasmussen (leder av CI-enheten), Jens Jørgen Dammerud, Ralf Greisiger, Arne Kirkhorn Rødvik, Torquil Macdonald Sørensen og Mariann Gjervik Heldahl.

For det meste består hverdagen vår av pasientkontakt, men vi rekker også å forske litt, mye takket være eksterne prosjektmidler og støtte fra Marte. I klinikken er hovedoppgaven vår å følge opp CI-pasienter, noe som omfatter utredning, operasjon, lydprogrammering og kontroll av nytten av implantatene. Ved

inngangen til 2019 hadde vi operert 754 barn og 846 voksne med CI. De fleste barna har bilateral CI (simultant eller sekvensielt operert) og 22 % av de voksne har fått to CI (sekvensielt). Alle barn (under 18 år) med CI i Norge følges opp hos oss. For voksne har vi ansvar for pasienter fra Helse Sørøst.

Vi jobber også en god del med avklaring av hørselstap. Ukentlig gjør vi 2-3 ABRer på babyer som ikke har passert hørselsscreening, i tillegg til noen større barn og voksne. Når vi tar tiden til hjelp klarer vi stort sett å få gjennomført ABR i naturlig søvn, så det er ikke så ofte det skjer i narkose nå lengre.

Vi trives alle veldig godt med å jobbe på Riksen og er stolte av vårt gode miljø både når det kommer til det sosiale og det faglige.

Avslutningsvis vil vi gi dere våre mailadresser slik at dere kan ta kontakt. Gleder oss til innspill fra dere.

Arne: [arodvik@ous-hf.no](mailto:arodvik@ous-hf.no)

Mariann: [magjhe@ous-hf.no](mailto:magjhe@ous-hf.no)

## Informasjon om høreapparatkonferanse (IHCON 2020)

Fra: IHCON <[admin@ihcon.org](mailto:admin@ihcon.org)>

Sendt: 14. oktober 2019 00:39

Emne: IHCON 2020 – First announcement and updated web site

Dear Hearing Aid Research Community,

We are pleased to announce that the 2020 International Hearing Aid Research Conference (IHCON <<http://ihcon.org/>> ) will be held from Wednesday, August 19 to Sunday, August 23, 2020. As in previous years, the venue for the conference will be the Granlibakken Lodge in Tahoe City, California.

New at the 2020 meeting, we are excited to offer the International Hearing Aid Seminar (IHAS), a pre-conference meeting modeled after the Gordon Research Seminars. We have updated the IHCON website ([ihcon.org](http://ihcon.org) <http://ihcon.org>) with information regarding IHAS ([ihcon.org/ihas](http://ihcon.org/ihas) <http://ihcon.org/ihas>), as well as with the topic areas for the 2020 meeting ([ihcon.org/conference-topics](http://ihcon.org/conference-topics) <http://ihcon.org/conference-topics>).

Please help us spread the word by kindly forwarding this announcement to any of your colleagues who might be interested in attending IHCON, but who might not have not received this announcement. Likewise, if you would like to be removed from our e-mail list, please reply to this e-mail with UNSUBSCRIBE in the subject line.

We look forward to seeing you at IHCON 2020!

Sincerely,

Sunil Puria, PhD  
IHCON Conference Chair

## REFERAT NASUs VÅRMØTE 2019

26. april 2019, kl. 10-15, Hørselens hus, Brynsveien 13, Oslo

### TIL STEDE

Arne Vik, Norsk Teknisk audiologisk forening (NTAF)

Haavard Ottemo Paulsen (sak 1 og 7) og Jorid Løkken, Audiografforbundet

Ingvild Ørpen, Audiologisk utvalg i Norsk Otolaryngologisk Forening (NOLF) (Sak 1 og 7)

Elisabeth Frantzen Holte, teatertolkkoordinator i Norges døveforbund (NDF)

Steinar Birkeland, møteleder og referent (fagsjef hørsel, HLF)

Merete Orholm, interessepolitisk sjef, HLF (Sak 8, 9 og 10)

Marit Skatvedt, seniorrådgiver, HLFs interessepolitiske avdeling (Sak 8, 10, 11, 12 og 13)

Anne Gro Årtun, rådgiver, HLFs markedsavdeling (Sak 14)

Hildegun Fallang, rådgiver, HLFs interessepolitiske avdeling (Sak 14)

Henrik Peersen, generalsekretær i HLF (Sak 6, 7, 8 og 10)

**Varslet forfall:** Norsk Audiopedagogisk Forening (NAF)

### DAGSORDEN

1. Godkjenning av referat fra NASUs høstmøte 2018 (Steinar Birkeland, HLF)
2. Global survey (Arne Vik, NTAF)
3. Orientering fra foreningene (NASU-delegatene)
4. Orientering om [www.hlf.no/samhandling](http://www.hlf.no/samhandling) (Steinar Birkeland, HLF)
5. Landskonferanse for kommunale tjenester på høreapparatområdet i 2019 (Arne Vik, NTAF og Steinar Birkeland, HLF)
6. Tenketank hørsel (Arne Vik, NTAF)
7. EFAS – Drøftingssak (Steinar Birkeland, HLF)
8. Ny folkehelsemelding (St. meld. 19, 2018-2019): *Gode liv i eit trygt samfunn* (Merete Orholm, HLF)
9. Økonomiske undersøkelser: Høreapparatområdet (SINTEF for Arbeids- og sosialdepartementet) / Yrkeslivsområdet (Oslo Economics for HLF) (Merete Orholm, HLF)
10. Kartlegging av organiseringen av tilbudet til hørselshemmede (Helsedirektoratet for Helse- og omsorgsdepartementet) (Merete Orholm, HLF og Steinar Birkeland, HLF)
11. Medisinsk kvalitetsregister for hørselshemmede barn (Marit Skatvedt, HLF)
12. Utredningsprosjekt: Inkluderende strategier på skoleområdet (Marit Skatvedt, HLF)
13. APD – diagnose, testbatteri, informasjonsmateriell og videreutvikling av tjenestetilbudet (Marit Skatvedt, HLF)
14. Samhandlingsturnéen til hørselssentralene og ØNH-avtalespesialistene i regi av HLF (Anne Gro Årtun, HLF)
15. Beramming av NASUs høstmøte 2019
16. Eventuelt

(forts. på side 17)

| Post | Rang | Serienavn    | Modellnavn           | Leverandør        | Type/<br>form                      | Lydglver/<br>slangetype                           | 1.<br>kvartal | 2. kvartal | Sum    | Pris 2kv | Total      | Kostnad<br>2.kvartal * | Kostnad *                       |
|------|------|--------------|----------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|------------|--------|----------|------------|------------------------|---------------------------------|
|      |      |              | 03.10.2019           |                   | BTE<br>ITE<br>CIC<br>Høix<br>annet | slange<br>tynnslange<br>RITE<br>slange og tynnsl. | antall        | antall     | antall | kr u mva | kr u mva   | kr u mva               | kr u mva<br>prisgrense<br>4 832 |
| 1    |      | Post 1 Serie |                      |                   |                                    |                                                   |               |            |        |          |            |                        |                                 |
| 1    | 1    | Antaro       | Antaro Slim          | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 1    | Antaro       | Antaro Mini          | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 1    | Antaro       | Antaro X-Micro       | Medus AS          | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 1    | Antaro       | Antaro X-Mini        | Medus AS          | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 977    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 1    | Antaro       | Antaro ITE           | Medus AS          | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 1    | Antaro       | Antaro CIC           | Medus AS          | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 CPx           | Cantec AS         | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 CP            | Cantec AS         | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 9             | 3          | 12     | 4 674    | 56 088     | 14 022                 | 56 088                          |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 N             | Cantec AS         | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 NR            | Cantec AS         | BTE                                | RITE                                              | 22            | 20         | 42     | 4 797    | 201 474    | 95 940                 | 201 474                         |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 PR            | Cantec AS         | BTE                                | RITE                                              | 17            | 8          | 25     | 4 769    | 118 975    | 38 072                 | 118 975                         |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 ITCD          | Cantec AS         | ITE                                | x                                                 | 19            | 16         | 35     | 4 239    | 148 365    | 67 024                 | 148 365                         |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 CICx          | Cantec AS         | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 2    | Juna 9       | Juna 9 IIC           | Cantec AS         | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 3    | Evolve       | E4-PP                | Widex Norge AS    | BTE                                | slange                                            | 151           | 149        | 300    | 4 768    | 1 430 400  | 710 432                | 1 430 400                       |
| 1    | 3    | Evolve       | E4-FA                | Widex Norge AS    | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 212           | 191        | 403    | 4 735    | 1 908 205  | 904 385                | 1 908 205                       |
| 1    | 3    | Evolve       | E4-P2                | Widex Norge AS    | BTE                                | RITE                                              | 3234          | 3184       | 6418   | 4 735    | 30 389 230 | 15 076 240             | 30 389 230                      |
| 1    | 3    | Evolve       | E4-PA                | Widex Norge AS    | BTE                                | RITE                                              | 248           | 315        | 563    | 4 773    | 2 687 199  | 1 503 495              | 2 687 199                       |
| 1    | 3    | Evolve       | E4-XP                | Widex Norge AS    | ITE                                | x                                                 | 241           | 241        | 482    | 4 660    | 2 246 120  | 1 123 060              | 2 246 120                       |
| 1    | 3    | Evolve       | E4-CIC               | Widex Norge AS    | CIC                                | x                                                 | 83            | 104        | 187    | 4 660    | 871 420    | 484 640                | 871 420                         |
| 1    | 4    | Dream 330    | D3-9                 | Widex Norge AS    | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 4 603    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 4    | Dream 330    | D3-FA                | Widex Norge AS    | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 4 603    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 4    | Dream 330    | D3-FS                | Widex Norge AS    | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 603    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 4    | Dream 330    | D3-PA                | Widex Norge AS    | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 603    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 4    | Dream 330    | D3-XP                | Widex Norge AS    | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 4 092    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 4    | Dream 330    | D3-CIC               | Widex Norge AS    | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 4 092    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 5    | LINX 9-2     | LS977-DW             | GN Hearing Norway | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 19            | 20         | 39     | 4 851    | 189 189    | 96 640                 | 189 189                         |
| 1    | 5    | LINX 9-2     | LS962-DRW            | GN Hearing Norway | BTE                                | RITE                                              | 66            | 47         | 112    | 4 851    | 543 312    | 227 104                | 543 312                         |
| 1    | 5    | LINX 9-2     | LS9 ITE MP W D       | GN Hearing Norway | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 1 623    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 5    | LINX 9-2     | LS9 IIC              | GN Hearing Norway | IIC                                | x                                                 | 1             | 2          | 3      | 1 623    | 4 869      | 3 246                  | 4 869                           |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Bolero V90 SP        | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 10            | 3          | 13     | 4 544    | 59 072     | 13 632                 | 59 072                          |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Bolero V90 P         | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 16            | 22         | 38     | 4 544    | 172 672    | 99 968                 | 172 672                         |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Bolero V90 M         | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 22            | 18         | 40     | 4 600    | 192 000    | 86 400                 | 192 000                         |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Vitro V90 10 M       | Sonova Norway AS  | CIC                                | x                                                 | 12            | 21         | 33     | 1 082    | 36 706     | 22 722                 | 36 706                          |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Vitro V90 312 M      | Sonova Norway AS  | ITE                                | x                                                 | 16            | 8          | 24     | 4 544    | 109 056    | 36 352                 | 109 056                         |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Audio V90 312T xS    | Sonova Norway AS  | BTE                                | RITE                                              | 31            | 13         | 44     | 4 800    | 211 200    | 62 400                 | 211 200                         |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Naida V90 SP         | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange                                            | 15            | 6          | 21     | 757      | 15 897     | 4 542                  | 15 897                          |
| 1    | 6    | V90 Serie 1  | Naida V90 UP         | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange                                            | 11            | 7          | 18     | 757      | 13 626     | 5 299                  | 13 626                          |
| 1    | 7    | Inara        | Inara BTE Power      | Medus AS          | BTE                                | Slange                                            |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 7    | Inara        | Inara Slim           | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 4 328    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 7    | Inara        | Inara Mini           | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 7    | Inara        | Inara X-Micro        | Medus AS          | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 7    | Inara        | Inara X-Mini         | Medus AS          | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 870    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 7    | Inara        | Inara ITE            | Medus AS          | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 7    | Inara        | Inara CIC            | Medus AS          | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 CP            | Cantec AS         | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 4 573    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 N             | Cantec AS         | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 6             | 6          | 12     | 4 770    | 28 620     | 28 620                 | 28 620                          |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 NR            | Cantec AS         | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 735    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 PR            | Cantec AS         | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 796    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 ITEPD         | Cantec AS         | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 ITCPD         | Cantec AS         | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 ITC           | Cantec AS         | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 446      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 8    | Juna 7       | Juna 7 CICP          | Cantec AS         | CIC                                | x                                                 | 7             | 2          | 9      | 3 904    | 35 136     | 7 808                  | 35 136                          |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino BTE Power     | Medus AS          | BTE                                | slange                                            |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino BTE Classic   | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino Slim          | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino Mini          | Medus AS          | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 3 787    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino X-Micro       | Medus AS          | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino X-Mini        | Medus AS          | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 3 787    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino ITE           | Medus AS          | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 3 787    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 9    | Sorino       | Sorino CIC           | Medus AS          | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 542      | -          | -                      | -                               |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Sky B90 M            | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 57            | 52         | 109    | 4 544    | 495 296    | 236 288                | 495 296                         |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Sky B90 SP           | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange                                            | 38            | 38         | 76     | 3 030    | 230 280    | 115 140                | 230 280                         |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Sky B90 UP           | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange                                            | 3             | 6          | 9      | 3 030    | 27 270     | 18 180                 | 27 270                          |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Sky B90 RIC xS       | Sonova Norway AS  | BTE                                | RITE                                              | 42            | 14         | 56     | 4 328    | 242 368    | 60 582                 | 242 368                         |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Vitro B90 13 SP      | Sonova Norway AS  | ITE                                | x                                                 | 8             | 9          | 17     | 1 082    | 18 394     | 9 738                  | 18 394                          |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Vitro B90 312 M      | Sonova Norway AS  | ITE                                | x                                                 | 184           | 237        | 421    | 4 544    | 1 913 024  | 1 076 928              | 1 913 024                       |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Naida B90 R RIC xS   | Sonova Norway AS  | BTE                                | RITE                                              | 4             | 6          | 10     | 1 623    | 16 230     | 9 738                  | 16 230                          |
| 1    | 10   | B90 Serie 2  | Sky B90 P H          | Sonova Norway AS  | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 3             | 14         | 17     | 4 800    | 81 600     | 67 200                 | 81 600                          |
| 1    | 11   | 5            | Pure 5px S           | Sivantos AS       | BTE                                | RITE                                              |               |            | 0      | 4 004    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 11   | 5            | Motion P 5px         | Sivantos AS       | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 4 004    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 11   | 5            | Motion SX 5px        | Sivantos AS       | BTE                                | slange og tynnsl                                  |               |            | 0      | 4 004    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 11   | 5            | Inaio CT 5px         | Sivantos AS       | ITE                                | x                                                 |               |            | 0      | 4 004    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 11   | 5            | Inaio CIC 5 px       | Sivantos AS       | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 4 004    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 12   | 7            | Pure 13 7Nx S        | Sivantos AS       | BTE                                | RITE                                              | 279           | 153        | 432    | 4 770    | 2 060 640  | 729 810                | 2 060 640                       |
| 1    | 12   | 7            | Pure Charge&Go 7Nx   | Sivantos AS       | BTE                                | RITE                                              | 2188          | 1833       | 4021   | 4 770    | 19 170 630 | 8 743 410              | 19 170 630                      |
| 1    | 12   | 7            | Motion 13 7Nx        | Sivantos AS       | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 171           | 113        | 284    | 4 770    | 1 354 680  | 539 010                | 1 354 680                       |
| 1    | 12   | 7            | Motion Charge&Go 7Nx | Sivantos AS       | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 190           | 459        | 649    | 4 770    | 3 095 730  | 2 189 430              | 3 095 730                       |
| 1    | 12   | 7            | Inaio CT 7 Nx        | Sivantos AS       | ITE                                | x                                                 | 52            | 76         | 128    | 4 770    | 610 560    | 362 520                | 610 560                         |
| 1    | 12   | 7            | Inaio Silk CIC 7 Nx  | Sivantos AS       | CIC                                | x                                                 |               |            | 0      | 4 770    | -          | -                      | -                               |
| 1    | 13   | LINX 3D-2    | LT977-DW             | GN Hearing Norway | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 302           | 321        | 623    | 4 851    | 3 022 173  | 1 551 072              | 3 022 173                       |
| 1    | 13   | LINX 3D-2    | LT962-DRW            | GN Hearing Norway | BTE                                | RITE                                              | 641           | 441        | 1082   | 4 851    | 5 248 782  | 2 130 912              | 5 248 782                       |
| 1    | 13   | LINX 3D-2    | LT9 ITE-DW           | GN Hearing Norway | ITE                                | x                                                 | 49            | 34         | 83     | 1 623    | 134 709    | 55 182                 | 134 709                         |
| 1    | 13   | LINX 3D-2    | LT9 IIC LP           | GN Hearing Norway | IIC                                | x                                                 | 7             | -2         | 5      | 1 623    | 8 115      | -3 246                 | 8 115                           |
| 1    | 14   | LINX 9       | LS988-DW             | GN Hearing Norway | BTE                                | slange                                            | 2             | 7          | 9      | 3 246    | 29 214     | 22 722                 | 29 214                          |
| 1    | 14   | LINX 9       | LS961-DRW            | GN Hearing Norway | BTE                                | RITE                                              | 46            | 34         | 80     | 4 851    | 388 080    | 164 288                | 388 080                         |
| 1    | 14   | LINX 9       | LS9 ITC MP W D       | GN Hearing Norway | ITE                                | x                                                 | 40            | 55         | 95     | 4 870    | 462 650    | 265 760                | 462 650                         |
| 1    | 14   | LINX 9       | LS9 CIC MP           | GN Hearing Norway | CIC                                | x                                                 | 4             | 2          | 6      | 1 623    | 9 738      | 3 246                  | 9 738                           |
| 1    | 16   | LINX 3D      | LT988-DW             | GN Hearing Norway | BTE                                | slange                                            | 101           | 94         | 195    | 3 246    | 632 970    | 305 124                | 632 970                         |
| 1    | 16   | LINX 3D      | LT961-DRW            | GN Hearing Norway | BTE                                | RITE                                              | 782           | 534        | 1316   | 4 851    | 6 383 916  | 2 580 288              | 6 383 916                       |
| 1    | 16   | LINX 3D      | LT9 ITC-DW           | GN Hearing Norway | ITE                                | x                                                 | 330           | 390        | 720    | 4 870    | 3 506 400  | 1 884 480              | 3 506 400                       |
| 1    | 16   | LINX 3D      | LT9 CIC              | GN Hearing Norway | CIC                                | x                                                 | 25            | 33         | 58     | 1 623    | 94 134     | 53 559                 | 94 134                          |
| 1    | 19   | Opn1         | Opn1 BTE PP          | Otocon AS         | BTE                                | slange og tynnsl                                  | 424           | 328        | 752    | 4 328    | 3 254 856  | 1 419 884              | 3 254 856                       |
| 1    | 19   | Opn1         | Opn1 mini Rite T     | Otocon AS         | BTE                                | RITE                                              | 1125          | 713        | 1838   | 4 870    | 8 951 060  | 3 445 216              | 8 951 060                       |
| 1    | 19   | Opn1         | Opn1 mini Rite       | Otocon AS         | BTE                                | RITE                                              | 1208          | 816        | 2024   | 4 870    | 9 856 880  | 3 942 912              | 9 856 880                       |
| 1    | 19   | Opn1         | Opn1 ITE/ITC         | Otocon AS         | ITE                                | x                                                 | 125           | 169        | 294    | 3 030    | 890 820    | 512 070                | 890 820                         |



## Høreapparatstatistikken andre kvartal 2019– side 2 (6)

| Post                                | Rang | Serienavn          | Modellnavn                    | Leverandør        | Type/form         | Lydgiver/slangetype | 1. kvartal | 2. kvartal | Sum   | Pris 2 kv | Total       | Kostnad 2.kvartal * | Kostnad *   |
|-------------------------------------|------|--------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|------------|------------|-------|-----------|-------------|---------------------|-------------|
| 1                                   | 19   | Opn1               | Opn1 CIC                      | Onicon AS         | CIC               | x                   | 15         | 6          | 21    | 866       | 18 186      | 5 196               | 18 186      |
| 1                                   | 20   | Z Series i90       | Z Series i90 BTE 13           | Starkey Norway AS | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 2 597     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 20   | Z Series i90       | Z Series i90 BTE 13 Powerplus | Starkey Norway AS | BTE               | slange              | 2          | 1          | 3     | 4 328     | 12 984      | 4 328               | 12 984      |
| 1                                   | 20   | Z Series i90       | Z Series i90 MicroRic 312     | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 3 462     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 20   | Z Series i90       | Z Series i90 ITE              | Starkey Norway AS | ITE               | x                   |            |            | 0     | 1 082     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 20   | Z Series i90       | Z Series i90 ITC              | Starkey Norway AS | ITE               | x                   |            |            | 0     | 1 082     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 20   | Z Series i90       | Z Series i90 CIC              | Starkey Norway AS | CIC               | x                   |            |            | 0     | 1 082     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro BTE 13 105          | Onicon AS         | BTE               | slange              | 30         | 22         | 52    | 4 770     | 248 040     | 104 940             | 248 040     |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro BTE 85              | Onicon AS         | BTE               | slange og tylnsl.   | 83         | 43         | 126   | 4 770     | 601 020     | 205 110             | 601 020     |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro Rite                | Onicon AS         | BTE               | RITE                | 43         | 27         | 70    | 4 978     | 348 480     | 130 464             | 338 240     |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro mmRite              | Onicon AS         | BTE               | RITE                | 28         | 32         | 60    | 4 978     | 238 680     | 154 624             | 289 920     |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro mmBTE               | Onicon AS         | BTE               | slange og tylnsl.   | 3          | 9          | 12    | 3 030     | 36 360      | 27 270              | 36 360      |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro ITE                 | Onicon AS         | ITE               | x                   | 283        | 209        | 492   | 3 462     | 1 703 304   | 723 558             | 1 703 304   |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro CIC                 | Onicon AS         | CIC               | x                   | 30         | 27         | 57    | 866       | 49 362      | 23 362              | 49 362      |
| 1                                   | 21   | Alta2 Pro          | Alta2 Pro IIC                 | Onicon AS         | IIC               | x                   |            |            | 0     | 866       | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 22   | Muse iQ 12000      | Muse iQ 12000 BTE 13          | Starkey Norway AS | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 3 462     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 22   | Muse iQ 12000      | Muse iQ 12000 BTE 312         | Starkey Norway AS | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 3 030     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 22   | Muse iQ 12000      | Muse iQ 12000 mRIC 312t       | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 2 380     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 22   | Muse iQ 12000      | Muse iQ 12000 ITE             | Starkey Norway AS | ITE               | x                   |            |            | 0     | 1 082     | -           | -                   | -           |
| 1                                   | 22   | Muse iQ 12000      | Muse iQ 12000 ITC             | Starkey Norway AS | ITE               | x                   | 70         | 65         | 135   | 4 328     | 584 280     | 281 320             | 584 280     |
| 1                                   | 22   | Muse iQ 12000      | Muse iQ 12000 CIC             | Starkey Norway AS | CIC               | x                   | 37         | 11         | 48    | 3 462     | 166 176     | 38 082              | 166 176     |
| <b>Totalt 1</b>                     |      |                    |                               |                   |                   |                     | 13513      | 11837      | 25350 |           | 117 925 682 | 64 902 270          | 117 867 188 |
| <b>Post 2 Superpower med slange</b> |      |                    |                               |                   |                   |                     |            |            |       |           |             |                     |             |
| 2                                   | 1    | Naida 990 UP       | Sonova Norway AS              | BTE               | slange            |                     |            |            | 0     | 767       | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 2    | Naida 890 SP       | Sonova Norway AS              | BTE               | slange            |                     | 113        | 122        | 235   | 757       | 177 895     | 92 354              | 177 895     |
| 2                                   | 3    | Beat 3             | Medus AS                      | BTE               | slange            |                     |            |            | 0     | 542       | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 4    | Naida 890 UP       | Sonova Norway AS              | BTE               | slange            |                     | 85         | 85         | 150   | 3 030     | 454 500     | 196 950             | 454 500     |
| 2                                   | 5    | Bclero 890 SP      | Sonova Norway AS              | BTE               | slange            |                     | 206        | 201        | 407   | 3 030     | 1 233 210   | 608 030             | 1 233 210   |
| 2                                   | 6    | Suprema 7          | Cantec AS                     | BTE               | slange            |                     |            | 2          | 2     | 4 182     | 8 364       | 8 364               | 8 364       |
| 2                                   | 7    | HD 7               | Beat 7-675 UP                 | Medus AS          | BTE               | slange              |            |            | 0     | 3 787     | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 7    | SHD 9              | Beat SHD 9-RS675              | Medus AS          | BTE               | slange              | 4          |            | 4     | 3 787     | 15 148      | -                   | 15 148      |
| 2                                   | 8    | HD 7               | Beat 7-13 SP                  | Medus AS          | BTE               | slange              | 2          | 2          | 4     | 4 328     | 17 312      | 8 656               | 17 312      |
| 2                                   | 8    | SHD 9              | Beat SHD 9-RS13               | Medus AS          | BTE               | slange              | 8          | 5          | 13    | 4 328     | 56 264      | 21 640              | 56 264      |
| 2                                   | 9    | 7px                | Motion 7px SP                 | Sivantos AS       | BTE               | slange              |            |            | 0     | 4 644     | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 11   | Zarena 9 B 105     | Cantec AS                     | BTE               | slange og tylnsl. |                     | 40         | 27         | 67    | 4 786     | 320 662     | 129 222             | 320 662     |
| 2                                   | 12   | Dynamo             | Dynamo SP6                    | Onicon AS         | BTE               | slange              |            |            | 0     | 3 246     | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 13   | Enzo2              | EN998-DW                      | GN Hearing Norway | BTE               | slange              | 8          | 7          | 15    | 4 870     | 73 050      | 33 824              | 72 480      |
| 2                                   | 14   | Salan              | Salan 600 SP                  | Onicon AS         | BTE               | slange              |            |            | 0     | 3 570     | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 15   | Enzo 3D            | ET998-DW                      | GN Hearing Norway | BTE               | slange              | 81         | 72         | 153   | 4 870     | 745 110     | 347 904             | 739 296     |
| 2                                   | 16   | Enzo2              | EN998-DW                      | GN Hearing Norway | BTE               | slange              | 4          | 8          | 12    | 4 800     | 67 600      | 38 400              | 67 600      |
| 2                                   | 17   | Enzo 3D            | ET998-DWH                     | GN Hearing Norway | BTE               | slange              | 91         | 98         | 189   | 4 800     | 907 200     | 470 400             | 907 200     |
| 2                                   | 18   | Salan              | Salan 500 SP                  | Onicon AS         | BTE               | slange              |            |            | 0     | 4 112     | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 19   | Dynamo             | Dynamo SP8                    | Onicon AS         | BTE               | slange              |            |            | 0     | 3 787     | -           | -                   | -           |
| 2                                   | 20   | Dynamo             | Dynamo SP10                   | Onicon AS         | BTE               | slange              | 13         | 15         | 28    | 4 328     | 121 184     | 64 920              | 121 184     |
| 2                                   | 21   | X Series 110       | X Series 110 BTE 13 Powerplus | Starkey Norway AS | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 4 112     | -           | -                   | -           |
| <b>Totalt 2</b>                     |      |                    |                               |                   |                   |                     | 665        | 624        | 1279  |           | 4 187 499   | 2 021 664           | 4 181 115   |
| <b>Post 3 Superpower med RITE</b>   |      |                    |                               |                   |                   |                     |            |            |       |           |             |                     |             |
| 3                                   | 2    | 6                  | Carat 5px HP                  | Sivantos AS       | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 004     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 3    | SoundHD 3          | SoundHD 3 13                  | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 1 623     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 4    | 7                  | Pure 7px HP                   | Sivantos AS       | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 770     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 5    | 7                  | Cellon 7px HP                 | Sivantos AS       | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 770     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 6    | Sorino             | Sorino X-Mini HP              | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 3 787     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 8    | Dream              | D4-FS HP                      | Widex Norge AS    | BTE               | RITE                |            | 2          | 2     | 5 672     | 11 344      | 9 664               | 9 664       |
| 3                                   | 9    | HD 9               | Sound HD 9 13                 | Medus AS          | BTE               | RITE                | 2          |            | 2     | 4 870     | 9 740       | -                   | 9 664       |
| 3                                   | 10   | SoundHD 3          | SoundHD 3 S312                | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 3 246     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 11   | Soul Business      | Soul Business X-Mini HP       | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 870     | -           | -                   | -           |
| 3                                   | 12   | Muse iQ 12400      | Muse iQ 12400 RIC R           | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                | 666        | 479        | 1135  | 3 895     | 4 420 825   | 1 865 705           | 4 420 825   |
| 3                                   | 13   | Muse iQ 12400      | Muse iQ 12400 RIC 312t        | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                | 141        | 73         | 214   | 4 328     | 926 192     | 315 944             | 926 192     |
| 3                                   | 13   | Live AI 2400       | Live AI 2400 RIC R            | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                |            | 74         | 74    | 4 328     | 320 272     | 320 272             | 320 272     |
| 3                                   | 14   | Super              | S4-VSD HP                     | Widex Norge AS    | BTE               | RITE                | 2          | 1          | 3     | 6 106     | 18 318      | 4 832               | 14 486      |
| 3                                   | 14   | Super              | S4-VS SP                      | Widex Norge AS    | BTE               | RITE                | 0          | 2          | 2     | 6 106     | 12 212      | 9 684               | 9 684       |
| <b>Totalt 3</b>                     |      |                    |                               |                   |                   |                     | 801        | 631        | 1432  |           | 5 718 903   | 2 626 081           | 5 710 777   |
| <b>Post 4 Mini</b>                  |      |                    |                               |                   |                   |                     |            |            |       |           |             |                     |             |
| 4                                   | 1    | Sound 3            | Sound 3 312                   | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 1 623     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 2    | Alta2              | Alta2 miniBTE                 | Onicon AS         | BTE               | slange og tylnsl.   |            | 1          | 1     | 2 706     | 2 706       | 2 706               | 2 706       |
| 4                                   | 3    | 6                  | Pure Charge&Go 5Nx            | Sivantos AS       | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 004     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 4    | Alta2 Pro          | Alta2 Pro miniBTE             | Onicon AS         | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 3 030     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 5    | Z Series i110      | Z Series i110 MicroRic 312    | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 2 380     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 6    | Sorino             | Sorino X-Mini                 | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 3 787     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 7    | Dream              | D3-PA                         | Widex Norge AS    | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 603     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 8    | 7                  | Pure Charge&Go 7Nx            | Sivantos AS       | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 770     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 9    | Audéo B90 312T xS  | Sonova Norway AS              | BTE               | RITE              |                     | 351        | 218        | 569   | 4 800     | 2 682 080   | 1 046 400           | 2 682 080   |
| 4                                   | 9    | Audéo M90-312T     | Sonova Norway AS              | BTE               | RITE              |                     |            | 148        | 148   | 4 800     | 710 400     | 710 400             | 710 400     |
| 4                                   | 10   | Evolve             | E4-FS                         | Widex Norge AS    | BTE               | RITE                | 46         | 42         | 88    | 4 773     | 420 024     | 200 466             | 420 024     |
| 4                                   | 11   | Evolve             | E4-FM                         | Widex Norge AS    | BTE               | slange og tylnsl.   | 53         | 51         | 104   | 4 603     | 478 712     | 234 753             | 478 712     |
| 4                                   | 12   | Audéo B90 10 xS    | Sonova Norway AS              | BTE               | RITE              |                     | 72         | 37         | 109   | 4 653     | 507 177     | 172 161             | 507 177     |
| 4                                   | 13   | Sound 5            | Sound 5 312                   | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 3 246     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 14   | Halo iQ 12400      | RIC 312                       | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                | 36         | 4          | 40    | 3 462     | 138 480     | 13 848              | 138 480     |
| 4                                   | 15   | Inara              | Inara X-Mini                  | Medus AS          | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 4 328     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 16   | Xino i110          | Xino i110 MicroRic 312        | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                |            |            | 0     | 3 030     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 17   | Zarena 9           | Zarena 9 MNR T                | Cantec AS         | BTE               | RITE                | 469        | 274        | 743   | 4 796     | 3 563 426   | 1 314 104           | 3 563 426   |
| 4                                   | 18   | Muse iQ 12400      | Muse iQ 12400 mRIC 312t       | Starkey Norway AS | BTE               | RITE                | 11         | 3          | 14    | 3 462     | 48 480      | 10 386              | 48 480      |
| 4                                   | 19   | Zarena 9           | Zarena 9 MNR                  | Cantec AS         | BTE               | RITE                | 271        | 217        | 488   | 4 759     | 2 322 392   | 1 032 703           | 2 322 392   |
| 4                                   | 20   | HD 9               | Sound HD 9 S312               | Medus AS          | BTE               | RITE                | 22         | 35         | 57    | 4 870     | 277 590     | 169 120             | 275 424     |
| 4                                   | 21   | Beyond             | B4-F25                        | Widex Norge AS    | BTE               | RITE                | 327        | 92         | 419   | 4 735     | 1 983 965   | 435 620             | 1 983 965   |
| 4                                   | 22   | Juna 7             | Juna 7 N                      | Cantec AS         | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 4 770     | -           | -                   | -           |
| 4                                   | 23   | Audéo M90 312      | Sonova Norway AS              | BTE               | RITE              |                     | 253        | 559        | 812   | 4 800     | 3 897 600   | 2 683 200           | 3 897 600   |
| <b>Totalt 4</b>                     |      |                    |                               |                   |                   |                     | 1911       | 1681       | 3592  |           | 17 033 002  | 8 026 967           | 17 030 836  |
| <b>Post 5: Benforankret</b>         |      |                    |                               |                   |                   |                     |            |            |       |           |             |                     |             |
| 5                                   | 1    | Ponto 3            | Onicon AS                     | BAHA              | x                 |                     | 9          |            | 9     | 34 623    | 311 607     | -                   | 311 607     |
| 5                                   | 2    | Ponto 3 SuperPower | Onicon AS                     | BAHA              | x                 |                     | 14         | 24         | 38    | 36 787    | 1 397 906   | 882 088             | 1 397 906   |
| 5                                   | 3    | Baha 5             | Cochlear Norway AS            | BAHA              | x                 |                     | 40         | 26         | 66    | 39 318    | 2 594 988   | 1 022 268           | 2 594 988   |
| 5                                   | 4    | Baha 5 Power       | Cochlear Norway AS            | BAHA              | x                 |                     | 15         | 5          | 20    | 37 381    | 747 620     | 186 905             | 747 620     |
| 5                                   | 5    | Ponto Pro          | Onicon AS                     | BAHA              | x                 |                     |            |            | 0     | 32 459    | -           | -                   | -           |
| 5                                   | 6    | Ponto 3 Power      | Onicon AS                     | BAHA              | x                 |                     |            |            | 0     | 35 706    | -           | -                   | -           |
| 5                                   | 7    | BP110P             | Cochlear Norway AS            | BAHA              | x                 |                     |            |            | 0     | 35 900    | -           | -                   | -           |
| <b>Totalt 5</b>                     |      |                    |                               |                   |                   |                     | 78         | 55         | 133   |           | 5 052 121   | 2 092 061           | 5 052 121   |
| <b>Post 6 Trådløs CROS</b>          |      |                    |                               |                   |                   |                     |            |            |       |           |             |                     |             |
| 6                                   | 1    | Dream              | D4-9 CROS                     | Widex Norge AS    | BTE               | slange og tylnsl.   |            |            | 0     | 8 639     | -           | -                   | -           |



## Høreapparatstatistikken andre kvartal 2019– side 3 (6)

| Post                                    | Rang | Serienavn     | Modellnavn                               | Leverandør        | Type/<br>form | Lyddgiver/<br>slangetype | 1.<br>kvartal | 2. kvartal | Sum  | Pris 2kv  | Total      | Kostnad<br>2.kvartal * | Kostnad *  |
|-----------------------------------------|------|---------------|------------------------------------------|-------------------|---------------|--------------------------|---------------|------------|------|-----------|------------|------------------------|------------|
| 6                                       | 2    | Dream         | D4-CIC CROS                              | Widex Norge AS    | CIC           | x                        |               |            | 0    | 8 364     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 3    | Dream         | D4-FS CROS                               | Widex Norge AS    | BTE           | RITE                     | 23            | 26         | 49   | 8 753     | 428 997    | 125 632                | 236 768    |
| 6                                       | 4    | Dream         | D4-XP CROS                               | Widex Norge AS    | ITE           | x                        |               |            | 0    | 8 364     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 5    |               | Phonak CROS B-312 Custom Virto B90 312 M | Sonova Norway AS  | ITE           | x                        |               |            | 0    | 7 790     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 5    |               | Phonak CROS B-312 Custom                 | Sonova Norway AS  | ITE           | x                        | 8             | 14         | 17   | 3 246     | 55 182     | 45 444                 | 55 182     |
| 6                                       | 5    |               | Virto B90 312 M                          | Sonova Norway AS  | ITE           | x                        |               |            | 0    | 4 544     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 6    | Dream         | D4-PA CROS                               | Widex Norge AS    | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 8 467     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 7    |               | Phonak CROS B-312 Bolero B90 M           | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 7 830     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 7    |               | Phonak CROS B-312                        | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         | 98            | 74         | 160  | 3 030     | 484 800    | 224 220                | 484 800    |
| 6                                       | 7    |               | Bolero B90 M                             | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         | 317           | 245        | 562  | 4 800     | 2 697 600  | 1 176 000              | 2 697 600  |
| 6                                       | 8    |               | Phonak CROS B-13 Bolero B90 P            | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 7 790     | -          | -                      | -          |
| 6                                       | 8    |               | Phonak CROS B-13                         | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         | 48            | 40         | 88   | 3 246     | 285 648    | 129 840                | 285 648    |
| 6                                       | 9    | Dream         | D4-FA CROS                               | Widex Norge AS    | BTE           | slange og tylnal         | 472           | 273        | 745  | 4 544     | 3 385 280  | 1 240 512              | 3 385 280  |
| 6                                       | 9    |               |                                          |                   |               |                          | 2             | 5          | 7    | 8 753     | 61 271     | 24 160                 | 33 924     |
| Totalt 6                                |      |               |                                          |                   |               |                          | 961           | 677        | 1628 | 7 398 678 | 2 965 808  | 7 179 102              |            |
| Post 7 For små barn                     |      |               |                                          |                   |               |                          |               |            |      |           |            |                        |            |
| 7                                       | 1    |               | Naida V90 UP                             | Sonova Norway AS  | BTE           | slange                   |               |            | 0    | 767       | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 2    | Alta2         | Alta2 mmBTE                              | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 2 706     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 3    |               | Naida V90 SP                             | Sonova Norway AS  | BTE           | slange                   |               |            | 0    | 767       | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 4    | Alta2 Pro     | Alta2 Pro mmBTE                          | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 3 080     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 5    | Z Series i90  | Z Series i90 BTE 13                      | Starkey Norway AS | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 2 597     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 6    |               | Audeo B90 13 xS                          | Sonova Norway AS  | BTE           | RITE                     | 137           | 85         | 222  | 3 328     | 960 816    | 367 880                | 960 816    |
| 7                                       | 7    |               | Muse iQ12400 Power Plus BTE              | Starkey Norway AS | BTE           | slange og tylnal         | 19            | 17         | 36   | 3 030     | 108 080    | 51 610                 | 108 080    |
| 7                                       | 8    |               | Sky Q90 RIC xS                           | Sonova Norway AS  | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 328     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 8    |               | Audeo M90-13T                            | Sonova Norway AS  | BTE           | RITE                     | 2             | 90         | 92   | 4 328     | 398 176    | 398 520                | 398 176    |
| 7                                       | 9    |               | Sky B90 P                                | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         | 112           | 103        | 215  | 4 544     | 978 980    | 488 032                | 978 980    |
| 7                                       | 10   | Muse iQ12400  | Muse iQ12400 BTE 13                      | Starkey Norway AS | BTE           | slange og tylnal         | 37            | 38         | 75   | 3 462     | 259 650    | 131 656                | 259 650    |
| 7                                       | 12   | Muse iQ12400  | Muse iQ12400 BTE 312                     | Starkey Norway AS | BTE           | slange og tylnal         | 18            | 19         | 37   | 3 679     | 136 123    | 69 901                 | 136 123    |
| 7                                       | 12   | Livo          | Livo AI 2400 BTE 13                      | Starkey Norway AS | BTE           | slange og tylnal         | 2             | 31         | 33   | 3 679     | 121 407    | 114 049                | 121 407    |
| 7                                       | 13   |               | Motion 13P 7Nx                           | Sivantos AS       | BTE           | slange og tylnal         | 67            | 34         | 101  | 4 328     | 437 120    | 147 152                | 437 120    |
| 7                                       | 14   | Alta2         | Alta2 mmRite                             | Oticon AS         | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 728     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 14   | OpnS          | OpnS 1 mmRite R                          | Oticon AS         | BTE           | RITE                     |               |            | 580  | 4 728     | 2 647 680  | 2 647 680              | 2 647 680  |
| 7                                       | 15   | Sensei        | Sensei SP                                | Oticon AS         | BTE           | slange                   | 2             | 2          | 4    | 3 895     | 7 790      | 7 790                  | 7 790      |
| 7                                       | 16   | Sensei        | Sensei BTE 75                            | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         | 2             | 2          | 4    | 4 112     | 8 224      | 8 224                  | 8 224      |
| 7                                       | 16   | Sensei        | Sensei BTE 90                            | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         | 2             | 6          | 8    | 4 112     | 32 096     | 24 672                 | 32 096     |
| 7                                       | 19   | Alta2 Pro     | Alta2 Pro mmRite                         | Oticon AS         | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 978     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 19   | Alta2 Pro     | Alta2 Pro designRite                     | Oticon AS         | BTE           | RITE                     | 16            | 13         | 29   | 4 978     | 144 362    | 62 816                 | 140 128    |
| 7                                       | 20   | Sensei Pro    | Sensei Pro SP                            | Oticon AS         | BTE           | slange                   | 2             | 2          | 4    | 4 328     | 8 656      | 8 656                  | 8 656      |
| 7                                       | 21   | Sensei        | Sensei RITE                              | Oticon AS         | BTE           | RITE                     | 2             | 2          | 4    | 4 112     | 8 224      | 8 224                  | 8 224      |
| 7                                       | 22   | Sensei Pro    | Sensei Pro BTE 75                        | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         | 26            | 15         | 41   | 5 081     | 208 321    | 72 480                 | 198 112    |
| 7                                       | 22   | Sensei Pro    | Sensei Pro BTE 90                        | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         | 2             | 2          | 4    | 5 081     | 20 324     | 9 664                  | 19 328     |
| 7                                       | 25   | UP Smart      | UPS988                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange                   |               |            | 0    | 9 961     | -          | -                      | -          |
| 7                                       | 26   | UP Smart      | UPS988                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange                   | 2             | 2          | 4    | 9 961     | 11 902     | 9 664                  | 9 664      |
| 7                                       | 27   | UP Smart      | UPS977                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange og tylnal         | 4             |            | 4    | 9 961     | 23 804     | -                      | 19 328     |
| 7                                       | 28   |               | BB440                                    | Widex Norge AS    | BTE           | RITE                     | 4             | 6          | 10   | 9 889     | 88 990     | 28 992                 | 48 320     |
| Totalt 7                                |      |               |                                          |                   |               |                          | 454           | 1023       | 1477 | 6 610 413 | 4 603 368  | 6 547 690              |            |
| Post 8 Høreapparat med tinnitusmaskerer |      |               |                                          |                   |               |                          |               |            |      |           |            |                        |            |
| 8                                       | 1    | LINX2         | LS9 ITE MP WL D                          | GN Hearing Norge  | ITE           | x                        |               |            | 0    | 1 623     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 2    | LINX2         | LS7 ITE MP WL D                          | GN Hearing Norge  | ITE           | x                        |               |            | 0    | 1 623     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 3    | 5             | Pure 13 5Nx S                            | Sivantos AS       | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 004     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 4    | 6             | Pure 312 6Nx S                           | Sivantos AS       | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 004     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 5    | LINX2         | LS988-DW                                 | GN Hearing Norge  | BTE           | slange                   |               |            | 0    | 3 246     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 6    | Z Series i110 | Z Series i110 MicroRic 312               | Starkey Norway AS | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 2 380     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 7    |               | Audeo V90 13 xS                          | Sonova Norway AS  | BTE           | RITE                     | 8             | 8          | 16   | 4 328     | 69 248     | 34 624                 | 69 248     |
| 8                                       | 7    |               | Audeo B90 312T                           | Sonova Norway AS  | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 328     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 8    | 6             | Motion 13 5Nx                            | Sivantos AS       | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 4 004     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 9    | LINX2         | LS788-DW                                 | GN Hearing Norge  | BTE           | slange                   |               |            | 0    | 3 246     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 10   | 7             | Pure 13 7Nx S                            | Sivantos AS       | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 770     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 11   | 6             | Inspio CIC 5 px                          | Sivantos AS       | CIC           | x                        |               |            | 0    | 4 004     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 12   | 7             | Pure 312 7Nx S                           | Sivantos AS       | BTE           | RITE                     | 1198          | 807        | 2005 | 4 770     | 9 563 850  | 3 849 390              | 9 563 850  |
| 8                                       | 13   | 7             | Motion 13 7Nx                            | Sivantos AS       | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 4 770     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 14   | 6             | Inspio CI 5px                            | Sivantos AS       | ITE           | x                        |               |            | 0    | 4 004     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 15   | 7             | Silk CIC 7 Nx                            | Sivantos AS       | CIC           | x                        | 248           | 265        | 503  | 4 770     | 2 399 310  | 1 216 350              | 2 399 310  |
| 8                                       | 16   | Dream         | D3-9 T                                   | Widex Norge AS    | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 3 978     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 17   | LINX          | LNT988                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange                   | 2             | 2          | 4    | 3 787     | 7 574      | -                      | 7 574      |
| 8                                       | 18   | Dream         | D3-FA T                                  | Widex Norge AS    | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 3 978     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 19   | Sound 3       | Sound 3 312                              | Medus AS          | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 1 623     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 20   | LINX          | LNT977                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange og tylnal         | 1             | 1          | 2    | 3 787     | 3 787      | -                      | 3 787      |
| 8                                       | 21   | Jam HD 3      | Jam HD 3 312 Dir W                       | Medus AS          | ITE           | x                        |               |            | 0    | 1 623     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 22   | LINX          | LNT788                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange                   |               |            | 0    | 3 787     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 23   |               | Bolero B90 PR                            | Sonova Norway AS  | BTE           | slange og tylnal         | 376           | 377        | 753  | 4 800     | 3 614 400  | 1 809 600              | 3 614 400  |
| 8                                       | 24   | 7             | Inspio CI 7px                            | Sivantos AS       | ITE           | x                        |               |            | 0    | 4 770     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 25   | Halo iQ12400  | Halo iQ12400 RIC 13                      | Starkey Norway AS | BTE           | RITE                     | 2             | 2          | 4    | 3 462     | 6 722      | -                      | 6 722      |
| 8                                       | 25   | Livo          | Livo AI 2400 RIC 312                     | Starkey Norway AS | BTE           | RITE                     | 18            | 123        | 141  | 3 462     | 468 142    | 425 826                | 468 142    |
| 8                                       | 26   | LINX          | LNT777                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 3 787     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 27   |               | Audeo M90 R                              | Sonova Norway AS  | BTE           | RITE                     | 605           | 2411       | 3016 | 4 800     | 14 478 800 | 11 572 800             | 14 478 800 |
| 8                                       | 28   | Opn 2         | Opn 2 BTE13 PP                           | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         | 47            | 14         | 61   | 4 770     | 230 970    | 66 780                 | 230 970    |
| 8                                       | 28   | OpnS          | OpnS 1 BTE13 105                         | Oticon AS         | BTE           | slange og tylnal         |               | 125        | 125  | 4 770     | 598 250    | 598 250                | 598 250    |
| 8                                       | 29   | Unique        | U4-PM T                                  | Widex Norge AS    | BTE           | slange og tylnal         | 3             | 2          | 5    | 4 660     | 23 300     | 9 320                  | 23 300     |
| 8                                       | 30   | Dream         | D3-CIC T                                 | Widex Norge AS    | ITE           | x                        |               |            | 0    | 3 978     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 31   | Dream         | D3-XP T                                  | Widex Norge AS    | ITE           | x                        |               |            | 0    | 3 978     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 32   | Unique        | U4-FA T                                  | Widex Norge AS    | BTE           | slange og tylnal         |               |            | 0    | 4 660     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 35   |               | Pure 10 5Nx S                            | Sivantos AS       | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 004     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 36   | LINX Quattro  | LINX Quattro RE961-DRWC                  | GN Hearing Norge  | BTE           | RITE                     | 2192          | 3665       | 5857 | 4 851     | 28 412 307 | 17 709 280             | 28 301 024 |
| 8                                       | 37   | LINX Quattro  | LINX Quattro RE962-DRW                   | GN Hearing Norge  | BTE           | RITE                     | 178           | 173        | 351  | 4 851     | 1 702 701  | 835 936                | 1 696 032  |
| 8                                       | 38   | Opn 2         | Opn 2 mmRite-T                           | Oticon AS         | BTE           | RITE                     | 171           | 35         | 206  | 4 770     | 982 620    | 166 956                | 982 620    |
| 8                                       | 38   | OpnS          | OpnS 1 mmRite-T                          | Oticon AS         | BTE           | RITE                     |               | 158        | 158  | 4 770     | 753 660    | 753 660                | 753 660    |
| 8                                       | 39   | Dream         | D3-FS T                                  | Widex Norge AS    | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 3 978     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 40   | Opn 2         | Opn 2 mmRite                             | Oticon AS         | BTE           | RITE                     | 11            | 25         | 36   | 4 770     | 171 720    | 119 250                | 171 720    |
| 8                                       | 40   | OpnS          | OpnS 1 mmRite-T                          | Oticon AS         | BTE           | RITE                     |               | 256        | 256  | 4 770     | 1 221 120  | 1 221 120              | 1 221 120  |
| 8                                       | 41   | LINX          | LNT961                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | RITE                     | 5             | 6          | 11   | 3 787     | 41 657     | 22 722                 | 41 657     |
| 8                                       | 42   | LINX 3D       | L1961-DHWZ                               | GN Hearing Norge  | BTE           | slange og tylnal         | 279           | 130        | 409  | 4 851     | 1 984 059  | 628 160                | 1 976 288  |
| 8                                       | 44   | LINX 3D       | L1967-DW                                 | GN Hearing Norge  | BTE           | slange og tylnal         | 199           | 116        | 315  | 4 851     | 1 528 065  | 560 512                | 1 522 080  |
| 8                                       | 44   | LINX2         | LS762-DRW MP                             | GN Hearing Norge  | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 4 851     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 46   | Dream         | D3-PA T                                  | Widex Norge AS    | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 3 978     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 48   | LINX          | LNT761                                   | GN Hearing Norge  | BTE           | RITE                     |               |            | 0    | 3 787     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 49   | Unique        | U4-CIC T                                 | Widex Norge AS    | ITE           | x                        |               |            | 0    | 4 660     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 50   | 7             | Pure 10 7Nx S                            | Sivantos AS       | BTE           | RITE                     | 97            | 81         | 178  | 4 770     | 849 060    | 386 370                | 849 060    |
| 8                                       | 51   | Unique        | U4-XP T                                  | Widex Norge AS    | ITE           | x                        |               |            | 0    | 4 660     | -          | -                      | -          |
| 8                                       | 52   | LINX2         | LS967-DW                                 | GN Hearing Norge  | BTE           | slange og tylnal         | 1             | 8          | 9    | 4 851     | 48 659     | 38 656                 | 48 488     |
| 8                                       | 53   | LINX2         | LS9 ITC MP WL D                          | GN Hearing Norge  | ITE           | x                        |               |            | 0    | 4 870     | -          | -                      | -          |

## Høreapparatstatistikken andre kvartal 2019– side 4 (6)

| Pos             | Rang | Serienavn | Modellnavn        | Leverandør        | Type/ form | Lydglver/ slangetype | 1. kvartal | 2. kvartal | Sum   | Pris 2.kv | Total      | Kostnad 2.kvartal * | Kostnad *  |
|-----------------|------|-----------|-------------------|-------------------|------------|----------------------|------------|------------|-------|-----------|------------|---------------------|------------|
| 8               | 54   | Dream     | D4-FS T           | Widex Norge AS    | BTE        | slange og tynnsl.    |            |            | 0     | 4 660     | -          | -                   | -          |
| 8               | 55   | LINK2     | LS7 ITC MP WLD    | GN Hearing Norway | ITE        | x                    |            |            | 0     | 4 670     | -          | -                   | -          |
| 8               | 56   | Jam HD 9  | Jam HD 9 S312M    | Medus AS          | BTE        | slange og tynnsl.    | 21         | 6          | 27    | 4 328     | 116 656    | 25 968              | 116 656    |
| 8               | 57   | Verso     | VOT977            | GN Hearing Norway | BTE        | slange og tynnsl.    | 4          | 2          | 6     | 3 787     | 22 722     | 7 574               | 22 722     |
| 8               | 58   | Dream     | D4-PA T           | Widex Norge AS    | BTE        | RITE                 |            |            | 0     | 4 660     | -          | -                   | -          |
| 8               | 59   | Verso     | VOT988            | GN Hearing Norway | BTE        | slange               | 1          | 2          | 3     | 3 787     | 11 361     | 7 574               | 11 361     |
| 8               | 60   | Verso     | VOT962            | GN Hearing Norway | BTE        | RITE                 | 21         | 20         | 41    | 3 787     | 155 267    | 75 740              | 155 267    |
| 8               | 61   | Jam HD 9  | SHD 9-S13 Stream  | Medus AS          | BTE        | RITE                 | 257        | 77         | 334   | 4 328     | 1 445 552  | 333 256             | 1 445 552  |
| 8               | 62   | Jam HD 9  | Jam HD 9 312 Dr W | Medus AS          | ITE        | x                    |            |            | 0     | 4 670     | -          | -                   | -          |
| 8               | 63   | Verso     | VOT967            | GN Hearing Norway | BTE        | slange og tynnsl.    | 4          | 3          | 7     | 3 787     | 28 509     | 11 361              | 28 509     |
| <b>Totalt 8</b> |      |           |                   |                   |            |                      | 5949       | 8885       | 14834 |           | 71 009 248 | 42 485 029          | 70 877 369 |

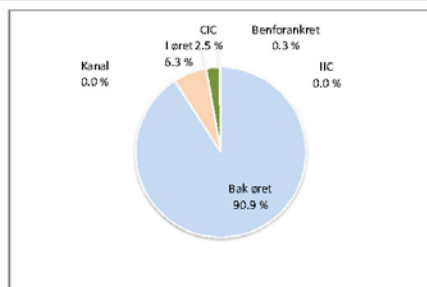
## Produkter som ikke er på avtale dette kvartalet

|             |                      |                       |                   |      |                   |     |     |     |        |           |           |           |         |
|-------------|----------------------|-----------------------|-------------------|------|-------------------|-----|-----|-----|--------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Ikke avtale | Juna 9               | Juna 9 P BTE          | Cantec AS         | BTE  | slange og tynnsl. | 6   |     | 6   | 4 609  | 27 654    | -         | -         | 27 654  |
| Ikke avtale | Juna 9               | Juna 9 PR             | Cantec AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 583  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale |                      | Acnva 9 NR            | Cantec AS         | BTE  | RITE              |     | 2   | 2   | 3 722  | 7 444     | 7 444     | 7 444     | -       |
| Ikke avtale | LINK2                | LS962-DRW MP          | GN Hearing Norway | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 710  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | LINK2                | LS961-DRW MP          | GN Hearing Norway | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 710  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | LINK2                | LS761-DRW             | GN Hearing Norway | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 650  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Enzo                 | EO998-DW              | GN Hearing Norway | BTE  | slange            | 2   | 2   | 4   | 4 500  | 18 000    | 9 000     | 18 000    | -       |
| Ikke avtale |                      | LX800-M               | GN Hearing Norway | CIC  | x                 | 2   |     | 2   | 4 553  | 9 106     | -         | -         | 9 106   |
| Ikke avtale |                      | VO777-DW              | GN Hearing Norway | BTE  | slange og tynnsl. |     | 4   | 4   | 4 553  | 18 212    | 18 212    | 18 212    | -       |
| Ikke avtale |                      | VO910                 | GN Hearing Norway | CIC  | x                 | 7   |     | 7   | 4 553  | 31 871    | -         | -         | 31 871  |
| Ikke avtale |                      | VO930-D               | GN Hearing Norway | ITE  | x                 | 7   |     | 7   | 4 553  | 31 871    | -         | -         | 31 871  |
| Ikke avtale |                      | VO962-DRW             | GN Hearing Norway | BTE  | RITE              | 2   |     | 2   | 4 553  | 9 106     | -         | -         | 9 106   |
| Ikke avtale |                      | VO967-DW              | GN Hearing Norway | BTE  | slange og tynnsl. | 2   |     | 2   | 4 553  | 9 106     | -         | -         | 9 106   |
| Ikke avtale |                      | VO977-DW              | GN Hearing Norway | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 4 553  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale |                      | VO988-DW              | GN Hearing Norway | BTE  | slange            | 2   |     | 2   | 4 553  | 9 106     | -         | -         | 9 106   |
| Ikke avtale | Dream                | D3-FS                 | Widex Norge AS    | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 469  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-FA                 | Widex Norge AS    | BTE  | RITE              | 47  |     | 47  | 4 634  | 217 798   | -         | -         | 217 798 |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-FP                 | Widex Norge AS    | BTE  | slange            | 13  | 6   | 19  | 4 629  | 87 951    | 27 774    | 87 951    | -       |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-FA                 | Widex Norge AS    | BTE  | slange og tynnsl. | 12  | 1   | 13  | 4 735  | 61 555    | 4 735     | 61 555    | -       |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-FS                 | Widex Norge AS    | BTE  | RITE              | 27  | 7   | 34  | 4 735  | 160 930   | 33 145    | 160 930   | -       |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-PA                 | Widex Norge AS    | BTE  | RITE              | 47  | 10  | 57  | 4 634  | 264 138   | 46 340    | 264 138   | -       |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-XP                 | Widex Norge AS    | ITE  | x                 | 50  | 8   | 58  | 4 524  | 262 332   | 36 192    | 262 332   | -       |
| Ikke avtale | Unique 440           | U4-CIC                | Widex Norge AS    | CIC  | x                 | 34  | 11  | 45  | 4 624  | 203 580   | 49 764    | 203 580   | -       |
| Ikke avtale | Dream 440            | D4-g                  | Widex Norge AS    | BTE  | slange og tynnsl. | 2   |     | 2   | 4 697  | 27 582    | 18 388    | 27 582    | -       |
| Ikke avtale | Dream 440            | D4-FA                 | Widex Norge AS    | BTE  | slange og tynnsl. | 1   |     | 1   | 4 702  | 9 404     | -         | -         | 9 404   |
| Ikke avtale | Dream 440            | D4-XP                 | Widex Norge AS    | ITE  | x                 | 1   | 1   | 2   | 4 332  | 8 664     | 4 332     | 8 664     | -       |
| Ikke avtale | Dream 440            | D4-CIC                | Widex Norge AS    | CIC  | x                 | 1   | 1   | 2   | 4 332  | 8 664     | 4 332     | 8 664     | -       |
| Ikke avtale | Dream                | D4-FA P               | Widex Norge AS    | BTE  | slange            | -2  |     | -2  | 4 702  | -9 404    | -         | -         | -9 404  |
| Ikke avtale | Jam HD 7             | Jam HD 7 312 Dr W     | Medus AS          | ITE  | x                 | 3   | 8   | 11  | 4 728  | 62 008    | 37 824    | 62 008    | -       |
| Ikke avtale | Sound HD 7           | Sound HD 7 S312       | Medus AS          | BTE  | RITE              | 20  |     | 20  | 4 202  | 84 040    | -         | -         | 84 040  |
| Ikke avtale | Jam HD 7             | Jam HD 7 S312M        | Medus AS          | BTE  | slange og tynnsl. | 3   |     | 3   | 4 202  | 12 606    | -         | -         | 12 606  |
| Ikke avtale | Inara                | Inara Power           | Medus AS          | BTE  | slange            |     |     | 0   | 4 148  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Soul Business        | Soul Business 3G Slim | Medus AS          | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 4 148  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale |                      | Vaneto BTE Slim       | Medus AS          | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 3 349  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale |                      | Vaneto BTE x-mini     | Medus AS          | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 3 349  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Opn 1                | Opn 1 miniRITE        | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 5 185  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Opn 1                | Opn 1 miniRITE-T      | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 5 185  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Opn 1                | Opn 1 BTE13 PP        | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 5 185  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 BTE 100         | Onicon AS         | BTE  | slange            | 19  | 8   | 27  | 4 202  | 113 454   | 33 616    | 113 454   | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 BTE 85          | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. | 37  | 23  | 60  | 4 202  | 252 120   | 96 646    | 252 120   | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 Rite            | Onicon AS         | BTE  | RITE              | 39  | 33  | 72  | 4 728  | 340 416   | 156 024   | 340 416   | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 miniRite        | Onicon AS         | BTE  | RITE              | 21  | 18  | 39  | 4 728  | 184 392   | 85 104    | 184 392   | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 miniBTE         | Onicon AS         | ITE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 2 627  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 ITE             | Onicon AS         | ITE  | x                 | 46  | 34  | 80  | 2 342  | 235 360   | 100 028   | 235 360   | -       |
| Ikke avtale | Alta2                | Alta2 Pro Ti          | Onicon AS         | CIC  | x                 | 3   | 2   | 5   | 841    | 4 205     | 1 682     | 4 205     | -       |
| Ikke avtale | Alta2 Pro Ti         | Alta2 Pro Ti BTE 85   | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. | 1   | 1   | 2   | 5 185  | 10 370    | 4 932     | 9 664     | -       |
| Ikke avtale | Nera2 Pro Ti         | Nera2 Pro Ti RITE     | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Nera2 Pro Ti         | Nera2 Pro Ti miniRite | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta2 Pro Ti         | Alta2 Pro Ti miniRite | Onicon AS         | BTE  | RITE              | 11  | 6   | 17  | 5 185  | 88 145    | 28 992    | 82 144    | -       |
| Ikke avtale | Ponto                | Ponto Plus            | Onicon AS         | BAHA |                   |     |     | 0   | 33 164 | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Sensei Pro           | Sensei Pro RITE       | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 900  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta BTE             | Alta BTE              | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 4 450  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta BTE/Power       | Alta BTE/Power        | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 4 450  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta CIC             | Alta CIC              | Onicon AS         | CIC  | x                 |     |     | 0   | 4 450  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta ITE             | Alta ITE              | Onicon AS         | ITE  | x                 |     |     | 0   | 4 450  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta BTE             | Alta BTE              | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. | 2   |     | 2   | 5 057  | 10 114    | -         | -         | 9 664   |
| Ikke avtale | Alta Pro BTE/P       | Alta Pro BTE/P        | Onicon AS         | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 5 057  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta Pro CIC         | Alta Pro CIC          | Onicon AS         | CIC  | x                 |     |     | 0   | 5 057  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Alta Pro ITE         | Alta Pro ITE          | Onicon AS         | ITE  | x                 | 2   |     | 2   | 5 057  | 10 114    | -         | -         | 9 664   |
| Ikke avtale | Alta Pro miniRite    | Alta Pro miniRite     | Onicon AS         | BTE  | RITE              | 6   |     | 6   | 5 057  | 30 342    | -         | -         | 28 992  |
| Ikke avtale | Alta Rite            | Alta Rite             | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 450  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Chili SP7            | Chili SP7             | Onicon AS         | BTE  | slange            |     |     | 0   | 3 500  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Chili SP9            | Chili SP9             | Onicon AS         | BTE  | slange            |     |     | 0   | 4 148  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | Nera2 Pro DesignRite | Nera2 Pro DesignRite  | Onicon AS         | BTE  | RITE              | 2   |     | 2   | 4 728  | 9 456     | -         | -         | 9 456   |
| Ikke avtale | Nera2 Pro miniRite   | Nera2 Pro miniRite    | Onicon AS         | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 728  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Carat 7px HIP         | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Pure 7px S            | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 299 | 140 | 439 | 4 770  | 2 094 030 | 687 800   | 2 094 030 | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Callion 7px S         | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 466 | 369 | 835 | 4 770  | 3 982 360 | 1 760 130 | 3 982 360 | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Motion P 7px          | Svantos AS        | BTE  | slange og tynnsl. | 9   | 9   | 18  | 4 770  | 85 860    | 42 930    | 85 860    | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Motion SX 7px         | Svantos AS        | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Inao CT 7px           | Svantos AS        | ITE  | x                 | 159 | 40  | 199 | 4 770  | 949 230   | 190 800   | 949 230   | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Inao CIC 7px          | Svantos AS        | CIC  | x                 | 23  | 18  | 41  | 4 770  | 195 570   | 85 860    | 195 570   | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Ace 7px s             | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 18  | 13  | 31  | 4 770  | 147 870   | 62 010    | 147 870   | -       |
| Ikke avtale | 6                    | Ace 6bx s             | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 3 887  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Silk CIC 7px          | Svantos AS        | CIC  | x                 | 130 | 24  | 154 | 4 770  | 734 580   | 114 480   | 734 580   | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Pure 7px S            | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Pure 5px S            | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Pure 13 BT 7px S      | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 3   | 3   | 6   | 4 770  | 28 620    | 14 310    | 28 620    | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Carat 7px s           | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 4   | 4   | 8   | 4 770  | 38 160    | 19 080    | 38 160    | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Pure 7bx S            | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 68  | 32  | 100 | 4 770  | 477 000   | 152 640   | 477 000   | -       |
| Ikke avtale | 7m                   | Motion M 7m           | Svantos AS        | BTE  | slange og tynnsl. |     |     | 0   | 3 630  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7m                   | Pure 7m s             | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 20  | 6   | 26  | 3 630  | 94 380    | 21 780    | 94 380    | -       |
| Ikke avtale | 7m                   | Carat 7m s            | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 148  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7m                   | Niro 7m s             | Svantos AS        | BTE  | RITE              | 5   | 2   | 7   | 4 770  | 33 390    | 9 540     | 33 390    | -       |
| Ikke avtale | 7m                   | Carat 7bx S           | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 3 635  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Motion SX 7bx         | Svantos AS        | BTE  | slange og tynnsl. | 4   | 0   | 4   | 4 770  | 19 080    | -         | -         | 19 080  |
| Ikke avtale | 7                    | Inao CT 7bx           | Svantos AS        | ITE  | x                 |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Ace 7bx s             | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 4 770  | -         | -         | -         | -       |
| Ikke avtale | 7                    | Ace 7m (M)            | Svantos AS        | BTE  | RITE              |     |     | 0   | 3 517  | -         | -         | -         | -       |

## Høreapparatstatistikken andre kvartal 2019– side 5 (6)

| Post                | Rang          | Serienavn                      | Modellnavn                | Leverandør       | Type/<br>form     | Lydgiver/<br>slangetype | 1.<br>kvartal | 2. kvartal | Sum   | Pris 2.kv   | Total       | Kostnad<br>2.kvartal * | Kostnad * |
|---------------------|---------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|-------------------------|---------------|------------|-------|-------------|-------------|------------------------|-----------|
| Ikke avtale         |               |                                | Insiso 7mi CIC            | Starflex AS      | CIC               | x                       |               |            | 0     | 3 517       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Insiso 7mi ITC            | Starflex AS      | ITE               | x                       |               |            | 0     | 3 517       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Motion 701 ITC            | Starflex AS      | ITE               | x                       |               |            | 0     | 3 400       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Motion 7mi SX             | Starflex AS      | BTE               | slange og tynnsl.       |               |            | 0     | 3 517       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Pure 701 IS               | Starflex AS      | BTE               | RITE                    |               |            | 0     | 3 400       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Pure Canal 701            | Starflex AS      | BTE               | RITE                    |               |            | 0     | 3 458       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Audio B90 R xS            | Sonova Norway AS | BTE               | RITE                    | 426           | 152        | 578   | 4 680       | 2 693 480   | 708 320                | 2 693 480 |
| Ikke avtale         |               |                                | Audio B90 Direct xS       | Sonova Norway AS | BTE               | RITE                    | 286           | 53         | 339   | 4 680       | 1 579 740   | 246 980                | 1 579 740 |
| Ikke avtale         |               |                                | Nacha Q90 SP              | Sonova Norway AS | BTE               | slange                  |               |            | 0     | 735         | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Bolero B90 P              | Sonova Norway AS | BTE               | slange og tynnsl.       |               |            | 0     | 4 412       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               |                                | Phonak CROS II-13         | Sonova Norway AS | BTE               | slange og tynnsl.       | 7             | 3          | 10    | 3 151       | 31 510      | 9 453                  | 31 510    |
| Ikke avtale         |               |                                | Phonak CROS II 312 Custom | Sonova Norway AS | ITE               | x                       | 1             |            | 1     | 3 151       | 3 151       | -                      | 3 151     |
| Ikke avtale         |               |                                | Sky Q90 UP                | Sonova Norway AS | BTE               | slange                  |               |            | 0     | 2 942       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Sky V90 M                      | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 3             | 7          | 10    | 4 412       | 44 120      | 30 884                 | 44 120    |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Sky V90 SP                     | Sonova Norway AS          | BTE              | slange            | x                       | 4             | 2          | 6     | 2 942       | 17 652      | 5 884                  | 17 652    |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Sky V90 UP                     | Sonova Norway AS          | BTE              | slange            | x                       | 3             | 1          | 4     | 2 942       | 11 768      | 2 942                  | 11 768    |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Sky V90 RIC xS                 | Sonova Norway AS          | BTE              | RITE              | x                       | 5             | 4          | 9     | 4 202       | 37 818      | 16 808                 | 37 818    |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Virto V90 13 SP                | Sonova Norway AS          | ITE              | x                 | x                       | 1             | 2          | 3     | 1 050       | 3 150       | 2 100                  | 3 150     |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Nacha V90 RIC xS               | Sonova Norway AS          | BTE              | RITE              | x                       | 1             |            | 1     | 1 576       | 1 576       | -                      | 1 576     |
| Ikke avtale         | V90 Serie 2   | Sky V90 P                      | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 29            | 15         | 44    | 4 680       | 205 040     | 69 900                 | 205 040   |
| Ikke avtale         |               | Audio B90 312 xS               | Sonova Norway AS          | BTE              | RITE              | x                       | 3             | 6          | 9     | 4 600       | 41 400      | 27 600                 | 41 400    |
| Ikke avtale         |               | Sky Q90 M13                    | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 3             | 1          | 4     | 4 355       | 17 420      | 4 355                  | 17 420    |
| Ikke avtale         |               | Phonak CROS II-312             | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 1             | 2          | 3     | 2 904       | 8 712       | 5 808                  | 8 712     |
| Ikke avtale         |               | Sky Q90 SP                     | Sonova Norway AS          | BTE              | slange            | x                       |               |            | 0     | 2 904       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | V90 Serie 1   | Virto V90 10 NW O              | Sonova Norway AS          | CIC              | x                 | x                       | 8             | 1          | 9     | 1 037       | 9 333       | 1 037                  | 9 333     |
| Ikke avtale         |               | AMBRA macroP Beige             | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               |            | 0     | 2 990       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | AMBRA Petite Beach Beige       | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               |            | 0     | 1 560       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Audio Q90 312T xS              | Sonova Norway AS          | BTE              | RITE              | x                       | 1             |            | 1     | 4 600       | 4 600       | -                      | 4 600     |
| Ikke avtale         |               | Audio V90 10 xS                | Sonova Norway AS          | BTE              | RITE              | x                       | 2             |            | 2     | 4 300       | 8 600       | -                      | 8 600     |
| Ikke avtale         |               | Audio V90 312 xS               | Sonova Norway AS          | BTE              | RITE              | x                       | 7             | 3          | 10    | 4 600       | 46 000      | 13 800                 | 46 000    |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Bolero Q90 M13                 | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 9             |            | 9     | 4 600       | 41 400      | -                      | 41 400    |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Bolero Q90 P                   | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               | 3          | 3     | 4 200       | 12 600      | 12 600                 | 12 600    |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Bolero Q90 SP                  | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               | 2          | 2     | 4 200       | 8 400       | 8 400                  | 8 400     |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Nacha Q90 SP                   | Sonova Norway AS          | BTE              | slange            | x                       |               |            | 0     | 700         | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Nacha Q90 UP                   | Sonova Norway AS          | BTE              | slange            | x                       |               |            | 0     | 700         | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | Phonak CROS                    | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 1             |            | 1     | 2 800       | 2 800       | -                      | 2 800     |
| Ikke avtale         |               | Phonak CROS 312                | Sonova Norway AS          | ITE              | x                 | x                       |               |            | 0     | 3 000       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | Phonak CROS H2O                | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               |            | 0     | 3 000       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 2   | Sky Q90 M13                    | Sonova Norway AS          | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               |            | 0     | 4 200       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | Virto Q 70 10                  | Sonova Norway AS          | ITE              | x                 | x                       | 2             |            | 2     | 2 920       | 5 840       | -                      | 5 840     |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Virto Q90 10 M                 | Sonova Norway AS          | CIC              | x                 | x                       |               |            | 0     | 1 000       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 1   | Virto Q90 312 M                | Sonova Norway AS          | ITE              | x                 | x                       |               |            | 0     | 4 200       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Q90 Serie 2   | Virto Q90 312 NW               | Sonova Norway AS          | ITE              | x                 | x                       |               |            | 0     | 4 200       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Halo iQ i2400 | Halo iQ i2400 RIC 13           | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       | 2             |            | 2     | 3 361       | 6 722       | -                      | 6 722     |
| Ikke avtale         | Z Series i110 | Z Series i110 BTE 312 Mini     | Starkey Norway AS         | BTE              | slange og tynnsl. | x                       |               |            | 0     | 2 942       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Z Series i90  | Z Series i90 RIC 312 AP        | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       |               |            | 0     | 3 782       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Halo2 i2400   | Halo2 i2400 RIC 13             | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       |               |            | 0     | 3 361       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Muse i2400    | Muse i2400 Mini BTE 312        | Starkey Norway AS         | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 2             |            | 2     | 3 572       | 7 144       | -                      | 7 144     |
| Ikke avtale         |               | Muse i2400 BTE13               | Starkey Norway AS         | BTE              | slange og tynnsl. | x                       | 11            |            | 11    | 3 361       | 36 971      | -                      | 36 971    |
| Ikke avtale         | Muse i2400    | Muse i2400 MicroRic 312        | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       | 2             | 1          | 3     | 3 361       | 10 083      | 3 361                  | 10 083    |
| Ikke avtale         | Halo 2 i2400  | Halo 2 i2400 RIC 312           | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       | 3             |            | 3     | 3 361       | 10 083      | -                      | 10 083    |
| Ikke avtale         | Muse i2400    | Muse i2400 RIC 312i            | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       | 8             |            | 8     | 4 202       | 33 616      | -                      | 33 616    |
| Ikke avtale         | Muse i2000    | Muse i2000 ITC                 | Starkey Norway AS         | ITE              | x                 | x                       | 11            | 1          | 12    | 4 202       | 50 424      | 4 202                  | 50 424    |
| Ikke avtale         | Muse i2000    | Muse i2000 CIC                 | Starkey Norway AS         | CIC              | x                 | x                       | 3             | 1          | 4     | 3 361       | 13 444      | 3 361                  | 13 444    |
| Ikke avtale         | Muse iQ       | iIC Soundlens                  | Starkey Norway AS         | CIC              | x                 | x                       |               |            | 0     | 4 780       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Z Series i110 | Z Series i110 RIC 312 AP       | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       | 1             |            | 1     | 4 148       | 4 148       | -                      | 4 148     |
| Ikke avtale         | Z Series i110 | Z Series i110 BTE 13 Powerplus | Starkey Norway AS         | BTE              | slange            | x                       |               |            | 0     | 1 000       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         | Z Series i110 | Z Series i110 ITC              | Starkey Norway AS         | ITE              | x                 | x                       | 1             |            | 1     | 4 000       | 4 000       | -                      | 4 000     |
| Ikke avtale         | Z Series i110 | Z Series i110 CIC              | Starkey Norway AS         | CIC              | x                 | x                       |               |            | 0     | 3 200       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | 3 Series i110 CIC              | Starkey Norway AS         | CIC              | x                 | x                       |               |            | 0     | 2 302       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | 3 Series i110 ITC              | Starkey Norway AS         | ITE              | x                 | x                       |               |            | 0     | 2 302       | -           | -                      | -         |
| Ikke avtale         |               | 3 Series i110 RIC 312 AP       | Starkey Norway AS         | BTE              | RITE              | x                       |               | 8          | 8     | 2 721       | 21 768      | 21 768                 | 21 768    |
| Totalt ikke avtale  |               |                                |                           |                  |                   |                         | 1118          | 3639       |       | 16 767 640  | 5 145 320   | 16 758 683             |           |
| Andel utefor avtale |               |                                |                           |                  |                   |                         | 4.2%          |            |       |             |             | 4.1%                   |           |
| Totalsum            |               |                                |                           |                  |                   |                         | 26839         | 26531      | 53370 | 251 730 840 | 124 767 467 | 251 032 535            |           |

|                          |       |       | Siste kv | Hele året |        |
|--------------------------|-------|-------|----------|-----------|--------|
| Antall                   |       |       |          |           |        |
| Bak øret                 | 24384 | 24340 | 48724    | 91.7%     | 91.3%  |
| I øret                   | 1704  | 1617  | 3321     | 6.1%      | 6.2%   |
| Kanal                    | 0     | 0     | 0        | 0.0%      | 0.0%   |
| CIC                      | 665   | 519   | 1184     | 2.0%      | 2.2%   |
| IIC                      | 8     | 0     | 8        | 0.0%      | 0.01%  |
| Benforankret             | 76    | 55    | 133      | 0.2%      | 0.25%  |
| Sum antall høreapparater | 26839 | 26531 | 53370    | 100.0%    | 100.0% |



|                                              |       |       |        |
|----------------------------------------------|-------|-------|--------|
| Antall apparater over prisgrensen            | 7 770 | 7 772 | 15 542 |
| Andel apparater over prisgrensen             | 29 %  | 29 %  | 29 %   |
| Antall modeller (linjer i regnearket)        | 444   | 444   |        |
| Antall modeller på avtale brutto             | 292   | 292   |        |
| Antall modeller på avtale med pris egenandel |       | 48    |        |
| Andel RITE                                   | 73.5% | 75.7% | 74.6%  |
| Andel med slange                             | 3.8%  | 3.6%  | 3.7%   |
| Andel med tynnslange                         | 0.0%  | 0.0%  | 0.0%   |
| Andel der tynnslange er mulig å velge        | 13.5% | 12.5% | 13.0%  |



**Se statistikken på NTAFs hjemmesider:**

<http://n-t-a-f.org/HA-statistikk.htm>

---

(forts. fra side 11)

## **REFERAT**

### **1. Godkjenning av referat fra NASUs høstmøte 2018**

**Vedtak: Godkjennes med følgende justering i Sak 17b:** «NDF har i de senere årene utvidet fokus fra å være en organisasjon for døve og pårørende, til nå å definere seg også som språklig organisasjon...»

### **2. Global survey**

Arne Vik har mottatt et skjema i en spørreskjemaundersøkelse om audiologi i ulike land, som Universitetet i Vest-Australia gjennomførte på vegne av WHO. Undersøkelsen omfatter bemanning og tjenester (leger, audiografer, audiopedagoger med mer inkludert tjenester), som Arne Vik tok videre til NASUs medlemsorganisasjoner. Skjemaet har i ettertid blitt besvart, med kopi til NASU, etter de opplysningene som er kommet inn. Det er raskt kommet svar fra Helen Goulis ved University of Western Australia: “The first report will be submitted to the WHO by July 2019 for publication into the World Hearing Report. This will focus on hearing health resources and capacity building. I expect the WHO will take it through a review process, and I am happy to send the paper to you once this has occurred a little later this year.”

**Vedtak: Tas til orientering.**



### **3. Orientering fra foreningene**

**Vedtak : Utgår**

### **4. Orientering om [www.hlf.no/samhandling](http://www.hlf.no/samhandling)**

Nettstedet ble vinteren 2018/2019 utviklet på oppfordring av NASU, ut fra et ønske om å synliggjøre utført og pågående FoU-aktivitet innen hørselsområdet. Nettstedet består av to deler: Nasjonalt relevant informasjon om og en fylkesvis presentasjon av dokumentasjon på området. Nettstedet har alt vist seg som relevant og nyttig, blant annet som kunnskapskilde for pågående statlige utredningsprosesser på finansiering av høreapparatområdet og organisering av hørselsomsorgen i regi av henholdsvis Arbeids- og sosialdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet.

**Vedtak: Tas til orientering.**

### **5. Landskonferanse for kommunale tjenester på høreapparatområdet i 2019**

Nå som Arbeids- og sosialdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet har igangsatt utredningsprosesser på høreapparatområdet og hørselsomsorgen, er det naturlig å la denne saken bero.

**Vedtak: Oppstart av arbeid med å få frem en landskonferanse for kommunale tjenester stilles i bero i påvente av signaler fra Arbeids- og sosialdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementets pågående utredningsprosesser på høreapparatområdet og hørselsomsorgen.**

### **6. Tenketank hørsel**

Tenketank-modellen gjør det mulig å få frem og synliggjøre en enhetlig langsiktig strategisk tenkning innen en sektor, så også hørselssektoren. Feltet vårt rommer ulike interesser og perspektiv. Det ligger her et potensial for langsiktig strategisk samtenkning gjennom en felles møteplass. Den største utfordringen er å avklare hvordan en slik tenketank skal organiseres. **Vedtak: Tenketank-idéen tas med tilbake til medlemsforeningens styrer, og tas opp igjen på NASUs høstmøte 2019. Temaer: Verdifundament – Målsetting – Organisering (avgrensning til andre organisasjoner/forum) – Finansiering – Representasjon.**

### **7. EFAS - Drøftingssak**

Norge, som «national body», er i dag representert i EFAS med Arne Vik som «Voting» og Vinay Nagaraj som «First non voting representative». Per i dag foreligger det ikke noen retningslinjer for utvelgelse av EFAS-representasjon for Norge. Mulige elementer i slike kan være kompetanse, perioder/rullering mv. I demokratiske organisasjoner er det vanlig med slike retningslinjer. NASUs statutter definerer imidlertid NASU ikke som demokratisk organisasjon men som konsensusorgan. Det krever åpen dialog med sikte på å enes om felles beslutninger, herunder å få frem representasjon til EFAS. Profil på representasjon i EFAS: Trenden i EFAS er at et tradisjonelt ØNH-hegemoni i de senere årene er blitt utfordret fra teknisk og pedagogisk side (rehabilitering) – foreløpig ikke fra brukerorganisatorisk hold, slik det til sammenligning er skjedd i NAS de senere årene. Når NASU pekte ut den nå avtroppende norske representanten fra teknisk side til EFAS, knyttet det an til den beskrevne nye trenden. Norge skal være representert i EFAS med Voting member (nasjonal representant) samt 1.st non voting member og 2.nd non voting member. Fra og med sommeren 2019 får Norge en ny representant fra teknisk side som 1st voting member. Typisk deltar 1.st non voting member og 2nd non voting member på kongressene og i komitéarbeid. I utpekingen av disse to er det mulig å gå for å supplere 1st voting member fra teknisk side med 1.st non voting member og 2.nd non voting member fra medisinsk, pedagogisk eller brukerorganisatorisk side. Om kontinuitet er ønskelig er det mulig å velge ett fast og ett rullerende non voting member.

(forts. på side 23)



## Mange former for hørselstap. Bare én Cochlear.

Cochlear er verdens mest pålitelige partner for hørselsimplantat-løsninger. Med True Wireless™ -teknologien Cochlear tilbyr, kan pasientene dine nå dra nytte av en hel livstid med enda bedre hørselsutbytte.

**Cochlear Nucleus Kanso®** er en off-the-ear lydprosessor som er så diskret at den knapt er merkbar, og så liten og behagelig at du kan komme til å glemme at du har den på deg.



For mer informasjon, vennligst kontakt din Cochlear representant eller besøk: [www.cochlear.no](http://www.cochlear.no)

Følg oss på: [in](#) [f](#) [t](#) [v](#)

**Cochlear Baha® 5 Systemet** tilbyr bransjens minste og smarteste lydprosessor for ben-ledning, og er den første lydprosessen som streamer lyd direkte fra en iPhone®, iPad® eller iPod touch®.



Made for  
iPhone | iPad | iPod



**Cochlear™ Nucleus® 7** er verdens første og eneste lydprosessor for cochlea-implantater som er Made for iPhone og Android enheter. Du kan holde kontakten med menneskene du er glad i ved å streame telefonsamtaler, video, musikk og underholdning direkte til Nucleus 7 lydprosessen din.



Made for  
iPhone | iPad | iPod



Cochlear, Hear now. And always, Kanso, Nucleus, the elliptical logo, and True Wireless are either trademarks or registered trademarks of Cochlear Limited. Baha is a registered trademark of Cochlear Bone Anchored Solutions AB. iPhone, iPad and iPod touch are registered trademarks of Apple Inc.

*Hear now. And always*



Cochlear®

Science **made** smarter

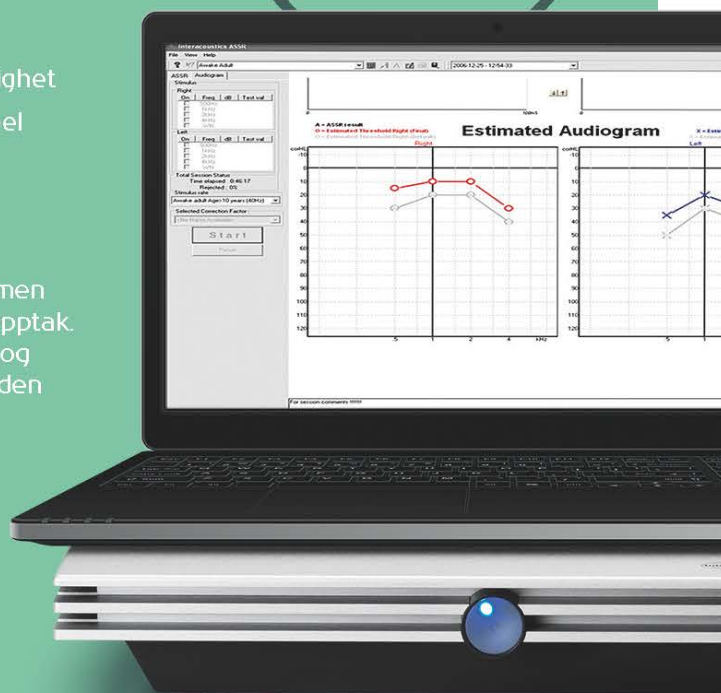
# Eclipse

## 10 grunner til å kjøpe Eclipse

1. ABR, ASSR og OAE testing på en plattform
2. OtoAccess® - en felles database
3. ABR / ASSR PreAmplifier setter nye standarder
4. Patenterte CE-Chirp® og CE-Chirp® LS stimuli gir større responsamplitudes
5. Bayesian Weighting reduserer støy
6. Overvåker gjenværende støy under målinger
7. ASSR på halve tiden
8. Veldig korte testtider
9. Dedikert VEMP testing med økt nøyaktighet
10. Brukervennlig og Windows 10 kompatibel

Eclipse er den perfekte maskinvare-plattformen for kvalitative ABR, ASSR, DPOAE og TEOAE opptak. Den praktiske kombinasjonen av ABR, ASSR og OAE er et komplett og avansert verktøy for den moderne klinikken.

ABR, ASSR og  
OAE testing på  
en plattform



  
**Interacoustics**

## CI hos barn med Downs syndrom (DS).

*Mariann Gjervik Heldahl*

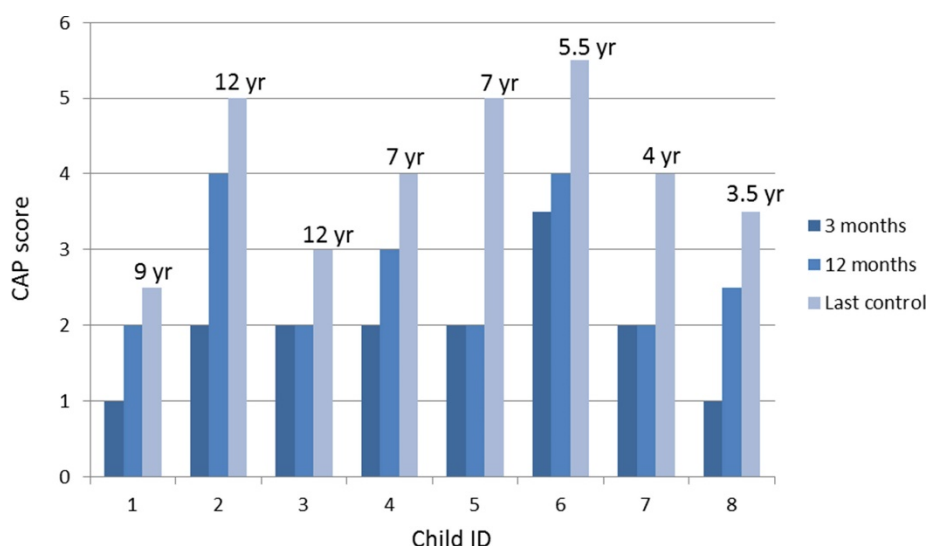
I CI teamet ved Oslo universitetssykehus opererer vi alle barna i Norge som skal ha cochleaimplantat (CI). Vi nærmer oss 800 implanterte barn. Blant disse barna finner vi også mange barn med ulike syndrom. En gruppe har downs syndrom (DS). Fra 2003 til 2016 fikk 8 barn med DS CI i Norge. I august i år publiserte vi en artikkel i [International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology](#) med tittelen: "Cochlear implants in eight children with Down Syndrome – Auditory performance and challenges in assessment".

Motivasjonen bak artikkelen var at det finnes veldig lite publisert på denne pasientgruppen fra før. Om det er fordi få med DS har fått mulighet til å få CI eller om det bare er mangel på publisering vet vi ikke. Men vi finner svært få case beskrevet i litteraturen, totalt 3 artikler med til sammen 6 implanterte barn. Artikkelen beskriver våre gode erfaringer med CI i denne pasientgruppen.

Barn med DS er en utfordrende gruppe å teste. Vi kan ikke bruke vårt vanlige testbatteri med enstavelsesord og HINT for å kartlegge hørselen med CI, da barna ikke har kunnet blitt testet. Vi må heller basere oss på uttalelser fra foreldre og andre personer som kjenner barnet godt. Vi har benyttet en kategorisering som heter "Categories of Auditory Performance (CAP)" for å beskrive hva barnet hører og forstår. Den består av følgende 8 kategorier:

- 0: ingen oppmerksomhet på omgivelseslyder
- 1: oppmerksom/responderer på omgivelseslyder
- 2: responderer på talelyder
- 3: gjenkjenner omgivelseslyder
- 4: diskriminerer talelyder
- 5: forstår enkle fraser uten hjelp av munnavlesning
- 6: forstår samtaler uten hjelp av munnavlesning
- 7: forstår telefonsamtaler med kjent stemme

Våre pasienter fordeler seg som vist i figuren under. Den viser utviklingen av CAP score 3 mnd etter lydtilkobling, 1 år etter lydtilkobling og ved siste kontroll (antall år med CI ved siste kontroll notert over søyla).





Det vi kan se er at alle barna har nytte av lyden. Et barn når helt til å forstå samtaler uten hjelp av munnavlesning (mellom kategori 5 og 6). Og kanskje vil noen av barna nå enda lengre enn de gjør pr i dag. Vi observerer at utviklingen går saktere enn hos barn uten tilleggsvansker. Men lyden er viktig også for denne pasientgruppa.

Barn med DS og normal hørsel utvikler talespråk i svært ulik grad. Mens noen har mange ord har andre få eller ingen forståelige ord. For å kartlegge talespråket til barna med CI benyttet vi "Speech Intelligibility Rating (SIR)". Den består av følgende 5 kategorier:

- 1: lager lyder som ikke er ord
- 2: uforståelig tale
- 3: tale forståelig for en erfaren lytter som konsentrerer seg, leser på munnen og kjenner konteksten
- 4: tale forståelig for en lytter med lite erfaring
- 5: tale forståelig for alle

5 av pasientene er i kategori 1, 2 i kategori 1-2 og 1 i kategori 3. Alle barna følges også med tegn til tale eller tegnspråk.

Foreldrene er uten unntak svært fornøyd med at barnet deres har CI. De beskriver det å ha CI som "å være eller ikke være", eller "det er som å ha vunnet i lotto".

Jeg avslutter med konklusjonen fra artikkelen: "For this consecutive series of profoundly deaf children with DS, CI has been a success with regard to awareness of surrounding sounds, recognition of familiar sounds such as parents' voices and music, and to a varying degree access to spoken language. The primary aim of CI in these children should be to provide access to and recognition of environmental sounds, and to a certain degree speech perception, rather than development of spoken language. This perspective is important in guiding parents to realistic expectations."

Hvis noen er interesserte kan jeg sende artikkelen, bare ta kontakt med meg på mail: [magjhe@ous-hf.no](mailto:magjhe@ous-hf.no)



(forts. fra side 18)

Det er mulig å se for seg at EFAS over tid utvikler en større grad av balanse mellom ØNH, teknikk, pedagogikk og brukerorganisatorisk. Tilføyelse/opplysning fra Arne Vik: Vinay Nagaraj representerer NTAF i NASU, men i EFAS representerer han Norge. Han er ikke teknisk utdannet, men har bachelor/master/PhD innen (generell) audiologi, med gradvis nivåspesialisering.

**Vedtak: Saken om norsk representasjon i EFAS tas med tilbake til medlemsforeningens styrer, og tas opp igjen på NASUs høstmøte 2019.**

### **8. Ny folkehelsemelding (St. meld. 19 (2018-2019)): Gode liv i eit trygt samfunn**

Folkehelsemeldinga – *Gode liv i eit trygt samfunn* (Meld. St. 19 (2018-2019)) omtales i *Din hørsels nettavis*: <https://www.dinhorsel.no/hoersel-tatt-paa-alvor.6210333-460100.html>. Der kan også selve meldingen lastes ned. Inne i meldingen er det lurt å søke på nynorsk: «høyrsele» gir 22 treff. Meldingen har vært underveis i flere år, og det er heller ikke første folkehelsemelding. HLF har jobbet langsiktig for å få hørsel inn i dokumentet. Denne meldingen er blitt utviklet ved at helsemyndighetene inviterte til åpne høringsmøter. På disse møtene har HLF vært representert, fra sentralt og lokalt hold, med tillitsvalgte og ansatte. Dette har resultert i at hørsel er omtalt 22 ganger i folkehelsemeldingen. Meldingen tar blant annet opp i seg Lancet commissions-rapporten fra 2017, som peker på hørsel som den største enkeltfaktor for demensutvikling som det er mulig å gjøre noe med

(<https://www.aldringoghelse.no/alle-artikler/verdens-demenskommisjon-p%C3%A5-norsk/>).

Hørselstap, hørselsskader, og tinnitus omtales, i tillegg til at syn og hørsel relateres til hverandre. Videre pekes det på potensial i forebygging av hørselstap/skader. Meldingen løfter opp Ringeriksprosjektet «Moderne hørselsomsorg» sitt kurstilbud som et eksempel på bidrag på kompetansebygging hos helsepersonell på sykehus og i kommuner. Den vises til kommende oppdaterte tall på forekomst fra HUNT 4 Hørsel og pågående utredninger av høreapparatfinansiering og organisering av hørselsområdet i regi av Arbeids- og sosialdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet. Videre peker meldingen på opplæringspotensial, både for helsepersonell (kompetanseløft) og for brukere (helsepedagogikk). I forlengelse av meldingen vil HLF utvikle en operasjonalisering av forbundets folkehelsestrategi slik den er nedfelt i HLFs handlingsprogram 2018-2021: [www.hlf.no/handlingsprogram](http://www.hlf.no/handlingsprogram). Ved utgangen av 2019 vil de statlige utredningene, samt HUNT 4 Hørsel-tallene, være klare og danne grunnlaget for statens politikk på området. HLF følger løpende opp som dialogpartner med helse- og arbeidslivsmyndighetene. Helse- og omsorgsdepartementets bestilling til Helsedirektoratet er en totrinnsrakett: 2019 hørsel, 2020 syn. HLF jobber for hørsel, men er bevisst også på syn og overordnet sansetap som fellesområde. Når tiltak på høreapparat/hørselsområdet skal rigges er det naturlig å avstemme enkeltvis hvordan disse skal fylles med kompetanse. Status april 2019: SINTEFs rapport om finansiering av høreapparatområdet er levert til Arbeids- og sosialdepartementet, Helsedirektoratets arbeidsgruppe for å utrede hørselsomsorgen etter bestilling fra Helse- og omsorgsdepartementet er operativ og vil ha rådslag i mai, og HUNT 4 Hørsel er kommet i mål med datainnsamlingen som rommer audiogrammer fra 28.365 personer. Det tegner bra for videre prosess at statssekretær i HOD i et møte HLF var invitert til i april 2019 signaliserte til Helsedirektoratet at den kommende hørselsutredningen forventes innrettes med konkrete tiltak på hørselsområdet.

**Vedtak: Tas til orientering**

### **9. Økonomiske undersøkelser: Høreapparatområdet (SINTEF for Arbeids- og sosialdepartementet) / Yrkeslivsområdet (Oslo Economics for HLF)**

SINTEF leverte sin rapport til Arbeids- og sosialdepartementet ultimo mars 2019, men den er i april 2019 ikke gjort tilgjengelig. HLF har bestilt en samfunnsøkonomisk utredning hos Oslo economics, for å få tallfestet kostnader for ubehandlet hørselstap i arbeidslivet. Rapport skal leveres HLF medio mai 2019.

Undersøkelsen er basert på eksisterende materiale og innhenting av nytt materiale, både intervjuer og tall hentet inn fra blant annet SSB og NAV. Fokus for årets Hvert øre telle-kampanje er yrkesliv, slik at undersøkelsen i første omgang vil bli brukt aktivt i forbindelse med denne. Helsedirektoratet planlegger for øvrig også en økonomisk analyse av hørselsomsorgen. Denne vil gjøres eksternt. Slik bestilling går etter planen ut etter Helsedirektoratets rådslagsmøte i mai 2019.

**Vedtak: Tas til orientering.**

#### **10. Kartlegging av organiseringen av tilbudet til hørselshemmede (Helsedirektoratet for Helse- og omsorgsdepartementet)**

**Vedtak: Utgår da temaet beskrives i Sak 8.**

#### **11. Medisinsk kvalitetsregister for hørselshemmede barn**

Det er etablert en tverrgående arbeidsgruppe for å få frem et kvalitetsregister for hørselshemmede barn, både høreapparatbrukere og CI-brukere, med 30 dB og ensidig tap som inkluderingskriterium. Det vil bli fremmet søknad om dette høsten 2019. En konsulterende ressurs i arbeidet er nasjonalt servicemiljø for kvalitetsregistre. Registeret planlegges som del av nasjonalt klyngeregister for ØNH, som så langt har fått på plass tonsilleregister lagt til St Olavs hospital:

<https://stolav.no/fag-og-forskning/medisinske-kvalitetsregistre/norsktonsilleregister>.

Dette fagmiljøet er representert i arbeidsgruppen, som ellers er bredt sammensatt av relevante hørselsfaglige miljøer i tillegg til NDF og HLF:

Vinay Nagaraj er medlem av EFAS' arbeidsgruppe for skolebarnscreening, men ikke tilknyttet den nasjonale prosjektgruppen. Prosjektleder for sistnevnte gjøres av HLF oppmerksom på den muligheten som her ligger i innkobling.

**Vedtak: Tas til orientering**

#### **12. Utredningsprosjekt: Inkluderende strategier på skoleområdet**

I forlengelse av dokumentasjonsprosjektet som i 2018 resulterte i NTNU-rapporten *Hørselshemmede barn og unges opplæringsmessige og sosiale vilkår i opplæring og skole*

(<https://www.hlf.no/aktuelt/2018/horselshemmede-elever-ekskluderes/>), har HLF i 2019 inngått nytt samarbeid med NTNU om et oppfølgende prosjekt. Det er i den forbindelse under planlegging en spørreskjemaundersøkelse til brukergruppen/nærpersoner og en work-shop. Med basis i dette vil prosjektet dokumentere gode inkluderende praksiser gjennom case, før prosjektet går inn i en formidlende fase.

**Vedtak: Tas til orientering**

#### **13. APD – diagnose, testbatteri, informasjonsmateriell og videreutvikling av tjenestetilbudet**

Fom. 1. januar 2019 er ICD 10-kode: APD H93.25 godkjent av norske helsemyndigheter. HLF var med på å få til dette sammen med fagmiljøet. Medio mars 2019 ble det gjennomført en to dagers konferanse på APD i Ålesund, hvor det ble lansert informasjonsmateriell til fagpersonell og brukere/nærpersoner som del av et APD-prosjekt: [www.hlf.no/lyttevansker](http://www.hlf.no/lyttevansker). Under konferansen ble det lagt frem kunnskap om APD og informert om et elleveårig utviklingsarbeid som nå har resultert i et validiert norsk testbatteri for barn med APD. Det er gjennom arbeidet med testbatteriet og APD-prosjektet kommet på plass et godt faglig nettverk på APD-området, slik at Statped og sykehusene står godt rustet til å rulle ut testbatteriet. HLF utreder i 2019 APDs fremtidige rolle i forbundet.

**Vedtak: Tas til orientering**

#### **14. Samhandlingsturnéen til hørselssentralene og ØNH-avtalespesialistene i regi av HLF**

HLF har i en årrekke reist rundt til hørselssentralene og privatpraktiserende ØNH-leger og audiografer som ledd i HLFs samhandlingsturné. En slik besøksrunde tar ca. halvannet år. Et typisk besøk foretas av HLFs markedsavdeling, HLF Briskeby og når det er praktisk mulig lokale tillitsvalgte. Målet er å få innsikt i hvordan det ser ut i hørsels-Norge, og å informere om tilbudene til HLF og HLF Briskeby. Det inviteres til dialog og samarbeid. HLF er avhengig av medlemsinntekter, og hørselssentralene og privatpraktiserende ØNH-leger og audiografer har tradisjonelt vært storformidler av nye medlemskap til HLF. Inngangen har gjerne vært anbefaling av HLFs erstatningsavtale for høreapparat, men også anbefaling av medlemskap ut fra en helhetlig vurdering av verdien av medlemskap. I de senere få årene har HLF sett en nedgang i denne typen medlemsinngang. Det er for HLF derfor av betydning å nå frem med hele bildet av medlemsfordeler. Samhandlingsturnéen sammenfattes:

Mål:

- Skaffe HLF innsikt i hvordan det står til i hørsels-Norge.
- Gi økt kjennskap til HLF: Medlemsfordeler, likepersonordningen og HLF Briskeby.
- Komme i dialog med fagmiljøet og utveksle erfaringer for å se på hvordan vi sammen kan sikre et best mulig tilbud til landets hørselshemmede.

Felles interesse av en stor brukerorganisasjon:

- Sektoren har politisk nytte av en stor brukerorganisasjon. Medlemsavgiften er en av HLFs viktigste inntektskilder, og forbundet er avhengig av å opprettholde medlemsutviklingen for å videreføre arbeidet med å sikre blant annet hørselsklinikkene gode rammevilkår.

Rekruttering:

- HLF har p.t. 66 000 medlemmer, og er i fortsatt vekst med en økning på rundt 1000 medlemmer årlig. Nye medlemmer rekrutteres gjennom hlf.no og andre digitale kanaler, ØNH-avtalespesialistklinikker, hørselssentraler, høreapparatleverandører osv.
- I den senere tid er det oppstått en trend med at færre blir medlem etter anbefalinger fra hørselssentral. Erstatningsordningen har historisk sett vært hovedargumentet for tegning av medlemskap. Tidligere anbefalte hørselssentralene konsekvent medlemskap, men nå nevnes dette som ett av flere alternativer for forsikring. Det merkes på medlemstilgangen.

Synliggjøring av HLF til nytte for brukerne:

- Audiologisk personell, også ved hørselssentralene, kan med fordel fortsatt anbefale medlemskap i HLF:
  - o Erstatningsavtalen for høreapparat: Gir trygghet og er en økonomisk fordel.
  - o Informasjon gjennom bl.a. Din hørsel: Motiverer til egenrehabiliteringsinnsats og sikrer at tilbud om kurs og rehabilitering kommer jevnlig til bruker.
  - o Gode, billige og raskt leverte batterier: Fordel økonomisk og praktisk.
  - o Avtale om gratis juridisk bistand og rabatter på bl.a. overnatting og strøm.
  - o Støtte til arbeidet med å bedre brukergruppens hverdag.
  - o Ni av ti HLF-medlemmer oppgir at de anbefaler andre medlemskap.

**Vedtak: Tas til orientering.**

#### **15. Beramming av NASUs høstmøte 2019**

**Vedtak: NASUs høstmøte 2019 berammes til fredag 18. oktober.**

#### **16. Eventuelt**

**- Ingen saker**

Oslo, 6. mai 2019

*Steinar Birkeland*



## Reisebrev WCA2018

34 World congress of audiology (WCA), Cape Town, Sør-Afrika 28.-31.10.2018.



Konferansen hadde over 1000 deltakarar inkludert leverandørar og inviterte førelesarar, og besto av 6 parallelle sesjonar. Nokon presenterte meir enn andre, td. Pjotr Skarzynski frå World Hearing Centre i Warszawa, Polen, hadde 5 presentasjonar og Robert Cowan frå Melbourne, Australia, hadde 8. Samtidig med denne konferansen, føregjekk to andre i det same konferansesenteret i Cape Town: “54th South African ENT congress” og “4th World Congress on Cochlear Implants in Emerging Countries.”

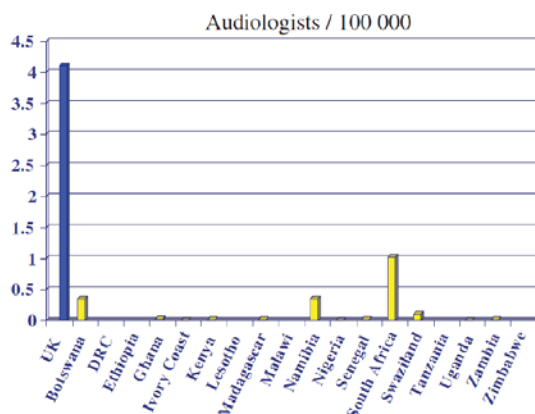
Det var berre 2 nordmenn på konferansen, og begge sit i styret i NTAF: Vinay og underteikna. Vinay viste ein ny måte å finne døde regionar i cochlea, med presentasjonen “The Envelope Regularity Discrimination (ERD) test – effect of modulation depth for normal hearing subjects”. Underteikna presenterte resultat frå datainnsamlinga som vart gjort hausten 2015 på sjukehuset Tygerberg-Stellenbosch university i Cape Town; “Consonant and vowel perception in Afrikaans-speaking cochlear implant users assessed by a Norwegian nonsense syllable repetition test”. Her vart testresultat av norske og afrikaansspråklege cochleaimplantatbrukarar samanlikna.

Det var stort fokus på telemedisin på konferansen. På grunn av dei store avstandane mellom sjukehusa og mellom ØNH-legane i Afrika er det stor forskings- og utviklingsaktivitet innan fagfeltet. Tanken er at ein ØNH lege skal kunne diagnostisere ein pasient via sending av videosignal over telefonnettet. Posteren på neste side har evaluert ein audiometri-”sjølv-test”. Det einaste pasienten treng er ein spesiell hodetelefon og ein “app” til smarttelefonen. Eit anna produkt som vart lansert på konferansen er eit app-basert videootoskop. Behovet for slike hjelpemiddel i Afrika kan visualiserast med bildet under, som viser tal på audiografar (audiologists) pr 100.000 brukarar pr land: Professor Dewet Swanepoel frå Universitetet i Pretoria vart valt til leiar av International Society of Audiology i løpet av konferansen, og er ein av initiativtakarane til denne forskinga. Han jobbar i eit team saman med mellom anna den svenske legen Claude Laurent, som tidlegare har jobba i Noreg i ei årrekke. Studiar på telemedisin er mellom anna publisert i International Journal of Audiology, Ear and Hearing, Journal of Telemedicine and Telecare, og Journal of the American Academy of Audiology (Swanepoel et al, 2014; Mahomed et al., 2016; Yousuf-Hussein et al. 2016; Van Tonder et al. 2018).

Det er elles mogleg å gå inn på linken: <https://easternsun.eventsair.com/QuickEventWebsitePortal/wca-congress-2018/worldaudiologycongress2018/ExtraContent/ContentPage?page=1> og sjølv laste ned interessante presentasjonar, då plassen her er for liten til å gje eit rettferdig bilete av alle emnene som vart tatt opp.

Arne Kirkhorn Rødviik

## HCP CHALLENGE - ACCESS



Survey of hearing health care services in SSA

*Fagan & Jacobs, 2009; Mulwafu et al.*

### Smartphone audiometry in underserved settings

Josefin Sandström<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health and Clinical Medicine, Unit of Family Medicine, Umeå University, Sweden  
<sup>2</sup>Department of Speech Language Pathology and Audiology, University of Pretoria, Pretoria, South Africa  
<sup>3</sup>Department of Clinical Science, Otorhinolaryngology, Umeå University, Umeå, Sweden

#### Conclusion

The study is the first evaluating the self-test hearTest outside a sound proofed booth in a primary health care setting, with substantial ambient noise and surrounding disturbances. We found a satisfactory mean difference between methods.

#### Introduction

Hearing loss is a major health problem globally and there is a shortage of hearing health care. Smartphones used for diagnostics can alleviate the situation, since they are ubiquitous and easy to use.

#### Aim

To validate a smartphone self-test (hearTest) for hearing assessments under unfavorable ambient noise conditions in underserved clinics in a low-income community in Tshwane, South Africa.

#### Methods

An intra-individual, repeated measurements design was used. Hearing thresholds for octave frequencies 0.5 - 8 kHz were collected in non-sound treated environments and differences in thresholds between methods compared.

63 participants  
20-66 years, mean 52

Reference standard: KUDD-wave portable audiometer  
Index test: Smartphone self-test

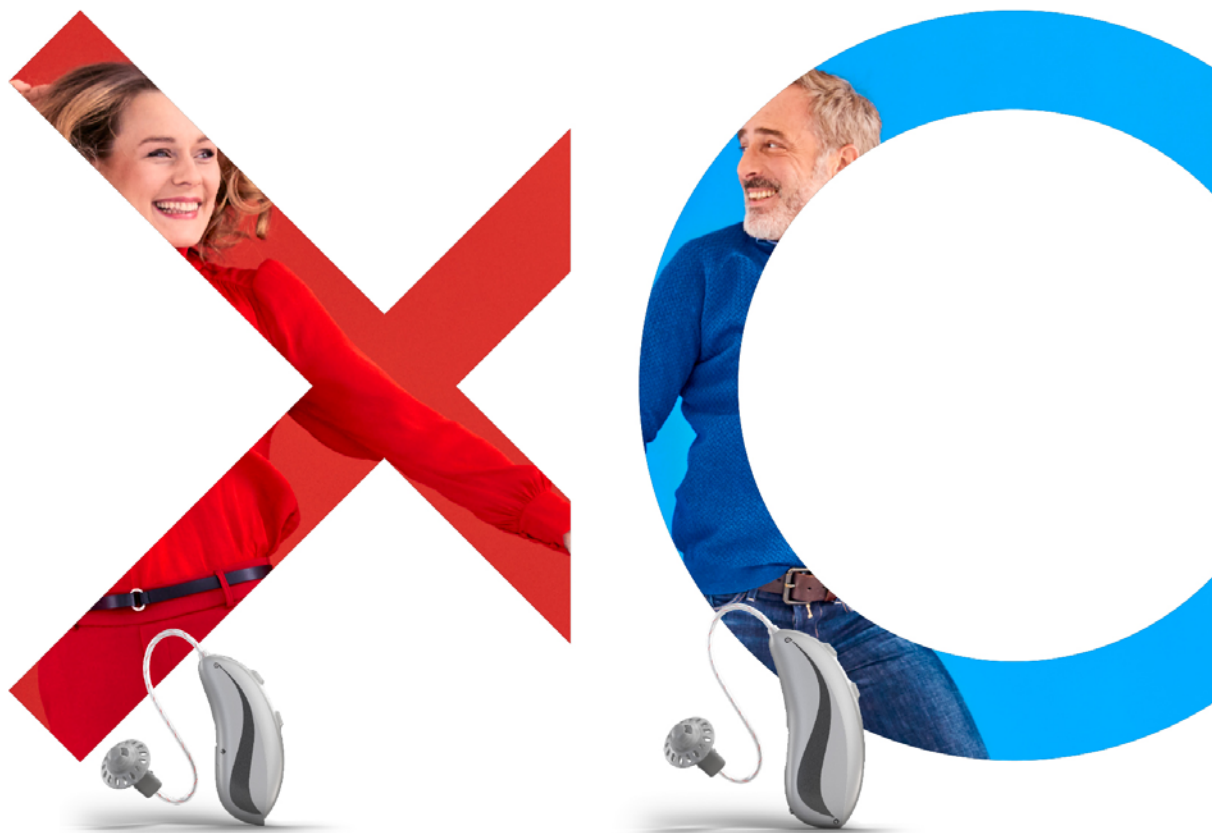
#### Results

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Overall mean difference               | -2.2 dB |
| Threshold correspondence within 10 dB | 80.1 %  |
| Sensitivity (> 40 dB in one ear)      | 90.6 %  |
| Specificity (> 40 dB in one ear)      | 94.2 %  |

The largest differences between methods were found in the lowest (0.5 kHz) and highest (8.0 kHz) frequencies.

Index test smartphone self-test

Umeå University  
SE-901 87 Umeå, Sweden



# EXCITE

**HANSATON**  
*hearing & emotions*

Sound XC 9 R312

AQ Sound XC 9 R

Direkte streaming av musikk og telefon til begge ører.

Kan brukes sammen med både Android og iOs.

Leveres også som oppladbart.

 **MEDUS**  
[www.medus.no](http://www.medus.no)



**signia**  
Life sounds brilliant.

# GJENGIR NATUREN.

En ideell BTE. Oppladbar og brukervennlig.



**NYHET**  
Motion Charge&Go Nx

Motion Charge&Go har alt:  
Trådløs lading, enkel håndtering og direkte streaming.

Med Motion Charge&Go kan brukeren:

- streame lyd direkte fra TV-en til sine høreapparater
- høre sin egen stemme helt naturlig med OVP
- forstå tale selv i støyende omgivelser
- glemme alt om knotete batteribytte

Helt enkelt, Charge&Go!

[www.signia-pro.no](http://www.signia-pro.no)





## Bare noen få ord om:

- Alexander Rydland har sagt opp jobben sin på UNN og går over i ny stilling utanfor audiologimiljøet
- Fredrik Lerø har sagt opp stillinga si ved Høyresentralen på Haukeland Universitetssjukehus og gått inn i ny stilling som utviklar på NordicNeuroLab.
- Leiaren vår, Jon, pensjonerer seg.
- Kjell på Rikshospitalet har kjøpt seg el-sykkel.
- Arne og Mariann vil gjerne ha innspel og stoff til Newsletter. Send på e-post til Arne: [arodvik@ous-hf.no](mailto:arodvik@ous-hf.no) eller Mariann: [magjhe@ous-hf.no](mailto:magjhe@ous-hf.no)
- Det engelske akustiske selskapet, Institute of Acoustics, delar kvart år ut medaljar for bidrag innafor akustikk. Rayleigh medaljen er den finaste, og delast ut for eineståande bidrag til akustikken. I år blei medaljen gitt til Claus Elberling på DTAS-møtet for dei mange bidraga hans innan psykoakustikk, audiologi, høyreapparat teknologi og elektrofysiologi.



## Fra NTAF NL nr. 53 juni 2002

### Bare noen få ord om .....

- at NTAFS hjemmeside er [n-t-a-f.org](http://n-t-a-f.org) og kurs til høsten blir 27.-28.11. på RH
- **KONTINGENTINNBETALINGEN** Kasserer ber NL minne om denne. **2 mnd etter forfall hadde bare vel halvparten betalt inn kontingenten på kr 100.** Giroen lå i NL 52. Siden så mange betaler elektronisk blir det foreløpig ikke skrevet ut nye giroer – men kasserer ber dere unnsiluntrerne om å **betale kr 100.- til kto 9100 18 98193!**
- at Starkey ikke er annonsør i dette nr. Etter opplysninger fra annonseansvarlig mister de agenturet og kommer med ny annonse i neste nr.

| <b>NTAF - Styre 2018 → 2019</b>                                   |        |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>Jon Øygarden, leder</b>                                        |        |                                                                              |
| Studieprogram for audiologi                                       | Tlf:   | A: 73559176                                                                  |
| NTNU-MH-INB - Tunga                                               | Mobil: | 92613883                                                                     |
| 7491 TRONDHEIM                                                    |        | <a href="mailto:jon.oygarden@ntnu.no">jon.oygarden@ntnu.no</a>               |
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>Marte Myhrum, kasserer</b>                                     |        |                                                                              |
| ØNH-avd                                                           | Tlf:   | A: 23071691                                                                  |
| Oslo univ.sykehus HF, Rikshospitalet                              | Mobil: | 95759699                                                                     |
| Postboks 4950 Nydalen - NO 0424 OSLO                              |        | <a href="mailto:marte.myhrum@medisin.uio.no">marte.myhrum@medisin.uio.no</a> |
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>Arne Kirkhorn Rødviik, sekretær</b>                            |        |                                                                              |
| Oslo universitetssjukehus HF<br>Rikshospitalet-ØNH-avd/CI-eininga | Tlf:   | A: 23071694                                                                  |
| Pb 4950 Nydalen                                                   | Mobil: | 97972529                                                                     |
| 0424 OSLO                                                         |        | <a href="mailto:a.k.rodvik@isp.uio.no">a.k.rodvik@isp.uio.no</a>             |
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>Vinay Svarnalatha Nagaraj, styremedlem</b>                     |        |                                                                              |
| Studieprogram for audiologi                                       | Tlf:   | A: 55972686                                                                  |
| NTNU-MH-INB - Tunga                                               | Mobil: | 46824412                                                                     |
| 7491 TRONDHEIM                                                    |        | <a href="mailto:vinay.nagaraj@ntnu.no">vinay.nagaraj@ntnu.no</a>             |
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>Olav Kvaløy, 1. varamedlem</b>                                 |        |                                                                              |
| Kjærstadsletta 99                                                 | Tlf:   |                                                                              |
| 2022 Gjerdrum                                                     | Mobil: | 98245170                                                                     |
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>Marit Pedersen, 2. varamedlem</b>                              |        |                                                                              |
| Høresentralen, St. Olavs Hospital HF                              | Tlf:   | A: 72575408                                                                  |
| Postboks 3250 Sluppen                                             | Mobil: | 91127498                                                                     |
| 7006 Trondheim                                                    |        | <a href="mailto:marit.pedersen@stolav.no">marit.pedersen@stolav.no</a>       |
|                                                                   |        |                                                                              |
| <b>NTAF - Newsletter</b>                                          |        | <b>Redaktør: Arne K. Rødviik</b>                                             |

«Fornavn» «Etternavn»

«Organisasjon»

«Postadresse»

«Postnr» «Poststed»



Løsninger for optimal taleforståelse og  
stemmeforsterkning: [www.vestfoldaudio.no](http://www.vestfoldaudio.no)

AudioLink