

# Nationellt kvalitetsregister hörselrehabilitering

## Årsrapport 2014

---

Version 3

Rapport utgiven av Forskningsinstitutet Hörselbron

## Innehåll

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Versioner .....</b>                           | <b>3</b>  |
| <b>Introduktion.....</b>                         | <b>4</b>  |
| <b>Referensgrupp.....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>Metod .....</b>                               | <b>6</b>  |
| <b>Information från vårdgivaren.....</b>         | <b>7</b>  |
| <b>Urvals- och jämförelsekriterier .....</b>     | <b>8</b>  |
| <b>Behandling av data .....</b>                  | <b>9</b>  |
| Bortfallsanalys och demografisk jämförelse ..... | 9         |
| Signifikans.....                                 | 9         |
| <b>Deltagare .....</b>                           | <b>10</b> |
| <b>Täckningsgrad .....</b>                       | <b>11</b> |
| <b>Resultat.....</b>                             | <b>12</b> |
| <b>Nationella resultat.....</b>                  | <b>13</b> |
| Åldersfördelning.....                            | 13        |
| Indikatorer.....                                 | 14        |
| IOI-HA .....                                     | 14        |
| <b>Resultat uppdelat i landsting .....</b>       | <b>15</b> |
| Tillfredsställelse.....                          | 15        |
| Kontakt, information och delaktighet .....       | 16        |
| Funktion .....                                   | 17        |
| <b>Förbättringsarbete .....</b>                  | <b>18</b> |
| <b>Appendix - Frågeformulär.....</b>             | <b>22</b> |
| <b>Referenser.....</b>                           | <b>24</b> |

## Versioner

Version 1 Första version. Indikatorn *nytta* har ändrat namn till *tillfredsställelse*.  
Indikatorn *teknik* har ändrat namn till *funktion*.

Version 2 Mindre korrigeringar

Version 3 Nationella värden för indikatorerna, tillfredsställelse, kontakt och funktion.

## Introduktion

Det nationella kvalitetsregistret för hörselrehabilitering omfattar hörselrehabiliteringar med hörapparat. Registret är en del av de nationella kvalitetsregistren. Registret ingår under Nationellt kvalitetsregister för Öron-, Näs- och Halsjukvård.

De nationella kvalitetsregistren används löpande för lärande, förbättring, forskning samt ledning och kunskapsstyrning för att tillsammans med individen skapa bästa möjliga hälsa, vård och omsorg.

Kvalitetsregistret ger värdefullt information till vårdgivaren som kan användas vid uppföljning och utveckling av verksamheten. Varje halvår får vårdgivaren en rapport där de, för varje enhet, kan följa upp indikatorer för tillfredsställelse, kontakt och funktion. Vårdgivaren kan se spridning mellan ingående kliniker men även variationer över tid vilket ger möjlighet att följa upp effekter av förändrings- och utvecklingsarbetet.

Hur uppföljningen av den grundläggande rehabiliteringen ska utformas finns specificerat i en europeisk standard (SIS 2010). Registret följer de rekommenderade arbetsmetoderna.

Årligen genomförs i Sverige ungefär 85000 hörselrehabiliteringar med hörapparat. För 2014 omfattar registret 46764 förskrivningar från tolv landsting.

Registret hanteras och utvecklas av Forskningsinstitutet Hörselbron i samråd med en referensgrupp.

## Referensgrupp

Utvecklingen och kontinuiteten i registret styrs av en referensgrupp. Referensgruppen strävar efter en bred förankring där både privata vårdgivare, offentliga vårdgivare, verksamhetsansvariga samt forskare vid universitet ska vara representerade.

### Ledamöter

Sten Hellström (Stockholm, Prof.)  
Claes Möller (Örebro, Prof.)  
Stig Arlinger (Östergötland, Prof.)  
Marie Öberg (Östergötland, PhD)  
Peter Nordqvist (Hörselbron, PhD)  
Mie Claesson Magnell (Verksamhetskontroller, Skåne)  
Åsa Skagerstrand (Örebro, Audionom/Forskare)

### Adjungeras

En representant från vardera av de fyra största privata vårdgivarna inom hörselrehabilitering adjungeras. För närvarande är Avesina, Audionomerna/Hörsam, Din Hörsel och Audium/Hörseltjänst representerade.

## Metod

Kvalitetsregistret inkluderar fyra stycken utskick av postala enkäter, ett utskick per kvartal. Beroende på när förskrivningen sker inom kvartalet blir fördröjningen mellan förskrivningstillfälle och utskick tre till sex månader. I det här momentet anger patienten vilka effekter rehabilitering uppnått inom olika områden via ett självskattningsinstrument.

Självskattningsinstrumentet baseras i huvudsak på en internationellt etablerad enkät, "The International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA)" (Arlinger 2005). IOI-HA består av sju stycken slutna frågor. Dessa mäter den upplevda nyttan av rehabiliteringen i dimensionerna: *användning, nytta, kvarvarande begränsningar i att vara aktiv, tillfredsställelse, kvarvarande begränsningar i att delta, påverkan på andra och livskvalitet.*

Enkäten är kompletterad med ytterligare tolv slutna frågor. Fem av dessa mäter *information, bemötande och delaktighet* i kontakten med kliniken, återstående frågor är relaterade till ett antal funktioner hos hörapparaten.

***Samtliga svarsalternativ är graderade på en femgradig skala där mer positivt alltid är till höger. Lägsta poäng i skalan är ett och högsta poäng är fem.***

Enkäten presenteras som helhet i appendix.

IOI-HA finns översatt till 24 språk (se [http://www.icra.nu/?page\\_id=61](http://www.icra.nu/?page_id=61)) och används frekvent i andra länder. Detta möjliggör för internationella jämförelser vilket är en styrka med registret.

## Information från vårdgivaren

Den subjektiva informationen från patienten kompletteras med objektiva uppgifter från vårdgivaren. Dessa uppgifter omfattar bland annat ålder, kön, tonaudiogram eller tonmedelvärde, förstagångsförskrivning, bilateral utprovning och hörapparatmodell. Den kompletterande informationen ger möjlighet till gruppering av resultaten.

*Tonmedelvärde och hörapparatmodell är ännu inte tillgängligt från alla landsting.*

Tabell 1 visar data som tillförs registret från enheterna.

| Fält                    | Värde        | Kommentar  |
|-------------------------|--------------|--|
| Förskrivningsdatum      | ååååmmdd     | Saknas datum används det aktuella kvartalet som datum                                    |
| Enhet                   | text         | Används för att särskilja enheter inom en och samma verksamhet                           |
| Personnummer            | ååååmmddnnnn |  |
| Brukare                 | text         |  |
| Gatuadress              | text         |  |
| Postnummer              | text         |  |
| Postort                 | text         |  |
| Förstagångsförskrivning | text         | T.ex. ja/nej   |
| Binaural                | text         | T.ex. ja/nej   |
| Artikel                 | text         | Artikelnummer eller namn på produkten. Vid binaural antas samma artikel för båda öronen. |
| Luftledning HÖ          | text         | Alternativt TMV4   |
| Luftledning VÄ          | text         |  |

**Tabell 1 Information som tillförs från vårdgivaren**

## Urvals- och jämförelsekriterier

Kriterier används för att gruppera resultaten. Resultaten grupperas enligt följande tre kriterier.

### ***Ålder och kön***

Enbart personer 18 år eller äldre inkluderas. Materialet delas upp i män och kvinnor.

### ***Vana hörapparat användare och ovana hörapparat användare***

Urvalskriteriet inkluderas i registret där resultat för de båda grupperna presenteras separat. En förstagångsförskrivning jämförelses med en ovan hörapparat användare.

### ***Unilateral och bilateral utprovning***

Urvalskriteriet inkluderas i registret där resultat för de båda grupperna presenteras separat.



## Behandling av data

Ett riktvärde på minst tjugo respondenter anges i ÖNH-registret. Därför presenteras enbart resultat som beräknas från tjugo respondenter eller fler.

I samtliga tabeller redovisas resultatet avrundat till två decimaler. I den externa användningen av resultatet rekommenderas att resultatet avrundas till en decimal.

## Bortfallsanalys och demografisk jämförelse

Medelålder för *män* och *kvinnor* redovisas för bortfallet. Bortfallet inkluderar alla som valt att inte svara eller bortfallit från undersökningen av andra orsaker. Om medelåldern för icke svarande är jämförbar med medelåldern för svarande är resultatet representativt avseende ålder och kön.

## Signifikans

I vissa tabeller redovisas om skillnader mellan värden är signifikanta. Detta presenteras med ett s.k. p-värde som anger hur stor osäkerheten är kring skillnaden i resultat mellan två enheter/landsting, ett lägre värde (p-värde) motsvarar mindre osäkerhet.

Signifikansen för halvårsresultat, med lägre volymer, är generellt sämre jämfört med årsrapporten, speciellt på enhetsnivå.

*Om skillnaden mellan två värden INTE är signifikant kvarstår att det kan finnas en skillnad även om osäkerheten är större.*

## Deltagare

Totalt tolv landsting i fem regioner deltar i kvalitetsregistret: Västernorrland, Dalarna, Värmland, Uppsala, Västmanland, Örebro, Stockholm, Östergötland, Jönköping, Kalmar, Halland och Skåne. Ny deltagare för 2015 är Kronoberg.



## Täckningsgrad

Täckningsgraden beräknas som andelen förskrivningar som ingår i registret av totala andelen förskrivningar som genomförts i landstingen.

Den totala täckningsgraden för registret är 83 procent. Samtliga landsting utom Stockholm har 100 procent täckningsgrad.

## Resultat

Resultaten är uppdelade i tre nivåer, *nationell nivå*, *landstingsnivå* och *enhetsnivå*.

För att lättare överblicka resultaten har vissa frågor som är relaterade till varandra slagits samman till en indikator. Nedan beskrivs de tre indikatorer som används.

### **Indikator - Tillfredsställelse**

Tillfredsställelsen beräknas som medelvärdet för samtliga frågor i IOI-HA delen av enkäten, fråga 3-9. Medelvärdet tillfredsställelse beskriver det totala resultatet som patienten upplever efter rehabiliteringen.

### **Indikator - Kontakt, information och delaktighet**

Indikatorn beräknas som medelvärdet för frågorna 15-19. Medelvärdet kontakt, information och delaktighet beskriver hur informationsprocessen till patienten fungerar och hur personalen bemöter patienten.

### **Indikator - Funktion**

Indikatorn beräknas som medelvärde för frågorna 10-13. Indikatorn anger hur patienten uppfattar hörapparatens funktion. Funktionen hos hörapparaten påverkas av hur den ställs in av audionomen och vilken modell som används. Patienten anger hur väl hörapparaten fungerar kring *återkoppling*, *ljudkvalitet*, *obehagligt starka ljud* och vid *kommunikation i buller* och i sociala sammanhang.

### **Struktur av tabeller**

Indikatorerna finns presenterade i tre tabeller.

Första tabellen visar resultatet grupperade enligt, *alla*, *unilateral*, *bilateral*, *förstagångsförskrivningar* och *återkommande förskrivningar*.

Andra tabellen redovisar bortfallet för män respektive kvinnor.

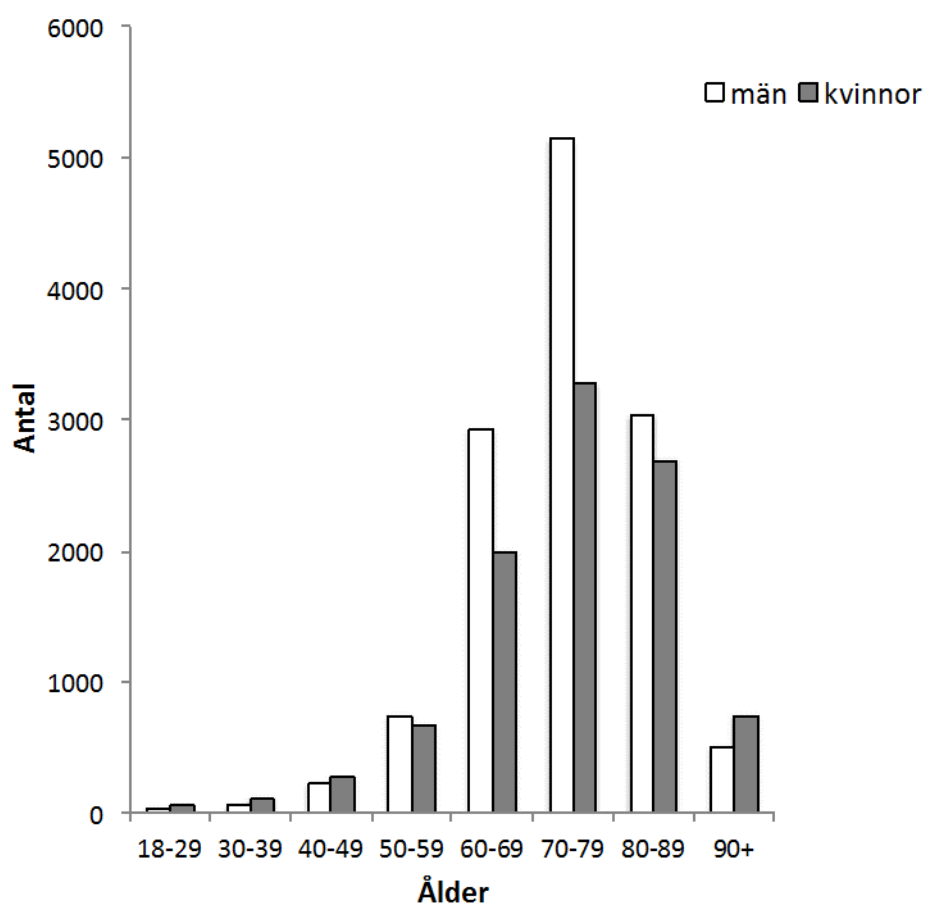
Tredje tabellen redovisar signifikans för parvisa jämförelser. Ett lägre p-värde i tabellen motsvarar mindre osäkerhet i jämförelsen.

Tabellerna är sorterade i fallande ordning avseende kategorin *alla*. Landstinget/Enheten med högst poäng placeras högst upp i tabellen.

## Nationella resultat

### Åldersfördelning

Åldersfördelningen för män och kvinnor redovisas i Figur 1. Notera att andelen kvinnor är dominerande dels för de yngre åldersgrupperna (18 till 49 år) samt i den övre åldersgruppen (90+).



Figur 1 Åldersfördelning för samtliga förskrivningar i kvalitetsregistret 2014.

## Indikatorer

Nationella värden för indikatorerna redovisas i

Tabell 2

| Indikator                       | Totalt |      | Män   |      | Kvinnor |      |
|---------------------------------|--------|------|-------|------|---------|------|
|                                 | Medel  | Std  | Medel | Std  | Medel   | Std  |
| Tillfredsställelse              | 3,82   | 0,71 | 3,80  | 0,69 | 3,84    | 0,72 |
| Kontakt, information, bemötande | 4,18   | 0,71 | 4,17  | 0,69 | 4,19    | 0,74 |
| Funktion                        | 3,63   | 0,72 | 3,62  | 0,70 | 3,65    | 0,75 |

Tabell 2 Nationella värden för indikatorerna, tillfredsställelse, kontakt och funktion.

## IOI-HA

Nationella värden för IOI-HA och enskilda dimensioner redovisas i Tabell 3. Högst upp i tabellen redovisas medelvärdet för samtliga sju frågor i IOI-HA (markerat med IOI-HA). Vidare redovisas varje enskild dimension i IOI-HA.

Nationellt värde för tillfredsställelse är 3.82 poäng med en standardavvikelse på 0.71 poäng.

Notera skillnaden (0.15) i tillfredsställelse mellan kategorierna bilateral (3.85) samt unilateral (3.70). Vidare noteras skillnaden (0.64) i användning av hörapparat mellan återkommande förskrivningar (4.36) jämfört med förstagångsförskrivningar (3.72).

|  | Totalt      |             | Män         |             | Kvinnor     |             | Unilateral  |             | Bilateral   |             | Återkommande |             | Förstagångs |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
|  | N= 65535    | N= 35652    | N= 29883    | N= 14098    | N= 51437    | N= 39635    | N= 25900    |             |             |             |              |             |             |             |
|  | Medel       | Std         | Medel       | Std         | Medel       | Std         | Medel       | Std         | Medel       | Std         | Medel        | Std         | Medel       | Std         |
| <b>IOI-HA</b>                              | <b>3.82</b> | <b>0.71</b> | <b>3.80</b> | <b>0.69</b> | <b>3.84</b> | <b>0.72</b> | <b>3.70</b> | <b>0.73</b> | <b>3.85</b> | <b>0.69</b> | <b>3.84</b>  | <b>0.70</b> | <b>3.79</b> | <b>0.71</b> |
| Användning                                 | 4.11        | 1.03        | 4.08        | 1.06        | 4.14        | 1.00        | 3.97        | 1.10        | 4.15        | 1.01        | 4.36         | 0.90        | 3.72        | 1.10        |
| Nytta                                      | 3.86        | 1.00        | 3.86        | 0.99        | 3.86        | 1.02        | 3.70        | 1.05        | 3.90        | 0.99        | 3.95         | 1.00        | 3.72        | 1.00        |
| Kvarvarande svårigheter att höra           | 3.30        | 1.05        | 3.28        | 1.03        | 3.32        | 1.07        | 3.22        | 1.07        | 3.32        | 1.04        | 3.17         | 1.06        | 3.51        | 1.01        |
| Tillfredsställelse                         | 4.08        | 1.03        | 4.07        | 1.03        | 4.10        | 1.02        | 3.92        | 1.09        | 4.13        | 1.00        | 4.19         | 0.98        | 3.92        | 1.07        |
| Kvarvarande begränsningar i att vara aktiv | 3.97        | 1.03        | 3.96        | 1.01        | 3.99        | 1.06        | 3.88        | 1.08        | 4.00        | 1.01        | 3.84         | 1.06        | 4.17        | 0.94        |
| Påverkan på andra                          | 3.69        | 1.07        | 3.63        | 1.06        | 3.77        | 1.09        | 3.61        | 1.10        | 3.72        | 1.07        | 3.54         | 1.08        | 3.94        | 1.02        |
| Livskvalitet                               | 3.71        | 0.98        | 3.71        | 0.95        | 3.72        | 1.02        | 3.58        | 1.00        | 3.75        | 0.98        | 3.80         | 1.00        | 3.58        | 0.95        |

Tabell 3 Nationella värden för IOI-HA. Baserat på resultat från åren 2011-2014.

## Resultat uppdelat i landsting

Resultat uppdelat i landsting där samtliga enheter i landstinget inkluderas och samtliga patientgrupper ingår.

### Tillfredsställelse

| Landsting      | Alla  |       | Unilateral |       | Bilateral |       | Förstagångs |       | Återkommande |       | Utskick | Svarsfrek. |
|----------------|-------|-------|------------|-------|-----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|---------|------------|
|                | Poäng | Antal | Poäng      | Antal | Poäng     | Antal | Poäng       | Antal | Poäng        | Antal | Antal   | Procent    |
| KALMAR         | 3.92  | 931   | 3.83       | 189   | 3.94      | 742   | 3.91        | 365   | 3.92         | 566   | 1698    | 55         |
| ÖREBRO         | 3.87  | 1534  | 3.70       | 381   | 3.92      | 1153  | 3.89        | 640   | 3.84         | 894   | 2722    | 56         |
| SKÅNE          | 3.86  | 6028  | 3.71       | 917   | 3.89      | 5111  | 3.82        | 2448  | 3.89         | 3580  | 10873   | 55         |
| ÖSTERGÖTLAND   | 3.86  | 1985  | 3.74       | 419   | 3.89      | 1566  | 3.85        | 803   | 3.87         | 1182  | 3249    | 61         |
| HALLAND        | 3.86  | 1540  | 3.70       | 365   | 3.91      | 1175  | 3.86        | 695   | 3.86         | 845   | 2577    | 60         |
| VÄSTMANLAND    | 3.86  | 1048  | 3.73       | 349   | 3.92      | 699   | 3.81        | 493   | 3.89         | 555   | 1796    | 58         |
| DALARNA        | 3.84  | 1686  | 3.68       | 462   | 3.90      | 1224  | 3.83        | 580   | 3.85         | 1106  | 2999    | 56         |
| UPPSALA        | 3.81  | 1714  | 3.65       | 329   | 3.85      | 1385  | 3.72        | 632   | 3.87         | 1082  | 3202    | 54         |
| VÄSTERNORRLAND | 3.80  | 1195  | 3.70       | 381   | 3.85      | 814   | 3.82        | 448   | 3.79         | 747   | 2084    | 57         |
| VÄRMLAND       | 3.80  | 1090  | 3.81       | 300   | 3.80      | 790   | 3.80        | 560   | 3.80         | 530   | 1992    | 55         |
| JÖNKÖPING      | 3.79  | 1566  | 3.60       | 250   | 3.82      | 1316  | 3.79        | 578   | 3.79         | 988   | 3068    | 51         |
| STOCKHOLM      | 3.71  | 5254  | 3.55       | 846   | 3.74      | 4408  | 3.66        | 1833  | 3.73         | 3421  | 10486   | 50         |

Tabell 4 Medelvärde för tillfredsställelse, IOI-HA. Fråga 3-9.

| Landsting      | Alla  |                |                     |                        | Män   |                |                     |                        | Kvinnor |                |                     |                        |
|----------------|-------|----------------|---------------------|------------------------|-------|----------------|---------------------|------------------------|---------|----------------|---------------------|------------------------|
|                | Poäng | Antal Svarande | Medelålder Svarande | Medelålder Ej svarande | Poäng | Antal Svarande | Medelålder Svarande | Medelålder Ej svarande | Poäng   | Antal Svarande | Medelålder Svarande | Medelålder Ej svarande |
| KALMAR         | 3,92  | 931            | 75                  | 75                     | 3,89  | 552            | 75                  | 73                     | 3,96    | 379            | 75                  | 77                     |
| ÖREBRO         | 3,87  | 1534           | 73                  | 69                     | 3,86  | 847            | 73                  | 69                     | 3,88    | 687            | 74                  | 69                     |
| SKÅNE          | 3,86  | 6028           | 74                  | 73                     | 3,86  | 3175           | 73                  | 71                     | 3,86    | 2853           | 74                  | 74                     |
| ÖSTERGÖTLAND   | 3,86  | 1985           | 75                  | 73                     | 3,83  | 1120           | 74                  | 72                     | 3,91    | 865            | 75                  | 75                     |
| HALLAND        | 3,86  | 1540           | 74                  | 74                     | 3,85  | 861            | 74                  | 72                     | 3,87    | 679            | 74                  | 76                     |
| VÄSTMANLAND    | 3,86  | 1048           | 74                  | 73                     | 3,83  | 562            | 74                  | 71                     | 3,89    | 486            | 74                  | 75                     |
| DALARNA        | 3,84  | 1686           | 73                  | 73                     | 3,82  | 969            | 73                  | 71                     | 3,86    | 717            | 73                  | 74                     |
| UPPSALA        | 3,81  | 1714           | 74                  | 73                     | 3,78  | 935            | 74                  | 72                     | 3,84    | 779            | 74                  | 75                     |
| VÄSTERNORRLAND | 3,80  | 1195           | 74                  | 74                     | 3,78  | 697            | 74                  | 73                     | 3,83    | 498            | 76                  | 76                     |
| VÄRMLAND       | 3,80  | 1090           | 74                  | 74                     | 3,79  | 612            | 74                  | 73                     | 3,82    | 478            | 75                  | 76                     |
| JÖNKÖPING      | 3,79  | 1566           | 74                  | 75                     | 3,77  | 886            | 73                  | 73                     | 3,82    | 680            | 75                  | 76                     |
| STOCKHOLM      | 3,71  | 5254           | 75                  | 74                     | 3,70  | 2730           | 74                  | 72                     | 3,72    | 2524           | 75                  | 75                     |

Tabell 5 Medelvärde för tillfredsställelse, IOI-HA. Fråga 3-9. Bortfallsanalys och demografisk jämförelse.

|                  | Poäng | Std  | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |
|------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 KALMAR         | 3.92  | 0.69 | 0.03 | 0.05 | 0.02 | 0.04 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 ÖREBRO         | 3.87  | 0.69 |      | 0.58 | 0.84 | 0.94 | 0.76 | 0.45 | 0.05 | 0.04 | 0.02 | 0.00 | 0.00 |
| 3 SKÅNE          | 3.86  | 0.73 |      |      | 0.40 | 0.67 | 0.41 | 0.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 ÖSTERGÖTLAND   | 3.86  | 0.68 |      |      |      | 0.76 | 0.88 | 0.54 | 0.06 | 0.04 | 0.03 | 0.00 | 0.00 |
| 5 HALLAND        | 3.86  | 0.72 |      |      |      |      | 0.73 | 0.41 | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.00 | 0.00 |
| 6 VÄSTMANLAND    | 3.86  | 0.70 |      |      |      |      |      | 0.72 | 0.16 | 0.11 | 0.07 | 0.02 | 0.00 |
| 7 DALARNA        | 3.84  | 0.71 |      |      |      |      |      |      | 0.22 | 0.16 | 0.11 | 0.03 | 0.00 |
| 8 UPPSALA        | 3.81  | 0.72 |      |      |      |      |      |      |      | 0.73 | 0.59 | 0.35 | 0.00 |
| 9 VÄSTERNORRLAND | 3.80  | 0.73 |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.84 | 0.61 | 0.00 |
| 10 VÄRMLAND      | 3.80  | 0.71 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.76 | 0.00 |
| 11 JÖNKÖPING     | 3.79  | 0.72 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.00 |
| 12 STOCKHOLM     | 3.71  | 0.76 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Tabell 6 Medelvärde för tillfredsställelse, IOI-HA. Fråga 3-9. Parvis jämförelse och signifikans. Ett värde  $p=0.1$  eller mindre anger signifikant skillnad på 90-procentnivån för ingående par av poäng (grön markering). På samma vis för  $p=0.05$  (95 %) resp.  $p=0.01$  (99 %). Exempel: Örebro (2) jämfört med Dalarna (7) visar inte signifikant skillnad ( $p=0.45$ ) men Örebro (2) jämfört med Uppsala (8) är statistiskt signifikant på 95-procentnivån ( $p=0.05$ ).

## Kontakt, information och delaktighet

| Landsting      | Alla  |       | Unilateral |       | Bilateral |       | Förstagångs |       | Återkommande |       | Utskick | Svarsfrek. |
|----------------|-------|-------|------------|-------|-----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|---------|------------|
|                | Poäng | Antal | Poäng      | Antal | Poäng     | Antal | Poäng       | Antal | Poäng        | Antal | Antal   | Procent    |
| KALMAR         | 4.32  | 931   | 4.23       | 189   | 4.34      | 742   | 4.32        | 365   | 4.31         | 566   | 1698    | 55         |
| ÖREBRO         | 4.30  | 1534  | 4.20       | 381   | 4.33      | 1153  | 4.37        | 640   | 4.25         | 894   | 2722    | 56         |
| VÄRMLAND       | 4.29  | 1090  | 4.26       | 300   | 4.30      | 790   | 4.30        | 560   | 4.27         | 530   | 1992    | 55         |
| HALLAND        | 4.27  | 1540  | 4.16       | 365   | 4.30      | 1175  | 4.33        | 695   | 4.22         | 845   | 2577    | 60         |
| DALARNA        | 4.25  | 1686  | 4.11       | 462   | 4.30      | 1224  | 4.29        | 580   | 4.23         | 1106  | 2999    | 56         |
| VÄSTMANLAND    | 4.25  | 1048  | 4.21       | 349   | 4.27      | 699   | 4.27        | 493   | 4.24         | 555   | 1796    | 58         |
| SKÅNE          | 4.18  | 6028  | 4.06       | 917   | 4.21      | 5111  | 4.15        | 2448  | 4.20         | 3580  | 10873   | 55         |
| ÖSTERGÖTLAND   | 4.18  | 1985  | 4.08       | 419   | 4.21      | 1566  | 4.22        | 803   | 4.16         | 1182  | 3249    | 61         |
| UPPSALA        | 4.16  | 1714  | 4.00       | 329   | 4.20      | 1385  | 4.19        | 632   | 4.15         | 1082  | 3202    | 54         |
| VÄSTERNORRLAND | 4.14  | 1195  | 4.14       | 381   | 4.14      | 814   | 4.21        | 448   | 4.11         | 747   | 2084    | 57         |
| JÖNKÖPING      | 4.14  | 1566  | 3.96       | 250   | 4.18      | 1316  | 4.18        | 578   | 4.12         | 988   | 3068    | 51         |
| STOCKHOLM      | 3.99  | 5254  | 3.91       | 846   | 4.01      | 4408  | 4.01        | 1833  | 3.98         | 3421  | 10486   | 50         |

Tabell 7 Medelvärde för kontakt, information och delaktighet. Fråga 15-19.

| Landsting      | Alla  |                |                     |                        | Män   |                |                     |                        | Kvinnor |                |                     |                        |
|----------------|-------|----------------|---------------------|------------------------|-------|----------------|---------------------|------------------------|---------|----------------|---------------------|------------------------|
|                | Poäng | Antal Svarande | Medelålder Svarande | Medelålder Ej svarande | Poäng | Antal Svarande | Medelålder Svarande | Medelålder Ej svarande | Poäng   | Antal Svarande | Medelålder Svarande | Medelålder Ej svarande |
| KALMAR         | 4,32  | 931            | 75                  | 75                     | 4,30  | 552            | 75                  | 73                     | 4,34    | 379            | 75                  | 77                     |
| ÖREBRO         | 4,30  | 1534           | 73                  | 69                     | 4,28  | 847            | 73                  | 69                     | 4,32    | 687            | 74                  | 69                     |
| VÄRMLAND       | 4,29  | 1090           | 74                  | 74                     | 4,29  | 612            | 74                  | 73                     | 4,29    | 478            | 75                  | 76                     |
| HALLAND        | 4,27  | 1540           | 74                  | 74                     | 4,28  | 861            | 74                  | 72                     | 4,26    | 679            | 74                  | 76                     |
| DALARNA        | 4,25  | 1686           | 73                  | 73                     | 4,23  | 969            | 73                  | 71                     | 4,29    | 717            | 73                  | 74                     |
| VÄSTMANLAND    | 4,25  | 1048           | 74                  | 73                     | 4,25  | 562            | 74                  | 71                     | 4,26    | 486            | 74                  | 75                     |
| SKÅNE          | 4,18  | 6028           | 74                  | 73                     | 4,18  | 3175           | 73                  | 71                     | 4,19    | 2853           | 74                  | 74                     |
| ÖSTERGÖTLAND   | 4,18  | 1985           | 75                  | 73                     | 4,17  | 1120           | 74                  | 72                     | 4,20    | 865            | 75                  | 75                     |
| UPPSALA        | 4,16  | 1714           | 74                  | 73                     | 4,15  | 935            | 74                  | 72                     | 4,18    | 779            | 74                  | 75                     |
| VÄSTERNORRLAND | 4,14  | 1195           | 74                  | 74                     | 4,12  | 697            | 74                  | 73                     | 4,18    | 498            | 76                  | 76                     |
| JÖNKÖPING      | 4,14  | 1566           | 74                  | 75                     | 4,16  | 886            | 73                  | 73                     | 4,12    | 680            | 75                  | 76                     |
| STOCKHOLM      | 3,99  | 5254           | 75                  | 74                     | 3,96  | 2730           | 74                  | 72                     | 4,02    | 2524           | 75                  | 75                     |

Tabell 8 Medelvärde för kontakt, information och delaktighet. Fråga 15-19. Bortfallsanalys och demografisk jämförelse.

|                   | Poäng | Std  | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |
|-------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 KALMAR          | 4.32  | 0.61 | 0.64 | 0.48 | 0.13 | 0.01 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 ÖREBRO          | 4.30  | 0.63 |      | 0.74 | 0.23 | 0.01 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 VÄRMLAND        | 4.29  | 0.64 |      |      | 0.46 | 0.05 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 HALLAND         | 4.27  | 0.64 |      |      |      | 0.22 | 0.49 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 DALARNA         | 4.25  | 0.63 |      |      |      |      | 0.70 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 VÄSTMANLAND     | 4.25  | 0.65 |      |      |      |      |      | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7 SKÅNE           | 4.18  | 0.71 |      |      |      |      |      |      | 0.24 | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.00 |
| 8 ÖSTERGÖTLAND    | 4.18  | 0.66 |      |      |      |      |      |      |      | 0.39 | 0.11 | 0.13 | 0.00 |
| 9 UPPSALA         | 4.16  | 0.67 |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.44 | 0.50 | 0.00 |
| 10 VÄSTERNORRLAND | 4.14  | 0.67 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.90 | 0.00 |
| 11 JÖNKÖPING      | 4.14  | 0.69 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.00 |
| 12 STOCKHOLM      | 3.99  | 0.78 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Tabell 9 Medelvärde för kontakt, information och delaktighet. Fråga 15-19. Parvis jämförelse och signifikans. Ett värde  $p=0.1$  eller mindre anger signifikant skillnad på 90-procentnivån för ingående par av poäng (grön markering). På samma vis för  $p=0.05$  (95 %) resp.  $p=0.01$  (99 %).



## Funktion

| Landsting      | Alla  |      | Unilateral |     | Bilateral |      | Förstagångs |      | Återkommande |      | Utskick | Svarsfrek. |
|----------------|-------|------|------------|-----|-----------|------|-------------|------|--------------|------|---------|------------|
|                | Poäng |      | Poäng      |     | Poäng     |      | Poäng       |      | Poäng        |      | Antal   | Procent    |
| SKÅNE          | 3.69  | 6028 | 3.55       | 917 | 3.72      | 5111 | 3.75        | 2448 | 3.66         | 3580 | 10873   | 55         |
| HALLAND        | 3.67  | 1540 | 3.62       | 365 | 3.68      | 1175 | 3.77        | 695  | 3.58         | 845  | 2577    | 60         |
| UPPSALA        | 3.66  | 1714 | 3.56       | 329 | 3.69      | 1385 | 3.74        | 632  | 3.62         | 1082 | 3202    | 54         |
| ÖREBRO         | 3.66  | 1534 | 3.55       | 381 | 3.70      | 1153 | 3.78        | 640  | 3.57         | 894  | 2722    | 56         |
| DALARNA        | 3.66  | 1686 | 3.60       | 462 | 3.68      | 1224 | 3.78        | 580  | 3.60         | 1106 | 2999    | 56         |
| VÄSTMANLAND    | 3.65  | 1048 | 3.57       | 349 | 3.69      | 699  | 3.73        | 493  | 3.58         | 555  | 1796    | 58         |
| VÄRMLAND       | 3.64  | 1090 | 3.62       | 300 | 3.65      | 790  | 3.76        | 560  | 3.52         | 530  | 1992    | 55         |
| KALMAR         | 3.62  | 931  | 3.64       | 189 | 3.61      | 742  | 3.68        | 365  | 3.58         | 566  | 1698    | 55         |
| ÖSTERGÖTLAND   | 3.62  | 1985 | 3.60       | 419 | 3.62      | 1566 | 3.74        | 803  | 3.53         | 1182 | 3249    | 61         |
| JÖNKÖPING      | 3.56  | 1566 | 3.39       | 250 | 3.60      | 1316 | 3.71        | 578  | 3.48         | 988  | 3068    | 51         |
| STOCKHOLM      | 3.54  | 5254 | 3.44       | 846 | 3.56      | 4408 | 3.64        | 1833 | 3.48         | 3421 | 10486   | 50         |
| VÄSTERNORRLAND | 3.53  | 1195 | 3.58       | 381 | 3.50      | 814  | 3.71        | 448  | 3.42         | 747  | 2084    | 57         |

Tabell 10 Medelvärde för funktion. Fråga 10-13.

| Landsting      | Alla  |          |            |             | Män   |          |            |             | Kvinnor |          |            |             |
|----------------|-------|----------|------------|-------------|-------|----------|------------|-------------|---------|----------|------------|-------------|
|                | Poäng | Antal    | Medelålder | Medelålder  | Poäng | Antal    | Medelålder | Medelålder  | Poäng   | Antal    | Medelålder | Medelålder  |
|                |       | Svarande | Svarande   | Ej svarande |       | Svarande | Svarande   | Ej svarande |         | Svarande | Svarande   | Ej svarande |
| SKÅNE          | 3,69  | 6028     | 74         | 73          | 3,70  | 3175     | 73         | 71          | 3,69    | 2853     | 74         | 74          |
| HALLAND        | 3,67  | 1540     | 74         | 74          | 3,67  | 861      | 74         | 72          | 3,67    | 679      | 74         | 76          |
| UPPSALA        | 3,66  | 1714     | 74         | 73          | 3,66  | 935      | 74         | 72          | 3,67    | 779      | 74         | 75          |
| ÖREBRO         | 3,66  | 1534     | 73         | 69          | 3,64  | 847      | 73         | 69          | 3,69    | 687      | 74         | 69          |
| DALARNA        | 3,66  | 1686     | 73         | 73          | 3,64  | 969      | 73         | 71          | 3,68    | 717      | 73         | 74          |
| VÄSTMANLAND    | 3,65  | 1048     | 74         | 73          | 3,62  | 562      | 74         | 71          | 3,68    | 486      | 74         | 75          |
| VÄRMLAND       | 3,64  | 1090     | 74         | 74          | 3,64  | 612      | 74         | 73          | 3,64    | 478      | 75         | 76          |
| KALMAR         | 3,62  | 931      | 75         | 75          | 3,62  | 552      | 75         | 73          | 3,62    | 379      | 75         | 77          |
| ÖSTERGÖTLAND   | 3,62  | 1985     | 75         | 73          | 3,60  | 1120     | 74         | 72          | 3,64    | 865      | 75         | 75          |
| JÖNKÖPING      | 3,56  | 1566     | 74         | 75          | 3,57  | 886      | 73         | 73          | 3,56    | 680      | 75         | 76          |
| STOCKHOLM      | 3,54  | 5254     | 75         | 74          | 3,54  | 2730     | 74         | 72          | 3,54    | 2524     | 75         | 75          |
| VÄSTERNORRLAND | 3,53  | 1195     | 74         | 74          | 3,48  | 697      | 74         | 73          | 3,59    | 498      | 76         | 76          |

Tabell 11 Medelvärde för funktion. Fråga 10-13. Bortfallsanalys och demografisk jämförelse.

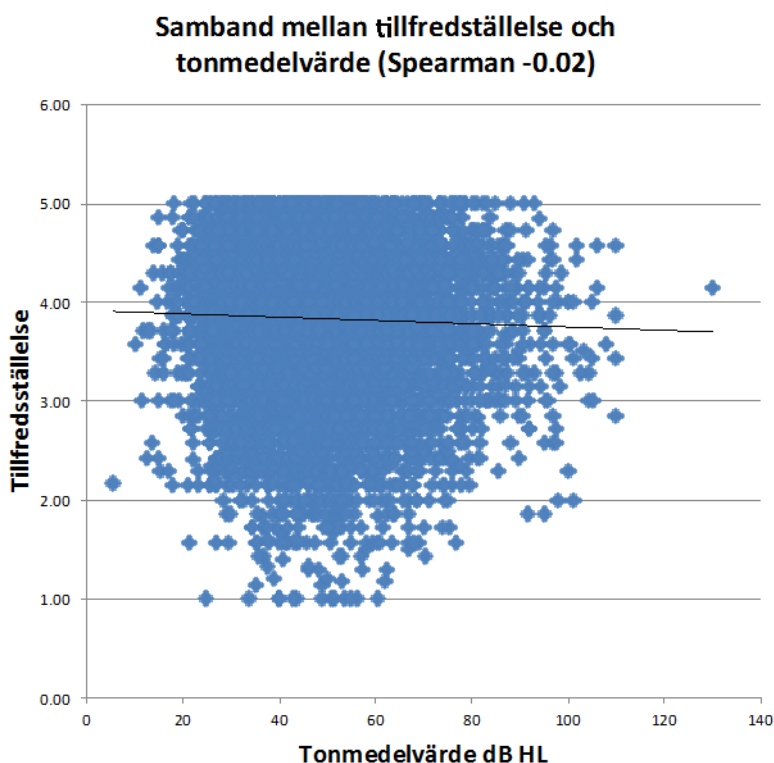
|                   | Poäng | Std  | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |
|-------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 SKÅNE           | 3.69  | 0.72 | 0.33 | 0.09 | 0.10 | 0.07 | 0.05 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 HALLAND         | 3.67  | 0.72 |      | 0.58 | 0.59 | 0.54 | 0.35 | 0.17 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 UPPSALA         | 3.66  | 0.72 |      |      | 0.98 | 0.93 | 0.67 | 0.39 | 0.09 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 ÖREBRO          | 3.66  | 0.72 |      |      |      | 0.95 | 0.69 | 0.41 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 DALARNA         | 3.66  | 0.71 |      |      |      |      | 0.70 | 0.41 | 0.10 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 VÄSTMANLAND     | 3.65  | 0.72 |      |      |      |      |      | 0.69 | 0.24 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7 VÄRMLAND        | 3.64  | 0.70 |      |      |      |      |      |      | 0.42 | 0.37 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |
| 8 KALMAR          | 3.62  | 0.69 |      |      |      |      |      |      |      | 0.95 | 0.14 | 0.00 | 0.00 |
| 9 ÖSTERGÖTLAND    | 3.62  | 0.71 |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.06 | 0.00 | 0.00 |
| 10 JÖNKÖPING      | 3.56  | 0.74 |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.00 | 0.00 |
| 11 STOCKHOLM      | 3.54  | 0.75 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.00 |
| 12 VÄSTERNORRLAND | 3.53  | 0.74 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.00 |

Tabell 12 Medelvärde för funktion. Fråga 10-13. Parvis jämförelse och signifikans. Ett värde  $p=0.1$  eller mindre anger signifikant skillnad på 90-procentnivån för ingående par av poäng (grön markering). På samma vis för  $p=0.05$  (95 %) resp.  $p=0.01$  (99 %).

## Förbättringsarbete

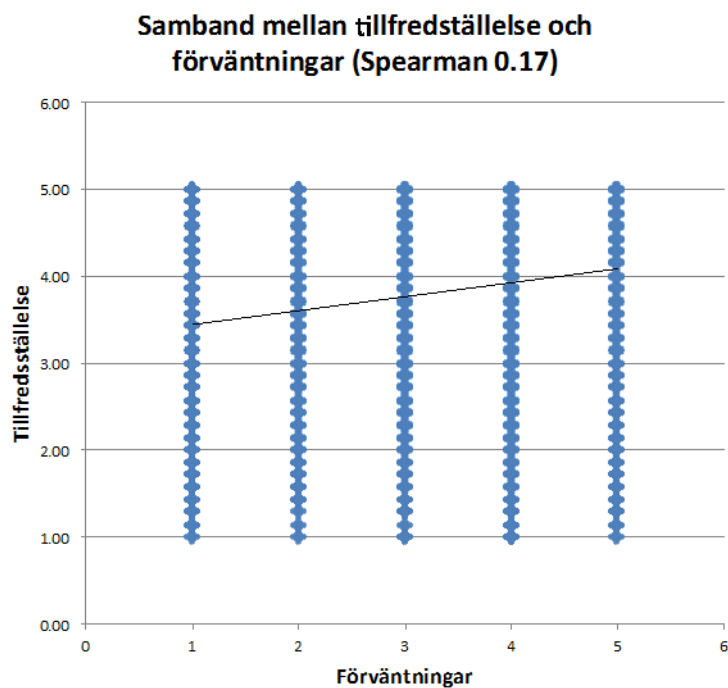
För att vårdgivaren ska kunna bedriva ett bra förbättringsarbete är det centralt att få kunskap om vilka faktorer som gör skillnad för utfallet av rehabiliteringen. Insatser bör koncentreras till områden där de gör störst skillnad. Kvalitetsregistret kan presentera information och kunskap kring detta. Det viktigaste processmålet i kvalitetsregistret är indikatorn *tillfredsställelse* som mäter det övergripande utfallet av rehabiliteringen. Genom att studera sambanden mellan *tillfredsställelse* och annan information i registret får man bättre förståelse kring vilka moment som ska prioriteras. Nedan presenteras vilka samband som finns mellan indikatorn *tillfredsställelse* och måtten *kontakt*, *funktion*, *tonmedelvärde* och *förväntningar*.

Figur 2 visar sambandet mellan tillfredsställelse och grad av hörselnedsättning (tonmedelvärde). Resultatet visar att det inte finns något samband, patienter med en lättare nedsättning anger samma nivå av tillfredsställelse av rehabiliteringen som patienter med en svårare nedsättning. Resultatet visar att det kan vara svårt att använda tonmedelvärde för att avgöra vilka som ska erbjudas hörapparat.



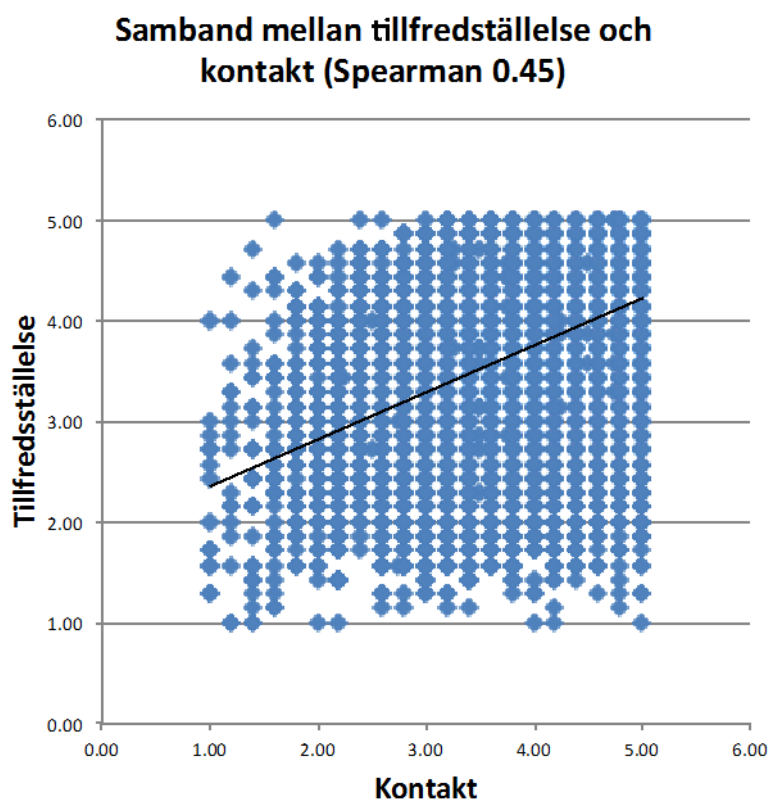
**Figur 2 Samband mellan tillfredsställelse och tonmedelvärde. Korrelationskoefficienten (Spearman) är -0.02, ingen korrelation.**

Figur 3 visar sambandet mellan tillfredsställelse och förväntningar (fråga 14) inför första besöket. Det finns en svag positiv korrelation. Det betyder att patienter med högre förväntningar också anger ett något bättre utfall av rehabiliteringen.



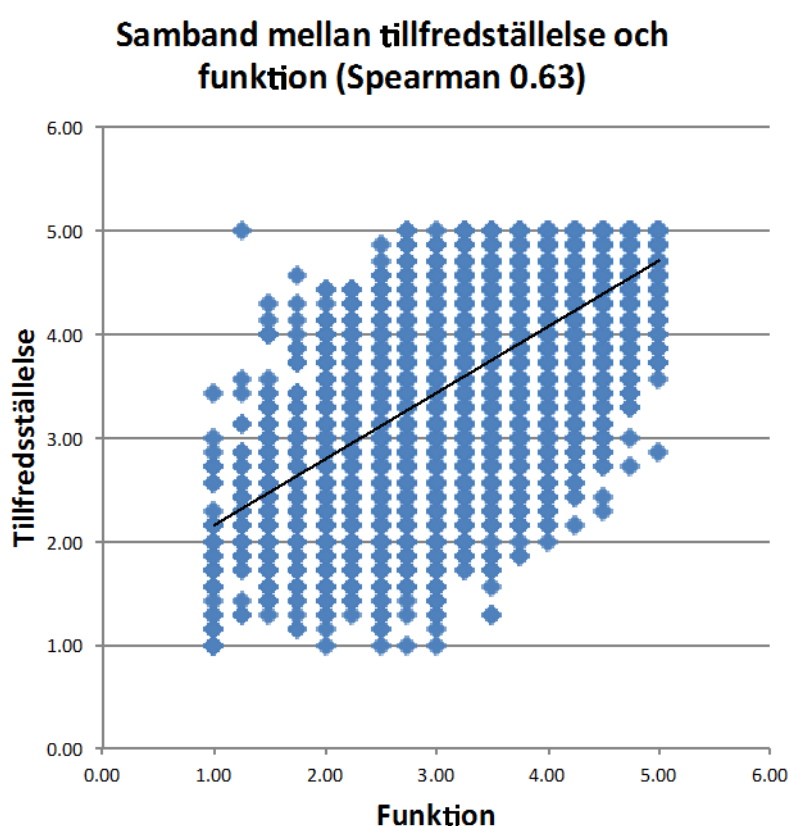
Figur 3 Samband mellan tillfredsställelse och förväntningar. Korrelationskoefficienten (Spearman) är 0.17, svag.

Figur 4 Visar sambandet mellan tillfredsställelse och kontakt, information och bemötande. Figuren visar ett starkt och tydligt samband mellan utfallet av rehabiliteringen och kontakt, information och bemötande. De patienter som får bra information får också en bättre rehabilitering. Att samordna och förtydliga informationsmetodikerna och kontakten med patienten inom organisationen är ett effektivt sätt att förbättra kvaliteten på rehabiliteringen.



**Figur 4 Samband mellan tillfredsställelse och kontakt. Korrelationskoefficienten (Spearman) är 0.45, stark.**

Figur 5 visar sambandet mellan tillfredsställelse och funktion. Funktionen hos hörapparaten har ett starkt samband med utfallet av rehabiliteringen. Patienter som anger att funktionerna återkoppling, hanteringen av obehagligt starka ljud, ljudkvalitet och kommunikation i buller fungerar bra får också ett betydligt bättre utfall av rehabiliteringen. Hur väl hörapparaten ställs in påverkar funktionen hos hörapparaten och där är audionomens arbete mycket viktigt. Att ha en gemensam metodik för hur olika modeller ska hanteras och programmeras har stor påverkan på utfallet av rehabiliteringen. Det här sambandet är det starkaste som vi hittills har funnit i registret.



**Figur 5 Samband mellan tillfredsställelse och funktion. Korrelationskoefficienten (Spearman) är 0.63, stark eller mycket stark.**

Sambanden som presenteras kan användas i kvalitetsarbetet. Som ett exempel kan tas en vårdgivare som ligger lågt på indikatorn kontakt men högt på indikatorn funktion. Den första indikatorn drar till viss del ner det totala resultatet. Det är då tydligt att arbetet ska koncentreras till hur informationen och kontakten med patienten hanteras. I ett annat fall kan motsatsen gälla, att indikatorn funktion ligger sämre till. Det är då viktigt att se över hur modellerna hanteras och att det görs på samma sätt över hela organisationen.

## Appendix - Frågeformulär

1. Hur länge har du använt hörapparat/er?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 till 12 månader        | 1 till 3 år              | 4 till 10 år             | 11 till 20 år            | mer än 20 år             |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Använder du en eller två hörapparater eller en hörapparat i kombination med annat hörhjälpmedel? Ange ett alternativ.

|                          |                           |                                 |                             |                          |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| hörapparat på ett öra    | hörapparat på båda öronen | hörapparat och cochleaimplantat | hörapparat och benförankrad | cross-apparat            |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/> |

3. Tänk på hur mycket du använde din/a nuvarande hörapparat/er under de senaste två veckorna. Hur många timmar använde du hörapparaten/erna under en genomsnittlig dag?

|                          |                           |                          |                          |                          |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls                | mindre än 1 timme per dag | 1 till 4 timmar per dag  | 4 till 8 timmar per dag  | mer än 8 timmar per dag  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Tänk på den situation där du mest önskade höra bättre innan du fick din/a nuvarande hörapparat/er. Hur mycket har hörapparaten/erna hjälpt i den situationen under de senaste två veckorna?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| hjälpste inte alls       | hjälpste lite            | hjälpste någorlunda      | hjälpste en hel del      | hjälpste väldigt mycket  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

5. Tänk igen på den situation där du mest önskade höra bättre. Hur mycket svårigheter har du FORTFARANDE i den situationen när du använder din/a nuvarande hörapparat/er?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| stora svårigheter        | en hel del svårigheter   | måttliga svårigheter     | lite svårigheter         | inga svårigheter         |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. Tycker du att din/a nuvarande hörapparat/er är värd/a besväret om du tar hänsyn till allt?

|                          |                          |                           |                           |                           |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| inte alls värda besväret | lite värda besväret      | någorlunda värda besväret | en hel del värda besväret | mycket väl värda besväret |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>  |

7. Hur mycket har dina kvarstående hörselproblem försvårat vad du kunnat göra under de senaste två veckorna med din/a nuvarande hörapparat/er?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| försvårat mycket         | försvårat en hel del     | försvårat måttligt       | försvårat något          | inte försvårat alls      |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. Hur mycket tror du att andra människor besvärades av dina svårigheter att höra under de senaste två veckorna med din/a nuvarande hörapparat/er?

|                           |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| besvärades väldigt mycket | besvärades en hel del    | besvärades måttligt      | besvärades lite          | besvärades inte alls     |
| <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

9. Hur mycket har din/a nuvarande hörapparat/er påverkat din livsglädje om du tar hänsyn till allt?

|                          |                          |                          |                          |                           |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| försämrat                | ingen ändring            | förbättrat något         | förbättrat en hel del    | förbättrat väldigt mycket |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  |

10. Har det hänt att ljudet i din/a nuvarande hörapparat/er blir oacceptabelt starkt?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| mycket ofta              | ofta                     | ibland                   | sällan                   | aldrig                   |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

11. Har det hänt att din/a nuvarande hörapparat/er tjuter eller visslar när de sitter på plats?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| mycket ofta              | ofta                     | ibland                   | sällan                   | aldrig                   |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12. Hur nöjd är du med ljudkvaliteten i din/a nuvarande hörapparat/er?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls nöjd           | lite nöjd                | någorlunda nöjd          | nöjd                     | mycket nöjd              |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13. Hur mycket har din/a nuvarande hörapparat/er hjälpt dig vid samtal i bullriga miljöer eller i miljöer där flera pratar samtidigt?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| hjälppte inte alls       | hjälppte lite            | hjälppte någorlunda      | hjälppte en hel del      | hjälppte väldigt mycket  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

14. Vilka övergripande förväntningar hade ni på rehabiliteringen inför första besöket?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| mycket låga              | låga                     | neutrala                 | höga                     | mycket höga              |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

15. Hur nöjd var du med personalens bemötande i samband med kontakt?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls nöjd           | lite nöjd                | någorlunda nöjd          | nöjd                     | mycket nöjd              |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

16. Hur nöjd var du med information och hjälp du fick vid besöken?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls nöjd           | lite nöjd                | någorlunda nöjd          | nöjd                     | mycket nöjd              |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

17. I vilken utsträckning upplevde du dig delaktig i hörapparatutprovningen?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls                | liten utsträckning       | någorlunda utsträckning  | stor utsträckning        | mycket stor utsträckning |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

18. I vilken utsträckning tyckte du att du fick möjlighet att påverka om du ville ha hörapparat på ett eller båda öronen?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls                | liten utsträckning       | någorlunda utsträckning  | stor utsträckning        | mycket stor utsträckning |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

19. I vilken utsträckning upplevde du att din audionom lyssnade på dig och dina önskemål i rehabiliteringen?

|                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| inte alls                | liten utsträckning       | någorlunda utsträckning  | stor utsträckning        | mycket stor utsträckning |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Tack för din medverkan!

## Referenser

Arlinger, Stig. "Translations of the International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA). Svensk version." *Audionytt* 3 (2005).

Hörselvårdstjänster, SIS/TK 523. "Tjänster vid utprovning av hörapparater, SS-EN 15927:2010." (2010).