Nationellt kvalitetsregister hörselrehabilitering

Årsrapport 2017

Version 1

Rapport utgiven av Forskningsinstitutet Hörselbron
Innehåll

Versioner .............................................................................................................................. 3
Kommentarer till rapporten ................................................................................................. 4
Introduktion ........................................................................................................................ 5
Referensgrupp ....................................................................................................................... 6
Metod .................................................................................................................................. 7
Information från vårdgivaren ............................................................................................. 8
Urvals- och jämförelsekriterier ............................................................................................ 9
Behandling av data ............................................................................................................... 10
Deltagare ............................................................................................................................ 11

Resultat ............................................................................................................................... 12
Definition av indikatorer ..................................................................................................... 12
Nationella resultat ............................................................................................................... 13
Täcknings- och anslutningsgrad ......................................................................................... 13
Ålder vid rehabilitering med hörapparat ........................................................................... 14
Indikatorer .......................................................................................................................... 17
IOI-HA ................................................................................................................................. 17
Klinisk relevans ................................................................................................................... 18

Resultat uppdelat i landsting ........................................................................................... 19
Tillfredsställelse ................................................................................................................ 19
Kontakt/Information .......................................................................................................... 20
Funktion .............................................................................................................................. 21

Appendix – Frågeformulär ................................................................................................. 22
Referenser .......................................................................................................................... 25
Versioner

Version 1: Första version
Kommentarer till rapporten

Introduktion

Nationella kvalitetsregistret för hörselrehabilitering inkluderar hörselrehabiliteringar med hörapparat för vuxna, 18 år eller äldre. Registret är en del av de nationella kvalitetsregistren och är ett delregister under nationellt kvalitetsregister för öron-, näs- och halssjukvård.

Nationella kvalitetsregister 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 kan följa indikatorer för tillfredsställelse, kontakt och funktion. Vårdgivaren kan se 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.

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, PhD)
Kerstin Malmgren (Vårdval, Stockholm)

Adjungeras

Representanter från branschföreningen Hörselföretagarna och vårdgivarna Audika och AudioNova.
Metod

Aktiviteterna i projektet löper från och med maj månad nuvarande år till och med augusti månad efterföljande år.

Projektet inkluderar totalt fyra stycken utskick av postala enkäter, ett utskick per kvartal.

Varje utskick består av enkät, informationsbrev och ett förfrankerat svarskuvert.

Beroende när förskrivningen sker inom kvartalet blir fördröjningen mellan förskrivningstillfälle och utskick tre till sex månader.

Undersökningen baseras på en internationell enkät (Arlinger 2005). ”The International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA)” består av sju slutna frågor och mäter den upplevda nyttan av hörapparaten 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 frågor. Dessa mäter information, bemötande och delaktighet i kontakten med kliniken. Vidare finns även frågor kring hörapparatens funktion, hur lätt den är att hantera och bakgrundsinformation.

Samtliga svarsalternativen är graderade på en femgradig skala, 1-5, där mer positivt alltid är till höger.

Enkäten presenteras som helhet i appendix.

IOI-HA finns översatt till 28 språk och används frekvent i andra länder.
Information från vårdgivaren


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

Tabell 1 visar data som tillförs registret från klinikerna.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fält</th>
<th>Värde</th>
<th>Kommentar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Förskrivningsdatum</td>
<td>åååammdd</td>
<td>Saknas datum används det aktuella kvartalet som datum</td>
</tr>
<tr>
<td>Enhet</td>
<td>text</td>
<td>Används för att särskilja enheter inom en och samma verksamhet</td>
</tr>
<tr>
<td>Personnummer</td>
<td>åååammddnnnn</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Brukare</td>
<td>text</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gatuadress</td>
<td>text</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Postnummer</td>
<td>text</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Postort</td>
<td>text</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Förstagångsförskrivning</td>
<td>text</td>
<td>T.ex. ja/nej</td>
</tr>
<tr>
<td>Binaural</td>
<td>text</td>
<td>T.ex. ja/nej</td>
</tr>
<tr>
<td>Artikel</td>
<td>text</td>
<td>Artikelnummer eller namn på produkten. Vid binaural antas samma artikel för båda öronen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Luftledning HÖ</td>
<td>text</td>
<td>Alternativ TMV4</td>
</tr>
<tr>
<td>Luftledning VÅ</td>
<td>text</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*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.

Förstagångsanvändare av hörapparat

Förstagångsanvändare, upp till ett års användning av hörapparat, ger ett lägre resultat i kvalitetsregistret jämfört med återkommande förskrivningar. Andelen förstagångsanvändare redovisas för vårdgivare.

Unilateral och bilateral utprovning

Bilateral utprovning ger ett högre resultat i kvalitetsregistret jämfört med unilateral utprovning. Andelen bilateralala utprovningar redovisas för vårdgivaren.
Behandling av data

Värden redovisas endast för underlag med minst femtio patienter/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.

Deltagare

Resultat

Resultaten är uppdela i två nivåer, nationell nivå och landstingsnivå.

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.

Definition av indikatorer

**Indikator - Tillfredsställelse**

Indikatörn är huvudindikator och den viktigaste indikatorn. Den beräknas som medelvärdet för samtliga frågor i IOI-HA delen av enkäten, fråga 5-11. Medelvärdet beskriver det totala tillfredsstället eller nyttan som patienten upplever efter rehabiliteringen.

**Indikator - Kontakt/Information**

Indikatörn beräknas som medelvärdet för frågorna 19-23. Medelvärdet Kontakt/Information beskriver hur *informationen* till patienten fungerar och hur personalen *bemöter* patienten. Även *delaktighet* och hur väl audionomen *lyssnat* på patienten finns med i den här indikatorn.

**Indikator - Funktion**


**Struktur av tabeller**

Tabellerna är sorterade i fallande ordning avseende huvudindikatorn Tillfredsställelse. Verksamheten med högst värde placeras högst upp i tabellen.

Förutom värden för indikatörn redovisas även andelen patienter med svar högre eller lika med svarsalternativ 4, det ger en uppfattning om hur många som är mer än nöjda med den aktuella frågeställningen. Det redovisas under kolumnen “Andel (%) >= 4” i tabellerna.
Nationella resultat

Täcknings- och anslutningsgrad

Täckningsgraden definieras som andelen förskrivningar som deltar i registret av det totala antalet genomförda förskrivningar. Totala täckningsgraden för registret och deltagande landsting är 96 procent. Täckningsgraden för alla landsting utom Stockholm är 100 procent, för Stockholm är täckningsgraden 85 procent.

Anslutningsgraden definieras som andelen anslutna kliniker som deltar i registret av det totala antalet kliniker. Totala anslutningsgraden för registret och deltagande landsting är 96 procent. Anslutningsgraden för alla landsting utom Stockholm är 100 procent, för Stockholm är anslutningsgraden 88 procent.
Ålder vid rehabilitering med hörapparat


![Andel personer 65 år eller äldre efter kön 1980-2020](image1)

**Figur 1 Andel personer 65 år eller äldre efter kön. ”Befolkning efter ålder och kön”, SCB**

![Ålder vid rehabilitering](image2)

**Figur 2 Ålder vid rehabilitering med hörapparat 2012-2017**
Åldersfördelningen för män och kvinnor redovisas i Figur 3. Andelen kvinnor är högre i åldersgrupperna 80-89 och 90+. Andelen män är högre i åldersgrupperna 60-69 och 70-79.

Åldersfördelningen för förstagångsanvändare och återkommande besök redovisas i Figur 4. Medelåldern för förstagångsanvändare är 71.8 år med ett tonmedelvärde på 40.2 dB HL. Från åldern 80 år är antalet återkommande förskrivningar betydligt fler jämfört med förstagångsförskrivningar.

Indikatorer

Nationella värden för indikatorer redovisas i tabellen nedan.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indikator</th>
<th>Män</th>
<th>Knor</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tillfredsställelse</td>
<td>3,81</td>
<td>0,71</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontakt/Information</td>
<td>4,18</td>
<td>0,70</td>
</tr>
<tr>
<td>Funktion</td>
<td>3,64</td>
<td>0,72</td>
</tr>
</tbody>
</table>


IOI-HA

Huvudindikatorn tillfredsställelse är medelvärdet av 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 Total). Vidare redovisas varje enskild dimension i IOI-HA.

Nationellt värde för tillfredsställelse är 3.82 med en standardavvikelse på 0.72.

Notera skillnaden (0.16) i tillfredsställelse mellan kategorierna bilateral (3.85) samt unilateral (3.69). Vidare noteras skillnaden (0.65) i användning av hörapparat mellan återkommande förskrivningar (4.37) jämfört med förstagångsförskrivningar (3.72). Det är små skillnader mellan könen förutom för faktorn Ioth (Impact on others), där män (3.63) är mer oroliga för att deras hörselproblem ställer till besvär för anhöriga jämfört med kvinnor (3.77). Man kan också notera att det tar tid innan livskvalitet (QoL) ökar vid användning av hörapparat där återkommande förskrivningar har ett värde på 3.80 jämfört med förstagångsförskrivningar 3.56.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Indikator</th>
<th>Total</th>
<th>Male</th>
<th>Female</th>
<th>Unilateral</th>
<th>Bilateral</th>
<th>Return Client</th>
<th>First Time</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Mean</td>
<td>Std</td>
<td>Mean</td>
<td>Std</td>
<td>Mean</td>
<td>Std</td>
<td>Mean</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td>152151</td>
<td>82102</td>
<td>70049</td>
<td>26097</td>
<td>125151</td>
<td>94340</td>
<td>57811</td>
</tr>
<tr>
<td>Use</td>
<td>4,12</td>
<td>1,06</td>
<td>4,10</td>
<td>1,08</td>
<td>4,15</td>
<td>1,03</td>
<td>3,97</td>
</tr>
<tr>
<td>Benefit</td>
<td>3,86</td>
<td>1,02</td>
<td>3,86</td>
<td>1,00</td>
<td>3,86</td>
<td>1,04</td>
<td>3,70</td>
</tr>
<tr>
<td>RAL</td>
<td>3,31</td>
<td>1,06</td>
<td>3,29</td>
<td>1,04</td>
<td>3,33</td>
<td>1,09</td>
<td>3,21</td>
</tr>
<tr>
<td>Sat</td>
<td>4,10</td>
<td>1,04</td>
<td>4,08</td>
<td>1,03</td>
<td>4,11</td>
<td>1,04</td>
<td>3,92</td>
</tr>
<tr>
<td>RP R</td>
<td>3,98</td>
<td>1,03</td>
<td>3,97</td>
<td>1,01</td>
<td>4,00</td>
<td>1,06</td>
<td>3,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Ioth</td>
<td>3,70</td>
<td>1,08</td>
<td>3,63</td>
<td>1,06</td>
<td>3,77</td>
<td>1,09</td>
<td>3,60</td>
</tr>
<tr>
<td>QoL</td>
<td>3,71</td>
<td>0,99</td>
<td>3,71</td>
<td>0,96</td>
<td>3,72</td>
<td>1,03</td>
<td>3,57</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Klinisk relevans


I Tabell 3 redovisas att skillnaden för huvudindikatorn tillfredsställelse mellan en unilateral och en bilateral utprovning på nationell nivå är 0.16 enheter. En bilateral utprovning påverkar utfallet av patientens rehabilitering positivt. En bilateral anpassning innebär ett annat arbetssätt för audionomen jämfört med en unilateral anpassning. En bilateral anpassning medför även ökade kostnader. Skillnader på 0.16 enheter tolkas därför som kliniskt relevanta i registret.
Resultat uppdelat i landsting

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

### Tillfredsställelse

<table>
<thead>
<tr>
<th>Landsting</th>
<th>Värde</th>
<th>CI nedre (99%)</th>
<th>CI övre (99%)</th>
<th>Std</th>
<th>Antal (%) &gt;= 4</th>
<th>Ålder (PTA (dB))</th>
<th>Bilateral (%)</th>
<th>Förstagningsanvändare (%)</th>
<th>Värde (män)</th>
<th>Värde (kvinnor)</th>
<th>N (respondent)</th>
<th>N</th>
<th>Svarsfrekvens (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>KALMAR</td>
<td>3,90</td>
<td>3,86</td>
<td>3,93</td>
<td>0,68</td>
<td>53</td>
<td>74</td>
<td>42</td>
<td>87</td>
<td>41</td>
<td>3,87</td>
<td>3,91</td>
<td>1220</td>
<td>2267</td>
</tr>
<tr>
<td>JÖNKÖPING</td>
<td>3,89</td>
<td>3,85</td>
<td>3,92</td>
<td>0,64</td>
<td>51</td>
<td>74</td>
<td>46</td>
<td>87</td>
<td>43</td>
<td>3,84</td>
<td>3,96</td>
<td>1380</td>
<td>2692</td>
</tr>
<tr>
<td>HALLAND</td>
<td>3,86</td>
<td>3,83</td>
<td>3,89</td>
<td>0,67</td>
<td>51</td>
<td>74</td>
<td>84</td>
<td>86</td>
<td>35</td>
<td>3,85</td>
<td>3,87</td>
<td>1951</td>
<td>3771</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖSTergÖTLaND</td>
<td>3,84</td>
<td>3,81</td>
<td>3,87</td>
<td>0,67</td>
<td>49</td>
<td>74</td>
<td>48</td>
<td>86</td>
<td>35</td>
<td>3,79</td>
<td>3,91</td>
<td>1792</td>
<td>3272</td>
</tr>
<tr>
<td>DALARNA</td>
<td>3,84</td>
<td>3,81</td>
<td>3,87</td>
<td>0,68</td>
<td>51</td>
<td>73</td>
<td>48</td>
<td>79</td>
<td>32</td>
<td>3,81</td>
<td>3,87</td>
<td>1551</td>
<td>2933</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTMANLAND</td>
<td>3,84</td>
<td>3,80</td>
<td>3,88</td>
<td>0,67</td>
<td>48</td>
<td>75</td>
<td>45</td>
<td>77</td>
<td>40</td>
<td>3,79</td>
<td>3,91</td>
<td>1104</td>
<td>2095</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖVERGÖTLaND</td>
<td>3,83</td>
<td>3,80</td>
<td>3,87</td>
<td>0,69</td>
<td>49</td>
<td>72</td>
<td>48</td>
<td>81</td>
<td>34</td>
<td>3,82</td>
<td>3,85</td>
<td>1389</td>
<td>2562</td>
</tr>
<tr>
<td>SKÅNE</td>
<td>3,83</td>
<td>3,81</td>
<td>3,85</td>
<td>0,72</td>
<td>50</td>
<td>74</td>
<td>89</td>
<td>89</td>
<td>44</td>
<td>3,82</td>
<td>3,84</td>
<td>6150</td>
<td>12384</td>
</tr>
<tr>
<td>BURGÖTLaND</td>
<td>3,83</td>
<td>3,78</td>
<td>3,87</td>
<td>0,68</td>
<td>50</td>
<td>74</td>
<td>87</td>
<td>87</td>
<td>39</td>
<td>3,78</td>
<td>3,89</td>
<td>913</td>
<td>1819</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTÖFGÖTLaND</td>
<td>3,82</td>
<td>3,78</td>
<td>3,86</td>
<td>0,68</td>
<td>48</td>
<td>74</td>
<td>47</td>
<td>79</td>
<td>35</td>
<td>3,80</td>
<td>3,85</td>
<td>1102</td>
<td>2122</td>
</tr>
<tr>
<td>KRONOBERG</td>
<td>3,82</td>
<td>3,77</td>
<td>3,86</td>
<td>0,75</td>
<td>49</td>
<td>75</td>
<td>87</td>
<td>87</td>
<td>35</td>
<td>3,82</td>
<td>3,81</td>
<td>855</td>
<td>1666</td>
</tr>
<tr>
<td>GÄVLEborg</td>
<td>3,81</td>
<td>3,77</td>
<td>3,85</td>
<td>0,71</td>
<td>49</td>
<td>74</td>
<td>73</td>
<td>83</td>
<td>33</td>
<td>3,79</td>
<td>3,84</td>
<td>1164</td>
<td>2366</td>
</tr>
<tr>
<td>UPPSALA</td>
<td>3,81</td>
<td>3,78</td>
<td>3,84</td>
<td>0,68</td>
<td>47</td>
<td>75</td>
<td>51</td>
<td>88</td>
<td>31</td>
<td>3,77</td>
<td>3,87</td>
<td>1152</td>
<td>3105</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄRMALAND</td>
<td>3,80</td>
<td>3,77</td>
<td>3,83</td>
<td>0,68</td>
<td>47</td>
<td>74</td>
<td>84</td>
<td>84</td>
<td>40</td>
<td>3,77</td>
<td>3,84</td>
<td>1482</td>
<td>2925</td>
</tr>
<tr>
<td>STOCKHOLM</td>
<td>3,74</td>
<td>3,72</td>
<td>3,76</td>
<td>0,72</td>
<td>44</td>
<td>75</td>
<td>75</td>
<td>88</td>
<td>33</td>
<td>3,73</td>
<td>3,75</td>
<td>7915</td>
<td>16405</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Figur 5 Konfidensintervall för indikatoren Tillfredsställelse, IOI-HA. Fråga 5-11. Resultat från 2017.**

### Tabell 5 Medelvärde för indikator Kontakt/Information

<table>
<thead>
<tr>
<th>Landsting</th>
<th>Värde</th>
<th>CI nedre (%)</th>
<th>CI övre (%)</th>
<th>Std</th>
<th>Ålder</th>
<th>PTA (dB)</th>
<th>Bilateral (%)</th>
<th>Förstagångsavändare (%)</th>
<th>Värde (man)</th>
<th>Värde (kvinna)</th>
<th>N (respondent)</th>
<th>N</th>
<th>Svarsfrekvens (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HALLAND</td>
<td>4,31</td>
<td>4,26</td>
<td>4,33</td>
<td>0,65</td>
<td>78</td>
<td>74</td>
<td>84</td>
<td>35</td>
<td>4,31</td>
<td>4,30</td>
<td>1951</td>
<td>3775</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>KALMAR</td>
<td>4,30</td>
<td>4,26</td>
<td>4,34</td>
<td>0,65</td>
<td>76</td>
<td>74</td>
<td>87</td>
<td>41</td>
<td>4,29</td>
<td>4,12</td>
<td>1220</td>
<td>2267</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>JÖNKÖPING</td>
<td>4,29</td>
<td>4,25</td>
<td>4,32</td>
<td>0,62</td>
<td>76</td>
<td>74</td>
<td>87</td>
<td>43</td>
<td>4,30</td>
<td>4,27</td>
<td>1380</td>
<td>2652</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖREBRO</td>
<td>4,28</td>
<td>4,24</td>
<td>4,31</td>
<td>0,69</td>
<td>75</td>
<td>72</td>
<td>81</td>
<td>54</td>
<td>4,28</td>
<td>4,28</td>
<td>1389</td>
<td>2562</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄRMLAND</td>
<td>4,27</td>
<td>4,24</td>
<td>4,30</td>
<td>0,66</td>
<td>76</td>
<td>74</td>
<td>84</td>
<td>40</td>
<td>4,28</td>
<td>4,25</td>
<td>1482</td>
<td>2925</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTMANLAND</td>
<td>4,26</td>
<td>4,22</td>
<td>4,30</td>
<td>0,64</td>
<td>76</td>
<td>75</td>
<td>87</td>
<td>40</td>
<td>4,26</td>
<td>4,16</td>
<td>1104</td>
<td>2095</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>SKÅNE</td>
<td>4,25</td>
<td>4,23</td>
<td>4,27</td>
<td>0,69</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>89</td>
<td>44</td>
<td>4,25</td>
<td>4,25</td>
<td>6150</td>
<td>12384</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>DALARNA</td>
<td>4,25</td>
<td>4,21</td>
<td>4,28</td>
<td>0,67</td>
<td>75</td>
<td>73</td>
<td>79</td>
<td>32</td>
<td>4,23</td>
<td>4,26</td>
<td>1551</td>
<td>2953</td>
<td>53</td>
</tr>
<tr>
<td>BÖRJE</td>
<td>4,24</td>
<td>4,20</td>
<td>4,29</td>
<td>0,71</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>87</td>
<td>39</td>
<td>4,21</td>
<td>4,28</td>
<td>913</td>
<td>1819</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖSTERGÖTLAND</td>
<td>4,23</td>
<td>4,20</td>
<td>4,26</td>
<td>0,67</td>
<td>75</td>
<td>74</td>
<td>86</td>
<td>35</td>
<td>4,23</td>
<td>4,23</td>
<td>1792</td>
<td>3272</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>GÄVLEBORG</td>
<td>4,18</td>
<td>4,14</td>
<td>4,22</td>
<td>0,70</td>
<td>72</td>
<td>74</td>
<td>73</td>
<td>33</td>
<td>4,14</td>
<td>4,21</td>
<td>1164</td>
<td>2366</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>KRÓNBERG</td>
<td>4,18</td>
<td>4,13</td>
<td>4,22</td>
<td>0,73</td>
<td>70</td>
<td>75</td>
<td>87</td>
<td>35</td>
<td>4,22</td>
<td>4,12</td>
<td>855</td>
<td>1666</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>UPPSALA</td>
<td>4,17</td>
<td>4,14</td>
<td>4,21</td>
<td>0,68</td>
<td>71</td>
<td>75</td>
<td>51</td>
<td>31</td>
<td>4,17</td>
<td>4,19</td>
<td>1582</td>
<td>3101</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTNORDRÖLAND</td>
<td>4,17</td>
<td>4,12</td>
<td>4,21</td>
<td>0,72</td>
<td>71</td>
<td>74</td>
<td>79</td>
<td>35</td>
<td>4,14</td>
<td>4,20</td>
<td>1102</td>
<td>2122</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>STOCKHOLM</td>
<td>4,04</td>
<td>4,02</td>
<td>4,06</td>
<td>0,78</td>
<td>63</td>
<td>75</td>
<td>88</td>
<td>33</td>
<td>4,03</td>
<td>4,04</td>
<td>7915</td>
<td>16405</td>
<td>48</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Funktion**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Landsting</th>
<th>Värde (medel)</th>
<th>CI nedre (95%)</th>
<th>CI övre (95%)</th>
<th>Std</th>
<th>Andel (%) &gt;= 4</th>
<th>Ålder (˚)</th>
<th>Bilateral (%)</th>
<th>Förstagningsanvändare (%)</th>
<th>Värde (män)</th>
<th>Värde (kvinnor)</th>
<th>Antal (respondent)</th>
<th>Svarsfrekvens (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>JÖNKÖPING</td>
<td>3,68</td>
<td>3,65</td>
<td>3,72</td>
<td>0,69</td>
<td>41</td>
<td>74</td>
<td>46</td>
<td>87</td>
<td>43</td>
<td>3,66</td>
<td>3,72</td>
<td>1380</td>
</tr>
<tr>
<td>SKÅNE</td>
<td>3,68</td>
<td>3,66</td>
<td>3,69</td>
<td>0,74</td>
<td>43</td>
<td>74</td>
<td>89</td>
<td>99</td>
<td>44</td>
<td>3,68</td>
<td>3,67</td>
<td>6150</td>
</tr>
<tr>
<td>UPPSALA</td>
<td>3,67</td>
<td>3,64</td>
<td>3,71</td>
<td>0,71</td>
<td>41</td>
<td>75</td>
<td>51</td>
<td>88</td>
<td>35</td>
<td>3,66</td>
<td>3,70</td>
<td>1582</td>
</tr>
<tr>
<td>HALLAND</td>
<td>3,67</td>
<td>3,64</td>
<td>3,70</td>
<td>0,74</td>
<td>42</td>
<td>74</td>
<td>84</td>
<td>97</td>
<td>35</td>
<td>3,66</td>
<td>3,68</td>
<td>1951</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTERBORG</td>
<td>3,65</td>
<td>3,63</td>
<td>3,71</td>
<td>0,72</td>
<td>42</td>
<td>74</td>
<td>42</td>
<td>87</td>
<td>41</td>
<td>3,66</td>
<td>3,68</td>
<td>1220</td>
</tr>
<tr>
<td>DALARNA</td>
<td>3,66</td>
<td>3,62</td>
<td>3,70</td>
<td>0,73</td>
<td>41</td>
<td>73</td>
<td>48</td>
<td>79</td>
<td>32</td>
<td>3,64</td>
<td>3,68</td>
<td>1551</td>
</tr>
<tr>
<td>BLEKINGE</td>
<td>3,65</td>
<td>3,61</td>
<td>3,70</td>
<td>0,68</td>
<td>40</td>
<td>74</td>
<td>87</td>
<td>99</td>
<td>39</td>
<td>3,63</td>
<td>3,68</td>
<td>933</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTERBORG</td>
<td>3,65</td>
<td>3,61</td>
<td>3,69</td>
<td>0,75</td>
<td>43</td>
<td>74</td>
<td>84</td>
<td>97</td>
<td>40</td>
<td>3,64</td>
<td>3,66</td>
<td>1482</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖREBRO</td>
<td>3,65</td>
<td>3,61</td>
<td>3,69</td>
<td>0,75</td>
<td>42</td>
<td>72</td>
<td>48</td>
<td>81</td>
<td>34</td>
<td>3,66</td>
<td>3,63</td>
<td>1389</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖSTERGÖTLAND</td>
<td>3,63</td>
<td>3,60</td>
<td>3,67</td>
<td>0,72</td>
<td>38</td>
<td>74</td>
<td>48</td>
<td>86</td>
<td>35</td>
<td>3,61</td>
<td>3,66</td>
<td>1792</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTERBORG</td>
<td>3,62</td>
<td>3,57</td>
<td>3,67</td>
<td>0,72</td>
<td>41</td>
<td>75</td>
<td>87</td>
<td>97</td>
<td>35</td>
<td>3,64</td>
<td>3,61</td>
<td>855</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖSTERTORNSLAND</td>
<td>3,62</td>
<td>3,58</td>
<td>3,67</td>
<td>0,74</td>
<td>38</td>
<td>74</td>
<td>47</td>
<td>79</td>
<td>35</td>
<td>3,59</td>
<td>3,66</td>
<td>1102</td>
</tr>
<tr>
<td>VÄSTMANLAND</td>
<td>3,62</td>
<td>3,58</td>
<td>3,66</td>
<td>0,71</td>
<td>39</td>
<td>75</td>
<td>45</td>
<td>77</td>
<td>40</td>
<td>3,63</td>
<td>3,61</td>
<td>1104</td>
</tr>
<tr>
<td>JÄNEBO</td>
<td>3,62</td>
<td>3,57</td>
<td>3,66</td>
<td>0,74</td>
<td>40</td>
<td>74</td>
<td>73</td>
<td>81</td>
<td>33</td>
<td>3,60</td>
<td>3,64</td>
<td>1164</td>
</tr>
<tr>
<td>GÄVLEBORG</td>
<td>3,59</td>
<td>3,57</td>
<td>3,60</td>
<td>0,75</td>
<td>38</td>
<td>75</td>
<td>88</td>
<td>88</td>
<td>33</td>
<td>3,59</td>
<td>3,59</td>
<td>7915</td>
</tr>
<tr>
<td>STOCKHOLM</td>
<td>3,59</td>
<td>3,57</td>
<td>3,60</td>
<td>0,75</td>
<td>38</td>
<td>75</td>
<td>88</td>
<td>88</td>
<td>33</td>
<td>3,59</td>
<td>3,59</td>
<td>7915</td>
</tr>
</tbody>
</table>


![Figur 7 Konfidensintervall för indikator funktion. Fråga 13, 15-17. Resultat från 2017.](image-url)
Appendix – Frågeformulär

1. Hur länge har du använt hörapparat/er?

<table>
<thead>
<tr>
<th>1 till 12 månader</th>
<th>1 till 3 år</th>
<th>4 till 10 år</th>
<th>11 till 20 år</th>
<th>mer än 20 år</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>hörapparat på ett öra</th>
<th>hörapparat på båda öronen</th>
<th>hörapparat och cochleaimplantat</th>
<th>hörapparat och benförankrad</th>
<th>cros-apparat</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. Utifrån din egen uppfattning - hur skulle du beskriva svårigheterna som dina hörselproblem orsakar (när du inte använder någon hörapparat)?

<table>
<thead>
<tr>
<th>stora svårigheter</th>
<th>en hel del svårigheter</th>
<th>måttliga svårigheter</th>
<th>lite svårigheter</th>
<th>inga svårigheter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. Utifrån kommentarer från närstående - hur skulle du beskriva svårigheterna som dina hörselproblem orsakar dem (när du inte använder någon hörapparat)?

<table>
<thead>
<tr>
<th>stora svårigheter</th>
<th>en hel del svårigheter</th>
<th>måttliga svårigheter</th>
<th>lite svårigheter</th>
<th>inga svårigheter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. 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?

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls</th>
<th>mindre än 1 timme per dag</th>
<th>1 till 4 timmar per dag</th>
<th>4 till 8 timmar per dag</th>
<th>mer än 8 timmar per dag</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>hjälp inte alls</th>
<th>hjälp lite</th>
<th>hjälp någorlunda</th>
<th>hjälp en hel del</th>
<th>hjälp väldigt mycket</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

7. 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?

<table>
<thead>
<tr>
<th>stora svårigheter</th>
<th>en hel del svårigheter</th>
<th>måttliga svårigheter</th>
<th>lite svårigheter</th>
<th>inga svårigheter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
8. Tycker du att din/a nuvarande hörapparat/er är värd/a besväret om du tar hänsyn till allt?

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls värd besväret</th>
<th>lite värd besväret</th>
<th>någorlunda värd besväret</th>
<th>en hel del värd besväret</th>
<th>mycket väl värd besväret</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>försvårat mycket</th>
<th>försvårat en hel del</th>
<th>försvårat måttligt</th>
<th>försvårat något</th>
<th>inte försvårat alls</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>besvärades väldigt mycket</th>
<th>besvärades en hel del</th>
<th>besvärades måttligt</th>
<th>besvärades lite</th>
<th>besvärades inte alls</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>försämrat</th>
<th>ingen ändring</th>
<th>förbättrat något</th>
<th>förbättrat en hel del</th>
<th>förbättrat väldigt mycket</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

12. Hur mycket svårigheter har du att hantera din/a hörapparat/er, t.ex. sätta på plats, byta batteri eller hantera reglage?

<table>
<thead>
<tr>
<th>stora svårigheter</th>
<th>en hel del svårigheter</th>
<th>måttliga svårigheter</th>
<th>lite svårigheter</th>
<th>inga svårigheter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>mycket ofta</th>
<th>ofta</th>
<th>ibland</th>
<th>sällan</th>
<th>aldrig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

14. I vilken utsträckning tycker du att hörapparaten klarar av att göra svaga ljud hörbara?

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls</th>
<th>liten utsträckning</th>
<th>någorlunda utsträckning</th>
<th>stor utsträckning</th>
<th>mycket stor utsträckning</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>mycket ofta</th>
<th>ofta</th>
<th>ibland</th>
<th>sällan</th>
<th>aldrig</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
16. Hur nöjd är du med ljudkvaliteten i din/a nuvarande hörapparat/er?

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls nöjd</th>
<th>lite nöjd</th>
<th>någorlunda nöjd</th>
<th>nöjd</th>
<th>mycket nöjd</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>hjälpte inte alls</th>
<th>hjälpte lite</th>
<th>hjälpte någorlunda</th>
<th>hjälpte en hel del</th>
<th>hjälpte väldigt mycket</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

18. Vilka övergripande förväntningar hade du på rehabiliteringen inför första besöket?

<table>
<thead>
<tr>
<th>mycket låga</th>
<th>låga</th>
<th>neutrala</th>
<th>höga</th>
<th>mycket höga</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

19. Hur nöjd var du med personalens bemötande?

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls nöjd</th>
<th>lite nöjd</th>
<th>någorlunda nöjd</th>
<th>nöjd</th>
<th>mycket nöjd</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls nöjd</th>
<th>lite nöjd</th>
<th>någorlunda nöjd</th>
<th>nöjd</th>
<th>mycket nöjd</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls</th>
<th>liten utsträckning</th>
<th>någorlunda utsträckning</th>
<th>stor utsträckning</th>
<th>mycket stor utsträckning</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls</th>
<th>liten utsträckning</th>
<th>någorlunda utsträckning</th>
<th>stor utsträckning</th>
<th>mycket stor utsträckning</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>inte alls</th>
<th>liten utsträckning</th>
<th>någorlunda utsträckning</th>
<th>stor utsträckning</th>
<th>mycket stor utsträckning</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Referenser


Klintefelt, A. 2002. ”Befolkning efter ålder och kön”, SCB