

Nationellt Kvalitetsregister Hörselrehabilitering



Årsrapport 2020

Innehåll

Introduktion	4
Referensgrupp	4
Rättigheter och publicering av resultaten.....	5
Deltagare	6
Anslutning- och täckningsgrad	6
Datakvalitet	6
Rapporteringsgrad.....	6
Metod	7
Behandling av data.....	8
Resultat.....	9
Definition av indikatorer	9
Klinisk relevans	9
Resultat uppdelat i regioner	10
Tillfredsställelse/Nytta	10
Kontakt/Information	12
Funktion.....	14
Väntetid	16
Nationella resultat	17
Audiogram och ålder	17
Nytta och antal timmar per dag med hörapparat.....	18
Longitudinell analys av indikatorer	19
Ålder vid rehabilitering med hörapparat	24
Effekter av covid-19.....	25
Samband mellan indikatorer och förbättringsarbete	25
Appendix – Frågeformulär	26
Referenser.....	29

Versioner

Version 1: Första version

Kommentarer till rapporten

Rapporten är en årsrapport för verksamhetsåret 2020. En del resultat gäller för flera år och anges där det är aktuellt.

Minsta antalet svarande måste vara 20 stycken för att ett värde ska anges, kliniker med små volymer kan därför saknas i rapporten.

Introduktion

Nationellt 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 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.

Referensgrupp

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

Peter Nordqvist, Civilingenjör, PhD (referensgruppsordförande)

Sten Hellström, Läkare, Professor, PhD

Marie Öberg, Audionom, PhD

Åsa Skagerstrand, Audionom, PhD

Stig Arlinger, Civilingenjör, Professor, PhD

Mie Claesson, Verksamhetskontroller Hörsel, Region Skåne

Kerstin Malmgren, Verksamhetskontroller Hörsel, Region Stockholm

Hasan Hadzic, Civilingenjör, Representant Föreningen Sveriges Hörselchefer

Representant från branschföreningen Hörselföretagarna – adjungerad

Rättigheter och publicering av resultaten

Varje organisation, region eller företag, äger sina *egna* resultat i registret och rapporten.

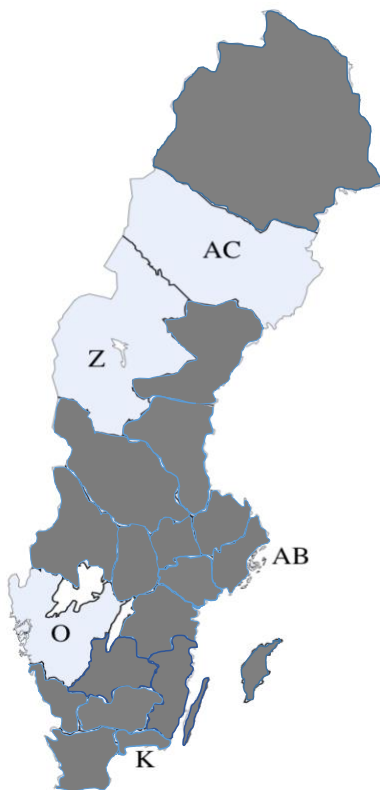
Den här rapporten med resultat sammanställda från flera organisationer får endast användas internt inom respektive organisation.

Hur en enskild organisations resultat ska offentliggöras öppet tillsammans med resultat från andra organisationer, t.ex. som i den här rapporten, beslutas av referensgruppen. Rapporten som helhet får därför inte användas av en organisation i t.ex. marknadsföring eller liknande syften.

Varje organisation kan begära detaljerade utdrag av sina egna data i registret, t.ex. listor sorterade på en viss fråga eller kombinationer av frågor. Ett syfte med det kan vara att följa upp en viss kategori av patienter.

Deltagare

Arton regioner deltar i kvalitetsregistret 2020: Västernorrland, Dalarna, Värmland, Uppsala, Västmanland, Örebro, Stockholm, Östergötland, Jönköping, Kalmar, Halland, Skåne, Kronoberg, Blekinge, Gävleborg, Norrbotten, Gotland och Sörmland.



Figur 1 Deltagande regioner 2020, markerade med grått.

Anslutning- och täckningsgrad

Registret har en nationell anslutning- och täckningsgrad på 79 procent för 2020. Regioner som deltar är anslutna med samtliga kliniker och har en anslutnings- och täckningsgrad på 100 procent.

Datakvalitet

Registret har en hög datakvalitet då manuell inmatning saknas. Kvaliteten bevakas kontinuerligt som upptäcker fel eller orimliga värden. Större plötsliga förändringar över tid i någon variabel kontrolleras särskilt.

Rapporteringsgrad

Rapporteringsgraden för deltagande regioner är 100 procent. Personalen på kliniken deltar ej aktivt i inmatningen utan data överförs via filöverföring.

Metod

Aktiviteterna i projektet löper från maj månad aktuellt år till 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.

Behandling av data

Värden redovisas endast för underlag med minst tjugo patienter.

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

I grafer och tabeller redovisas resultaten med konfidensintervall. Konfidensgraden är genomgående 95%. Om konfidensintervallen mellan två resultat ej överlappar är skillnaden signifikant. Det kan ses antingen visuellt direkt i grafen eller genom att jämföra värden i tabellen. Skillnaden mellan två resultat kan vara signifikant även vid överlapp av konfidensintervallen upp till ca 25%, därefter ökar gradvis osäkerheten. Konfidensintervallet eller osäkerheten minskar med ökad volym av rehabiliteringar och mindre spridning i data. Medelvärden från en klinik med liten volym patienter har i regel bredare konfidensintervall, större osäkerhet, än medelvärdet från en klinik med större volym.

Resultat

Resultaten är uppdelade i tre nivåer, *nationell*, *region* och *klirik*.

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

Definition av indikatorer

Indikator – Tillfredsställelse/Nytta

Indikatorn är huvudindikator och den viktigaste indikatorn. Den beräknas som medelvärdet för samtliga frågor i IOI-HA delen av enkäten, fråga 4-10. Medelvärdet beskriver det totala *tillfredsställelsen* eller nyttan som patienten upplever efter rehabiliteringen.

Indikator - Kontakt/Information

Indikatorn beräknas som medelvärdet för fråga 16-19. Medelvärdet Kontakt/Information beskriver hur *informationen* till patienten fungerar och hur personalen *bemöter* patienten. Även *delaktighet* och hur väl audionomen *lyssnat* på patienten inkluderas i den här indikatorn.

Indikator - Funktion

Indikatorn beräknas som medelvärde för fråga 12-15. 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.

Klinisk relevans

Registret omfattar ett stort antal patienter. Uppmätta skillnader mellan kliniker eller patientgrupper blir därför nästan uteslutande statistiskt signifikanta. Det är därför viktigt att förstå skalorna som används och vilka skillnader som kan anses vara kliniskt relevanta utöver att de är statistiskt signifikanta.

Skillnaden för huvudindikatorn *Tillfredsställelse/Nytta* mellan en unilateral och en bilateral utprovning är 0.18 enheter för gruppen med symmetrisk nedsättning (max TMV4 skillnad vänster/höger 15 dB HL). 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 0.18 enheter tolkas därför som kliniskt relevanta.*

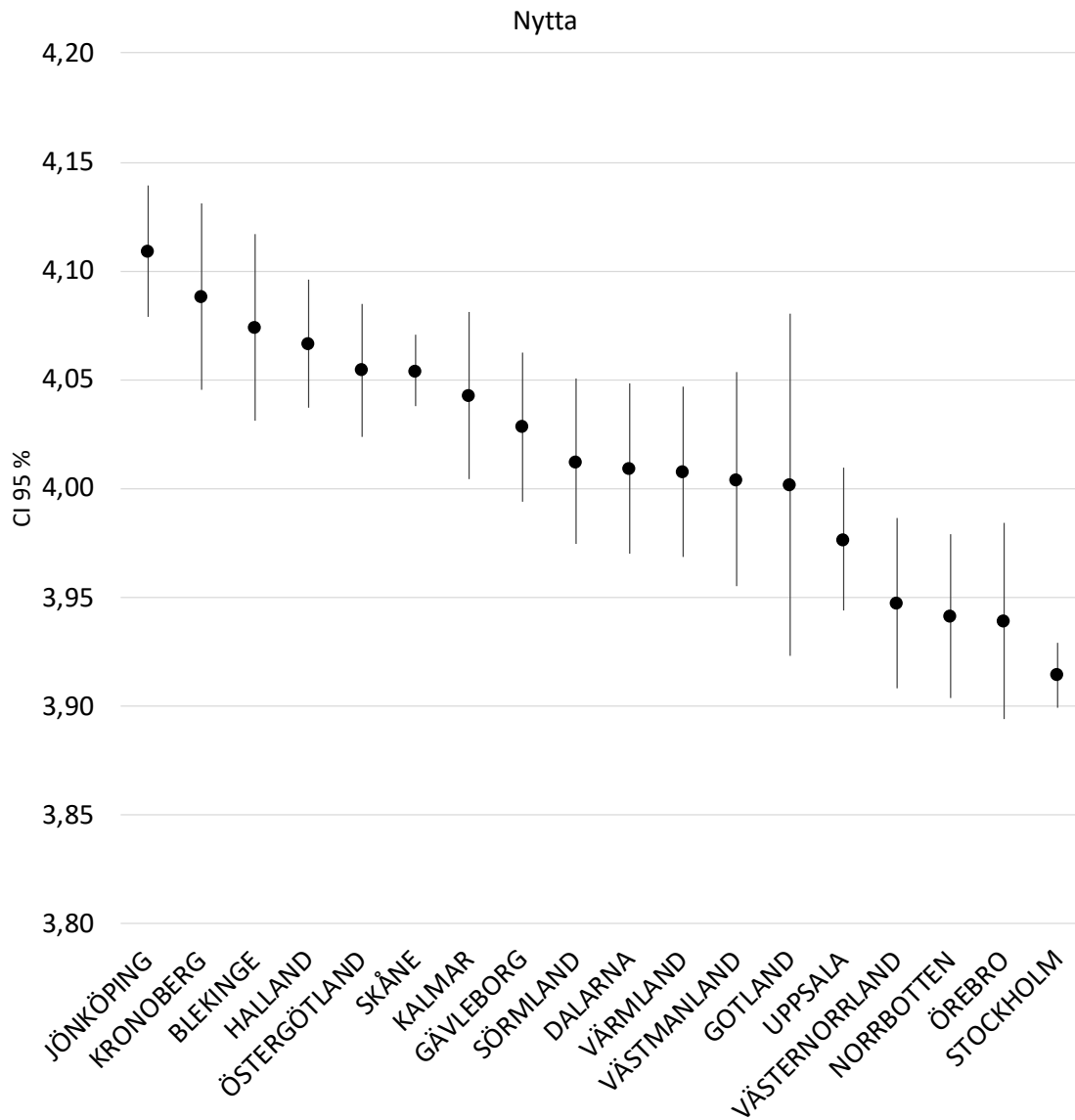
Resultat uppdelat i regioner

Resultat för regioner där samtliga kliniker och patientgrupper inkluderas.

Tillfredsställelse/Nytta

Region	Medel- värde	CI nedre (95%)	CI övre (95%)	Std	Väntetid	Andel (%)		Andel >=80 år (%)	TMV4 (dB)	Förstagångs- användare (%)	N (antal)	Svars- frekvens (%)
						>=4	Ålder					
JÖNKÖPING	4,11	4,08	4,14	0,60	4,3	67	71	26		43	2839	53
KRONOBERG	4,09	4,05	4,13	0,60	3,9	66	70	24		47	1506	50
BLEKINGE	4,07	4,03	4,12	0,64	4,4	65	73	32		38	1652	52
HALLAND	4,07	4,04	4,10	0,66	4,5	65	73	31	47	32	3581	53
ÖSTERGÖTLAND	4,05	4,02	4,09	0,63	4,2	63	72	30	47	33	3072	53
SKÅNE	4,05	4,04	4,07	0,67	4,5	64	73	31		41	12250	51
KALMAR	4,04	4,00	4,08	0,66	4,3	63	72	29	40	42	2180	52
GÄVLEBORG	4,03	3,99	4,06	0,67	4,0	63	74	33		33	2978	49
SÖRMLAND	4,01	3,97	4,05	0,68	4,2	61	74	33	48	31	2338	52
DALARNA	4,01	3,97	4,05	0,68	4,3	62	71	27	45	40	2249	50
VÄRMLAND	4,01	3,97	4,05	0,66	3,9	60	71	29		43	2149	50
VÄSTMANLAND	4,00	3,95	4,05	0,67	4,3	59	73	34	43	33	1368	51
GOTLAND	4,00	3,92	4,08	0,68	3,5	59	71	25	45	42	506	56
UPPSALA	3,98	3,94	4,01	0,65	3,9	60	72	29	52	34	3198	47
VÄSTERNORRLAND	3,95	3,91	3,99	0,72	3,7	58	73	32	46	39	2564	50
NORRBOTTEN	3,94	3,90	3,98	0,70	3,9	55	71	28	47	35	2845	47
ÖREBRO	3,94	3,89	3,98	0,71	3,9	57	70	25	44	36	1851	51
STOCKHOLM	3,91	3,90	3,93	0,71	4,4	56	72	31		34	20699	43

Tabell 1 Medelvärde för indikatorn Tillfredsställelse/Nytta, IOI-HA. Fråga 4-10. Kolumnerna i tabellen visar i ordning: region, värde på indikator, nedre och övre gräns för konfidensintervall, standardavvikelse, väntetid, andel med värde högre eller lika med 4 (skala 1-5), ålder, andel äldre eller lika med 80 år, tonmedelvärde, andelen förstagångsförskrivningar, antal och svarsfrekvens. Resultat för 2020.

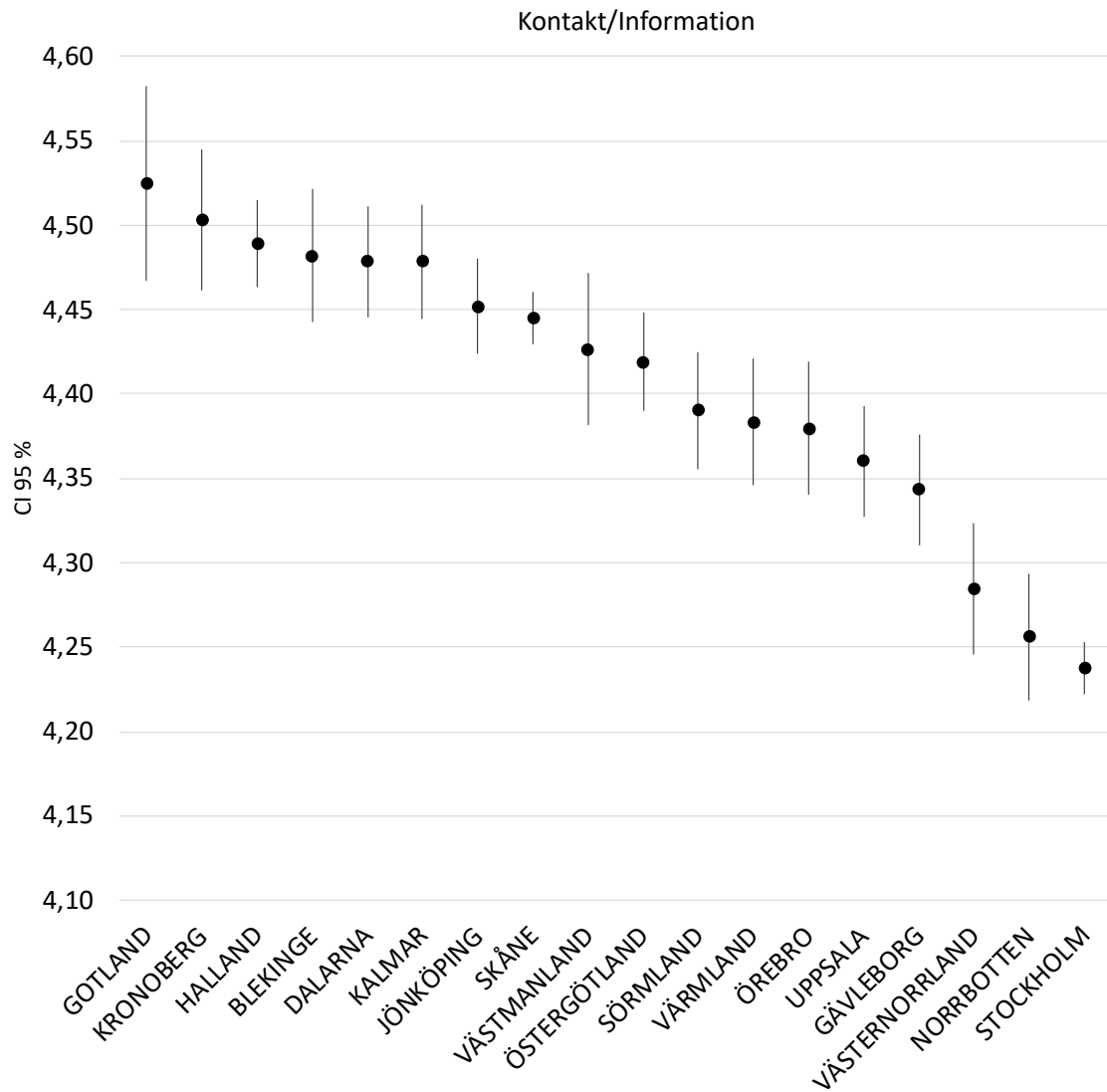


Figur 2 Medelvärde och konfidensintervall för indikator Tillfredsställelse/Nytta, IOI-HA. Fråga 4-10. Resultat för 2020.

Kontakt/Information

Region	Medel- värde	CI nedre (95%)	CI övre (95%)	Std	Väntetid	Andel (%)		Andel >=80 år (%)	TMV4 (dB)	Förstagångs- användare (%)	N (antal)	Svars- frekvens (%)
						>=4	Ålder					
GOTLAND	4,52	4,47	4,58	0,50	3,5	89	71	25	45	42	506	56
KRONOBERG	4,50	4,46	4,55	0,59	3,9	87	70	24		47	1506	50
HALLAND	4,49	4,46	4,52	0,58	4,5	86	73	31	47	32	3581	53
BLEKINGE	4,48	4,44	4,52	0,59	4,4	86	73	32		38	1652	52
DALARNA	4,48	4,45	4,51	0,57	4,3	86	71	27	45	40	2249	50
KALMAR	4,48	4,44	4,51	0,58	4,3	87	72	29	40	42	2180	52
JÖNKÖPING	4,45	4,42	4,48	0,56	4,3	84	71	26		43	2839	53
SKÅNE	4,45	4,43	4,46	0,63	4,5	84	73	31		41	12250	51
VÄSTMANLAND	4,43	4,38	4,47	0,61	4,3	84	73	34	43	33	1368	51
ÖSTERGÖTLAND	4,42	4,39	4,45	0,60	4,2	84	72	30	47	33	3072	53
SÖRMLAND	4,39	4,36	4,42	0,62	4,2	83	74	33	48	31	2338	52
VÄRMLAND	4,38	4,35	4,42	0,64	3,9	81	71	29		43	2149	50
ÖREBRO	4,38	4,34	4,42	0,62	3,9	82	70	25	44	36	1851	51
UPPSALA	4,36	4,33	4,39	0,65	3,9	80	72	29	52	34	3198	47
GÄVLEBORG	4,34	4,31	4,38	0,65	4,0	79	74	33		33	2978	49
VÄSTERNORRLAND	4,28	4,25	4,32	0,71	3,7	77	73	32	46	39	2564	50
NORRBOTTEN	4,26	4,22	4,29	0,70	3,9	75	71	28	47	35	2845	47
STOCKHOLM	4,24	4,22	4,25	0,74	4,4	75	72	31		34	20699	43

Tabell 2 Medelvärde för indikator Kontakt/Information. Fråga 16-19. Kolumnerna i tabellen visar i ordning: region, värde på indikator, nedre och övre gräns för konfidensintervall, standardavvikelse, väntetid, andel med värde högre eller lika med 4 (skala 1-5), ålder, andel äldre eller lika med 80 år, tonmedelvärde, andelen förstagångsförskrivningar, antal och svarsfrekvens. Resultat för 2020.

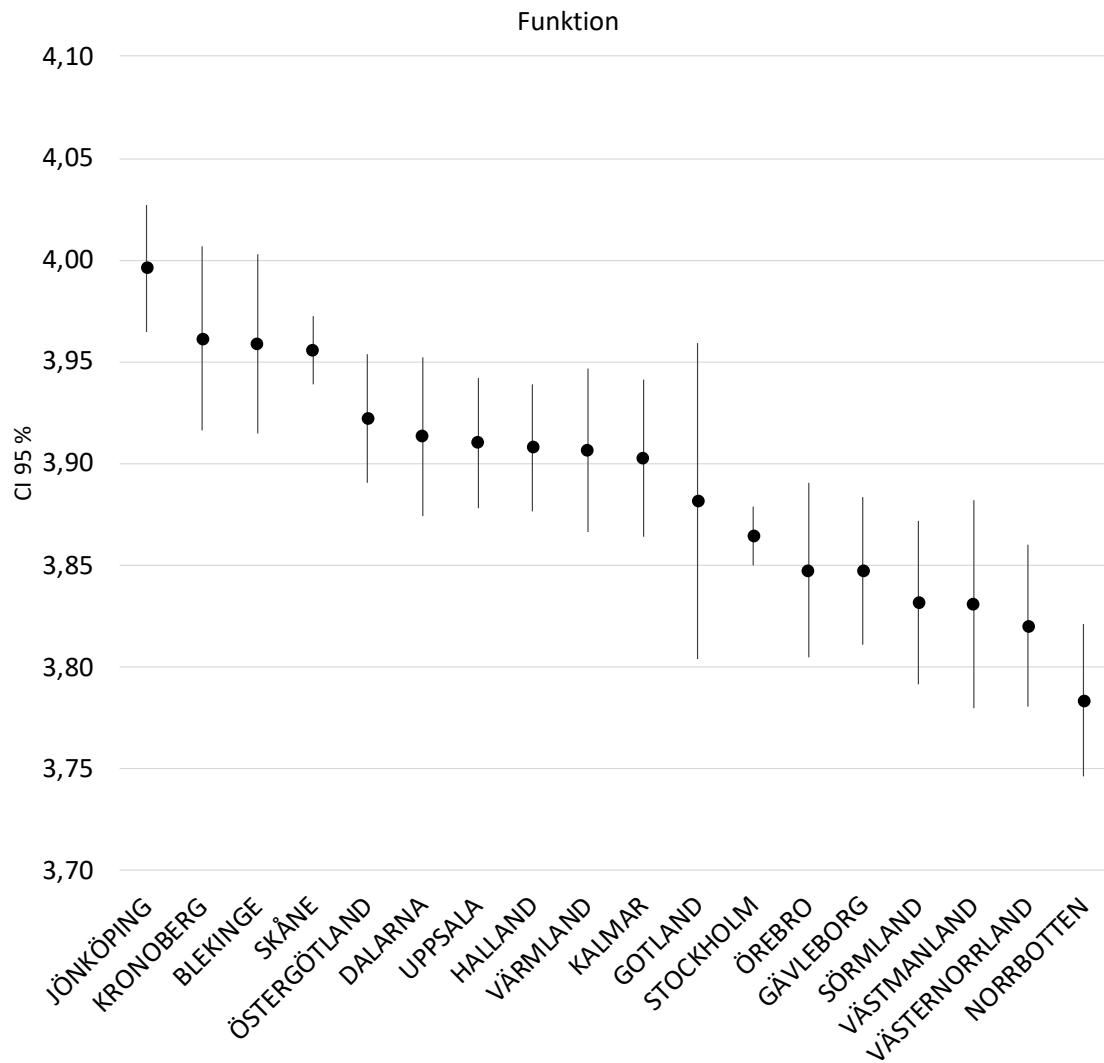


Figur 3 Medelvärde och konfidensintervall för indikator Kontakt/Information. Fråga 16-19. Resultat för 2020.

Funktion

Region	Medel- värde	CI nedre (95%)	CI övre (95%)	Std	Väntetid	Andel (%)		Andel >=80 år (%)	TMV4 (dB)	Förstagångs- användare		Svars- frekvens (%)
						>=4	Ålder			(%)	N (antal)	
JÖNKÖPING	4,00	3,96	4,03	0,62	4,3	62	71	26		43	2839	53
KRONOBERG	3,96	3,92	4,01	0,64	3,9	59	70	24		47	1506	50
BLEKINGE	3,96	3,91	4,00	0,66	4,4	60	73	32		38	1652	52
SKÅNE	3,96	3,94	3,97	0,67	4,5	60	73	31		41	12250	51
ÖSTERGÖTLAND	3,92	3,89	3,95	0,65	4,2	57	72	30	47	33	3072	53
DALARNA	3,91	3,87	3,95	0,67	4,3	56	71	27	45	40	2249	50
UPPSALA	3,91	3,88	3,94	0,64	3,9	56	72	29	52	34	3198	47
HALLAND	3,91	3,88	3,94	0,70	4,5	57	73	31	47	32	3581	53
VÄRMLAND	3,91	3,87	3,95	0,68	3,9	57	71	29		43	2149	50
KALMAR	3,90	3,86	3,94	0,66	4,3	55	72	29	40	42	2180	52
GOTLAND	3,88	3,80	3,96	0,67	3,5	56	71	25	45	42	506	56
STOCKHOLM	3,86	3,85	3,88	0,70	4,4	55	72	31		34	20699	43
ÖREBRO	3,85	3,80	3,89	0,67	3,9	52	70	25	44	36	1851	51
GÄVLEBORG	3,85	3,81	3,88	0,71	4,0	53	74	33		33	2978	49
SÖRMLAND	3,83	3,79	3,87	0,71	4,2	52	74	33	48	31	2338	52
VÄSTMANLAND	3,83	3,78	3,88	0,69	4,3	52	73	34	43	33	1368	51
VÄSTERNORRLAND	3,82	3,78	3,86	0,73	3,7	52	73	32	46	39	2564	50
NORRBOTTEN	3,78	3,75	3,82	0,70	3,9	48	71	28	47	35	2845	47

Tabell 3 Medelvärde för indikator Funktion. Fråga 12-15. Kolumnerna i tabellen visar i ordning: region, värde på indikator, nedre och övre gräns för konfidensintervall, standardavvikelse, väntetid, andel med värde högre eller lika med 4 (skala 1-5), ålder, andel äldre eller lika med 80 år, tonmedelvärde, andelen förstagångsförskrivningar, antal och svarsfrekvens. Resultat för 2020.



Figur 4 Medelvärde och konfidensintervall för indikator Funktion. Fråga 12-15. Resultat för 2020.

Väntetid

Patienten får själv uppskatta väntetiden genom att svara på frågan ”Fick du besöka kliniken inom rimlig tid, för utprovning av din/a nuvarande hörapparater/er?”. Elva regioner ligger på högsta nivå 5 eller näst högsta nivå 4.

Fick du besöka kliniken inom rimlig tid, för utprovning av din/a nuvarande hörapparater?

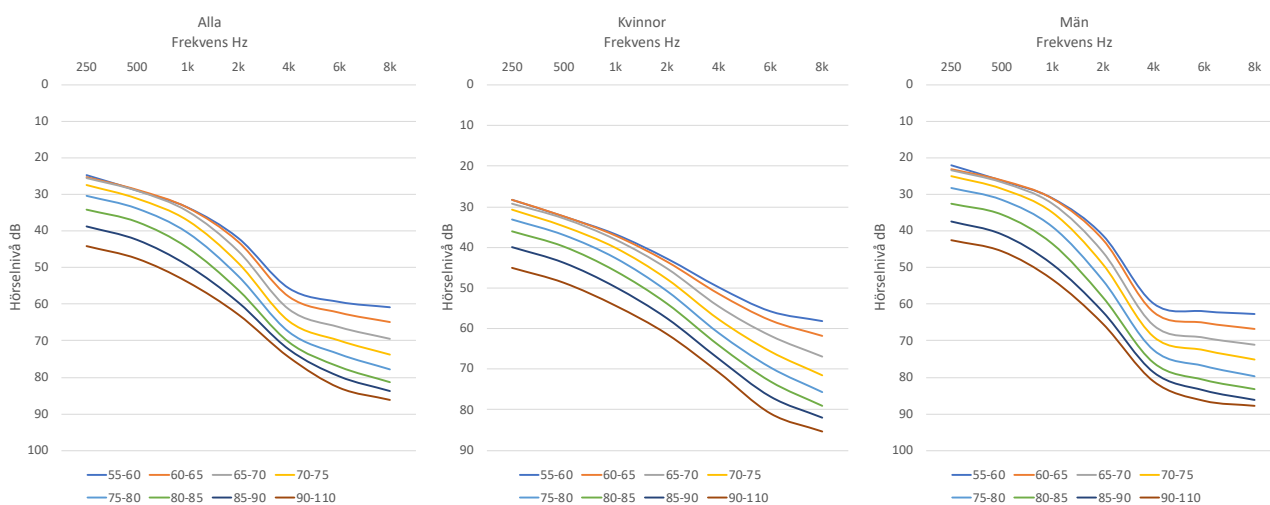
Region	Väntetid	Skala
SKÅNE	4,5	5 Ja, helt och hållet
HALLAND	4,5	4
STOCKHOLM	4,4	3 Någorlunda
BLEKINGE	4,4	2
KALMAR	4,3	1 Inte alls
DALARNA	4,3	
VÄSTMANLAND	4,3	
JÖNKÖPING	4,3	
ÖSTERGÖTLAND	4,2	
SÖRMLAND	4,2	
GÄVLEBORG	4,0	
VÄRMLAND	3,9	
KRONOBERG	3,9	
NORRBOTTEN	3,9	
UPPSALA	3,9	
ÖREBRO	3,9	
VÄSTERNORRLAND	3,7	
GOTLAND	3,5	

Tabell 4 Uppskattning av väntetid. Resultat från 2020.

Nationella resultat

Audiogram och ålder

Figur 5 visar sambandet mellan hörselnedsättning, åldersgrupp och kön. Figuren visar medelvärdet av audiogrammen för varje åldersgrupp. Hörselnedsättningen ökar med stigande ålder. Det skiljer ungefär 3-4 dB i nedsättning för varje åldersgrupp vid frekvenserna 6000 Hz och 8000 Hz. Figuren visar även att det finns skillnader mellan könen. Kvinnor har ett flackare audiogram och saknar det tydliga fallet i frekvensintervallet 1000 Hz till 4000 Hz som är tydligt hos männen. Liknande skillnader i hörselnedsättning mellan könen finns beskrivet sen tidigare (Johansson och Arlinger 2002).



Figur 5 Audiogram och åldersgrupp för personer som rehabiliteras med hörapparat, underlag från åren 2012-2018

Nytta och antal timmar per dag med hörapparat

Användarna får själva uppskatta hur mycket de använder sina hörapparater per dag (se fråga 4 i Appendix). Tabell 5 visar användningsgraden för varje svarskategori. Nyttan sjunker med minskad användningsgrad. Andelen med liten användningsgrad "inte alls" eller "mindre än en timma" utgör ca 7 procent. Figur 6 visar att användningsgraden från att har varit oförändrad över en längre tid har ökat något de senaste tre åren vilket är mycket positivt.

	Nytta	Andel (%)	Ålder	Tonmedelvärde (TMV4)
inte alls	2,6	2,4	72,2	38,5
mindre än en timma	3,2	4,3	73,8	40,3
en till fyra timmar	3,7	15,3	74,5	42,1
fyra till åtta timmar	3,9	22,7	74,6	44,6
mer än åtta timmar	4,2	55,3	73,4	49,7

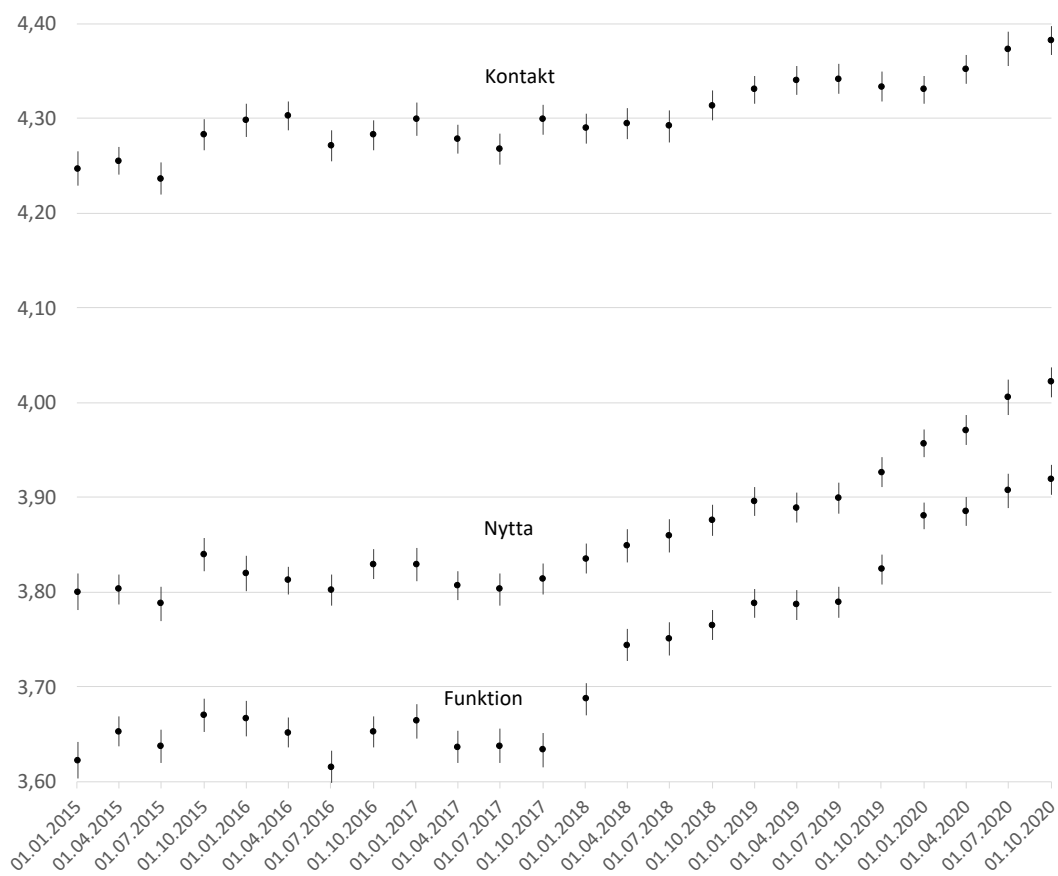
Tabell 5 Användningsgrad av hörapparat, 2019-2020.



Figur 6 Användningsgrad, andel som använder sina hörapparater mindre än en timma per dag eller inte alls, 2011-2020.

Longitudinell analys av indikatorer

Kvaliteten i hörselvården förändras över tid och påverkas av flera faktorer. I Figur 7 visas hur indikatorerna nytta, kontakt och funktion varierar för perioden 2015 tom 2020. Indikator nytta och funktion visar liten variation för åren 2015 tom 2017. Efter 2017 ser vi en trend att både dessa indikatorer ökar för varje år. Skillnaden i nytta mellan 2017 och 2020 motsvarar ungefär ökningen i nytta med att få två hörapparater istället för en. För indikator kontakt ser vi istället en långsam ökning över hela perioden 2015-2020.

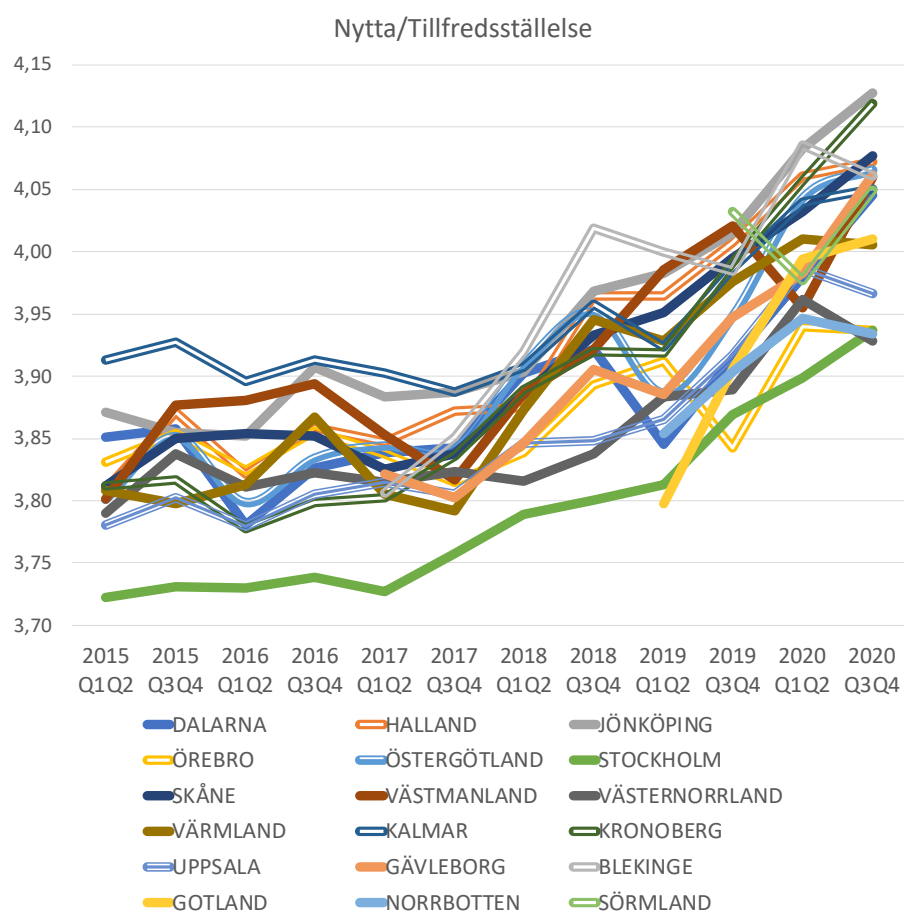


Figur 7 Longitudinell analys av indikatorer. Varje mätpunkt inkluderar data för ett kvartal med tillhörande konfidensintervall (90%).

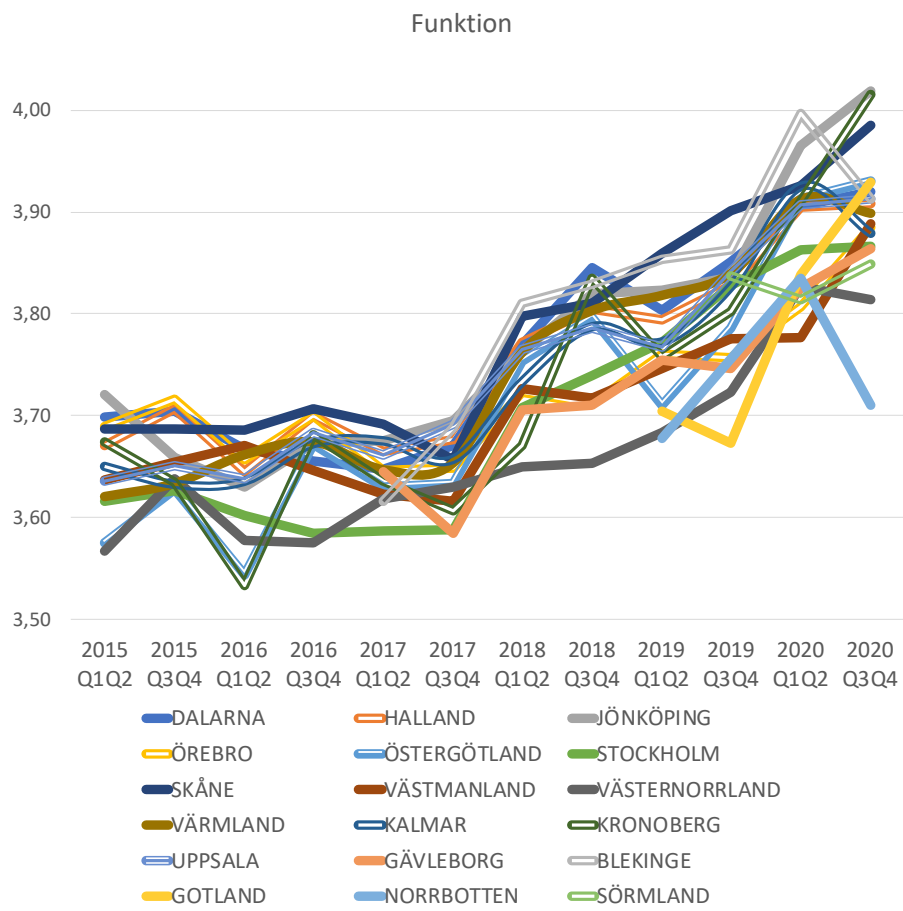
Longitudinell analys per region

Hur indikatorerna varierar över tid per region visas i Figur 8 till Figur 9. Den generella ökningen för indikator nytta och funktion efter 2017 gäller för samtliga regioner, däremot finns det variation mellan regioner där vissa ligger högre och har en tydligare ökning.

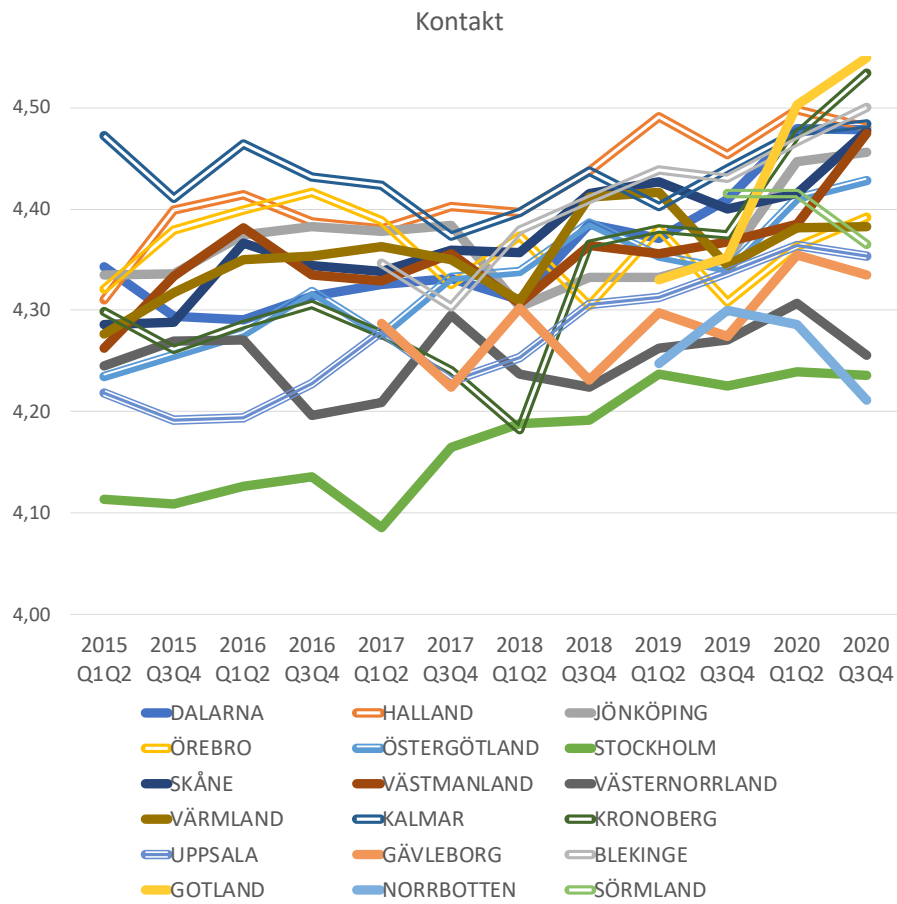
För indikator kontakt, Figur 10, är trenden inte lika tydlig. De flesta regioner har en långsam ökning under perioden och ett fåtal regioner har en liten eller ingen förändring alls.



Figur 8 Longitudinell analys av huvudindikatorn nytta/tillfredsställelse per region.



Figur 9 Longitudinell analys av indikatorn funktion per region.



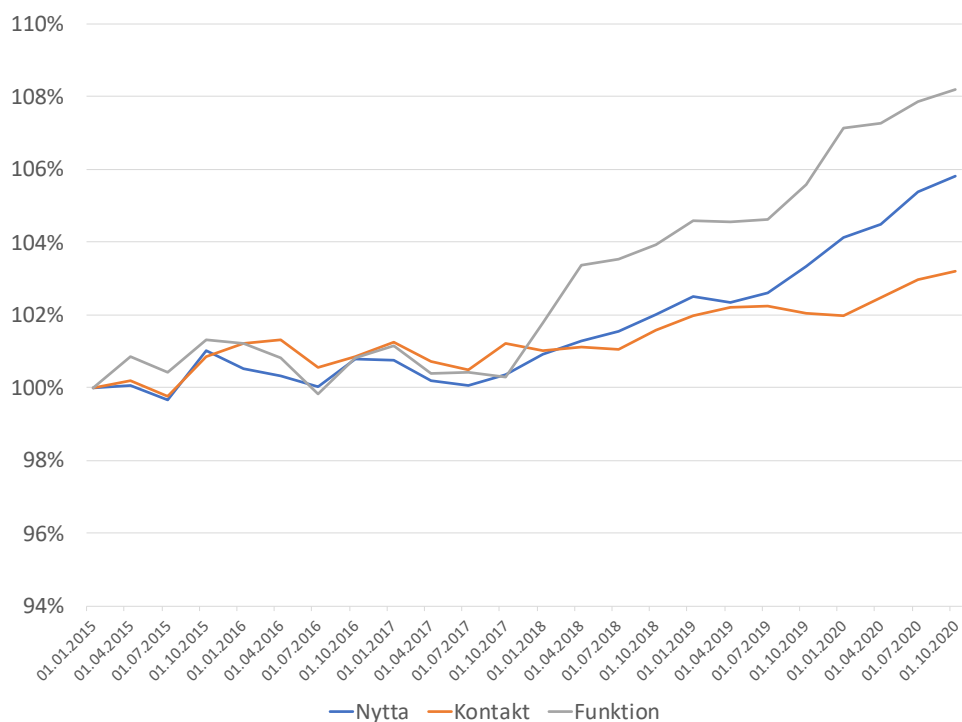
Figur 10 Longitudinell analys av indikatorn kontakt per region.

Relativ förändring av indikatorer

Den relativa förändringen av huvudindikatorn tillsammans med övriga indikatorer, kontakt och nytta visas i Figur 11. Indikator kontakt har en långsam ökning över tid. Efter 2017 visar indikator funktion en tydlig ökning. Ökningen i indikator funktion är en rimlig delförklaring till att huvudindikatorn stiger för samma period då korrelationen mellan dessa två indikatorer är 0.61, se

	Ålder	TMV4	Kontakt/Information	Funktion	Väntetid	Handhavande
Nytta/Tillfredsställelse	-0,08	0,00	0,47	0,61	0,16	0,32

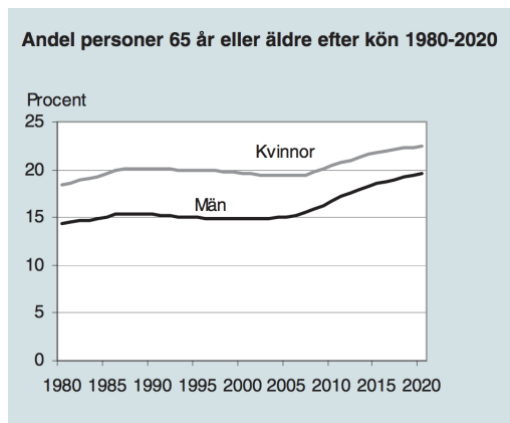
Tabell 6.



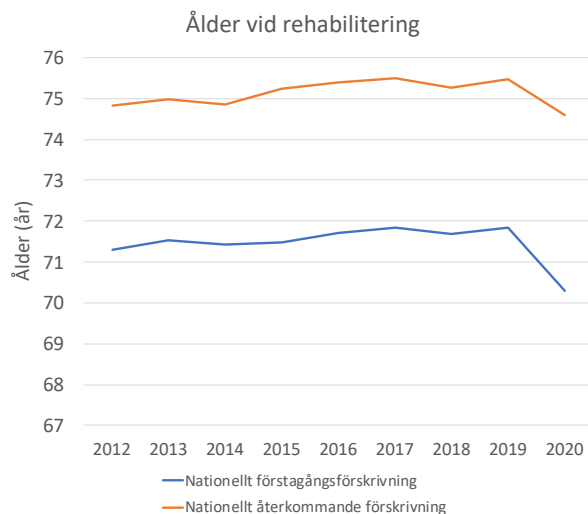
Figur 11 Relativ förändring av indikatorer över tid.

Ålder vid rehabilitering med hörapparat

Befolkningen i landet blir äldre och trenden ser ut att fortsätta. I Figur 12 redovisas statistik från SCB (Klintefelt, 2002). Figuren visar att vi är inne i en period då befolkningen blir äldre och det påverkar även vården. Av flera anledningar är det önskvärt att individer med obehandlad hörselnedsättning kommer i kontakt med vården så snabbt som möjligt. Registret visar att den trenden går i motsatt riktning och den huvudsakliga förklaringen till det är den åldrande befolkningen. I Figur 13 visas hur åldern vid hörselrehabiliteringar varierat över tid. Trenden är att åldern både för förstagångsförskrivningar och återkommande förskrivningar ökar långsamt. En tydlig nedgång på ungefär ett år i medelålder noteras för 2020 som förklaras av effekter från covid-19. De äldsta har under den perioden inte haft samma fysiska kontakt med hörselvården som åren innan.



Figur 12 Andel personer 65 år eller äldre efter kön. "Befolkning efter ålder och kön", SCB



Figur 13 Ålder vid rehabilitering med hörapparat 2012-2020. En nedgång noteras för 2020 som förklaras av effekter från covid-19 där de äldsta inte har haft samma fysiska kontakt med hörselvården som åren innan.

Effekter av covid-19

Effekter av covid-19 noteras i registret. Den totala volymen förskrivningar har under 2020 minskat något och ligger ungefär 6 procent lägre jämfört med 2019. Volymerna ser ut att återhämta sig något redan under första kvartalet 2021 där minskningen är 4 procent jämfört med första kvartalet 2019. Vidare noteras en nedgång i ålder med ca ett år som förklaras med att de äldsta inte har haft samma fysiska kontakt med kliniken som året innan se Figur 13.

Samband mellan indikatorer och förbättringsarbete

Den viktigaste indikatorn är huvudindikatorn Nytt/Tillfredsställelse. Huvudindikatorn har ett beroende med andra indikatorer och variablerna. Om en verksamhet ökar insatserna kring information och bemötande ökar även värdet på huvudindikatorn. Beroendet mellan variablerna ger viktig vägledning till ett framgångsrikt förbättringsarbete. Sambandet beräknas som en korrelation, där ett starkt samband beskrivs med ett värde nära ett och ett svagt samband på motsvarande sätt beskrivs med ett värde nära noll. I

	Ålder	TMV4	Kontakt/Information	Funktion	Väntetid	Handhavande
Nytt/Tillfredsställelse	-0,08	0,00	0,47	0,61	0,16	0,32

Tabell 6 redovisas sambanden mellan huvudindikatorn och andra variabler.

I tabellen noteras att graden av hörselnedsättning (TMV4) har ett mycket svagt samband med huvudindikatorn. Det betyder att graden hörselnedsättning är svår att använda i förbättringsarbetet när det gäller att förbättra indikatorerna. Hörselnedsättning på gruppnivå är också svår att påverka utan att ändra på patientflödet. Samma sak gäller även för ålder som har ett mycket svagt samband med huvudindikatorn.

De två variabler som har högst samband med huvudindikatorn är Funktion (0,61) och Kontakt/Information (0,47). Om en verksamhet kan påverka någon av de indikatorerna kommer även huvudindikatorn att påverkas. Den indikator som är enklast att förändra är Kontakt/Information. En förändrad arbetsprocess kring delaktighet, information, bemötande ger ett direkt utslag på indikatorn och i sin tur huvudindikatorn. Funktion har högst samband med huvudindikatorn vilket är rimligt då den indikatorn mäter de viktigaste funktionerna i en hörapparat. Funktion påverkas både av sortimentet och hur audionomen anpassar hörapparaten, där finns möjlighet till förändringar i sortimentet och kompetens kring produkterna.

	Ålder	TMV4	Kontakt/Information	Funktion	Väntetid	Handhavande
Nytt/Tillfredsställelse	-0,08	0,00	0,47	0,61	0,16	0,32

Tabell 6 Samband/korrelation(Spearman) mellan huvudindikatorn Nytt/Tillfredsställelse och andra variabler. Resultat för 2019-2020.

Appendix – Frågeformulär

1. Fick du besöka kliniken inom rimlig tid, för utprovning av din/a nuvarande hörapparater/er?

Inte alls		någorlunda		Ja, helt och hållet
1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 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"/>

3. 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	cros-apparat
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. 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"/>

5. 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"/>

6. 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"/>

7. 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"/>

8. 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"/>

9. 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"/>

10. 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"/>

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

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"/>

12. 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"/>

13. 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"/>

14. 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"/>

15. 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"/>

16. Hur nöjd var du med personalens bemötande?

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. 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"/>

18. I vilken utsträckning upplevde du dig delaktig i hörselrehabiliteringen?

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?

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"/>

20. Har du svenska som modersmål eller förstaspråk?

ja	nej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Referenser

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

Johansson, Magnus S. K., och Stig D. Arlinger. 2002. "Hearing threshold levels for an otologically unscreened, non-occupationally noise-exposed population in Sweden." *International Journal of Audiology* (International Journal of Audiology) 41: 180-194.

SIS. 2010. "Tjänster vid utprovning av hörapparater SS-EN 15927:2010." *Swedish Standards Institute* 1-36.

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