# Hörselvård för barn - vad är lika och vad skiljer?

Rapport till NPO ÖNH från NAG Hörsel Audiologi

Författad av Elsa Erixon, Åsa Kjellgren, Susanne Martell och Elisabet Thorén

Överlämnad till NPO ÖNH maj 2022

# Hörselvård för barn - vad är lika och vad skiljer?

## Bakgrund

Hörselnedsättning hos barn innebär bland annat risk för försenad språkutveckling och påverkan på social och kognitiv utveckling. Tidig upptäckt och tidigt insatt habilitering av hörselnedsättningen minskar dessa risker [1].

Nationella Arbetsgruppen Hörselnedsättning Audiologi, med representanter från olika delar av landet samt olika yrkeskategorier, fick i uppdrag av Nationellt Programområde Öron-, Näs- och Halssjukdomar (NPO ÖNH) att kartlägga ojämlikheter i hörselvården. Målsättningen var att ta fram underlag för fortsatt arbete inom ramen för Nationell kunskapsstyrning.

Eftersom det endast finns ett kvalitetsregister gällande hörselvård för barn så saknas det registerdata. Registret för hörselnedsättning hos barn [2] utvärderar hörselhabilitering hos barn men data avseende diagnostik och screening ingår inte.

Vi presenterar här en översikt över de nationella riktlinjer som finns och en kartläggning av hur hörselvården för barn ser ut i Sverige idag. Vi ger även förslag på fortsatt arbete.

## Riktlinjer för hörselvård för barn

### Barnhälsovård

Barnhälsovårdens Rikshandbok [3] utgår från Socialstyrelsens Vägledning för Barnhälsovården från 2014 [4] och skärper råden jämfört med den tidigare vägledningen. Rikshandboken är en tydlig handbok över vad som ska göras inom barnhälsovården och när.

Sedan 2008 erbjuds alla nyfödda barn i Sverige screening av hörseln med otoakustiska emissioner (OAE) oftast på BB. Barnavårdscentralerna (BVC) är enligt Rikshandboken ansvariga för att följa upp att nyföddhetsscreeningen är gjord och att till ÖNH-/audiologisk mottagning remittera de barn som inte har hörselscreenats. Det betyder att BVC är ansvariga för att alla barn screenas med OAE även om det är annan enhet som utför testet. De nationella riktlinjerna stipulerar att hörselscreening av nyfödda ska genomföras men inte hur det ska göras eller när och hur uppföljning ska ske.

Rikshandboken anger vilka riskfaktorer för hörselnedsättning som ska medföra att BB remitterar till ÖNH eller audiologisk mottagning. Det finns också tydligt beskrivet vad som ska föranleda remiss från BVC för hörselundersökning efter neonatalperioden. Det saknas däremot riktlinjer av hur utredning och uppföljning ska genomföras på ÖNH-/audiologisk mottagning.

Det finns tydligt beskrivet vilka remisskriterier som gäller när kommunikationsanamnes tas upp vid 8 månaders ålder och här framgår också att BVC ska skicka remiss om det finns hereditet för hörselnedsättning.

Det finns tydligt angivet hur BVC ska hörselscreena barn vid fyra års ålder samt vilka hörselkriterier som gäller för godkänd screening respektive för remiss för vidare hörselutredning.

Rikshandboken stipulerar att barn under fyra år som ej genomgått hörselscreening remitteras till ÖNH-/ audiologisk mottagning för hörseltest. Är de över fyra år men ännu inte börjat skolan ska hörseln testas på BVC.

Av rikshandboken framgår att alla barn med misstänkt hörselnedsättning eller med språkförsening ska remitteras till hörselundersökning oavsett screeningresultat.

### Elevhälsa

Enligt skollagen 473 2 kap § 27 [5] ska skolbarn erbjudas hörselundersökning, men det framgår inte på vilket sätt, när eller hur ofta. Huvudmannen är ansvarig för elevhälsan enligt vägledning för elevhälsan från Skolverket och Socialstyrelsen [6]. Med huvudman avses den som driver skolan det vill säga kommunen för kommunala skolor eller skolans styrelse för fristående skolor. När det gäller hörselscreening i grundskolan saknas nationella riktlinjer motsvarande en Rikshandbok. Dokumentet Vägledning för elevhälsan [7] innehåller ”bilaga 8 Specifika hälsoundersökningar” där texten under många år har behövt uppdateras. Detta eftersom de remisskriterier som anges i många fall släpper igenom fler barn än vad fyraårskontrollen gör. Svensk Medicinsk Audiologisk Förening (SMAF) har tagit fram förslag för remisskriterier för skolscreening, se appendix:

Vad gäller extra hörselprov på grund av buller i skolmiljö omfattas skolelever av arbetsmiljölagstiftningen det vill säga samma regler som vuxna (Buller, AFS 2005:16), [8].

### Övrigt

Att alla barn med misstänkt hörselnedsättning ska utredas med för åldern lämpligt hörselprov finns noga angivet i Rikshandboken, men det varierar om ÖNH-/audiologisk mottagning kräver remiss eller om föräldrar kan ringa eller skriva egenremiss.

Sammanfattningsvis är vägen in till hörselundersökning tydligt formulerad för barn 0-6 år men inte för skolbarn. Det saknas gemensamma riktlinjer för hur barn och ungdomar ska utredas, följas upp och habiliteras/rehabiliteras för sin hörselnedsättning. Fortsättningsvis används ordet hörselhabilitering avseende både habilitering och rehabilitering av hörselnedsättning.

## Kartläggning med hjälp av enkät

Det finns några publicerade studier som visar på skillnader över landet vad gäller hörselscreening [9, 10, 11]. För att kartlägga om de riktlinjer som finns följs så utformade Nationella Arbetsgruppen Hörselnedsättning Audiologi en enkät. Enkäten gjordes som stickprovskontroll i fyra universitetsregioner och i fyra regioner utan universitet utifrån gruppens nätverk inom “Hörsel Sverige”.

### Vägen in via screening

#### Nyfödda

Samtliga tillfrågade regioner screenar med otoakustiska emissioner (OAE) och vid icke godkänt utfall görs uppföljning med automatiserad hjärnstamsaudiometri (AABR). Nivån för godkänd AABR varierar mellan 30 dB och 35 dB oavsett om det finns universitet i regionen eller ej.

För nyfödda med ökad risk för hörselnedsättning screenar samtliga tillfrågade regioner med OAE och AABR. Gränsen för godkänd AABR varierar enligt ovan. Det varierar också om man avslutar riskbarn efter godkänd screening, eller om man har uppföljande hörselprov.

#### Fyraåringar

I nationella riktlinjer för barnhälsovård stipuleras om hörselscreening med audiometri enligt specifikt protokoll vid fyra års ålder. Det finns dock regioner, både med och utan universitet, som inte gör detta. I de regioner som screenar är det inte alla som screenar för de frekvenser som rikshandboken anger (vissa avstår 6 kHz).

#### Skolbarn

Många skolor genomför screeningaudiometri vid skolstart, i förskoleklass eller första klass. Metod och remisskriterier varierar. Det är svårt att få en överblick över hur många skolor som screenar. En region har svarat att man inte genomför skolscreening. Då det är skolhuvudmannen som har ansvar för skolscreening råder oklarheter huruvida det är samma regler inom hela regionen eller om det skiljer inom regionerna, från kommun till kommun eller till och med från skola till skola.

### Andra vägar in

På frågan om lokala rutiner som föranleder remiss visar det sig att de flesta av de tillfrågade regionerna tar emot remisser från logoped eller BVC-sköterska för extra hörselprov för barn med sen språkutveckling. En region har slutat att rutinmässigt remittera barn med språkförsening för hörselprov efter att ha utvärderat utfallet av dessa remisser. Numera skrivs i den regionen endast remiss om det finns misstanke om hörselnedsättning.

Det skiljer även mellan olika regioner hur och när man testar och vid behov remitterar nyanlända, barn med läs- och skrivsvårigheter med flera. Det varierar om det krävs remiss eller om en förälder kan kontakta ÖNH-/Audiologisk mottagning för ett hörselprov vid misstanke om nedsatt hörsel hos barnet.

### Diagnostik

Det saknas nationella riktlinjer för diagnostik av hörselnedsättning hos barn. Tillfrågade universitetsregioner verkar i stort ha tillgång till samma mätmetoder vad gäller yngre barn. I tillfrågade regioner som saknar universitetsklinik saknas på många ställen möjlighet att mäta till exempel benledd ABR och Cochleär Mikrofoni (CM). Vad gäller mätmetoder som används för äldre barn ser tillgången ut att vara likvärdig mellan regionerna. En av de tillfrågade regionerna saknar specialist i Hörsel- och Balansrubbningar.

### Hörselhabilitering

Det saknas nationella riktlinjer om hörselhabilitering av barn. De flesta regioner saknar lokala riktlinjer angående vilka kriterier som gäller för remiss till hörselhabilitering. Finns sådana handlar de om utfall efter nyföddhetsscreening, inte om äldre barn som diagnostiseras med hörselnedsättning. Endast enstaka regioner har lokala riktlinjer om vilka habiliteringsinsatser som ges till vilken grad av hörselnedsättning. Eftersom riktlinjer saknas kan vi inte jämföra om dessa följs. Fokus har varit att titta på vägen in i hörselvården, men habiliteringen kan aldrig bli jämlik om inte diagnostiken är det.

## Sammanfattning

Sammanfattningsvis är vägen in i hörselvården inte jämlik för barn och det saknas i stor utsträckning nationella riktlinjer för hur hörselvård för barn ska bedrivas. Alla barn har inte tillgång till samma screeningutbud och kriterier för fortsatt utredning varierar. Förutom att screening och diagnostik inte är jämlik så saknas rikstäckande register över täckningsgrad, antal screenade som får remiss för diagnostik och antal screenade som diagnostiseras med hörselnedsättning. Endast med ett sådant register kan man garantera screeningens kvalitet.

Tillgången till diagnostiska metoder varierar. Vid hörseldiagnostik av små barn är varje mättillfälle avgörande. För att kunna ställa tidig diagnos krävs att alla regioner har kunskap om och tillgång till adekvata mätmetoder. Så är inte fallet i dag. Detta leder till stor variation i diagnostiken avseende exempelvis ledningshinder och auditiv neuropati. En jämlik väg in i hörselvården liksom tillgång till diagnostik är en förutsättning för en jämlik hörselhabilitering. En god hörselhabilitering är grunden för att barn med hörselnedsättning ska kunna nå sin fulla potential.

## Förslag till fortsatt arbete

Eftersom det saknas nationella kunskapsstöd för screening, diagnostik och habilitering av barn med hörselnedsättning föreslår vi att en arbetsgrupp tillsättas för att ta fram sådana.

### Några konkreta förslag

* Tillse att fyraårsscreening genomförs enligt riktlinjer i Rikshandboken
* Ta fram riktlinjer för skolscreening, motsvarande vad som idag finns för fyraårsscreening.
* Ta fram nationella kunskapsstöd för diagnostik efter nyföddhetsscreening
* Ta fram nationella kunskapsstöd för habilitering och rehabilitering av barn med hörselnedsättning
* Utred nyttan av att remittera barn för hörselutredning vid misstänkt språkförsening eller misstänkt neuropsykiatrisk funktionsnedsättning
* Skapa register för täckningsgrad, utfall och antal diagnostiserade vid screening

## Referenser

1. Joint Committee on Infant Hearing. (2019). Year 2019 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. J. Early Hear. Detect. Interv. 2019, 4, 1–44.
2. [Registret för hörselnedsättning hos barn (registercentrum.se)](https://hnsb.registercentrum.se/)
3. Barnhälsovårdens rikshandbok. [Hörsel och lekaudiometri - undersökning - Rikshandboken i barnhälsovård (rikshandboken-bhv.se)](https://www.rikshandboken-bhv.se/pediatrik/somatiska-undersokningar/horsel-och-lekaudiometri---undersokning/)
4. Vägledning för barnhälsovård (2014) Socialstyrelsen. [Vägledning för barnhälsovården (socialstyrelsen.se)](https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/vagledning/2014-4-5.pdf)
5. Skollagen, [Skollag (2010:800) Svensk författningssamling 2010:2010:800 t.o.m. SFS 2021:191 - Riksdagen](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800)
6. [Elevhälsa - Skolverket](https://www.skolverket.se/regler-och-ansvar/ansvar-i-skolfragor/elevhalsa#h-Organisationavelevhalsan)
7. [Vägledning för elevhälsan - Tredje upplagan (socialstyrelsen.se)](https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/vagledning/2016-11-4.pdf)
8. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om buller samt allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna AFS 2005:16
9. Stenfeldt, K. (2018). Preschool hearing screening in Sweden. An evaluation of current practices and a presentation of new national guidelines. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, Jul;110:70-75. doi: 10.1016/j.ijporl.2018.04.013. Epub 2018 Apr 20. PMID: 29859592.
10. Cadena AC, Lindholm N, Stenfeldt K. (2021). School-based hearing screening in Sweden - An evaluation of current practices, Nov;150:110938. doi: 10.1016/j.ijporl.2021.110938. Epub 2021 Oct 5. PMID: 34634590
11. Laugen, NJ, Erixon, E, Huttunen, K, Mäki-Torkko, E, Löfkvist, U. (2021). Newborn Hearing Screening and Intervention in Children with Unilateral Hearing Impairment: Clinical Practices in Three Nordic Countries, J. Clin. Med. 2021, 10(21), 5152; https://doi.org/10.3390/jcm10215152 - 02 Nov 2021

**Appendix**

Svensk Medicinsk Audiologisk Förenings förslag till remisskriterier vid skolscreening:

Screening vid 20 dB på frekvenserna 500, 1000, 2000, 4000 och 6000 Hz

Remiss skrivs om:

≥ 25 dB vid två intilliggande frekvenser 500 - 6000 Hz

eller

≥ 35 dB vid minst en frekvens 1000-6000 Hz