

Regional medicinsk riktlinje

Medfödd hörselnedsättning - tidig diagnostik och habilitering

Innehåll

Syfte.....	2
Huvudbudskap.....	2
Bakgrund.....	2
Nytt sedan föregående version	3
Vårdnivå och samverkan	3
Utredning.....	4
Identifiering med neonatal hörselscreening.....	4
Undantag från Neonatal hörselscreening.....	6
Hörseldiagnostik	7
Medicinsk diagnostik	9
Habilitering.....	11
Psykosocial habilitering	13
Teknisk habilitering	13
Pedagogisk och/eller logopedisk habilitering	15
Uppföljning	17
Medicinsk uppföljning	17
Psykosocial uppföljning	17
Teknisk uppföljning	17

Pedagogisk och/eller logopedisk uppföljning.....	18
Nationellt kvalitetsregister för hörselnedsättning hos barn	18
Dokumentation.....	18
Innehållsansvarig.....	19
Referenser	19

Syfte

Riktlinjen gäller för barn 0–1 år och syftar till att öka förutsättningarna för god, säker och jämlik vård i VGR för barn med medfödd hörselnedsättning.

Huvudbudskap

RMR:en innefattar information om:

- Strukturering och samordning av flödet mellan vårdgivare.
- Riktlinjer avseende ledtider.
- Implementering av hörselscreeningsprogram för riskbarn i regionen.
- Vägledning avseende innehåll i habiliterande insatser samt medicinsk utredning.
- Införande av tydligare regelbunden uppföljning av barnets utveckling.
- Införande av årlig uppföljning avseende ledtider regionalt samt via nationellt kvalitetsregister.

Bakgrund

För att ett barn som föds med hörselnedsättning ska kunna nå sin fulla utvecklingspotential krävs att hörselnedsättningen upptäcks och diagnostiseras tidigt. Lika viktigt är att diagnosen följs av medicinsk utredning liksom individanpassad och familjecentrerad tidig intervention. Sen diagnos och/eller sent insatta eller otillräckliga habiliterande insatser kan få stora konsekvenser för barnets språk- och kommunikationsutveckling. Detta påverkar i sin tur den sociala och

emotionella utvecklingen och på längre sikt även framtida möjligheter till utbildning och arbete. Det finns idag internationella riktlinjer för hur barn med hörselnedsättning ska handläggas efter neonatal hörselscreening. Rekommendationerna är upptäckt av hörselnedsättning vid senast 1 månads ålder, diagnos vid senast 3 månader och påbörjad tidig intervention (med eller utan hörapparatstart) vid senast 6 månader med strävan mot 1-2-3 månader.

Medfödd hörselnedsättning drabbar cirka 2/1000 födda barn, vilket innebär att det i VGR utifrån nuvarande födelsetal beräknas födas cirka 40 barn per år med medfödd hörselnedsättning. Hörselnedsättning är orsakad av ärftlighet i drygt hälften av fallen, andra orsaker kan vara infektioner under fostertiden exempelvis cytomegalovirusinfektion. Hos cirka en tredjedel av barnen med hörselnedsättning diagnostiseras även andra funktionsnedsättningar.

Hörselnedsättning indelas i olika typer beroende på var skadan sitter. Bland medfödda bestående hörselnedsättningar är sensorineural typ vanligast, följt av konduktiv eller kombinerad typ samt auditiv neuropati. Svårighetsgraden varierar från lätt hörselnedsättning till total dövhet. Neonatal hörselscreening infördes 2007 i Västra Götaland och erbjuds alla nyfödda barn i regionen.

Nytt sedan föregående version

Innehållet har ändrats avseende testnivå för aABR som nu är 30 dB nHL. Två nya KVÅ-koder för barn som genomgått neonatal hörselscreening har tillkommit. Barn med LKG och Downs syndrom ska genomgå neonatal hörselscreening med aABR. Innehållet i habiliteringsinsatserna har förtydligats.

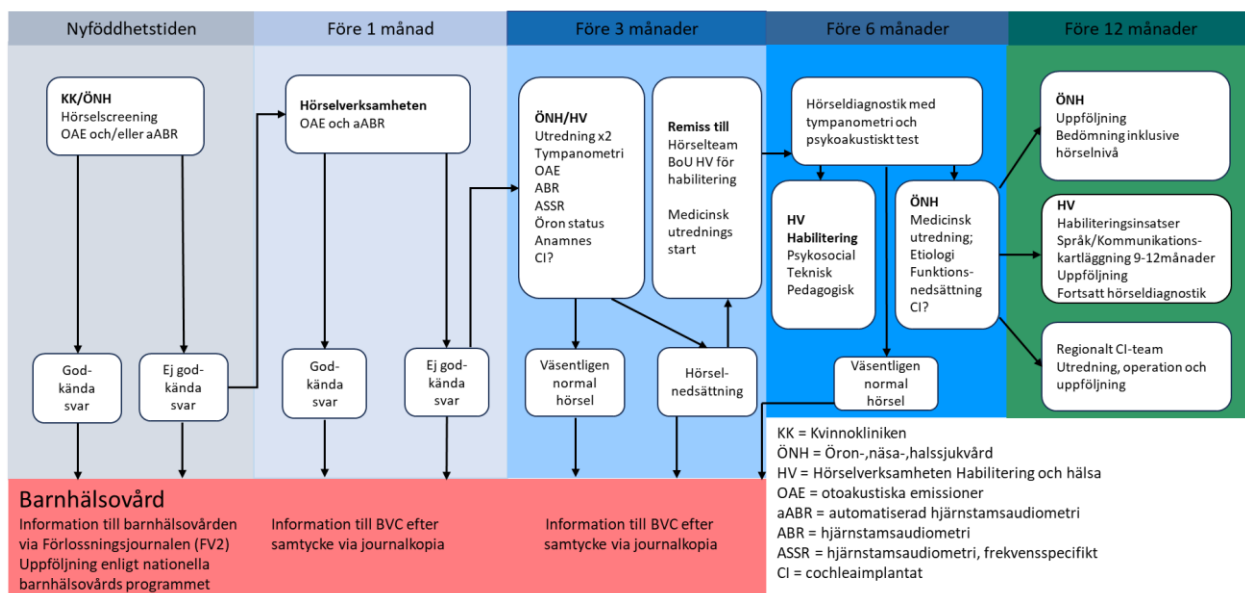
Vårdnivå och samverkan

Screening, diagnostik och habilitering sker inom specialiserad vård på länsjukvårdsnivå (L) i nuläget med fyra utbudspunkter i VGR. Aktiviteterna sker i samarbete mellan Habilitering & Hälsa och fyra sjukhusförvaltningar. För barn med grav hörselnedsättning där cochleaimplantat (CI) kan bli aktuellt sker primär utredning på

länssjukvårdsnivå. Kompletterande utredning och undersökningar som kräver narkos är koncentrerade till regionklinik. Bedömning, beslut, operation, behandling med CI sker på regionklinik.

Vårdnivåer

Vårdnivåer och samverkan i VGR



Utredning

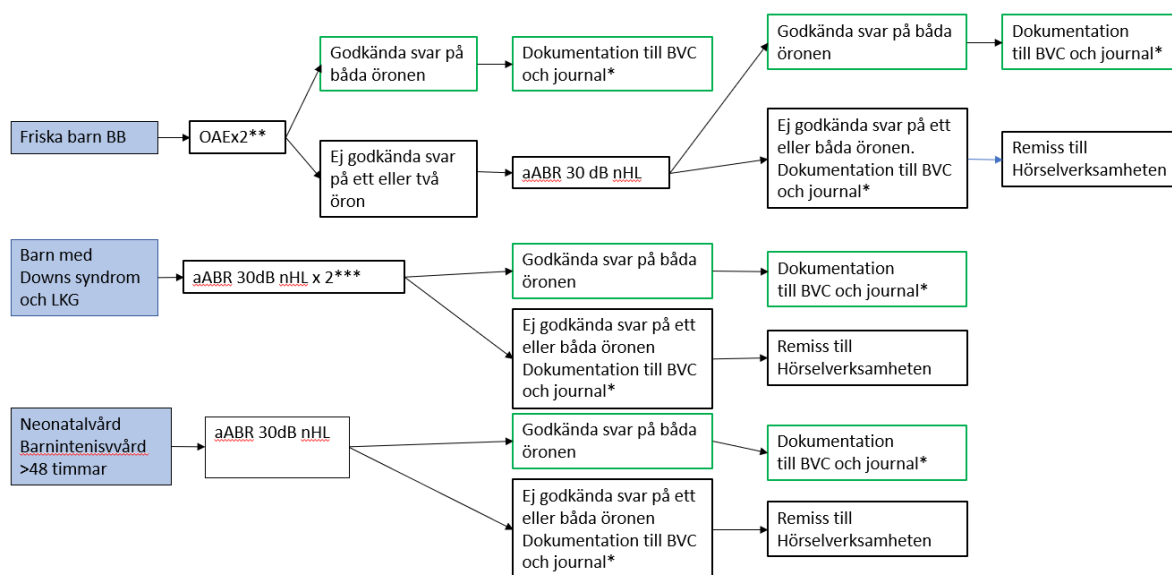
Identifiering med neonatal hörselscreening

Neonatal hörselscreening ska ske så snart som möjligt efter födelsen men senast inom 2 veckor. För tidigt födda barn ska testas vid tidpunkten för beräknad partus, inte tidigare än vecka 35.

- Friska barn testas med otoakustiska emissioner, OAE. Godkänt svar indikerar väsentligen normal hörsel. Vid uteblivet svar på ett eller båda öronen ska omtest ske med OAE. Om fortsatt uteblivet svar sker test med automatiserad hjärnstamsaudiometri, aABR 30 dB nHL. Vid uteblivet svar på ett eller båda öronen med aABR skickas remiss till Hörselverksamheten.
- Barn som vårdats på neonatalavdelning >48 timmar testas med automatiserad hjärnstamsaudiometri, aABR 30 dB nHL. Vid uteblivet svar på ett eller båda öronen med aABR skickas remiss till Hörselverksamheten. Neonatalvård >48 timmar är en riskfaktor för hörselnedsättning.

- Barn med LKG och Downs syndrom ska testas med aABR 30 dB nHL. Vid uteblivet svar på ett eller båda öronen ska omtest ske med förnyad aABR 30 dB nHL. Vid uteblivet svar på ett eller båda öronen med aABR skickas remiss till Hörselverksamheten.
- Barn med hörselgångsatresi, säkerställd bakteriell meningit eller meningokockseptikemi remitteras direkt till ÖNH för hörselutredning utan att genomgå hörselscreening.

Flödesschema Identifiering med neonatal hörselscreening



* via Förlossningsvårdsjournal 2 (FV2) samt i barnets journal med KVÅ KOD:

UX330 Slutförd neonatal hörselscreening på nyfödd, Godkänd eller UX331 Slutförd neonatal hörselscreening på nyfödd, Icke godkänd.

**OAE tvåstegsmetod dvs OAE utföres ytterligare en gång vid uteblivna svar på ett eller båda öronen.

*** aABR 30 dB nHL tvåstegsmetod dvs aABR utföres ytterligare en gång vid uteblivna svar på ett eller båda öronen.

Målsättningen för neonatal hörselscreening

Det första målet för neonatal hörselscreening i VGR är en täckningsgrad på 98 % för alla nyfödda barn i regionen. Det andra målet för neonatal hörselscreening är att 90 % av alla barn med medfödd hörselnedsättning ska ha genomgått neonatal hörselscreening inom en månads ålder.

Undantag från Neonatal hörselscreening

Relaterat till screening

A. Exkluderade från screening - Direktremiss från barnläkare till ÖNH:

- Neonatal bakteriell meningit eller meningokock septikemi.
- Hörselgångsatresi.
- Programmerbar ventriculo-peritoneal (PVP) shunt.

B. Inkomplett screening

- Tackat nej till screening; Uppföljning enligt BHV rutiner.
- Inflyttade före 3 mån ålder; Remiss från BHV till screeningverksamheten för neonatal hörselscreening.
- Inflyttade efter 3 mån ålder; Remiss från BHV till HV för hörselscreening.

C. Godkänd screening men med någon av följande specifika riskfaktorer -

Remiss från barnläkare (BB/Neo) till ÖNH för uppföljning vid 6-(8) månaders ålder

- Konfirmerad kongenital infektion; CMV, rubella, toxoplasma.
- Kraniofacial anomali (inkluderande LKG).
- Konfirmerat syndrom associerat med hörselnedsättning (inkluderande Downs syndrom).
- Ototoxisk medicinering
 - om barnet har A1555G mitokondriemutation och fått aminoglykosidbehandling
 - om barnets blodtester visat aminoglykosidnivåer över terapeutiskt område
- Genomgått ECMO behandling.

Senare remiss vid specifika riskfaktorer eller tillstånd som uppkommer senare oberoende av screeningresultat

Remiss från behandlande läkare till ÖNH (första fyra punkterna) eller till HV (sista punkten)

- Konfirmerad eller stark misstanke på bakteriell meningit eller meningokock- septikemi.
- Temporalbensfraktur.
- Svår okonjugerad hyperbilirubinemi.

- Ototoxisk medicinering
 - om barnet har A1555G mitokondriemutation och fått aminoglykosidbehandling
 - om barnets blodtester visat aminoglykosid nivåer över terapeutiskt område.
- Föräldrars eller professionellas oro för hörselnedsättning.

Hörseldiagnostik

Tidig hörseldiagnostik ska genomföras så snart som möjligt efter uteblivet svar på neonatal hörselscreening. Mätmetoder är hjärnstamsaudiometri (ABR, ASSR), otoakustiska emissioner (OAE) och tympanometri. Om godkända svar ej erhålls ska ett konfirmerande och uppföljande test göras. Hörseldiagnos ska vara ställd senast vid 3 månaders ålder. Vidare hörseldiagnostik sker med psykoakustiska test, luft- (instickstelefon) och benledningsmätning, och ska ske vid 6 månaders ålder.

Hörselutredning med screeningmetodik

Audionom bör testa barnet inom 2 veckor efter remiss utfärdats från BB. OAE och aABR 30–45 dB nHL utförs på båda öronen. Tympanometri med högfrequensbärton utförs om svar uteblir vid OAE och/eller aABR 30 dB nHL.

Tolkning och resultat

Om svar erhålls på båda öronen (friska barn OAE och/eller aABR 30 dB nHL, neonatalvårdade barn aABR 30 dB nHL) bedöms hörseln som väsentligen normal. Om svar uteblir på OAE och/eller aABR remitteras patient till ÖNH för sambokat utredningsbesök.

Sambokat utredningsbesök

Sambokat besök till barnaudionom och läkare med hörsel- och balanskompetens bör ske inom 2 veckor efter hörselutredning med screeningmetodik hos audionom.

- Tympanometri med högfrequensbärton (1000 Hz) utförs på alla barn.
- Hjärnstamsaudiometri (ABR) utförs med instickstelefoner. Nivåer på 80–30 dB nHL testas med två mätningar per nivå för att kunna bedöma reproducerbarhet enligt förbestämt protokoll. Startnivå är individuell utifrån barnets förväntade hörselnivå. Vid gravt patologiskt

svar eller uteblivet svar på 80 dB nHL, ska stimulering ges på 90 dB HL. Cochlear microfoni (CM) ska bedömas utifrån svar på condensation respektive rarefaction fas. Vid misstanke på ledningshinder utförs benlednings-ABR.

- Hjärnstamsaudiometri med ASSR utförs med instickstelefoner, stimuleringsfrekvens 0,5, 1,2, 4 kHz. Startnivån är individuell utifrån barnets förväntade hörselnivå. Nivåer testas ner till ouppnåbara trösklar eller uppskattade trösklar på 20 dB och högsta stimuleringsnivå är 80 dB. Vid uteblivet svar på 80 dB HL kan 80–90 dB nHL stimuleras med akksamhet.

Tolkning och resultat

Vid ABR tolkning bedöms reproducerbarhet, amplitud och latens för vågkomplex I-V. Vid tolkning bedöms frekvenskonfiguration och samstämmighet med övrig diagnostik. Läkare som tolkar resultat bör ha god kännedom om mätmetoderna och relationen mellan neurofysiologiska trösklar vid klick/chirp ABR, ASSR och psykoakustiska test.

Uppföljande hörselutredning

Hörselutredning ska upprepas så snart det är möjligt för att verifiera och eventuellt komplettera tidigare testresultat och för att ställa hörseldiagnos. Resultat av hörselutredningen delges vårdnadshavare. Remiss till Hörselteam barn och ungdom för start av habiliterande insatser utfärdas vid diagnostiserad hörselnedsättning. Vid misstanke på lätt hörselnedsättning orsakad av serös mediaotit följs barnet med psykoakustiska test och läkarbedömning vid 9 månaders ålder.

Hörselverifiering med psykoakustiskt test och tympanometri

Psykoakustiskt test ska göras vid 6 månaders ålder.

Observationsaudiometri/titllåda utförs med instickstelefoner och bentelefon inom frekvensområdet 0,5–4 kHz.

Tolkning och resultat

Bedömning av samstämmighet med tidigare hörselutredningsresultat görs. Om inte samstämmighet finns ska ställning tas till förnyade tester så snart som möjligt.

Uppföljning med psykoakustiskt test och tympanometri

Nytt psykoakustiskt test ska göras vid 9–12 månaders ålder. Observationsaudiometri, helst tittlådeaudiometri utförs med instickstelefoner och benledare inom frekvensområdet 0,5–4 kHz. Vid behov av screening används presentationsnivå 20–25 dB HL.

Tolkning och resultat

Ny bedömning av samstämmighet av genomgångna test.

Målsättningen i VGR för hörseldiagnostik

Målet för VGR är att 80 % av alla barn med medfödd hörselnedsättning ska ha erhållit sin hörseldiagnos inom 3 månaders ålder.

Medicinsk diagnostik

Målsättningen med medicinsk diagnostik är att identifiera orsaken till hörselnedsättningen i de fall det är möjligt. Etiologin ger möjligheter att bedöma om hörselnedsättningen är syndromal eller ej och ge prognos för framtiden. Den medicinska utredningen skiljer sig utifrån typ och grad av hörselnedsättning. Diagnostiken syftar till att ge underlag för habiliterande insatser.

Anamnes

Social bakgrund, kommunikationssätt, hemspråk, graviditet, förlossning, vård på neonatalavdelning, sjukdomar och eventuella behandlingar hos barnet, eventuell vaccinationsstart, ärftlighet för barndomshörselnedsättning och andra riskindikatorer för hörselnedsättning.

Status

ÖNH-status, inklusive öronstatus, morfologi/dysmorfologi inklusive ytteröron, eventuell preaurikulär fistel eller bihang, psykomotorisk utveckling, otoneurologiskt status inklusive vestibulär funktion.

Vestibulär funktion

- Fynd eller symptom talande för grovmotorisk påverkan.

- Kliniska tester för vestibulär funktion, rotationstest med Frenzelglasögon vid 6–8 månaders ålder.

Kongenital cytomegalovirusinfektion

Efter säkerställd sensorineural hörselnedsättning erbjuds barnets mamma blodprovstagning för analys av CMV-serologi på ÖNH-mottagningen. Om positiv serologi för CMV hos mamma remitteras barnet till barn- och ungdomsmedicin alternativt vårdcentral beroende på lokala rutiner för provtagning av CMV-serologi. Remiss för provtagning bifogas så att svaren går till ÖNH-kliniken som utreder barnet. Observera att provtagningen ska göras först efter 3 månaders ålder. Om positiv serologi hos både mamma och barn skrivs remiss till PKU-laboratoriet för analys av PCR-CMV från PKU-prov. Denna analys kräver information om moders namn och personnummer, födelsesjukhus för barnet och båda vårdnadshavarnas skriftliga medgivande.

TORCH (toxoplasma-, rubella-, cytomegalo-, herpes- virus)

Serologi tas tidigast vid 3 månaders ålder på barn- och ungdomsmedicin eller VC beroende på lokala rutiner. Remiss för provtagning bifogas så att svaren går till ÖNH-kliniken som utreder barnet.

Remiss till barn- och ungdomsmedicin

Syftet med den barnmedicinska bedömningen är att bedöma barnets utveckling samt att utreda om eventuellt syndrom föreligger. Vid misstanke om specifikt syndrom anges detta av ÖNH-läkare i remissen. Vidare utredning av barnmedicin kan innebära bedömning av bland annat njurar och hjärta inklusive EKG beroende på klinisk misstanke och hörselskadebild.

Genetisk utredning

Vid bilateral måttlig till grav sensorineural hörselnedsättning där recessiv icke syndromal hörselnedsättning misstänks kan analys avseende mutationer i Connexin 26-genen initieras av utredande läkare med hörsel och balans kompetens. För utökad klinisk genetisk utredning utfärdas remiss till Klinisk genetisk mottagning på Sahlgrenska Universitetssjukhuset för genetisk hörselpanel. Genetisk bedömning och vägledning bör övervägas vid misstanke eller säkerställd genetisk diagnos.

För barn med misstänkt eller verifierad syndromdiagnos sker samarbete med specialister i barnmedicin och/eller barnneurologi för att besluta om mer omfattande genetisk och/eller klinisk syndromutredning.

Remiss till Ögonmottagning

Alla barn med hörselnedsättning ska remitteras till ögonmottagning med barnkompetens för undersökning av ögonstatus och visus.

Neuroradiologi med CT och MRT

Aktuellt för alla barn med bilateral grav hörselnedsättning.

Remiss till Plastikkirurgisk mottagning

Aktuellt för barn med ytteröremissbildning för information angående möjlighet till kirurgisk korrektion senare under barndomen.

Remiss till regionala CI-teamet

Remiss till CI-teamet skickas när man bedömer att konventionella hörapparater ej bedöms ge tillräcklig hörsel för att kunna utveckla hörsel och talat språk.

Remissen ska innefatta:

- Medicinsk anamnes och genomförda (eller påbörjade) etiologiska utredningar.
- Hörsel- kommunikations- och habiliteringsanamnes.
- Ålder vid habiliteringsstart, erbjudna och genomförda interventioner.
- Information om hur och när hörapparater är anpassade, verifierade och utvärderade.
- Resultat av hörselutredningar inklusive OAE, tympanometri, ABR, ASSR, Psykoakustiska test (luft- och benledning).
- CT temporalben enligt CI-protokoll.
- MR inneröron och hjärna enligt CI-protokoll.

Habilitering

Habilitering ska snabbt sättas in vid diagnostiserad bestående hörselnedsättning. Insatserna ska vara samordnade, tvärprofessionella, individanpassade och familjecentrerade. I habiliteringen ingår medicinska, tekniska, psykosociala, och pedagogiska/logopediska insatser.

Barn har olika förutsättningar vilket bland annat är beroende av olika skydds- och riskfaktorer hos barnet själv, hos vårdnadshavare och i vilken miljö barnet växer upp. Skydds- och riskfaktorer bör tidigt identifieras för att kunna erbjuda optimala individanpassade insatser, se Rikshandboken för barnhälsovård. Barn och familjer ska vid behov ha tillgång till tolk för att säkerställa information av god kvalitet och för att ge möjlighet till dialog. Barn är beroende av sina vårdnadshavare för att få tillgång till hälso- och sjukvård. Uteblivna besök kan vara ett tecken på omsorgssvikt och ska följas upp. Rekommendationer finns i Rikshandboken för Barnhälsovård. Barnets bästa ska komma i främsta rummet vid alla beslut som rör barn i enlighet med barnkonventionen.

Första besöket

Första besöket ska ske så snart som möjligt efter att hörseldiagnos har fastställts, om möjligt inom en vecka. Den teammedlem som träffar familjen på första besöket ska ha god kunskap om och erfarenhet av barn med hörselnedsättning för att kunna svara på vårdnadshavarnas frågor. Information ska ges om teamets insatser. En kartläggning av barnets individuella behov av hörselhabilitering utifrån ett medicinskt, tekniskt, kommunikativt och psykosocialt perspektiv utförs.

Multiprofessionellt teamarbete

Alla barn med nyupptäckt hörselnedsättning samt barn som inte följer den förväntade utvecklingen diskuteras i det multiprofessionella teamet (Hörselteam barn och ungdom). Teamet identifierar nuläge och lägger upp en plan för fortsatt rehabilitering. Om teamet, efter säkerställande att barnet och vårdnadshavare haft tillgång till det stöd de behöver (medicinskt, tekniskt, psykosocialt och pedagogiskt/logopediskt) gör bedömningen att barnet inte följer den förväntade utvecklingen remitteras barnet till barn- och ungdomsmedicinsk mottagning för vidare medicinsk utredning.

Målsättningen i VGR med rehabiliteringen

Målsättningen för rehabiliteringen är heltidsanvändning av hörapparater och optimalt språkligt samspel för att ge barnet goda förutsättningar för

talspråksutveckling. Varje barn med hörselnedsättning ska ges möjlighet att utveckla hörsel och talspråk utifrån sina egna förutsättningar.

Psykosocial rehabilitering

Psykosociala insatser ska initieras så tidigt som möjligt under det diagnostiska skedet om behov finns, i annat fall när hörselnedsättning är konstaterad. Målet är att i ett tidigt skede identifiera och bearbeta naturliga krisreaktioner i en livsomställning. Detta för att skapa förutsättningar för acceptans av barnets hörselnedsättning, goda förutsättningar för rehabilitering och utveckling samt befästa kunskaper om hörhjälpmedel och vikten av att de används på heltid.

De tidiga insatserna inriktar sig främst på krisbearbetning i form av samtalsbehandling. Samtalsbehandlingen ska vara grundad i en evidensbaserad behandlingsmetod och inkluderar även kunskapsförmedling om barnets hörselnedsättning och psykoedukation i den livsomställning beskedet om ett barns hörselnedsättning kan innebära. Vidare ges information om samhällets stöd utifrån barnets rättigheter. Insatserna ska fokusera på att identifiera och minska hinder för anknytning och utveckling, såsom krisreaktioner eller sorg, samt öka kunskapen om barnets behov och skapa förutsättningar för vårdnadshavare att tillgodogöra sig övrig rehabilitering.

Samtalsbehandlingen syftar till att befästa och stärka befintliga resurser, men även identifiera och utveckla nya föräldraförmågor i livsomställningen för att främja anknytning, kommunikation och barnets utveckling. Insatsernas utformning och omfattning anpassas i dialog utifrån bedömning av behov.

Teknisk rehabilitering

Vid diagnostiserad hörselnedsättning på ett eller båda öronen där hörapparat bedöms göra nytta ska hörapparat Anpassning genomföras så snart som möjligt men senast vid 6 månaders ålder. Målsättningen är att få ljud presenterat med en tillräcklig styrka för att uppnå god hörbarhet för tal. Information och kunskap ska ges till vårdnadshavare om hörhjälpmedel och vikten av att de används på heltid.

Hos barn med missbildningar i ytteröra och/eller hörselgång, där bakom-örat hörapparat inte kan anpassas, utprovas benledningshörapparat. Cochleaimplantat ska övervägas om barnet har en dubbelsidig grav hörselnedsättning och konventionella hörapparater inte ger tillräcklig förstärkning för att barnet ska kunna utveckla hörsel och talspråk. Cochleaimplantat kan i vissa fall också övervägas vid ensidig dövhet om uppenbar risk för progress finns på det bästa örat exempelvis vid kongenital CMV infektion eller dubbelsidigt förstörade vestibulära aquedukter.

Hörapparat Anpassning

Inför avtryck för öroninsats ska hörselgångspads utformade för små barn användas. Ytteröra och hörselgång växer och ändrar form, varför nya avtryck behöver göras varje månad de tre första månaderna och därefter var tredje månad fram till ett års ålder.

Anpassningsmetoder

Anpassningsmetoder lämpliga vid hörapparat Anpassning för spädbarn ska användas.

Utvärdering av hörapparater

Objektiva mätmetoder ska användas för att försäkra sig om att hörapparaten blivit korrekt anpassad och ger barnet den nytta som avses i form av förbättrad hörbarhet. Verifiering ska ske med ljudfältsmätning och/eller Real Ear to Coupler Difference (RECD). RECD används för att mäta och justera hörapparaten förstärkning för optimal inställning. Dataloggning av hörapparaten bör användas som stöd till målet om heltidsanvändning.

Det är viktigt att utvärdera hörapparats Anpassning på små barn med kompletterande skattningsfrågeformulär som kan ge en mer verklighetsbaserad bild av barnets lyssnarbeteende i den vardagliga miljön och hur beteendet utvecklas över tid. LittleEARs frågeformulär är utformat för att bedöma den auditiva utvecklingen efter hörapparats Anpassning (HA) eller cochleaimplantation (CI) och ska lämnas till vårdnadshavare att fylla i var tredje månad. Vid låga resultat ska barnet anmälas till det multiprofessionella teamet.

Målsättningen för teknisk habilitering

Målet för VGR är att 80 % av barn med medfödd hörselnedsättning ska ha erhållit hörapparat inom 6 månaders ålder.

Pedagogisk och/eller logopedisk habilitering

Målsättningen med de pedagogiska och/eller logopediska insatserna i Hörselverksamheten är att optimera barnets kommunikativa och språkliga utveckling. Insatserna syftar till att tydliggöra den roll vuxna runt barnet har som språkgivare. De pedagogiska och/eller logopediska insatserna ska samplaneras med övrig habilitering. Stöd ska ges för att befästa kunskaper om hörhjälpmedel och vikten av att de används på heltid.

Tidig information om hörsel och språkutveckling

Tidig information kring barnets hörselnedsättning och hur den kan påverka språk- och kommunikationsutvecklingen ska ges till vårdnadshavare så snart som möjligt efter diagnos. Vårdnadshavare ska också få stöd för att befästa kunskaper om hörhjälpmedel och vikten av att de används på heltid.

Språk- och kommunikationskartläggning

För alla barn med medfödd hörselnedsättning görs en språk- och kommunikationskartläggning vid 9–12 månaders ålder. Kartläggningen görs kvalitativt och ska genom lek och samspel fånga upp barnets användning av kommunikativa signaler såsom mimik, ögonkontakt, svarsleenden, respons och initiativ av ljud/ljudande, lyssnande samt joller- och språkutveckling. Kartläggningen görs inom områdena kommunikation/samspel, hörsel/lyssnande, språkförståelse och språklig uttrycksförmåga. Den utförs av Hörselteamets logoped eller specialpedagog med kunskap om barns tidiga språkutveckling. Kartläggningen ska presenteras för vårdnadshavare i förhållande till förväntad utveckling.

Familjecentrerad tidig intervention för barn med dubbelsidig hörselnedsättning

Individanpassad och familjecentrerad tidig intervention till exempel LKH (lyssnings- och kommunikationshandling) ska ges till vårdnadshavare till barn med dubbelsidig måttlig till grav hörselnedsättning, eller till annan närstående

som agerar vårdnadshavare i barnets vardag. Intervention ges kring samspel, hörsel och lyssnande samt språk och kommunikation. Stöd ska ges till vårdnadshavare i att utvecklas som språkgivare och samspelepartner för att bli en aktivt samspelande och språkande förebild. Interventionen ska inledas så snart som möjligt efter diagnos, men senast vid sex månaders ålder och rekommenderas därefter ges minst två gånger/månad anpassad utifrån familjens behov.

Föräldrträffar

En del i alla barns habilitering, oavsett grad av hörselnedsättning, är att erbjudas grupphabilitering det vill säga föräldrträffar. Två ansvariga (en kurator/psykolog och en specialpedagog/hörselpedagog/logoped) är med vid varje träff. Syftet är bland annat att som vårdnadshavare få

- stärka föräldrarollen utifrån barnets hörselnedsättning
- utbyta erfarenheter, tankar och känslor med andra i liknande situation
- ökad kunskap och förståelse kring hörselmedvetet och språkstimulerande förhållningssätt samt hur man kan bidra positivt till barnets utveckling.

Hembesök

Hembesök görs vid behov till de vårdnadshavare vars barn bedöms ha en ökad risk* att inte följa förväntad kommunikationsutveckling. Med vårdnadshavares medgivande kan samverkan ske med andra vårdgivare, till exempel BVC.

*Barn med hörselnedsättning som bedöms ha en ökad risk att inte följa typisk språk- och kommunikationsutveckling är följande

- sen habiliteringsstart
- sen hörapparatsanpassning
- bristande användning av hörapparater
- grav hörselnedsättning
- andra kända funktionsnedsättningar
- bristfällig delaktighet av vårdnadshavare
- otillräcklig kommunikation- och språkanvändning hos vårdnadshavare.

Introduktionsutbildning i teckenspråk

Teckenspråksutbildning är främst aktuell för vårdnadshavare till barn som har ett heltäckande behov av tecken för sin språkliga och kommunikativa utveckling.

Utvärdering av CI-opererade barn

Subjektiv skattning med föräldrafrågeformuläret LittleEARs görs av pedagog/logoped för CI-opererade barn var tredje månad. Innan CI-operation administreras detta av audionom. Övrig utvärdering av CI-opererade barn görs av CI-teamet.

Vårdplan

Vårdplan ska upprättas före 6 månaders ålder och ska innehålla rekommendationer om habiliteringsinsatser, vilka ska vara individ- och familjecentrerade. Överenskommelsen ska innefatta utvärderingsbara mål samt ange metod (insats/åtgärd/aktiviteter) och omfattning för att uppnå dessa. Vårdplanen beskriver också samarbete och delaktighet av familj/vårdgivare.

Uppföljning

Medicinsk uppföljning

Medicinsk uppföljning sker utifrån grad av hörselnedsättning, eventuell progress och sjukdomsbild. Psykoakustiska test upprepas för tillförlitligt mätresultat och samstämmighet till övriga test. Vid misstanke om progredierande hörselnedsättning utifrån mätresultat, etiologi eller föräldramisstanke ska barnet omtestas ytterligare 1–2 gånger före 1 års ålder. Alla barn ska följas upp regelbundet av läkare under sitt första levnadsår.

Psykosocial uppföljning

Individanpassad uppföljning sker efter behov.

Teknisk uppföljning

Under de tre första månaderna sker uppföljning varje månad därefter var tredje månad för att stödja heltidsanvändning av hörapparater och säkerställa nytta. Vid uppföljande besök tas nya avtryck vid behov.

Kontroll av öroninsatser och eventuell justering av hörapparaten med ny verifiering ska göras.

Pedagogisk och/eller logopedisk uppföljning

Individanpassad uppföljning sker efter behov.

Vårdplan

Vårdplan ska utvärderas och ny upprättas i samråd med vårdnadshavare vid 1 års ålder.

Nationellt kvalitetsregister för hörselnedsättning hos barn

Barn med hörselnedsättning följs upp via Nationellt kvalitetsregister.

Audionom gör första registreringen efter att vårdnadshavare informerats.

Dokumentation

KVÅ-koder

UX330	Slutförd neonatal hörselscreening på nyfödd, Godkänd
UX331	Slutförd neonatal hörselscreening på nyfödd, Icke godkänd
UD001	Påbörjad hörselrehabilitering
GA005	Utprovning, när de får sin hörapparat
AD051	Hörselgångsmätning
GD009	Registrering i kvalitetsregister

ICD 10-koder

H900 Hörselnedsättning orsakad av ledningshinder, dubbelsidig

H901 Hörselnedsättning orsakad av ledningshinder, ensidig utan nedsättning av hörsel på motsatt sida.

H902 Hörselnedsättning orsakad av ledningshinder, ospecificerad

H904 Sensorineural hörselnedsättning, dubbelsidig

H905 Sensorineural hörselnedsättning, ensidig utan nedsättning av hörsel på motsatt sida.

H905 Sensorineural hörselnedsättning, ospecificerad

H906 Ledningshinder och sensorineural hörselnedsättning, blandad typ, dubbelsidig

H907 Ledningshinder och sensorineural hörselnedsättning, blandad typ, ensidig utan nedsättning av hörsel på motsatt sida.

H908 Ledningshinder och sensorineural hörselnedsättning, blandad typ, ospecificerad

H918 Annan specificerad form av hörselnedsättning

H919 Hörselnedsättning och dövhet, ospecificerad

Innehållsansvarig

Samordningsrådet Öron, näsa, hals.

Förkortningar

ÖNH Öron näsa och halsklinik

HV Hörselverksamheten

KK Kvinnokliniken

BVC Barnvårdscentral

NU NU sjukvården

SÄS Södra Älvsborgs Sjukhus

SKAS Skaraborgs sjukhus

SU Sahlgrenskas Universitetssjukhus

FV2 Förlossningsvårdsjournal 2

OAE Otoakustiska emissioner

ABR Hjärnstamsaudiometri

aABR Automatiserad hjärnstamsaudiometri

ASSR Frekvensspecifik hjärnstamsaudiometri

CI Cochlea implantat

LKG Läpp Käk Gomspalt

CMV Cytomegalovirus

RECD Real Ear to Coupler Difference

Referenser

NHSP Clinical Group (Update 2019) Guidelines for surveillance and audiological referral of infants & children following the newborn hearing screening. June 2012

Joint Committee on Infant Hearing (JCIH). (2019). Year 2019 position

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs.

Information om handlingen

Handlingstyp: Regional medicinsk riktlinje, RMR

Gäller för: Västra Götalandsregionen

Innehållsansvar: Björn Torén Krusell, (bjoto2),
Verksamhetschef

Granskad av: Ylva Dahlin Redfors, (ylvda), Överläkare

Godkänd av: Karin Looström Muth, (karlo2), Direktör

Dokument-ID: SSN11800-2140136717-39

Version: 1.0

Giltig från: 2026-03-16

Giltig till: 2028-03-16