

Sundhedsstyrelsens retningslinier af 12. august 2004 for neonatal hørescreening

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Baggrund | 3 |
| 1.1 | Om neonatal hørescreening | 3 |
| 1.2 | Tekniske metoder til gennemførelse af hørescreening | 3 |
| 2 | Retningslinier for gennemførelse af neonatal hørescreening i forsøgsperioden | 5 |
| 2.1 | Screeningsmetoder | 5 |
| 2.1.1 | Primærscreening | 5 |
| 2.1.1.1 | Screening af raske nyfødte | 5 |
| 2.1.1.2 | Screening af børn indlagt >48 timer på neonatal afdeling | 5 |
| 2.1.1.3 | Screening af øvrige børn i risikogruppen for at have medfødt høretab | 5 |
| 2.1.2 | Rescreening af raske nyfødte | 6 |
| 2.2 | Organisering og forløb | 6 |
| 2.3 | Uddannelse | 7 |
| 3 | Evaluering af forsøget | 9 |
| 3.1 | Gennemførelse af evalueringen | 9 |
| 3.2 | Krav til dataopsamling | 9 |
| 4 | Information | 11 |
| | Bilag A: Illustration af forløbslogistik | 12 |
| | Bilag B: Tekstforslag til informations-pjecer | 15 |

I finanslovsaftalen for 2004 indgår følgende: "Screening af nyfødte for høretab vil gøre det muligt at diagnosticere medfødt permanent høretab, så behandlingen kan indledes tidligt. Der afsættes 15 mio. kr. årligt i to år til gennemførelse af et forsøg i hele landet med tilbud om hørescreening af alle nyfødte for hørenedsættelse. Forsøget evalueres ved periodens udløb."

Gennemførelsen af hørescreeningen er i foråret 2004 aftalt mellem Indenrigs- og Sundhedsministeriet og Amtsrådsforeningen, og amterne kompenseres med en bloktilskudsforøgelse på 25 mio. kr. i 2004 og 15 mio. kr. i 2005.

Screeningen iværksættes med virkning fra 1. september 2004 til 1. september 2006.

På baggrund af beslutningen om at iværksætte forsøget med neonatal hørescreening har Sundhedsstyrelsen udarbejdet disse retningslinier om gennemførelsen af forsøget. Retningslinierne er udarbejdet med bistand fra en arbejdsgruppe med følgende sammensætning:

- Kontorchef Eva Hammershøy, Sundhedsstyrelsen (formand) (udpeget af Sundhedsstyrelsen)
- Akademisk medarbejder Kristoffer Lande Andersen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering (udpeget af Sundhedsstyrelsen)
- Overlæge Klaus Børch, Børneafdelingen, Hvidovre Hospital (udpeget af Dansk Pædiatrisk Selskab)
- Lægelig direktør Steen Werner Hansen, Bispebjerg Hospital (udpeget af Hovedstadens Sygehusfællesskab)
- Jordemoderleder Else Iseling, Sønderjyllands Amt (udpeget af Den Almindelige Danske Jordemoderforening)
- Fuldmægtig Tove Kjeldsen, Indenrigs- og Sundhedsministeriet (udpeget af Indenrigs- og Sundhedsministeriet)
- Overlæge Konrád Konrádsson, Audiologisk afdeling, Bispebjerg Hospital (udpeget af Dansk Medicinsk Audiologisk Selskab)
- Planlægningschef Niels Petersen, Roskilde Amt (udpeget af Amtsrådsforeningen)
- Specialkonsulent Steen Rasmussen, Sundhedsstyrelsens Enhed for Sundhedsstatistik (udpeget af Sundhedsstyrelsen)
- Overlæge Randi Wetke, Audiologisk afdeling, Århus Sygehus (udpeget af Dansk Medicinsk Audiologisk Selskab)

Læge Christine Brot og specialkonsulent Mikkel Grimmeshave, Sundhedsstyrelsen, har varetaget sekretariatsfunktionen.

Retningslinierne omfatter den primære screening samt rescreening af henviste børn på audiologisk afdeling.

1 Baggrund

1.1 Om neonatal hørescreening

Der fødes årligt ca. 65.000 børn i Danmark. Heraf vil ca. 1,5 per 1.000, svarende til ca. 100 børn, have et medfødt dobbeltsidigt behandlingskrævende høretab. Herudover vil ca. 150 børn have et ensidigt høretab. Høretabet hos disse børn er hidtil herhjemme først blevet erkendt omkring 1½-års alderen, selvom der har været udført screening af risikobørn .

Ved screening af risikobørn (som fx for tidligt fødte, medfødte kranieformiteter og medfødt høretab i familien) er der højst fundet 60% af det totale antal børn med medfødt høretab.

Den af sundhedsplejerskerne udførte BOEL test er ikke velegnet til at finde børn med medfødt høretab pga. for ringe sensitivitet og specificitet.

Det er i flere undersøgelser vist, at behandling af høretab skal være iværksat senest, når barnet er 6 måneder gammelt for at opnå en optimal sprog- og taleudvikling samt social tilpasning. Da der kan gå op til 3 måneder med kontrolmålinger og optimal tilpasning af hørehjælpemidler, bør børn med medfødt høretab være endeligt diagnosticeret, inden de er 3 måneder gamle.

Der er igennem de seneste år udviklet pålidelige, håndbårne apparater, der muliggør screening af store populationer. Apparaterne kan betjenes af personale uden særlige sundhedsfaglige forudsætninger, der kræves blot et kursus og en kort oplæring. Flere lande, bl.a. flertallet af stater i USA og 6-8 europæiske lande, har derfor indført screening for medfødt høretab.

1.2 Tekniske metoder til gennemførelse af hørescreening

Neonatal hørescreening kan udføres med to forskellige teknikker:

- Otoakustiske emissioner – OAE
- Automatisk hjernestammeaudiometri – AABR (Automatic Auditory Brainstem Response)

Screeningsresultatet angives for begge teknikker i litteraturen som henholdsvis ”pass” eller ”refer”. Ved ”pass” er der ikke påvist socialt betydende høretab hos barnet, som dermed med stor sandsynlighed ikke har et medfødt høretab. Ved ”refer” er der rejst mistanke om medfødt høretab, og barnet skal henvises til nærmere screening ved en audiologisk afdeling. I disse retningslinier angives ”pass” herefter som ”bestået”, og ”refer” angives som ”henvist”.

Til begge teknikker er der udviklet en teknik med automatiserede beregningsalgoritmer, der kan anvendes til screening i et håndbårent apparatur, og som viser resultatet af screeningen som bestået eller henvist.

Otoakustiske emissioner - OAE

Ved OAE påvirkes øresneglen (cochlea) af lyd, hvorved de ydre hårceller i sneglen sættes i bevægelse, herved produceres bl.a. en lyd, der sendes tilbage gennem

mellemøret til øregangen, hvor den opfanges af den kombinerede lyd giver og mikrofon, kaldet proben, der er anbragt i barnets øregang i en blød øregangsprop. Hverken proben eller lyden generer barnet. OAE er mest følsom for defekter i mellemøret og sneglen.

Der findes to former for OAE, hvoraf TEOAE (Transient Evoked Otoacoustic Emissions) er den hyppigst anvendte og bedst vurderede metode.

Automatisk hjernestammeaudiometri - AABR

Ved hjernestammeaudiometri (ABR) måles den elektriske aktivitet i hjernestammen efter stimulation med lyd. Metoden er følsom for defekter i mellemøret, sneglen og hørenerven. I forhold til OAE finder denne undersøgelse også medfødte høredefekter efter sneglen på lydens vej til hørecentret i hjernen (retrocochleære defekter).

Undersøgelsen tager lidt længere tid end OAE, og udstyret til undersøgelsen (bl.a. elektroder) er noget dyrere.

Screening kan udføres med apparatur til måling af TEOAE eller AABR alene eller med apparatur, der kan måle både TEOAE og AABR i samme session.

Ved rescreening på en audiologisk afdeling vil disse metoder blive suppleret (se nedenfor).

2 Retningslinier for gennemførelse af neonatal høre-screening i forsøgsperioden

Mål for neonatal hørescreening i Danmark er følgende:

- At finde børn med én- eller dobbeltsidig permanent hørenedsættelse > 30 dB, som tidligt kan behandles
- At sikre at det samlede screeningsforløb er afsluttet senest 30 dage efter fødslen (for raske nyfødte) eller 30 dage efter hjemsendelse fra neonatal afdeling.
- At sikre en dækning på mindst 80 procent nyfødte i det første år og mindst 90 procent det andet år.

Målet om diagnostik og behandling inden 30 dage efter fødsel/hjemsendelse skal dels sikre en hurtig afklaring af falske henviste dels sikre, at den endelige diagnostik kan gennemføres, inden barnet er 3 måneder gammelt, hvor eventuel høreapparatilpasning bør indledes.

2.1 Screeningsmetoder

2.1.1 Primærscreening

2.1.1.1 Screening af raske nyfødte

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at screening af raske nyfødte i forsøgsperioden udføres som en to-stadiescreening med en af følgende metoder:

- TEOAE – ved henvist efterfulgt af AABR.
- AABR – ved henvist efterfulgt af endnu en AABR.

Det anbefales at screene begge ører.

Valget af screeningsmetode sker i det enkelte amt.

2.1.1.2 Screening af børn indlagt >48 timer på neonatal afdeling

Hvis barnet har været indlagt >48 timer på neonatal afdeling, bør der udføres hørescreening umiddelbart inden udskrivelsen fra afdelingen. Screeningen gennemføres som TEOAE og AABR. Begge screeninger skal bestås, ellers henvises direkte til audiologisk afdeling med særlig erfaring med udredning og behandling af små børn.

2.1.1.3 Screening af øvrige børn i risikogruppen for at have medfødt høretab

Øvrige børn, som tilhører risikogruppen for at have et medfødt høretab, henvises umiddelbart til lokal audiologisk afdeling med henblik på screening. Screeningen gennemføres som TEOAE og AABR. Begge screeninger skal bestås, ellers henvises direkte til audiologisk afdeling med særlig erfaring med udredning og behandling af små børn.

Følgende børn tilhører den øvrige risikogruppe:

- Kranieforvitelse.

- Kromosomfejl.

2.1.2 Rescreening af raske nyfødte

Såfremt resultatet af primærscreeningen er henvist, skal barnet henvises til rescreening på en audiologisk afdeling. Her gennemføres AABR.

Hvis barnet ikke kan afsluttes i henhold til ovenstående, skal der udføres hjernestammeaudiometri ved 2 kHz. Hvis man her når til normale tærskler, kan barnet afsluttes, hvis ikke viderehenvises barnet til nærmere udredning og diagnostik på audiologisk afdeling med særlig erfaring med børn.

2.2 Organisering og forløb

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at neonatal hørescreening udføres i umiddelbar tilslutning til den blodprøve (PKU og stofskifte), der udføres på fødestederne, i jordemodercentre eller i decentrale jordemoderkonsultationer på alle nyfødte på 5. dagen (i praksis i 4. – 10. levedøgn).

Alternativt kan hørescreening udføres umiddelbart efter fødslen, men der er flere tekniske problemer ved at udføre undersøgelserne i de to første leve-døgn. Der må således forventes en større andel henviste inden for de to første levedøgn, navnlig ved brug af OAE. Det bedste resultater opnås således ved først at gennemføre hørescreening, når barnet er mindst 48 timer gammelt.

Screeningen kan udføres på eller i tilslutning til laboratoriet, på fødestedet, i jordemoderkonsultationen eller et andet sted efter sygehusets/amtets valg. Screeningen bør foregå så få steder som muligt af hensyn til personalets ru-tine og udgifter til apparatur og uddannelse.

Børn, som er indlagt på neonatal afdeling i >48 timer, bør under alle omstændigheder screenes umiddelbart inden udskrivning, jf. anbefalingerne for disse børn.

Risikobørn i øvrigt (se foregående afsnit) henvises umiddelbart til screening på den lokale audiologiske afdeling.

Screening bør udføres i lokaler indrettet til formålet, da der kræves rolige omgivelser uden forstyrrende støj. Under testen er det vigtigt, at barnet er i ro. Det foregår bedst, når barnet sover. Såfremt testen skal gentages, skal det ske så hurtigt som muligt og i hvert fald indenfor en uge.

Screeningen kan udføres af bioanalytikere, social- og sundhedsassistenter, jordemødre eller andet personale, der har gennemgået kursus i neonatal hørescreening, eller af personale fra audiologisk afdeling.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at det enkelte amt lægger screeningen på så få hænder som muligt af hensyn til kvaliteten, idet en stor rutine er nødvendig for, at antallet af henviste børn til de audiologiske afdelinger bliver så lille som muligt.

Det vil desuden være hensigtsmæssigt, at personalet har en tilknytning til en audiologisk afdeling, således at screeningen fagligt set bliver så god som muligt.

Tilknytningen bør som minimum omfatte følgende områder:

- Den audiologiske afdeling har ansvar for uddannelse og eventuel efteruddannelse af screeningspersonale.
- Løbende supervision af screeningspersonale, fx i form af regelmæssige møder.
- Sikring af ensartet information til forældre om screening og screeningsresultater.
- Kvalitetssikring og –udvikling af screeningsmetode.
- Den audiologiske afdeling har ansvar for vedligeholdelse af udstyr.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at ansvar for indkaldelse og opfølgning på denne organiseres centralt i det enkelte amt, således at ansvaret herfor er entydigt placeret. Særligt i forhold til risikobørn er opfølgning ved aflysning og udeblivelser central.

De børn, der efter primærscreening mistænkes for at have et høretab, henvises umiddelbart til rescreening på en audiologisk afdeling. Rescreening bør ske hurtigst muligt og senest inden for to uger.

Hvis der efter rescreening konstateres høretab, fortsættes der umiddelbart med videre udredning og eventuel behandling på en audiologisk afdeling med særlig erfaring med udredning og behandling af små børn. Udredning og behandling på de audiologiske afdelinger sker efter sædvanlige metoder og arbejdsdeling.

Krav til audiologiske afdelinger med særlig erfaring med udredning og behandling af små børn er:

- Afdelingen råder over audiologer og audiologiassistenter, som primært beskæftiger sig med små børn.
- Afdelingen råder over teknikere og audiologopæder.
- Lokaler tilpasset undersøgelse og behandling af små børn.
- Udstyr tilpasset små børn (herunder impedansaudiometri og hjerne-stammeaudiometri).
- Rutine i moderne høreapparatbehandling af børn.
- Kvalitetssikring mhp. eventuelle ændringer i behandlingsstrategi.

Det skal understreges, at en stor del af kontroller m.v., som gennemføres efter høreapparattilpasning, forventes at kunne ske i regi af den lokale audiologiske afdeling.

De forskellige forløb er illustreret i bilag A til retningslinierne.

2.3 Uddannelse

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at de audiologiske afdelinger har ansvaret for at tilrettelægge og gennemføre undervisningen af personalet, der skal foretage hørescreeningen. Afdelingerne bør ligeledes have ansvaret for efteruddannelsen af dette personale. Et samarbejde på tværs af amterne kan være fordelagtigt.

Den teoretiske og praktiske uddannelse vurderes at være af ca. en uges varighed og gennemføres i regi af de audiologiske afdelinger, eventuelt i samarbejde med apparaturleverandørerne.

Uddannelsen skal indeholde følgende elementer:

- Teoretisk introduktion til audiologien, herunder bl.a. anatomi og elementær sygdomslære.
- Screeningsprotokollen i det pågældende amt, herunder logistik, forløb og informationsmaterialet til forældrene.
- Oplæring i brug af apparaterne (ca. en kursusdag).
- Praktisk træning og supervision.
- Psykologi (træning i håndtering af henvendelser fra bekymrede forældre og indsigt i betydningen af at have et hørehæmmet barn).
- Hygiejne.

Undervisningsindholdet bør tilpasses, afhængigt af hvilken personalekategori man vælger.

Der skal også indtænkes information/efteruddannelse af sundhedspersoner, som ikke er direkte involveret i screeningen, men som er i kontakt med forældrene og børnene, f.eks. sundhedsplejerske, praktiserende læger og relevant sygehuspersonale (føde- og barselsafdelinger, neonatalafdelinger, personale som diagnosticerer kromosomfejl, osv.).

3 Evaluering af forsøget

Det indgår i finanslovsaftalen, at forsøget med neonatal hørescreening evalueres ved forsøgsperiodens udløb.

3.1 Gennemførelse af evalueringen

Evalueringen gennemføres af Sundhedsstyrelsens Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering.

Formålet med evalueringen er primært at vurdere, om indførelse af neonatal hørescreening medfører en tidligere diagnosticering af medfødt høretab, og evalueringen vil derfor fokusere på screeningstæthed og tidspunkt for diagnosticering af medfødt høretab. Herudover vil evalueringen skulle vurdere en række organisatoriske, økonomiske og andre forhold ved hørescreeningen til brug ved en vurdering af en eventuel videreførelse af screeningen.

Vurderingen af hørescreeningens primære effekter baserer sig på en række kliniske data, som indsamles løbende over den 2-årige forsøgsperiode. Kravene til dataopsamling af kliniske data er beskrevet nærmere nedenfor.

Vurderingen af organisatoriske, økonomiske og andre forhold ved hørescreeningen vil basere sig på en kombination af kvalitative (interview) og kvantitative (spørgeskema) undersøgelsesmetoder, som inddrager relevante parter. Interview og spørgeskemaundersøgelser forventes gennemført i sidste del af den 2-årige forsøgsperiode.

Evalueringen gennemføres, således at det er muligt at benytte resultaterne ved en vurdering af en eventuel videreførelse af screeningen.

3.2 Krav til dataopsamling

Formålet med evalueringen er jf. ovenfor primært at vurdere screeningstæthed og tidspunkt for diagnosticering af medfødt høretab. Hertil anvendes kliniske data, som indsamles løbende over den 2-årige forsøgsperiode.

De data, som indsamles gennem hele forsøgsperioden, er følgende:

- Første screening: Cpr-nummer, dato for undersøgelse, undersøgelsesmetode, resultat (bestået eller henvist)
- Anden screening: Cpr-nummer, dato for undersøgelse, undersøgelsesmetode, resultat (bestået eller henvist)
- Rescreening: Cpr-nummer, dato for undersøgelse, undersøgelsesmetode, resultat (bestået eller henvist)

Den egentlige efterfølgende diagnosticering og behandling af henviste børn på de audiologiske afdelinger analyseres på baggrund af allerede eksisterende indberetninger til Landspatientregisteret.

Foruden screeningstæthed og diagnosticeringstæthed vil det gennem den skitserede registrering også være muligt at analysere screeningsforløb, screeningsmetoder og fordelingen mellem henviste og beståede.

Der vil blive etableret obligatorisk indberetning om hørescreening til Landspatientregisteret gennem amternes patientadministrative systemer.

Sundhedsstyrelsen vil tage initiativ til at udarbejde kodevejledning samt sikre, at de nødvendige koder er tilgængelige.

Det skal bemærkes, at der i de lokale registreringssystemer bør være mulighed for at foretage jævnlige dataudtræk om hørescreeningen, således at der kan ske opfølgning på henvisninger inden for retningsliniernes tidsfrister.

Indberetningen til Landspatientregisteret etableres med virkning fra 1. januar 2005.

4 Information

Informationsindsatsen planlægges og gennemføres i det enkelte amt. Generel information til forældrene om neonatal hørescreening, som i amtet kan suppleres med konkret information om screeningens organisering og gennemførelse, er vedlagt disse retningslinier i bilag B.

Generelt bør informationsindsatsen koncentrere sig om vordende og nybagte forældre. Forældrene skal modtage fyldestgørende information om hørescreeningen, med henblik på at opnå så høj screeningstæthed som muligt og for at imødegå unødigt ængstelse hos forældrene.

Gennemførelsen af høretesten forudsætter forældrenes udtrykkelige informerede samtykke, jf. lov om patienters retsstilling §6. Det skal fremgå klart og tydeligt af den mundtlige og skriftlige information, at hørescreeningen er et tilbud, som forældrene har mulighed for at sige nej til.

Vordende og nybagte forældre befinder sig i en sårbar periode, hvor den følelsesmæssige tilknytning til barnet etableres. Der foreligger evidens for, at en mulig diagnosticering af faktorer, der truer barnets velfærd, påvirker forældre-barn forholdet i negativ retning, og at disse forstyrrelser fortsat kan efterspores flere år senere. Det er derfor af stor vigtighed, at personalet giver sig tid til at informere forældrene grundigt og på en hensynsfuld måde tilpasset modtagerens individuelle forudsætninger, jf. lov om patienters retsstilling §7. Informationen skal være mundtlig og kan suppleres med skriftligt informationsmateriale indeholdende bl.a. oplysninger om undersøgelsens mål og metode, samt om hvor yderligere oplysninger kan fås. Informationen skal gives på et sådant tidspunkt, at der er tid til spørgsmål og fornøden overvejelse (Bekendtgørelse om information og samtykke og om videregivelse af helbredsoplysninger mv. (BEK nr. 665 af 14/09/1998 §5 stk. 2)).

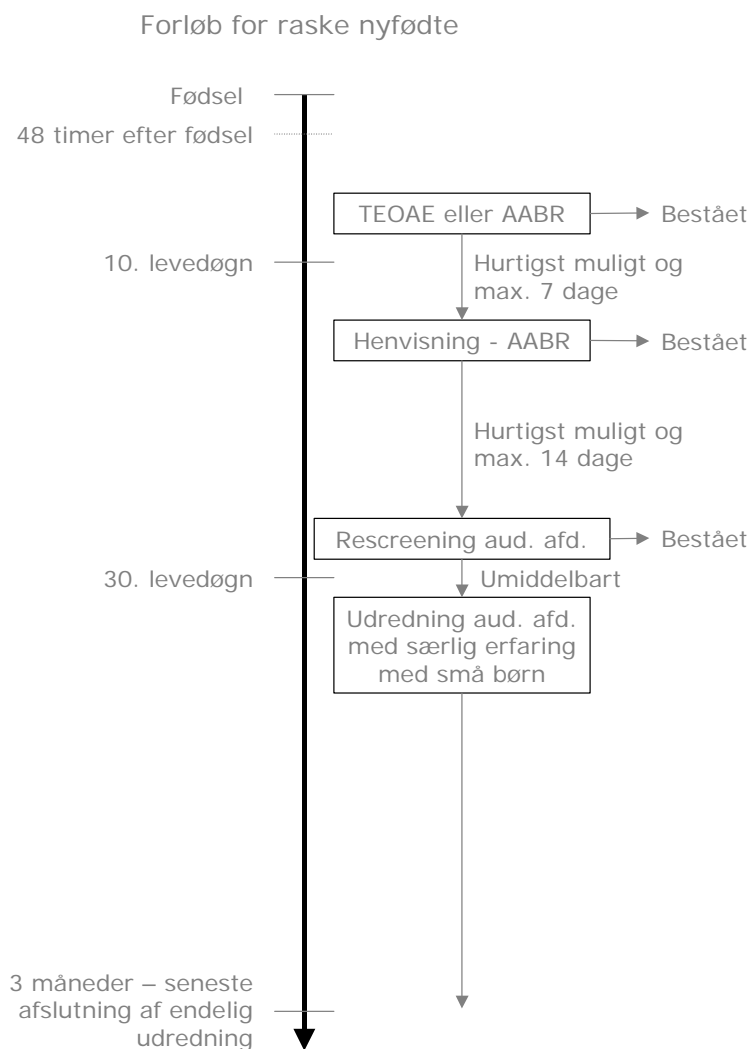
Sundhedsstyrelsen anbefaler, at informationsindsatsen tilrettelægges som følger:

- Alle vordende forældre får information om hørescreeningen via en pjece eller på video/DVD senest en måned inden den planlagte fødsel. Det foreslås, at pjecen (pjece 1) uddeles ved den sidste svangrekonsultation hos egen læge i 34.-35. graviditetsuge. Heri beskrives primærscreeningen.
- Samme pjece deles ud i forbindelse med fødslen.
- Hvis barnet henvises videre til rescreening på audiologisk afdeling, får forældrene mundtlig og skriftlig information (pjece 2) om, hvorfor barnet henvises, og hvilke undersøgelser, der kan forventes. Da flertallet af disse børn vil være raske (falsk positiv screeningsresultat), er det særdeles vigtigt, at forældrene modtager en omhyggelig og tilstrækkelig information i henhold til ovenstående generelle retningslinier. Det skal sikres, at personalet er uddannet hertil.
- Såfremt en hørenedsættelse diagnosticeres, informeres forældrene om den fortsatte udredning og behandling af den behandlende læge.
- Hvis screeningsresultaterne viser bestået, får forældrene information om, at undersøgelsen var normal, og at risiko for hørenedsættelse er ringe.

Amtet bør desuden sikre, at der også sker information til ikke-dansk talende forældre, fx ved at pjecerne oversættes til de vigtigste indvandrersprog.

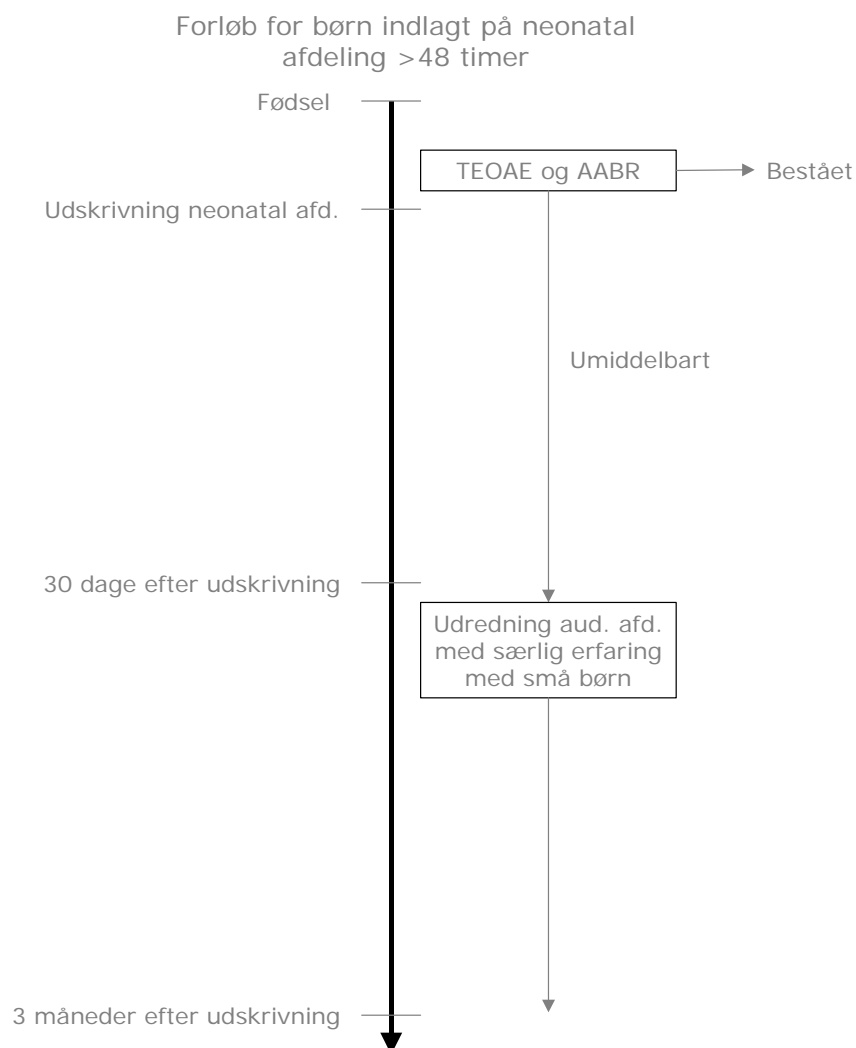
Bilag A: Illustration af forløbslogistik

Forløbets logistik for screening af raske nyfødte er illustreret nedenfor:

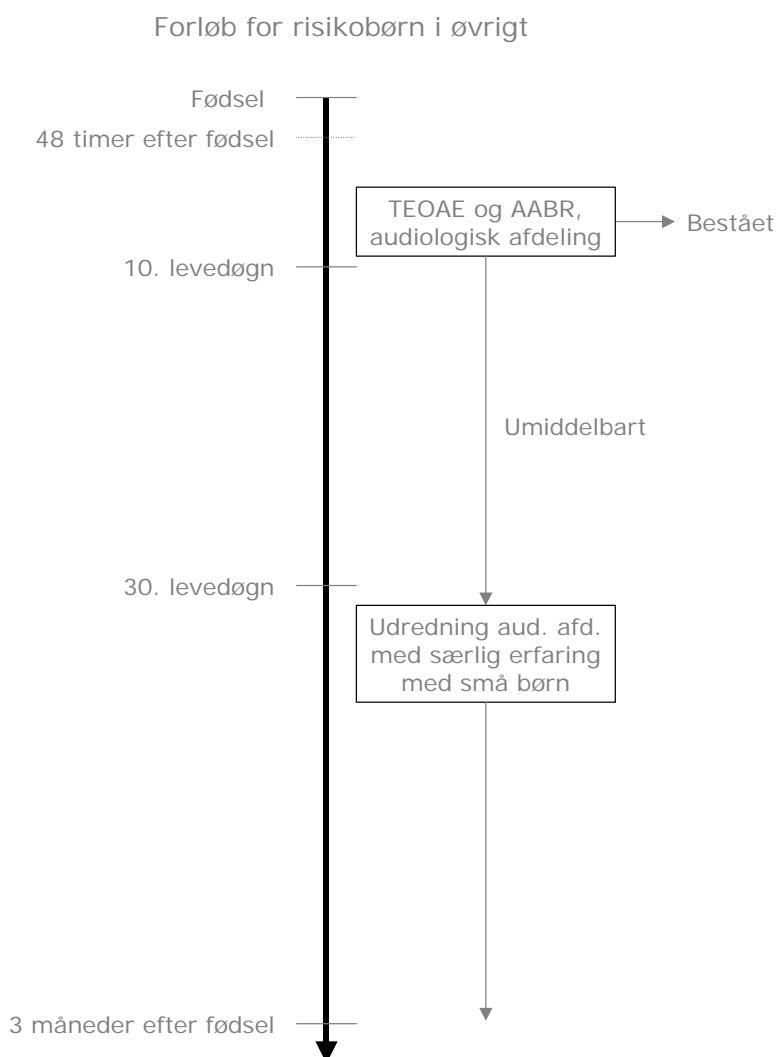


Figuren illustrerer det tidsmæssige forløb mellem primærscreening og rescreening samt endelig udredning.

Forløbets logistik for screening af børn indlagt >48 timer på neonatal afdelinger er illustreret nedenfor:



Endelig er forløbet for risikobørn i øvrigt illustreret nedenfor:



Bilag B: Tekstforslag til informationspjecer

Pjece 1

Høreundersøgelse af dit nyfødte barn

Information til forældre

I Danmark har man besluttet, at alle nyfødte skal tilbydes en høreundersøgelse. <valgt organisering i amtet indsættes, fx: Høreundersøgelsen foretages i forbindelse med PKU-testen, når barnet er 4-10 dage gammelt>.

Høreundersøgelsen varer kun få øjeblikke. Den foretages, mens barnet sover og er ikke på nogen måde ubehagelig for barnet. Barnet får en lille blød øreprop i øret, som sender kliklyde, og en computer viser, hvordan øret reagerer. Du er til stede hele tiden og får svar med det samme. Undersøgelsen er naturligvis frivillig.

Hvorfor skal hørelsen undersøges?

Kun et til to børn ud af 1000 bliver født med en hørenedsættelse. I de fleste tilfælde er der ikke hørenedsættelse i familien.

For det enkelte barn kan høretabet betyde meget, fordi det går glip af mange af de lyde, der er med til at danne en nuanceret opfattelse af verden. Hvis et høretab bliver opdaget tidligt, er der imidlertid meget gode muligheder for at afhjælpe det ved hjælp af høreapparater og stimulering af hørecentre i hjernen. I dag ved vi, at de allerførste år er afgørende, når et barn skal udvikle hørecentre. Jo tidligere centrene påvirkes, jo større chance har et barn med hørenedsættelse for at komme til at høre og udvikle talesprog. Derfor får alle forældre nu tilbud om, at deres nyfødte får hørelsen screenet.

Hvor og hvornår?

<Oplysninger om den konkrete organisering i hvert amt indsættes>

Hvis dit barn bliver indlagt mere end to døgn på neonatal afdeling, vil høreundersøgelsen blive foretaget inden udskrivelsen.

Hvordan udføres høreundersøgelsen?

Undersøgelsen af barnet foregår ved hjælp af en eller to screeningsmetoder, der begge er ukomplicerede og hurtige:

1. Barnet får en lille blød øreprop i øret, og gennem den bliver der sendt kliklyde ind i barnets øregang. Når det indre øre (sneglen) modtager kliklydene, vil øret lave et ekko, og en computer viser, hvordan barnets øre reagerer på lyde. Det tager kun få minutter.
Undersøgelsen kaldes en OAE-test (OtoAkustisk Emission).
2. Barnet får tre små sensorer anbragt på hovedet: en i panden og en bag hvert øre. Barnet får også her en lille blød øreprop i øret. Gennem den bliver der sendt kliklyde, og en computer måler, hvor god forbindelsen er gennem hørenerven.
Undersøgelsen kaldes en aABR-test (automatisk hjernestammeaudiometri).

Hvordan forbereder jeg mig bedst på screeningen?

Høreundersøgelsen er nemmest at udføre, mens barnet sover. Derfor:

- Prøv at holde barnet vågent op til undersøgelsen
- Sørg for, at barnet er skiftet.
- Giv barnet mad kort før undersøgelsen.

Hvad fortæller resultatet?

Screeningen viser, om barnet reagerer tydeligt på lyd eller ej.

Hvis screeningen viser en meget tydelig reaktion, har dit barn med al sandsynlighed ingen hørenedsættelse.

Barnet kan dog få hørenedsættelse senere i livet, oftest på grund af væske i mellemøret som følge af mellemørebetændelse. Hvis du senere bliver bekymret over dit barns hørelse, skal du henvende dig til din egen læge eller en praktiserende ørelæge.

Hvis screeningen ikke viser tydelig reaktion, betyder det imidlertid ikke nødvendigvis, at barnet har et høretab. Der kan være andre simple forklaringer på, at reaktionen ikke er tydelig. Oftest skyldes det baggrundsstøj, uro hos barnet eller fejl i udstyret. Desuden kan barnet have fosterfedt eller foster-vand i øret, hvilket er meget normalt hos nyfødte. Det vil forsvinde af sig selv. Uanset årsagen vil høreundersøgelsen blive gentaget.

Hvis målingen ikke er tilfredsstillende på et eller begge ører, vil du blive henvist til nærmeste høreafdeling. Dette sker ofte og betyder ikke nødvendigvis, at dit barn har en hørenedsættelse. På høreafdelingen vil man lave endnu en høreundersøgelse. Den tager lidt længere tid og kan give mere information om dit barns hørelse.

Hvor kan jeg få flere oplysninger?

Hvis du ønsker yderligere oplysninger om høreundersøgelsen, er du velkommen til at kontakte fødeafdelingen eller klinikken, hvor screeningstesten skal udføres. Du kan også få mere information hos din læge, din sundheds-plejerske eller på høreafdelingen.

Adresser og telefonnumre finder du nedenfor:

Adresse
Tlf.
Web-adresse

Adresse
Tlf.
Web-adresse

Adresse
Tlf.
Web-adresse

Pjece 2

Dit barns besøg på høreafdelingen

Information til forældre

Dit barn er blevet henvist til høreafdeling for at få foretaget endnu en høreundersøgelse. Dette sker ofte og betyder ikke nødvendigvis, at dit barn har en hørenedsættelse.

Henvisningen skyldes, at der ikke kunne opnås en god måling under den første høreundersøgelse. Måske skyldes det uro hos barnet, baggrundsstøj eller en teknisk fejl i udstyret. Der kan også have været fostervand eller –fedt i øregangen. Dette er meget normalt hos nyfødte og forsvinder af sig selv. Uanset årsagen er det vigtigt, at man laver en grundig og sikker måling af dit barns hørelse på høreafdelingen.

Hvorfor skal mit barn til endnu en høreundersøgelse?

På høreafdelingen har man de bedste forhold, og udstyret er mere avanceret end det udstyr, der bruges i de første høreundersøgelser. Der er desuden mulighed for flere forskellige undersøgelser, som foretages af specielt uddannet personale. Undersøgelserne på høreafdeling kan derfor give mere nøjagtig og sikker information om dit barns hørelse.

Mange børn henvises til en høreafdeling for en mere grundig undersøgelse. De fleste af disse børn viser sig at have normal hørelse.

Hvordan udføres høreundersøgelsen på høreafdeling?

Der er afsat < x tid > til undersøgelsen.

Man vil gentage de første undersøgelser med mere præcise apparater.

Ved OAE-testen får barnet en lille blød øreprop i øret, og gennem den bliver der sendt kliklyde ind i barnets øregang. Når det indre øre (sneglen) modtager kliklydene, vil øret lave et ekko, og en computer viser, hvordan barnets øre reagerer på lyde. Det tager kun få minutter.

Ved aABR-testen får barnet tre små sensorer anbragt på hovedet: En i panden og en bag hvert øre. Barnet får også her en lille blød øreprop i øret. Gennem den bliver der sendt kliklyde, og en computer måler hjernens reaktion på kliklydene på kun få øjeblikke.

Eventuelt laver man en mere fintfølende ABR-undersøgelse (hjernestammeaudiometri), der varer ca. en halv time.

Ingen undersøgelser på audiologisk klinik vil være ubehagelige for dit barn, og der vil ikke blive brugt nogen former for medicin eller bedøvelse. Du vil være til stede hele tiden og vil få svar umiddelbart efter undersøgelserne.

Hvordan forbereder jeg mig bedst på undersøgelsen?

Høreundersøgelserne er nemmest at udføre, mens barnet sover. Derfor:

- Prøv at holde barnet vågent før undersøgelsen

- Sørg for, at barnet er skiftet.
- Giv gerne barnet mad kort før undersøgelsen.

Hvad fortæller resultatet?

Hvis *der registreres en reaktion*, har dit barn med al sandsynlighed ikke en hørenedsættelse.

Bliver du bekymret over dit barns hørelse på et senere tidspunkt, bør du henvende dig til din egen læge eller en praktiserende ørelæge. Barnet kan få hørenedsættelse senere i livet, oftest på grund af væske i mellemøret som følge af mellemørebetændelse.

Hvis *der ikke kan registreres en reaktion* på et eller begge ører, vil lægen forklare, hvad resultaterne betyder. Der er forskellige typer og grader af hørenedsættelse, og i de allerfleste tilfælde klarer barnet sig fint med kun lidt hjælp. På baggrund af undersøgelsens resultat bliver der i samråd med dig taget stilling til, hvilken støtte og hvilke tiltag du og dit barn har brug for. Det kan være nødvendigt med yderligere undersøgelser, for at få endnu mere klarhed over dit barns hørelse.

Høreundersøgelse af nyfødte betyder, at børn med hørenedsættelse og deres forældre kan få hjælp og rådgivning så tidligt som muligt – og derfor få den bedste start i livet. Jo tidligere barnet får hjælp og behandling, jo bedre for dets sproglige og sociale udvikling.

Hvor kan jeg få flere oplysninger?

Hvis du ønsker mere information om høreundersøgelsen eller dit barns hørelse, er du altid velkommen til at kontakte høreafdelingen.

Adresse

Tlf.

Web-adresse