



# Det 3-årige AVT-forløb

Midtvejsrapport 2017-2019



**Rigshospitalet**



**OUH  
Odense  
Universitetshospital**

**midt**  
regionmidtjylland  
Aarhus Universitetshospital

**@Decibel**  
BØRN OG UNGE MED HØRETAB

# Forord

Denne midtvejsrapport sammenfatter centrale resultater fra dokumentations- og vidensfunktionen (Dok & Viden) i det 3-årige AVT-forløb, og belyser de områder, hvor der er behov for yderligere viden for at justere implementeringen af forløbet og sikre en fremtidig fast forankring. Midtvejsrapporten er udarbejdet i efteråret 2019 af Dok & Viden som er forankret i Decibel - Landsforeningen for børn og unge med høretab.

Dok & Viden vil gerne sige en særlig tak til de audiologiske afdelinger på Nord-sjællands Hospital i Hillerød, Aalborg Universitetshospital, Slagelse Sygehus, Sygehus Sønderjylland i Sønderborg, Regionshospitalet Viborg, Sydvestjysk Sygehus i Esbjerg og Sygehus Lillebælt i Vejle samt AVT-centrene på Aarhus Universitetshospital, Odense Universitetshospital og Rigshospitalet, Gentofte matriklen for deres bidrag til rapporten. Dok & Viden vil desuden gerne takke alle forældre, som har deltaget i udarbejdelsen af de forskellige undersøgelser.

Det 3-årige AVT-forløb er finansieret af Sundheds- og Ældreministeriet.



*Midtvejsrapport 2017-2019: Det 3-årige AVT-forløb*

Forfattere: Maria Hallstrøm, Ingibjörg Sigtryggsdóttir og Tanja Pihl Sandager  
(Dokumentations- og vidensfunktionen i det 3-årige AVT-forløb / *Dok & Viden*).

© Decibel - Landsforeningen for børn og unge med høretab, april 2020.  
AVT logo og figur 1: Jeanne Laursen. Illustrationer s. 0, 7, 11 og bagside:  
Mie Frey Damgaard. Foto 1: Niclas Jessen. Figur 3, 4 og 6: Maria Hallstrøm.  
Foto 2, øvrige figurer og lay-out: Ingibjörg Sigtryggsdóttir.

Decibel - Landsforeningen for børn og unge med høretab  
Rygårds Allé 43, 2900 Hellerup  
[decibel.dk/avt](http://decibel.dk/avt)  
[avt@decibel.dk](mailto:avt@decibel.dk)

# Baggrund

I 2017 blev der afsat 27 mio. på finansloven fra 2017-2021 til implementering af en 3-årig højt specialiseret behandlingsindsats baseret på den velafprøvede og veldokumenterede metode Auditory Verbal Therapy (AVT) for børn med høretab 0-5 år. Projektet udvidede dermed det allerede eksisterende 1-årige AVT-forløb for børn med cochlear implantat (CI) på landets to CI-centre på Aarhus Universitetshospital (AUH) og Rigshospitalet, Gentoftematriklen (GeH). Udvidelsen sikrede samtidigt, at børn med dobbeltsidigt behandlingskrævende høretab behandlet med anden høreteknik end CI også fik tilbuddet om et 3-årigt forløb. Tilbuddet blev desuden forankret på Odense Universitetshospital (OUH) for at gøre behandlingen landsdækkende. For at styrke vidensgrundlaget og sikre koordinering blev der etableret

en landsdækkende dokumentations- og vidensfunktion (herefter Dok & Viden), som Decibel - Landsforeningen for børn og unge med høretab varetager (1,2). Dok & Viden koordinerer, beskriver og anviser til et ensartet tilbud på tværs af AVT-centrene via løbende monitorering af høreområdet og specifikt AVT-metoden og kvalitetssikring af AVT-forløbet.

Implementeringsarbejdet er organiseret i et team af fagpersoner (3) fra de tre audiologiske afdelinger samt Dok & Viden, som står for koordinering, udvikling og kommunikation samt vidensdeling til de øvrige AVT-terapeuter, afdelingens ledelse og øvrige interessenter.

## Sammenfatning af centrale resultater

Overordnet set viser de foreløbige resultater, at AVT-forløbet har den ønskede effekt på børnenes talesproglige færdigheder, og at der er stor grad af forældretilfredshed med forløbet:

**Flere børn, uanset høreteknik, får nu gavn af AVT** - 237 børn er opstartet i et AVT-forløb

**Børnene har rigtig god sprogudvikling** - efter 2 år har 78% opnået gennemsnitligt eller over gennemsnitligt ordforråd, og 81% er alderssvarende i deres auditive udvikling.

**Stor forældretilfredshed og sammenhæng i behandlingen** - 85% af forældrene er tilfredse eller meget tilfredse med AVT-forløbet, og 83% angiver, at der er et godt samarbejde på tværs af AVT og den audiologiske behandling på hospitalet

**Høj faglig kvalitet** - 100% af AVT-terapeuterne er enten i gang med eller har afsluttet AVT-uddannelsen, som betyder kvalificeret behandling af børnene

# Om det 3-årige AVT-forløb og målgruppen

AVT (Auditory Verbal Therapy) er en højt specialiseret og veldokumenteret rehabiliteringsindsats målrettet børn med høretab og deres forældre. I AVT undervises forældrene af AVT-uddannede audiologopæder i ugentlige eller månedlige sessioner i særlige auditive teknikker og strategier, som de kan overføre til familiens hverdag, så barnet lærer at høre og tale af forældrene som primære sproglige rollemodeller. Målet med AVT er, at barnet opnår alderssvarende talesproglige færdigheder på niveau med normalthørende jævnaldrende børn (4-11).

Det 3-årige AVT-forløb omfatter børn i alderen 0 til og med 5 år, der starter i behandling for et dobbeltsidigt behandlingskrævende høretab med en PTA værdi  $\geq 40$  dB (målt ved 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz) på bedst hørende øre. Børn med et mildt høretab  $< 40$  dB kan også tilbydes det 3-årige AVT-forløb, hvis en lægefaglig vurdering viser, at de har et

specifikt behov herfor. Indsatsen er landsdækkende og tilbydes til alle børn i målgruppen – uanset hvilken audiologisk klinik, barnet er tilknyttet.

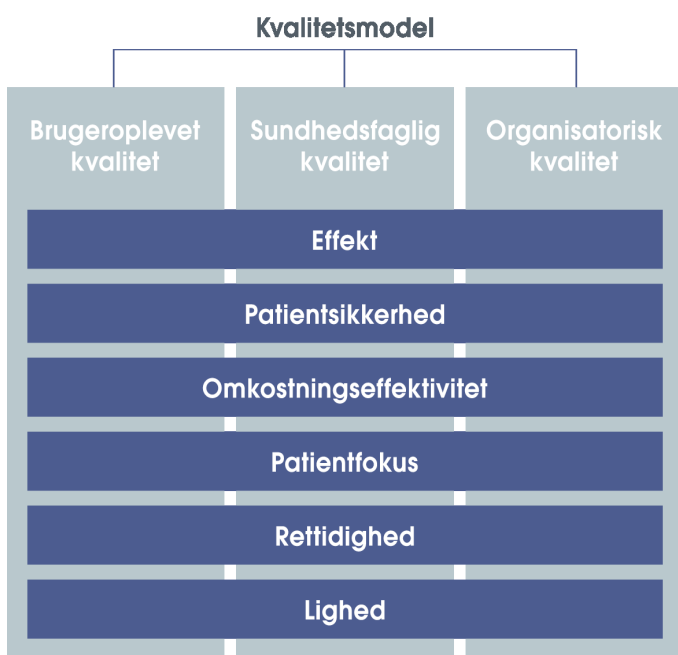
Foto 1: William på 2 år deltager i AVT sammen med sine forældre



## Foreløbige resultater i implementeringsarbejdet

Dokumentationen og kvalitetssikringen er bygget op om en kvalitetsmodel, der bygger på den etablerede forståelse af kvalitetsudvikling i sund-

Figur 1: Dok & Videns kvalitetsmodel for det 3-årige AVT-forløb



hedsvæsenet (12,13). Kvalitetsmodellen tager udgangspunkt i tre perspektiver: brugeroplevet, sundhedsfagligt og et organisatorisk perspektiv, samt de seks værdier for kvalitetsarbejdet i sundhedsvæsenet (14-16) (jvf. figur 1).

De foreløbige resultater deles op i de tre perspektiver på kvalitet.

### Sundhedsfaglig kvalitet

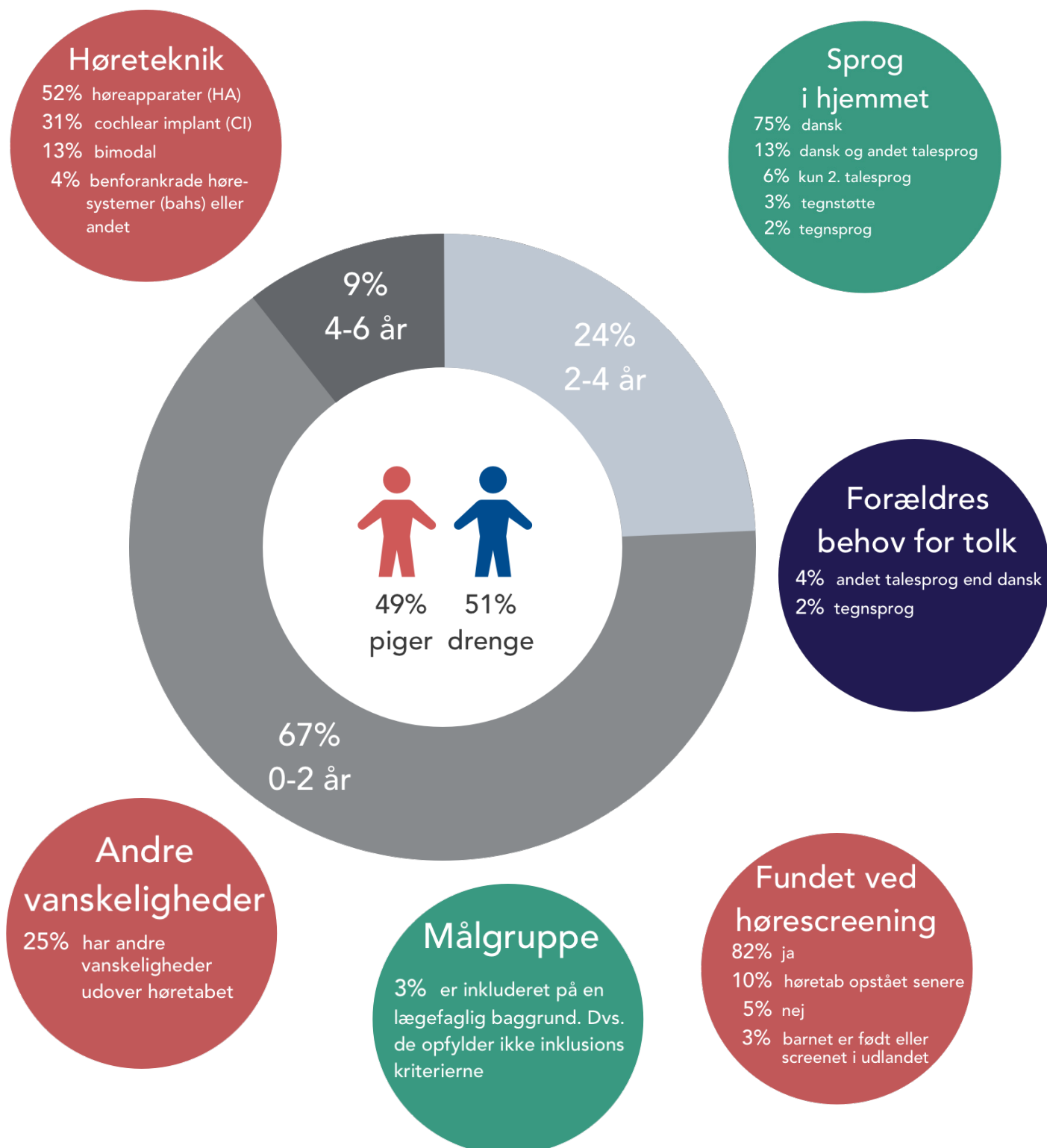
For at afdække den sundhedsfaglige kvalitet i det 3-årige AVT-forløb har Dok & Viden undersøgt børnenes auditive og sproglige udbytte af forløbet, hvorvidt kerneelementerne i forløbet er ensartede på tværs af AVT-centrene, samt AVT-terapeuternes kompetenceniveau.

## Børn i AVT-forløbet

I alt 237 børn er fra 1. september 2017 til 31. december 2019 blevet inkluderet i det 3-årige AVT-forløb. Ud af dem er 216 børn registreret i den landsdækkende database, som er blevet oprettet af Dok & Viden ved forløbets start (jvf. figur 2).

Ved projektstart blev der anslået inklusion af 150 børn årligt i AVT-forløbet. Der har imidlertid vist sig at være færre børn, svarende til 54% af det estimerede antal. Forklaringen kan være, at der pt ikke findes opgørelser over antal børn med høretab i Danmark, og at daværende estimering derfor bygger på ældre data, eller at det ikke er alle børn i målgruppen der bliver fundet og tilbudt forløbet.

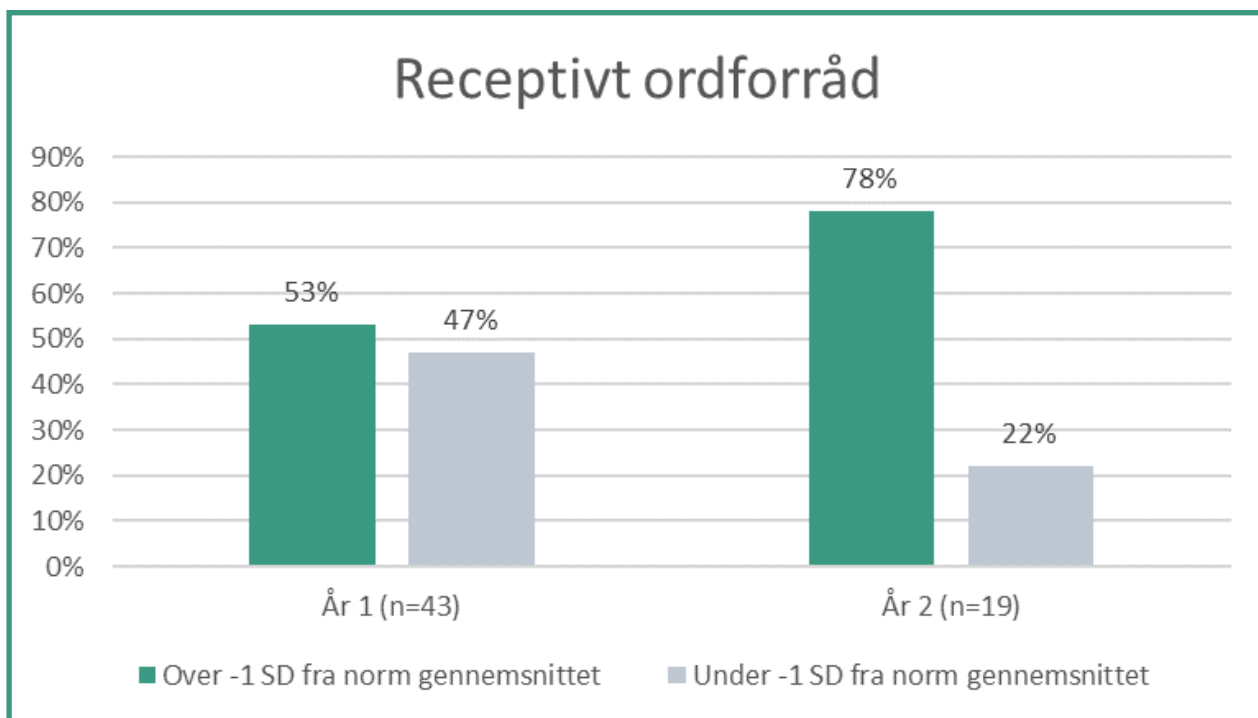
Figur 2: Data på 216 børn som deltager i AVT-forløbet, opgjort i december 2019



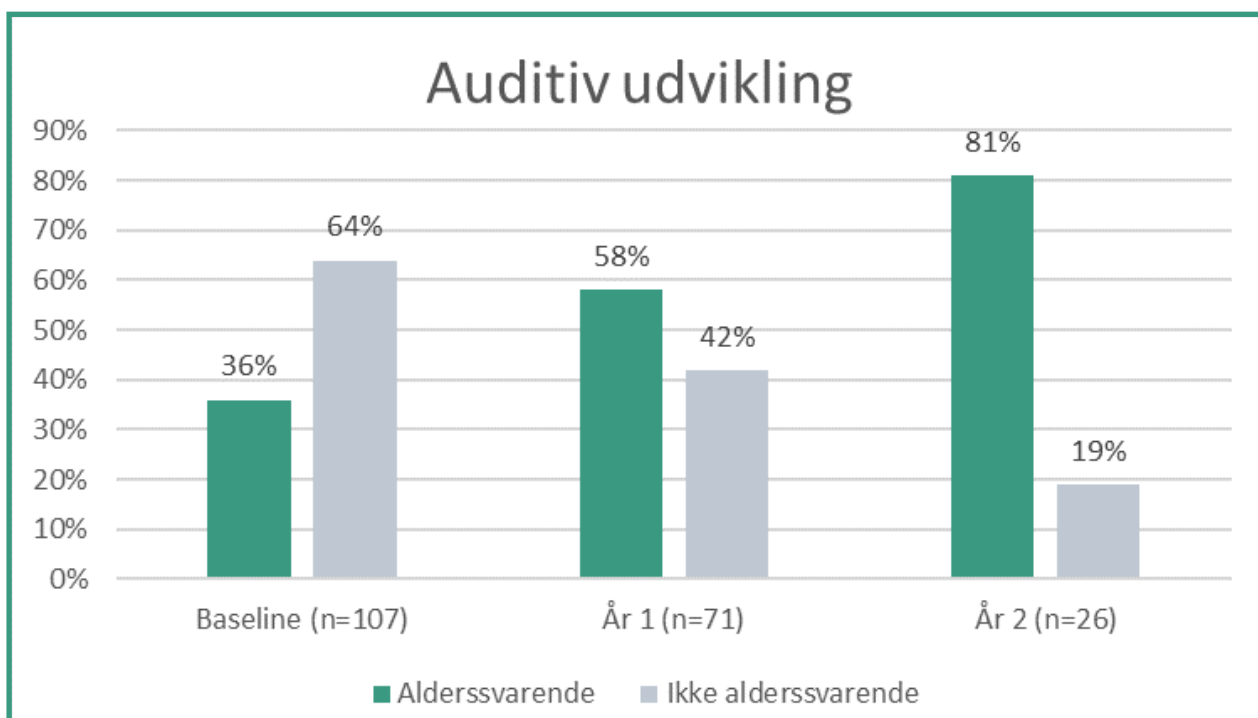
## Børnenes auditive og sproglige udbytte

De foreløbige resultater viser fremgang både i børnenes auditive udvikling og deres receptive ordforråd. Således opnår 78% af børnene efter to år et gennemsnitligt receptivt ordforråd eller derover (figur 3)<sup>1</sup>, og 81% af børnene opnår efter to år alderssvarende auditiv udvikling (figur 4). Det understreger behovet for et længere forløb end det hidtige 1-årige AVT-forløb for børn med CI.

Figur 3: Peabody Picture Vocabulary Test-4<sup>2</sup>



Figur 4: LittLEARS<sup>3</sup>



1 PPVT-4 udføres først når barnet er 2,6 år. Da størstedelen af børnene er 0-2 år, når de starter i et AVT-forløb, er det kun få børn, der har en PPVT-4 baseline test. Derfor er baseline resultaterne ikke vist i denne rapport. Der er desuden kun vist resultater for børn, som både har resultater ved 1. og 2. år.

2 PPVT-4 tester barnets receptive (passive) ordforråd, dvs. om barnet forstår det der bliver sagt (17). Opgørelsen er baseret på, hvorvidt børnene ligger hhv. over eller under -1 standardafvigelse (SD) fra det amerikanske normgennemsnit.

3 LittLEars screener impressive og ekspressive aspekter (høremæssige reaktioner på tale og lyd, sprogforståelse og sprogproduktion) i den tidlige auditive og præverbale udvikling op til 2 år efter start med høreteknologi (18).

# Ensartet behandling

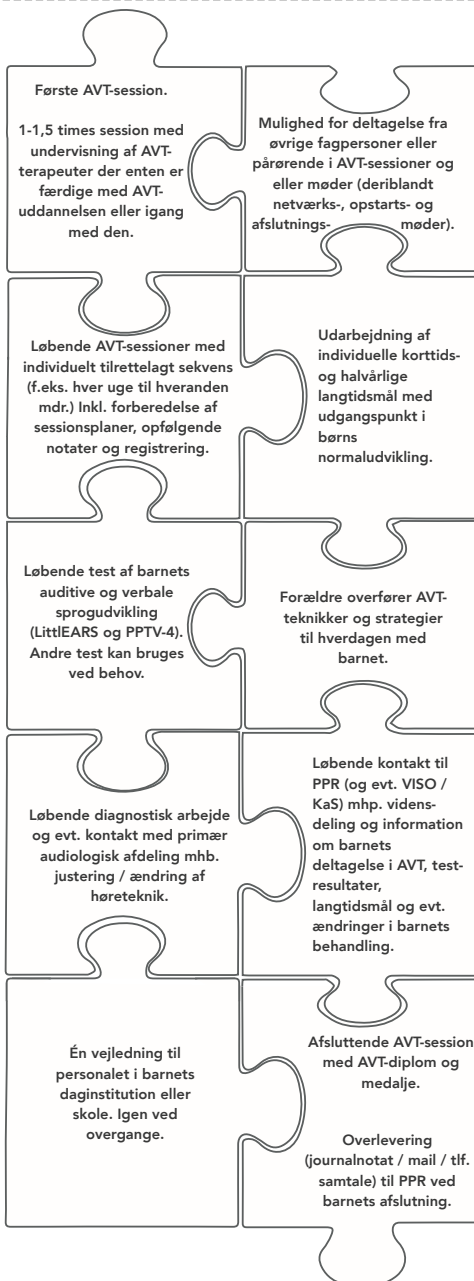
For at sikre et ensartet AVT-forløb på tværs af landet, har Dok & Viden og AVT-terapeuterne kortlagt behandlingens opbygning og kerneelementer. Alle kerneelementer er til stede på de tre AVT-centre og bliver udført nogenlunde ens. På nogle få områder blev der fundet forskelle, som kræver en nærmere undersøgelse.

Figur 5: Kerneelementer i det 3-årige AVT-forløb samt overgange før og efter forløbet

**Sundhedssektor**  
Audiologisk indsats  
Audiologiske afdelinger

Henvising fra primær audiologisk afdeling.  
  
PPR og forældre kan også henvende sig direkte.

**Sundhedssektor**  
Audiologisk indsats  
AVT-centre på:  
- OUH  
- AUH  
- Rigshospitalet, GeH



**AVT**  
Kerneelementer i  
det 3-årige AVT-forløb

**Kommunal sektor**  
Talehørepædagogisk indsats  
PPR / Tale-hørekonsulenter

Tale-hørekonsulenten fortsætter den talehørepædagogiske indsats indtil barnet fylder 18 år (koordinering af rehabilitering, vejledning af høretekniske hjælpemidler, opfølgning på progression osv.)

Foto 2: AVT-terapeuter kortlægger kerneelementer i AVT-forløbet



## Eksempler på forskelle og udfordringer ved implementering af AVT-forløbet

### 1) Regionale forskelle i inklusionskriterier

Der er forskelle ift. inklusion af de børn, som ligger på grænsen for inklusionskriterierne, eller som inkluderes på en lægefaglig vurdering på de tre AVT-centre. Det betyder, at der er behov for at se nærmere på hvilke børn, der inkluderes i forløbet for at sikre ensrettet praksis på landsplan samt mere viden om sundhedsfagligt udbytte og økonomiske konsekvenser ved at udvide inklusionskriterierne til at omfatte specifikke diagnoser som f.eks. ensidig døvhed (SSD), ANSD, Pendred syndrom og CMV (tilstande hvor høretabet kan forværres over tid eller først opstå senere (19-21)), og en evt. differentiering af forløbet ift. varighed.

### 2) Forskelle i afholdelse af opstarts- og netværksmøder og udfordringer med tværgående samarbejde

Det har vist sig vanskeligt at udføre systematiske opstarts- og overleveringsmøder med forældre og relevante fagfolk omkring barnet bl.a. pga. udfordringer med det tværgående samarbejde mellem AVT-center, talehørekonsulent fra lokal PPR og pædagoger i dagtilbud mm. Det skal nu undersøges, om møderne kan gennemføres ved brug af telekonferencer el.lign., og hvordan det tværgående samarbejde kan styrkes.

## Kvalificerede AVT-terapeuter

Det er afgørende for kvaliteten i AVT-forløbet, at behandlingen udføres af kvalificerede undervisere. AVT-forløbet varetages derfor af højt specialiserede fagfolk, som enten er i gang med eller har gennemført et 3-årigt uddannelsesforløb, som giver adgang til certificering af den amerikanske organisation AG Bell Academy (22). Midtvejs i implementeringsfasen fordeler det sig således:

**23** AVT-terapeuter udfører AVT på de tre AVT-centre

**19** AVT-terapeuter er i gang med uddannelsen på forskellige stadier

**4** AVT-terapeuter er færdiguddannede (3 er certificerede)

Foreløbige resultater fra AVT-centrene viser, at det er nødvendigt at uddanne flere AVT-terapeuter for at sikre adgang for alle børn og deres forældre til et AVT-behandlingsforløb med høj faglig kvalitet og kontinuitet i den kliniske praksis.

Alle AVT-terapeuter tager deres uddannelsesforløb hos den anerkendte engelske non-profit organisation Auditory Verbal UK (23). Der har imidlertid vist sig nogle problematikker med den nuværende uddannelsesmodel, som primært bundet i, at praksis, sprog og kultur i England og USA adskiller sig fra Danmark på en række punkter. Det betyder, at uddannelsen ikke kan overføres én til én til det danske hospitalsvæsen og stiller spørgsmål ved, om den er bæredygtig fremadrettet. Decibel har derfor været i tæt dialog med Auditory Verbal UK om at justere uddannelsesforløbet, så det i højere grad tilpasses danske rammer og behov samt dialog med AG Bell om certificering. Der er efterfølgende aftalt en løsningsmodel, hvor uddannelsen så vidt muligt er justeret til specifikke danske forhold.

Der er behov for at arbejde videre med at afdække mulighederne for en fagligt og økonomisk bæredygtig og kvalitetssikret uddannelsesmodel, og som kan indgå i et fremtidigt klinisk standard-behandlingstilbud med AVT i dansk regi, fx en nordisk efteruddannelse.



## Brugeroplevelset kvalitet: forældrenes oplevelser

Dok & Viden har udsendt spørgeskemaundersøgelser til i alt 82 forældrepar, som har været i AVT-forløbet i 12-18 måneder (svarprocent: 50%) samt til de få forældrepar, som har afsluttet AVT-forløbet før tid (svarprocent: 77%) og de meget få familier, der har fravalgt forløbet (svarprocent: 100%). Resultaterne viser en høj generel tilfredshed med AVT-forløbet - 85% af forældrene er tilfredse eller meget tilfredse, og 13% er hverken tilfredse eller utilfredse.

### AVT-strategier kan overføres til hverdagen

Resultaterne viser også at 95% af forældrene er enige i, at de lærer at anvende overførbare AVT-strategier, og at AVT-terapeuten underviser på en måde, som er tilpasset, hvordan forældrene lærer bedst. Desuden mener 80%, at barnet har en god relation til AVT-terapeuten, og 90% af forældrene har tillid til, at AVT-terapeuten ærligt fortæller, hvordan det går med barnets udvikling og kan tale åbent om problemer og vanskeligheder relateret til barnets høretab og til AVT. Næsten alle forældre oplever, at AVT-forløbet og den audiologiske behandling på hospitalet i høj eller meget høj grad hænger sammen - dette er med til at underbygge antagelsen om, at AVT-forløbets placering på hospitalet skaber mere sammenhæng i barnets behandling.

“

“AVT har helt klart hjulpet vores familie igennem det at stå som forældre til et barn med hørenedsættelse. Vi var i vildrede over, hvordan vores datter nogensinde skulle kunne udvikle et sprog og nu, efter 1 år med AVT, er det helt vildt hvor stor en forskel, det gør, og hvor meget hun rykker sig sprogligt”. Anonymt forældrecitat

“Vi er MEGET tilfredse med AVT-forløbet. Det er nogle dejligt håndgribelige øvelser, vi bliver introduceret til, som er nemme at implementere i hverdagen, og vores datter har stort udbytte af det”. Anonymt forældrecitat

### Plads til forbedring

Resultaterne peger dog også på, at lidt over halvdelen af forældrene ofte har dårlig samvittighed over ikke at fokusere nok på AVT, og ca. 1/3 angiver, at AVT fylder meget i hverdagen og bliver en stressende faktor. Derudover mangler der forventningsafstemning mellem AVT-terapeut og forældre - halvdelen mener, at de kun i nogen eller lav grad har talt med deres AVT-terapeut om, hvad de kan forvente af AVT-forløbet. Ca. 35% mener, at afstanden i nogen grad eller i høj grad gør det svært at deltage i AVT - både på grund af den tidsmæssige afstand, og fordi der ofte skal tages en dag fri fra arbejde for at komme til centret. Udgifterne til transport og tabt arbejdsfortjeneste bliver for nogens vedkommende kompenseret af kommunen eller regionen, mens andre selv må afholde udgifterne.

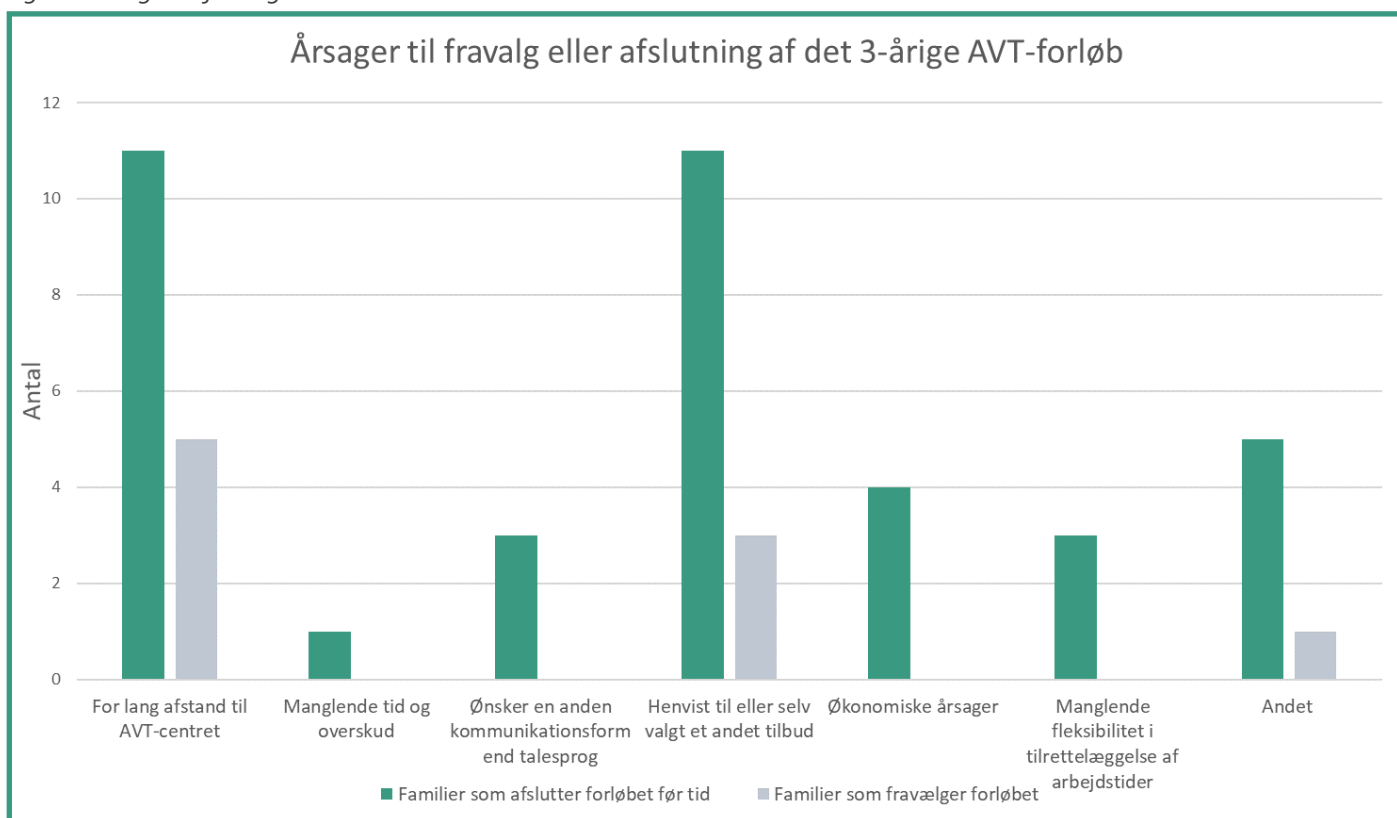
### Det tværfaglige samarbejde

Undersøgelsen peger også på udfordringer ved det tværfaglige samarbejde med andre aktører omkring barnet, og kun 60% af forældrene er overordnet set tilfredse med samarbejdet på tværs. Lidt over en tredjedel angiver at de slet ikke eller kun i nogen grad har god kontakt til den lokale talehørepædagog. Der er derfor behov for i den resterende projektperiode, at se nærmere på, hvor udfordringerne i det tværfaglige samarbejde ligger, og hvordan samarbejdet kan styrkes.

## Frafald og fravalg af AVT-forløbet

I alt 26 forældre har afsluttet forløbet før tid, og 5 familier har takket helt nej til AVT. Det svarer til hhv. 11% og 2% af den samlede målgruppe. De primære årsager til fravalg eller afslutning af forløbet er afstand til AVT-centret, og at familien selv har valgt eller er blevet henvist til et andet tilbud (jf. figur 6). Størstedelen af de familier, som falder fra, kommer fra Region Syddanmark (12 familier), dernæst Region Nord- og Midtjylland (11 familier). I Region Hovedstaden er 8 familier faldet fra.

Figur 6: Årsager til fravalg



## Organisatorisk kvalitet

Organisatorisk kvalitet omhandler kvaliteten af tilrettelæggelsen af forløbet i og på tværs af sektorer samt effektiv ressourceudnyttelse. Dok & Viden har derfor undersøgt henvisningsprocedurer og organisering af forløbet, samt om forløbet er sammenhængende. Vi har endvidere kigget på de ressourcer, der skal til for at varetage AVT-forløbet.

### Henvisning og information til forældre

For at undersøge henvisningsprocedurer, informationsflow og kendskab til det 3-årige AVT-forløb

er de audiologiske afdelinger, som behandler børn i målgruppen, blevet interviewet. Størstedelen af afdelingerne har kendskab til inklusionskriterierne, men der er uklarhed om muligheden for at inkludere børn på en lægefaglig vurdering, og tvivlsspørgsmål er ofte bundet op på personlige relationer mellem fagpersoner. Henvisningsproceduren på de audiologiske afdelinger varierer, og der er forskel på, hvornår i forløbet forældrene får information om muligheden for AVT. Derfor er det usikkert, om tilbuddet om et 3-årigt AVT-forløb er nået ud til alle i målgruppen.

## Lighed i adgang

Placeringen af AVT-forløbet på de tre højt specialiserede AVT-centre vurderes af implementeringsteamet til at være den mest hensigtsmæssige organisering, da der er tale om et nyt – og derfor sårbart – specialeområde, hvor det er afgørende med stabile faglige miljøer mhp. at sikre den højt specialiserede viden i behandlingen. Qua den lille målgruppe, er der desuden behov for at samle behandlingen få steder for at sikre et effektivt ressourceforbrug samt for at sikre høj faglig kvalitet med et stærkt vidensmiljø (24,25). Tæt tilknytning til de fagpersoner der varetager høretest og justering af høreteknik, vurderes også gavnlig for behandlingen. Samtidigt viser spørgeskemaundersøgelserne blandt forældre, at den primære årsag til fravalg og afslutning af behandlingen er afstand.

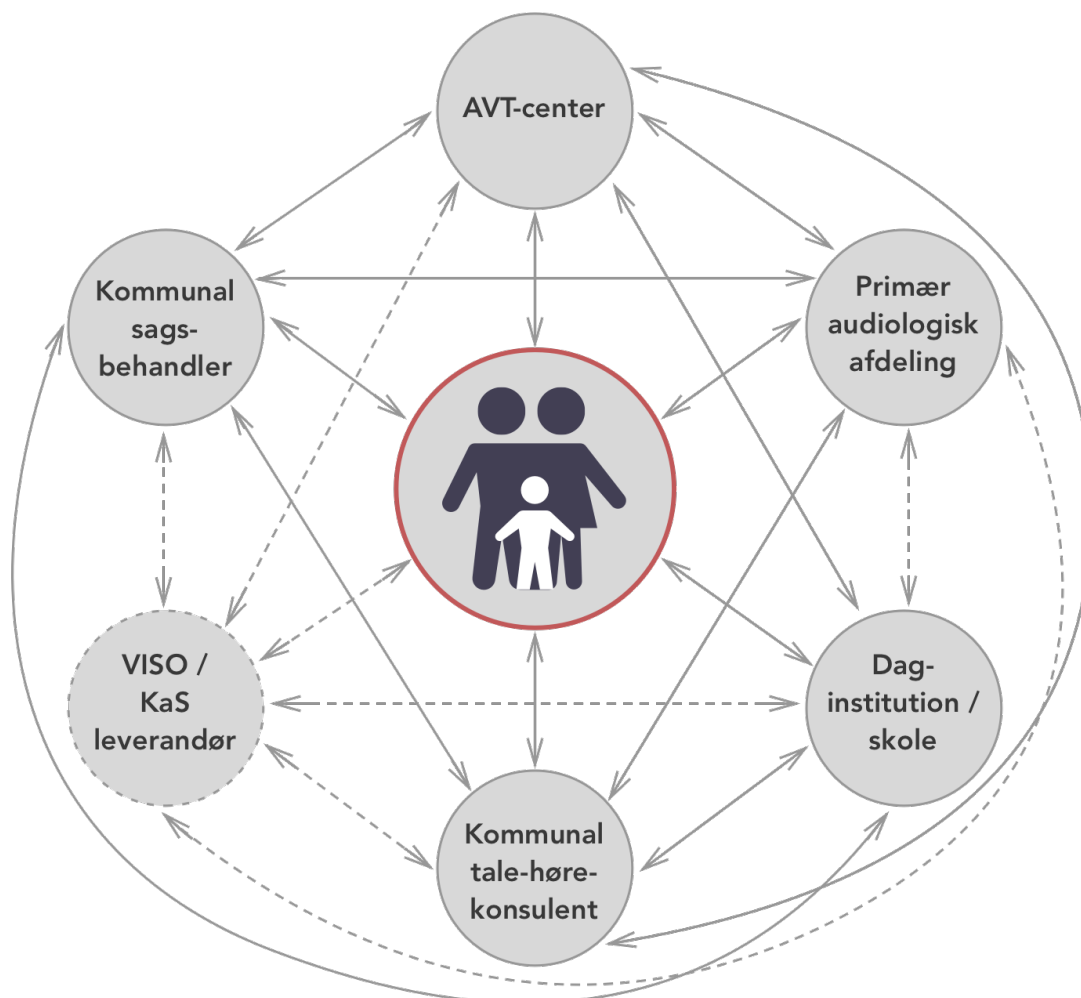
For at tilrettelægge den bedst mulige behandlingsindsats og understøtte kontinuiteten i barnets behandling, er der behov for at se nærmere på mulige modeller for organisering af AVT-forløbet, som kan sikre en øget lige adgang for alle. Det kan f.eks. gøres gennem brug af telepraksis eller oprettelse af udefunktioner, hvor medarbejdere fra de højt-

specialiserede AVT-centre tager ud til udvalgte audiologiske afdelinger og gennemfører AVT-sessionerne lokalt. Det vil desuden være relevant at gennemføre en mere dybdegående kortlægning af behovene hos de familier, som fravælger forløbet.

## Sammenhængende patientforløb

Det er afgørende, at AVT-forløbet ses som del af et sammenhængende patientforløb med den primære behandling, som børn med høretab får. Det kræver vidensdeling, koordinering og samarbejde mellem familien og en lang række faggrupper, samt faggrupperne imellem. Derfor er det vigtigt at se på, hvordan forløbet passer ind i og spiller sammen med de øvrige indsatser, så familierne oplever et sammenhængende patientforløb. Modellen nedenfor illustrerer de aktører som familien har kontakt med, og som skal/kan inddrages i beslutningsprocessen om barnets behandling, jvf Socialstyrelsens forløbsbeskrivelse (26). I praksis er det ofte familien, der skal koordinere indsatsen mellem aktørerne og påtage sig en tovholderrolle. Nogle forældre trives godt med denne rolle, mens andre kan opleve den belastende.

Figur 7: Aktører og informationsstrømme i rehabiliteringsindsatser for børn med høretab



## Udfordringer, løsninger og tiltag i det tværfaglige samarbejde

Det tværfaglige samarbejde stiller krav til koordination og vidensdeling omkring barnet og AVT-behandlingen. I det følgende gennemgås eksempler på de udfordringer, der er identificeret i samarbejdet med de primære aktører, som familien er tilknyttet, samt de løsninger og tiltag, der er sat i værk for at imødekomme dem:

### Den audiologiske afdeling

I de fleste tilfælde er primær audiologisk behandling (eks. HA-justering og støbning af ørepropper) og AVT-center placeret på det samme hospital. Både forældre og AVT-terapeuter oplever en god sammenhæng og styrket patientbehandling ved at have disse funktioner og faggrupper samlet ét sted. I de tilfælde, hvor familien har primær behandling uden for AVT-centret, viser interview med de børneaudiologiske afdelinger, at det ofte er forældrene, der er tovholdere ift. at bære relevant viden med sig fra AVT-sessionen, f.eks. hvis høreteknikken kræver justering. Der har ikke været opbygget en egentlig formel struktur for, hvordan viden i øvrigt deles mellem AVT-center og børneaudiologisk afdeling. Flere af de audiologiske afdelinger udtrykker derfor ønske om et styrket samarbejde og om muligheden for at bruge AVT-forløbet til at sikre en generel opkvalificering af viden lokalt på afdelingerne f.eks. ved udefunktioner fra AVT-centrene.

### Den lokale tale-hørekonsulent /PPR

Med AVT-forløbet bliver noget af det kommunale ansvar for at sikre en kvalificeret talesproglig indsats nu løftet af AVT-centret. Det er dog stadig tale-hørekonsulenten, som skal koordinere og sikre en samlet indsats. Det betyder f.eks., at tale-hørekonsulenten har ansvaret for, at barnets institution får opdateret viden vedr. barnets høretab. Har kommunen ikke den nødvendige viden, kan den indhentes fra VISO/KaS (26). Det nye AVT-forløb har derfor skabt en ny snitflade mellem de højt-specialiserede audiologiske afdelinger og de lokale tale-hørekonsulenter. For at skabe klarhed omkring de respektive ansvarsområder afholdes der løbende regionale dialogmøder mellem AVT-centrene, kommunale tale-hørekonsulenter, Dok & Viden og Specialrådgivningen. Møderne har bidraget til højere grad af vidensdeling og forventningsafstemning om samarbejdet, samt konkrete aftaler om tidspunkter og måder for kontakt.

### Specialrådgivningen til børn og unge med høretab (KaS-leverandør)

VISO/KaS-leverandøren Specialrådgivningen til børn og unge med høretab har flere snitflader med AVT-forløbet, bl.a. ift. vejledning i barnets institution (27). Det har derfor vist sig et behov for at præcisere roller og snitflader mellem AVT-centrene og Specialrådgivningen i de tilfælde, hvor kommunen har indhentet deres ekspertise. For at sikre bedst mulig koordinering og vidensdeling med Specialrådgivningen afholder implementeringsteamet ca. halvårligt dialogmøder. Her bliver bl.a. diskuteret og rammesat, hvordan Specialrådgivningens vejledning i institutionerne bedst understøtter arbejdet i AVT-behandlingsforløbet. Ud fra ønske fra implementeringsteam og Specialrådgivningen vil der i den kommende del af implementeringsforløbet være mere fokus på at få beskrevet en formel struktur for koordinering og vidensdeling.

## Informationsmateriale

Dok & Viden har på vegne af AVT-centrene udarbejdet informationsmateriale til forældre, pårørende og fagprofessionelle. Bl.a. er der udarbejdet en omfattende brochure, udgivet på dansk, engelsk og arabisk samt videomateriale. Derudover er der samlet relevant viden på [decibel.dk/avt](http://decibel.dk/avt). For at understøtte netværk mellem forældrene er der etableret en peer-to-peer ordning (AVT Buddies), hvor forældre med AVT-erfaring er mentorer for nye familier.

## Ressourcer og ledelsesopbakning

Det 3-årige AVT-forløb er nyt på de audiologiske afdelinger og adskiller sig på mange måder fra

de klassiske behandlingsformer i regionalt regi. Udover fokus på kvalitetssikring har der vist sig en efterspørgsel fra AVT-centrene efter støtte fra Dok & Viden til organisatorisk forankring på de audiologiske afdelinger, fx, sikring af ensartet praksis, dataindsamling, faglig opkvalificering, formidling og udarbejdelse af informationsmaterialer, løbende evaluering af projektet mv. samt ledelses- og ressourcemæssigt fokus på implementering af AVT-forløbet. Dok & Viden vil derfor kortlægge og beskrive økonomi og ressourceforbrug i AVT-forløbet for at beskrive, hvad der skal til for at varetage forløbet og sikre forankring, herunder om og hvordan behandlingen vil kunne indgå i det eksisterende DRG-takstsystem (28).

## Kvalitet i implementeringen

Dok & Videns arbejde med at understøtte implementeringen af AVT-forløbet forudsætter en monitorering af indsatsen - heriblandt de interne processer.

## Datagrundlag

Dok & Viden arbejder målrettet med at styrke datagrundlaget for AVT-forløbet, da data af høj kvalitet er nødvendigt for at monitorere kvaliteten i behandlingen. Ift. kortlægning af målgruppen har Dok&Viden haft kontakt til alle de audiologiske afdelinger, som behandler børn for at undersøge om alle børn i målgruppen findes og registreres. Ikke alle har været opmærksomme på opfordringen om at registrere de familier der takker nej, og derfor er det på nuværende tidspunkt uklart, om alle børn i målgruppen er registreret. Datagrundlaget for testresultater og spørgeskemaer kan desuden forbedres. F.eks. er der registreret dækningsgrad for 1. års testet på ned til 37%, og kun 50% af forældrene har besvaret kvalitetsundersøgelsen.

For at styrke viden om de deltagende børns udbytte vil der i 2020 blive udviklet og oversat en forældre-rapporteret test, 'The Theory of Mind Inventory', som undersøger børnenes pragmatiske evner (29),

samt blive udsendt yderligere forældrespørgeskemaer.

## Intern vidensdeling

For at understøtte implementeringen af AVT-forløbet har Dok & Viden sammen med implementeringsteamet opbygget en struktur for koordinering og vidensdeling mellem parterne. Formålet er at udvikle og dele relevant viden og dermed udvikle en fælles forståelsesramme, som understøtter et ensartet behandlingsforløb på tværs af de tre AVT-centre. Strukturen består primært af møder i implementeringsteamet og årlige seminar, kaldet AVT-dage, hvor alle AVT-terapeuterne mødes. Derudover har Dok & Viden løbende kontakt med de enkelte AVT-terapeuter ved møder på AVT-centrene og ved oplæring i indtastning i databasen, m.m. Dok&Viden vil afdække om vidensdelingen skal styrkes og optimeres endnu mere.

# Kommende fokusområder

Overordnet set viser midtvejsrapporten, at AVT-forløbet skaber den ønskede effekt på børnenes talesproglige færdigheder, og at der er stor grad af forældretilfredshed med forløbet. Midtvejsrapporten peger dog også på nogle udfordringer ved implementeringen. Der er derfor behov for at afdække og indhente yderligere viden om følgende udfordringer, før forløbet kan implementeres fuld ud som standard behandlingstilbud:

## Fokusområde 1: Lighed i behandling

Færre børn end forventet er blevet inkluderet og samtidig er der regionale forskelle på, hvilke børn der inkluderes på en lægefaglig vurdering. Der er derfor behov for en fælles forståelse på tværs af de audiologiske afdelinger om, hvem der tilbydes et AVT-forløb, herunder muligheden for inklusion af børn på en lægefaglig baggrund, så der kan sikres en landsdækkende ensartet adgang til behandling for børn med høretab. Henvisningsproceduren på de børneaudiologiske afdelinger varierer, og det er derfor usikkert, om tilbuddet om et 3-årigt AVT-forløb er nået ud til alle i målgruppen. Der vil blive udført en vurdering af potentielt sundhedsfagligt udbytte og økonomiske konsekvenser af en udvidelse af inklusionskriterierne til f.eks. også at omfatte milde og ensidige høretab samt eventuel differentieret AVT-indsats. Der vil desuden blive udarbejdet en landsdækkende skriftlig henvisningsprocedure til de audiologiske afdelinger.

## Fokusområde 2: Lighed i adgang

Forældre, der har ikke ønsket at deltage eller er droppet ud af AVT-forløbet, før de 3 år er gået, har primært angivet distancen til AVT-centret som årsag til frafald. Der er behov for at afdække nærmere, om placeringen af AVT-forløbet på de højt specialiserede AVT-centre i nogle tilfælde skaber ulighed i adgang til behandlingen pga. stor afstand fra hjemmet. På baggrund af erfaringer med telepraksis vil der blive udarbejdet en business case, som bl.a. beskriver logistikken, case load og økonomien for anvendelse af telepraksis i det 3-årige AVT-forløb. Det vil desuden være relevant at gennemføre en nærmere kortlægning af behovene hos de familier, der fravælger forløbet – herunder forskelle i kommunernes bevilling af økonomisk kompensation ifb. med fri fra arbejde og kørselsudgifter.

### Fokusområde 3:

Sammenhængende patientforløb

Det tværfaglige samarbejde er en udfordring for AVT-centrene, PPR og forældrene. Det kan udfordre patientforløbets sammenhæng, og der er derfor behov for i den resterende projektperiode at se nærmere på hvilke udfordringer, der er ved det tværfaglige samarbejde, herunder opstart og afslutning af AVT-forløbet. Som led i det arbejde vil det være relevant at undersøge muligheden for at alternative mødeformer ex. telekonference til opstarts- og afslutningsmøder med PPR og andre relevante aktører omkring barnet. For at understøtte god opstart vil der blive udarbejdet nyt materiale til AVT-terapeuterne til brug ved de første AVT-sessioner.

### Fokusområde 4:

Sundhedsfaglig og organisatorisk kvalitet

AVT-centrene er sårbare ift. antal kvalificerede medarbejdere, bl.a. pga. skiftende personale. Da AVT-uddannelsen aktuelt er en privat udenlandsk uddannelse med en amerikansk certificering, er der en række problematikker forbundet med den nuværende uddannelsesmodel, som stiller spørgsmål ved, om den er bæredygtig fremadrettet. Dok&Viden vil gennemføre en analyse af det antal AVT-terapeuter, der er behov for, for at opretholde et bæredygtigt behandlingstilbud og afdekke muligheden for bæredygtig (nordisk) uddannelsesmodel.

### Fokusområde 5:

Dokumentation og registrering

For at kunne dokumentere kvaliteten af forløbet kræves øget fokus på forbedret dokumentation og datagrundlag, idet ikke alle test indtastes eller gennemføres på nuværende tidspunkt. Der vil blive sat en række forbedringsinitiativer i gang ift. at få dækningsgrad på testresultater op samt for at øge besvarelsesprocenten på forældrespørgeskemaer. For at styrke dokumentering af det brugeroplevede perspektiv, vil der blive gennemført en afsluttende spørgeskemaundersøgelse blandt forældre, der har været 3 år i forløbet. For at styrke datagrundlaget ift. børnenes udbytte vil der i 2020 blive udviklet og oversat en forældrerapporteret test, 'The Theory of Mind Inventory', som undersøger børnenes pragmatiske evner.

### Fokusområde 6:

Ressourcer & ledelsesopbakning

Der er identificeret en række udfordringer ift. ressourcer og ledelsesopbakning på AVT-centrene. Det er der behov for at sætte yderligere fokus på i 2020 sammen med et øget fokus på organisatorisk forankring, og opbakning på tværs af audiologiske afdelinger til ensartet 3-årigt AVT-forløb.

# Referencer

1. Folketinget. Social-, Indenrigs- og Børneudvalget 2016-17. Aktstykke nr.107 [Internet]. 2017. <https://www.ft.dk/samling/20161/almDEL/sou/spm/294/svar/1416200/1772809/index.htm>
2. Sundheds- og Ældreministeriet. Sundhedsministeren: nu udmøntes de første penge til en styrket indsats for børn med høretab. Pressemeddelelse. 2017. <http://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Patienters-retstilling/2017/Juli/Nu-udmoentes-de-foerste-penge-til-en-styrket-indsats-for-boern-med-hoeretaab.aspx>
3. Høgh H. QIF- Quality Implementation Framework. Implementering med kvalitet baseret på international implementeringsforskning. 2017.
4. Dettman S, Wall E, Comstatinescu G, Dowell R. Communication outcomes for groups of children using cochlear implants enrolled in Auditory-Verbal, Aural-Oral, and Bilingual-Bicultural early intervention programs. *Otol Neurotol*. 2013;34:451-9.
5. Dornan D, Hickson L, Murdoch B, Houston T, Constantinescu G. Is auditory-verbal therapy effective for children with hearing loss? *Volta Rev*. 2010;110(3):361-87.
6. Fulcher A, Purcell AA, Baker E, Munro N. Listen up: Children with early identified hearing loss achieve age-appropriate speech/language outcomes by 3years-of-age. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2012;76(12):1785-94. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2012.09.001>
7. Hogan S, Stokes J, White C, Tysiewicz E, Woolgar A. An Evaluation of Auditory Verbal Therapy Using the Rate of Early Language Development as an Outcome Measure. *Deaf Educ Int*. 2008;10(3):143-67.
8. Kaipa R, Danser ML. Efficacy of auditory-verbal therapy in children with hearing impairment: A systematic review from 1993 to 2015. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2016;86:124-34.
9. Percy-Smith L, Hallstrøm M, Jøsvassen JL, Mikkelsen JH, Nissen L, Dieleman E, et al. Differences and similarities in early vocabulary development between children with hearing aids and children with cochlear implant enrolled in 3-year auditory verbal intervention. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2018;108(February):67-72. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2018.02.030>
10. Percy-Smith L, Tønning TL, Jøsvassen JL, Mikkelsen JH, Nissen L, Dieleman E, et al. Auditory verbal habilitation is associated with improved outcome for children with cochlear implant. *Cochlear Implants Int*. 2018;19(1):38-45.
11. Thomas E, Zwolan T. Communication Mode and Speech and Language Outcomes of Young Cochlear Implant Recipients: A Comparison of Auditory-Verbal, Oral Communication, and Total Communication. *Otol Neurotol*. 2019;40(10).
12. Dansk Selskab for Almen Medicin. Hvad er kvalitet? [Internet]. 2019. [https://www.dsam.dk/flx/kvalitet/hvad\\_er\\_kvalitet/](https://www.dsam.dk/flx/kvalitet/hvad_er_kvalitet/)
13. Dansk Selskab For Kvalitet i Sundhedssektoren. Sundhedsvaesenets kvalitetsbegreber og -definitioner. Metodehåndbog i Kvalitetsudvikling Dansk Selskab for Kvalitet. 2016;1-158. [http://dsk.dk/wp-content/uploads/2017/01/25\\_01\\_2016\\_kvalitetsbegrebermetoder.pdf](http://dsk.dk/wp-content/uploads/2017/01/25_01_2016_kvalitetsbegrebermetoder.pdf)
14. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington DC; 1990. 244 p.
15. Danske Regioner. Kvalitet i sundhed. 2011.
16. Mainz J. Kvalitetsudviklingsprocessen. In: Kvalitetsudvikling og dokumentation i sundhedsvæsenet. Munksgaard; 2016.
17. Dunn L, Dunn D. The Peabody Picture Vocabulary Test. 4th ed. Bloomington, editor. MN: NCS Pearson, Inc; 2007.
18. Kühn-Inacker H, Weichbold V, Tsiakpini L, Coninx F, D'Haese P. LittEARS® auditory questionnaire: parents questionnaire to assess auditory behaviour. Innsbruck, Austria: MED-EL; 2003.
19. Fletcher K, Horrell E, Ayugi J, Irungu C, Muthoka M, Creel L, et al. The Natural History and Rehabilitative Outcomes of Hearing Loss in Congenital Cytomegalovirus: A Systematic Review. *Otol Neurotol*. 2018;39(7):854-64.
20. Mey K, Percy-Smith L, Hallstrøm M, Grønvej M, Cayé-Thomasen P. Receptive language acquisition in a pediatric population with Pendred syndrome and non-syndromic enlarged vestibular aqueduct. *Acta Otolaryngol*. 2019;
21. Mey K, Bille M, Rye Rasmussen S, Tranebjærg L, Cayé-Thomasen P. The Natural History of Hearing Loss in Pendred Syndrome and Non-Syndromic Enlarged Vestibular Aqueduct. *Otol Neurotol*. 2019;40(3):175-85.
22. AG Bell. Paths to certification [Internet]. 2020.
23. Auditory Verbal UK. AV therapy training package. <https://www.avuk.org/Pages/Category/become-an-av-therapist>
24. DSI. Sygehusstruktur i Danmark – en antologi om konsekvenserne af centralisering i sygehusvæsenet [Internet]. 2005. Available from: <https://www.vive.dk/media/pure/10528/2194023>
25. VIVE. Højere kvalitet gennem samling af komplekse og specialiserede kliniske funktioner – en litteraturgennemgang af organisatoriske forudsætninger, fordele og udfordringer [Internet]. 2018. Available from: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2018/Højere-kvalitet-gennem-samling-af-komplekse-specialiserede-funktioner/Højere-kvalitet-gennem-samling-af-komplekse-specialiserede-funktioner.ashx?la=da&hash=A351291977BFCB52F5CD992C6469E5EE8D805F96>
26. Socialstyrelsen. Forløbsbeskrivelse. Rehabilitering og undervisning af børn og unge med tidligt opdaget høretab 0-18 år. 2019.
27. ISHD. Specialrådgivningen for børn og unge med høretab. [Internet]. 2019. Available from: <https://ishd.rn.dk/-/media/Specialsektoren/Syn-og-H%C3%B8relse/Om-institut-Syn-og-H%C3%B8relse/Hoereafdelingen-Boern-og-Unge/Konsortiefolder-okt-2019.ashx?la=da>
28. Sundheds- og Ældreministeriet. Uddybende beskrivelse af takstberegning for sygehuse [Internet]. 2010. Available from: [http://www.sum.dk/Sundhed/DRG-systemet/~/\\_/media/Filer-dokumenter/2011/Sundhed/DRG-systemet/Samlet-takstberegning.ashx](http://www.sum.dk/Sundhed/DRG-systemet/~/_/media/Filer-dokumenter/2011/Sundhed/DRG-systemet/Samlet-takstberegning.ashx)
29. Hutchins T. The Theory of Mind Inventory (ToMI) [Internet]. University of Vermont. 2008. Available from: <https://www.theoryofmindinventory.com/>



[decibel.dk/avt](https://decibel.dk/avt)

