

# Det skal være gøy å prate!

## TALETRENING MED GANEPLATE I ET SPRÅKLIG PERSPEKTIV

*Kirstin Bergem er logoped/cand.ed og ansatt som rådgiver ved Sørlandet kompetansesenter, landsdekkende avdeling for tidlig stimulering i Kristiansand.*

### Etterspurt hjelpemiddel i taletreningen

I løpet av noen få år har etterspørselen blant logopeder og spesialpedagoger vært økende etter et hjelpemiddel og en metodikk, som til nå har vært relativt lite kjent i Norge. Ganeplater er fra tidligere kjent som et hjelpemiddel innen habiliteringen. Den typen ganeplater som omtales her, representerer derimot noe nytt. Søkelyset rettes i hovedsak mot en pedagogisk tenking rundt bruken av ganeplater med fokus på talen og taleutviklingen hos barn med talevansker.

I denne artikkelen vil jeg gi en kort innføring om bakgrunner for- og bruken av dette hjelpemiddelet i taletreningen, slik at de som planlegger å skaffe ganeplate til sitt barn, kan få svar på noen spørsmål. Hvis ganeplate velges, skal en vite at en påbegynner en prosess som kan være besværlig for noen barn. Samtidig settes det krav til kunnskap og oppfølging fra PPT, pedagoger, foreldre og andre. På den andre siden; hvis forholdene ligger til rette, kan platen bli til stor nytte og være med på å bedre livskvaliteten for barn og unge. Foreldre, pedagoger og andre viktige voksne rundt et barn, skal i fellesskap tenke nøye gjennom en slik problemstilling og vurdere fordeler og ulemper mot hverandre.

Den sterke vektleggingen på selve hjelpemiddelet i denne framstillingen, kan synes unødig stort. Ganeplaten er tross alt en liten del av den pedagogiske modellen som presenteres. Ganeplaten gjør ikke underverker, og representerer i seg selv ikke løsningen på barnets talevansker. Det kan den bare når den settes inn i en sammenheng i barnets daglige liv og trening. Dette kommer jeg tilbake til.

### Forskning i Sverige

Professor Irene Johansson og hennes medarbeidere ved universitetet i Karlstad har utført et forsknings- og utviklingsarbeide som bygger videre på resultater og erfaringer fra forskningsprosjektet "Tal- mun- og bettfunktion hos barn med Down syndrom".<sup>1</sup> Det resulterte i en rapport "Samtal om tal" som er oversatt til norsk med tittelen "På tale om tale"<sup>2</sup>, og til utviklingen av mutterplaten. Karlstad-modellen,<sup>3</sup> med tilhørende tankegodt, ligger som et overbyggende tak over dette utviklingsarbeidet som retter oppmerksomheten mest mot formsiden av språket, men som samtidig setter taletreningen inn i et helhetlig og språklig perspektiv

Analyser av språket til barn med Downs syndrom på ulike nivå, har vist at språkutviklingen avviker fra normal språkutvikling både mht. tid, kvantitet og kvalitet. Det gjelder bl.a. vansker med å kontrollere vokalproduksjonen slik at lytteren ikke greier å oppfatte stavelsernes fonologiske lengde, og vansker med å finne den artikulatoriske posisjonen for uttale av vokalene. Dessuten strever noen barn med Downs syndrom med å finne det riktige artikulasjonsstedet i sin konsonantproduksjon. Det viser seg bl.a. som vansker med å bygge opp et kraftig nok intraoralt trykk. Språkutviklingen karakteriseres derfor som både avvikende og forsinket. Forklaringsgrunnene er flere og ulike, og innbefatter de komplekse forbindelsene mellom motorikk, persepsjon, kognisjon, psykologiske faktorer, egenskaper hos barnet, i miljøet og i selve språket.

Vi vet at barn med Downs syndrom kan utvikle gode kommunikative og språklige ferdigheter gjennom jevnlig og strukturert språk- og kommunikasjonstrening. På tross av dette undervurderes ofte deres språklige evner på grunn av betydelige talevansker. Å tale innebærer at en har en så god presisjon og kontroll på bruk av musklene i taleapparatet, at talen blir forståelig for andre.

Forskningen i Karlstad har som nevnt, i stor grad handlet om barn med Down syndrom. Resultatene av forskningen, derimot, er kommet til nytte for alle barn som på en eller annen måte strever i sin språk- og taleutvikling.

### **Fenomenet tale**

Språkutvikling, språkvansker og andre språklige fenomener er områder som de fleste har et forhold til. Talen, språkets mest vanlige uttryksmåte, har fått mindre direkte oppmerksomhet. For mange er det vanlig å dele språket i tre gjensidig avhengige deler som relaterer seg til innhold, bruk og form.<sup>4</sup> Tale forholder seg til den språklige formen og kan igjen deles i beskrivende enheter som **fonologi**, (læren om språklydene), **morfologi** (læren om hvordan ord dannes av mindre enheter) og **syntaks** (hvordan ord settes sammen til setninger).

Ser vi talen fra et sosialt perspektiv, er talen et språklig redskap i kommunikasjon som vi kan bruke til å dele tanker, følelser, erfaringer og opplevelser med andre. Språket er igjen en grunnfaktor for utvikling av talen.

De fleste mennesker i vårt samfunn kommuniserer ved hjelp av tale. Å snakke på en måte som andre aksepterer, betyr å følge reglene for kommunikasjon, for hvordan ulike budskap skal formidles.

Å beherske det å tale er en viktig forutsetning for at vi skal føle oss som en del av et fellesskap og kan gjøre virkeligheten til noe felles. Talen ses på som noe selvfølgelig og forventet som bare er der. Samtidig har de fleste av oss en generelt lav bevissthet om fenomenet tale. Det er først når taleutviklingen ikke skjer slik vi forventer, at vi begynner å stille spørsmål. Hva er det egentlig som skjer når vi snakker? Det er flere svar på dette spørsmålet, men hvem vet, egentlig? Det er mye som skal stemme, og en rekke kompliserte prosesser skal fungere på riktig måte før resultatet kommer ut som forståelig tale.

## **Taleproduksjon**

Talen utnytter det samme apparatet som andre orale funksjoner, som å tygge, svelge, suge og puste. Disse ulike funksjonene utnytter apparatet på ulike måter, men en blir ikke flinkere til å snakke selv om en er flink til, for eksempel, å tygge. Når vi snakker, settes taleproduksjonen i gang ut fra et behov for å frambringe et budskap. Den som snakker, har en tanke eller en ide til et budskap, og budskapet omsettes til en ytring eller en annen kommunikatív handling. Taleproduksjon er en komplisert og sammensatt prosess med høy grad av presisjon, koordinasjon, hastighet og automatisering som oppøves gjennom trening.

Talen aktiviserer pusten, stemmen og hele artikulasjonsapparatet slik at lunger, strupehode, svelg, munnhule og lepper settes i bevegelse i komplekse samvirke- og motvirkemønster mellom mange muskler. Resultatet blir en lydbølge som strømmer ut av munnen til den som snakker. Lydbølgen inneholder informasjon om mange ulike typer lyd som tas imot av lytteren. Den som lytter må bearbeide, tolke og forstå lydsignalene ved å skille ut viktige lydmønster som oppfattes som tale i lytterens hjerne.

Det å lære seg å snakke skjer spontant gjennom først og fremst å høre. Lydproduksjonen hos et spedbarn blir tidlig farget av talelydene i omgivelsene. Det lille barnet tilegner seg de auditive lydmønstrene og kobler dem sammen med sin egen lydproduksjon. På den måten trener og forbereder barnet både sin talepersepsjon og taleproduksjon i gjensidig påvirkende prosesser.<sup>2</sup>

Når vi skal beskrive tale, bruker vi begrep som vokaler og konsonanter, stavelser, ord og setninger. Da snakker vi om klart avgrensede enheter med spesielle egenskaper.

## **Vokaler**

Vokaler er lyder som blir til ved at stemmebåndene vibrerer. Passasjen mellom den myke gane og svelget er lukket, og luftpassasjen gjennom ansatsrøret er så åpen at det ikke bygges opp intraoralt trykk.- dvs. at det ikke er noen innsnevring som gjør at det oppstår bruselyd. De norske vokalene formes ut fra graden av kjeveåpning (trang, halvtrang, åpen eller halvåpen), lepperunding (rundete eller urundete/spredte) og tungeposisjon (fremre, midtre og bakre). Norsk har et omfattende vokalsystem i forhold til mange andre språk, med ni vokalfonem. Kvalitetsforskjellene lange eller korte varianter viser seg ut fra hvilke sammenhenger de står i.

## **Konsonanter**

Norske konsonantlyder blir til ved at luftflyten fra lungene enten sperres av totalt eller snevres inn i ansatsrøret. Når avsperringen er total, vil luftstrømmen fra ansatsrøret (svelg, nese- og munnhule) bli blokkert. Dette fører til et forhøyet intraoralt trykk som sprenger avsperringen, og luften strømmer ut med høy hastighet. Innsnevring forklares med at den åpningen som luften skal passere gjennom, er så trang at luftpartiklene presses sammen, og det oppstår en bruselyd.

Forskjellen på konsonantene beskrives oftest som forskjeller i artikulasjonssted (det stedet i ansatsrøret hvor artikulasjonen skjer) og artikulasjonsmåte (den måten luften blir behandlet på ved dannelsen av konsonanter). Ved dannelsen av visse konsonanter oppstår det stemmebåndsvibrasjoner. Disse konsonantene kalles stemte, mens lyder som dannes uten stemmebåndsvibrasjoner, er ustemte <sup>2</sup>.

Til kategorien nasale lyder, hører de konsonantene som dannes ved at luftstrømmen passerer ut gjennom nesens. Passasjen mellom nesens og svelget åpnes når den myke ganen (drøvelen) senkes, og vi kan lage lyder som m og n.

Norsk har, i motsetning til vokalene, et enkelt konsonantsystem med atten konsonantfonem. Det er regler for i hvilke sammenhenger konsonantene kan opptre i mht. posisjonene først og sist og i hvilke relasjoner de kan stå til hverandre.

### **Taleforstyrrelser**

Årsakene til taleforstyrrelser eller talevansker kan være ulike og relatert til medfødte diagnoser som hørselsskade, Downs syndrom, ganespalte, cerebral parese, ulykker, sykdommer, spesifikke taleforstyrrelser eller andre forhold som påvirker taleevnen. Hvis barnet ikke oppfatter bestemte lyder eller forskjeller mellom lyder, kan årsaken være et auditivt problem. Hvis barnet ikke kan planlegge de artikulatoriske bevegelsesmønstrene presist, kan det skyldes nevrologiske vansker. Hvis barnet ikke greier å bevege artikulasjonsapparatet på ønsket måte, kan det være et motorisk problem.

Motorisk-sensoriske vansker kan påvirke både bevegelsenes styrke, raskhet, presisjon og stabilitet.

Det er et stort antall mennesker som risikerer å ikke bli sosialt akseptert pga. nedsatt taleevne. Taleforstyrrelse blant førskolebarn dreier seg, i følge Silva,<sup>5</sup> om 8- 10%. Art og grad varierer fra uttalevansker av enkeltlyder til ikke-forståelig tale.

Ved nedsatt funksjon i leppebevegelsene, går det ut over de lydene som vi danner med leppene, som for eksempel de labiale lydene m p b og ulike vokaler. Er det nedsatt funksjon i tungens bevegelser, kan det gå ut over de fleste lydene. Fremre deler av tunga trenger vi for å lage dentale lyder som n t d, midtre del av tunga brukes når vi skal si palatale lyder som j eller kj, og med bakre deler av tunga lager vi velare lyder som k og g.

Hvis den myke ganens funksjon er nedsatt slik at åpning og lukking av passasjen mellom svelget og nesehulen er nedsatt, går det ut over lyd kvaliteten når vi skal lage tydelige forskjeller mellom nasale og orale lyder.

Taleapparatets utseende har betydning for talen fordi lydets ulike kvaliteter bestemmes av resonanseegenskapene som er i taleapparatets forskjellige hulrom. Formen på hulrommene kan være avvikende og vanskeliggjøre lyd dannelse. Det kan også være vanskelig for noen å opparbeide det nødvendige lufttrykket som trengs for å lage lyder som for eksempel p, eller å kontrollere luftflyten når de skal uttale f og s.<sup>6</sup>

Vanskene kan også være av språklig art, som manglende kunnskap om språkets enheter og språkets regler eller system. Det kan være vanskelig å skille tydelig mellom avvik i tale og avvik i språk. Dette gjelder særlig i forhold til fonologiske vansker, som omfatter mangelfulle ferdigheter til å bruke språklydene riktig i forhold til språklydens funksjon.

### **Teknisk om mutterplaten**

Denne spesielle ganeplaten har tale og taleutvikling i fokus. Ettersom artikulasjonen hele tiden er foranderlig, brukes mutterplaten. Mutterplatens overflate er dekket med fem langsgående mutterrader. I mutterhullene kan det skrues i ulike stimulerings-element som skruer, plastknopper og løst-hengende perler. To ulike labialbøyer kan festes på til bruk i aktiv eller passiv trening til stimulering av leppene.

Tannlegen tar først et avtrykk av barnets gane. På grunnlag av avtrykket, lager tannteknikeren ganeplaten av akrylplast med bøylor av herdet stål til å feste rundt tennene. Utseendet på platen bestemmes av logopeden ut ifra hvilke behov det er for trening ut fra kartlegging og observasjon av barnet. Det betyr at et samarbeid mellom tannlegen, tannteknikeren og logopeden både er nyttig og nødvendig.

### **Godkjent som hjelpemiddel**

Ganeplaten er godkjent som hjelpemiddel, og det kan søkes om å få dekket utgiftene ved å rette søknaden til hjelpemiddelsentralen. Det er foreldrene som søker og skriver under. PP-tjenesten hjelper til med å fylle ut skjema<sup>7</sup>, hvor det må begrunnes hvorfor barnet kan ha nytte av en ganeplate.

### **Tidligere bruk av ganeplater**

Castillo-Morales<sup>8</sup> er den som først tok ganeplater i bruk i deler av treningen innen habilitering av barn på midten av 70-tallet. Målsettingen har vært å trene musklene i tunge og lepper, å få tungen trukket inn i munnen, oppnå munnlukke og nesepest i tillegg til å bedre pust, suge- og svelgmønsteret.

Den betydningen som bruk av ganeplate har hatt for bedring av lyd- og talefunksjon, er senere utprøvd gjennom forskning under ledelse av Irene Johansson.<sup>1 2</sup>

### **Mutterplatens funksjon**

Det overordnede målet med platen er å bedre den orale funksjonen, lyddannelsen og talen hos barn med talevansker.

Platen er et hjelpemiddel for bl.a. å trene opp styrken og bevegeligheten i musklene i og omkring munnen. Den dekker munnhulens tak, som er den harde gane, og holdes på plass ved hjelp av metallbøylor. På den måten er platen med på å markere og avgrense munnhulens ytterkanter innenfor de områdene som er mest utnyttet ved artikulering av norske lyder. Ved hjelp av labialbøylene, rettes oppmerksomheten også mot leppene. Ganeplaten er ment å være et forstyrrende element i barnets munn som skal lokke tunga til bevegelse mot de ønskede punkter i artikulærrommet som er viktige når barnet skal lage språklyder. Platen blir ofte sammenlignet med et kompass i det terrenget som ansatsrøret (nesehule, munnhule, svelg) utgjør ved artikulering.

Mutterplaten er i tillegg et kognitivt hjelpemiddel som brukes til å rette oppmerksomheten mot- og øke bevisstheten om artikulering. Platen i barnets munn med de ulike stimuleringspunktene, er med på å bygge opp et mentalt kart i barnets hjerne over dette "terrenget" inne munnen hvor de ulike lydene dannes.

Når ganeplaten brukes som et kognitivt hjelpemiddel, er det viktig at platen kan endre utseende etter det som trenes akkurat nå. Platen skal gi barnet muligheter til å få så mange erfaringer som mulig, gjennom systematisk å variere stimuleringsmomentene på ganeplaten og trene lyder som artikuleres på bestemte steder og måter. Det pedagogiske opplegget er, sammen med platen, innrettet mot å gi barnet kunnskaper om viktige egenskaper ved egen tale gjennom å samtale om talen.

## **Ideologisk utgangspunkt**

Utviklingen av ganeplaten som redskap i den pedagogiske tilnærmingen, begrunnes i at alle mennesker har rett til å få leve et så godt liv som mulig. Et godt liv er avhengig av at en kan kommunisere med andre og beherske vanlig sosial atferd. Et barn kan lett bli dømt av andre ut fra den måten det snakker på. Oppmerksomheten rettes noen ganger mer mot måten en snakker på enn på innholdet i det som sies. For at vi skal møtes med aksept for hverandre, forutsettes det at atferden tilsvare de forventningene og den forkunnskapen samtalepartneren har. Barn med talemotoriske vansker strever med dette. Derfor kan de ikke så lett greie å hevde seg overfor andre, og i tillegg har de vansker med å uttrykke det de tenker og føler. Varierende grad av artikulatoriske vansker kan være et hinder for å få brukt språket på en meningsfull måte. Det fører lett til misforståelser, uklarheter og negative opplevelser som følger med.

Mange barn med talevansker har sjelden store problemer med å forholde seg til innholdet i språket, og de vet hva de vil si. De kan ha større språkforståelse enn evne til å uttrykke seg. Det viser seg likevel at språkevnen til disse barna lett kan bli undervurdert. Det å ikke bli tatt på alvor som en likeverdig kommunikasjonspartner, kan ha negativ effekt på språkutviklingen og føre til dårlig selvoppfattelse.

## **Læring**

Taleutvikling er ikke et bare et resultat av modning og trening. Læring av tale, i likhet med all annen læring, henger sammen med det som skjer i barnets hverdag og i de sosiale situasjonene barnet deltar i, mer eller mindre planlagt og bevisst. Læring skjer i interaksjonen mellom prosessene i samspillet og de kognitive prosessene. Her inngår også faktorer som bl.a. motivasjon og selvfølelse. Det er barnets egen aktivitet og deltagelse på motorisk, perseptuelt, språklig og kognitivt plan som fører til læring og utvikling. Når en ser på læring på denne måten, vil taleutviklingen være en del av en omfattende sosial konstruksjon.<sup>2</sup>

## **Forutsetninger til grunn**

Før en kan søke om en ganeplate av denne typen, kreves det at en del forutsetninger er på plass. Derfor kan det være et godt råd å forhøre seg hos andre som allerede har erfaring. Det er viktig at behovet drøftes nøye mellom foreldre, fagpersoner fra PP-tjenesten, barnehage/skole, ofte også tannlegen, før det tas en beslutning om å sende søknad. Drøftingene bør ta utgangspunkt i kartlegging av tannstatus som tannlegen utfører, og logopedens undersøkelse av oralmotorisk status og kartlegging og observasjon av barnets taleferdigheter. Det settes krav både til motivasjon og evne til god oppfølging når en setter i gang med en trening som krever såpass spesifikke kunnskaper.

Platen i seg selv er et redskap til ingen nytte, hvis ikke den daglige treningen legges til rette av logopeder eller spesialpedagoger med innsikt og kunnskaper. Det betyr at det bør finnes ansvarlige og kompetente voksne, helst to, som tar seg av treningen. Veiledningen må kvalitetssikres, og det må legges til rette for et godt samarbeid i team med gode rutiner og informasjonsflyt til andre i personalgruppen.

I det nybrottsarbeidet som taletrening representerer for mange, trengs aksept for å bruke tid på arbeidet med ganeplaten og det metodiske opplegget. Dette gjelder ikke minst for å finne gode løsninger når det skal trenes i grupper og/eller klasser.

Det er nødvendig å opprette et forpliktende samarbeid med tannlege og tanntekniker. Dette er sentrale personer, ikke bare når det gjelder tilvirkning av platen, men også vedlikehold av det tekniske og praktiske under bruk. Platen kan sitte dårlig slik at bøyene må rettes på, eller det må tas nytt avtrykk når barnet vokser. Det blir i praksis foreldrene som tar seg av disse praktiske tilretteleggingene av selve platen. PP-tjenesten har et stort ansvar for å legge til rette for en god taletrening på alle disse nivåene.

### **Etiske aspekt**

Det er først og fremst hensynet til barnet som teller i oppstarten med ganeplaten. Det er viktig at barnet er godt forberedt når det skal tas avtrykk hos tannlegen/tannpleieren, at det skjer på barnets premisser og at en beregner seg god tid. Barnet kan riktignok ikke bestemme selv i alle sammenhenger. Det er barnets foreldre og andre viktige voksne som ivaretar barnet, som må vurdere hva som best. Når platen er ferdig, kan det for noen være greiest at den første tilpassingen gjøres hos tannlegen. Tannlegen er vant med å få platen raskt og greit på plass. Foreldrene og andre som skal jobbe med dette, kan da være til stede og se hvordan tannlegen gjør det.

Barnet må så få anledning til å bli ordentlig kjent med platen sin, snu og vende, smake på den for å kunne betrakte den som sin egen. Det betyr at barnet lærer seg å ha kontroll over platen, ta den ut av boksen, skylle den og legge den tilbake i boksen selv. Senere vil de fleste barna selv bli i stand til å ta platen inn og ut av munnen i treningssituasjonene.

### **Når fungerer det ikke?**

Det finnes barn som ikke kan ha ganeplate. Årsakene kan være relatert til barnets anatomi med spesielle forhold i munnen, tenner som ikke gir feste, når det medfører smerter, ved spisevegring, vedvarende brekninger, sondeforing, (epilepsi- strykes) når barnet på tross av flere forsøk har stor motvilje mot platen eller andre negative forhold. Noen ganger må det også foretas en vurdering i forhold til annen funksjonshemming, andre ganger må en vente på tannframbrudd.

Hvis platen ikke vil sitte, kan det skyldes flere ting. Det kan være at platen ikke passer fordi avtrykket er for dårlig, at klemmene sitter dårlig og må justeres, at barnets har vokst og tennene har endret seg slik at barnet må ha ny/endret plate. En tar da kontakt med tannlege eller tanntekniker. Laging av ny plate innebærer ny søknad. En skal bare huske på at tannteknikeren ikke jobber inne i barnets munn, i motsetning til tannlegen.

Det skjer også at foreldrene eller andre viktige voksne rundt barnet ikke er motiverte eller kompetente til å følge opp over tid. Det må da en vurdering til for å finne ut hva en kan gjøre for å kvalitetssikre veiledning og sikre progresjon i treningen.

### **Når kan barnet begynne, og når kan det slutte med ganeplate?**

Mange har en forestilling om at ganeplate har et livstidsløp. Platen brukes daglig i korte stunder over lange perioder. Hvis noe inntreffer som gjør at en må ta et avbrekk, så kan en selvsagt gjøre det. Mange barn har brukt platen i lengre perioder fra sped- og småbarnsalder og inn i skolen. Det er flere ting som kan være avgjørende for når en bør slutte: talen er akseptabel, motivasjonen er for dårlig hos barnet eller voksne, ved overganger, skifte av pedagog, barnehage/skole og annet. En person kan i prinsippet begynne med ganeplate når som helst i livet, men effekten er større jo tidligere det skjer, for noen allerede uker eller måneder etter fødselen. Erfaringer viser at det kan være nødvendig med en ny periode med

bruk av ganeplate etter puberteten, når barnet har vokst slik at det har oppstått fysiske endringer i taleområdet.

### **Pedagogikken**

Pedagogenes utfordring i forhold til læring når det gjelder barn med talevansker, blir å legge til rette slik at barnet får bruke sine evner og muligheter på best mulig måte. Særlig innlæringen av nytt stoff, og før det har skjedd en automatisering, krever mye fordi barnet bruker mye energi og krefter i bevisstgjøringsprosessene.

Vi vet at språk og tale ikke utvikles isolert, men i en språklig, sosial og kulturell sammenheng. Taletrening skal ut ifra dette ikke skje isolert i enerom med logoped. Samtidig vet vi at barnet kan trenge ro og muligheter til å oppøve sine lytteferdigheter som grunnlag for å utvikle god tale. Den store utfordringen blir å individualisere taletreningen og samtidig tilpasse til de ulike faktorene i miljøet rundt hvert enkelt barn. I det pedagogiske konseptet ligger en individuell tilpassing av både materiell og metodikk til grunn.

Hvis forslagene til øvelser ikke passer barnet, må en finne andre måter å trene på som fører til det samme målet. Det viktigste er at øvelsene blir tilpasset både til interesser, alder og kjønn. En annen viktig forutsetning for god pedagogikk, er et nært samarbeid med alle barnets nære personer.

Det er et pedagogisk prinsipp at en ikke stilles direkte krav til at barnet skal produsere språklyder. Barnet skal først og fremst gis anledning til å lytte og diskriminere, leke og manipulere med lyd. De voksne og barna i miljøet er modeller som skal inspirere til imitasjon og framlokking av lyd.

### **Treningen**

Det er tidligere sagt at denne pedagogiske tilnærmingen med mutterplaten som hjelpemiddel, regnes som en del av Karlstad-modellen, men med et sterkere fokus på taleutviklingen. Barnets språktrening må enten integreres i eller foregå i tilknytning til taletreningen. Taletreningen integreres ofte i språktrening med Karlstad-modellen, men kan selvsagt også integreres i andre former for trening.

De fleste av oss "trener" vår tale hver dag, både for å holde den ved like og for å videreutvikle evnen til å tale. Det er bare det at vi ikke tenker over at vi gjør det. Barnet som er i ferd med å utvikle sin tale, "trener" utrolig mye ved å lytte, herme, eksperimentere, gjenta og bruke talen på mange ulike måter. Barnet øver og øver seg på å snakke hele tiden, og det skjer helt naturlig. Det trengs et utrolig antall gjentakelser av en bestemt lyd før artikulasjonen av lyden har festet seg slik at den kan kalles automatisert.

Å trene betyr ikke bare å styre bevegelsene, øve presisjon, hurtighet, koordinering og styrke, men også å lære seg språket og språkets lyder, lydsystem og regler for lyd på et metanivå. Denne treningen settes inn i en sammenheng hvor taleproduksjon og talepersepsjon forholder seg nært til hverandre. Det handler om praktiske oppgaver hvor en oppøver bevisstheten om hvordan språklyder høres og lages. Stikkord er individuell tilpassing, at barnet skal være den aktive, og at den voksne er modellen.



Det anbefales å trene daglig, gjerne to-tre ganger i løpet av en dag i korte, lekepregete økter av 10-20 minutter, alt etter lyst og behov. Treningen utføres ofte innledningsvis i en stund alene med logopeden eller spesialpedagogen som får logopedisk veiledning. Det er av betydning for et barn å få muligheter til å lytte ut riktig og få prøvd de nye treningsoppgavene inntil en viss ferdighet er innøvd. På den måten kan det aktuelle barnet få oppleve kontroll og mestring når den innøvde ferdigheten, så raskt som mulig, prøves ut sammen med andre barn. Alle barn har glede og nytte av å øve opp bevisstheten om hvordan vi snakker og hva det egentlig er som skjer når vi snakker.

Når foreldrene vet hva det trenes på, kan de også legge til rette for litt ekstra stimulans hjemme ved å gjøre barnet oppmerksom på ting som skjer eller ting som finnes. Det er et grunnleggende prinsipp at ganeplaten skal brukes samtidig som de aktuelle lydøvelsene gjøres. Platens utseende skal alltid tilpasses til det lydfokuset som til enhver tid øves.

Det er vanskelig å artikulere med platen i munnen- talen blir mer utydelig enn uten platen. Meningen er å få mange erfaringer i tillegg til å snakke om hva en kjenner og hva en gjør. Platen er ment til **aktiv** bruk i de korte treningsstundene og til **passiv** bruk, for eksempel når barnet ser TV eller blir lest for. Det bør være akkurat så lenge at tunga har mistet interessen for å utforske, slik at effekten opphører.

Det gjelder å eksperimentere med stimuleringselementenes plassering og antall. Hvis det ikke har effekt å begynne med det plateutseendet som er vist i boken, kan en komplettere med flere skruer til barnet virkelig kjenner hvor stimuleringspunktet er for den bestemte lyden. Senere kan en gradvis fjerne disse ekstra elementene.

### **Metodikken og materialet**

Boka "På tale om tale"<sup>2</sup> inneholder bakenforliggende teori, beskrivelse av ganeplaten og bruken av den i tillegg til forslag til øvelser og materiell. Det inngir alltid en trygghet å prøve seg fram der andre har gått opp veien, men det går fint an å lage sine egne individuelt tilpassede øvelser og materiell når en bare vet hva en skal jobbe med og mot hvilke mål. I denne modellen har vi valgt å jobbe med stavelser og fonemer<sup>2</sup> og anser disse som innesluttet i prosodiske gestalter. Dette går fram av materialet.

Ved hjelp av materialet prøver en å oversette abstrakte, fonetiske begrep til en begrepsverden som gjør talen lettere å snakke om. Det handler om å gjøre viktige egenskaper ved tale så synlige, konkrete og forståelige som mulig, og lokke til utforskning: hvor og hvordan lages lydene i munnen? Det skal være morsomt å prate. Leken blir innfallsporten til læring. I materialet foreslås det å bruke farger, fargenyanser, stofflighet, tyngde, striper og munnformer som koder for hvor og hvordan lyden lages, om lyden er stemt eller ustemt, samt bruk av diakritiske eller skillende tegn. Her benyttes de samme fargene og fargenyansene som mange tidligere kjenner fra Karlstad-modellens bok 2 og 3<sup>3</sup> i "lyder som synes og kjennes"<sup>9</sup>. Materialet, som kommer i fargelagte papirutgaver klar til laminering og klipping, består av ulike metaforer som arena-metaforene sirkus, tivoli og lekeplass og lingvistiske metaforer som stavelsesdokker og fonemkort. Metaforene representerer miljøer som barn kjenner seg igjen i, og som letter overgangen fra materiell til virkelighet. Lydlagingen skal kjennes og erfares i kroppen, kanskje i en rutsjebane, en huske eller en trampoline?

Metodikken og materialet kan utmerket godt brukes, selv om ganeplaten ikke skulle være i bruk i perioder. Noen tilpasser også øvelsene og materialet til taletrening uten ganeplate.

### **Kort om forslag til øvelser i ”På tale om tale”<sup>2</sup>**

#### Tilvenningsøvelser:

De sensitive områdene vi har rundt munnpartiet er av svært privat karakter. Derfor vektlegges det at tilvenningen skjer gradvis, når vi vil oppnå aksept for at et fremmedlegeme skal inn i munnen. Tilvenningen skal føre til at barnet får kontroll over ganeplaten, og etter hvert greie å putte den inn og ta den ut selv under tilsyn av en voksen. Hensikten er å få barnet opptatt av munnen ved å leke og lage lyder i ulike munn- og tungeleker. Den voksne er modellen. Barnet skal være den aktive og bør få lov til å kjenne på ansiktet til den voksne før den voksne tar på barnet. Målet er å få barnet til selv å manipulere med eget ansikt, tunge og munn. Det jobbes hele tiden med speil. Mye av materialet i disse øvelsene består av ulike kategorier kort.

#### Innledende øvelser:

Før en begynner å koble direkte til artikulasjon av talelyder, bør barnet etablere en oppfatning av ulike, konkrete lokaliseringer i munnen. Dette gjøres ved hjelp av speil og en tegning, foto eller modell av ganeplaten med skruepunkter. Det er meningen at barnet skal koble punktene på platen; først til tilsvarende punkter på sin egen ganeplate og senere kjenne på punktet i egen munn. Begrepsbruken her er grunnleggende viktig, for eksempel at en snakker om hva som er foran og bak (på platen, på meg selv), bak og fram, opp og ned, inn og ut osv. Samtalen har en sentral betydning, samtalen mellom barnet, den voksne og andre barn som omgir barnet.

De første skritt i denne prosessen er egne, konkrete erfaringer og opplevelse av lyd, berøring eller bevegelser. Hva kan vi gjøre med tunga og leppene? Språksetting av barnets opplevelser gjør dem meningsfulle og hjelper til med å løfte den perseptuelle og motoriske treningen opp til planlagte og bevisste handlinger.

#### Vokaler

Øvelsen *Stor klovn* og et speil kan brukes til mange ulike formål. Barnet skal oppøve en generell bevissthet om hva en kan gjøre med munnen ved bruk av mimikk koblet til følelsesuttrykk, til fokus på vokaler og tilsvarende vokalmunnformer. Når ser jeg blid ut? Når er munnen min rund? Er munnen min rund når jeg sier ”i”? Vokalene settes sammen med konsonanter, først til åpne stavelser som ba, mo, pi. De enkelte vokalenes egenskaper og veksling mellom vokaler, lekes inn i ulike aktiviteter.

#### Konsonanter

Som nevnt, definerer vi vokalene ved hjelp av artikulasjonssted og –måte og om konsonanten er stemt eller ustemt.

Barnet trenger mange erfaringer for, på sin måte, å forstå hva fenomenet artikulasjonssted innebærer. Tegning/foto o.a. av platen brukes i alle øvelser ved introduksjon av nye konsonanter, i tillegg til anbefalte øvelser. De ulike stavelsene, som er fremstilt som kort med stavelsesdokker, har fargenyanser etter hvor i munnen artikulasjonen skjer; lyse nyanser langt framme, og mørkere jo lenger bak artikulasjonsstedet ligger. Jo flere koder som kan kobles til bestemte steder i munnen, jo lettere vil barnet huske. De diakritiske tegnene, som er framstilt

som munnene til de ulike stavelsesdokkene, er også slike koder- kanskje i dette tilfellet mer til hjelp for pedagogen enn for barnet!

Barnet skaper seg en forståelse av fenomenene på sin enkle, konkrete måte gjennom å se, høre og kjenne, huske, koble og snakke om. Da kan det være at det som var uten mening, blir meningsfullt i langsiktig arbeid med stavelser og lyder.

Egenskapen artikulasjonsmåte signaliseres ved hjelp av ulike farger. Plosivene (p/b, t/d, k/g) er grønne, frikativene (f/v, s/ skj, kj/j og h) er blå, nasalene (m, n, ng) er rosa og lateralen (l) og tremulanten(r) er lilla. Både fonemkortene og stavelsesdokkene er laget i disse ulike fargene. Det er konsonanten på de ulike stavelseskortene som bestemmer fargen på kortene. Egenskapen stemt eller ustemt får særlig fokus i en øvelse med linedansere. Det kan være like vanskelig å skille mellom stemt og ustemt lyd, som det er å balansere på en line!

### Prosodi:

Prosodi er et overordnet begrep og inneholder egenskaper som strekker seg over konsonanter og vokaler. Vi kan snakke om ordprosodi og setningsprosodi. Prosodi har å gjøre med forandring i tonehøyde, varighet og styrke når vi snakker. Det har vist seg at mange barn har vansker med å beherske prosodien. Det kan føre til forståelsesvansker fordi de prosodiske elementene bærer mye av informasjonen. Vi kan høre om kommunikasjons-partneren er sint eller glad, om han/hun stiller et spørsmål, understreker budskapet m.m. Her legges til rette for at treningen kan bli både uformell og foregå med innlevelse og lyst. Mange av øvelsene er sentrale for trening på prosodi, rytme og bruk av ulike betoning.

### Fleksibilitet og automatikk

Et barn kan lære seg de enkelte lydene, stavelsene, sammensetting av stavelser til ord og ord til setninger ved å trene på de områdene som er nevnt ovenfor. Det blir likevel ikke god tale hvis den ikke framføres med fleksibilitet og automatikk. Tale er en svært sammensatt prosess, og hvis den ikke kommer naturlig, men må trenes inn, er den vanskeligste delen av taletreningen å få talen automatisert. Flere av øvelsene er rettet mot dette målet, for eksempel fokus på antall stavelser i en stavelsesrekke, kombinasjoner av ulike stavelsesrekker etter rytme, betoning, antall, tempoangivelse, tonehøydevariasjoner og vekslinger mellom artikulasjonssteder.

### **Prosjekter i Norge**

Det har vært behov for et utviklingsarbeid innenfor området talevansker og pedagogikk i taletrening hos barn med manifeste eller forventede talevansker. Ved Statens utdanningskontor i Nordland fylke ble det gjennomført et ganeplateprosjekt fra 2000 til 2002. Sørlandet kompetansesenter (SKS) har satt i gang og administrert to ganeplateprosjekt,<sup>10</sup> overlappende fra 2001 til 2005. Alle de tre prosjektene har hatt professor Irene Johansson som veileder.

Hensikten med SKS sine prosjekt har vært å implementere tidligere erfaringer og kunnskap i tillegg til, om mulig å videreutvikle og spre kunnskapen om et pedagogisk konsept hvor ganeplate blir brukt som hjelpemiddel i taletreningen.

Logoped og spesialpedagoger med spesiell interesse for fagfeltet ble invitert til et samarbeid. Disse dannet det vi kalte den sentrale gruppen, som har hatt regelmessige møter med veilederen. Deltagerne inviterte deretter foreldre, lærere, førskolelærere og spesialpedagoger/logoped til danningen av lokale prosjektgrupper i arbeid rundt hvert

kasusbarn. Barna var fra ett år og oppover, de fleste gikk i barnehagen. Flesteparten av barna har Downs syndrom, de andre barna har leppe-, kjeve- ganespalte, cerebral parese, crit du chat, og noen har andre syndromer som virker hemmende på talefunksjonen.

Kasusbarna har hatt individuelt tilpasset taletrening med ganeplate som hjelpemiddel i løpet av prosjektenes varighet. Noen har fått ytterligere oppfølging etter prosjektenes slutt.

Utviklingsarbeidet har ført til økt kunnskap om-, og kompetanse i bruken av ganeplate som hjelpemiddel i taletrening med barn med talevansker. Det gjelder den sentrale gruppen og lokalgruppene. Den viktigste erfaringen jeg vil holde fram her, er at det kreves god forberedelse og regelmessig oppfølging over tid. Ganeplaten krever tid, men også en helhetlig pedagogikk om barns utvikling.

Som konkrete produkt fra prosjektene ved SKS, foreligger en rapportering fra det første ganeplateprosjektet (2001–2004)<sup>6</sup>, en DVD fra det andre ganeplateprosjektet (2003- 2005)<sup>11</sup> og oversettelsen av boken ”Samtal om tal” til norsk, ”På tale om tale”.<sup>2</sup>

Prosjektene har til sammen bidratt til at det nå finnes logopeder og spesialpedagoger med denne spesielle kompetansen ved kompetansesentrene Bredtvet, Nordnorsk, Statped Vest (tidligere Eikelund) og Sørlandet. I tillegg i Nordland fylke, i Aust- og Vest-Agder, Hordaland, Rogaland, lokalt i Asker- Bærum og Aurskog-Høland. Alle disse instansene bidrar stadig med kunnskapsspredningen.

Det er i etterkant dannet lokale og regionale nettverk<sup>12</sup> i tillegg til et større nettverk på landsbasis, det siste er styrt fra SKS.

---

<sup>1</sup> Prosjektrapporter: ”*Tal-, mun og bettfunksjon hos barn med Downs syndrom*”, Arbeidsrapport nr. 1, 1995, Arbeidsrapport nr. 2, 1996, Arbeidsrapport nr. 3, 1998: Handikapp och språk/Spesialpedagogik, Karlstad Universitet

<sup>2</sup> Johansson, Irene, Bengtsson, Karin, *På tale om tale*, 2007: Songvaar Industrier, Søgne,

<sup>3</sup> Johansson, Irene *Språkutvikling hos barn med språkvansker*, 1997, 2001a, 2001b. Klepp: Info Vest forlag.

<sup>4</sup> Bloom, L & Lahey, M., *Language Development and Language Disorders*, 1978. John Wiley & Sons, New York.

<sup>5</sup> Silva, PA. Epidemiology, longitudinal course and some associated factors. I Yule. W. & Rutter, M. (eds) *Language Development and Disorders*, 1987. London: Mac. Keith Press.

<sup>6</sup> Johansson, Irene, Aukner, Ragnhild, Bergem, Kirstin, Karlsen, Else Jorun, Ravndal Kristin, Sundgot, Torunn: *Rapport fra ganeplateprosjekt 1. Ganeplata i tidlig intervensjon; noen erfaringer fra ett prosjekt, 2001- 2004.* Rapporten kan kjøpes fra Sørlandet kompetansesenter eller lastes ned fra nettet på [www.statped.no/sorlandet](http://www.statped.no/sorlandet).

<sup>7</sup> RTV-blankett 5.16 fra Folketrygden til bruk for utfylling av søknad om hjelpemidler.

<sup>8</sup> Castillo-Morales R., Crotti, E., Avalle, C & Limbrock, GJ. (1982) Orofaciale Regulation beim Downs syndrom durch Gaumenplatte: *Socialpädiatri. 4*, 10-17.

<sup>9</sup> ”*Lyder som synes og kjennes*”, materiell laget i Marias Verkstad. [www.mariasverkstad.com](http://www.mariasverkstad.com)

<sup>10</sup> Eliassen, Sæbø Jannicke, Bokomtale av *Samtal om tal. I: Norsk tidsskrift for logopedi 4/2002: 17-20.*

---

<sup>11</sup> ”Pedagogisk bruk av ganeplater- en informasjonsvideo”, 2005, kan bestilles hos Nordnorsk kompetansesenter [www.statped.no/nord](http://www.statped.no/nord)

<sup>12</sup> Orkdals-regionen og Agder-regionen.

Det vises forøvrig til artikkel av professor Irene Johansson i dette nummeret av Spesialpedagogikk.