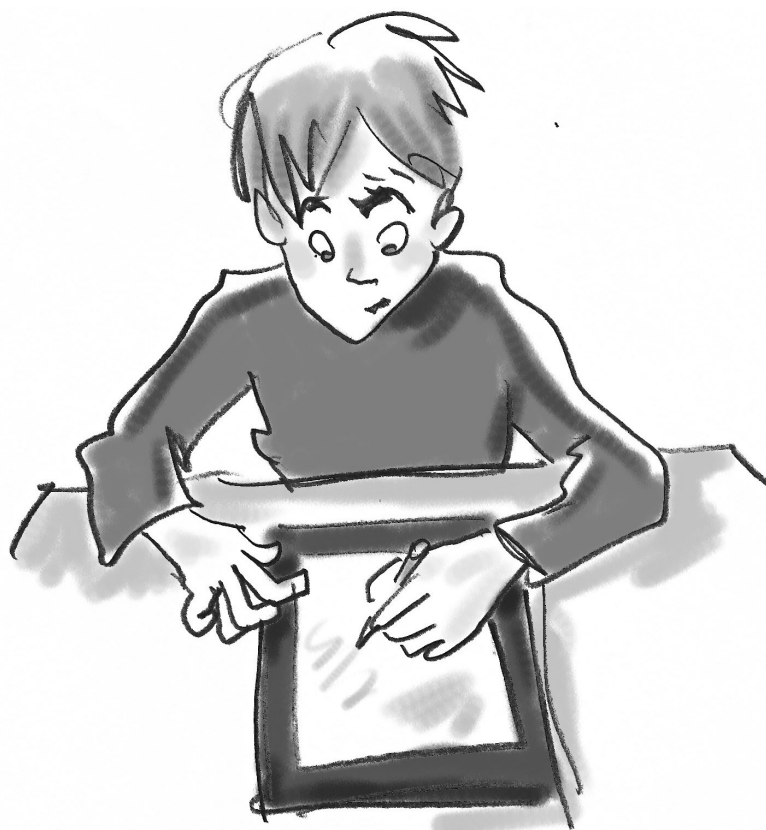


Indsatser rettet mod visuel perception



*Eksempler på fysioterapi og ergoterapi til
børn og unge med nedsat funktionsevne som
følge af cerebral parese*

Folder 6 af 9





Denne folder er en del af et fagligt inspirationsmateriale, der er udviklet af:

Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi
Ergoterapifagligt Selskab Børn og Unge

Materialet er finansieret af satspuljen for træning af børn og unge med svært fysisk handicap efter anbefaling fra Sundhedsstyrelsen.

Det faglige inspirationsmateriale består af en række foldere, der giver eksempler på fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med cerebral parese samt beskriver måleredskaber til vurdering af funktionsevnen hos børn og unge med cerebral parese.

Formålet med materialet er at inspirere fagpersoner til hvordan de kan anvende de indsatser og målemetoder, som beskrives i National klinisk retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese - 9 udvalgte indsatser (NKR). Endvidere at fremme en evidensbaseret praksis, hvor barn og forældres forudsætninger og præferencer, fagpersonens erfaringer, rammerne for klinisk praksis og den bedst tilgængelige evidens inddrages i kliniske beslutninger.

Af hensyn til læsevenligheden 'børn' i betydningen 'børn og unge'.

Fakta om fagligt inspirationsmateriale

Fagligt inspirationsmateriale består af 2 serier:

Serie 1 *Eksempler på fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese* består af 9 foldere. Folderne giver eksempler på anvendelse af de indsatser, der beskrives i National klinisk retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese - 9 udvalgte indsatser.

Serie 2 *Forslag til målemetoder til vurdering af funktionsevnen hos børn og unge med cerebral parese* består af 8 foldere. I folderne beskrives målemetoder, der kan anvendes til vurdering af funktionsevnen hos børn og unge med cerebral parese.

Materialet er udviklet af:

| | |
|--------------------------------------|--|
| Ergoterapeut Marianne Castmar-Jensen | Ergoterapeut Vibeke Forchhammer |
| Ergoterapeut Therese Nielsen | Ergoterapeut Helle Poulsen |
| Ergoterapeut Signe Gerd Lassesen | Fysioterapeut Pia Zink Drivsholm |
| Fysioterapeut Anne Willads | Fysioterapeut Bodil Føns |
| Fysioterapeut Nete Wellendorf | Fysioterapeut Mette Thomasberg |
| Fysioterapeut Lone Nielsen | Fysioterapeut Lotte Slot Jensen |
| Fysioterapeut Helle Mätzke Rasmussen | Illustrationer: Tegner Lars-Ole Nejstgaard |

Denne folder er nr. 6 af 9 i serien *Eksempler på fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese*.

Udgivet 19.5.2014



På de følgende sider præsenteres materiale fra

National klinisk retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese - 9 udvalgte indsatser.

De steder, hvor teksten er citeret fra retningslinjen, er teksten markeret med en henvisning til siden eller siderne, der refereres fra fx. (NRK s. 4).

Retningslinjen kan downloades fra Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk.

Indsatser rettet mod visuel perception

Der er ikke fundet studier, hvor indsatser rettet mod den visuelle perception hos børn med cerebral parese sammenlignes med sædvanlig indsats. Erfaringer fra praksis viser, at der er en mulig gavnlig effekt af indsatsen i form af forbedret visuel perception og visuomotorisk integration, udførelse og deltagelse i meningsfulde og nødvendige hverdagsaktiviteter samt forbedret livskvalitet. Det vurderes således, at de mulige gavnlige virkninger ved indsatsen overstiger de mulige skadelige virkninger. Derfor giver arbejdsgruppen en praksis-anbefaling.

Det er god praksis at overveje at anvende indsatser rettet mod den visuelle perception til børn og unge med cerebral parese

Dette betyder, at fagpersonen i det konkrete tilfælde skal tage stilling til barnets behov for indsatser rettet mod den visuelle perception og igangsætte relevant indsats. Derudover skal fagpersonen sikre barn og familie tilstrækkelig information og vejledning til at beslutte, om de ønsker indsatsen, samt sikre relevant evaluering af indsatsen.

(NRK s. 41-42)



Indsatser rettet mod visuel perception

Kort om "Indsatser rettet mod den visuelle perception"

Formålet med indsatsen er at optimere barnets forudsætninger for at opfatte heunder genkende og fortolke visuelle indtryk samt at integrere disse indtryk med motoriske bevægelser. Dette med henblik på at fremme barnet livskvalitet ved en bedre mulighed for at udføre og deltage i daglige aktiviteter hjemme, i børnehave, skole eller fritid.

(NKR s. 41)

Beskrivelse af indsatsen

Nedenfor beskrives, hvordan indsatser i forhold til at fremme barnets visuelle perception kan tilrettelægges. Der tages udgangspunkt i supplerende litteratur og arbejdsgruppens vurdering.

Der er ikke forskningsmæssigt grundlag for at anbefale specifikke indsatser samt intensitet og varighed af indsatser, men arbejdsgruppen vurderer, at følgende fremgangsmåde er hensigtsmæssig:

Udredning

Udredningen, med henblik på forbedring af barnets visuelle perception, omfatter:

Kroppens funktioner

- Vurdering af tonuspåvirkning, ufrivillige/ ukoordinerede bevægelser og ledforhold m.m. med sigte på den mest stabile udgangstilling for aktivitet.

- Udredning af de øjenmotoriske vanskeligheder ved klinisk undersøgelse af øjenmotorik samt ud fra oplysninger fra forældre og eventuel synskonsulent. Er der grund til at tro, at barnet har nedsat syn samt andre problemer relateret til dette er det påkrævet, at barnet udredes hos øjenlæge.



- Anvendelse af målemetoder til udredning af den visuelle perception og visuomotoriske integration. Til dette formål anbefaler arbejdsgruppen følgende målemetoder: Test of Visuel Perceptual Skills 3, TVPS-3, som dog viser mindre reliable scores i subtest samt Developmental Test of Visuel Perception, DTVP, hvor både test af den visuelle perception og visuomotoriske integration indgår. Til test af den visuomotoriske integration anbefales endvidere Beery – Buktenica Developmental Test of Visuel- Motor Integration (VMI-6).

Målemetoderne er valgt ud fra konklusionen i et review vedrørende udredning af visuel perception hos børn med cerebral parese samt erfaringer fra dansk praksis. Testene er ikke er oversat og valideret til dansk.



Aktivitet og deltagelse

- Som retningsgivende for indsatsen identificeres barnets individuelle aktivitetsmål relateret til den visuelle perception og i den forbindelse øjenmotorik og visuomotoriske integration. Til dette formål foreslås Canadian Occupational Performance Measure, COPM.

Indsatsen

Indsatsen tilrettelægges ud fra ovenstående udredning af barnets behov og ønskede mål og kræver ikke særligt udstyr eller rammer, idet indsatsen kan gives i barnets eget miljø, hjem, daginstitution og skole. Indsatsen gives typisk som råd og vejledning til forældre/barn og personale, men kan gives som en afgrænset træning i relation til konkrete vanskeligheder og fastsatte mål.

For at tilgodese kompleksiteten ved udviklingen af barnets visuelle perception foreslår arbejdsgruppen indsats rettet mod barnets:

Aktivitet og deltagelse

- Placering af barnet i en siddende/stående udgangsstilling ud fra vurderingen af tonuspåvirkning m.m. En udgangsstilling, hvor der opnås mest mulig kropsstabilitet, hvilket optimerer forudsætningen for at udføre kontrollerede bevægelser med hoved/øjne, arm og hånd.

- Træning af barnets visuelle perception og i den forbindelse øjenmotorik og visuomotoriske færdigheder ved brug af aktiviteter, som barnet finder motiverende indenfor omsorg for sig selv, leg, fritid og skole. Der kan trænes via aktiviteten, som er målet for indsatsen.

Aktiviteten gradueres i intensitet og sværhedsgrad efter barnets formåen. Der anvendes aktiviteter, som stiller krav til:

1. Koordination af øjenbevægelser (visuel fikssation, øjenfølgebevægelser og fokus skifte).
Varighed: Korte sekvenser af 5 minutter
2. Visuel opmærksomhed (fastholde opmærksomhed på visuelle stimuli)
3. Visuel perception (Synsopfattelse herunder at genkende og fortolke former, størrelse, farver og andre synsindtryk, fx at skelne en figur på en forvirrende baggrund (figur/grund))
4. Visuo-motorisk integration (fx øje-håndkoordination, tegne kopi af figurer).

Tilpasning af omgivelserne

- Kompenserende udstyr: Specialstol eller skråkile (kropsstøtte efter behov med henblik på at kunne række efter og manipulere med genstande), læse-stativ, magnetplade. særlig belysning, computer osv.

- Kompenserende strategier: Fx brug af kontrastfarve til markering af det visuelle fokus.

Indsatser i forhold til barnets visuelle perception må ses i sammenhæng med indsatser i forhold til barnets håndfunktion, da disse funktioner er tæt forbundne.

Evaluering

Hvis indsatsen iværksættes, skal den dokumenteres og evalueres løbende, så der kan tages stilling til effekten af indsatsen og om den skal fortsætte. Til det formål foreslår arbejdsgruppen de målemetoder, der benyttes ved iværksættelse af indsatsen.

(NKR s. 42-44)





Eksempler på anvendelse af indsatsen

Eksemplerne tager udgangspunkt i en udvalgt indsats, der er beskrevet i National klinisk retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese - 9 udvalgte indsatser.

Fysioterapeutiske og ergoterapeutiske indsatser til børn med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese vil ofte varetages som en del af et samlet tværfagligt tilbud. I beskrivelserne er der fokuseret på én enkelt indsats, men informationer om de øvrige indsatser er inddraget i det omfang, det er vurderet relevant for beskrivelsen.

Der er beskrevet to eksempler på anvendelse af indsatser rettet mod visuel perception til to meget forskellige børn med cerebral parese.

Beskrivelserne er valgt for at vise, at indsatser kan være meget forskellige, afhængig af barnets funktionsevne.





Gode råd når du skal anvende indsatsen

Tal med forældre og børnehave om at få barnets synstestet og mulighed for at inddrage psykolog fra PPR inden skoleplacering. Kontakt eventuelt Spastikerforeningens psykolog, som kan yde rådgivning og vejledning i forhold til psykologisk udredning.

Brug folderen: Når en elev i klassen har cerebral parese - hvad så?

Folderen er udgivet af Spastikerforeningne og er målrettet undervisere på skoler, så de kan få råd og viden, der kan klæde dem på til at undervise børn med cerebral parese.

Test børnene som 4 - 5 årige med VMI eller DTVP-2. Det er en stor fordel, at testene ser på Visuel perception med og uden motorisk integration.

Det er ikke den indsats, der sker de få timer hos fysio- eller ergoterapeuten, som virkelig rykker barnet. Derfor er det essentielt at få barnets omgivelser involveret i træningen.

Om de beskrevne cases

Eksempel 1 handler om 6-årige Noa med unilateral cerebral parese (GMFCS I, MAC II), der forud for skole-start får sin visuelle perception undersøgt, da han bl.a. har problemer med at lægge puslespil. Testen viser en samlet score under normalområdet. Den indsats Noa modtager beskrives med konkrete eksempler på fokusområder og aktiviteter. Indsatsen gives som vejledning til forældre/personale og som specifik træning hos ergoterapeut. Forløbet evalueres ved en re-test, der viser en samlet score lige indenfor normalområdet.

Eksempel 2 handler om 4-årige Ane med bilateral spastisk cerebral parese (GMFCS V og MACS V) og svær epilepsi, der ved synskonsulent har fået vurderet nedsat visuel perception. I eksemplet beskrives indsatsen, der består af råd og vejledning til forældrene indenfor områderne visuel stimulering herunder brug af ipad, synsstimulering i hverdagsmiljø med fokus på indretning og brug af stimulerende materialer. Forløbet evalueres gennem samtale med forældrene.



Eksempel 1 Noa



Noa er en 6-årig dreng med unilateral højresidig cerebral parese (GMFCS I – MACS II). Noa går i almindelig børnehave, i perioder med støtte. Han har fået fysio- og ergoterapeutisk træning siden 1-års alderen. Noa bliver fulgt til træning af sin mor, der er frikøbt 7 timer pr uge til dette og til at følge op på træningen hjemme.

Det år, hvor Noa fylder 5 år, spørger ergoterapeuten forældrene om deres overvejelser vedrørende skolestart. Forældrene har lagt mærke til, at Noa ikke er særlig interesseret i at tegne eller i at spille computer, og at han har meget svært ved at lægge puslespil.

Undersøgelse

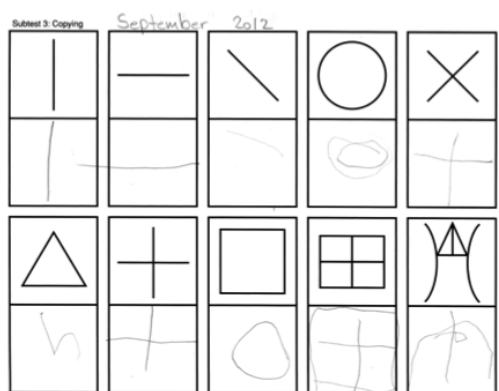
Ergoterapeuten tilbyder at lave en visuel perceptions test og anbefaler, at Noa undersøges af psykolog forud for skolestart, da børn med cerebral parese udover fysiske funktionsnedsættelser kan have specifikke kognitive vanskeligheder med fx. visuel perception.

Noa er undersøgt med PEDI, hvor han ligger tæt på eller indenfor det forventede i forhold til alderen. Han bliver testet med Developmental Test of Visual Perception (DTVP-2). Ved denne opnår han en samlet score, der ligger under normalområdet. Han har en ujævn profil, - klarer nogle af de visuelle områder bedre end andre. Derfor anbefales og gennemføres en syns undersøgelse. Syns undersøgelsen er normal.

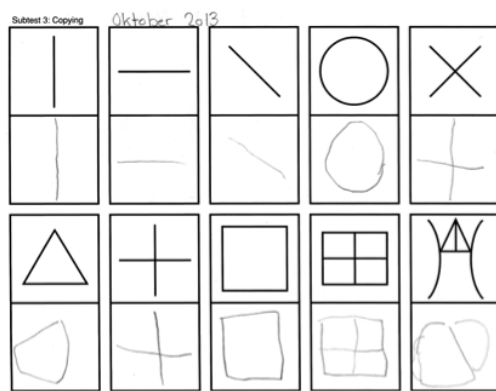
Den anbefalede psykologiske udredning konkluderer, at Noa har specifikke vanskeligheder med visuel-perception og at han klarer de verbale opgaver som forventet af alderen.

Figur 1: Eksempel på test opgave

September 2012



Oktober 2013



Indsats

Der afholdes et handleplansmøde i børnehaven for at koordinere indsatserne frem mod skolestart. Her aftales delmål og aktiviteter. På mødet drøftes, hvordan de forskellige aktiviteter kan gennemføres hjemme, i børnehaven og i forbindelse med træningen ved ergoterapeuten.

Til træningen hos ergoterapeuten arbejder Noa individuelt med forskellige visuelle perceptionsopgaver. Desuden vejleder ergoterapeuten forældre og personale i børnehaven om, hvordan de kan tilpasse aktiviteterne til Noas funktionsevne. Det vægtes at arbejde med de delområder, som Noa har vanskeligst ved på en sjov og motiverende måde.

Eksempler på delområder og aktiviteter er beskrevet i skema 1: Eksempler på fokusområder og aktiviteter.

Skema 1: Eksempler på fokusområder og aktiviteter

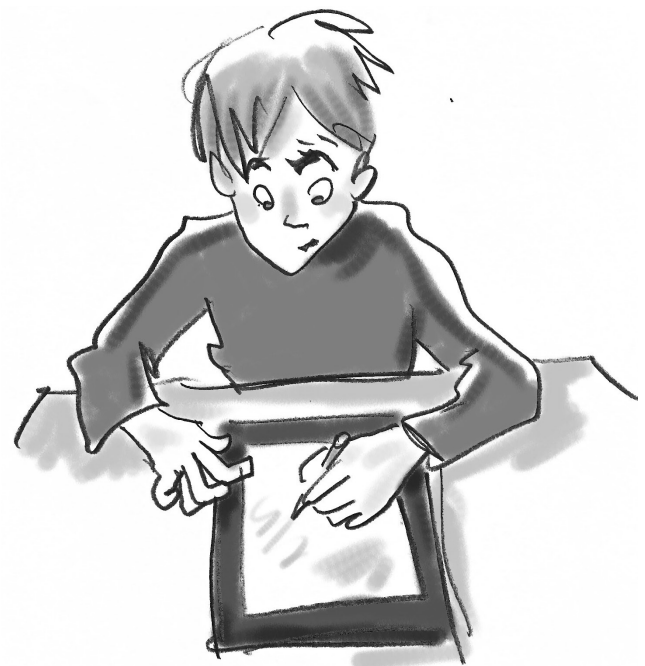
| Fokusområde | Aktiviteter |
|---|---|
| Foredre: - Tegne udvikling - Øje-hånd-koordinationen - Copying - Visual motor speed for at fremme tegne- og skrive færdigheder | - Kopier figur m. tegneskabeloner - Lave figur med prik til prik opgaver - Klippe og klistre samt farvelægge - Male, tegne på tavle, tegne på Ipad - Tegne med stort kridt udendørs på fliser - Opgaver fra www.gratissskole.dk |
| Øge interessen for - Computer - Ipad, for at finde en motiverende måde at træne visuel perception | - Præsentere pil med før-skole opgaver fx "Grav og kø", "Pixeline", "Fætterkanin", "DR Oline" eller forskellige puslespil, labyrinter og andre spil med tal og bogstaver |
| Øge opmærksomheden for figur/grund for at træne detaljeorientering og at kunne fokusere på en opgave i længere tid | - Lego, følge instruktion og finde de rigtige klodser med farve og størrelse - Bøger som "Find Holger" og "Flunkerne" - Puslespil - Cars bræt puslespil |
| Bedre Visuomotorisk konstruktion og følge en struktureret arbejdsgang samt træne billedfuldendelse for at bedre forudsætninger for skolestart | - Lego modeller efter byggevejledning - Kuglebane - Bygge/konstruere ting af klodser |
| Øge interessen for simple spil, for at træne det visuelle og træne sociale spilleregler | - Hvem er hvem, - Lego spil, eks pirater - Cars brætspil/puslespil - Huskespil, Kortspil eks fisk, krig, Ludo mm. |

Evaluering

Indsatsen blev evalueret kvalitativt og tilpasset efter 3 måneder. Den egentlige evaluering blev udført efter 12 måneder. Her gennemføres en re-test med DTVP-2. Samlet scorer Noa lige indenfor normalområdet, og han har haft en fremgang på 5 af delområderne.

Gennem fælles indsats af forældre og personale var Noas visuelle perceptuelle færdigheder forbedret og dermed også Noas forudsætninger for at starte skole.

I forbindelse med testen opleves Noa som mere opmærksom og fokuseret end et år tidligere. Dette bekræftes af forældre og personale i børnehaven, der oplever at, det er blevet meget lettere at motivere Noa til at løse førskole opgaver.



Noa træner visuelperception på Ipad.

Eksempel 2 Ane



Ane er 4 år med bilateral spastisk cerebral parese (GMFCS V og MACS V) og svær epilepsi.

Ane har intet verbalt sprog, men kommunikerer ved hjælp af gråd, smil og lyde. Ane er dagligt i sin NF-Walker, hvor hun med støtte kan komme lidt omkring. Ane går til ridefysioterapi én gang om ugen og bliver passet hjemme af sin mor. Forløbet er gennemført af ergoterapeut fra specialbørnehave.

Ane bliver nemt afledt og forskrækket af små, men pludselige lyde og har behov for ro, hvis hun skal holde fokus på en aktivitet.

Undersøgelse

Ane er undersøgt af en synskonsulent, der finder, at Ane har let afblegede pupiller, og de er meget store. De reagerer noget på lys og trækker sig sammen. Øjnene har ikke meget bevægelse. Den visuelle perception vurderes nedsat. Ane formår at følge en gul smiley i langsomme bevægelser, men mister fokus efter lidt tid.

Forældrene beskriver, at Ane slår synet til og fra, alt efter hvor meget overskud hun har, og at høresansen overtager.

Indsats

Indsatsen består af råd og vejledning til Anes forældre.

Forældrene vejledes i forhold til:

Visuel stimulering

Ane har brug for meget visuel stimulation, som kan have positiv indflydelse for hendes kommunikative udvikling. Forældrene fortæller, at de har købt en iPad, som ser ud til, at vække Anes interesse. Mulighederne for at bruge iPad som kommunikationshjælpemiddel nævnes. Det aftales, at de får tilsendt en liste med relevante applikationer, der netop kan

stimulere synet.

Ane er begejstret for kontakt og samspil med andre. Hun holder af at se og betragte ansigter, udveksle mimik og sproglyde. Afstanden mellem ansigterne må ikke blive for stor (30-40cm)

Synstimulering i hverdagsmiljø

NF-Walkeren kan anvendes til at give Ane mulighed for at udforske større vider. Dette kunne være gennem indretning af et værelse med forskellige ophæng med lys, lys og genstande, hvor Ane kan få lejlighed til, at imitere på visuelt grundlag i samspil med den voksne.

Ideer til synsstimulering i Anes legemiljø:

- Hjemmelavede uroer med ophæng i metal-folie, farvede refleksbrikker og kontrastfarvede mønstre
- Spejle, spejlkarrusel
- Diskokugle med lampe
- Boble-/lavalampe
- Lyskæder
- Almindeligt legetøj med enkelt mønster, kontrastfarver, lys og/eller lyd.

Legetøjet må gerne hænge tæt på Ane i starten, så hun kommer til at røre det ved "tilfældige" bevægelser.

Evaluering

Indsatsen evalueres ved samtale med forældrene efter 3 mdr.

Forældrene oplever, at Ane ikke så nemt forstyrres af lyd og ikke så ofte sidder fast i lydbilledet mere.

De fortæller, at hun er blevet glad for at anvende iPad med enkelte små dukkefilm, som Timmy Time og Pingu. Hvilket betyder, at Ane nu kan sidde alene og se filmene.



Erfaringer med indsatser rettet mod visuel perception

Det kan være nødvendigt at tale med forældre om, at børn med cerebral parese har andre vanskeligheder end de motoriske. Barnet kan have problemer med opmærksomhed, problemer med at opfatte herunder genkende og fortolke sanseindtryk fra f.eks synet, hørelsen eller følesansen. Inden skolestart kan der således være behov for en tværfaglig udredning i tæt samarbejde med forældre, personalet i dagtilbud og psykolog (evt. neuropsykolog). Efterfølgende må der udfærdiges en tværfaglig handleplan for, hvordan barnets udvikling kan støttes. Af handleplanen må det fremgå om der er behov for særlige foranstaltninger i forbindelse med skolestart fx støttetimer, bord, stol, adgang til computer eller andre teknologiske hjælpemidler.

Hos børn med svære funktionsnedsættelser, kan det være vanskeligt at opdage barnets reaktioner på underøgelse eller indsats. Videoptagelse og analyse kan anvendes til at opdage små reaktioner, som man ikke opdagede i situationen.

Det kan være en fordel at variere belysningsstyrken for at fastholde visuel opmærksomhed.

For børn med lavt funktionsniveau og ukendt kognitivt niveau pga. manglende sprog, er det nødvendigt at have en synskonsulent med i udredningen.

Gode links: <http://synref.dk/> og <http://www.inclusive.co.uk/>

