

Barnas Fysioterapisenter i Bergen har gjennomført intensiv motorisk trening i grupper for barn med cerebral parese. Det legges vekt på å trene funksjoner som har betydning for barnas og foreldrenes dagligliv.

# Intensiv motorisk trening i gruppe for barn med cerebral parese

## – en modell utviklet i skjæringspunktet mellom teori og praksis

Anne Brit Sørsdahl, fysioterapeut, cand.scient, stipendiat, Seksjon for fysioterapivitenenskap, Universitetet i Bergen, E-post: anne.sorsdahl@isf.uib.no

Helga Kristin Kaale, fysioterapeut, cand.polit, høgskolelektor, Institutt for fysioterapi, Høgskolen i Bergen, E-post: hkk@hib.no

Jannike Rieber, spesialist i barne-fysioterapi, Barnas Fysioterapisenter, E-post: jannikerieber@broadpark.no

### Innledning

Barnas Fysioterapisenter i Bergen gjennomfører intensiv motorisk trening i gruppe hvor barn med cerebral parese deltar. Gruppetreningen passer til barn som trenger et motorisk løft eller som trenger spesifikk trening. I den intensive perioden trenes funksjoner som har betydning for barn og foreldres dagligliv. Barna må ha utbytte av å fungere i gruppe og ha anledning til å ha med seg ledsager. Det har stor betydning for barn og voksnes læring at treningen er lystbetont, foregår i gruppe og er nært knyttet til barnets nærmiljø gjennom ledsagerne som deltar.

Siden 1999 har det vært gjennomført perioder med intensiv fysioterapi i gruppe for barn med cerebral parese ved Barnas Fysioterapisenter. Hensikten har vært å

prøve ut om et intensivt treningstilbud kunne gjennomføres innenfor helsevesenets rammer og evaluere om tilbudet har ført til endring av funksjonen hos de deltakende barna.

### Petter på tre

*Petter kom til Bergen for fem måneder siden. Han liker å leke med ball og biler og kan to bilmerker. På veien til barnehagen sitter han i bilsetet foran mens far kjører, og ser etter biler han kan navnet på. Petter har cerebral parese, type tonusveksler med noe spastisitet. Han bruker hjelpemidler i barnehagen og hjemme, han trener med logoped og fysioterapeut og har assistent i barnehagen som følger opp språk og motorisk trening. Artikkelen handler om fysioterapi og den motoriske treningen Petter får den våren han er tre år.*

*Fysioterapeuten som har behandlingsansvar for Petter, kommer i barnehagen og trener på puterommet sammen med Petter. Etter planen skal hun komme en gang i uken, men enkelte uker faller treningen bort. Noen ganger fordi Petter eller barna til fysioterapeuten er syke, andre ganger fordi barnehagen er på bytur eller fysioterapeuten er på møte. Foreldrene til Petter synes det blir lite trening og tar dette opp på ansvarsgruppemøte. Fysioterapeuten har mange ulike arbeidsoppgaver og fulle dager og har ikke mulighet til å øke antall timer hun trener med Petter. Fysioterapeuten er kjent med at det finnes et tilbud om intensiv fysioterapi-trening i gruppe i byen. Hun tar kontakt for å høre om denne type gruppe kan være aktuelt for Petter, og om det er plass i en treningsgruppe.*

Barnas Fysioterapisenter tilbyr fysioterapi og motorisk trening til barn i alder 0 til 18 år. Vi har lang erfaring i å behandle barn med CP, Down syndrom, ryggmargsbrokk, ortopediske problemer, barneleddgikt, syndromer og forsinket psykomotorisk utvikling. For barn med CP og andre motoriske vansker tilbyr vi grupper med intensiv trening i perioder. Vi kan også tilby barn regelmessig individuell trening flere ganger ukentlig. Vi samarbeider med Vestlund Habiliterings-senter, Barneklubben, Haukeland sykehus og med kommunehelsetjenesten. Fire fysioterapeuter med spesialkompetanse innen barnebehandling deler lyse og trivelige lokaler som er innredet for barn midt i Bergen sentrum.

I alt er 21 gruppetreningsperioder gjennomført med til sammen 37 forskjellige barn fra 2,5 til 13 år. De fleste barna har vært i førskolealder. Funksjonsnivået til barna har variert, men har vært relativt likt i den enkelte gruppe. Gruppene har bestått av tre til sju barn. Den ideelle gruppestørrelsen er fire til seks. Barna har alltid med ledsager; foreldre, personale i barnehage/skole eller barnas kommunefysioterapeut. Gruppen ledes av to fysioterapeuter med lang erfaring og spesialkompetanse i barnefysioterapi.

Treningen har bestått av fysioterapi-trening i gruppe enten:

- a) 3 timer 5 dager per uke i 3 uker
- b) 2 timer 3 dager per uke i 4 uker eller
- c) 1 + time 3 dager per uke i 6 uker.

Barnets funksjonsnivå og målet med treningen har vært avgjørende for hvilken type gruppe barnet har deltatt i. Grupper der fokus hovedsakelig har vært å gi deltakerne et motorisk løft har hatt en varighet på tre eller fire uker. Når fokus først og fremst har vært på opptrening av muskulatur etter Botox-injeksjoner hos barn med gangfunksjon, har barna fått tilbud om gruppetrening i seks uker. Barn har maksimalt deltatt i to treningsperioder per år.

### Undersøkelsen før treningsperioden

*Petter får tilbud om å være med i treningsgruppe. Før den starter kommer han til individuell fysioterapiundersøkelse. Undersøkelsen gir et bilde av Petters bevegelser og funksjon.*

Fysioterapiundersøkelsen omfatter grovmotorikk, finmotorikk, bevegelsesutslag og eventuelt annet som foreldre ønsker at fysioterapeuten skal undersøke spesielt. Vi bruker skjemaet «Gross Motor Function Measure» (1), ofte forkortet til GMFM, for å registrere barnets grovmotoriske bevegelser. For barn som er gående, brukes en gangmatte som registrerer gangparametre. Leddstatus og håndmotorikk undersøkes på en strukturert måte. Deretter drøfter vi, sammen med foreldrene, mål for treningsperioden ut fra hva foreldre mener det er viktig for barnet å trene på.

*Akkurat nå er det viktig for Petter å kunne delta i flere lekeaktiviteter i barnehagen og hjemme. Foreldrene har satt det som ett hovedmål i den individuelle planen Petter har. Ofte leker guttene i barnehagen med en bilbane som er plassert på et lavt bord. Petter vil gjerne være med på dette, men klarer ikke å stå på kne lenge nok. Han vil gjerne også klare å reise seg til stående og bli stående*

*der en stund, slik at han når skikkelig opp til akvariet som han har hjemme. Petter har nettopp fått en svart fisk som ligner på den pirayafisken som er på barne-TV.*

Når fysioterapeutene har undersøkt alle barna som skal delta i gruppen og snakket med den fysioterapeuten som barna har til vanlig, planlegges den kommende treningsperioden. Utgangspunktet for planleggingen er erfaring fra klinisk arbeide og prosjekter knyttet til de intensive treningsgruppene (2,3) samt fysioterapi- og samfunnsvitenskapelig teori.

Treningen er lagt opp slik at den skal være målrettet, funksjonell, intensiv, lekpreget og lystbetont. Mulighetene i gruppen brukes terapeutisk.

### Treningen

*Den første dagen i treningsgruppe har Petter med seg moren sin, de er spente begge to. Petter er jo vant til å være sammen med andre barn i barnehagen og gjøre fellesaktiviteter i gruppe, men han har aldri trent på denne måten før – og aldri så lenge i ett strekk. Kommer han til å klare det de skal gjøre? Kommer han til å orke? Hva slags trening blir det? Hva skal egentlig moren gjøre her?*

*I gangen utenfor treningsrommet er det flere andre barn og voksne. Etter en liten stund kommer de inn i det store treningsrommet. Alle barna setter seg ved siden av hverandre på en lang benk. De voksne sitter bak barna. Rommet er gult, med klatrevegg, basketballstativ og en stor hylle med leker. Det henger rokkeringer, ett nett med baller og til og med en hel båt på veggen. Alle som er med sier navnene sine, og så starter den første treningsøvelsen som er å ta en god morgenstrek: Bena i gulvet, strekke ryggen og armene høyt opp! Etter strekken skal de på en tur i jungelen der det er mange sultne dyr som må få mat. Alle må snu og vri seg og må virkelig bruke musklene i magen, ryggen og armene for å få tak i maten som de hiver til dyrene.*

### Målrettet og funksjonell trening

I barnefysioterapien har man skiftet fokus fra å behandle symptomer til å vektlegge trening av aktiviteter/funksjoner som er nyttige for det enkelte barn i dagliglivet (4-6). Også i rehabiliteringslitteraturen er funksjoner det sentrale målet. Hensikten med rehabilitering er at barnet skal «oppnå best moglege funksjons- og meistringsevne, sjølvstende og deltaking sosialt og i samfunnet» (7 s. 10). I habiliteringen vektlegges videre at brukeren

skal ha et avgjørende ord når det skal bestemmes hvilken funksjon det skal arbeides med (8). Individuell plan er et arbeidsverktøy som skal bidra til at både tverrfaglig og fagspesifikt arbeid har utgangspunkt i brukerens ønske om funksjonsendring (9).

Ett av målene for Petters treningsperiode er at han skal klare å stå på kne foran det lave bordet i barnehagen der bilbanen er, samtidig som han klarer å kjøre bilen. Treningen er funksjonell og målrettet slik at den hele tiden påvirker Petters mulighet til å nå dette målet. Fysioterapeutene jobber mot målet på flere måter. De har brukt Verdens Helseorganisasjons funksjonsklassifikasjon, ICF (10), til å sortere egne erfaringer med hvordan funksjonen kan påvirkes. En måte funksjon kan stimuleres på er å la Petter trene på selve aktiviteten.

*Når barna er på tur i jungelen, kommer de til et vann der alle skal stå på kne ved vannkanten og kikke for å se hva slags dyr som er på svømmetur. Petter ser en sel! Fysioterapeuten prøver å få Petter til å stå lenge å se og å bruke muskulaturen som strekker og holder kroppen oppreist. Petter må strekke seg opp og fram for å se godt. Dermed får han også øvd på å forskyve tyngdepunktet i knestående slik at han kan variere måten han står på.*

En annen måte er å la Petter jobbe isolert med de kroppslige forutsetninger som begrenser aktiviteten, for eksempel styrke, stabilitet, leddbevegelighet eller sensibilitet. Et av målene som Petter jobber mot i gruppetreningen, er å kunne reise seg opp å stå foran akvariet hjemme. Det å reise seg opp krever blant annet nok kraft i hoft-, lår- og leggmuskulaturen, og dette kan utvikles gjennom lekpregede styrkeøvelser.

*En øvelse Petter gjør i gruppen er å sitte på huk med hele foten i gulvet og være «Haren i gresset». Harene reiser seg opp fra å sitte på huk med samlede ben ved å bruke musklene rundt hoftene og i bena. Så setter de seg ned igjen, sakte. Dette gjentas mange ganger. Samtidig med at de leker leken, forklarer fysioterapeuten at de gjør dette for å bli sterkere i bena og mer stabile i hoftene, noe som trengs for å reise seg lettere.*

*Siden Petter har varierende tonus i muskulaturen, er det vanskelig å stå i ro i en stilling. Nærpersonene til Petter får tips av fysioterapeuten om hva de kan gjøre dersom Petter er veldig ustødig i knestående. Da hjelper det å feste blikket på noe, for eksem-*

Høgskolen i Bergen har eget institutt for helse- og sosialforskning. Ett satsingsområde ved høgskolen er forskning og målrettet fagutviklingsarbeid knyttet til kliniske behandlingstiltak og re/-habilitering.

Forskningsaktiviteten ved Seksjon for fysioterapivitenenskap ved Universitetet i Bergen omfatter områder som motorisk kontroll og læring, muskel- og skjelettlidelser og måle- og evalueringsmetoder, og seksjonen er engasjert i nasjonale og internasjonale forskningsprosjekter.

*pel det racerbilbildet borte på veggen. Det er en måte å gjøre seg selv stødig på.*

Petter er en våken og interessert gutt. Når fysioterapeuten forklarer og lærer bort strategier for å hente seg inn igjen, benytter hun Petters personlighet.

Å arbeide med funksjon gjøres også ved å tilpasse omgivelsene i dagliglivet slik at barnet får muligheter til å utvikle ferdigheter. Ledsagerne er aktivt med i treningen og får praktisk veiledning i håndtering og tilrettelegging.

*Mor synes det er lærerikt å være med fordi hun ser hvordan Petter kan trene hjemme. Han kan stå på kne foran salongbordet fordi det er like høyt som bilbanebordet i barnehagen. Hun kan bruke hendene sine til å stimulere akkurat passe på oppreisingmuskulene slik at Petter selv kommer seg opp i knestående. Hun har lært at det er viktig å fortelle Petter at hun tror han kan klare å stå en stund i knestående, hvis han konsentrerer seg.*

### Høy intensitet

Gruppetreningen har vært motorisk trening med høy dosering og høy intensitet. Flere forfattere hevder at perioder med intensiv trening kan være nyttig for barn med cerebral parese for å gi barnet et motorisk løft, spesielt når barnet er i ferd med å tilegne seg en ny motorisk ferdighet (11,6). Hva som menes med intensiv fysioterapitrening varierer, og det er ingen enighet om den optimale treningsdosen (12-16). Ut fra forskningslitteraturen er det ikke grunnlag for å hevde at en intensiv treningsmetodikk gir større effekt enn andre.

Den daglige varigheten i treningstilbudet, antall ganger per uke og lengden på treningsperiodene, er valgt ut fra et ønske om perioder med høydosert trening. Doseringen er valgt ut fra erfaring om hvor lenge barn på ulike alderstrinn og funksjonsnivå

klarer å være intenst motorisk aktive i hver økt og hvilke kvaliteter en ønsker å påvirke i treningsperioden. De daglige treningsøktene skal ha en slik lengde at motivasjon og intensitet er høy hele treningsstiden. Det er tatt hensyn til at en ikke ønsker at barna er for mye borte fra sitt vanlige sosiale miljø (barnehage/skole). Treningsøktenes lengde må også være slik at ledsagerne har mulighet til å delta i treningsperioden.

For å få varig motorisk læring der ferdigheter kan overføres mellom ulike situasjoner, mener flere forskere at motoriske aktiviteter må trenes i mange variasjoner, mange ulike former og flere kontekster (17,18). I treningsgruppene ved Barnas Fysioterapisenter er det mange gjentakelser og variasjoner i forhold til de mål som er satt for hvert barn. For Petter vil dette for eksempel si at han trener knestående gjentatte ganger. Han kan stå på kne ved et lite bord eller sammen med de andre barna i gruppen mens alle holder i en rokkering. Senere kan han stå på kne sammen med de andre uten å holde seg. Fysioterapeutene prøver å øke tiden han står i knestående ved å telle, lage historier eller bruke leker knyttet til knestående stilling. Ved at barnets nærpå personer deltar aktivt i treningsgruppen og både er kjent med mål for treningen og får mye praktisk veiledning i hvordan tilrettelegge og stimulere for å nå målet, legges tilrette for at ferdighetene også trenes i og overføres til mange kontekster.

I tillegg til mange gjentakelser og variasjoner, ligger det også i vår definisjon av begrepet «intensiv» at det skal være stort «driv» i gruppen. Det er minimalt med venting og tid uten aktivitet; lekene og øvelsene følger etter hverandre uten særlig pauser og en ønsker at barna i treningstiden arbeider i yttergrensene for hva de motorisk behersker.

Barn med cerebral parese trenger motorisk trening, gjerne i form av intensive perioder, for å bedre funksjon og/eller vedlikeholde funksjon. Det ligger også mange generelle helsegevinster i å la kroppen få pas-

sende motoriske utfordringer (19). Det ser ut til at de voksne med CP som har drevet fysisk aktivitet og trening gjennom oppveksten, har bedre funksjon og helse i voksen alder enn de som ikke har vært fysisk aktive (20, 21).

Ved årelang trening må en være observant på treningstrøtthet og sekundære følger som kan skyldes feil og/eller overbelastning av muskler og ledd, og som kanskje først vises seg i voksen alder (22-24). For å unngå dette er det viktig at habiliteringsopplegg for barn med cerebral parese legges opp med tanke på et helt livsløp (25). I dette ligger det både at trening må ha en form som ikke overbelaster og at øvelser som velges ikke feilbelaster kroppen. Trening og fysisk aktivitet må oppleves positivt, slik at barn fortsetter med fysisk aktivitet i en eller annen form i ungdomstiden og i voksen alder.

### Basert på lek og lyst

*Moren til Petter forteller at han har trivdes i gruppen. Det tok noen dager å «komme inn i» hvordan de gjorde det, men så har det bare gått bedre og bedre. Den siste uken har han spurt om de skulle på trening, og det var stas første gangen assistenten skulle være med å se gruppen hans. Moren til Petter synes de har gjort mange morsomme ting, og Petter synger på «Indianersangen» fra gruppen når han kommer hjem.*

Funksjonstrening for barn er og må være annerledes enn funksjonstrening for voksne. Barn motiveres og utvikles ofte gjennom lek og lekeaktiviteter. Disse aktivitetene er ikke alltid knyttet direkte opp mot spesielle funksjoner eller ferdigheter, men er tilfredsstillende i seg selv (19). Samtidig er ofte drivkraften sterk hos barn til å mestre nye ferdigheter eller mestre aktiviteter de allerede kan på en bedre måte. Både i lek og i å mestre ferdigheter ligger det at disse aktivitetene er meningsfulle for barnet.

I gruppetreningen ønsker vi at treningen skal være basert på lek. Den skal være meningsfull for barna og nyttig for ledsagerne. Det som foregår i gruppen av aktiviteter og trening skal være slik at hvert barn uavhengig av motorisk funksjon og dagsform skal ha følelse av mestring. Aktivitetene må dermed være tilpasset barnets nivå. Det krever stor grad av kunnskap og oversikt hos fysioterapeutene for å gjennomføre denne individuelle tilretteleggingen i en grupperamme. Innholdet i hver dags trening har en relativt fast struktur som kan virke motiverende og strukturerende, men med store muligheter for tilpasninger.

Treningen skal være lystbetont, først og fremst fordi dette er et mål i seg, men også fordi dette virker inn på motivasjon og innsats i hele gruppen. For å gjøre treningen lystbetont brukes mye kreativitet: Treningsaktiviteter skapes sammen med fortellinger og leker som «tur i skogen», «klatring opp på høye fjell» og «vi leker at vi er apekatter». Mange treningsøvelser og aktiviteter gjennomføres som deler av sanger. Sittebalanse og håndmotorikk trenes mens vi synger «Indianersangen» eller «Lille Petter Edderkopp». Der og da lages historier som barna selv er med på å dikte, for eksempel hvilke dyr vi ser i vannet eller hvor vi skal reise når vi later som vi er på flytur.

Fysioterapeutene som driver gruppene, samarbeider jevnlig med en dramapedagog som besøker førskolegruppene utkledd som klovn en til to ganger i løpet av en treningsperiode. Pedagogen motiverer barna til innsats i gruppen og fungerer som rådgiver for fysioterapeutene, for eksempel i hvilke teknikker som kan brukes for å bringe barn inn i leken. For de største barna har musikk vært en stor motivasjonsfaktor. De største guttene har hatt en ledsager i gruppen som også er rockemusiker. Han og ett av barna har hatt minikonsert i gruppen, og det var populært.

### Gruppetrening

*Petter har trent hos fysioterapeut siden han var liten. Assistenten fra barnehagen, som er med som ledsager noen dager, synes at Petter trener bedre i gruppe enn når han trener i barnehagen. Assistenten sier også at Petter smiler og ler mer i gruppen enn når han trener alene. Noen ettermiddager spør Petter mor etter en annen gutt i gruppen som heter Ivar. Mor har sagt at de skal besøke Ivar en dag.*

Ledsagerne forteller at barna er lettere å motivere til trening i gruppen enn når de trener alene. De opplever at barna har det mer gøy og derfor glemmer hvor tung en øvelse er. Ledsagerne forteller også at barna i blant konkurrerer seg i mellom og tar i mer eller holder lenger ut. Det kan også se ut til at barna av og til lærer strategier for å mestre en aktivitet av hverandre. Dette støttes av litteratur om motorisk læring (18), som sier at i forhold til motoriske aktiviteter, lærer barn mye av andre barn som er i en innlæringsperiode.

*Petter er for første gang i en sosial situasjon der funksjonsnivået hans er ganske likt de andre barnas. Petter ser at flere enn han trener på å stå på kne, og at han innimellom er*

Artikkelen er tidligere publisert i fagkompendiumet «Intensiv trening – av hva?» fra CP-konferansen 2004. Fagkompendiet inneholder 6 artikler om intensiv trening for barn med cerebral parese. Artiklene belyser tverrfaglige og spesifikke temaer knyttet til intensiv trening av barn med cerebral parese.

Kompendiet kan bestilles fra Cerebral Parese-foreningen; [www.cp-foreningen.no](http://www.cp-foreningen.no) eller Bergsalleen 21, 0854 Oslo.

*den som får det best til. Assistenten forteller at Petter, når de kommer tilbake til barnehagen, flere ganger har ropt på andre barn for å vise hva han har lært og få respons på hans egen konklusjon: «Jeg er flink». Assistenten forteller også at Petter nå lettere kan vente på tur når de står ved bilbanebordet. Dette gjør at de andre barna lar han delta mer enn før.*

Det å vente på tur er en av de sosiale ferdighetene Petter har vært nødt til å bli flinkere til for at treningsgruppen skal fungere, for eksempel når vi står i knestående og barna etter tur skal foreslå en sang vi skal synge.

I tillegg til at barna har gevinster av å være i gruppe, formidler de voksne at det er fint å treffe andre foreldre og assistenter/støttepedagoger, både fordi de har mange felles erfaringer, og fordi de får verdifulle råd og innspill av hverandre.

Mange av gevinstene barn og voksne opplever kommer av seg selv fordi treningen foregår i en gruppe. Fysioterapeutene er bevisste på hvordan de organiserer gruppen, for eksempel hvordan de veksler mellom å jobbe i hel gruppe og å dele opp gruppen for å benytte alle muligheter som ligger i gruppetrening. De har også lagt inn perioder med uorganisert lek der barna ordner opp selv, og de voksne får seg en kaffe- og pratepause på kjøkkenet.

### Undersøkelsen etter treningsperioden

*Etter treningsgruppen undersøkes Petter igjen av fysioterapeut for å se om det har skjedd endringer i bevegelsene og funksjonen hans. Fysioterapeuten har skrevet ned målene som ble bestemt før treningsperioden og sammen med far som følger denne gangen, går de gjennom målene som ble satt. Petter klarer etter tre ukers intensiv trening å stå på kne lange stunder. Han kan for eksempel stå på kne og slå til en ballong, og han bruker lekestillingen i barnehagen. Han har lært en strategi på hvordan han skal reise seg opp til stående, men har ikke nok kraft i bena enda til å gjøre det helt uten*

*hjelp. Når Petter står med ryggen inntil vegg, kan han selv lene seg litt ut fra den og stå helt uten støtte et lite øyeblikk. Dette er gøy, og han holder på med det hjemme på egenhånd også.*

Etter treningen gjennomføres den samme kliniske fysioterapiundersøkelsen som før treningen. Dette gjør det mulig å registrere endringer i barnets motorikk systematisk. I tillegg blir foreldrene spurt om sine observasjoner og vurderinger. Det er foreldrene og de daglige fagpersonene som kan si om de motoriske endringene har ført til at barnet fungerer bedre i dagliglivet. Foreldrene blir spurt om sine betraktninger ved etterundersøkelsen, men også i felles oppsummeringsmøte etter treningsperioden der alle ledsagerne er invitert. Oppsummeringsmøtet blir brukt til å etterspørre opplevelsen av tilbudet totalt. Erfaringer fra foreldre og ledsagere brukes som utgangspunkt for eventuell endring eller justering av gruppetilbudet. For å få mest mulig sikker informasjon fra den kliniske undersøkelsen og oppsummeringsmøtet blir de gjennomført av personer med forskningskompetanse og andre enn fysioterapeutene som driver gruppene. Fysioterapeutene er til stede og kan bistå ved behov.

*Petters foreldre, fysioterapeuten som til vanlig har ansvar for fysioterapitilbudet og assistenten i barnehagen deltar på oppsummeringsmøtet. Temaene på møtet er blant annet hvordan gruppen har fungert for hver og en og for gruppen som helhet, hvordan intensiteten har vært, hvordan instruksjonen og veiledningen fra fysioterapeutene opplevdes og hvordan treningen kan videreføres både nå etter treningsperioden og senere. Petters foreldre sier at treningsperioden har vært slitsom, men det har vært et positivt slit. Alle har arbeidet hardt, både barn, ledsagere og fysioterapeutene, og det har vært passe med tre uker når det har vært så intensivt og konsentrert. Foreldrene og assistenten har lært mye nytt om Petter som de kan ta med seg videre. Assistenten har*

*fått mange nye ideer til hvordan hun kan legge inn treningen i barnehagehverdagen. Hun er inspirert og føler seg tryggere på treningen.*

Etter perioden med intensiv motorisk trening i gruppe, sendes rapport fra fysioterapeutene som har drevet gruppene til barnets lokale fysioterapeut. For noen barn følges den intensive treningsperioden også opp med veiledning til lokal fysioterapeut og i noen tilfeller også til barnehage og hjem.

### Konklusjon

Vi har i denne artikkelen gitt et innblikk i tilbudet «intensiv motorisk trening i gruppe» som tilbys ved Barnas Fysioterapisenter i Bergen. De viktigste erfaringene våre er at tilbudet passer til barn som trenger et motorisk løft eller som trenger spesifikk trening etter Botox-injeksjoner, innleggelse av Baclofenpumpe eller operasjon. Barna må ha utbytte av å fungere i gruppe og ha anledning til å ha med seg en ledsager.

Tilbudet er utformet med tanke på å trene funksjoner som har betydning for barn og foreldres dagligliv. Målene for treningsperiodene er individuelle, oppnåelige og viktige for barnet. Treningen er målrettet og individuelt tilpasset, og intensiteten på treningen er høy. Det legges vekt på både motoriske og sosiale ferdigheter. Treningen er lagt slik opp at ledsagerne skal få kunnskap om trening og håndtering av barnet og øke sin kunnskap om hvordan miljøet kan legges bedre til rette rundt barnet.

Treningen er lystbetont, foregår i gruppe og er nært knyttet til barnets nærmiljø gjennom ledsagerne som deltar.

Resultatene for det enkelte barn og ledsagere ser positive ut. Disse vil bli publiserte når tilstrekkelig materiale er samlet inn og analysert ferdig.

I dag arbeider vi med å utvikle det intensive treningstilbudet videre, både innholdet og organiseringen. Vi jobber også videre med modeller for hvordan treningstilbudet kan samordnes bedre med barnets øvrige tilbud. Vi arbeider med å utvikle en veilednings- og undervisningspakke for fysioterapeuter. Parallelt med dette arbeider vi med å utvikle en evalueringspakke som vi bruker for å få vitenskaplig kunnskap om effekten av tilbudet.

### Litteratur

1. Russel DJ, Rosenbaum PL Avery LM & medarbeidere. Gross Motor Function Measure (GMFM-66 & GMFM-88) User's Manual. Cambridge: University Press; 2002.

2. Sørsdahl AB, Rieber J, Kaale HK. Intensiv treningsperiode for barn med cerebral parese – et pilotprosjekt. Prosjektrapport. Høgskolen i Bergen/Barnas Fysioterapisenter:1999.

3. Kaale HK, Sørsdahl AB (2002). Bedre re-/habiliteringstilbud til barn i Hordaland. Et tredelt utviklingsprosjekt: Barns funksjon; Individuell plan; Overordnet re-/habiliteringsplan. Høgskolen i Bergen. Skriftserien rapport nr.7/2002.

4. Fetters L. Cerebral Palsy: Contemporary Treatment Concepts. I Contemporary Management of Motor Control Problems. Proceedings of the II Step Conference (s.219-224) Alexandria: Foundation for Physical Therapy.:1991.

5. Bower E, Ashburn A. Principles of Physiotherapy Assessment and Outcome Measures. I Stokes M (red): Neurological Physiotherapy (43-56). London: Mosby; 1998.

6. Law M, Darrach J, Pollock N & medarbeidere. Family-Centered Functional Therapy for Children with Cerebral Palsy: An Emerging Practice Model. Physical and Occupational Therapy in Pediatrics 1998;1(18):83-102.

7. Sosial - og Helsedepartementet. St meld 21 1998 – 99. Ansvar og meistring – mot ein heilskapleg rehabiliteringspolitikk: 1998.

8. Sosial - og Helsedepartementet (2001a). Forskrift om habilitering og rehabilitering av 28. juni 2001.

9. Sosial- og Helsedepartementet (2001b). Forskrift om individuelle planer av 8. juni 2001.

10. WHO (2002). International Classification of Function. [www.who.int/icidh/env\\_fact/litreview.html](http://www.who.int/icidh/env_fact/litreview.html).

11. Forssberg H, Sanner G, Rösblad B. Renässans för sjukgymnastikk i behandling av CP-skadade. Läkartidningen 1998;15(95):1660-1664.

12. Bower E, McLellan DL, Arney J, Campbell MJ. A Randomised Controlled Trial of Different Intensities of Physiotherapy and Different Goal-setting Procedures in 44 Children with Cerebral Palsy. Developmental Medicine and Child Neurology 1996;38: 226-237.

13. Bower E, Michell D, Burnett M et al. Randomized controlled trial of physiotherapy in 56 children with cerebral palsy followed for 18 months. Developmental Medicine and Child Neurology 2001;43: 4-15.

14. Kanda T, Pidcock FS, Hayakawa et al. Motor outcome differences between two groups of children with spastic diplegia who received different intensities of early onset physiotherapy followed for 5 years. Brain & Development 2003 (in press).

15. Mahoney G, Robinson C, Fewell RR. The Effects of Early Motor Invention on Children with Down Syndrome or Cerebral Palsy: A Field-Based Study. Developmental and Behavioural Pediatrics 2001;22: 153-162.

16. Trahan J, Malouin F. Intermittent intensive physiotherapy in children with cerebral palsy: a pilot study. Developmental Medicine and Child Neurology 2002;44:233-239.

17. Mulder T. Current topics in motor control: Implications for rehabilitation. I: Greenwood RJ & medforfattere (red.): Neurological Rehabilitation Edinburgh: Churchill Livingstone; 1993, side125-133.

18. Larin HM. Motor Learning: Theories and

ergo desk®

SUVEREN DATAMOBLER



Sitt  
eller  
stå

Valget er ditt.

  
**Suveren Rørmøbelfabrikk AS**  
 Søren Bulls vei 29    Telefon 23 17 53 00  
 Postboks 35 Furuset    Telefax 23 17 53 01  
 1001 OSLO    E-mail: [suveren@suveren.no](mailto:suveren@suveren.no)

www.suveren.com

Strategies for the Practitioner. I: Campbell SK (red): Physical Therapy for Children Philadelphia: W B Saunders Company; 1994, side 157-183.

19. Sørsdahl AB, Vågstøl U. Men han vil jo bare leke! Utfordringer i fysioterapi for barn. I: Stokkenes G, Sudman T, Sæbø G. Fysioterapi på terskelen. 13 perspektiver på faget. Oslo: Fagbokforlaget; 2002.

20. Jahnsen R, Villien L, Aamodt G, Stanghelle JK, Holm I. Physiotherapy and Physical Activity – Experiences of Adults with Cerebral Palsy, with Implications for Children. Advances in Physiotherapy 2003;5: 21-32.

21. Jahnsen R. Informasjonsider om senskader som følge av Cerebral Parese på Internett: [www.CP-foreningen.no](http://www.CP-foreningen.no); 2004.

22. Cerebral Pareseforeningen. Kroppen – venn eller fiende? Hefte udatert.

23. Hare N, Durham S, Green E. The Cerebral Palsies and Motor Learning Disorders. I: Stokes M (red). Neurological Physiotherapy. London: Mosby; 1998, side 229-242.

24. Olney SJ, Wright MJ. Cerebral Palsy. I: Campbell SK. Physical Therapy for Children. Philadelphia: W B Saunders Company; 1994, side 489-524.

25. Campbell SK. Therapy Programs for Children That Last a Lifetime. Physical and Occupational Therapy in Pediatrics 1997;1(17): 1-13.