

Introduksjon og brukerveiledning

Klassifikasjonssystemet for grovmotorisk funksjon ved cerebral parese baseres på selvinitierte bevegelser med særlig vekt på sitte- (bolkontroll) og gangfunksjon. Ved definering av et klassifikasjonssystem med 5 nivåer; var vårt første kriterium at skillene i motorisk funksjon mellom nivåene skal være klinisk relevante. Skillene mellom nivåene i motorisk funksjon er basert på funksjonsbegrensninger, behovet for tekniske hjelpemidler, som ganghjelpemidler (f.eks. rullator, krykker og stokker) og rullestol, og i nye mindre grad bevegelseskvalitet. Nivå I inkluderer barn med nevromotoriske problemer hvor funksjonsbegrensningene er mindre enn hva som vanligvis assosieres med cerebral parese, og barn som tradisjonelt har fått diagnosen «minimal hjerneskade» eller «lett CP». Skillet mellom nivå I og II er derfor ikke så uttalt som skillet mellom de andre nivåene, spesielt for barn som er yngre enn 2 år.

Fokus er å avgjøre hvilket nivå som best representerer barnets nåværende evner og begrensninger i motorisk funksjon. Hovedvekten er hva barnet vanligvis gjør hjemme, på skolen og i settinger i lokalsamfunnet. Det er derfor viktig å klassifisere ut fra barnets vanlige utførelse (ikke etter beste mulige øyne), og ikke inkludere vurderinger om prognose. Husk at hensikten er å klassifisere barnets nåværende grovmotoriske funksjon, ikke å vurdere bevegelseskvalitet eller mulighet for framgang.

Beskrivelsene av de 5 nivåene er grov og har ikke til hensikt å beskrive alle sider av individuelle barns funksjon. For eksempel, et barn med hemiplegi som ikke er i stand til å krabbe på hender og knær, men ellers passer inn under beskrivelsen på nivå I, klassifiseres på nivå I. Skilene er ordinal, uten intensjon om at avstanden mellom nivåene skal anses som like store, eller at barn med CP er likt fordelt på de fem nivåene. Et sammendrag av skillene mellom de parvis nærliggende nivåene skal gi hjelp til å bestemme det nivået som best tilsvarer barnets aktuelle grovmotoriske funksjon.

Overskriften på hvert nivå representerer det høyeste grovmotoriske funksjonsnivået som barnet forventes å ha oppnådd mellom 6 og 12 års alder. Klassifisering av motorisk funksjon er avhengig av alder, spesielt i spedbarnsalder og tidlig barndom. For hvert nivå gis det derfor separate beskrivelser for barn i ulike aldersspenn. Funksjonsnevne og funksjonsbegrensning for hvert aldersspenn har til hensikt å fungere som retningslinjer; er ikke allomfattende, og er ikke normer. Barna under 2 år skal bli vurdert ut fra sin korrigerte alder ved prematuritet.

Barnas funksjonsnevne skal vektlegges mer enn deres begrensninger. Som et generelt prinsipp, klassifiseres grovmotorisk funksjon hos barn sannsynligvis på det nivået der de er i stand til å utføre de beskrevne funksjonene, eller på nivået over. Grovmotorisk funksjon hos barn som ikke kan utføre funksjonene på et gitt nivå klassifiseres derimot sannsynligvis på nivået under.

Grovmotorisk funksjon - Klassifikasjonssystem for cerebral parese GMFCS

Robert Palisano
Peter Rosenbaum
Stephen Walter
Dianne Russell
Ellen Wood
Barbara Galuppi

Før bruk: Les introduksjonen og brukerveiledningen på siste side.

Oversatt av fysioterapeutene ved
Rikshospitalet Universitetssykehus,
BNS Berg Gård, Bergsalleen 21, 0854 Oslo
Gerd Myklebust,
Berit Weum
Anne Sveinall,

Tilbakoversettelse:
Sara Glent, Haukåsen skole, Oslo

Referanse: *Dev Med Child Neurol 1997; 39: 214-223*

© 1997 Neurodevelopmental Clinical Research Unit (NCRU);
(NCRU er nå GMChild Center for Childhood Disability Research)

Øyemotorisk funksjon - Klassifikasjonssystem for cerebral parese

Nivå I

Går uten begrensninger; begrensninger i mer avanserte grovmotoriske ferdigheter.

Før 2 årsdagen: Barna beveger seg inn og ut av sittende stilling og sitter på gulvet med begge hender fri til å manipulere leker. Barna krabber på hender og knær, trekker seg opp til stående og tar noen skritt støttet til møbler. Mellom 15 måneder og 2 år går barna uten behov for ganghjelpemiddel.

Fra 2 år til 4-årsdagen: Barna sitter på gulvet med begge hender fri til å manipulere leker. Beveger seg inn og ut av sittende stilling på gulvet og reiser seg til stående uten hjelp av voksne. Barna foretrekker å gå når de forflytter seg og har ikke behov for ganghjelpemiddel.

Fra 4 år til 6-årsdagen: Barna kommer seg på og av stol og sitter på stolen uten å støtte seg med hendene. Barna reiser seg opp fra gulvet og fra sittende på stol til stående, uten behov for å støtte seg til noe. Barna går innendørs og utendørs, samt i trapper. Barna er i ferd med å utvikle evne til å løpe og hoppe.

Fra 6 år til 12-årsdagen: Barna går innendørs og utendørs samt i trapper, uten begrensninger. Barna utfører grovmotoriske ferdigheter inkludert løping og hopping, men hastighet, balanse og koordinasjon er redusert.

Nivå II

Går uten ganghjelpemiddel; begrensninger ved gange utendørs og i lokalsamfunnet

Før 2 årsdagen: Barna opprettholder sittende stilling på gulvet, men kan muligens ha behov for å bruke hendene som støtte for å opprettholde balansen. Barna aler på magen eller krabber på hender og knær. Barna kan muligens trekke seg opp til stående og kan ta noen skritt støttet til møbler.

Fra 2 år til 4-årsdagen: Barna sitter på gulvet, men kan ha problemer med balansen når begge hender er fri til å manipulere leker. Bevegelser til og fra sittende stilling utføres uten hjelp av en voksen. Barna trekker seg opp til stående på stabilt underlag. Barna krabber på hender og knær i respektive møbler; går sidelengs støttet til møbler og foretrekker å forflytte seg ved å gå med ganghjelpemiddel.

Fra 4 år til 6-årsdagen: Barna sitter på stol med begge hender fri til å manipulere leker. Barna reiser seg fra gulvet og fra sittende på stol til stående, men trenger ofte et stabilt underlag for å sknye fra eller trekke seg opp med armene. Barna går uten hjelpemiddel innendørs og korte strekninger på jevnt underlag utendørs. Barna går i trapper med støtte av rekkverk, men kan ikke lepe eller hoppe.

Fra 6 år til 12-årsdagen: Barna går innendørs og utendørs samt i trapper med støtte av rekkverk, men opplever begrensninger ved gange på jevnt underlag, i skråninger og i folkemengder eller på trange steder. Barna har i beste fall bare begrenset evne til å utføre grovmotoriske ferdigheter som løping og hopping.

Nivå III

Går med ganghjelpemiddel; begrensninger ved gange utendørs og i lokalsamfunnet.

Før 2-årsdagen: Barna opprettholder sittende stilling på gulvet når nedre del av ryggen er støttet. Barna rulle, og aler seg fremover på magen.

Fra 2 år til 4-årsdagen: Barna opprettholder sittende stilling på gulvet, ofte i «w-stilling» (sittende mellom bøyde og umodroerte hofter og knær) og kan muligens trenge hjelp av voksne for å inni sittende stilling. Barna aler på magen eller krabber på hender og knær (ofte uten resiproke bevegelser) som sin primære metode å forflytte seg på. Barna kan muligens trekke seg opp til stående på stabilt underlag og går sidelengs korte strekninger. Barna kan muligens gå på korte strekninger innendørs med ganghjelpemiddel og med hjelp av voksne for å styre og snu.

Fra 4 år til 6-årsdagen: Barna sitter på vanlig stol, men kan muligens trenge bekk- og bolstøtte for å få best mulig håndfunksjon. Barna beveger seg av og på stol ved å bruke stabilt underlag og sknye fra eller trekke seg opp med armene. Barna går med ganghjelpemiddel på jevnt underlag og går i trapper med hjelp av en voksen. Barna kjøres ofte over lange strekninger eller utendørs i jevnt terreng.

Fra 6 år til 12-årsdagen: Barna går med ganghjelpemiddel innendørs eller utendørs på jevnt underlag. Barna kan muligens gå i trapp med støtte av rekkverk. Avhengig av funksjon i armer og hender, kan barna kjøres manuelt rullestol, eller bli kjørt over lange strekninger eller utendørs i jevnt terreng.

Nivå IV

Begrensninger ved selvstendig forflytning; barna blir kjørt eller bruker elektrisk rullestol utendørs og i lokalsamfunnet.

Før 2-årsdagen: Barna har boccetkontroll, men trenger bolstøtte for å sitte på gulvet. Barna kan rulle til rygglete og kan muligens rulle til magelete.

Fra 2 år til 4-årsdagen: Barna sitter på gulvet når de er blitt plassert, men kan ikke opprettholde oppreist stilling og balanse uten støtte av hendene. Barna trener ofte tilpassede hjelpemidler for å sitte og stå. Selvstendig forflytning over korte strekninger (inne i et rom) utføres ved å rulle, ale på magen eller krabbe på hender og knær uten resiproke bevegelser.

Fra 4 år til 6-årsdagen: Barna sitter på stol, men trenger tilpasset støtte for å opprettholde bolkontroll og få best mulig håndfunksjon. Barna beveger seg av og på stol, enten ved hjelp av en voksen, eller med et stabilt underlag og sknye fra eller trekke seg opp med armene. Barna kan i beste fall gå korte strekninger med rullator med tilsyn av en voksen, men har vanskeligheter med å snu og opprettholde balansen på jevnt underlag. Barna kjøres utendørs i lokaliseringsfunnet. Barna kan muligens oppnå selvstendig forflytning ved bruk av elektrisk rullestol.

Fra 6 år til 12-årsdagen: Barna kan muligens opprettholde funksjonsnivået oppnådd før 6-årsderen eller er avhengig av rullestol hjemme, på skolen og i lokalsamfunnet. Barna kan muligens oppnå selvstendig forflytning ved bruk av elektrisk rullestol.

Nivå V

Muligheten til selvstendig forflytning er svært begrenset, selv ved bruk av teknisk hjelpemiddel.

Før 2 års dagen: Fysiske problemer begrenser viljeskylt kontroll av bevegelse. Barna kan ikke opprettholde hote- og balanse og i folkemengder eller på trange steder. Barna trenger hjelp av voksne for å rulle.

Fra 2 år til 12-årsdagen: Fysiske problemer, begrensner viljestyrt kontroll av bevegelse og evne til å opprettholde hode- og halsstilling, opp mot trykdekræften. Alle motoriske funksjonsområder er begrenset. Funksjonsbegrensninger i sittende og stående stilling kan ikke fullt ut kompenseres for ved bruk av tilpasset utstyr og tekniske hjelpemidler. På nivå V har barna ingen selvstendig forflytning og må bli kjørt. Noen barn oppnår selvstendig forflytning ved å bruke elektrisk rullestol med omfattende tilpasninger.

Skille mellom nivå I og II

Sammenlignet med barna på nivå I, har barna på nivå II begrensninger i evnen til å forflytte seg med leikhet, som ved gangstøtters og i lokalsamfunnet; behov for ganghjelpemiddel når de begynner å gå; bevegelses-kvalitet, og evne til å utføre grovmotoriske ferdigheter som løping og hopping.

Skille mellom nivå II og III

Forskjellene sees i graden av oppnådd funksjonell forflytning. Barna på nivå III trenger ganghjelpemiddel og ofte ortoser for å gå, mens barna på nivå II ikke trenger ganghjelpemiddel etter 4-årsalder.

Skille mellom nivå III og IV

Forskjeller i evnen til å sitte og forflytte seg forekommer, selv når man tillater omfattende bruk av tekniske hjelpemidler. Barna på nivå III sitter selvstendig, forflytter seg selvstendig på gulvet, og går med ganghjelpemiddel. Barna på nivå IV har stillefunksjon, (vanligvis med støtte) men selvstendig forflytning er svært begrenset. Barna på nivå IV blir oftest kjørt eller bruker elektrisk rullestol.

Skille mellom nivå IV og V

Barna på nivå V mangler selvstendighet selv innen basal postural kontroll opp mot trykdekræften. Egen forflytning oppnås bare hvis barna kan lære seg å styre en elektrisk rullestol.

Dette arbeidet har vært delvis støttet av Beater Seal Research Institute and the National Health Research and Development Program.

Distribution av Gross Motor Function Classification System for Cerebral Palsy har vært mulig med midler fra the United Cerebral Palsy Research and Educational Foundaion, USA

Kreativ design: Dawn Whitwell



CanChild Centre for Childhood Disability Research (tidligere Neurodevelopmental Clinical Research Unit)
McMaster University, Faculty of Health Sciences, Bldg. 7-16, Room 125,
1280 Main Street West, Hamilton, Ontario L8S 4K1 CANADA
Tel: 001 905 525-9140 Ext. 27850 Fax: 001 905 524-0069 E-mail: canchild@mhs.mcmaster.ca
Website: www-mhs.mcmaster.ca/canchild/

MACS

Manual Ability Classification System for barn med cerebral parese

4-18 år

Mai 2005

Introduksjon og brukervelledning

Hensikten med MACS er å tilby et system for å klassifisere hvordan barn med cerebral parese bruker hendene når de håndterer gjenstander i daglige aktiviteter. MACS er basert på evnen til å bruke hendene på eget initiativ, med spesiell vekt på å håndtere nære gjenstander (i rommet omkring egen kropp i motsetning til gjenstander som ikke er innen rekkevidde)

Førålet med MACS er å fastslå det nivå som best tilsværer barnets vanlige utførelse, i hjemmet, på skolen og i fritiden. Nivået må derfor bestemmes ut fra kunnskap om hvordan barnet fungerer i hverdagen eller ved å stille spørsmål til en som kjenner barnet godt, ikke ved å gjennomføre en spesiell test. MACS er ikke utviklet for å klassifisere den best mulige utførelsen eller skille ut ulikheter i funksjon mellom de to hendene. MACS har heller ikke til hensikt å forklare årsaker til begrensninger i utførelsen eller klassifisere ulike typer av cerebral parese.

Forskjellen mellom de ulike nivåene baseres på barnets evne til å håndtere gjenstander og behov for hjelp eller tilpassning til å utføre aktiviteter i hverdagslivet. De gjenstander som er aktuelle er det som er relevant og hensiktsmessig ut fra barnets alder og som brukes ved for eksempel spising, påkledning, lek, skriving m.m., men ikke gjenstander som brukes i mer avanserte aktiviteter som krever spesielle ferdigheter som f.eks å spille et instrument.

MACS kan altså anvendes for barn i ulik alder, men visse begreper må settes i relasjon til barnets alder. Det er opplagt forskjell på hvilke gjenstander det kreves at en 4 åring skal håndtere sammenlignet med en tenåring. Det samme gjelder for selvstendighet, det lille barnet trenger mer hjelp og tilsyn enn det eldre barnet.

Barns motivasjon og intellektuelle evne påvirker evnen til å håndtere gjenstander og påvirker derved MACS' nivå. Dersom barnets motivasjon til å gjøre noe er lav, om det ikke forstår oppgaven eller stadig ber om hjelp og støtte av voksne, skal de klassifiseres ut fra hva de faktisk gjør, selv om de har større kapasitet.

Det generelle prinsipp er at om et barns evne til å håndtere gjenstander stemmer med beskrivelsen på et visst nivå, klassifiseres barnets evne sannsynligvis på dette nivået eller på nivået over. Barn som ikke håndterer gjenstander i henhold til beskrivelsen på et visst nivå, klassifiseres med størst sannsynlighet på nivået under. Nivå i omfatter barn med cerebral parese med ingen eller små begrensninger i forhold til normalutviklede, og hvor eventuelle begrensninger knapt påvirker hvordan de utfører sine oppgaver i hverdagslivet. Forskjellen mellom tilgrensende nivåer beskrives for å gjøre det enklere å fastsette det nivået som best tilsværer barnets evne til å håndtere gjenstander.

Skalaen er en ordinalskala. Det betyr at avstanden mellom nivåene ikke nødvendigvis er like store og der barn med cerebral parese ikke er jevnt fordelt over de fem ulike nivåene.

Eliasson AC, Krumlinde Sundholm L, Rösblad B, Beckung E, Arner M, Öhqvist AM, Rosenbaum P. The Manual Ability Classification System (MACS) for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2006 48:549-554
E-mail:

Norsk kontaktperson: Randi Hoel, Rehabiliteringsstenesten Vestfold,
E-mail:
Brosjyren er trykket med støtte av Cerebral Parese-foreningen.



MACS er et system for å klassifisere hvordan barn med cerebral parese håndterer gjenstander i daglige aktiviteter.

- MACS har til hensikt å gi en samlet vurdering av begge hendenes medvirkning i aktiviteter, ikke hver hånd for seg.
- MACS har til hensikt å fastsette det nivå som best tilsværer barnets vanligste utøring, i hjemmet, skolen og i fritiden.
- MACS' nivå bestemmes ut fra kunnskap om hvordan barnet fungerer i hverdagen. Det kan ikke gjøres gjennom en spesifikk testing, men ved å stille spørsmål til en som kjenner barnet godt.
- For å bestemme MACS' nivå skal håndtering av gjenstander vurderes ut fra et aldersrelatert perspektiv.

MACS

Hva trenger du å vite for å bruke MACS?

Hvordan barnet håndterer gjenstander i viktige hverdagsaktiviteter som for eksempel i lek og fritid, i måltider og ved av og påkledning

I hvilke situasjoner er barnet selvstendig og i hvor stor grad er det behov for hjelp eller tilpasninger

I. Hånderer gjenstander lett og med godt resultat. Ingen eller små begrensninger i forhold til med letthet å utføre oppgaver som krever hurtighet og presisjon. Eventuelle begrensninger i å håndtere gjenstander har ingen betydning for barnets selvstendighet i daglige aktiviteter.

II. Hånderer de fleste gjenstander, men med noe begrenset kvalitet og/eller hurtighet. Visse aktiviteter blir eventuelt unngått eller kan kun utføres med en viss vanskelighet. Kan anvende alternative metoder, men evnen til å bruke hendene begrenser vanligvis ikke barnets selvstendighet i daglige aktiviteter.

III. Hånderer gjenstander med vanskelighet og trenger hjelp til å forberede og/eller tilpasse aktiviteter. Utføringen går sakte med begrenset fremgang i forhold til kvalitet og kvantitet. Aktiviteter som er blitt forberedt eller tilpasset kan utføres selvstendig.

IV. Hånderer et begrenset utvalg av letthåndterlige gjenstander i tilpassede situasjoner. Utfører deler av en aktivitet med anstrengelse og begrenset fremgang. Trenger kontinuerlig støtte og hjelp av andre og/eller tilpasset utstyr for å utføre deler av en aktivitet.

V. Hånderer ikke gjenstander og har svært begrenset evne til å utføre selv enkel håndtering. Er helt avhengig av assistanse.

Skille mellom nivå I og II

Barn på nivå I har begrensninger i forhold til å håndtere veldig små, tunge eller skjøre gjenstander som krever god finmotorisk kontroll eller effektiv koordinering mellom hendene. Begrensninger kan også gjelde utførelsen i nye og uvante situasjoner. Barn på nivå II utfører stort sett samme aktiviteter som barn på nivå I, men utførelsen er av dårligere kvalitet eller går langsommere. Funksjonelle ulikheter mellom hendene kan begrense effektiviteten i utførelsen. Barn på nivå II forsøker ofte å forenkle håndteringen ved f. eks å benytte ytre støtte istedenfor å bruke begge hendene.

Skille mellom nivå II og III

Barn på nivå II håndterer de fleste gjenstander selv om utføringen går saktere og med nedsatt kvalitet. Barn på nivå III trenger vanligvis hjelp til å forberede en aktivitet og/eller tilpasse miljøet fordi deres evne til å rekke frem til og håndtere en gjenstand er begrenset. De kan ikke utføre visse aktiviteter, og deres selvstendighet er avhengig av hvor mye støtte de får av omgivelsene.

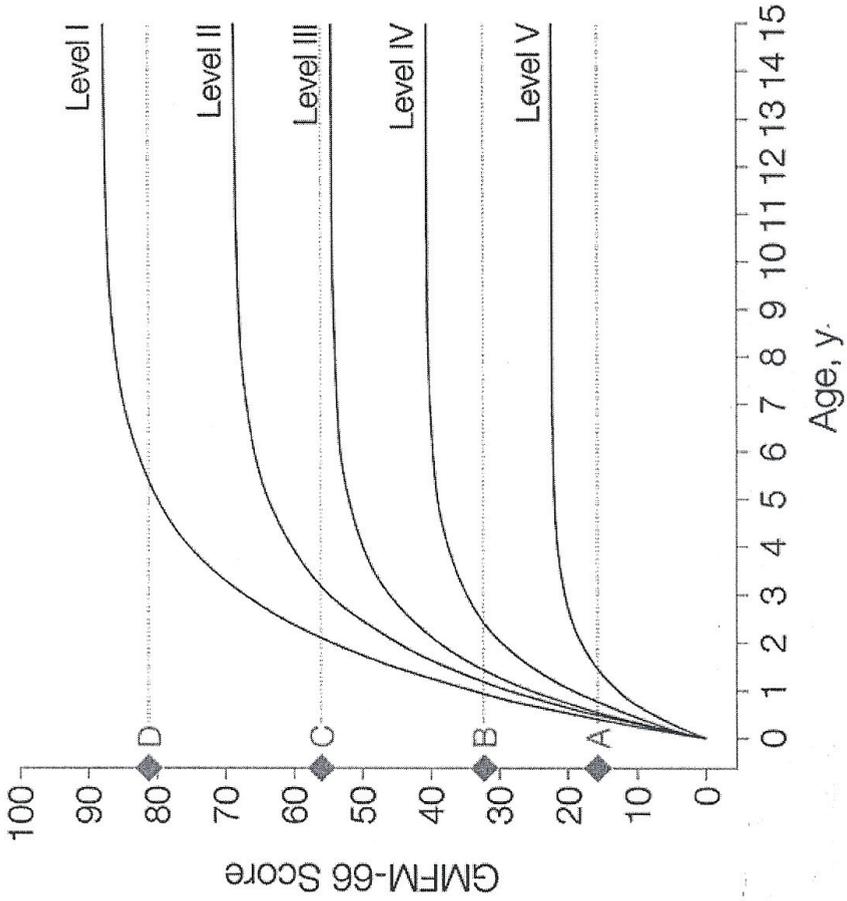
Skille mellom nivå III og IV

Barn på nivå III kan utføre utvalgte aktiviteter dersom situasjonen forberedes og de får veiledning og god tid. Barn på nivå IV trenger kontinuerlig hjelp underveis og kan på det beste delta meningsfullt bare i deler av en aktivitet.

Skille mellom nivå IV og V

Barn på nivå IV utfører deler av en aktivitet, men trenger kontinuerlig hjelp. Barn på nivå V deltar på det beste med enkelte bevegelser i spesielle situasjoner ved f. eks å trykke på en enkel bryter.

Predicted Average Development by the Gross Motor Function Classification System Levels



Rosenbaum, P. L. et al. JAMA 2002;288:1357-1363.

Appendix 4

Table I Content of the PEDI and PEDI scales

PEDI domains	Functional Skills Scale		Caregiver Assistance Scale		Modification Scale	
	Subscales	Items	Subscale	Items	Items	Items
Self care	Food Textures	4	Eating	8	8	
	Use of utensils	5				
	Use of drinking containers	5				
	Toothbrushing	5	Grooming			
	Hairbrushing	4				
	Nose Care	5				
	Handwashing	5	Bathing			
	Washing Body and Face	5				
	Pullover/Front-Opening Garments	5	Dressing upper body			
	Fasteners	5				
	Pants	5	Dressing lower body			
	Shoes/socks	5				
	Toileting task	5	Toileting			
	Management of bladder	5				
Management of bowel	5					
	Sum items	73				
Mobility	Toilet Transfers	5	Chair/Toilet Transfers	7	7	
	Chair /Wheelchair Transfers	5				
	Car Transfers	5	Car Transfers			
	Bed Mobility/Transfers	4				
	Tub Transfers	5	Bed Mobility/Transfers			
	Indoor Locomotion Methods	3				
	Indoor Locomotion: Distance/Speed	5	Tub Transfers			
	Indoor Locomotion: Pulls/Carries	5				
	Objects		Indoor Locomotion			
	Outdoor Locomotion: Methods	2				
	Outdoor Locomotion: Distance/Speed	5	Outdoor Locomotion			
	Outdoor Locomotion: Surfaces	5				
	Upstairs	5				
	Downstairs	5	Stairs			
	Sum items	59				
Social function	Comprehension of Word Meanings	5	Functional comprehension	5	5	
	Comprehension of sentence complexity	5				
	Functional Use of Communication	5	Functional expression			
	Complexity of Expressive Communication	5				
	Problem-resolution	5	Joint problem-solving			
	Social interactive play (adults)	5				
	Peer interactions: (child of similar age)	5	Peer play			
	Play with objects	5				
	Self information	5	Safety			
	Time orientation	5				
	Self-protection	5				
Community function	5					
	Sum items	65				
Format	Dichotomous scale		6-point ordinal scale		4-point ordinal scale	

Berg M. Norwegian validation of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI): assessing children's ADL skills. Doctoral thesis. Oslo: University of Oslo; 2008.

Reprinted with permission.

Appendix 5 Goal Assessment follow-up Scale

MÅLAKTIVITETER

Mål nr 1 Bli stødigere til å kle på seg bukse mens han står.	Mål nr 2 Går opp og ned trapp hjemme uten støtte av hender (har ikke gelender hjemme).
Står inntil vegg . Løfter foten (høyve og høy), men må støtte noen ganger ned med føttene før joggebuksebenene er på. Trenger verbal oppmuntring.	Går opp uten støtte og akker ned.
Står inntil vegg. Må støtte noen ganger ned med føttene før joggebuksebenene er på. Trenger ikke verbal oppmuntring.	Går opp uten støtte og ned med støtte i vegg.
Står inntil vegg. Løfter høyve og høy fot fra gulvet og trenger ikke støtte ned før buksebenene er på.	Går opp og ned uten støtte.
Står fritt på gulvet. Må støtte noen ganger ned med føttene før joggebuksebenene er på.	Går resiprokt opp, men ikke ned, uten støtte
Står på gulvet uten støtte. Løfter føttene fra gulvet og trenger ikke støtte ned før joggebuksebenene er på.	Går resiprokt opp og ned uten støtte.
Kommentarer:	

Foreldres syn på endringer på de andre målene:

Mål nr 3: Har full vektbearing på begge føtter i stående stilling for å få bedre fotstilling. *Mye bedre*

Mål nr 4: Pusser tenner med supinert grep

Klarer ikke

Appendix 6

Kameravinkler GMPM 2. revisjon 24/3 2004

Liggende

• Rulle over affisert side	Stå på den siden barnet ruller til, 45° på skulder
• Strak armstøtte	45° ut fra skulder på affisert side
• En armstøtte	45° på vektbærende arm, affisert side
• Pivotere mot affisert side	90° ut fra utgangsstilling til den siden barnet pivoterer. Stå stille hvis barnet pivoterer videre rundt

Sittende

• Sitte støttet	45° forfra på affisert side
• Lene seg frem	45° forfra på affisert side
• Langsittende til firfot	fra siden på affisert side
• Sittende på benk	45° forfra fra affisert side

Krabbe og knestående

• Firfot	45° forfra på skulder affisert side
• Liggende til firfot	45° forfra på affisert side
• Krabbe	stå på midten, fra siden
• Halvt knestående, hø ben frem	45° forfra på barnets venstre side Hvis støtter med to hender på benk; 45° bakfra på barnets venstre side

Stående

• Stå på en fot med støtte Støtte med motsatt sides hånd, flat hånd mot veggen	45° forfra på affisert side Hvis støtter med to hender på benk; 45° bakfra på affisert side
• Stående	45° forfra på affisert side
• Oppreising til stående gjennom halvt knestående, ve ben frem	45° forfra på barnets høyre side Hvis støtter med to hender på benk; 45° bakfra på barnets venstre side
• Sette seg ned	45° forfra på affisert side

Gå, løpe, hoppe

• Gå sidelengs	midt på bakfra
• Gå	på affisert side, midt på gangstrekingen
• Gå baklengs	på affisert side, midt på gangstrekingen
• Hinke	45° forfra på affisert side

Hele barnet med. Kort shorts.

Kameravinkler QUEST 22/3 2004

● Sittende; aktive bevegelser skulder og albue	Rett forfra
● Sittende ved bord/benk	Rett forfra. Zoome inn på pinsettgrep og blyantgrep
● Firfot	Rett forfra
● Balansereaksjoner	Rett forfra

Barn som har sittebalanse sitter på krakk/stor pute.

Barn som ikke har sittebalanse sitter i rullestol/egen stol.

Forespørsel om å delta i forskningsprosjekt om intensive treningsperioder for barn med cerebral parese

Utprøving av evalueringsinstrumenter i prosjektet

I perioden 2004 til 2006 foregår det ett forskningsprosjekt om intensiv motorisk trening i Helse Vest. Hensikten med studien er å få kunnskap om effekter av denne type trening. Mange foreldre etterspør intensiv trening, men det er liten forskningsbasert kunnskap om effekt av denne type trening.

Før vi kan sette i gang med å evaluere effekt av intensiv motorisk trening, må vi teste ut flere av evalueringsmetodene i prosjektet.

Vi spør om du/dere og ditt barn kan tenke dere å hjelpe til ved denne utprøvingen ved å komme en gang til undersøkelse. Hva undersøkelsen inneholder og hvordan det forgår, er beskrevet nedenfor.

Undersøkelse for å prøve ut evalueringsinstrumenter

Barnet med ledsager vil komme til en undersøkelse som er mye lik en vanlig fysioterapiundersøkelse. Ledsageren skal være en barnet er trygg på, foreldre, skole – eller barnehagepersonale eller barnets fysioterapeut. Ledsageren kan være tilstede hele undersøkelsen.

Fysioterapeuten undersøker hva barnet kan når det ligger, sitter, står eller går og hvordan han eller hun griper gjenstander. Dersom barnet kan gå uten støtte, går han eller hun også på en gangmatte der fotavtrykkene registreres. Fysioterapeuten som undersøker er en erfaren barnefysioterapeut og undersøkelsen legges opp mest mulig lekpreget. Undersøkelsen varer ca 1 time og barnet vil få en liten gave som takk for innsatsen i prosjektet. Dersom dere har store reiseutgifter ved undersøkelsen, vil disse refunderes.

Vi tar opp video av undersøkelsen. To prosjektarbeidere vil skåre barnets bevegelser på ett grovmotorisk og finmotorisk skjema ved hjelp av video etter undersøkelsen for å se om videoskåring er like pålitelig som å skåre skjemaene samtidig med at barnet undersøkes. Dersom videoskåring er en pålitelig måte, vil dette gjøre evalueringsdelen lettere når en skal evaluere intensiv motorisk trening senere.

Vi ønsker også å se hvor pålitelig gangmatten er og om fotavtrykkene endrer seg når vi instruerer barnet på litt forskjellig måte.

Frivillighet, anonymisering og rett til å trekke seg

Det er frivillig å delta i denne utprøvingen. Vi kommer til å spørre barnet eller ledsageren om barnets fornavn og alder. Vi vil måle barnets høyde fordi dette har innvirkning på hvor lange skritt barnet tar. Alle persondata anonymiseres når resultater fra prosjektet publiseres. Det vil ikke være mulig å kjenne igjen enkeltbarn. Alle prosjektarbeidere i prosjektet har taushetsplikt. Videoer og undersøkelseskjemaer oppbevares på forskriftsmessig måte. Dere kan når som helst å trekke dere fra prosjektet uten å oppgi grunn for dette. Dato for prosjektslutt er 31.12.2006. Ved prosjektslutt blir videoopptak slettet. Dersom opplysningene skal oppbevares videre, blir det bedt om eget samtykke til dette. Ved trekk fra studien vil alle innsamlede forskningsdata bli anonymiserte eller slettet.

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS og er vurdert av Regional komite for medisinsk forskningsetikk.

Prosjektarbeidere og veiledere

Prosjektleder for studien er Anne Brit Sørsdahl, Stipendiat, Institutt for samfunnsmedisinske fag, Seksjon for fysioterapivitenskap, Universitetet i Bergen, Kalfarveien 31, 5018 Bergen
Dersom du/dere har spørsmål om studien, ta gjerne kontakt!
Telf 55 58 22 67 eller e-post anne.sorsdahl@isf.uib.no

Veiledere for forskningsprosjektet er dr.philos. Liv Inger Strand og dr.philos. Rolf Moe-Nilssen, Institutt for samfunnsmedisinske fag, Seksjon for fysioterapivitenskap, Universitetet i Bergen.

Prosjektmedarbeidere er fysioterapeuter ved Barnas Fysioterapisenter i Bergen.

Samtykke

Jeg/vi at vi har lest informasjon om hva prosjektet **”Intensive treningsperioder for barn med cerebral parese” – utprøving av evalueringsmetoder** går ut på.

Jeg/vi samtykker i at mitt/vårt barn deltar i prosjektet.

Dato..... Underskrift.....

Forespørsel om å delta i forskningsprosjekt om intensive treningsperioder for barn med cerebral parese

I perioden 2004 til 2006 foregår det ett forskningsprosjekt om intensiv motorisk trening i Helse Vest. Hensikten med studien er å få kunnskap om effekter av denne type trening. Mange foreldre etterspør intensiv trening, men det er liten forskningsbasert kunnskap om effekt av denne type trening.

Forskningsprosjektet består av intensiv motorisk trening i gruppe med standardisert undersøkelse før og etter treningsperioden.

Gruppetreningen

Treningsperioden varer i 3 uker. Det er daglig trening 3 timer 5 dager per uke (mandag til fredag) i disse tre ukene. Treningen er lekpreget det vil si at fysioterapeutene som leder gruppen bruker sanger og leker for å gjøre treningsøvelsene lystbetonte. Øvelsene er tilpasset ditt/deres barn slik at han/hun skal oppleve å mestre treningen. Doseringen av trening er høy, det vil si at det er mange gjentakelser og mange variasjoner av hver øvelse og stort "driv" i gruppen. Fysioterapeutene som driver gruppen er erfarne fysioterapeuter som har god kunnskap om trening av barn og i prosjektet får fysioterapeutene også veiledning av fysioterapeuter fra Barnas Fysioterapisenter i Bergen. Barnet må ha en ledsager med hver dag.

Undersøkelse før og etter

I de siste tre ukene før treningen starter, må barnet komme til fysioterapiundersøkelse 3 ganger. Dette gjør vi for å være sikker på funksjonsnivået hans/hennes før treningen starter. I undersøkelsen testes barnets håndmotorikk og grovmotorikk. Leddutslag undersøkes. Dersom barnet kan gå uten støtte, går det også på en gangmatte der fotavtrykkene registreres. Undersøkelsen er mye lik en vanlig fysioterapiundersøkelse der det undersøkes hva barnet kan når det ligger, sitter, står eller går og hvordan barnet griper gjenstander. Fysioterapeuten som undersøker er en erfaren barnefysioterapeut og undersøkelsen legges opp mest mulig lekpreget. Undersøkelsen varer ca 1 time hver gang.

Det tas video av undersøkelsen. To prosjektarbeidere som ikke er med på undersøkelsen vil skåre barnets bevegelser på ett grovmotorisk og finmotorisk skjema ved hjelp av video for å sikre en uavhengig evaluering av treningen.

I samarbeide med dere foreldre/foresatte bestemmes mål for treningsperioden i løpet av disse tre ukene før treningsperioden starter.

Etter treningsperioden undersøkes barnet 2 ganger på samme måte, en gang rett etter treningsperioden er avsluttet og en gang etter 3 uker.

Intervju av foreldre

Før og etter treningsperioden intervjues barnas foreldre/foresatte. Dere blir spurt om barnets funksjon og dagliglivsferdigheter og erfaringer med treningsperioden. Det er ett intervju før treningsperioden og to intervju etter treningsperioden er avsluttet.

Anonymisering, frivillighet og rett til å trekke seg fra prosjektet

Det er frivillig å delta i studien. Alle persondata anonymiseres når resultater fra prosjektet publiseres. Det vil ikke være mulig å kjenne igjen enkeltbarn. Alle prosjektarbeidere i prosjektet har taushetsplikt. Videoer og undersøkelsesskjemaer oppbevares på forskriftsmessig måte.

Dere kan når som helst å trekke dere fra prosjektet uten at det har noe å si for kontakten dere ellers har med habiliteringstjenesten eller kommunehelsetjenesten. Dato for prosjektslutt er 31.12.2006. Ved prosjektslutt blir personopplysninger anonymiserte og videoopptak slettet. Dersom opplysningene skal oppbevares videre, blir det bedt om eget samtykke til dette. Ved trekk fra studien vil alle innsamlede forskningsdata bli anonymiserte eller slettet.

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS og er vurdert av Regional komite for medisinsk forskningsetikk.

Prosjektarbeidere og veiledere

Prosjektleder for studien er Anne Brit Sørsdahl, Stipendiat, Institutt for samfunnsmedisinske fag, Seksjon for fysioterapivitenskap, Universitetet i Bergen, Kalfarveien 31, 5018 Bergen
Dersom du/dere har spørsmål om studien, ta gjerne kontakt!
Telf 55 58 22 67 eller e-post anne.sorsdahl@isf.uib.no

Veiledere for forskningsprosjektet er dr.philos. Liv Inger Strand og dr.philos. Rolf Moe-Nilssen, Institutt for samfunnsmedisinske fag, Seksjon for fysioterapivitenskap, Universitetet i Bergen.

Prosjektmedarbeidere er fysioterapeuter ved Barnas Fysioterapisenter i Bergen, høgskolelektorer ved fysioterapeututdanningen, Høgskolen i Bergen og fagpersoner i helseforetaket der dere bor.

Samtykke

Jeg/vi at vi har lest informasjon om hva prosjektet **"Intensive treningsperioder for barn med cerebral parese"** går ut på.

Jeg/vi samtykker i at mitt/vårt barn deltar i prosjektet.

Dato..... Underskrift.....

