

Kursus i brug af CPOP-protokol 2009



Opfølgningsprogram for Cerebral Parese

Ledende fysioterapeut Malene Munch Fabricius

Fynsordningen v/Platanhaven 2009



Baggrund og formål / Sverige

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- Nationalt kvalitetsregister fra Sverige.
- Startet i Skåne og Blekinge i 1994 som et samarbejdsprojekt mellem børneortopæder og habiliteringen.
- Blev udvidet til nationalt register i 2005.
- Hele Sverige med i 2007. Norge startet i 2006
- Adskiller sig fra andre registre ved at det samtidig anvendes som et klinisk instrument til at følge det enkelte barn, struktureret journalføring og som generel opfølgning for alle børn og unge med CP.
- CPUP bygger på samarbejde mellem alle de fagpersoner, som arbejder med børnene. En tværfaglig samlet undersøgelse.



Baggrund og formål / Sverige

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Baggrund:** at de så mange børn med CP som udviklede hofteluxationer og svære kontrakturer.
- **Ønsket var at:** at forhindre udviklingen af disse komplikationer ved at skabe et system, som kunne følge alle børnenes udvikling på en struktureret måde gennem hele opvæksten.
- Herved skabe mulighed for tidlig indsats og bedre udnyttelse af behandlingsmetoder såvel medicinske som kirurgiske.



Baggrund og formål / Sverige

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

■ **Formål:**

- At forebygge udvikling af hofteluksationer og svære kontrakturer/deformiteter og scolioser gennem en tidlig (forebyggende) behandlingsindsats baseret på en kontinuerlig og langsigtet undersøgelse og registrering af bl.a. ledbevægelighed, spasticitet og røntgenundersøgelse af hofter og ryg.
- Det overordnede mål er at optimere funktionsevne og livskvalitet for børn og unge med CP.
- At øge kundskab/viden og erfaring om CP og effekten af forskellige behandlingsindsatser
- At forbedre kommunikationen og samarbejdet mellem forskellige faggrupper omkring børn og unge med CP.
- Grundlaget for CPUP er at alle børn med CP findes og tilbydes deltagelse.



Baggrund og formål / Sverige

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- Barnet kommer ind i programmet via sit lokale habiliteringsteam, så snart CP-lignende symptomer ses. Dvs. allerede inden en CP-diagnose kan stilles. (Hoftelux. kan allerede indtræffe i småbørnsalderen).
- Efter 4 års alderen vurderes, om der er tale om CP og hvilken slags. De børn som ikke opfylder kriterierne for CP forlader da CPUP.
- Undersøgellesdata registreres kontinuerligt og opkobling sker regelbundet til det behandlende team, så behandlingsindsatser kan sættes ind så snart en eventuel forandring indtræffer.
- Fra starten omfattede CPUP kun undersøgelse af barnets grovmotoriske funktion og UE.



Baggrund og formål / Sverige

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- Siden 2002 følges nu også barnets håndfunktion og bevægelighed i OE.
- I 2006 blev lavet et skema til registrering af information om barnets CP-type samt funktionsbegrænsninger og sygdomme, som påvirker den motoriske udvikling fx generelt udviklingsniveau, synsevne og evt. epilepsi.
- I 2005 kunne 10 års opfølgning vise, at det kunne lade sig gøre at forhindre hofte luksationer og mindske antallet af børn, som udviklede svære kontrakturer i en totalpopulation.
- Fysioterapeuter og ergoterapeuter har været de første, som har undersøgt efter manualerne og registreret data.
- I 2007 er der blevet introduceret neuropædiatriske formularer.



Baggrund og formål / Danmark

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- I 2008 blev DK tilbudt at deltage.
- Via Helene Elsass Centret og ortopædkirurg Niels Wisbech Pedersen fra OUH, blev etableret møde med Gunnar Häggglund, ortopæd, der startede CPUP.
- Tilbud om kvit og frit at overtage div. manualer og protokoller samt registrer data via 3 C databasen i Sverige.
- Styregruppe nedsat for at sikre implementering i DK/danske forhold.
Består af:
 - Helle Rasmussen (Koordinerende fysioterapeut)
 - Ulrike Dunkhase-Heinl (Projektleder, overlæge børneafd. Kolding Sgh.)
 - Christina North (Fysioterapeut, Kolding Sgh.)
 - Yanko Petkov (Overlæge Esbjerg Sgh)
 - Lene Vinther (Fysioterapeut, Esbjerg Sgh.)
 - Bente Hamborg-Petersen (Overlæge, Sønderborg Sgh.)
 - Hanne Esbensen (Fysioterapeut, Sønderborg Sgh.)
 - Niels Wisbech Pedersen (Overlæge, OUH)
 - Niels Illum (Overlæge, OUH)
 - Lisbeth Torp-Pedersen (Fysioterapeut, OUH)
 - Hanne Jensen (Fysioterapeut, OUH)
 - Malene Munch Fabricius (Ledende fysioterapeut i Fynsordningen v/Platanhaven)



Baggrund og formål i Danmark

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- Formål som i Sverige:
 - At forhindre hofteluksationer, smerter og udvikling af scolioser hos børn med CP.
 - At fremme livskvaliteten for barnet/den unge og familien og optimere de motoriske funktioner.

- Overordnet kvalitetsmål:
 - Tilbyde mere ensartet u.s. samt faste standarder for intervention.
 - Skabe mulighed for at dokumentere behov for flere ressourcer til området.
 - Skabe mulighed for at validere behandlingstiltag til børn med CP.
 - At kunne skabe standarder for intervention ud fra indsamlet data i forbindelse med behandling med Botox, Bachlofen, SDR og ortopædkirurgi.

- Udgangspunkt i sygehusene i Region Syddanmark.

- Læger og terapeuter ved Odense, Kolding, Esbjerg og Sønderborg samt terapeuter i det kommunale system.



Plan for implementering

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- CPOP programmet implementeres som det foreligger fra Sverige.
- Skal tilknyttes de 4 børneneurologiske afsnit tilknyttet børneafdelingerne i Region Syddanmark.
- Der skal afholdes tværfaglige vandrekonferencer hver 3. måned ved de regionale sygehuse, dog hver 2. måned ved Kolding Sygehus.
- Patientgrundlaget er omkring 500 børn med cerebral parese i regionen og i alderen 0 til og med 15 år.
- CPOP implementeringen ses i første omgang som kvalitetsudvikling.
- Forskning kan komme på tale.



Plan for implementering

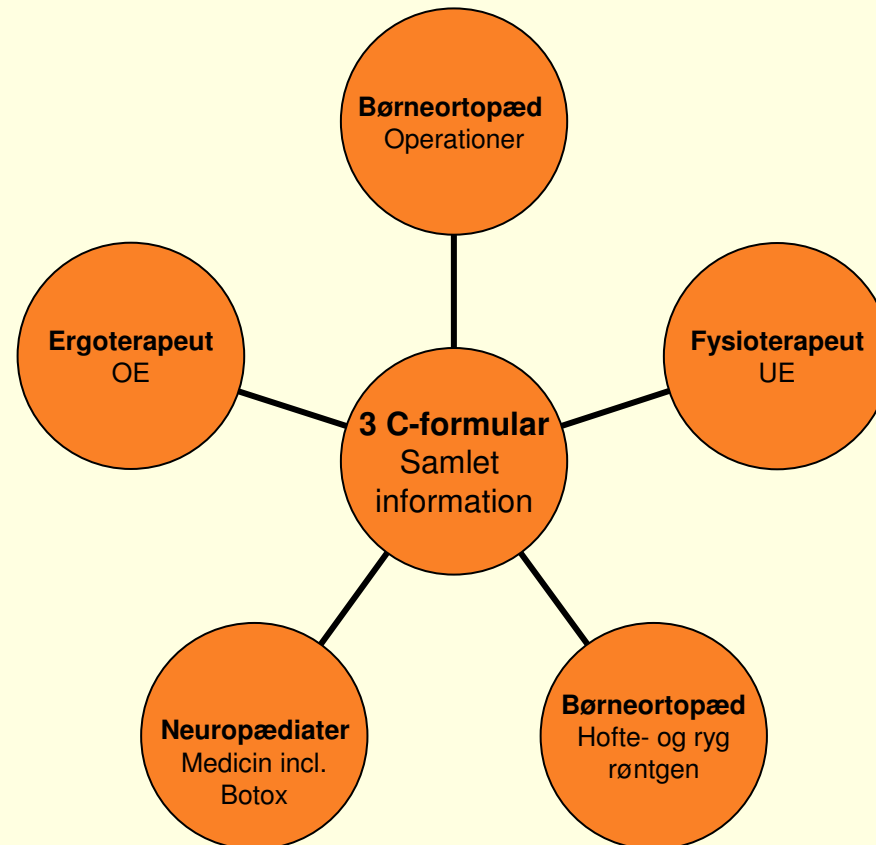
Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- Implementeringen skal ske gradvist og over flere år. Afdelingerne følges ad og registrerer ens.

- Kvalitetsmål for 1. år:
 - Inddrage børn 0 - 5 år, UE samt ryggens forhold.
 - Børnene undersøges 2 x årligt, når de er under 6 år og 1 x årligt, når de er over 6 år.
 - Få organisering/struktur omkring CPOP på plads.
 - Ansætte koordinerende fysioterapeut.
 - Sikre kommunikation og information om CPOP mellem primær og sekundærsektor i Region Syddanmark samt til resten af regionerne.
 - At 95 % af børn med CP i alderen 0 – 5 år i Region DK registreres.
 - Udvikle procedure for hvordan der laves tværfaglige handleplaner for intervention ud fra de indsamlede data, herunder plan for tværfaglige konferencer.
 - Kvalitetsmål for 2. og 3. år er også udarbejdet mhp. at inddrage flere aldersgrupper, arme/hænder og tilknytte ergoterapeuterne.



Tværfaglig samlet undersøgelse/protokol og manual





Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

■ Fysioterapi

- **Informer om CPOP**, giv informationskrivelse og samtykkeerklæring til brug af data mellem region og kommune.
- **Personoplysninger**
- **Diagnose og Subtype** (Spasticitet, Dyskinisi, Ataxi)
- **Klassifikation** efter GMFCS E & R



Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Funktional Mobility Scale (FMS) (version2)**
 - Angiver en persons nuværende bevægelsesformåen ved 3 specifikke afstande: 5 m, 50, 500m i hjemmet, i skolen og ude i samfundet.
 - Klassificeres ud fra spørgsmål til forældre. Ingen direkte observation.
 - Bevægeformåen beskrives ud fra behov for hjælpemidler såsom krykker, rollator, kørestol og ortoser.
 - (N (bruges når barnet slet ikke kommer nogen steder grundet almentilstand) C, 1 – 6)

- **Funktioner**
 - Siddende, til og fra siddende, stående, kørestol, forflytninger på trapper, cykler.



Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

■ **Ortose-definition**

- FO – (Indlæg) Inkludere alle typer af individuelt tilpassede indlæg som slutter nedom fodens malleoler, uanset materialet.
- AFO (AnkelFodOrtoser incl. DAFO) Over malleoler til knæ, både dynamisk og faste)
- KAFO (KnæAnkelFodOrtoser) Som afsluttes over knæ til og med trochantermajor, distalt til malleoler og ud over foden. Både faste + med led.
- KO (KnæOrtoser) Som afsluttes over knæ til og med trochantermajor, distalt til malleoler.
- HO (HofteOrtoser) Ortoser som kun går fra lårben og har til hensigt at abducere hofteleddet (fx SWAHS-ortosen).



Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Fraktur**
- **Operationer og spasticitetsdæmpende behandling**
- **Spasticitet/muskeltonus**
- **Vurdering af muskeltonus** (modificeret Ashworth)
- **Status for ledbevægelighed i UE**
- **Vurdering af fod**
- **Vurdering af ryg og scoliose**
- **Korset**
- **Fysioterapi**
- **Fysisk aktivitet** Få et billede af om barnet deltager i fysiske aktiviteter, hvor og hvor ofte.
- **Kropsfunktioner og kropsstrukturer**
- **Aktivitet**
- **GMFM og PEDI**
 - Resultater fra GMFM-66 eller –88 samt PEDI kan registreres her. Sker ud fra lokale aftaler om hvorvidt man bruger disse eller ej.



Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Ergoterapi**
 - **Forside** som ved fysioterapi
 - **Klassifikation af håndfunktion** iflg. Macs I – IV
 - **Funktionsklassifikation OE** iflg. Modificeres HOUSE
 - **Bilateral funktion**
 - **Status for ledbevægelighed i OE**
 - **Underarm**
 - **Håndled**
 - **Spasticitet**
 - **Håndleds og fingerextension**
 - **Ergoterapi**
 - **Hjælpemidler**
 - **Aktuelle ortoser**
 - **Hånd/arm operationer eller Botox**
 - **Måling af tonus eller Modificeret Ashworth af Bohannon og Smith (1987)**
 - **Udgangsstillinger ved måling af muskeltonus.**



Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

■ Ortopædkirurg

- Rygopfølgning i forhold til scolioser
 - Røntgen/Cobbvinkel
- Hofteopfølgning i forhold til luksationer
 - Røntgen/Reimers index

- Røntgenundersøgelse af bækken frontalt ved CPOP



Tværfaglig samlet undersøgelse/Protokol og manual

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

■ **Neuropædiater**

- **Forside med person oplysninger**
- **CP-klassifikation**
- **Hjerneafbildning**
- **Andre funktionsnedsættelser/sygdomme**
- **Syn**
- **Hydrocephalus**
- **Epilepsi**
- **Øvrige sygdommer/helseproblemer iflg. ICD**
- **Funktioner/aktiviteter**
- **Operationsformular**



Dominerende neurologiske symptomer

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Spasticitet** ad modum Bobath (Bilateral/tetraplegi & diplegi samt unilateral/hemiplegi)
- Læs i øvrigt artikel af professor , dr.med. Jens Bo Nielsen i Danske Fysioterapeuter nr. 04 Februar 2009
 - Defineres på flere måder:
 - Forøgelse af muskeltonus og senereflekser med tendens til kloniske fænomener (Klinisk ordbog)
 - Spasticity is characterised by exaggerated tendon jerks (hyper-reflexia) and an increased muscle response to applied stretch, which is positively correlated with the lengthening rate (velocity-dependent hypertonia). (Lance, 1980)
 - Hastighedsafhængig modstand ved passiv udspænding af musklen.
 - Kan groft beskrives som for meget stabilitet og for lidt mobilitet.
 - Viser sig i spastiske mønstre fleksion og extension.



Dominerende neurologiske symptomer

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Dyskinesi** (Ofte bilateral/tetraplegi, men kan også forekomme unilateralt/hemiplegi samt findes i kombination med spasticitet)

Ad modum Bobath bl.a.

- Choreoathetose (vridende bevægelser fra de proximale led).
- Dystoni (Vekslen mellem hypertoni og hypotoni, store bevægeudslag, tendens til at "fryse fast" et kort øjeblik i yderstillinger).
- Fluktuerende tonus.
- Insufficient kokontraktion, især proximale led.
- Insufficient atagonist-aktivitet, svært at graduere bev.
- Spasmer.
- Viser sig i synergier/totaler mønstre i fleksion eller extension.
- Kan groft beskrives som for meget mobilitet og for lidt stabilitet.



Dominerende neurologiske symptomer

Malene Munch Fabricius, ledende fysioterapeut, Fynsordningen/Platanhaven 2009

- **Ataksi** ad modum Bobath (Ofte bilateral samt i kombination med spasticitet og/eller choreoathetose)
 - Manglende koordinering af en bevægelse, således at man rammer ved siden af det tilsigtede mål.
 - Vanskeligheder med agonist/antagonist samarbejdet.
 - Mangelfuld kokontraktion specielt proksimalt. Svært ved at stabilisere en stilling og danne baggrund for postural bevægelse.
 - Rykvise, ukoordinerede og upræcist "timede" bevægelser, til tider intentionstremor.



GMFCS E & R

Oversat til dansk af fysioterapeuter fra Helene Elsass Centeret

- **Klassifikationssystem** af grovmotoriske funktioner hos børn med CP.
- **Formål:** at klassificere nuværende grovmotoriske funktioner, ikke vurdere bevæge kvalitet, potentiale for udvikling eller prognose.
- **Fokus på** at bestemme hvilket niveau, som bedst kan beskrive barnets nuværende formåen og motoriske begrænsninger. Vægten er lagt på funktionsevne frem for begrænsninger.
- **Baseret på:**
 - bevægelser, som barnet selv tager initiativ til.
 - almindelige funktioner i daglig kontekst (Hjem, skole m.m.)
 - ud fra almindelig kunnen (ikke den bedst mulige)
- **Særlig vægt på** den siddende og stående funktion. (Trunkus kontrol)



GMFCS E & R

- **5 niveauer.** Forskellene på niveauer er baseret på vurdering af funktionsbegrænsninger samt behov for håndholdte hjælpemidler og i mindre grad på kvaliteten af bevægelserne.
- **Aldersinddelt:** under 2 år, 2-4 år, 4-6 år, 6-12 år og 12 – 18 år.
- **Beskrivelsen af niveauer er bred** og skal ikke afspejle alle aspekter af det enkelte barns niveau. Det er "gennemsnittet" af det, barnet kan, som danner grundlag for en vurdering af, på hvilket niveau barnet bedst passer ind.
- **Skalaen er ordinal:** det vil sige, at afstandene mellem de enkelte niveauer ikke skal forstille at være lige store og antallet af børn placeret på niveauerne er heller ikke ligeligt fordelt.
- De færdigheder og funktionsbegrænsninger, der er beskrevet for hvert aldersinterval, er tænkt som **retningslinier**, og er ikke altomfattende eller faste normer. Børn under 2 år skal vurderes ud fra deres korrigerede alder, hvis de er for tidligt fødte.



GMFCS E & R

- Generelle overskrifter for hvert niveau:
 - **Niveau I:**
 - Går uden begrænsninger
 - **Niveau II:**
 - Går med begrænsninger
 - **Niveau III:**
 - Går ved hjælp af håndholdt gangredskab
 - **Niveau IV:**
 - Kommer selvstændigt omkring med begrænsninger. Bruger evt. elektrisk køretøj
 - **Niveau V:**
 - Transporteres i manuel kørestol



■ Forskelle mellem Niveau I & II:

Sammenlignet med børn og unge på niveau I, har børn og unge på niveau II:

- Svært ved balance og med at gå lange afstande
- Behov for håndholdte gangredskaber, når de begynder at gå
- Bruger evt. køretøj ved lange afstande udendørs og i nærmiljø
- Behov for gelænder ved trappegang
- Begrænset evne til at udføre grovmotoriske færdigheder såsom at løbe og hoppe.



■ Forskelle mellem Niveau II & III:

Forskelle ses i den opnåede grad af funktionel mobilitet.

- Børn og unge på Niveau III har brug for håndholdte gangredskaber indendørs og ofte ortoser for at kunne gå samt køretøj udendørs og i nærmiljø.
- Børn og unge på Niveau II vil ikke have brug for gangredskaber efter 4 års alderen.
- (Et barn som i 2 års alderen er blevet indplaceret på niveau III kan i 4 års alderen godt rykke til Niveau II, hvis det slipper sit ganghjælpemiddel og går uden støtte).



■ Forskelle mellem Niveau III & IV:

Selv ved udtalt brug af hjælpemidler ses der forskelle i evnen til at sidde og i mobiliteten.

- Børn og unge på Niveau III sidder selvstændigt, eller har brug for begrænset ydre støtte for at sidde. De bevæger sig selvstændigt på gulv og går med håndholdte gangredskaber.
- Børn og unge på Niveau IV kan opnå funktion i siddende (ofte med støtte), men selvstændig mobilitet er meget begrænset.
- Det er mere sandsynligt at børn og unge på Niveau IV bliver transporteret i manuel kørestol eller bruger elektrisk kørestol.



■ Forskelle mellem Niveau IV & V:

- Børn og unge på Niveau V har alvorlige begrænsninger omkring hoved- og trunkuskontrol.
- Har behov for omfattende assisterende teknologi og fysisk assistance.
- Mangler selvstændighed selv ved basal postural kontrol.
- Selvstændig mobilitet opnås kun, hvis barnet kan lære at betjene en elektrisk kørestol.



GMFCS E & R

- **Under 2 år**
- Niveau I:
 - Barnet bevæger sig ind og ud af den siddende stilling og sidder på gulvet med begge hænder frie til at håndterer ting med.
 - Barnet kravler på hænder og knæ, trækker sig op til stående og tager skridt, mens der holdes fast ved møbler.
 - Barnet går uden behov for gangredskaber, når det er mellem 18 mdr. og 2 år.
- Niveau II:
 - Barnet opretholder den siddende stilling på gulvet, men kan have behov for at støtte med hænderne for at holde balancen.
 - Barnet kryber på maven eller kravler på hænder og knæ.
 - Barnet kan evt. trække sig op til stående og tage skridt, mens det holder fast ved møbler.



GMFCS E & R

Under 2 år (fortsat)

- Niveau III:
 - Barnet opretholder den siddende stilling på gulvet, når lænden er støttet.
 - Barnet ruller og kryber fremad på maven.

- Niveau IV:
 - Barnet har hovedkontrol, men har brug for støtte af trunkus for at kunne sidde på gulvet
 - Barnet kan rulle rundt til rygliggende og evt. til fremliggende.

- Niveau V:
 - Fysiske begrænsninger nedsætter den selvstændige kontrol af bevægelser.
 - Barnet er ikke i stand til at holde hovedet og trunkus mod tyngden i fremliggende - eller i siddende stilling.
 - Barnet har brug for hjælp fra voksne til at rulle.



GMFCS E & R

Mellem 2. og 4. fyldte år

■ Niveau I:

- Barnet sidder på gulvet med begge hænder frie til at håndtere ting med.
- Forflytninger til og fra siddende stilling på gulv og til stående stilling udføres uden hjælp fra voksne.
- Barnet foretrækker at komme omkring ved at gå, og har ikke behov for gangredskaber.

■ Niveau II:

- Barnet sidder på gulvet, men kan have svært ved at holde balancen, hvis begge hænder bruges til at håndtere genstande. Bevægelser ind og ud af den siddende stilling udføres uden hjælp fra voksne.
- Barnet trækker sig op til stående på et stabilt underlag.
- Barnet kravler på hænder og knæ i et reciprokt mønster, kommer fremad ved møbelstøtte og foretrækker at gå ved hjælp af gangredskab.



GMFCS E & R

Mellem 2. og 4. fyldte år (fortsat)

- Niveau III:
 - Barnet kan opretholde den siddende stilling på gulvet, ofte i "W-stilling" (siddende mellem bøjede og indadroterede hofter og knæ) og har muligvis brug for hjælp fra voksne til at komme i den siddende stilling.
 - Barnet foretrækker at komme rundt ved at krybe på maven eller kravle på hænder og knæ (ofte uden reciprokke benbevægelser).
 - Barnet kan evt. trække sig op til stående på et stabilt underlag og gå fra møbel til møbel over korte afstande.
 - Barnet kan evt. gå korte afstande indendørs med håndholdt gangredskab og får hjælp fra en voksen til at styre og dreje.



GMFCS E & R

Mellem 2. og 4. fyldte år (fortsat)

■ Niveau IV:

- Barnet sidder på gulvet, når det bliver placeret, men er ikke i stand til at holde stillingen og balancen uden at bruge hænderne til støtte.
- Barnet har ofte behov for tilpassede hjælpemidler for at kunne sidde og stå.
- Barnet kan (indenfor et rum) bevæge sig over korte afstande ved at rulle, krybe på maven eller ved at kravle på hænder og knæ uden reciprokke benbevægelser.

■ Niveau V:

- Fysiske funktionsnedsættelser begrænser selvstændig kontrol af bevægelser og evnen til at holde hoved og trunkus oppe mod tyngden.
- Alle områder indenfor motorisk funktion er begrænsede.
- Selv ved brug af tilpassede hjælpemidler og assisterende teknologi er det ikke muligt at kompensere fuldt ud for de funktionsbegrænsninger, der er i den siddende og stående stilling.
- På Niveau V har barnet ingen selvstændig mobilitet og bliver derfor transporteret.
- Nogle børn opnår selvstændig mobilitet ved hjælp af elektrisk kørestol med omfattende tilpasninger.



GMFCS E & R

Mellem 4. og 6. fyldte år

■ Niveau I:

- Barnet kommer selv ind og ud af en stol samt sidder i den uden at støtte med hænderne.
- Barnet rejser sig til stående fra gulvet og fra en stol uden behov for at støtte sig til noget.
- Barnet går indendørs, udendørs og på trapper.
- Barnet begynder at kunne løbe og hoppe.

■ Niveau II:

- Barnet sidder i en stol med begge hænder frie til at håndtere ting med.
- Barnet rejser sig fra gulvet og fra en stol, men har ofte brug for et stabilt underlag til at skubbe eller trække sig op fra ved hjælp af armene.
- Barnet går indendørs uden behov for hjælpemidler samt over korte afstande udendørs på et jævnt underlag
- Barnet holder i gelænderet, når det går på trapper, men kan ikke løbe og hoppe.



Mellem 4. og 6. fyldte år (fortsat)

■ Niveau III:

- Barnet sidder på en almindelig stol, men kan have brug for støtte af bækken eller trunkus for at optimerer håndfunktionen.
- Barnet kommer ind og ud af en stol ved at trække sig op eller skubbe fra med armene på et stabilt underlag.
- Barnet går med et gangredskab på et jævnt underlag og går på trapper med hjælp fra en voksen.
- Barnet bliver ofte transporteret, når det skal flytte sig over længere afstande eller er udendørs på et ujævnt terræn.



GMFCS E & R

Mellem 4. og 6. fyldte år (fortsat)

- Niveau IV:
 - Barnet kan sidde på en stol, men har brug for en specielt tilpasset stol for at opnå kontrol af trunkus samt den bedst mulige håndfunktion.
 - Barnet kommer ind og ud af en stol ved hjælp fra en voksen eller en stabil flade, hvorfra det kan skubbe eller trække sig op fra ved hjælp af armene.
 - Barnet kan i bedste fald gå korte afstande med en rollator eller et gangstativ superviseret af en voksen, men har svært ved at dreje samt at holde balancen på ujævne underlag.
 - Barnet må transporteres rundt i nærmiljøet, men kan evt. opnå selvstændig mobilitet ved hjælp af en elektrisk kørestol.



Mellem 4. og 6. fyldte år (fortsat)

■ Niveau V:

- Funktionsnedsættelser begrænser selvstændige kontrol af bevægelser samt evnen til at holde hoved og trunkus mod tyngden.
- Alle områder indenfor motorisk funktion er begrænsede.
- Det er ikke muligt vha. tilpasset udstyr eller hjælpemidler at kompensere fuldstændigt for de manglende evner til at sidde og stå.
- På Niveau V har barnet ikke nogen selvstændig mobilitet og må transporteres.
- Nogle børn opnår selvstændig mobilitet til at komme omkring ved hjælp af elektrisk kørestol med omfattende tilpasninger.



GMFCS E & R

- **Mellem 6. og 12. fyldte år**

- Niveau I:
 - Barnet går hjemme, i skole, udendørs og i nærmiljøet.
 - Barnet kan gå op og ned ad kantsten unde fysisk hjælp og kan gå på trapper uden brug af gelænder.
 - Barnet mestre grovmotoriske funktioner som at løbe og hoppe, men hastighed, balance og koordination er begrænset.
 - Barnet deltager evt. i fysiske aktiviteter og sport afhængigt af egne valg og miljøbestemte faktorer.



Mellem 6. og 12. fyldte år (fortsat)

■ Niveau II:

- Barnet går i de fleste sammenhænge.
- Barnet oplever evt. vanskeligheder ved gang over lange distancer og ved at holde balancen i ujævnt terræn, på skråninger, i en større menneskemængde, hvor der er snæver plads og, når der skal bæres noget i hænderne.
- Barnet går op og ned ad trapper ved gelænderstøtte eller fysisk støtte, hvis der ikke er gelænder.
- Udendørs og i nærmiljøet går barnet evt. ved fysisk støtte, med håndholdt gangredskab – eller bruger køretøj ved transport over længere afstande. I bedste fald mangler barnet kun få grovmotoriske færdigheder som fx at løbe og hoppe.
- Begrænsninger indenfor de grovmotoriske færdigheder kan nødvendiggøre tilpasninger for at barnet kan deltage i fysiske aktiviteter og sport.



GMFCS E & R

- **Mellem 6. og 12. fyldte år (fortsat)**
- Niveau III:
 - Indendørs går barnet i de fleste sammenhænge med håndholdt gangredskab.
 - Når barnet sidder, kan der være behov for hoftebælte med henblik på at holde bækkenet lige og i balance.
 - Siddende-til-stående og gulv-til-stående forflytninger kræver fysisk assistance eller et stabilt underlag.
 - Når barnet skal rejse over lange afstande benyttes kørestol eller lign.
 - Barnet går muligvis op og ned ad trapper ved gelænderstøtte under tilsyn eller med fysisk assistance,
 - Begrænsninger i evnen til at gå betyder muligvis behov for tilpasninger for at muliggøre deltagelse i fysiske aktiviteter og sport. Dette inkluderer selv at køre en manuel kørestol eller elektrisk køretøj.



GMFCS E & R

■ Mellem 6. og 12. fyldte år (fortsat)

Niveau IV:

- I de fleste omgivelser anvender barnet metoder at komme omkring på, som kræver fysisk assistance eller elektrisk køretøj.
- Barnet har behov for tilpasset siddestilling for at hjælpe til trunkus- og bækkenkontrol og har behov for fysisk assistance til de fleste forflytninger
- Hjemme kommer barnet omkring ved at bevæge sig på gulvet (ruller, kryber eller kravler), går korte afstande med fysisk assistance eller bruger elektrisk køretøj.
- Barnet kan muligvis komme omkring hjemme eller i skolen, hvis det hjælpes op i et kropsstøttende gangredskab.
- I skole, udendørs og i nærmiljøet bliver barnet transporteret i manuel kørestol eller bruger elektrisk køretøj.
- Begrænsninger i venen til at komme omkring medfører behov for tilpasninger for at muliggøre deltagelse i fysiske aktiviteter og sport. Dette inkluderer fysisk assistance og/eller elektrisk køretøj.



GMFCS E & R

- **Mellem 6. og 12. fyldte år (fortsat)**
- Niveau V:
 - Barnet transporteres i alle sammenhænge i manuel kørestol.
 - Barnet er begrænset i sin evne til at holde hoved og trunkus oppe mod tyngden samt kontrollere bevægelser i arme og ben.
 - Assisterende teknologi bliver brugt til at forbedre hovedets stilling, siddestilling, den stående stilling og/eller mobilitet, men hjælpemidler kan ikke fuldstændig kompensere for begrænsningerne.
 - Forflytninger kræver fuldstændig hjælp fra en voksen.
 - Hjemme kan barnet evt. bevæge sig over korte afstande på gulvet eller bliver båret af en voksen.
 - Barnet kan evt. opnå selvstændig mobilitet ved brug af elektrisk køretøj med udvidede tilpasninger i forhold til siddestilling og kontroludstyr.
 - Begrænsningerne i forhold til mobilitet nødvendiggøre tilpasninger, inklusive fysisk assistance og elektrisk køretøj, for at kunne deltage i fysiske aktiviteter og sport.



GMFCS E & R

- **Mellem 12. og 18. fyldte år**
- Niveau I:
 - Den unge går hjemme, i skolen, udendørs og i nærmiljøet.
 - Den unge kan gå op og ned ad kantsten uden fysisk assistance og kan gå på trapper uden brug af gelænder.
 - Den unge mestrer grovmotoriske funktioner som at løbe og hoppe, men hastighed, balance og koordination er begrænset.
 - Den unge deltager muligvis i fysiske aktiviteter og sport afhængigt af egne valg og miljøbestemte faktorer.



GMFCS E & R

- **Mellem 12. og 18. fyldte år (fortsat)**
- Niveau II
 - Den unge går i de fleste sammenhænge.
 - Omgivende faktorer (som ujævnt terræn, skråninger, lange distancer, krav om hastighed, vejr og kammeraternes accept) og personlige præferencer har indflydelse på valget af mobilitet.
 - I skolen eller på arbejde anvender den unge evt. et håndholdt gangredskab af hensyn til sikkerhed. Udendørs og i nærmiljøet anvender den unge evt. køretøj over længere afstande.
 - Den unge går op og ned ad trapper ved gelænderstøtte, eller med fysisk assistance, hvis der ikke er gelænder.
 - Begrænsninger i den grovmotoriske formåen kan gøre det nødvendigt med tilpasninger for at muliggøre deltagelse i fysiske aktiviteter og sport.



GMFCS E & R

- **Mellem 12. og 18. fyldte år (fortsat)**
- Niveau III:
 - Den unge kan gå ved hjælp af håndholdt gangredskab.
 - Unge i niveau III adskiller sig fra unge i de andre niveauer idet de udviser større variation i deres evne til at komme rundt afhængigt af deres fysiske evner kombineret med miljøbestemte og personlige faktorer.
 - Siddende har den unge evt. behov for hoftebælte med henblik på at holde bækkenet og balancen.
 - Siddende-til-stående og gulv-til-stående forflytninger kræver fysisk assistance eller et stabilt underlag.
 - I skolen kører den unge evt. selv en manuel kørestol eller anvender elektrisk køretøj.
 - Udendørs og i nærmiljøet transporteres den unge i kørestol eller anvender elektrisk køretøj.
 - Den unge kan evt. under supervision eller med fysisk assistance gå op og ned ad trapper ved gelænderstøtte.
 - Begrænsninger i gangevnen kan gøre det nødvendigt med tilpasninger, inklusive selv at køre en manuel kørestol eller elektrisk køretøj, for at muliggøre deltagelse i fysiske aktiviteter og sport.



GMFCS E & R

- **Mellem 12. og 18. fyldte år (fortsat)**
- Niveau IV:
 - Den unge anvender køretøj i de fleste sammenhænge.
 - Den unge har behov for tilpasset stol for at opnå bækken- og trunkuskontrol.
 - Der er behov for fysisk assistance fra 1 – 2 personer i forbindelse med forflytninger.
 - Den unge er evt. i stand til at tage vægt på benene med henblik på at hjælpe ved forflytninger.
 - Indendørs er den unge evt. i stand til at gå over korte afstande med fysisk assistance, anvende kørestol eller, når anbragt i denne, anvende en kropsstøttende gangvogn.
 - Den unge er fysisk i stand til at styre en elektrisk kørestol.
 - Når det ikke er muligt at anvende elektrisk kørestol, eller denne ikke er til rådighed, transporteres den unge i manuel kørestol.
 - Begrænsninger i evnen til mobilitet gør det nødvendigt med tilpasninger, inklusive fysisk assistance og/eller elektrisk køretøj, for at muliggøre deltagelse i fysiske aktiviteter og sport.



GMFCS E & R

- **Mellem 12. og 18. fyldte år (fortsat)**
- Niveau V:
 - Den unge transporteres i alle sammenhænge i manuel kørestol.
 - Den unge er begrænset i sin evne til at holde hoved og trunkus oppe mod tyngden samt kontrollere bevægelser i arme og ben.
 - Assisterende teknologi bruges til at forbedre hovedets stilling, siddestilling, den stående stilling og mobilitet, men hjælpemidler kan ikke fuldstændig kompensere for begrænsningerne.
 - Det er nødvendigt med fysisk assistance fra 1 – 2 personer eller en lift i forbindelse med forflytninger.
 - Den unge opnår evt. at komme selvstændigt omkring ved brug af elektrisk køretøj med udvidede tilpasninger i forholdt til siddestilling og kontroludstyr.
 - Begrænsninger i forhold til mobilitet nødvendiggør tilpasninger, inklusive fysisk hjælp og elektrisk køretøj, for at kunne deltage i fysiske aktiviteter og sport.