CanChild Centre for Childhood Disability Research
Institute for Applied Health Sciences,
McMaster University, 1400 Main Street West, Room 408,
Hamilton, ON, Canada L8S 1C7
Tel: 905-525-9140 ext. 27850 Fax: 905-522-6095
E-mail: canchild@mcmaster.ca
Website: www.canchild.ca

Helene Elsass Center – udvikling og forskning
Virtuel webtræning for børn og voksne med
medfødt hjerneskade, fortrinsvis Cerebral Parese
Holmegårdsvej 28, 2920 Charlottenlund, Danmark
Tel: +45 3965 8500 - +45 2172 5324 - +45 3947 8004
E-mail: mkd@elsasscenter.dk
Website: www.elsasscenter.dk

GMFCS - E & R © Robert Palisano, Peter Rosenbaum, Doreen Bartlett, Michael Livingston, 2007
CanChild Centre for Childhood Disability Research, McMaster University

Oversat ved
Fysioterapeut Mette Kliim-Due, Helene Elsass Center – i samarbejde med
Fysioterapeut Annemette K. Brown
Oversætter Karsten Jepsen (engelsk/dansk)
Oversætter Nicola Macdonald (genoversættelse dansk/engelsk)

Gross Motor Function Classification System Expanded and Revised (GMFCS – E&R)

Introduktion og brugervejledning

Gross Motor Function Classification System (GMFCS) for cerebral parese er baseret på selv-initierende bevægelser, hvor der er lagt fokus på barnets evne til at sidde, flytte og bevæge sig. Formålet med at skabe et kvalifikationssystem på fem niveauer, er at gøre forskellene på niveauerne så meningsfulde som muligt i forhold til en almindelig hverdag. Derfor er forskellene baserede på funktionelle begrænsninger, behovet for håndholdte ganghjælpemidler (såsom gåvogne, albuestokke eller stokke) eller køretøjer og i meget mindre udstrækning på kvalitet i bevægelse. Forskellene mellem niveau I og II er ikke så tydelige som forskellene mellem de øvrige niveauer, specielt hvad angår børn yngre end 2 år.

Den udvidede GMFCS (2007) inkluderer et afsnit for unge 12-18 år og lægger vægt på WHO's internationale ICF-klassifikation. Vi opfordrer brugere til at være opmærksomme på hvilke indtryk **miljømæssige** og **personlige** faktorer kan have på, hvad børn og unge observeres eller rapporteres at gøre. Det vigtigste fokus i forhold til GMFCS er at bestemme, hvilket niveau, der bedst repræsenterer **barnets eller den unges nuværende evner og begrænsninger i den grovmotoriske funktion.** Vægten skal lægges på den sædvanlige **udførelse** hjemme, i skolen og nærmiljøet (dvs. hvad de gør), snarere end, hvad man ved, de kan præstere under de mest optimale forudsætninger. Det er derfor vigtigt at klassificere hver enkelt barn i forhold til det aktuelle motoriske funktionsniveau frem for i forhold til kvaliteten i bevægelserne eller forudsigelse om eventuelle fremskridt.

Overskriften for hvert niveau er bestemt efter den måde barnet mest karakteristisk bevæger sig på efter det fyldte 6. år. Beskrivelserne af funktionelle muligheder og begrænsninger i hvert afsnit er brede og har ikke til hensigt at beskrive alle aspekter af funktion hos det enkelte barn/unge menneske. Eksempelvis et barn med hemiplegi, som ikke er i stand til at kravle på hænder og knæ, men ellers passer til beskrivelsen i niveau I (dvs. kan trække sig til stående og gå), vil blive klassificeret som niveau I. Skalaen er ordinal, uden intention om, at afstandene mellem niveauerne skal opfattes som lige, ligesom at børn og unge med cerebral parese ikke fordeler sig ligeligt over de fem niveauer. Som hjælp til at fastslå hvilket niveau, der bedst beskriver barnets/den unges nuværende grovmotoriske funktionsniveau, gives en kort opsummering af forskellene på de enkelte niveauer.

Forfatterne anerkender, at måden grovmotorisk funktion kommer til udtryk på er afhængig af alder, særligt hos det spæde barn og i den tidlige barndom. Der er derfor på hvert niveau udformet en særskilt beskrivelse til børn i de forskellige aldersintervaller. Børn under 2 år skal vurderes efter korrigeret alder, hvis de var præmature. Beskrivelserne for de 6-12 årige og 12-18 årige gengiver den mulige indflydelse fra omgivende faktorer (fx afstand til skole og omgivende samfund) og personlige faktorer (fx krav til energi/kræfter og personlige præferencer) i forhold til måden at bevæge sig/komme omkring på.

Der er gjort en indsats for at betone evner frem for begrænsninger. Som hovedregel vil den grovmotoriske funktion hos børn og unge, der kan udføre de beskrevne funktioner på et givent niveau højst sandsynligt blive klassificeret på eller over dette niveau, i modsætning til de børn og unge, der ikke er i stand til at udføre de beskrevne funktioner, oftest vil blive klassificeret på niveauet lavere.

Definitioner på hjælpemidler

Kropsstøttende ganghjælpemidler
Et gangredskab, som støtter bækken og trunkus. Barnet/den unge placeres i gangredskabet af en anden person.

Håndholdte gangredskaber
Stokke, albuestokke og rollatorer, der skubbes eller trækkes frem, men ikke støtter trunkus under gang.

Fysisk assistance
En anden person hjælper barnet/den unge fysisk med at komme omkring.

Eldrevet køretøj
Barnet/den unge kontrollerer selvstændigt joystick eller elektrisk kontakt, hvilket muliggør uafhængig mobilitet. Hjælpemidlet kan være en kørestol, en scooter eller anden type el-drevet køretøj.

Manuel kørestol, selvdrevet
Barnet/den unge kan selvstændigt bruge arme og hænder eller fødder til at drive hjulene fremad og komme omkring.

Transporteret
Barnet/den unge har behov for hjælp fra en anden person til at komme omkring i kørestol, barnevogn, klapvogn eller lign.

Gang
Med mindre andet angives, betyder dette ingen fysisk assistance fra en anden person eller nogen form for håndholdt gangredskab. Det er tilladt at anvende orthose (d.v.s. enhver form for støtte eller skinne).

Køretøjer
Henviser til enhver form for hjælpemiddel med hjul, som muliggør mobilitet (fx klapvogn, manuel kørestol eller elektrisk kørestol).

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 de enkelte niveauer

Forskelle mellem niveau I og II
Sammenlignet med børn og unge i niveau I, har børn og unge i niveau II begrænsninger i forbindelse med balance og med at skulle gå lange afstande; kan have behov for håndholdt gangredskab i forbindelse med at lære at gå; bruger evt. køretøj ved lange afstande udendørs og i nærmiljøet; har behov for gelænder i forbindelse med trappegang op og ned; er ikke lige så gode til at løbe og hoppe som børn i niveau 1.

Forskelle mellem niveau II og III
Børn og unge i niveau II kan gå uden håndholdt gangredskab efter det fyldte 4. år (selvom de vælger at benytte gangredskab ind imellem). Børn og unge i niveau III har brug for et håndholdt gangredskab ved gang indendørs og har behov for køretøj udendørs og i nærmiljøet.

Forskelle mellem niveau III og IV
Børn og unge i niveau III sidder selvstændigt, eller har højst brug for begrænset ydre støtte for at sidde, er mere selvstændig i stående forflytninger og går med håndholdt gangredskab. Børn og unge i niveau IV klarer selv at sidde (som regel støttet), men er begrænset i evnen til at komme omkring. Børn og unge i niveau IV transporteres sandsynligvis i manuel kørestol eller elektrisk køretøj.

Forskelle mellem niveau IV og V

Børn og unge i niveau V har alvorlige begrænsninger omkring hoved- og trunkuskontrol og har behov for omfattende assisterende teknologi og fysisk assistance. Evnen til at komme selvstændigt omkring afhænger af, hvorvidt barnet/den unge lærer at betjene en elektrisk kørestol.

Gross Motor Function Classification System Expanded and Revised (GMFCS – E&R)

Før 2 års alderen

Niveau I
Det lille barn bevæger sig ind og ud af den siddende stilling og sidder på gulvet med begge hænder frie til at kunne håndtere genstande. Det lille barn kravler på hænder og knæ, trækker sig til stående og tager skridt ved møbelstøtte. Det lille barn går mellem 18 måneder og 2 år uden behov for gangredskaber.

Niveau II
Det lille barn kan holde den siddende stilling på gulvet, men kan have behov for at støtte med hænderne for at opretholde balancen. Barnet kryber på maven eller kravler på hænder og knæ. Barnet kan evt. trække sig selv til stående og tage skridt ved møbelstøtte.

Niveau III
Det lille barn kan holde den siddende stilling på gulvet, når lænden er støttet. Barnet ruller og kryber fremad på maven.

Niveau IV
Det lille barn har hovedkontrol, men har behov for støtte omkring trunkus for at kunne sidde på gulvet. Barnet kan rulle rundt til rygliggende og evt. til fremliggende.

Niveau V
Fysiske funktionsnedsættelser begrænser den selvstændige kontrol af bevægelser. Barnet er ikke i stand til at holde hoved og trunkus oppe mod tyngden i fremliggende og siddende stilling. Barnet har behov for hjælp fra en voksen for at kunne rulle.

Mellem 2. og 4. fyldte år

Niveau I
Barnet sidder på gulvet med begge hænder frie til at håndtere genstande. Forflytninger til og fra siddende på gulvet og til stående udføres uden hjælp fra voksne. Barnet foretrækker at komme omkring ved at gå og har ikke behov for gangredskab.

Niveau II
Barnet sidder på gulvet, men kan have svært ved at holde balancen, hvis begge hænder bruges til at håndtere genstande. Bevægelser ud og ind 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.

Niveau III
Barnet kan bevare den siddende stilling på gulvet, ofte i "W-stilling" (siddende mellem bøjede og indadroterede hofter og knæ) og har muligvis behov for hjælp fra voksen til at komme til den siddende stilling. Barnet foretrækker at komme omkring ved at krybe på maven eller kravle på hænder og knæ (ofte uden reciprokke benbevægelser). Barnet kan evt. trække sig selv til stående stilling på et stabilt underlag

og gå fra møbel til møbel over korte afstande. Barnet kan evt. gå over korte afstande indendørs med håndholdt gangredskab og får hjælp fra en voksen til at styre og vende.

Niveau IV

Barnet sidder på gulvet, når det bliver placeret, men er ikke i stand til at holde sig opret eller holde 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. I niveau V har barnet ingen selvstændig mobilitet og må transporteres. Nogle børn opnår selvstændig evne til at komme omkring ved hjælp af elektrisk kørestol med omfattende tilpasninger.

Mellem 4. og 6. fyldte år

Niveau I

Barnet rejser og sætter sig samt sidder i en stol uden behov for 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 og udendørs samt går på trapper. Begyndende evne til at løbe og hoppe.

Niveau II

Barnet sidder i en stol med begge hænder frie til at håndtere genstande. Barnet rejser sig fra gulvet og fra en stol til stående, men kræver ofte et stabilt underlag eller en stabil flade for at kunne skubbe eller trække sig op i armene. Barnet går uden behov for gangredskab indendørs og ligeledes over korte afstande i jævnt terræn udendørs. Barnet går på trapper med støtte ved gelænder, men kan ikke løbe eller hoppe.

Niveau III

Barnet sidder på en almindelig stol, men har evt. behov for støtte omkring bækken eller trunkus for at optimere håndfunktionen. Barnet rejser og sætter sig fra en stol med behov for et stabilt underlag eller en stabil flade for at kunne skubbe eller trække sig op i armene. Barnet går med håndholdt gangredskab på jævnt underlag og kan gå på trapper med hjælp fra en voksen. Barnet bliver hyppigt transporteret over længere afstande eller udendørs i ujævnt terræn.

Niveau IV

Barnet sidder på en stol, der skal tilpasses barnet for at opnå kontrol af trunkus og for at optimere håndfunktionen. Barnet rejser og sætter sig fra en stol med hjælp fra en voksen eller et stabilt underlag for at kunne skubbe eller trække sig op i armene. Barnet kan i bedste fald gå korte afstande med gangredskab og under tilsyn af en voksen, men har vanskeligt ved at dreje og opretholde balancen på ujævnt underlag. Barnet transporteres rundt i nærmiljøet, men kan evt. opnå selvstændig mobilitet vha. elektrisk kørestol.

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. 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 vha. elektrisk kørestol med omfattende tilpasninger.

Mellem 6. og 12. fyldte år

Niveau I

Barnet går hjemme, i skolen, udendørs og i nærmiljøet. Barnet kan gå op og ned ad kantsten uden fysisk hjælp og kan gå på trapper uden brug af gelænder. Barnet mestrer 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.

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 ved 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.

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.

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 skolen, udendørs og i nærmiljøet bliver barnet transporteret i manuel kørestol eller bruger elektrisk køretøj. Begrænsning i evnen 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.

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 nødvendiggør tilpasninger, inklusive fysisk assistance og elektrisk køretøj, for at kunne deltage i fysiske aktiviteter og sport.

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.

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 skole 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.

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 uviser 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.

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.

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 forhold til siddestilling og kontroludstyr. Begrænsningerne i forhold til mobilitet nødvendiggør tilpasninger, inklusive fysisk hjælp og elektrisk køretøj, for at kunne deltage i fysiske aktiviteter og sport.