

## Íslensk þýðing á Gross Motor Function Classification System Expanded and Revised (GMFCS – E & R)

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

**GMFCS©Robert Palisano, Peter Rosenbaum, Stephen Walter, Dianne Russell, Ellen Wood, Barbara Galuppi 1997**

CanChild Centre for Childhood Disability Research, McMaster University  
(Tilvísun: Developmental Medicine & Child Neurology 1997; 39:214-223)

Íslensk þýðing á aukinni og endurskoðaðri flokkun  
á grófhreyfifærni barna með CP  
© Björg Guðjónsdóttir, 2008, Háskóli Íslands, Námsbraut  
í sjúkráþjálfun, Rannsóknarstofa í hreyfivísindum.  
Bakþýðing yfir á ensku: Sigrún Jóhannsdóttir.



HÁSKÓLI ÍSLANDS

### Kynning og leiðbeiningar um notkun

Gross Motor Function Classification System (GMFCS); flokkun á grófhreyfingum barna með CP byggist á virkum hreyfingum þeirra og er lögð sérstök áhersla á setstöðu, færslu úr einni stöðu í aðra og á milli staða. Þegar fimm flokka kerfi var skilgreint var aðalviðmiðunin sú að munur á milli flokka hefði einhverja þýðingu í daglegu lífi. Aðgreining milli flokka ræðst af því hve mikil skerðing til er athafna og þörf barnanna fyrir gönguhjálpartæki sem börnin styðja sig við (t.d. göngugrindur, hækjur eða stafi) og farartæki á hjólum. Einnig ræðst aðgreiningin af gæðum hreyfinga en aðeins að mjög litlu leyti. Munur á milli flokka I og II er ekki eins áberandi og munur á milli annarra flokka, sérstaklega hjá börnum yngri en tveggja ára.

Aukin útgáfa af flokkuninni (2007) inniheldur aldursbil fyrir börn og unglunga 12-18 ára og lögð er áhersla á hugmyndir sem flokkun á færni, fötlun og heilsu (International Classification of Functioning and Health (ICF) frá WHO) inniheldur. Við hvetjum notendur til að vera meðvitaðir um þau áhrif sem **umhverfis-** og **persónubundnir þættir** geta haft á hvað börn og unglingar sjást gera eða eru sögð gera. Megintilgangur með flokkun á grófhreyfifærni er að finna út hvaða flokkur á best við **núverandi getu og skerðingu (limitations) barnsins eða unglingsins í grófhreyfingum**. Áhersla er lögð á venjubundna **frammistöðu** barnanna heima, í skóla og úti í samfélaginu (þ.e. hvað þau gera), fremur en það sem er vitað að þau geta gert þegar þau eru í sínu besta formi (hvað þau geta). Það er mikilvægt að flokka núverandi frammistöðu í grófhreyfifærni og forðast að taka mat á gæðum hreyfinga eða horfum á framförum inn í myndina.

Fyrirsögn í hverjum flokki vísar til þeirrar aðferðar sem barnið notar til að komast um og einkennir frammistöðu þess eftir að það nær 6 ára aldrinum. Lýsingar á getu og skerðingu á færni á hverju aldursbili eru almennar og ekki ætlaðar til að lýsa öllum hliðum á færni hvers barns/unglings. Sem dæmi má taka, að smábarn með helftarlömum sem getur ekki skriðið á fjórum fótum en fellur að öðru leyti að lýsingu á flokki I (þ.e. getur togað sig upp í standandi stöðu og gengið) er sett í flokk I. Kvarðinn er raðkvarði (ordinal), þar sem ekki er ætlast til að litið sé á bilin á milli flokkanna sem jöfn eða að börn og unglunga með CP dreifist jafnt í flokkanna fimm. Samantekt á því sem aðgreinir hverja tvo flokka er gefin upp til að aðstoða við að finna út hvaða flokki, núverandi grófhreyfifærni barnsins/unglingsins líkist mest.

Við viðurkennum að birtingarmynd grófhreyfifærni er háð aldri, sérstaklega hjá ungum börnum. Hverjum flokki er skipt niður í nokkur aldursbil og hvert þeirra inniheldur sérstaka lýsingu á færni. Leiðréttta skal aldur barna yngri en 2 ára ef þau eru fyrirburar. Lýsingar fyrir 6 til 12 ára og 12 til 18 ára börn/ unglunga endurspegla möguleg áhrif umhverfisaðstæðna (t.d. vegalengdir í skóla og samfélaginu) og persónubundinna þátta (t.d. orkuþörf og eigið val eftir umhverfis- og félagsaðstæðum) á aðferðir til að komast um (mobility).

Áhersla er lögð á getu barnanna fremur en skerðingu. Það er almenn regla að ef barn eða unglingur hefur grófhreyfigetu sem lýst er í ákveðnum flokki er það sett í þann flokk eða fyrir ofan. Aftur á móti ef það getur ekki framkvæmt atriði í ákveðnum flokki er grófhreyfifærnin flokkuð fyrir neðan þann flokk.

## Skilgreiningar

**Göngugrind sem veitir bolstuðning** – Göngugrind sem styður við mjaðmagrind og bol. Barnið/unglingurinn er settur í göngugrindina (af öðrum).

**Gönguhjálpartæki til að styðja sig við** – Stafir, hækjur, framlægar og baklægar göngugrindur sem styðja ekki við bol við göngu.

**Líkamleg aðstoð** – Önnur persóna veitir barninu aðstoð við að hreyfa sig.

**Rafknúíð farartæki** – Barnið/unglingurinn stýrir sjálfur stýriþinna eða straumrofa sem gerir færslu á milli staða mögulega. Farartækið getur verið hjólastóll, rafskutla eða önnur gerð af farartæki sem er rafknúíð.

**Handknúinn hjólastóll** – Barnið/unglingurinn notar handleggi og hendur eða fætur til að koma hjólastólnum áfram.

**Hjólastól er ekið af aðstoðarmanni** – Aðstoðarmaður ýtir farartæki (t.d. hjólastól eða kerru) til að koma barninu/unglingnum frá einum stað til annars.

**Gengur** – Engin stuðningur eða aðstoð er veitt af annari persónu eða gönguhjálpartæki, nema annað sé tekið fram. Barnið má hafa spelku.

**Farartæki á hjólum** – vísar til hvernar tegundar af farartæki á hjólum sem leyfir hreyfingu (t.d. kerru, handknúins hjólastóls eða rafmagnshjólastóls).

## Almennar fyrirsagnir fyrir hvern flokk

**Flokkur I** - Gengur án erfiðleika

**Flokkur II** - Gengur en göngugeta er skert

**Flokkur III** - Gengur með því að styðja sig við gönguhjálpartæki

**Flokkur IV** - Á erfitt með að komast um sjálft, notar hugsanlega rafknúíð farartæki

**Flokkur V** - Aðstoðarmaður ekur barninu í hjólastól á milli staða

## Aðgreining milli flokka

**Aðgreining milli flokka I og II** - Börn og unglingar í flokki II eiga erfiðara en börn í flokki I með að ganga langar vegalengdir og halda jafnvægi. Börn í flokki II geta þurft gönguhjálpartæki til að styðja sig við þegar þau byrja að læra að ganga. Þau geta þurft að nota farartæki á hjólum þegar þau fara langar vegalengdir utandyra og úti í samfélaginu. Þau þurfa að styðja sig við handrið þegar þau fara upp og niður stiga. Þau geta ekki hlaupið eða stokkið eins vel og börn í flokki I.

**Aðgreining milli flokka II og III** - Börn og unglingar í flokki II ganga án gönguhjálpartækja eftir 4 ára aldur (þó þau geti valið að nota þau stundum). Börn og unglingar í flokki III þurfa gönguhjálpartæki til að styðja sig við til að geta gengið innandyra og nota farartæki á hjólum utandyra og úti í samfélaginu.

**Aðgreining milli flokka III og IV** - Börn og unglingar í flokki III sitja óstudd eða þurfa lágmarks ytri stuðning til að sitja, taka meiri þátt í að færa sig til í standandi stöðu og ganga með gönguhjálpartæki sem þau styðja sig við. Börn og unglingar í flokki IV sitja (venjulega með stuðningi) en getan til að komast um sjálf er afar takmörkuð. Það er líklegt að börnum og unglungum í flokki IV sé ekið um í hjólastól af aðstoðarmanni eða noti rafknúíð farartæki.

**Aðgreining milli flokka IV og V** - Börn og unglingar í flokki V hafa lélega höfðuð- og bolstjórn og þurfa fjölda af hjálpartækjum og mikla líkamlega aðstoð. Börnin koma sér einungis sjálf á milli ef þau geta lært að nota rafmagnshjólastól.

## Flokkun á grófhreyfifærni - aukin og endurskoðuð (GMFCS - E&R)

### Fyrir 2 ára afmælið

**Flokkur I:** Ungbörnin fara í og úr sitjandi stöðu og geta setið á gólfi án þess að styðja sig. Þau geta því notað hendur við leik með hluti. Þau skriða á fjórum fótum, toga sig upp í standandi stöðu og ganga meðfram. Þau fara að ganga sjálf milli 18 mánaða og 2 ára, án þess að þurfa gönguhjálpartæki.

**Flokkur II:** Ungbörnin sitja á gólfi en geta þurft að styðja sig með höndunum til að halda jafnvægi. Þau skriða á maganum eða á fjórum fótum. Hugsanlega geta þau togað sig upp til að standa og gengið skref meðfram.

**Flokkur III:** Ungbörnin sitja á gólfi með stuðningi við mjóbak. Þau velta sér og skriða áfram á maganum

**Flokkur IV:** Ungbörnin hafa stjórn á höfði en þurfa stuðning við bol til að sitja á gólfi. Þau geta velt sér yfir á bakið og hugsanlega yfir á magann.

**Flokkur V:** Hreyfihömlun hindrar viljabundna stjórn hreyfinga. Ungbörnin eru ófær um að halda höfði og bol uppi á móti þyngdarafli í magalegu eða setstöðu. Þau þurfa aðstoð frá fullorðnum við að velta sér.

### Milli 2 og 4 ára

**Flokkur I:** Börnin sitja á gólfi án þess að styðja sig, og geta notað hendur við leik með hluti. Þau setjast og leggjast niður á gólf og standa upp án aðstoðar frá fullorðnum. Þeirra aðalaðferð við að koma sér um, er ganga án stuðnings gönguhjálpartækja.

**Flokkur II:** Börnin sitja á gólfi en eiga erfitt með halda jafnvægi þegar þau sleppa því að styðja á hendur til að leika með hluti. Þau fara í og úr sitjandi stöðu án aðstoðar fullorðins. Börnin toga sig upp í standandi stöðu þegar undirlag er stöðugt. Þau koma sér um með því að skriða á fjórum fótum með víxlhreyfingum, ganga meðfram húsgögnum eða ganga með stuðningi af gönguhjálpartækjum.

**Flokkur III:** Börnin sitja á gólfi, oft í froskasetstöðu (með innsnúnar og bognar mjaðmir og hné) og geta þurft aðstoð fullorðins við að komast í stöðuna. Þeirra aðalaðferð við að koma sér um er að skriða, ýmist á maganum eða fjórum fótum (oft án víxlhreyfinga fóta). Börnin geta togað sig upp í standandi stöðu á stöðugu undirlagi og gengið stuttar vegalengdir meðfram húsgögnum. Þau geta gengið styttri vegalengdir innandyra með því að styðja sig við gönguhjálpartæki og með aðstoð fullorðinna við að stýra og beygja.

**Flokkur IV:** Börnin sitja á gólfi ef þau eru sett í sitjandi stöðu en geta hvorki setið bein né haldið jafnvægi nema með því að styðja sig með höndum. Þau þurfa oft hjálpartæki til að sitja og standa. Þau geta komið sér um sjálf stuttar vegalengdir (innan herbergis) með því að velta sér, skriða á maganum eða á fjórum fótum án víxlhreyfinga fóta.

**Flokkur V:** Hreyfihömlun hindrar viljabundna stjórn hreyfinga og getu til að halda höfði og bol uppi á móti þyngdarafli. Hreyfifærni er skert á öllum sviðum. Hjálpartæki og tæknileg hjálpartæki sem eru löguð að börnunum ná ekki að bæta upp skerta getu þeirra í sitjandi og standandi stöðu. Í flokki V geta börnin ekki komið sér sjálf um og aðstoðarmaður ekur þeim í kerru/hjólástól á milli staða. Sum barnanna koma sér um í rafmagnshjólástól sem hefur verið lagaður að þeim.

### Milli 4 og 6 ára

**Flokkur I:** Börnin setjast upp á og fara niður úr stól og sitja í stól án þess að styðja sig. Þau standa upp af gólfi án þess að styðja sig. Börnin ganga innan- og utandyra og geta gengið í stiga. Getan til að hlaupa og hoppa er að koma í ljós.

**Flokkur II:** Börnin sitja í stól án þess að styðja sig og geta notað hendur til að handfjatla hluti. Þau standa upp af gólfi og fara úr stól en þurfa oft stöðugt undirlag til að ýta sér eða toga sig upp með höndunum. Þau geta gengið án gönguhjálpartækja (sem þau styðja sig við) inni og styttri vegalengdir á jafnsléttu úti. Börnin ganga í stiga með því að halda sér í handrið en geta hvorki hlaupið né hoppað.

**Flokkur III:** Börnin sitja í venjulegum stól en geta þurft mjaðma- eða bolstuðning til að færni handa verði sem best. Þau setjast upp á og fara úr stól með því að nota stöðugt undirlag og ýta sér eða toga sig upp með höndunum. Börnin ganga á jafnsléttu með því að styðja sig við gönguhjálpartæki og ganga stiga með aðstoð fullorðins. Aðstoðarmaður ekur þeim oft í hjólástól á milli staða þegar vegalengdin er löng eða þegar þau eru utandyra í ójöfnum.

**Flokkur IV:** Börnin sitja í stól en þurfa sérlegað sæti til að bolstjórn náist og til að færni handa verði sem best. Þau setjast upp á og fara úr stól með aðstoð fullorðins eða þau ýta sér eða toga sig upp með höndunum þar sem undirlag er stöðugt. Börnin geta í mesta lagi gengið stuttar vegalengdir í göngugrind ef þeim er leiðbeint af fullorðnum. Þau eiga erfitt með beygja og halda jafnvægi í ójöfnum. Aðstoðarmaður ekur þeim í hjólástól á milli staða úti í samfélaginu. Þau geta hugsanlega náð tökum á að koma sér sjálf um í rafmagnshjólástól.

**Flokkur V:** Hreyfihömlun hindrar viljabundna stjórn hreyfinga og getu til að halda höfði og bol uppi á móti þyngdaraflinu. Hreyfifærni er skert á öllum sviðum. Hjálpartæki og tæknileg hjálpartæki sem eru löguð að börnunum ná ekki að bæta að fullu upp skerta getu þeirra í stíjandi og standandi stöðu. Í flokki V geta börnin ekki komið sér sjálf um og aðstoðarmaður ekur þeim í hjólastól á milli staða. Sum barnanna ná tökum á að koma sér um í rafmagnshjólastól sem hefur verið aðlagður fyrir þau.

## Milli 6 og 12 ára

**Flokkur I:** Börnin ganga heima, í skólanum, utandyra og úti í samfélaginu. Þau geta farið upp og niður gangstéttarbrúnir án þess að stutt sé við líkama þeirra og gengið í stiga án þess að nota handrið. Börnin framkvæma grófhreyfiathafnir, eins og hlaup og hopp, en nokkuð vantar upp á hraða, jafnvægi og samhæfingu hreyfinga. Börnin geta hugsanlega tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum en það fer eftir þeirra eigin vali og umhverfisaðstæðum.

**Flokkur II:** Börnin ganga um sjálf við flestar aðstæður. Þau geta lent í erfiðleikum með að ganga langar vegalengdir og að halda jafnvægi í ójöfnum, halla, miklum mannfjölda, þröngu rými eða þegar þau halda á hlutum. Þau ganga í stiga með því að halda sér í handrið eða fá líkamlega aðstoð ef ekki er handrið til staðar. Utandyra og úti í samfélaginu geta börnin gengið með líkamlegri aðstoð eða styðja sig við gönguhjálpartæki eða í farartæki á hjólum þegar vegalengdir eru langar. Í besta falli geta þau sýnt lágmarksgetu við framkvæmd grófhreyfiathafna s.s. hlaupa eða hoppa. Skert grófhreyfifærni getur valdið því að aðlögun er nauðsynleg til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum.

**Flokkur III:** Börnin ganga við flestar aðstæður innandyra með því að styðja sig við gönguhjálpartæki. Þegar þau sitja þurfa þau hugsanlega belti til að fá góða stöðu á mjaðmagrind og halda jafnvægi. Þau þurfa líkamlega aðstoð eða stöðugt undirlag þegar þau standa upp úr stól og upp af gólfi. Þau nota einhvers konar farartæki á hjólum til að fara langar vegalengdir. Þau geta hugsanlega gengið upp og niður stiga með því að styðja sig við handrið, með leiðbeiningum eða líkamlegri aðstoð. Skert göngufærni getur valdið því að aðlögun er nauðsynleg til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum. Aðlögunin getur falið í sér handknúinn hjólastól eða rafknúð farartæki.

**Flokkur IV:** Börnin komast áfram við flestar aðstæður með líkamlegri aðstoð eða í farartæki sem er rafknúð. Þau þurfa aðlöguð sæti fyrir bol- og mjaðmagrindarstjórn og í flestum tilvikum þurfa aðrir að flytja þau úr einni stöðu í aðra. Börnin komast um á gólfinu (velta, skriða á maga eða á fjórum fótum) heima, ganga stuttar vegalengdir með líkamlegri aðstoð eða nota rafknúð farartæki. Ef þau eru sett í göngugrind sem veitir bolstuðning, geta þau hugsanlega farið um í henni heima eða í skólanum. Aðstoðarmaður ekur þeim í hjólastól á milli staða eða þau nota rafknúð farartæki í skólanum, utandyra og úti í samfélaginu. Skert geta til að komast um veldur því að það þarf aðlögun til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum. Aðlögunin getur falið í sér handknúinn hjólastól eða rafknúð farartæki.

**Flokkur V:** Aðstoðarmaður ekur börnunum um allt í hjólastól. Þau eiga erfitt með að halda höfði og bol uppi á móti þyngdaraflinu og stjórna hreyfingum handleggja og fóta. Tæknileg hjálpartæki eru notuð til að bæta stöðu á höfði, setstöðu, standandi stöðu og/eða getu til að komast um en ná ekki að bæta upp skerta getu þeirra að fullu. Fullorðinn aðstoðarmaður þarf að færa börnin úr einni stöðu í aðra. Þau geta hugsanlega fært sig stuttar vegalengdir eftir gólfinu heima hjá sér eða fullorðinn aðstoðarmaður heldur á þeim á milli staða. Börnin geta hugsanlega náð tökum á því að koma sér um sjálf í farartæki sem er rafknúð þar sem sæti og stjórnartæki hafa verið löguð að þeim. Skert geta til að komast um veldur því að það þarf aðlögun til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum. Aðlögunin getur falið í sér handknúinn hjólastól eða rafknúð farartæki.

## Milli 12 og 18 ára

**Flokkur I:** Unglingarnir ganga heima, í skóla, utandyra og úti í samfélaginu. Þeir geta farið upp og niður gangstéttarbrúnir án þess að stutt sé við þá og gengið í stiga án þess að nota handrið. Unglingarnir framkvæma grófhreyfiathafnir, eins og hlaup og hopp, en nokkuð vantar upp á hraða, jafnvægi og samhæfingu hreyfinga. Þeir geta hugsanlega tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum en það fer eftir þeirra eigin vali og umhverfisaðstæðum.

**Flokkur II:** Unglingarnir ganga við flestar aðstæður. Umhverfisþættir (s.s. ójöfnur, hallar, langar vegalengdir, kröfur um tímamörk, veðurfar og viðurkenning félaganna) og persónulegt val þeirra hefur áhrif á hvaða aðferð þeir nota til að komast um. Þeir geta til öryggis stutt sig við gönguhjálpartæki í skólanum eða vinnu. Unglingarnir nota hugsanlega farartæki á hjólum utandyra og úti í samfélaginu þegar þeir fara langar vegalengdir. Þeir ganga stiga með því að halda sér í handrið eða með líkamlegri aðstoð ef ekki er handrið til staðar. Skert færni í grófhreyfingum getur valdið því að það þarf aðlögun til að þeir geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum.

**Flokkur III:** Unglingarnir geta gengið með því að styðja sig við gönguhjálpartæki. Þegar unglingar í flokki III eru bornir saman við unglinga í öðrum flokkum sýna þeir meiri breytileika í aðferðum við að komast um, sem ræðst

af hreyfigetu, umhverfisaðstæðum og persónubundnum þáttum. Þegar þeir sitja þurfa þeir hugsanlega belti til að fá góða stöðu á mjaðmagrind og halda jafnvægi. Þeir þurfa líkamlega aðstoð eða styðja sig sjálfir við þegar þeir standa upp úr stól og upp af gólfi. Unglingarnir nota hugsanlega handknúinn hjólastól eða rafknúíð farartæki í skólanum. Utandyra og úti samfélaginu er þeim ekið í hjólastól eða nota rafknúíð farartæki. Þeir geta hugsanlega gengið upp og niður stiga með því að styðja sig við handrið, með leiðbeiningum eða líkamlegri aðstoð. Skert göngugeta getur valdið því að það þarf aðlögun til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum. Aðlögunin getur falið í sér handknúinn hjólastól eða rafknúíð farartæki.

**Flokkur IV:** Unglingarnir nota farartæki á hjólum til að komast um við flestar aðstæður. Þeir þurfa aðlöguð sæti fyrir mjaðmagrindar- og bolstjórn. Líkamleg aðstoð frá einum eða tveimur aðstoðarmönnum er nauðsynleg til að færa þá á milli staða. Unglingarnir geta hugsanlega tekið þunga á fæturna til að aðstoða við færslu frá einni uppréttri stöðu í aðra. Innandyra geta unglingarnir hugsanlega gengið stuttar vegalengdir með líkamlegri aðstoð eða notað farartæki á hjólum eða tekið skref ef þeir eru settir í göngugrind sem veitir bolstuðning. Unglingarnir eru líkamlega færir um að stjórna rafmagnshjólastól. Þegar rafmagnshjólastóll hentar ekki eða fæst ekki ekur aðstoðarmaður þeim í hjólastól á milli staða. Skert geta til að komast um veldur því að það þarf aðlögun til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum. Aðlögunin getur falið í sér handknúinn hjólastól eða rafknúíð farartæki.

**Flokkur V:** Aðstoðarmaður ekur unglingunum í hjólastól um allt. Unglingarnir hafa takmarkaða getu til að halda höfði og bol uppi á móti þyngdaraflinu og stjórna hreyfingum handleggja og fóta. Tæknileg hjálpartæki eru notuð til að bæta stöðu á höfði, setstöðu, standandi stöðu og/eða getu til að komast um en ná ekki að bæta upp skerta getu þeirra að fullu. Það þarf einn eða tvo aðstoðarmenn eða lyftara til að færa unglingana úr einni stöðu í aðra. Unglingarnir geta hugsanlega náð að koma sér um sjálf með því að nota rafknúíð farartæki þar sem sæti og stjórnartæki hafa verið löguð að þeim. Skert geta til að komast um veldur því að það þarf aðlögun til að þau geti tekið þátt í líkamsrækt og íþróttum. Aðlögunin getur falið í sér handknúinn hjólastól eða rafknúíð farartæki.