



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

GMFCS – E & R

Classificació de la Motricitat Global Ampliada i Revisada

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
(Reference: Dev Med Child Neurol 1997;39:214-223)

Traducció realitzada per Ricard Coronado Contreras (contacte: ricardcoronado@hotmail.com), Servei de Pediatria de l'Hospital General de Granollers, i per Laura Riera Costa, Servei de Pediatria del Consorci Sanitari de Terrassa, Catalunya.

Amb agraïments per a Sarah Ifft, María Ángeles Tormos Muñoz, Neus Nadal Llongueras i Stephanie Jimenez per la seva ajuda en el procés de traducció i correcció.

INTRODUCCIÓ I INSTRUCCIONS PER AL USUARI

El Sistema de Classificació de la Funció Motora Global (GMFCS) de la paràlisi cerebral es basa en el moviment per iniciativa pròpia, amb èmfasi en la sedestació, les transferències i la mobilitat. En definir un sistema de classificació de cinc nivells, el nostre criteri principal ha estat que les diferències entre els nivells han de ser significatives en la vida diària. Les distincions es basen en limitacions funcionals, com ara la necessitat de dispositius de mobilitat manuals (caminadors, croses o bastons) o la mobilitat amb rodes, i, en menor mesura, en la qualitat del moviment. Les distincions entre els nivells I i II no són tan pronunciades com les distincions entre els altres nivells, particularment per als nens de menys de 2 anys d'edat.

Els GMFCS expandit (2007) inclou una franja d'edat que va de 12 a 18 anys d'edat i posa èmfasi en els conceptes inherents a la Classificació Internacional del Funcionament, de la Discapacitat i de la Salut (CIF) de l'Organització Mundial de la Salut. Demanem als usuaris d'aquesta escala que estiguen atents amb l'impacte que els factors **ambientals** i **personals** poden tenir en el que els nens i joves s'observa que fan o es refereix que fan. La GMFCS es centra en determinar quin nivell representa millor **les habilitats i les limitacions actuals del nen o jove en la funció motora global**. Es posa l'èmfasi en el **rendiment** habitual a la llar, l'escola i la comunitat (és a dir, el que fan), en lloc del màxim que se sap que és capaç de fer (potencial). Per tant, és important classificar l'exercici actual de la funció motora global i no incloure judicis sobre la qualitat del moviment o el pronòstic de millora.

El títol de cada nivell es correspon amb el sistema de mobilitat més característic a partir dels 6 anys. Les descripcions de les capacitats funcionals i limitacions per a cada franja d'edat són àmplies i no es pretén descriure tots els aspectes de la funció dels nens i joves de forma individual. Per exemple, un nen amb hemiplegia que no és capaç de gatejar però que per la resta s'ajusta a la descripció de Nivell I (és a dir, es pot agafar per aixecar-se i caminar) estaria classificat en el Nivell I. L'escala és ordinal, sense cap intenció que les distàncies entre els nivells siguin considerades iguals o que nens i joves amb paràlisi cerebral es distribueixin per igual entre els cinc nivells. Per ajudar a determinar el nivell que més es correspon a la funció motora actual del nen o jove, es facilita un resum de les diferències entre cada parell de nivells.

Reconeixem que les manifestacions de la funció motora global depenen de l'edat, especialment durant el període de nouat i de primera infància. Per a cada nivell, es proporcionen descripcions separades en diversos trams d'edat. En els nens menors de 2 anys que foren preterme s'ha de considerar la seva edat corregida. Les descripcions de les franges d'edat dels 6 als 12 anys i dels 12 als 18 anys reflecteixen l'impacte potencial dels factors de l'entorn (per exemple, les distàncies a l'escola i en la comunitat) i dels factors personals (per exemple, la demanda d'energia i les preferències socials) sobre els mètodes de mobilitat.

S'ha fet un esforç per emfatitzar les habilitats en lloc de les limitacions. Per tant, com a principi general, la motricitat global de nens i joves que són capaços de realitzar les funcions descrites en qualsevol nivell particular serà classificada en o per sobre d'aquest nivell funcional de la motricitat; per contra, la motricitat global dels nens i joves que no poden realitzar les funcions d'un nivell particular s'han de classificar per sota d'aquest nivell de funcionament.

DEFINICIONS OPERATIVES

Caminador amb suport del cos – Un dispositiu de mobilitat que dóna suport a la pelvis i al tronc. El nen o jove és físicament col·locat en el caminador per una altra persona.

Dispositiu manual de mobilitat – Bastons, crosses, i caminadors anteriors i posteriors que no suporten el pes del tronc en caminar.

Assistència física – Quan una altra persona assisteix manualment el nen o jove per moure's.

Mobilitat elèctrica – El nen o jove activa controls elèctrics amb un comandament joystick o interruptor elèctric que habilita la mobilitat independent. La base de la mobilitat pot ser una cadira de rodes, escúter o un altre tipus de dispositiu de mobilitat elèctrica.

Cadira de rodes manual o autopropulsada – El nen o jove utilitza braços, i mans o peus per propulsar les rodes i moure's.

Transportat – Quan una persona empeny un dispositiu de mobilitat (per exemple cadira de rodes, cadireta o cotxet) per moure el nen/jove d'un lloc a un altre.

Passejos – Llevat que s'especifiqui d'una altra manera indica que no hi ha assistència física d'una altra persona ni utilització de dispositius de mobilitat assistida. Pot dur ortesis (per exemple fèrules, abraçadores).

Mobilitat sobre rodes – Fa referència a qualsevol tipus de dispositiu que permet la mobilitat (per exemple cotxet, cadira de rodes manual o elèctrica).

GENERALITATS DE CADA NIVELL

- NIVELL I** - Camina sense limitacions
- NIVELL II** - Camina amb limitacions
- NIVELL III** - Camina utilitzant un dispositiu manual de mobilitat
- NIVELL IV** - Mobilitat autònoma amb limitacions, és possible que utilitzi mobilitat elèctrica
- NIVELL V** - És transportat en cadira de rodes manual

DIFERÈNCIES ENTRE NIVELLS

Diferències entre els nivells I i II - Comparats amb els nens i joves del grup I, els nens i joves del grup II tenen limitacions per caminar llargues distàncies i mantenir l'equilibri. És possible que necessitin un dispositiu manual de mobilitat quan comencen a aprendre a caminar; que utilitzin dispositius amb rodes per viatjar llargues distàncies en exteriors o en la comunitat; que necessitin punts de suport com passamans per pujar i baixar escales; i no són tan capaços de córrer i saltar.

Diferències entre els nivells II i III - Els nens i joves del nivell II són capaços de caminar sense necessitat de dispositius manuals de mobilitat després dels quatre anys d'edat (encara que algunes vegades poden optar per utilitzar-los). Els nens i joves del nivell III necessiten el dispositiu manual de mobilitat dins d'espais interiors i mobilitat sobre rodes per a espais exteriors i en la comunitat.

Diferències entre els nivells III i IV - Els nens i joves del nivell III poden asseure's per si mateixos o requerir com a molt suport extern limitat per seure, són capaços de caminar amb un dispositiu manual de mobilitat i són més independents per a les transferències en bipedestació. Els nens i joves del nivell IV poden moure's autònomament de forma limitada, es mantenen asseguts (normalment amb suport) i amb més freqüència són transportats en cadira de rodes manual o elèctrica.

Diferències entre els nivells IV i V - Els nens i joves del nivell V tenen limitacions severes per al control del cap i el tronc i requereixen grans recursos tecnològics i físics per assistir-los. La mobilitat autònoma s'aconsegueix únicament si el pacient és capaç d'aprendre a utilitzar una cadira de rodes elèctrica.

Classificació de la Motricitat Global – Ampliada i Revisada (GMFCS – E & R)

ABANS DELS 2 ANYS

- NIVELL I:** El nen es mou des de i cap a la posició d'assegut i s'asseu a terra amb les dues mans lliures per manipular objectes. S'arrossega o gateja sobre mans i genolls, s'empeny amb els braços per col·locar-se en bipedestació i realitza passes subjectant-se dels mobles. Habitualment aconsegueix la marxa entre els 18 mesos i els 2 anys d'edat sense necessitar un dispositiu auxiliar de la mobilitat.
- NIVELL II:** El nen es manté assegut a terra però utilitza les mans per recolzar-se i mantenir l'equilibri. S'arrossega sobre l'estómac o gateja amb mans i genolls, pot agafar-se amb els braços per col·locar-se en bipedestació i realitza passes subjectant-se amb els mobles.
- NIVELL III:** El nen es manté assegut a terra amb suport a la regió lumbar. Volteja i aconsegueix arrossegar-se de bocaterrosa cap endavant
- NIVELL IV:** El nen controla el cap però requereix suport en el tronc per mantenir-se assegut. Volteja en decúbit supí i pot voltejar a decúbit pron.
- NIVELL V:** L'afectació física limita el control voluntari del moviment. Són incapaços de sostenir el cap i el tronc en posicions antigrauitatòries en pron i en posició d'assegut. Requereixen assistència per voltejar.

ENTRE 2 i 4 ANYS

- NIVELL I:** El nen es manté assegut a terra i és capaç de manipular objectes amb les dues mans. No requereix assistència d'un adult per aixecar-se i asseure's des de i a terra. El nen camina com a mètode preferit de mobilitat sense necessitat d'un dispositiu de mobilitat manual.
- NIVELL II:** El nen es manté assegut a terra però pot tenir dificultat per mantenir l'equilibri si utilitza ambdues mans per manipular objectes. No requereix l'assistència d'un adult per asseure's i aixecar-se. S'agafa amb les mans per col·locar-se dempeus sobre una superfície estable. El nen gateja amb moviment recíproc de les mans i genolls, camina subjectant-se dels mobles o amb un dispositiu manual auxiliar de la marxa com a mètode preferit de mobilitat.
- NIVELL III:** El nen es manté assegut freqüentment en posició de "W" (flexió i rotació interna de malucs i genolls) , i pot ser que requereixi de l'assistència d'un adult per asseure's. S'arrossega sobre el seu estómac o gateja sobre mans i genolls (sovint sense moviment recíproc de les cames com a mètode primari de mobilitat autònoma) . El nen s'agafa per col·locar-se dempeus sobre una superfície estable i creuar distàncies curtes. Pot caminar distàncies curtes amb un dispositiu de mobilitat manual (caminador) en espais interiors i l'assistència d'un adult per canviar de direcció i girar.
- NIVELL IV:** El nen seu a terra quan és col·locat però és incapaç de mantenir l'alineació i l'equilibri sense utilitzar les mans per recolzar-se. Freqüentment requereix equip adaptatiu per mantenir la posició d'assegut i de bipedestació. La mobilitat autònoma en distàncies curtes (a l'interior d'una habitació) la realitza voltejant, arrossegant-se sobre la panxa o gatejant sobre les seues mans i genolls sense moviment recíproc de les cames.
- NIVELL V:** Els déficits físics provoquen una limitació severa en el control del moviment voluntari i el nen és incapaç de sostenir el cap i el tronc en posicions antigrauitatòries. Totes les àrees de funció motora estan limitades. Les limitacions funcionals per asseure's i posar-se dempeus no són completament compensades amb l'ús d'equip adaptat i dispositius tecnològics, i en el nivell V el nen no té cap mitjà de moviment independent i ha de ser transportat. Alguns nens poden aconseguir mobilitat autònoma utilitzant una cadira de rodes elèctrica amb grans adaptacions.

ENTRE 4 i 6 ANYS

- NIVELL I:** El nen és capaç d'asseure's o aixecar-se des d'una cadira sense necessitat d'utilitzar les mans. Pot aixecar-se de terra i des d'una cadira sense necessitat d'objectes de suport. El nen és capaç de caminar en interiors i exteriors, i puja escales. Comença a intentar saltar i córrer.
- NIVELL II:** El nen es manté assegut en una cadira amb les mans lliures per manipular objectes. Pot aixecar-se des de terra i des d'una cadira per posar-se dret però freqüentment necessita una superfície estable per recolzar-se amb els braços. El nen camina sense necessitat d'un dispositiu manual auxiliar de la mobilitat en interiors i en distàncies curtes en espais oberts amb superfície regular. Utilitza escales agafant-se en els passamans però no pot córrer o saltar.
- NIVELL III:** El nen es manté assegut en una cadira però pot requerir suport pèlvic o del tronc per maximitzar la funció manual. Pot asseure's o aixecar-se des d'una cadira usant una superfície estable per empènyer o elevar-se amb els braços. El nen camina amb un dispositiu de mobilitat manual en superfícies regulars i puja escales amb l'assistència d'un adult; amb freqüència ha de ser transportat quan viatja llargues distàncies o en espais oberts en terreny irregular.
- NIVELL IV:** El nen es manté assegut en una cadira però necessita adaptacions per millorar el control de tronc i maximitzar l'ús de les mans. El nen pot asseure's i aixecar-se d'una cadira amb assistència d'un adult o d'una superfície estable per empènyer o elevar-se amb els seus braços. En el millor dels casos pot caminar distàncies curtes amb un caminador i la supervisió d'un adult però té dificultats per girar i mantenir l'equilibri en superfícies irregulars. El nen ha de ser transportat en la comunitat. Pot aconseguir mobilitat autònoma amb cadira elèctrica.
- NIVELL V:** L'afectació física no permet el control voluntari del moviment ni la capacitat per mantenir el cap i el tronc en posicions antigrauitatòries. Totes les àrees de la funció motora estan limitades. Les limitacions funcionals per mantenir-se assegut o en bipedestació no es compensen completament amb equip adaptat o ajudes tecnològiques. En el nivell V el nen no té cap mitjà de moviment independent i ha de ser transportat. Alguns nens poden aconseguir mobilitat autònoma utilitzant cadires de rodes elèctriques amb grans adaptacions.

ENTRE 6 i 12 ANYS

NIVELL I: El nen camina a casa, a l'escola, en exteriors i en la comunitat. És capaç de pujar i baixar la vorera sense assistència física i utilitza les escales sense subjectar-se dels passamans. El nen té habilitats motores globals com córrer i saltar però la velocitat, l'equilibri i la coordinació estan limitats. És possible que el nen pugui participar en activitats esportives depenent de l'elecció personal i de les condicions de l'entorn.

NIVELL II: El nen camina en la majoria d'espais. Pot experimentar dificultats per caminar grans distàncies, d'equilibri en terrenys irregulars, en pendents, en llocs molt concorreguts, espais petits o quan duen objectes. El nen puja i baixa escales agafat dels passamans o amb assistència física quan no n'hi ha. En espais exteriors i la comunitat el nen pot caminar amb dispositius manuals auxiliars de la marxa, o bé requerir assistència física o utilitzar dispositius de mobilitat sobre rodes per desplaçar-se grans distàncies. En el millor dels casos només té una habilitat motora global mínima, per exemple per córrer o saltar. Necessita adaptacions per participar en activitats físiques o per incorporar-se a esports.

NIVELL III: El nen camina utilitzant un dispositiu manual auxiliar de la marxa per a la majoria dels espais interiors. En sedestació, el nen pot requerir un cinturó per millorar l'alineació pèlvica i l'equilibri. Els canvis d'assegut a dret o de terra a dret requereixen l'assistència d'una persona o una superfície de suport. Per a llargues distàncies el nen utilitza mobilitat sobre rodes. El nen pot pujar o baixar escales subjectant-se dels passamans amb supervisió o assistència d'una persona. Les limitacions per caminar poden requerir adaptacions que permeten que el nen s'integri a activitats físiques o esportives, incloent-hi cadira de rodes manual o dispositius elèctrics.

NIVELL IV: El nen usa mètodes de mobilitat que necessiten l'assistència física o dispositius elèctrics en la majoria de les situacions. Requereix adaptacions en el tronc i la pelvis per mantenir-se asseguts i assistència física per a la majoria de transferències. A casa el nen es desplaça per terra (voltejant, arrossegant-se o gatejant), camina distàncies curtes amb assistència física o utilitza mobilitat elèctrica. Si se'l col·loca dins d'un dispositiu, és possible que el nen camini a casa o a l'escola amb un caminador amb suport corporal. A l'escola, en espais exteriors i en la comunitat, el nen ha de ser transportat en cadira de rodes o amb mobilitat elèctrica. Les limitacions en la mobilitat requereixen adaptacions per permetre la participació en activitats físiques i esportives, incloent-hi assistència física i/o mobilitat elèctrica.

NIVELL V: El nen és transportat en cadira de rodes en totes les situacions. Té limitacions per mantenir cap i tronc en posicions antigrauitatòries i sobre el control del moviment de les extremitats. L'assistència tecnològica s'utilitza per millorar l'alineació del cap, la posició d'assegut i de bipedestació, o la mobilitat, sense que es compensin per complet aquestes limitacions. Les transferències requereixen assistència física total d'un adult. A casa, és possible que el nen es desplaci distàncies curtes sobre el terra o hagi de ser portat per un adult. El nen pot aconseguir mobilitat autònoma en equips motoritzats amb adaptacions extenses que mantinguin la posició d'assegut i facilitin l'accés als controls. Les limitacions en la mobilitat requereixen adaptacions que permeten la participació en activitats físiques i esportives, incloent-hi l'assistència física i l'ús de mobilitat elèctrica.

ENTRE 12 i 18 ANYS

NIVELL I: El jove camina a casa, a l'escola, en exteriors i en la comunitat. És capaç de pujar i baixar la vorera sense assistència física i usar escales sense utilitzar els passamans. Exerceix habilitats motores globals com córrer i saltar però la velocitat, l'equilibri i la coordinació estan limitats. El jove participa en activitats físiques i esportives depenent de l'elecció personal i dels factors de l'entorn.

NIVELL II: El jove camina en la majoria de les condicions. Factors ambientals (terreny irregular o inclinat, distàncies llargues, limitacions de temps, clima i acceptació social per part dels seus iguals) i personals poden influenciar les eleccions de mobilitat. A l'escola o en el treball, el jove pot caminar utilitzant un dispositiu de mobilitat manual per seguretat. En els exteriors i la comunitat és possible que utilitzi mobilitat sobre rodes per distàncies llargues. El jove puja i baixa escales agafant-se dels passamans o amb assistència física quan no n'hi ha. Pot necessitar adaptacions per incorporar-se a activitats físiques o esportives.

NIVELL III: El jove és capaç de caminar utilitzant un dispositiu manual auxiliar de la marxa. Comparat amb els individus d'altres nivells, el jove del nivell III pot triar entre una varietat de mètodes de mobilitat depenent de les seues habilitats físiques o de factors ambientals o personals. Quan està assegut, pot requerir un cinturó per millorar el seu equilibri i alineació pèlvica. Els canvis d'assegut a dret i de terra a dret requereixen una persona o una superfície de suport. A l'escola, el jove pot propulsar una cadira de rodes o mobilitat elèctrica. En exteriors i en la comunitat és transportat en cadira de rodes o amb mobilitat elèctrica. Pot pujar i baixar escales subjectant-se dels passamans amb supervisió o requerir assistència física. Les limitacions per caminar poden requerir d'adaptacions per integrar-se a activitats físiques o esportives, incloent-hi cadira de rodes autopropulsada o mobilitat elèctrica.

NIVELL IV: El jove utilitza cadira de rodes en la majoria de les situacions. Requereix adaptacions per seure en l'alineació pèlvica i el control de tronc. Necessita l'assistència d'una o dues persones per ser transferit. Pot suportar el seu pes sobre les cames per ajudar en algunes transferències dempeus. En interiors el jove pot caminar distàncies curtes amb assistència física, usar mobilitat sobre rodes o, quan se'l posiciona, utilitzar un caminador amb suport corporal. El jove és físicament capaç de conduir una cadira de rodes elèctrica però si no en té ha de ser transportat en una cadira de rodes propulsada per una altra persona. Les limitacions en la mobilitat requereixen adaptacions per permetre la participació en activitats físiques o esportives que incloquin dispositius motoritzats i/o assistència física.

NIVELL V: El jove és transportat en cadira de rodes propulsada per una altra persona en totes les situacions. Té limitacions per mantenir el cap i el tronc en posicions antigrauitatòries i en el control del moviment de les extremitats. Necessita assistència tecnològica per mantenir l'alineació del cap, la posició d'assegut i dempeus i de mobilitat, tanmateix les limitacions del moviment no són compensades íntegrament amb els dispositius auxiliars. Necessita assistència física d'una o dues persones o d'una grua per a les transferències. Pot aconseguir la mobilitat autònoma amb dispositius modificats o amb grans adaptacions per mantenir-se en posició d'assegut i facilitar l'accés als controls. Les limitacions de la mobilitat requereixen adaptacions per permetre la participació en activitats físiques i esportives, incloent-hi l'assistència física i l'ús de mobilitat elèctrica.