



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: 905.529.7687
E-mail: canchild@mcmaster.ca Website: www.canchild.ca

GMFCS – E & R

Sustav klasifikacije grubog motoričkog funkcioniranja

Prošireno i izmjenjeno

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)

Prijevod na hrvatski jezik (2021):

Hrvoje Gudlin (hrvoje.gudlin@gmail.com)

Dunja Husnjak (dunja.husnjak@gmail.com)



Akademija za razvojnu rehabilitaciju

**Croatian Academy for
Developmental Habilitation**

UVOD I UPUTE ZA KORISNIKA

Sustav klasifikacije grubog motoričkog funkcioniranja (*engl. Gross Motor Functioning Classification System, GMFCS*) za cerebralnu paralizu temeljen je na voljno izazvanim pokretima s naglaskom na sjedenju, transferima i kretanju. Pri određivanju pet razina klasifikacijskog sustava, prvenstveni kriterij bio je da su razlike između razina smislene u svakodnevnom životu. Razlikovanje je temeljeno na funkcionalnim ograničenjima, potrebom za ručnim pomagalima za kretanje (npr. hodalice, štape ili štap) ili pomagalom za kretanje s kotačima, i u puno manjoj mjeri, kvaliteti pokreta. Razlika između Razine 1 i 2 nije toliko jasno izražena kao razlika između ostalih razina, posebice kod dojenčadi mlađe od 2 godine.

Prošireni GMFCS (2007) uključuje dobnu skupinu za mlade od 12 do 18 godina i naglašava koncepte prisutne u Međunarodnoj klasifikaciji funkcioniranja, onesposobnosti i zdravlja Svjetske Zdravstvene Organizacije (*engl. International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF*). Potičemo korisnike da budu svjesni utjecaja koje **okolina** i **osobni** čimbenici mogu imati na ono što se kod djece promatra ili izvještava da rade. GMFCS je usmjeren na određivanje razine koja najbolje predstavlja **trenutne sposobnosti i ograničenja grube motoričke funkcije kod djece i mladih**. Naglasak je na uobičajenoj **izvedbi** kod kuće, u školi i u zajednici (tj. što oni rade), a ne na onome što se zna da mogu najbolje napraviti (sposobnost). Zato je važno klasificirati trenutnu razinu grubog motoričkog funkcioniranja, ne spominjući kvalitetu pokreta ili prognozu napretka.

Naziv svake razine opisuje način kretanja koji je najkarakterističniji za izvedbu nakon dobi od 6 godina. Opis funkcionalnih sposobnosti i ograničenja za svaku dobnu skupinu je opširan i njegova svrha nije opisati sve aspekte funkcioniranja pojedinog djeteta/mlade osobe. Na primjer, dojenče s hemiplegijom koje ne može puzati na svojim dlanovima i koljenima, ali inače odgovara opisu Razine I (tj. može samostalno ustati i hodati), bilo bi klasificirano na Razini I. Ljestvica je ordinalna, bez namjere da su razlike između razina jednake ili da su djeca i mladi s cerebralnom paralizom podjednako raspodijeljeni kroz svih pet razina. Sažetak razlike između svih razina pomaže u određivanju razine koja najbolje opisuje djetetovo trenutno grubo motoričko funkcioniranje.

Prepoznato je kako pojava grubih motoričkih funkcija ovisi o dobi, posebice tijekom dojenačkog perioda i ranog djetinjstva. Za svaku razinu postoje posebni opisi za nekoliko dobnih skupina. Kod djece mlađe od dvije godine treba se uzeti u obzir korigirana dob ako su prerano rođena. Opis za dobnu skupinu 6-12 godina i 12-18 godina odražava mogući utjecaj faktora okoline (npr. udaljenosti u školi i zajednici) i osobnih faktora (npr. energetske potrebe i društveni prioriteti) na metode kretanja.

Uložen je veliki trud na naglašavanje sposobnosti rađe nego ograničenja. Prema tome, opći princip ocjenjivanja je da će grubo motoričko funkcioniranje djece i mladih koji mogu izvesti funkcije opisane na nekoj razini vjerojatno biti klasificirano na ili iznad te razine funkcioniranja; suprotno tome, grubo motoričko funkcioniranje djece i mladih koji ne mogu izvesti funkciju određene razine treba biti klasificirano ispod razine te funkcije.

DEFINICIJE

Hodalica koja podupire trup – pokretni uređaj koji podupire zdjelicu i trup. Druga osoba fizički postavlja dijete/mladu osobu u hodalicu.

Ručno pomagalo za kretanje - štake, štapovi te prednje i stražnje hodalice koje ne podupiru trup za vrijeme hodanja.

Fizička pomoć – druga osoba ručno pomaže djetetu / mladoj osobi da se kreće.

Pomagalo za kretanje na električni pogon – dijete / mlada osoba aktivno kontrolira upravljačku ručicu ili električni prekidač koji omogućava samostalno kretanje. Uređaj mogu biti kolica, skuter ili neki dugi oblik vozila na električni pogon.

Samostalno pokreće ručna kolica – dijete / mlada osoba aktivno koristi ruke i dlanove ili stopala kako bi pokrenulo kotače i kretalo se.

Prevoženje – osoba rukama gura uređaj za kretanje (npr. kolica, dječja kolica) da bi prevezla dijete/mladu osobu od jednog mjesta do drugog.

Hoda – ako nije drugačije navedeno označava kretanje bez fizičke pomoći druge osobe ili bez korištenja ikakvog ručnog pomagala za kretanja. Ortoza (tj. udloga ili steznik) mogu biti nošeni.

Pomagalo za kretanje s kotačima – Odnosi se na bilo koji tip uređaja s kotačima koji omogućuje kretanje (npr. dječja kolica, ručna kolica, kolica na električni pogon).

OPĆI OPIS ZA SVAKU RAZINU

RAZINA I – Hoda bez ograničenja

RAZINA II – Hoda uz ograničenja

RAZINA III – Hoda koristeći ručno pomagalo za kretanje

RAZINA IV – Samopokretanje uz ograničenja, može koristiti pomagalo za kretanje na električni pogon.

RAZINA V – Prevozi se u ručnim kolicima

RAZLIKE IZMEĐU RAZINA

Razlike između Razine I i II – U usporedbi s djecom i mladima na Razini I, djeca i mladi na Razini II imaju ograničenja pri hodanju na veće udaljenosti i održavanju ravnoteže; može im biti potrebno ručno pomagalo za kretanje kad uče hodati; mogu koristiti pomagalo za kretanje s kotačima prilikom prelaženja većih udaljenosti na otvorenome i u zajednici, potreban im je rukohvat pri hodanju uz i niz stepenice; nisu toliko sposobni trčati i skakati.

Razlike između Razine II i III - Djeca i mladi na Razini II mogu hodati bez ručnog pomagala za kretanje nakon 4. godine (iako s vremena na vrijeme mogu odabrati da se njime koriste). Djeci i mladima na Razini III je potrebno ručno pomagalo za kretanje kako bi hodali u zatvorenim prostorima, a na otvorenome i u zajednici koriste pomagalo za kretanje s kotačima.

Razlike između Razine III i IV - Djeca i mladi na Razini III sjede samostalno ili im je potrebna minimalna vanjska potpora da sjednu, neovisniji su u prijelazima u stojeći položaj, hodaju koristeći ručno pomagalo za kretanje. Djeca i mladi na razini IV funkcioniraju u sjedećem položaju (uobičajeno uz potporu), a mogućnost samostalnog kretanja je ograničena. Djecu i mlade na Razini IV vjerojatnije će se prevoziti u ručnim kolicima ili koriste pomagalo za kretanje na električni pogon.

Razlike između razine IV i V – Djeca i mladi na Razini V imaju teška ograničenja kontrole glave i trupa te zahtijevaju opsežnu fizičku i tehnološki potpomognutu asistenciju. Samostalno kretanje je moguće ostvariti samo ako dijete/mlada osoba nauči upravljati kolicima na električni pogon.

Sustav klasifikacije grubog motoričkog funkcioniranja – prošireno i izmjenjeno (GMFCS – E&R)

PRIJE 2. ROĐENDANA

RAZINA I: Dojenčad zauzima i pomiče se iz sjedećeg položaja te sjedi na podu s obje ruke slobodne za manipuliranje predmetima. Dojenčad puže na dlanovima i koljenima, povlači se u stojeći položaj i korača pridržavajući se za namještaj. Dojenčad hoda u dobi između 18 mjeseci i 2 godine bez potrebe za pomagalom za kretanje.

RAZINA II: Dojenčad zadržava sjedeći položaj na podu, ali im možda treba potpora rukama za održavanje ravnoteže. Dojenčad gmiže na trbuhu ili puže na dlanovima i koljenima. Dojenčad se može povući u stojeći položaj i korača držeći se za namještaj.

RAZINA III: Dojenčad sjedi na podu uz podršku donjeg dijela leđa. Dojenčad se rotira i gmiže unaprijed na trbuhu.

RAZINA IV: Dojenčad ima kontrolu glave, ali je potrebno poduprijeti trup za sjedenje na podu. Dojenčad se okreće na leđa i može se okrenuti na trbuh.

RAZINA V: Fizička oštećenja ograničavaju voljnu kontrolu pokreta. Dojenčad nije u mogućnosti održati antigravitacijski položaj glave i trupa dok leži na trbuhu ili sjedi. Dojenčad treba pomoć odrasle osobe da se okrene.

IZMEĐU 2. i 4. ROĐENDANA

RAZINA I: Djeca sjede na podu s obje ruke slobodne za manipuliranje predmetima. Pokreti posjedanja na pod i stajanja se izvode bez pomoći odrasle osobe. Djeci je hodanje primarni način kretanja, bez potrebe za pomagalom za kretanje.

RAZINA II: Djeca sjede na podu, ali mogu imati teškoće pri održavanju ravnoteže kada su obje ruke slobodne za manipuliranje predmetima. Pokreti posjedanja na podu se izvode bez pomoći odrasle osobe. Djeca se povlače u stojeći položaj uz stabilnu površinu. Kao preferirane načine kretanja, djeca recipročno pužu na dlanovima i koljenima, kreću se kroz prostor držeći se za namještaj i hodaju koristeći pomagalo za kretanje.

RAZINA III: Djeca zadržavaju sjed na podu, često u „W – položaju“ (sjedi uz fleksiju i unutarnju rotaciju kukova i koljena) te mogu trebati potporu odrasle osobe kako bi zauzeli sjedeći položaj. Kao primaran način samostalnog kretanja djeca gmižu na truhu ili pužu na dlanovima i koljenima (često bez recipročnih kretanja nogu). Djeca se mogu povući u stojeći položaj uz stabilnu površinu i kretati se na kraće udaljenosti. Djeca mogu hodati kratke udaljenosti u zatvorenom prostoru koristeći ručno pomagalo za kretanje (hodalicu) i uz pomoć odrasle osobe za usmjeravanje i okretanje.

RAZINA IV: Djeca sjede na podu kad ih se postavi u položaj, ali nisu u mogućnosti održati položaj i ravnotežu bez upotrebe ruku za potporu. Djeci često treba prilagođena oprema za sjedenje i stajanje. Samostalno se kreću na kraćim udaljenostima (unutar sobe) kroz okretanje, gmizanje na truhu ili puzajući na dlanovima i koljenima bez recipročnog pokretanja nogu.

RAZINA V: Fizička oštećenja ograničavaju voljnu kontrolu pokreta i mogućnost održavanja antigravitacijskog položaja glave i trupa. Sva područja motoričkih funkcija su ograničena. Funkcionalna ograničenja pri sjedenju i stajanju ne mogu se u potpunosti nadomjestiti korištenjem prilagođene opreme i asistivne tehnologije. Na Razini V djeca nemaju načina za samostalno kretanje i bivaju transportirana. Neka djeca postižu samostalno kretanje korištenjem kolica na električni pogon uz opsežnu prilagodbu.

IZMEĐU 4. I 6. ROĐENDANA

RAZINA I: Djeca se posjedaju, silaze te sjede na stolici bez pomoći ruku. Djeca ustaju s poda ili sa stolice u stojeći položaj bez potrebe za stabilnom površinom za podupiranje. Djeca hodaju u zatvorenim i na otvorenim prostorima te se penju stepenicama. Javlja se sposobnost trčanja i skakanja.

RAZINA II: Djeca sjede na stolici s obje ruke slobodne za manipuliranje predmetima. Djeca ustaju s poda ili sa stolice u stojeći položaj, ali često trebaju stabilnu površinu kako bi se odgurnuli ili povukli rukama. Djeca hodaju bez potrebe za ručnim pomagalom za kretanje u zatvorenome i na kraćim udaljenostima po ravnim površinama na otvorenome. Djeca se penju stepenicama držeći se za rukohvat, ali ne mogu skakati niti trčati.

RAZINA III: Djeca sjede na običnoj stolici, ali mogu trebati potporu u području zdjelice ili trupa, kako bi funkcija ruke bila maksimalna. Djeca se posjedaju i silaze sa stolice koristeći stabilnu površinu kako bi se odgurnuli ili povukli rukama. Djeca hodaju uz ručno pomagalo za kretanje na ravnim površinama i penju se stepenicama uz pomoć odrasle osobe. Djecu se često prevozi na većim udaljenostima ili na otvorenom kada je teren neravan.

RAZINA IV: Djeca sjede na stolici, ali trebaju prilagođenu sjedalicu za kontrolu trupa i maksimalno korištenje ruku. Djeca se posjedaju i silaze sa stolice uz pomoć odrasle osobe ili stabilne površine kako bi se odgurnuli ili povukli rukama. U najboljem slučaju mogu hodati na kraćim udaljenostima koristeći hodalicu te uz nadzor odrasle osobe, ali imaju teškoće pri okretanju i održavanju ravnoteže na neravnim površinama. Djecu se prevozi u zajednici. Djeca mogu postići samostalno kretanje koristeći kolica na električni pogon.

RAZINA V: Fizička oštećenja ograničavaju voljnu kontrolu pokreta i mogućnost održavanja antigravitacijskog položaja glave i trupa. Sva područja motoričkih funkcija su ograničena. Funkcionalna ograničenja pri sjedenju i stajanju ne mogu se u potpunosti nadomjestiti korištenjem prilagođene opreme i asistivne tehnologije. Na Razini V djeca nemaju načina za samostalno kretanje i bivaju transportirana. Neka djeca postižu samostalno kretanje korištenjem kolica na električni pogon uz opsežnu prilagodbu.

IZMEĐU 6. i 12. ROĐENDANA

RAZINA I: Djeca hodaju kod kuće, u školi, na otvorenom i u zajednici. Djeca mogu hodati preko uzvišenja na pločniku bez fizičke pomoći i koriste stepenice bez pridržavanja za rukohvat. Djeca mogu izvoditi grubo motoričke vještine kao trčanje i skakanje, ali su ograničene brzina, ravnoteža i koordinacija. Djeca mogu sudjelovati u fizičkim aktivnostima i sportu ovisno o osobnim izborima i čimbenicima okoline.

RAZINA II: Djeca hodaju u većini okruženja. Djeca mogu imati teškoće tijekom hodanja na veće udaljenosti i održavanja ravnoteže na neravnom terenu, kosinama, u gužvi, skućenim prostorima ili kada nose predmete. Djeca hodaju uz i niz stepenice držeći se za rukohvat ili uz fizičku pomoć kad nema rukohvata. Na otvorenome i u zajednici djeca mogu hodati uz fizičku pomoć, ručno pomagalo za kretanje ili koriste pomagalo za kretanje s kotačima kad prelaze veće udaljenosti. Djeca u najboljem slučaju imaju samo minimalnu sposobnost da izvedu grubo motoričke vještine kao trčanje i skakanje. Ograničenja izvedbe u grubim motoričkim vještinama mogu zahtijevati prilagodbe za omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu.

RAZINA III: Djeca hodaju koristeći ručno pomagalo za kretanje u većini unutarnjih okruženja. Kad sjede, djeci može biti potreban sigurnosni pojas za održavanje položaja zdjelice i ravnoteže. Prijelaz iz sjedećeg u stojeći položaj te odizanje s poda u stojeći položaj zahtijevaju fizičku pomoć druge osobe ili potporne površine. Kad prelaze veće udaljenosti djeca koriste neko od pomagala za kretanje s kotačima. Djeca mogu hodati uz i niz stepenice držeći se za rukohvat uz nadzor ili fizičku pomoć. Ograničenja u hodađu mogu zahtijevati prilagodbe za omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu, uključujući samostalno pokretanje ručnih kolica ili pomagalo za kretanje na električni pogon.

RAZINA IV: Djeca koriste načine kretanja koji zahtijevaju fizičku pomoć ili pomagalo za kretanje na električni pogon u većini okruženja. Djeca trebaju prilagođene sjedalice za kontrolu trupa i zdjelice te fizičku pomoć za većinu transfera. Kod kuće se djeca kreću na podu (okretanje, gmizanje i puzanje), hodaju na kraće udaljenosti uz fizičku pomoć ili koriste pomagalo za kretanje na električni pogon. Kad ih se pozicionira, djeca mogu koristiti hodalicu koja podupire trup kod kuće ili u školi. U školi, na otvorenome i u zajednici djecu se prevozi u ručnim kolicima ili koriste pomagalo za kretanje na električni pogon. Ograničenja u kretanju zahtijevaju prilagodbe za omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu, uključujući fizičku pomoć i/ili pomagalo za kretanje na električni pogon.

RAZINA V: Djecu se prevozi u ručnim kolicima u svim okruženja. Djeca imaju ograničenu sposobnost antigravitacijskog održavanja položaja glave i trupa te kontrole kretanja ruku i nogu. Asistivna tehnologija se koristi za poticanje položaja glave, sjedenja, stajanja i/ili pokretljivosti, ali se ograničenja ne mogu u potpunosti nadomjestiti pomagalima. Transferi zahtijevaju potpunu fizičku pomoć odrasle osobe. Kod kuće se djeca mogu pokrenuti na podu na kratke udaljenosti ili ih nosi odrasla osoba. Djeca mogu ostvariti samostalnu pokretljivost koristeći pomagalo za kretanje na električni pogon s opsežnim prilagodbama za sjedenje i pristup komandama. Ograničenja u kretanju zahtijevaju prilagodbe za

omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu, uključujući fizičku pomoć i korištenje pomagala za kretanje na električni pogon.

IZMEĐU 12. i 18. ROĐENDANA

RAZINA I: Mladi hodaju kod kuće, u školi, na otvorenome i u zajednici. Mogu hodati preko uzvišenja na pločniku bez fizičke pomoći i po stepenicama bez pridržavanja za rukohvat. Mogu pokazivati grubo motoričke vještine kao trčanje i skakanje, ali su brzina, ravnoteža i koordinacija ograničeni. Mogu sudjelovati u fizičkim aktivnostima i sportu ovisno o vlastitom izboru i čimbenicima okoline.

RAZINA II: Mladi hodaju u većini okruženja. Čimbenici okoline (kao neravan teren, kosine, velike udaljenosti, trajanje, vremenske prilike i prihvaćanje vršnjaka) i osobne naklonosti utječu na odabir načina kretanja. U školi ili na poslu mladi mogu hodati koristeći ručno pomagalo za kretanje za sigurnost. Na otvorenome i u zajednici mladi mogu koristiti pomagalo za kretanje s kotačima kad prelaze veće udaljenosti. Mladi hodaju uz i niz stepenice držeći se za rukohvat ili uz fizičku pomoć ako nema rukohvata. Ograničenja izvedbe u grubim motoričkim vještinama mogu zahtijevati prilagodbe da omoguće sudjelovanje u fizičkim aktivnostima i sportu.

RAZINA III: Mladi mogu hodati koristeći ručno pomagalo za kretanje. U usporedbi s osobama na drugim razinama mladi na Razini III pokazuju više raznolikosti u načinima kretanja ovisno o fizičkim sposobnostima te čimbenicima okoline i osobnim čimbenicima. Kad sjede mogu trebati pojas za održavanje položaja zdjelice i ravnoteže. Za prijelaz iz sjedećeg u stojeći položaj, te s poda u stojeći položaj, potrebna je fizička pomoć druge osobe ili stabilna površina. U školi mogu samostalno pokretati ručna kolica ili koriste pomagalo za kretanje na električni pogon. Na otvorenome i u zajednici mlade se prevozi u kolicima ili koriste pomagalo za kretanje na električni pogon. Mladi mogu hodati uz i niz stepenice držeći se za rukohvat uz nadzor ili uz fizičku pomoć. Ograničenja u hodanju mogu zahtijevati prilagodbe za omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu, uključujući samostalno pokretanje ručnih kolica ili pomagalo za kretanje na električni pogon.

RAZINA IV: Mladi koriste pomagalo za kretanje s kotačima u većini okruženja. Mladima je potrebna dodatna prilagodba za sjedenje za kontrolu zdjelice i trupa. Potrebna je fizička pomoć 1 ili 2 osobe prilikom transfera. Mladi mogu prenijeti težinu na vlastite noge kako bi pomogli pri transferu u stojeći položaj. U zatvorenome, mladi mogu hodati na kraće udaljenosti uz fizičku pomoć, koriste pomagalo za kretanje s kotačima ili, kad ih se pozicionira, koriste hodalicu koja podupire trup. Mladi su fizički sposobni da upravljaju kolicima na električni pogon. Ako im kolica na električni pogon nisu dostupna, mlade se prevozi se u ručnim kolicima. Ograničenja u pokretljivosti zahtijevaju prilagodbe za omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu uključujući fizičku pomoć i/ili pomagalo za kretanje na električni pogon.

RAZINA V: Mlade se prevozi u ručnim kolicima u svim okruženjima. Mladi imaju ograničenu sposobnost antigravitacijskog održavanja položaja glave i trupa te kontrole kretanja ruku i nogu. Asistivna tehnologija se koristi za poticanje položaja glave, sjedenja, stajanja i pokretljivosti, ali se ograničenja ne mogu u potpunosti nadomjestiti pomagalima. Za transfere je potrebna fizička pomoć 1 ili 2 osobe ili mehanička dizalica. Mladi mogu ostvariti samostalnu pokretljivost koristeći pomagalo za kretanje na električni pogon s opsežnim prilagodbama za sjedenje i pristup komandama. Ograničenja u pokretljivosti zahtijevaju prilagodbe za omogućavanje sudjelovanja u fizičkim aktivnostima i sportu uključujući fizičku pomoć i korištenje pomagala za kretanje na električni pogon.