



ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Το **GMFCS** σύστημα ταξινόμησης αδρής κινητικής λειτουργίας παιδιών με εγκεφαλική παράλυση βασίζεται **στην κίνηση που ξεκινά αυθόρμητα μόνο του το παιδί** με ιδιαίτερη έμφαση στην καθιστή θέση (έλεγχος κορμού) και την βάδιση. Όταν ορίσαμε τα 5 επίπεδα του συστήματος ταξινόμησης, το πρωταρχικό μας κριτήριο ήταν ότι οι διακρίσεις στην κινητική λειτουργία μεταξύ των διαφόρων επιπέδων πρέπει να είναι κλινικά σημαντική. Οι διαφορές στην κινητική λειτουργία μεταξύ των διαφόρων επιπέδων βασίζονται στους **λειτουργικούς περιορισμούς, την ανάγκη υποστηρικτικής τεχνολογίας συμπεριλαμβανομένων και των βοηθημάτων μετακίνησης (όπως περιπατητήρες, βακτηρίες και μαστούνια) και της μετακίνησης με την βοήθεια «τροχών»**, και σε ένα πολύ μικρότερο βαθμό στην **ποιότητα της κίνησης**. Το επίπεδο I περιλαμβάνει παιδιά με νευρο-κινητικές ανικανότητες των οποίων οι λειτουργικοί περιορισμοί είναι λιγότεροι από αυτούς που τυπικά απαντώνται σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, και παιδιά που κατά παράδοση έχουν διάγνωση «ελάχιστης εγκεφαλικής δυσλειτουργίας» ή «εγκεφαλικής παράλυσης ελάχιστης βαρύτητας». Έτσι οι διαφορές μεταξύ των επιπέδων I και II δεν είναι τόσο εμφανείς όπως οι διαφορές μεταξύ των άλλων επιπέδων, ιδιαίτερα για τα νήπια μικρότερα των 2 ετών.

Στόχος είναι να καθοριστεί ποιο επίπεδο αντιπροσωπεύει καλύτερα τις παρούσες δυνατότητες και περιορισμούς των κινητικών λειτουργιών του παιδιού. Έμφαση δίνεται στη συνήθη επίδοση του παιδιού στο σπίτι, το σχολείο και στην κοινωνία. Είναι, λοιπόν, σημαντικό το παιδί να ταξινομηθεί βάσει της συνηθισμένης του επίδοσης (όχι βάσει της καλύτερης) και δεν πρέπει να συμπεριλαμβάνονται κρίσεις σχετικά με την πρόγνωση. Θυμηθείτε ότι στόχος είναι η ταξινόμηση της παρούσας αδρής κινητικής λειτουργίας του παιδιού και όχι να αξιολογηθεί η ποιότητα της κίνησης ή οι δυνατότητες βελτίωσης!

Η περιγραφή των 5 επιπέδων γίνεται με την ευρεία έννοια και δεν προτίθεται να αναφερθεί σε όλες τις λειτουργικές δραστηριότητες κάθε παιδιού. Για παράδειγμα, ένα νήπιο με ημιπληγία που δεν μπορεί να μπουσουλίσει με τα χέρια και γόνατα αλλά κατά τα άλλα ταιριάζει με την περιγραφή του επιπέδου I, πρέπει να ταξινομηθεί στο επίπεδο I. Η κλίμακα είναι αναλογική αλλά οι αποστάσεις μεταξύ των επιπέδων δεν είναι ίσες, ούτε τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση κατανέμονται εξίσου στα 5 επίπεδα. Δίνεται επίσης μια περιληψη των διαφορών μεταξύ των επιπέδων ανά ζεύγη για την διευκόλυνση του καθορισμού του επιπέδου στο οποίο πιο πολύ ταιριάζει η παρούσα αδρή κινητική λειτουργία του παιδιού.

Ο τίτλος σε κάθε επίπεδο αντιπροσωπεύει το μέγιστο επίπεδο της κινητικότητας το οποίο αναμένεται να πετύχει το παιδί στην ηλικία των 6-12 ετών. Αναγνωρίζουμε ότι η η ταξινόμηση της κινητικής λειτουργίας εξαρτάται από την ηλικία, ειδικά κατά την νηπιακή και πρώιμη παιδική ηλικία. Έτσι για κάθε επίπεδο δίνονται ξεχωριστές περιγραφές για τις διαφορετικές ηλικιακές ζώνες των παιδιών. Οι λειτουργικές ικανότητες και περιορισμοί για κάθε ηλικιακή ζώνη σκοπό έχουν να χρησιμοποιηθούν σαν κατευθυντήριες γραμμές, δεν περιλαμβάνουν το σύνολο των λειτουργικών ικανοτήτων και περιορισμών του παιδιού, δεν είναι κανόνες. **Τα μικρότερα των 2 ετών παιδιά εάν είναι πρόωρα πρέπει να ταξινομούνται με την ηλικία τους διορθωμένη.**

Έχει γίνει προσπάθεια να τονισθεί η λειτουργικότητα των παιδιών και όχι οι περιορισμοί. Έτσι σαν γενική αρχή: η αδρή κινητική λειτουργία των παιδιών που είναι ικανά να κάνουν τις λειτουργίες που περιγράφονται σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο θα ταξινομηθεί είτε σε αυτό είτε στο πάνω από αυτό επίπεδο. Αντίθετα η αδρή κινητική λειτουργία των παιδιών που δεν είναι ικανά να κάνουν τις λειτουργίες που περιγράφονται σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο πιθανότατα θα ταξινομηθεί στο κάτω από αυτό επίπεδο.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΑΔΡΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

GROSS MOTOR FUNCTION CLASSIFICATION SYSTEM FOR CEREBRAL PALSY

Robert Palisano
Peter Rosenbaum
Stephen Walter
Dianne Russell
Ellen Wood
Barbara Galuppi

Επιστημονική απόδοση στα ελληνικά:

Αντιγόνη Παπαβασιλείου
Χριστίνα-Αναστασία Ραπίδη
Κωνσταντίνα Πετροπούλου



Νευρολογικό Τμήμα
Νοσοκομείου Παιδών «Πεντέλη»

Β Κλινική
Αποκατάστασης
Ε.Ι.Α.Α.

Πριν τη χρήση της κλίμακας παρακαλούμε να προηγηθεί η ανάγνωση των οδηγιών χρήσης στην πίσω σελίδα

Reference: *Dev Med Child Neurol* 1997; 39:214-223
©1997 Neurodevelopmental Clinical Research Unit (NCRU)
(NCRU is now CanChild Centre for Childhood Disability Research)

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΑΔΡΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ

LEVEL I: Βαδίζει χωρίς περιορισμούς, περιορισμοί σε πιο δύσκολες αδρές κινητικές δεξιότητες

Πριν τα 2^ο γενέθλια: Τα νήπια κινούνται από και προς την καθιστή θέση και το κάθισμα στο έδαφος με ελεύθερα και τα δύο χέρια να χειρίζονται αντικείμενα. Τα νήπια μπουσουλάνε με τα χέρια και γόνατα, τραβιούνται για να σηκωθούν και κάνουν βήματα κρατώντας τα έπιπλα. Τα νήπια βαδίζουν μεταξύ 18 μηνών και 2 ετών χωρίς βοηθήματα μετακίνησης.

Από 2 ετών – 4^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται στο έδαφος με ελεύθερα και τα δύο χέρια να χειρίζονται αντικείμενα. Κινούνται από και προς την καθιστή θέση στο έδαφος και την όρθια θέση χωρίς την βοήθεια ενήλικα. Τα παιδιά μπορούν και βαδίζουν χωρίς κανένα βοήθημα.

Από 4 ετών – 6^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται και σηκώνονται από καρέκλα χωρίς να στηριχτούν στα χέρια. Τα παιδιά σηκώνονται από το έδαφος και την καρέκλα σε όρθια θέση χωρίς την ανάγκη να στηριχτούν σε αντικείμενα. Τα παιδιά βαδίζουν μέσα και έξω από το σπίτι και ανεβαίνουν σκαλιά. Αρχίζουν να τρέχουν και να πηδούν.

Από 6 ετών – 12^ο γενέθλια: Τα παιδιά βαδίζουν μέσα και έξω από το σπίτι, ανεβαίνουν σκαλιά χωρίς περιορισμούς. Τα παιδιά μπορεί να κάνουν όλες τις αδρές κινητικές δραστηριότητες συμπεριλαμβανομένων του τρεξίματος και πηδήματος, αλλά η ταχύτητα, η ισορροπία και ο συντονισμός είναι μειωμένα.

LEVEL II: Βαδίζει χωρίς βοηθήματα μετακίνησης, με περιορισμούς έξω από το σπίτι και στην κοινότητα.

Πριν τα 2^ο γενέθλια: Τα νήπια διατηρούν την καθιστή θέση στο έδαφος αλλά μπορεί να χρειαστούν την στήριξη των χεριών για να κρατήσουν την ισορροπία τους. Τα νήπια έρπουν με το στομάχι ή μπουσουλάνε με τα χέρια και πόδια. Τα νήπια μπορεί να τραβιούνται για να σηκωθούν και κάνουν βήματα κρατώντας τα έπιπλα.

Από 2 ετών – 4^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται στο έδαφος αλλά μπορεί να υπάρχουν προβλήματα ισορροπίας όταν και με τα δύο χέρια χειρίζονται αντικείμενα. Κινούνται από και προς την καθιστή θέση χωρίς τη βοήθεια ενήλικα. Τα παιδιά τραβιούνται από σταθερή επιφάνεια για να σηκωθούν. Τα παιδιά μπουσουλάνε με χέρια και γόνατα με εναλλασσόμενο τρόπο, βαδίζουν στηριζόμενα στα έπιπλα και βαδίζουν κατά προτίμηση με βοηθήματα.

Από 4 ετών – 6^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται σε καρέκλα με ελεύθερα και τα δύο χέρια να χειρίζονται αντικείμενα. Τα παιδιά σηκώνονται από το έδαφος και την καρέκλα αλλά συχνά χρειάζεται να τραβηχτούν ή να στρώξουν σε σταθερή επιφάνεια με τα χέρια. Τα παιδιά βαδίζουν χωρίς βοηθήματα μέσα στο σπίτι και για μικρές αποστάσεις σε ομαλό έδαφος έξω από το σπίτι. Τα παιδιά ανεβαίνουν σκάλα κρατώντας κουपाσθή αλλά δεν μπορεί να τρέξουν ή να πηδήσουν.

Από 6 ετών – 12^ο γενέθλια: Τα παιδιά βαδίζουν μέσα και έξω από το σπίτι και ανεβαίνουν σκάλα κρατώντας την κουπασθή αλλά έχουν περιορισμούς όταν βαδίζουν σε ανώμαλο έδαφος, σε ανηφόρες-κατηφόρες, όταν βαδίζουν σε πολυκοσμία και σε περιορισμένο χώρο. Τα παιδιά στην καλύτερη

περίπτωση έχουν ελάχιστη μόνο ικανότητα για αδρές κινητικές δεξιότητες όπως τρέξιμο ή πηδήμα.

LEVEL III: Βαδίζει με βοηθήματα μετακίνησης, με περιορισμούς έξω από το σπίτι και στην κοινότητα.

Πριν τα 2^ο γενέθλια: Τα νήπια διατηρούν την καθιστή θέση στο έδαφος με στήριξη της πλάτης. Τα νήπια γυρίζουν σε πρηνή και ύπτια θέση και έρπουν με το στομάχι προς τα εμπρός.

Από 2 ετών – 4^ο γενέθλια: Τα παιδιά διατηρούν την καθιστή θέση στο έδαφος συχνά παίρνοντας την στάση "W-sitting" (κάθονται ανάμεσα στα πόδια τους με λυγισμένα και σε έσω στροφή τα γόνατα και τα ισχία), ενίοτε χρειάζονται τη βοήθεια ενήλικα για να πάρουν αυτή τη θέση. Τα παιδιά έχουν σαν πρωταρχική μέθοδο ανεξάρτητης μετακίνησης τους το να έρπουν με το στομάχι ή να μπουσουλάνε με τα χέρια και πόδια (συχνά όμως όχι με εναλλασσόμενο τρόπο). Τα παιδιά μπορεί να τραβιούνται από σταθερή επιφάνεια για να σηκωθούν και να περπατούν κρατώντας τα έπιπλα για μικρές αποστάσεις. Τα παιδιά μπορεί να μετακινούνται για μικρές αποστάσεις μέσα στο σπίτι με βοηθήματα και χρειάζονται τη βοήθεια ενήλικα για να τα οδηγήσουν και να τα στρίβουν.

Από 4 ετών – 6^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται σε συνηθισμένη καρέκλα αλλά μπορεί να απαιτείται στήριξη της λεκάνης ή του κορμού για να μεγιστοποιείται η λειτουργικότητα των χεριών. Τα παιδιά για να σηκωθούν ή να κάτσουν σε καρέκλα τραβιούνται ή στρώνουν σε σταθερή επιφάνεια με τα χέρια τους. Τα παιδιά βαδίζουν με βοηθήματα σε ομαλό έδαφος και ανεβαίνουν σκάλα με την βοήθεια ενήλικα. Για τη μετακίνηση σε μεγάλες αποστάσεις έξω από το σπίτι ή για το ανώμαλο έδαφος τα παιδιά συχνά τα μεταφέρουν άλλοι.

Από 6 ετών – 12^ο γενέθλια: Τα παιδιά βαδίζουν μέσα ή έξω από το σπίτι σε ομαλό έδαφος με βοηθήματα. Τα παιδιά μπορεί να ανεβαίνουν σκάλα κρατώντας την κουπασθή. Ανάλογα την λειτουργικότητα των άνω άκρων τα παιδιά χρησιμοποιούν χειροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο ή μεταφέρονται από άλλους για τις μεγάλες αποστάσεις και το ανώμαλο έδαφος.

LEVEL IV: Ανεξάρτητη μετακίνηση με περιορισμούς· έξω από το σπίτι και στην κοινότητα τα παιδιά τα μεταφέρουν άλλοι ή χρησιμοποιούν ηλεκτροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο.

Πριν τα 2^ο γενέθλια: Τα νήπια έχουν έλεγχο κεφαλής αλλά απαιτείται στήριξη του κορμού για το κάθισμα στο έδαφος. Τα νήπια γυρίζουν σε ύπτια και ίσως σε πρηνή θέση.

Από 2 ετών – 4^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται στο έδαφος αφού τα τοποθετήσουν άλλοι και για τη διατήρηση της ισορροπίας χρειάζονται τη στήριξη των χεριών. Τα παιδιά χρειάζονται συχνά ειδικά βοηθήματα και τροποποιήσεις για το κάθισμα και την ορθοστάτηση. Τα παιδιά για την ανεξάρτητη μετακίνηση τους σε μικρές αποστάσεις (μέσα στο δωμάτιο) κυλιούνται, έρπουν με το στομάχι, μπουσουλάνε στα χέρια και γόνατα με μη εναλλασσόμενο τρόπο.

Από 4 ετών – 6^ο γενέθλια: Τα παιδιά κάθονται σε καρέκλες ειδικά τροποποιημένες για τον έλεγχο του κορμού για να μεγιστοποιείται η λειτουργικότητα των χεριών. Τα παιδιά για να κάτσουν σε καρέκλα ή να σηκωθούν από αυτήν χρειάζονται την βοήθεια ενήλικα ή τραβιούνται ή στρώνουν σε σταθερή επιφάνεια με τα χέρια τους. Τα παιδιά στην καλύτερη περίπτωση βαδίζουν για μικρές αποστάσεις με περιπατητήρα και επίβλεψη ενήλικα αλλά έχουν δυσκολία να στρίψουν και να διατηρήσουν την ισορρο-

πία τους στις ανώμαλες επιφάνειες. Τα παιδιά μεταφέρονται από άλλους στην κοινότητα. Τα παιδιά μπορεί να επιτύχουν την ανεξάρτητη μετακίνηση τους με ηλεκτροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο

Από 6 ετών – 12^ο γενέθλια: Τα παιδιά μπορεί να διατηρήσουν επίπεδα λειτουργικότητας που επετεύχθησαν πριν την ηλικία των 6 ετών ή να προτιμήσουν την μετακίνηση με τροχοφόρα βοηθήματα μετακίνησης μέσα στο σπίτι, στο σχολείο, στην κοινότητα. Τα παιδιά μπορεί να επιτύχουν την ανεξάρτητη μετακίνηση τους με ηλεκτροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο

LEVEL V: Η ανεξάρτητη μετακίνηση είναι πολύ περιορισμένη ακόμη και με τη χρήση ειδικής υποστηρικτικής τεχνολογίας.

Πριν τα 2^ο γενέθλια: Φυσικές ανικανότητες περιορίζουν τον εκούσιο έλεγχο της κίνησης. Τα νήπια δεν μπορεί να διατηρήσουν αντιβαρικές θέσεις κεφαλής και κορμού στην πρηνή και καθιστή θέση. Τα νήπια χρειάζονται την βοήθεια ενήλικα για να γυρίσουν σε ύπτια ή πρηνή θέση.

Από 2 ετών – 12^ο γενέθλια: Φυσικές ανικανότητες περιορίζουν τον εκούσιο έλεγχο της κίνησης και την διατήρηση αντιβαρικών θέσεων κεφαλής και κορμού. Η κινητική λειτουργία είναι περιορισμένη από κάθε άποψη. Οι λειτουργικοί περιορισμοί στην καθιστή και όρθια θέση δεν υποκαθίστανται πλήρως με την χρήση ειδικών προσαρμογών και υποστηρικτικής τεχνολογίας. Τα παιδιά στο επίπεδο V δεν έχουν δυνατότητα ανεξάρτητης μετακίνησης, τα μεταφέρουν άλλοι. Μερικά παιδιά πετυχαίνουν ανεξάρτητη μετακίνηση με την χρήση ηλεκτροκίνητων αναπηρικών αμαξιδίων με εκτεταμένες τροποποιήσεις.

Διάκριση μεταξύ I και II επιπέδου:

Συγκρινόμενα με τα παιδιά στο επίπεδο I, τα παιδιά στο επίπεδο II έχουν περιορισμούς στην ευκολία με την οποία κάνουν τις μετακινήσεις, στη βάδιση έξω από το σπίτι και στην κοινότητα, χρειάζονται βοηθήματα όταν αρχίζουν να βαδίζουν, έχουν διαφορετική ποιότητα κίνησης και διαφορετική ικανότητα για αδρές κινητικές δεξιότητες όπως το τρέξιμο και πηδήμα.

Διάκριση μεταξύ II και III επιπέδου:

Υπάρχουν διαφορές στο βαθμό απόκτησης λειτουργικής κίνησης. Τα παιδιά στο επίπεδο III χρειάζονται βοηθήματα και συχνά ορθώσεις για να βαδίσουν, ενώ στο επίπεδο II δεν χρειάζονται βοηθήματα μετά την ηλικία των 4 ετών.

Διάκριση μεταξύ III και IV επιπέδου:

Υπάρχουν διαφορές στην ικανότητα καθιστής θέσης και μετακίνησης ακόμη και με την εκτεταμένη χρήση βοηθημάτων. Στο επίπεδο III τα παιδιά κάθονται ανεξάρτητα, έχουν ανεξάρτητη μετακίνηση στο έδαφος και βαδίζουν με βοηθήματα. Στο επίπεδο IV τα παιδιά είναι λειτουργικά στην καθιστή θέση (συχνά με βοηθήματα για την στήριξη) αλλά η ανεξάρτητη μετακίνηση είναι πολύ περιορισμένη. Τα παιδιά στο επίπεδο IV συνήθως τα μεταφέρουν άλλοι ή χρησιμοποιούν ηλεκτροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο.

Διάκριση μεταξύ IV και V επιπέδου:

Τα παιδιά στο επίπεδο V στερούνται ανεξαρτησίας ακόμη και στο βασικό αντιβαρικό έλεγχο. Η ανεξάρτητη μετακίνηση επιτυγχάνεται μόνο εάν το παιδί μπορεί να μάθει πως να χρησιμοποιεί ηλεκτροκίνητο αναπηρικό αμαξίδιο.