

Σύστημα Μέτρησης Σπονδυλικής Ευθυγράμμισης και Εύρους Κίνησης

Spinal Alignment and Range of Motion Measure (SAROMM)

Απόδοση στα Ελληνικά:	Translation in Greek
Βασίλειος Χ. Σκουτέλης PhD, MSc, Φυσικοθεραπευτής Παίδων	Vasileios C. Skoutelis PhD, MSc, Paediatric Physiotherapist
Ρενάτα Μούτσιου Φυσικοθεραπεύτρια Παίδων	Renata Moutsiou Paediatric Physiotherapist
Μαρία Μπαλλά PhD(c), Παιδίατρος	Maria Balla PhD(c), Paediatrician

2024

Back translation was approved by Dr Doreen Bartlett on March 20th, 2024

© Copyright Doreen Bartlett 2005

Η βαθμολόγηση στη Σελίδα 1 - επικαιροποίηση 2018

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τα εξής άτομα για τη συμμετοχή τους στην ανάπτυξη του εργαλείου αξιολόγησης:

Wendy Chan	Υποψήφια Πτυχίου Φυσικοθεραπείας κατ' εκείνο τον χρόνο, για τη συμμετοχή της στην αρχική δημιουργία των δοκιμασιών (1999).
Diane Dupuis Rhonda Foster Sunita Karmakar Victoria Sz wajcer	Υποψήφιοι Πτυχίου Φυσικοθεραπείας, για την αρχική ανάπτυξη του πρωτοκόλλου και του πιλοτικού ελέγχου του <i>Joint Alignment and Functional Range of Motion Measure</i> (1999-2000).
Susann Cox Gill Davis Kelly Holy Jennifer Mai Barbara Purdie Sharon White	Φυσικοθεραπευτές του κέντρου αποκατάστασης Counties Children's Centre, Πίτερμπορο, Οντάριο, Καναδά, για τη συμμετοχή, ως ειδικοί, στη βελτίωση των δοκιμασιών, κατά τη διεξαγωγή της μεθόδου των Δελφών (Delphi) μέσα από τρεις κύκλους έρευνας. Ιδιαίτερες ευχαριστίες στην Barbara Purdie, η οποία οργάνωσε τις συνεδρίες με τα παιδιά του κέντρου αποκατάστασης για τη λήψη φωτογραφιών που χρησιμοποιήθηκαν στο εκπαιδευτικό εγχειρίδιο (2001). Όλοι αυτοί οι θεραπευτές, μαζί με τις Susan Pecoskie και Angela Harrison, συμμετείχαν στη μελέτη σκοπιμότητας και στην προκαταρκτική και τελική μελέτη αξιοπιστίας του <i>SAROMM</i> (2002 και 2003).
Robert Palisano	Καθηγητής του Τμήματος Φυσικοθεραπείας και Επιστημών Αποκατάστασης του Πανεπιστημίου Drexel στη Φιλαδέλφεια, και επιστήμονας στο Κέντρο Έρευνας για την Παιδική Αναπηρία « <i>CanChild</i> », Χάμιλτον, Οντάριο, Καναδάς, ο οποίος συνέβαλε σημαντικά στη διαδικασία βελτίωσης του εργαλείου αξιολόγησης.
Andrea Clarke Bonnie Darbyson Anne Girard Laurie Lessard Jayne Garland	Φυσικοθεραπευτές στο κέντρο αποκατάστασης παιδών John McGivney Children's Centre, Ουίνδσορ, Οντάριο, Καναδάς για την επισκόπηση της «τελικής» εκδοχής του <i>Spinal Alignment and Range of Motion Measure</i> (2001).
Patricia Darling Michael Bartlett	Για τη συμμετοχή της σε πρόσθετες φωτογραφίες των δοκιμασιών που προτάθηκαν στη μελέτη σκοπιμότητας. Για τεχνική βοήθεια στην προετοιμασία του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού εγχειριδίου.

Η μελέτη που περιγράφει την ανάπτυξη και τον ψυχομετρικό έλεγχο του *SAROMM* δημοσιεύθηκε στο άρθρο Bartlett D. and Purdie B. Testing of the Spinal Alignment and Range of Motion Measure: a discriminative measure of posture and flexibility for children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2005; 47(11): 739-43. doi:10.1017/S0012162205001556.

Η ανάπτυξη του *SAROMM* επιδοτήθηκε από την *Research Alliance for Children with Special Needs*, μία Ερευνητική Συνεργασία Κοινοτικών Πανεπιστημίων με έδρα το Λονδίνο που χρηματοδοτείται από το Συμβούλιο Έρευνας Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών του Καναδά (SSHRC), καθώς και από το Ταμείο Ακαδημαϊκής Ανάπτυξης μέσω του Πανεπιστημίου Δυτικού Οντάριο.

Doreen Bartlett, PhD, PT
School of Physical Therapy
Faculty of Health Sciences
The University of Western Ontario
London, Ontario, Canada. N6G 1H1
Αύγουστος 2005

Τηλ: (519) 661-2111 εσωτ. 88953

djbartle@uwo.ca

Απόδοση στα Ελληνικά: Σκουτέλης Β.Χ., Μούτσιου Ρ., Μπαλλά Μ.Ι. | Greek translation: Skoutelis V.C., Moutsiou R., Balla M. (2024)

Υπεύθυνος μετάφρασης:

Βασίλειος Χ. Σκουτέλης, PhD, MSc, Φ/Θ Παίδων
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΤΤΙΚΟΝ, Χαϊδάρι
Ακαδ. Υπότροφος, Τμ. Φυσικοθεραπείας, Σ.Ε.Υ.Π., Πα.Δ.Α.

Translation Manager

Vasileios C. Skoutelis, PhD, MSc, Paediatric PT
ΑΤΤΙΚΟΝ University General Hospital, Greece
Academic Scholar, Physiotherapy D. SHCS, UniWA

vskoutelis@gmail.com

Έτος/Year 2024

Οδηγίες για τη Χορήγηση του *SAROMM*

Το Σύστημα Μέτρησης Σπονδυλικής Ευθυγράμμισης και Εύρους Κίνησης (*SAROMM*) χορηγείται σε άτομα με διάγνωση εγκεφαλικής παράλυσης (Ε.Π.) από εκπαιδευμένους θεραπευτές αποκατάστασης στο πλαίσιο των κοινωνικών υπηρεσιών υγείας. Η αξιολόγηση μπορεί να ολοκληρωθεί σε 15 λεπτά όταν υπάρχει συνεργασία με τους ασθενείς ή σε 30 λεπτά σε περιπτώσεις μεγάλου βαθμού σωματικής και γνωστικής αναπηρίας. Για τη χορήγηση, χρειάζεται 1) μία σταθερή επιφάνεια καθίσματος, έτσι ώστε το άτομο να μπορεί να κάθεται με τα ισχία και τα γόνατα σε κάμψη περίπου στις 90° και 2) μία επιφάνεια δαπέδου, ένα υπερυψωμένο στρώμα ή άλλη επιφάνεια για την εξέταση στην ύπτια θέση. Αν ένα άτομο δεν μπορεί να καταφέρει ή να διατηρήσει ανεξάρτητα την καθιστή θέση στον πάγκο, ενδέχεται να χρειαστούν δύο άτομα για τη χορήγηση του *SAROMM*.

Γενικές Οδηγίες

Το *SAROMM* αποτελείται από δύο μέρη: 1) τη *Σπονδυλική Ευθυγράμμιση* και 2) το *Εύρος Κίνησης με τη Μυϊκή Εκτασιμότητα*. Και στα δύο αυτά μέρη, το πρωτόκολλο αρχίζει με την παρατήρηση της ευθυγράμμισης και της στάσης του ατόμου. Αν δεν παρατηρείται «φυσιολογική» ή «βέλτιστη» ευθυγράμμιση της σπονδυλικής στήλης (δηλ. η πρώτη εικόνα σε κάθε μία από τις τέσσερις πρώτες δοκιμασίες), τότε δίνονται στο άτομο έως και τρεις ευκαιρίες να διορθώσει ενεργητικά, ώστε να λάβει τις θέσεις αυτές. Αν το άτομο λαμβάνει τις θέσεις αυτές, τότε βαθμολογείται με «μηδέν» στις συγκεκριμένες δοκιμασίες. Αν το άτομο δεν μπορεί να καταφέρει φυσιολογική ευθυγράμμιση μέσα από την ενεργητική κινητοποίηση, τότε πραγματοποιείται παθητική διόρθωση και η σοβαρότητα του περιορισμού βαθμολογείται με βάση συγκεκριμένα κριτήρια που περιγράφονται ακολούθως. Όσον αφορά στις δοκιμασίες του Εύρους Κίνησης, αν το άτομο εκδηλώνει χαρακτηριστικά πρότυπα στάσης, τότε εκτελείται παθητική κινητοποίηση του εύρους τροχιάς και η σοβαρότητα του περιορισμού βαθμολογείται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια.

Προσδιορισμός του «Τελικού Εύρους» (αν το άτομο δεν μπορεί να διορθώσει ενεργητικά ή εκδηλώνει χαρακτηριστικά πρότυπα στάσης).

Κατά την εκτέλεση της παθητικής διόρθωσης σε άτομα με Ε.Π., οι θεραπευτές θα πρέπει να κινητοποιήσουν τα εξεταζόμενα άκρα αργά και σταθερά, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η επίδραση της σπαστικότητας. Ως επί το πλείστον, οι θεραπευτές θα πρέπει να αναμένουν ένα σταθερό τελικό αίσθημα ως αποτέλεσμα της διάταξης των μαλακών μορίων ή του αρθρικού θύλακα. Δύο παραδείγματα, αυτό το σταθερό ή ελαστικό αίσθημα γίνεται αντιληπτό όταν εκτελείται παθητική ραχιαία κάμψη ποδοκνημικής με το γόνατο σε έκταση (η κίνηση διακόπτεται από την τάση στον γαστροκνήμιο) ή όταν εξετάζεται η έξω στροφή του ισχίου (η κίνηση διακόπτεται από τον αρθρικό θύλακα του ισχίου).

Βαθμολόγηση και Γραφική Απεικόνιση:

Αφού ολοκληρώσετε το *SAROMM*, καταγράψτε την τιμή για καθεμία από τις δοκιμασίες στην πρώτη σελίδα του εντύπου βαθμολογίας. Προσδιορίστε τη Βαθμολογία Σπονδυλικής Ευθυγράμμισης αθροίζοντας τις δοκιμασίες 1 έως 4. Καταγράψτε τον μέσο όρο για το πρώτο αυτό μέρος του *SAROMM*. Προσδιορίστε τη βαθμολογία για το ισχίο αθροίζοντας τις δοκιμασίες 5 έως 16, τη βαθμολογία για το γόνατο αθροίζοντας από το 17 έως το 20, τη βαθμολογία για την ποδοκνημική αθροίζοντας από το 21 έως 24, καθώς και τη βαθμολογία για τα άνω άκρα αθροίζοντας το 25 και 26. Προσδιορίστε και καταγράψτε τον μέσο όρο για καθεμία από τις προαναφερθείσες βαθμολογίες. Προσδιορίστε τη Βαθμολογία του Εύρους Κίνησης αθροίζοντας τις βαθμολογίες για το ισχίο, το γόνατο, την ποδοκνημική και τα άνω άκρα. Προσδιορίστε τη συνολική βαθμολογία του *SAROMM* αθροίζοντας τις Βαθμολογίες της Σπονδυλικής Ευθυγράμμισης και του Εύρους Κίνησης.

Οι μέσοι όροι μπορούν να αποτυπωθούν στο γράφημα που βρίσκεται στην τελευταία σελίδα του εντύπου για μια οπτική παρουσίαση των πληροφοριών. Το γράφημα μπορεί να παρέχει άμεση ενημέρωση ως προς τις αποκλίσεις μεταξύ των μερών του σώματος ή με την πάροδο του χρόνου.

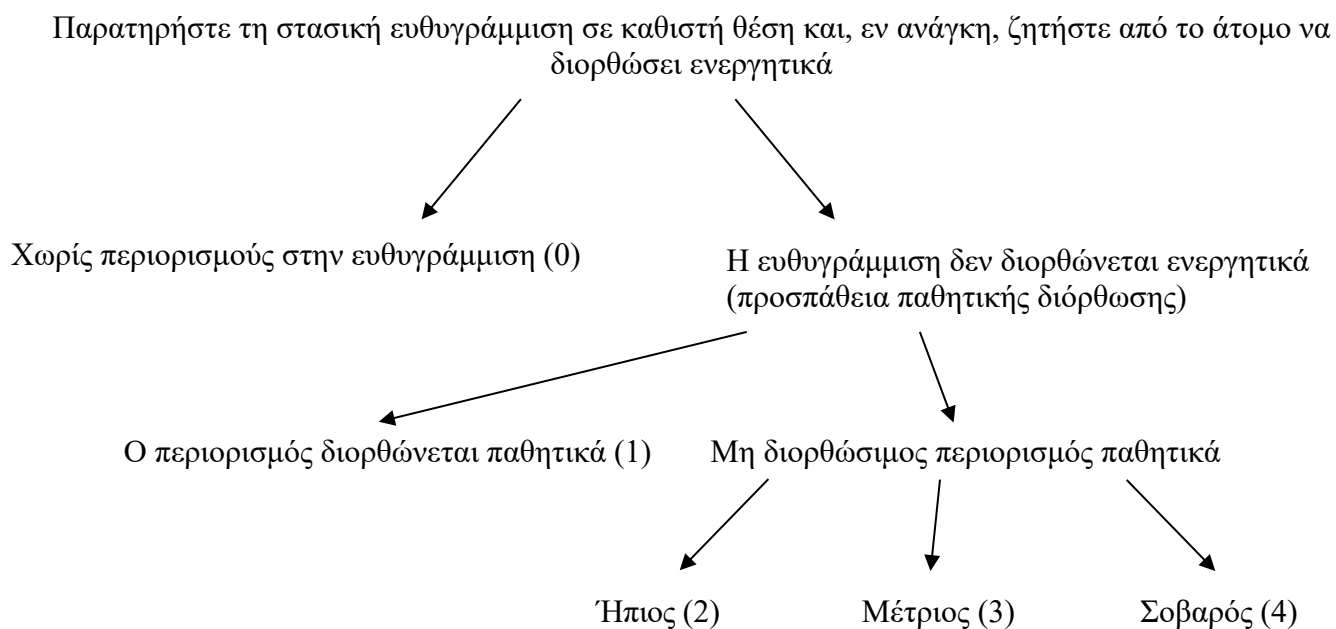
Σπονδυλική Ευθυγράμμιση: Γενικό Πρωτόκολλο Βαθμολόγησης

- 0 «Χωρίς περιορισμούς στην ευθυγράμμιση με ενεργητική διόρθωση»
- 1 «Εύκαμπτος περιορισμός – παθητικά» — ο περιορισμός είναι μυϊκός και δυναμικός· ο περιορισμός μπορεί να διορθωθεί μέσω παθητικής κινητοποίησης
- 2 «Μόνιμος περιορισμός» — ο περιορισμός είναι δομικός, στατικός, μη διορθώσιμος, και ελάχιστος
- 3 «Μόνιμος περιορισμός» — ο περιορισμός είναι δομικός, στατικός, μη διορθώσιμος, και μέτριος
- 4 «Μόνιμος περιορισμός» — ο περιορισμός είναι δομικός, στατικός, μη διορθώσιμος, και σοβαρός

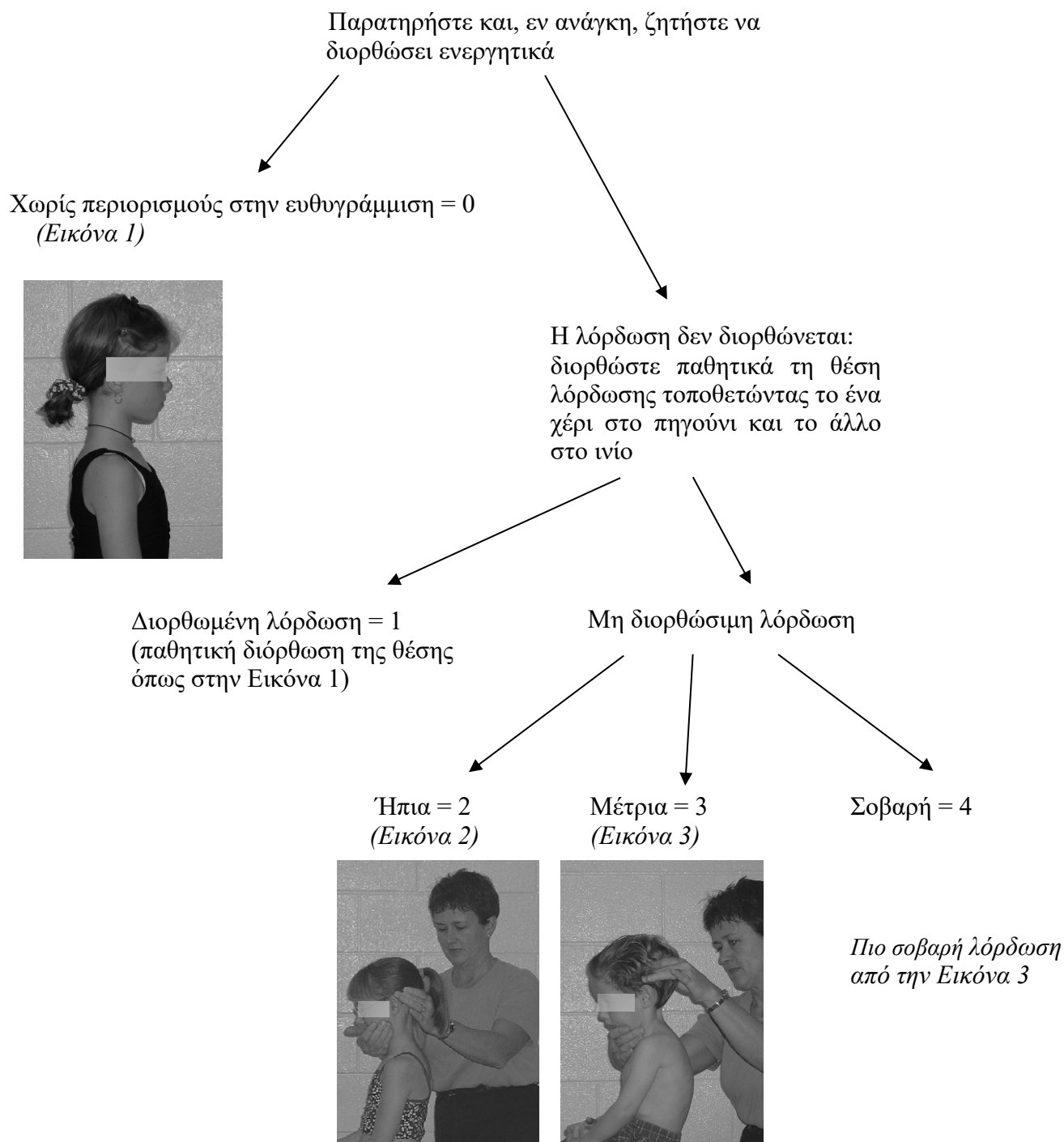
Σημείωση: Ο βαθμός «0» υποδεικνύει ότι το άτομο δεν έχει μόνιμους περιορισμούς στην ευθυγράμμιση και ότι μπορεί να διορθώσει ενεργητικά, ακόμη και αν η βέλτιστη ευθυγράμμιση μπορεί να μην αποτελεί το σύνηθες λαμβανόμενο πρότυπο στάσης. Με τον βαθμό «1» δηλώνεται ότι το άτομο έχει καλή ευθυγράμμιση μόνο με παθητική διόρθωση. Ο βαθμός «1» συχνά δίνεται αν το άτομο δεν λαμβάνει βέλτιστη ευθυγράμμιση μετά από 3 προσπάθειες που καλείται να κάνει, όπως μπορεί να συμβεί κατά την εξέταση κάποιου ατόμου με γνωστικά ελλείμματα. Τα άτομα αυτά κινδυνεύουν περισσότερο να αναπτύξουν δευτερογενώς μόνιμες μεταβολές στη σπονδυλική ευθυγράμμιση και στο εύρος κίνησης των αρθρώσεων και ο βαθμός «1» δείχνει αυτό το επίπεδο κινδύνου.

Σπονδυλική Ευθυγράμμιση: Γενική Διαδικασία

Σημείωση: Ο/Η εξεταζόμενος/-η θα πρέπει να φοράει κοντό παντελόνι, χωρίς ή με κατάλληλο ένδυμα στο πάνω μέρος του σώματος προς διευκόλυνση της εξέτασης της σπονδυλικής στήλης, όπως π.χ. το πάνω μέρος του μαγιό, μία άνετη/χαλαρή μπλούζα ή μία αμάνικη μπλούζα με ακάλυπτους ώμους και πλάτη και δέσιμο στο λαιμό. Οι δοκιμασίες 1 έως 4 εξετάζονται με τον/την εξεταζόμενο/-η να κάθεται σε πάγκο ή καρέκλα, με τα πόδια στο δάπεδο και τα χέρια ελεύθερα, αν γίνεται, ή με υποστήριξη αν χρειάζεται για την πρόληψη πτώσεων. Πριν την παρατήρηση, ζητήστε από το άτομο να τοποθετηθεί κατά τρόπο φυσικό. Παρατηρήστε από το πλάι ή από πίσω. **Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε δύο βαθμολογίες, καταγράψτε τον «υψηλότερο» βαθμό. Όταν υπάρχουν πιο σοβαροί περιορισμοί από εκείνους που απεικονίζονται σε μία συγκεκριμένη εικόνα θα πρέπει να βαθμολογούνται με τον υψηλότερο βαθμό.**



Δοκιμασία 1: Αυγενική Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης σε Οβελιαίο Επίπεδο (καθιστή θέση)



Σημείωση: Προκειμένου για εκείνα τα παιδιά και τους εφήβους που συνήθως παίρνουν θέση κάμψης στον αυχένα, προσαρμόστε τη βαθμολογία. Για παράδειγμα, αν καταφέρουν να διορθώσουν ενεργητικά ή παθητικά τον αυχένα όπως στην εικονιζόμενη θέση της Εικόνας 1, βαθμολογείτε με 0 ή 1 αντίστοιχα. Αξιολογήστε τον βαθμό μόνιμης παραμόρφωσης με κάμψη στον αυχένα ως «ήπια», «μέτρια» ή «σοβαρή» παραμόρφωση.

Δοκιμασία 2: Θωρακική Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης στο Οβελιαίο Επίπεδο (καθιστή θέση)

Παρατηρήστε και, εν ανάγκη, ζητήστε να διορθώσει ενεργητικά

Χωρίς περιορισμούς στην ευθυγράμμιση = 0
(Εικόνα 4)



Η κύφωση δεν διορθώνεται: διορθώστε παθητικά τη θέση κύφωσης με το ένα χέρι στο στήθος και το άλλο στην κορυφή της κύφωσης

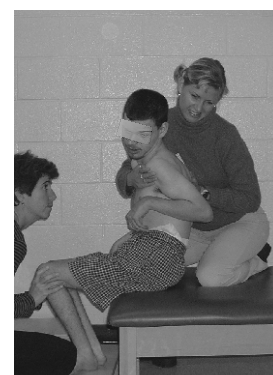
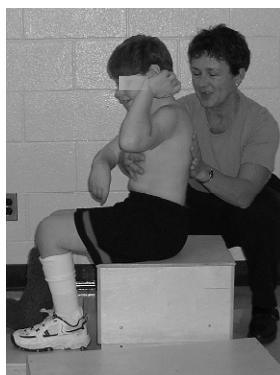
Διόρθωση κύφωσης = 1
(παθητική διόρθωση της θέσης όπως στην Εικόνα 4)

Μη διορθώσιμη κύφωση

Ήπια = 2
(Εικόνα 5)

Μέτρια = 3
(Εικόνα 6)

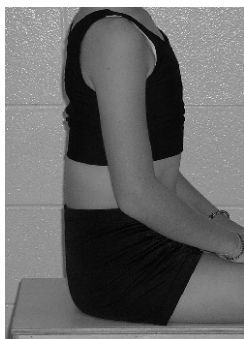
Σοβαρή = 4
(Εικόνα 7)



Δοκιμασία 3: Οσφυϊκή Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης στο Οβελιαίο Επίπεδο (καθιστή θέση)

Παρατηρήστε και, εν ανάγκη, ζητήστε να διορθώσει ενεργητικά

Χωρίς περιορισμούς στην ευθυγράμμιση = 0
(Εικόνα 8)



Η λόρδωση/κλίση λεκάνης δεν διορθώνεται: τοποθετείστε τα χέρια εκατέρωθεν της λεκάνης και διορθώστε παθητικά την ευθυγράμμιση

Διόρθωση λόρδωσης/κλίσης λεκάνης = 1
(παθητική διόρθωση της θέσης όπως στην Εικόνα 8)

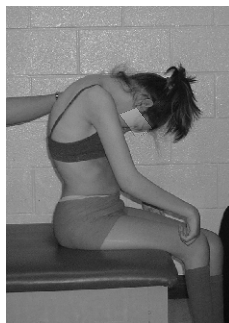
Μη διορθώσιμη

Ήπια = 2

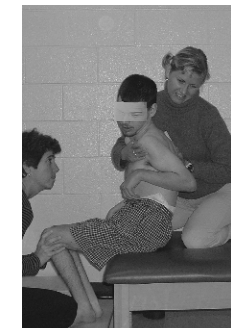
Μέτρια = 3
(Εικόνες 9 & 10)

Σοβαρή = 4
(Εικόνες 11 & 12)

Μικρότερη λόρδωση από αυτή στην Εικόνα 9



Μικρότερη οπίσθια κλίση από αυτή στην Εικόνα 10



Σημείωση: οι συγκεκριμένες εικόνες παρουσιάζουν την τοποθέτηση της λεκάνης για τη βαθμολόγηση, αλλά όχι την τοποθέτηση των χεριών

Δοκιμασία 4: Σπονδυλική Ευθυγράμμιση σε Μετωπιαίο και Εγκάρσιο Επίπεδο (καθιστή θέση)

Σημείωση: η πλάγια κυρτότητα της σπονδυλικής στήλης συνήθως συνδέεται με κάποιο βαθμό στροφής στο εγκάρσιο επίπεδο, η οποία παρατηρείται ως «πλευρικός ύβος» κατά την επίκρυψη. Αν και ο «χρυσός κανόνας» για τη μέτρηση της σκολίωσης είναι η μέτρηση της γωνίας Cobb σε ακτινογραφία, η συγκεκριμένη δοκιμασία εκτιμάται απλώς με κλινική εξέταση και παρατήρηση για ομοιόμορφη χορήγηση σε όλα τα άτομα με Ε.Π. (δηλ. δεν πρόκειται όλοι να έχουν κάνει ακτινογραφία σπονδυλικής στήλης).

Παρατηρήστε

(αναζητήστε για ασυμμετρία ώμων, λοξότητα λεκάνης και ψηλαφήστε τις ακανθώδεις αποφύσεις για να προσδιορίσετε την ευθυγράμμιση) και, εν ανάγκη, ζητήστε να διορθώσει ενεργητικά.

Χωρίς περιορισμούς στην ευθυγράμμιση= 0
(Εικόνα 13)



Η σκολίωση δεν διορθώνεται· ενδεχομένως παρατηρείται πλευρικός ύβος: ο θεραπευτής προσπαθεί να διορθώσει παθητικά τόσο σε μετωπιαίο, όσο και σε εγκάρσιο επίπεδο

Διόρθωση της σκολίωσης και δεν παρατηρείται πλευρικός ύβος = 1
(Παθητική διόρθωση της θέσης όπως στην Εικόνα 13)
-αυτή η σκολίωση είναι «λειτουργική»

Μη διορθώσιμη σκολίωση – εκδήλωση πλευρικού ύβου
- αυτή η σκολίωση είναι «δομική»

Ήπια= 2
(Εικόνα 14)



Μέτρια = 3
(Εικόνα 15)



Σοβαρή = 4
(Εικόνα 16)



Εύρος Κίνησης και Μυϊκή Εκτασιμότητα

Συνοτομογραφίες:

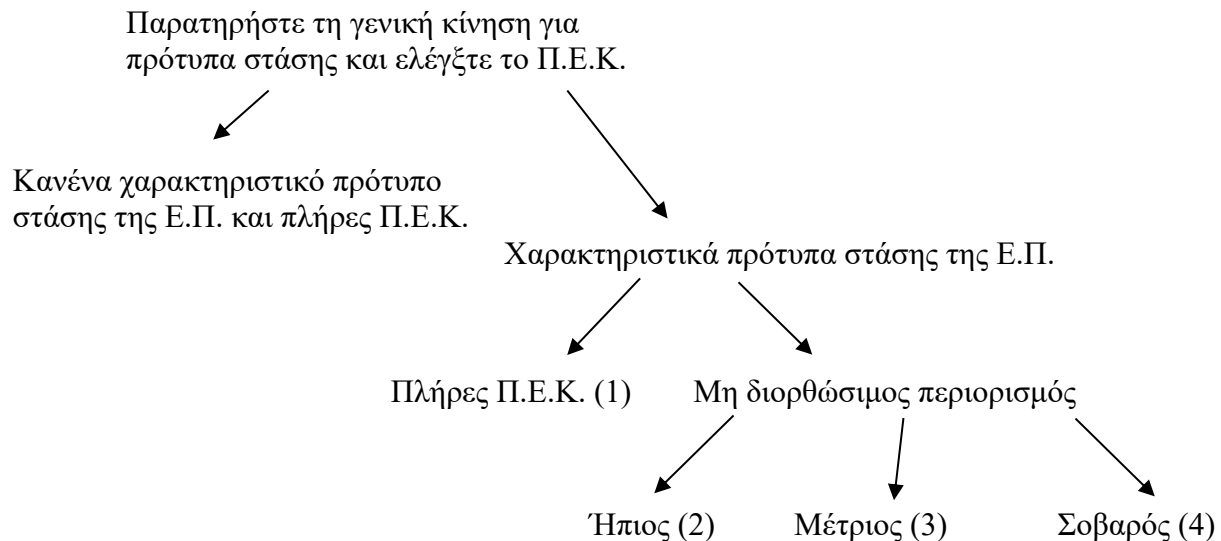
απαγ.	απαγωγή	κμψ.	κάμψη
προσ.	προσαγωγή	Εσ.Σ.	έσω στροφή
ρ.κμψ.	ραχιαία κάμψη	π.κμψ.	πελματιαία κάμψη
Εξ.Σ.	έξω στροφή	Π.Ε.Κ.	παθητικό εύρος κίνησης
έκτ.	έκταση	Ε.Κ.	εύρος κίνησης

Γενικό Πρωτόκολλο Βαθμολόγησης

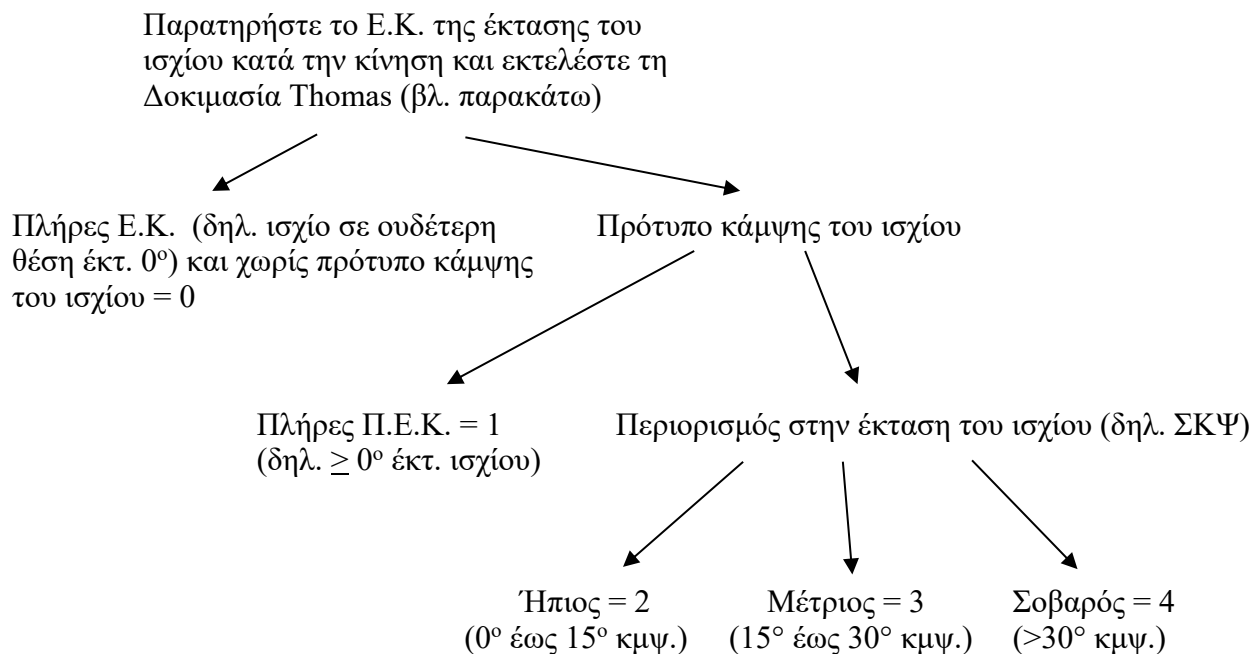
- 0 «Φυσιολογικό» — δεν παρατηρήθηκε κανένας περιορισμός του Ε.Κ. στον παθητικό έλεγχο και κανένα χαρακτηριστικό πρότυπο στάσης σε ορισμένα παιδιά με Ε.Π. (σημείωση: και τα δύο κριτήρια είναι υποχρεωτικά, συνεπώς είναι σημαντικό να διεξάγεται ο παθητικός έλεγχος σε όλες τις δοκιμασίες)
- 1 «Εύκαμπτος περιορισμός – παθητικά» — ο περιορισμός του Ε.Κ. στο πρότυπο στάσης είναι μυϊκός και δυναμικός· ο περιορισμός μπορεί να διορθωθεί μέσω παθητικής κινητοποίησης
- 2 «Μόνιμος περιορισμός» — ο περιορισμός είναι δομικός, στατικός, μη διορθώσιμος, και ελάχιστος
- 3 «Μόνιμος περιορισμός» — ο περιορισμός είναι δομικός, στατικός, μη διορθώσιμος, και μέτριος
- 4 «Μόνιμος περιορισμός» — ο περιορισμός είναι δομικός, στατικός, μη διορθώσιμος, και σοβαρός

Γενική Διαδικασία

Ξεκινήστε με παρατήρηση της γενικής κίνησης του ατόμου για τα πρότυπα στάσης, που είναι χαρακτηριστικά σε ορισμένα άτομα με διάγνωση Ε.Π. Οι θεραπευτές είναι εξοικειωμένοι με πρότυπα στάσης, όπως κάμψη, προσαγωγή και έσω στροφή ισχίου, κάμψη γόνατος και πελματιαία κάμψη ποδοκνημικής. Στη συνέχεια, ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης (Π.Ε.Κ.). Αν το άτομο δεν εκδηλώνει τα χαρακτηριστικά πρότυπα στάσης των ατόμων με Ε.Π., και το Π.Ε.Κ. είναι πλήρες, τότε βαθμολογήστε με «0». Αν το άτομο εκδηλώνει τέτοιου είδους πρότυπα στάσης, αλλά με πλήρες Π.Ε.Κ., τότε βαθμολογήστε με «1». Αν το άτομο δεν έχει πλήρες Π.Ε.Κ., τότε βαθμολογήστε με «2», «3» ή «4» όταν ο περιορισμός είναι ήπιος, μέτριος και σοβαρός, αντίστοιχα, βάσει επιμέρους κριτηρίων. **Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε δύο βαθμολογίες, καταγράψτε τον «υψηλότερο» βαθμό.** Για παράδειγμα, αν δεν μπορείτε να αποφασίσετε αν το άτομο πρέπει να λάβει «2» ή «3», σημειώστε «3».



Δοκιμασίες 5 και 6: Έκταση του Ισχίου (ύπτια) σημείωση: ΣΚΨ = σύγκαμψη ισχίου



Δοκιμασία Thomas

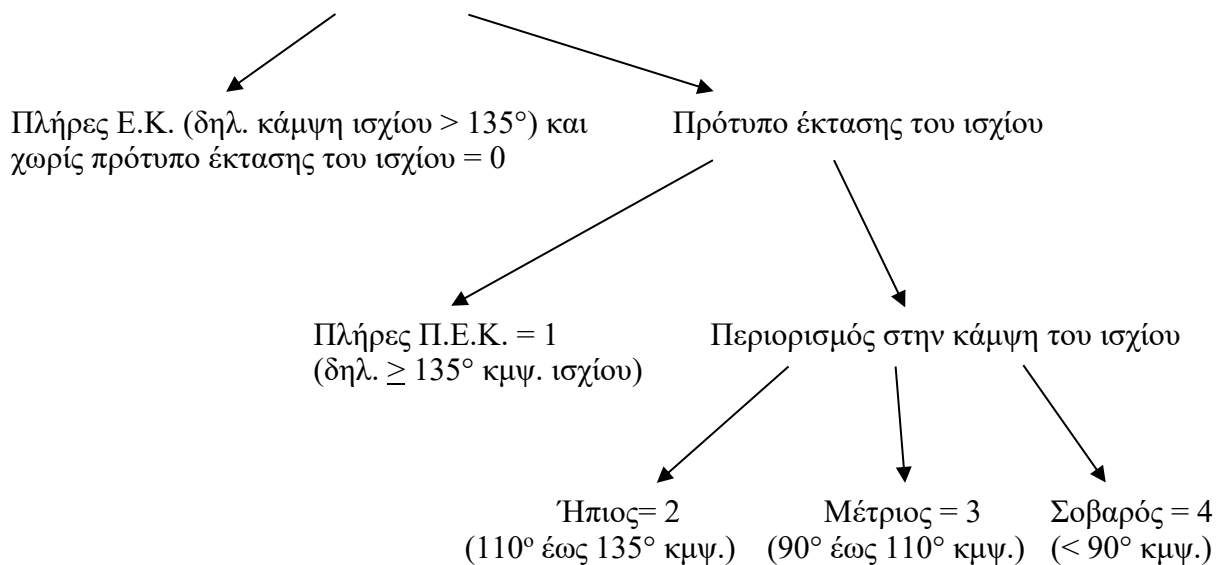
Με το παιδί ή τον έφηβο στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα, λυγίστε το ένα σκέλος προς το στήθος το παιδιού μέχρι να ευθείαστεί η οσφύ και σταθεροποιήστε το αντίθετο σκέλος στο διαθέσιμο εύρος έκτασης (Εικόνα 17). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



Σημείωση: Αν και η Δοκιμασία Έκτασης του Ισχίου από Πρηνή Κατάκλιση (Prone Hip Extension Test) έχει καταδειχθεί πιο ακριβής από τη Δοκιμασία Thomas στη μέτρηση του βαθμού σύγκαμψης του ισχίου (Staheli, 1977), είναι πιο δύσκολο να διεξαχθεί σε παιδιά με Ε.Π. με μεγαλύτερη και πιο σοβαρή προσβολή και, επίσης, προϋποθέτει εξειδικευμένο εξοπλισμό που δεν είναι άμεσα διαθέσιμος σε ένα πλαίσιο κοινωνικών υπηρεσιών υγείας.

Δοκιμασίες 7 και 8: Κάμψη του Ισχίου (ύπτια)

Παρατηρήστε το Ε.Κ. της κάμψης του ισχίου κατά την κίνηση και εκτελέστε τη Δοκιμασία Thomas (βλ. παρακάτω)

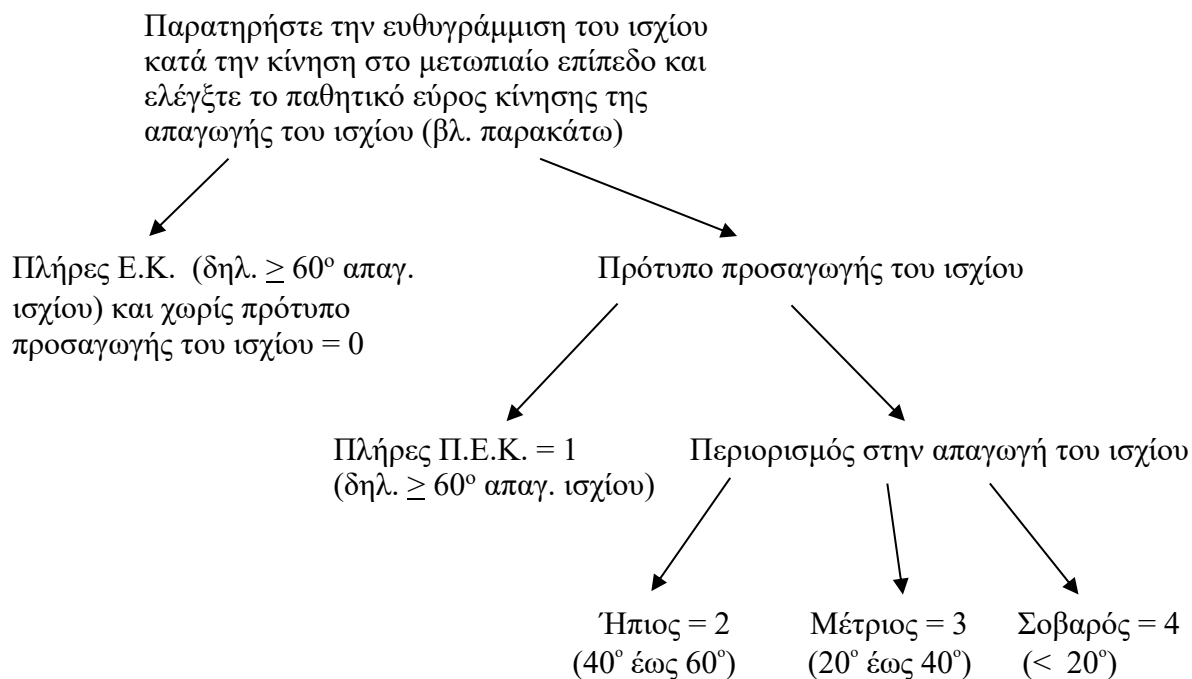


Δοκιμασία Thomas

Με το παιδί ή τον έφηβο στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα, σταθεροποιήστε το ένα σκέλος στο διαθέσιμο εύρος έκτασης και λυγίστε το αντίθετο σκέλος στο διαθέσιμο εύρος κάμψης (Εικόνα 18). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



Δοκιμασίες 9 και 10: Απαγωγή του Ισχίου (ύπτια: οι τιμές που σημειώνονται αφορούν σε μετρήσεις του ενός ισχίου)



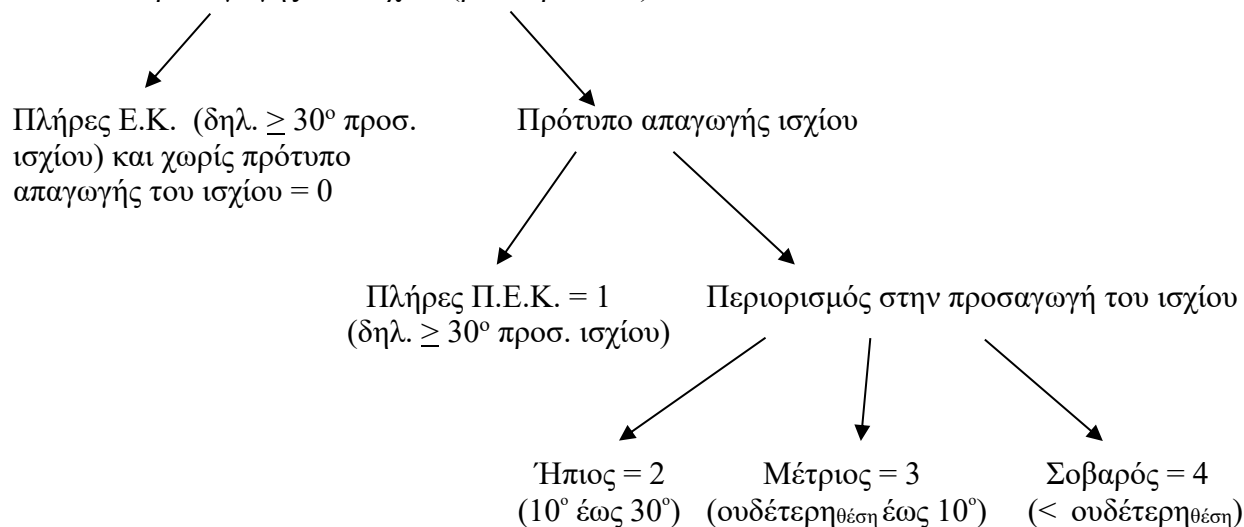
Έλεγχος της απαγωγής του ισχίου

Με το παιδί στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα, τεντώστε και τα δύο σκέλη στο διαθέσιμο εύρος, σταθεροποιήστε το ένα σκέλος σε ουδέτερη θέση ευθυγράμμισης (έκταση) και στη συνέχεια απάγετε το άλλο σκέλος στο διαθέσιμο εύρος. Υπολογίστε τον βαθμό απαγωγής σε κάθε ισχίο (Εικόνα 19).



Δοκιμασίες 11 και 12: Προσαγωγή του Ισχίου (ύπτια: οι τιμές που σημειώνονται αφορούν σε μετρήσεις του ενός ισχίου)

Παρατηρήστε την ευθυγράμμιση του ισχίου κατά την κίνηση στο μετωπιαίο επίπεδο και ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης της προσαγωγής του ισχίου (βλ. παρακάτω)



Έλεγχος της προσαγωγής του ισχίου

Με το παιδί στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα, τεντώστε και τα δύο σκέλη στο διαθέσιμο εύρος, σταθεροποιήστε το ένα σκέλος σε ουδέτερη θέση ευθυγράμμισης (έκταση) και στη συνέχεια προσάγετε το άλλο σκέλος στο διαθέσιμο εύρος. Υπολογίστε τον βαθμό προσαγωγής σε κάθε ισχίο (Εικόνα 20).



Δοκιμασίες 13 και 14: Έξω στροφή του ισχίου (ύπτια)

Παρατηρήστε την ευθυγράμμιση του ισχίου κατά την κίνηση στο εγκάρσιο επίπεδο και ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης της έξω στροφής του ισχίου (βλ. παρακάτω)

Πλήρες Ε.Κ. (δηλ. $\geq 45^\circ$ Εξ.Σ. ισχίου) και χωρίς πρότυπο έσω στροφής του ισχίου = 0

Πρότυπο έσω στροφής του ισχίου

Πλήρες Π.Ε.Κ. = 1
(δηλ. $\geq 45^\circ$ Εξ.Σ. ισχίου)

Περιορισμός στην έξω στροφή του ισχίου

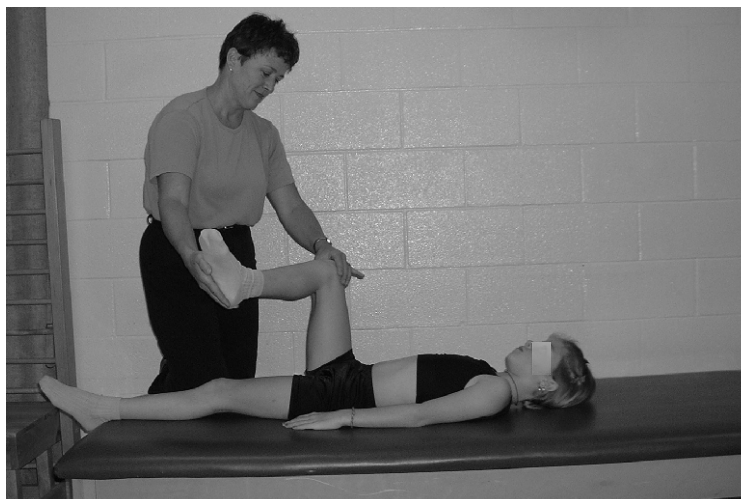
Ήπιος = 2
(30° έως 45°)

Μέτριος = 3
(15° to 30°)

Σοβαρός = 4
($< 15^\circ$)

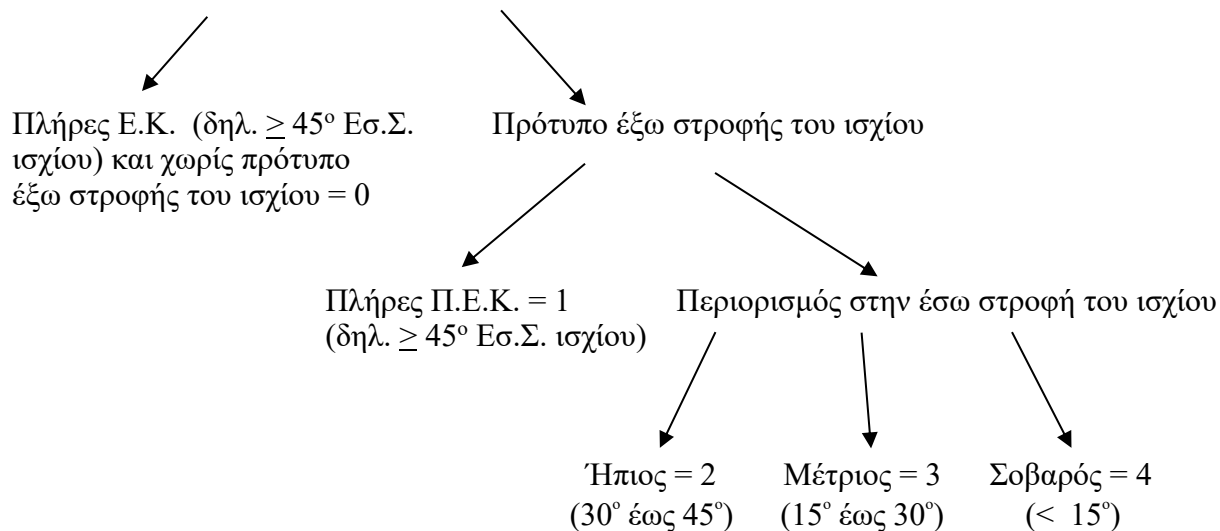
Έλεγχος της έξω στροφής του ισχίου

Με το παιδί στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα ή στην καθιστή θέση σε καρέκλα, λυγίστε το ένα σκέλος κατά τρόπο που το ισχίο και το γόνατο να βρίσκονται στις 90° . Στρέψτε προς τα έξω το ισχίο. Υπολογίστε τον βαθμό έξω στροφής (Εικόνα 21). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



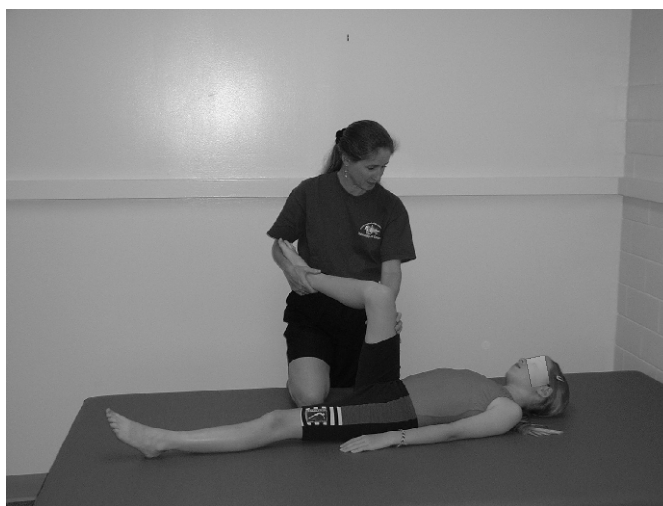
Δοκιμασίες 15 και 16: Έσω Στροφή του Ισχίου (ύπτια)

Παρατηρήστε την ευθυγράμμιση του ισχίου κατά την κίνηση στο εγκάρσιο επίπεδο και ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης της έσω στροφής του ισχίου (βλ. παρακάτω)



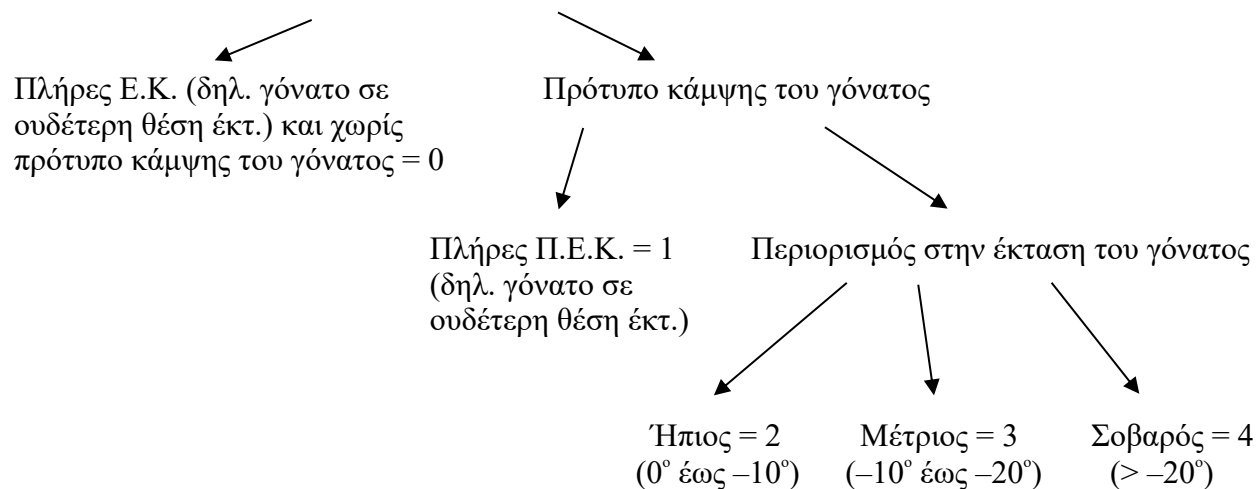
Έλεγχος της έσω στροφής του ισχίου

Με το παιδί στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα ή στην καθιστή θέση σε καρέκλα, λυγίστε το ένα σκέλος κατά τρόπο που το ισχίο και το γόνατο να βρίσκονται στις 90°. Στρέψτε προς τα έσω το ισχίο. Υπολογίστε το βαθμό έσω στροφής (Εικόνα 22). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



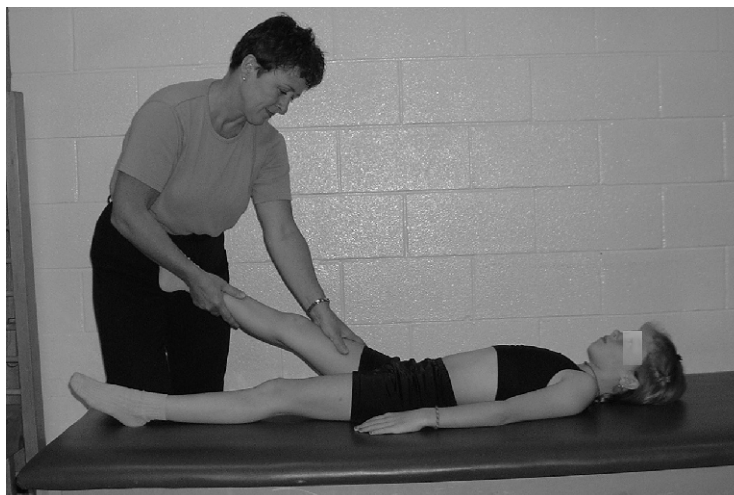
Δοκιμασίες 17 και 18: Έκταση του Γόνατος (ύπτια)

Παρατηρήστε το Ε.Κ. της έκτασης του γόνατος και ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης της έκτασης του γόνατος (βλ. παρακάτω)

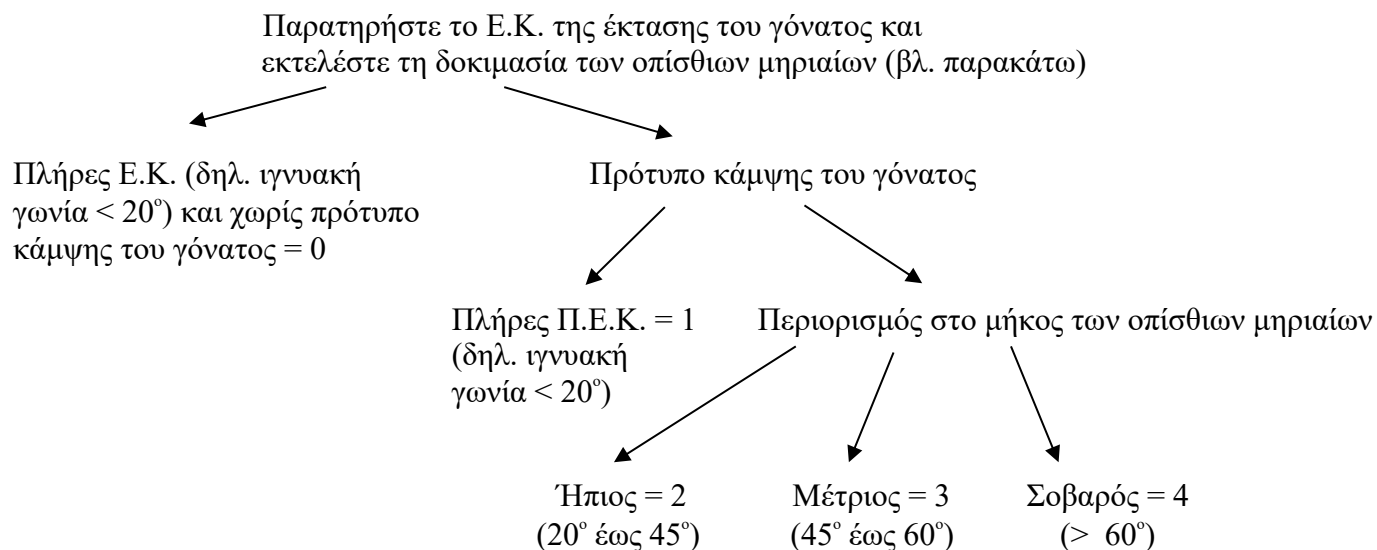


Έλεγχος της έκτασης του γόνατος

Με το παιδί στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα (τα ισχία σε πολύ ήπια κάμψη), τοποθετήστε το ένα χέρι στο γόνατο και το άλλο πίσω από την κνήμη. Τεντώστε πλήρως το γόνατο. Υπολογίστε τον βαθμό σύγκαμψης στο γόνατο αν δεν βρίσκεται σε ουδέτερη θέση έκτασης (Εικόνα 23). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.

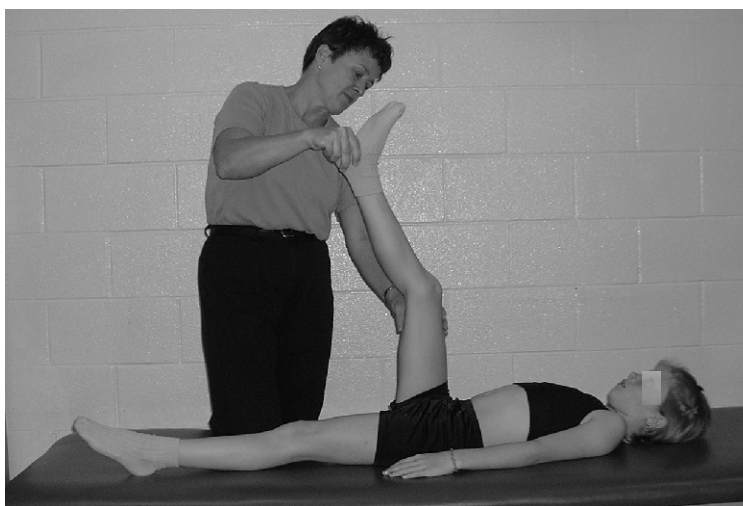


Δοκιμασίες 19 και 20: Εκτασιμότητα των Οπίσθιων Μηριαίων (ύπτια)



Δοκιμασία εκτασιμότητας των οπίσθιων μηριαίων

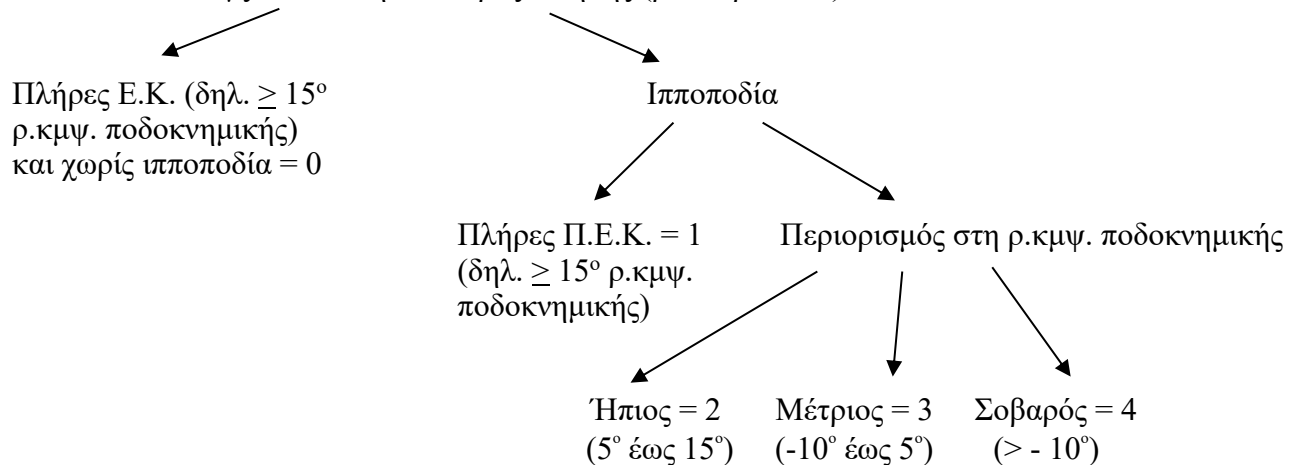
Με το παιδί στην ύπτια κατάκλιση σε στρώμα, λυγίστε το ισχίο και το γόνατο του ενός σκέλους στις 90°, σε οβελιαίο επίπεδο, σταθεροποιώντας παράλληλα το αντίθετο σκέλος σε έκταση για ενίσχυση της σταθεροποίησης της λεκάνης. Τοποθετήστε το ένα χέρι στην πρόσθια επιφάνεια του γόνατος και το άλλο στην οπίσθια επιφάνεια του περιφερικού τμήματος της κνήμης. Τεντώστε το γόνατο μέχρι το τέλος του διαθέσιμου εύρους έκτασης. Υπολογίστε την ιγνυακή γωνία μεταξύ της κνήμης και της κατακόρυφης γραμμής από το μηριαίο (δηλ. οι μοίρες που απαιτούνται για την επίτευξη πλήρους έκτασης του γόνατος με το ισχίο σε 90° κάμψη) (Εικόνα 24). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



Σημείωση: αυτή η εικόνα δεν απεικονίζει τη σταθεροποίηση του αντίθετου σκέλους σε έκταση, που είναι αναγκαία σε άτομα με σπαστικότητα.

Δοκιμασίες 21 και 22: Ραχιαία Κάμψη της Ποδοκνημικής (ύπτια)

Παρατηρήστε το Ε.Κ. της ραχιαίας κάμψης της ποδοκνημικής και το πρότυπο ιπποποδία.
Ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης (βλ. παρακάτω)

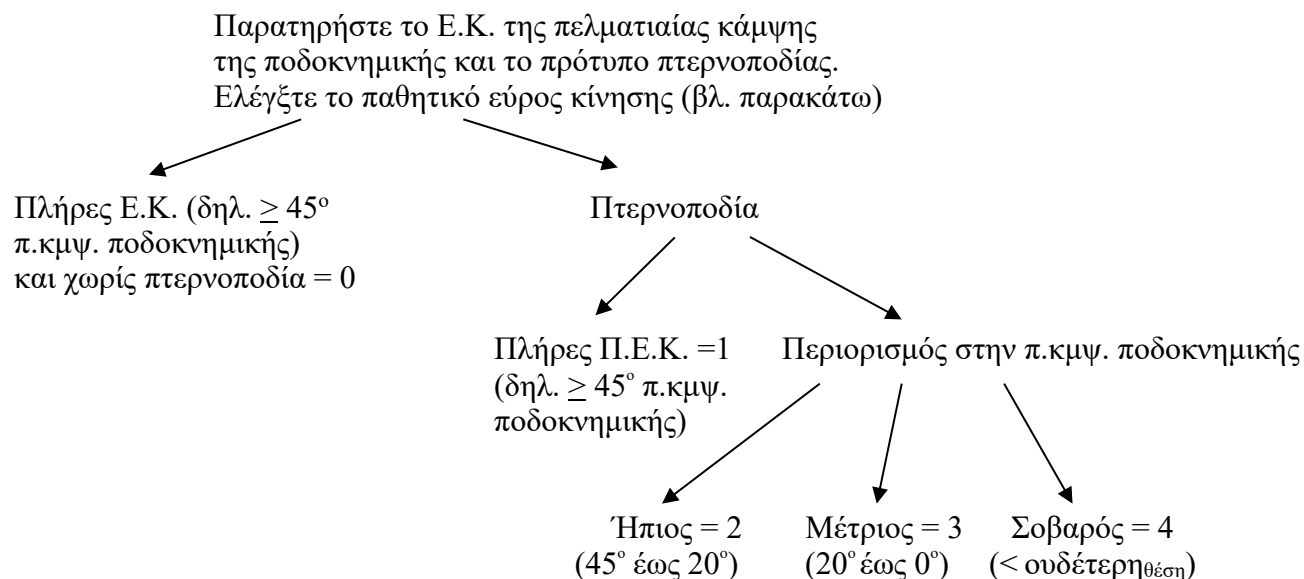


Έλεγχος της ραχιαίας κάμψης της ποδοκνημικής

Με το παιδί σε ύπτια ή καθιστή θέση με το ισχίο και το γόνατο σε κάμψη, κρατήστε το ένα πόδι από την πτέρνα με την υψαστραγαλική άρθρωση σε ουδέτερη θέση. Κάμψτε πλήρως ραχιαία την ποδοκνημική, κρατήστε και σταδιακά εκτεινείτε το γόνατο για να εκτιμήσετε την εκτασιμότητα του γαστροκνημίου μυός. Υπολογίστε τον βαθμό της ραχιαία κάμψης της ποδοκνημικής (Εικόνες 25 και 26). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



Δοκιμασίες 23 και 24: Πελματιαία Κάμψη της Ποδοκνημικής (ύπτια)



Έλεγχος της πελματιαίας κάμψης της ποδοκνημικής

Με το παιδί σε ύπτια ή καθιστή θέση και το ισχίο και το γόνατο σε κάμψη, κρατήστε το ένα πόδι από την πτέρνα με την υψαστραγαλική άρθρωση σε ουδέτερη θέση. Κάμψτε πλήρως πελματιαία την ποδοκνημική και βεβαιωθείτε ότι η κίνηση εκτελείται στην αστραγαλοκνημική άρθρωση. Υπολογίστε τον βαθμό της πελματιαίας κάμψης της ποδοκνημικής (Εικόνα 27). Επαναλάβετε με το άλλο σκέλος.



Δοκιμασίες 25 και 26: Έλεγχος του Εύρους Κίνησης των Άνω Άκρων (καθιστή θέση)

Παρατηρήστε το πρότυπο στάσης των άνω άκρων και ελέγξτε το παθητικό εύρος κίνησης (βλ. παρακάτω)

Χωρίς χαρακτηριστικό πρότυπο στάσης της Ε.Π. και πλήρες Ε.Κ. = 0 (Εικόνα 28)



Χαρακτηριστικό πρότυπο στάσης της Ε.Π. (δηλ. κάμψη, προσαγωγή και έξω στροφή ώμου, κάμψη αγκώνα, πρηνισμός αντιβραχίου, κάμψη καρπού και δακτύλων)

Πλήρες Π.Ε.Κ. = 1 (δηλ. μπορεί να σχηματίσει παθητικά το γράμμα «Υ» με τα άνω άκρα)

Μη διορθώσιμος περιορισμός

Ήπιος = 2
(Εικόνα 29)



Μέτριος = 3

Μεταξύ Εικόνας 29 και Εικόνας 30

Σοβαρός = 4
(Εικόνα 30)



Έλεγχος του εύρους κίνησης των άνω άκρων (βλ. σημείωση επόμενης σελίδας)

Με το παιδί σε καθιστή θέση, κινήστε το άνω άκρο σε κάμψη, απαγωγή και έξω στροφή του ώμου, έκταση του αγκώνα, υπτιασμός του αντιβραχίου και έκταση του καρπού. Υπολογίστε τον βαθμό του εύρους που μπορεί να επιτευχθεί. Επαναλάβετε με το άλλο άνω άκρο.

Σημείωση: το «χαρακτηριστικό πρότυπο στάσης» παρουσιάζει κάποιες παραλλαγές, όπως προσαγωγή και έξω στροφή ώμου, κάμψη αγκώνα, έκταση καρπού και κάμψη δακτύλων. Σε περίπτωση παραλλαγής, παρακαλώ όπως αντικαταστήσετε το πρότυπο στάσης του παιδιού με την ανωτέρω περιγραφή και βαθμολογήστε αναλόγως.

Σημειώστε τις ασυμμετρίες. Ακολουθούν μερικά παραδείγματα ασυμμετριών της ενεργητικής κίνησης:

