



# Απεικόνιση βάδισης

Βουραζάνης Δημήτριος B.Sc M.Sc

## Τι κάνει ένας ποδολόγος;

- Πόνος στα πόδια: Αντιμετωπίζουν παθήσεις
- Παραμορφώσεις των ποδιών: Αντιμετωπίζουν κάλους, σφυροδάκτυλα και άλλες δομικές ανωμαλίες.
- Τραυματισμοί στα πόδια: Διαχειρίζονται αθλητικούς τραυματισμούς, κατάγματα και διαστρέμματα.
- Φροντίδα διαβητικού ποδιού: Πρόληψη και θεραπεία ελκών και λοιμώξεων στα πόδια ατόμων με διαβήτη.
- Διαταραχές των νυχιών: Αντιμετώπιση παρονυχίδων, μυκητιασικών λοιμώξεων και άλλων προβλημάτων στα νύχια.

Δεν υφίσταται αποκατάσταση:  
Των παρακάτω χωρίς να  
γνωρίζουμε πως μπορεί να  
μας επηρεάσει η βάδιση και  
πως μπορούμε να  
επηρεάσουμε τη βάδιση υπερ  
μας.

Η γνώση της βάδισης  
είναι μια επιστήμη που  
συνδυάζει τη τέχνη με  
την υγεία του άκρου  
ποδός



### 2.1.Ε ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΒΑΔΙΣΗΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισάγει τους εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές έννοιες και αρχές της κινησιολογίας, τη μηχανική της κίνησης του θώρακα, των άνω άκρων, της σπονδυλικής στήλης, της λεκάνης και των κάτω άκρων.

Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα επίπεδα και οι άξονες κίνησης, οι κινήσεις και οι μύες της σπονδυλικής στήλης και του θώρακα. Επίσης, αναφέρονται η μυϊκή ανάλυση κινήσεων της άρθρωσης του ισχίου, του γόνατος, της ποδοκνημικής και του άκρου ποδιού. Τέλος, περιγράφεται η ανατομική ανάλυση βάρδισης και ο ρόλος των μυών στις διάφορες φάσεις της.

- Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- Αναγνωρίζουν τους άξονες κίνησης του σώματος,
- Διακρίνουν τα επίπεδα κίνησης του σώματος,
- Εφαρμόζουν κινησιολογική ανάλυση,
- Αξιολογούν την μυϊκή ανάλυση των κινήσεων των διαφόρων αρθρώσεων του σώματος,
- Πράττουν μυϊκό έλεγχο των κινήσεων του κορμού, των άνω και κάτω άκρων,
- Αναλύουν τις φάσεις της φυσιολογικής βάρδισης,
- Εκτιμούν τον ρόλο των μυών στις διάφορες φάσεις της βάρδισης.



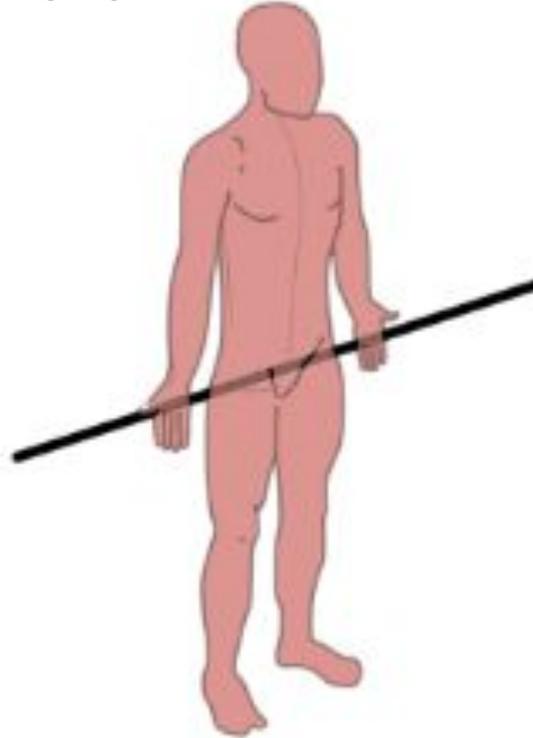
Είναι τρελούλου;  
Εγώ νύχια ήρθα  
να μάθω!



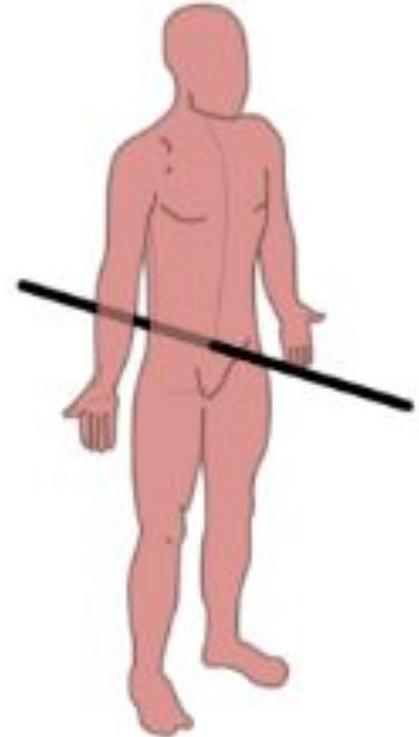
# Επίπεδα κίνησης



Εγκάρσιο



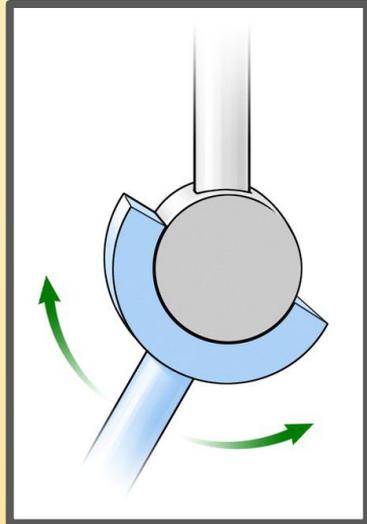
Προσθιοπισθιο



Μετωπιαίο



Τι λέει...  
θεέ μου



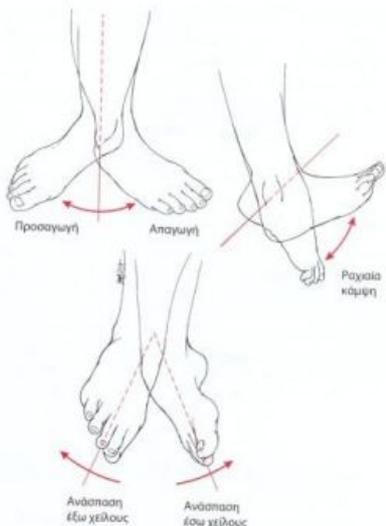
Μη μου αγχώνεσαι πάμε να δούμε ένα παράδειγμα



# Αξονες κίνησης

Αναπαράσταση muscle & motion

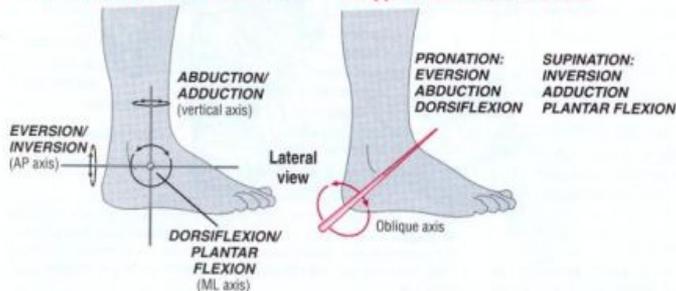
## Επίπεδα – Άξονες - Κινήσεις



### Τριεπίπεδες Κινήσεις

A. Fundamental movement definitions

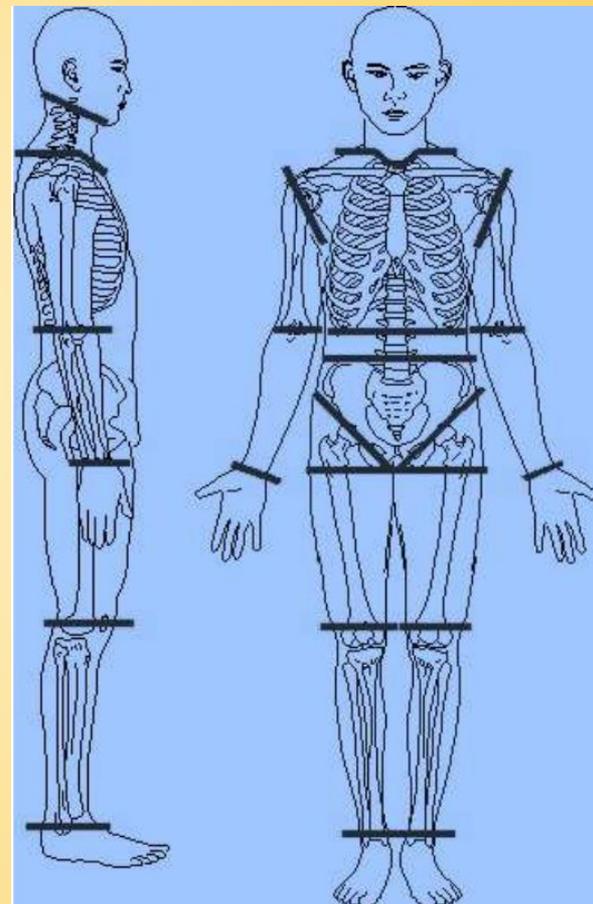
B. Applied movement definitions



**Ραχιαία κάμψη**  
**Ανάσπαση έξω χείλους**  
**Απαγωγή**  
**Πρηνισμός**

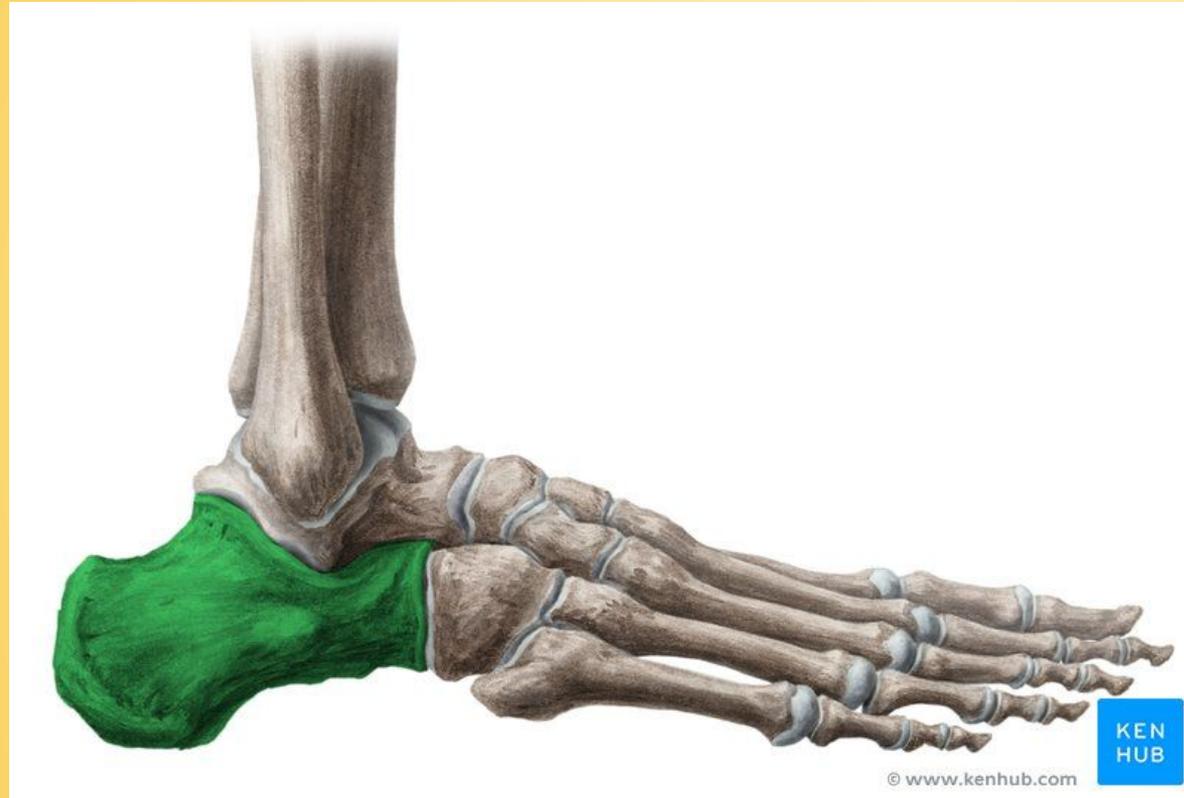
**Πελματιαία Κάμψη**  
**Ανάσπαση έσω χείλους**  
**Προσαγωγή**  
**Υπτιασμός**

**Οβελιαίο**  
**Μετωπιαίο**  
**Εγκάρσιο**

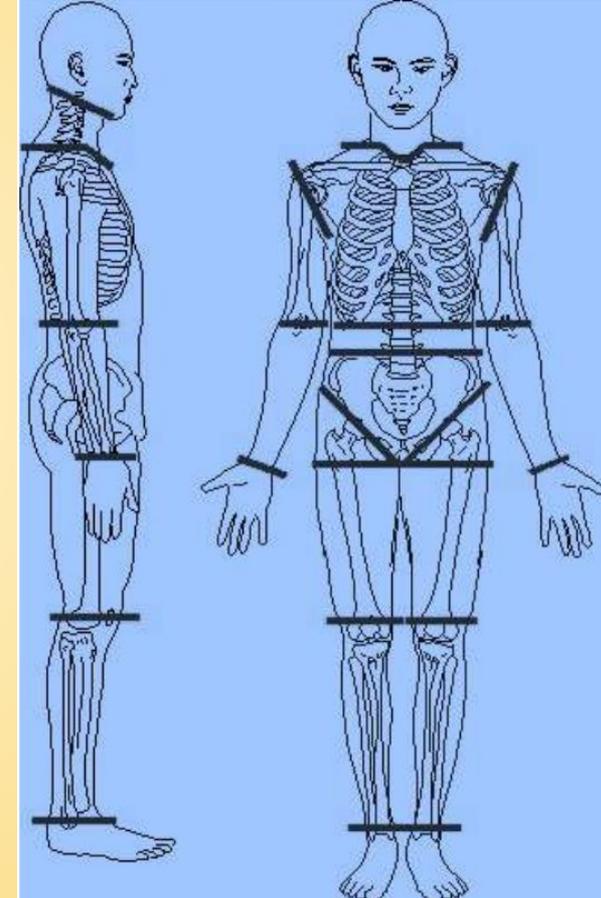




# Αξονες κίνησης

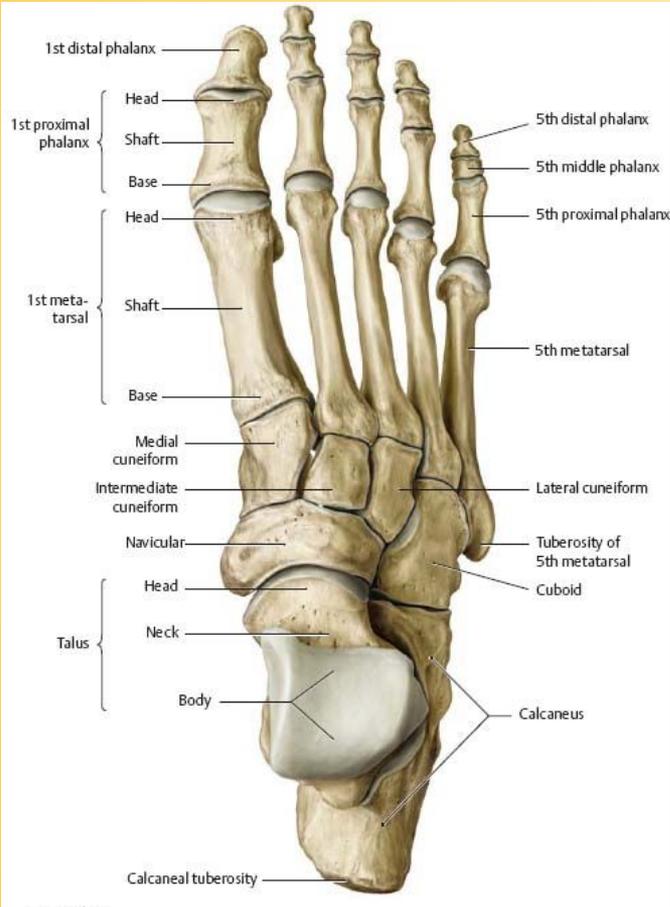


Υπαστραγαλική άρθρωση : Υπτιασμός & Πρηνισμός





# Άξονες κίνησης



## Άξονες

- Πτερνο-κυβοειδούς άρθρωσης
- Πτέρνο-μετα-τάρσιων αρθρώσεων
- Σφηνο-μετα-τάρσιων αρθρώσεων
- Αστραγαλο-σκαφοειδής άρθρωσης
- Σκαφο-σφηνοειδών
- Σφηνο-μετα-τάρσιες
- Μετατάρσιο-φαλαγγικές

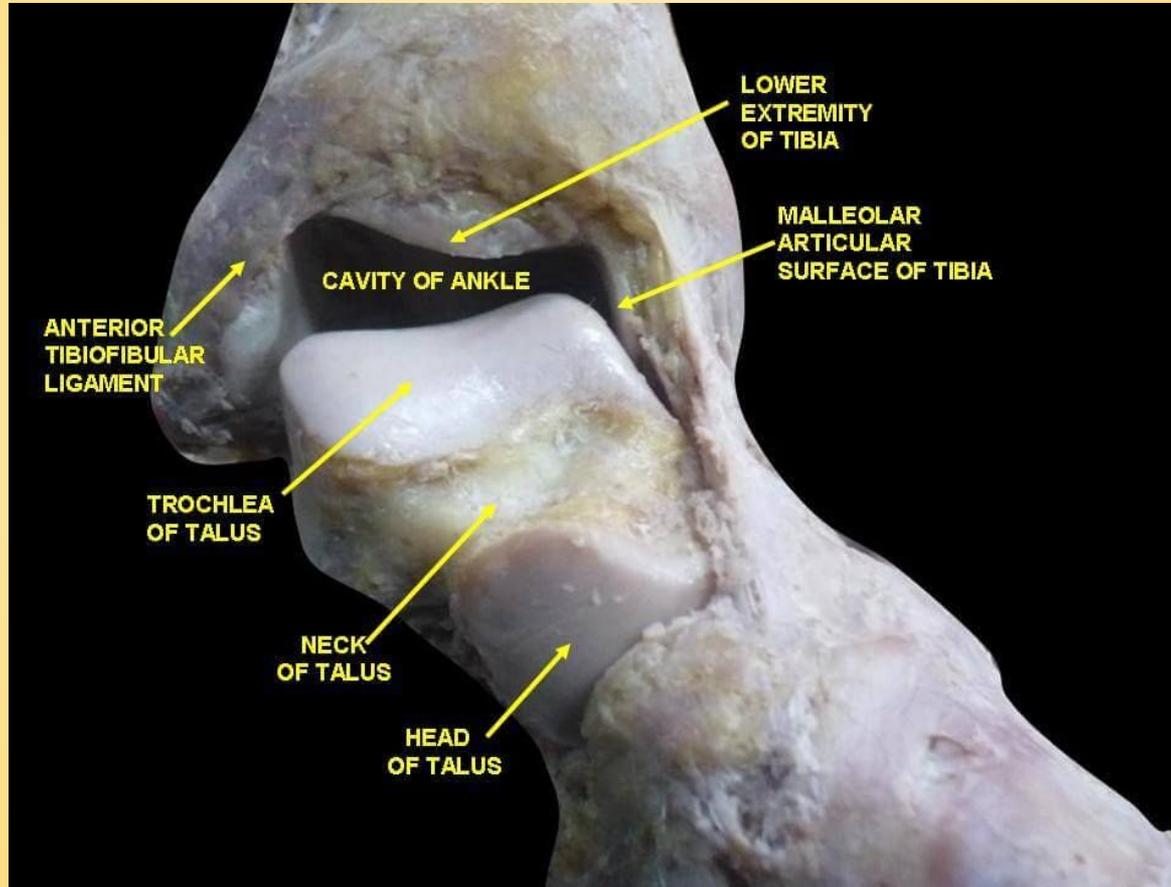


# Αξονες κίνησης: Ποδοκνημική αρθρωση



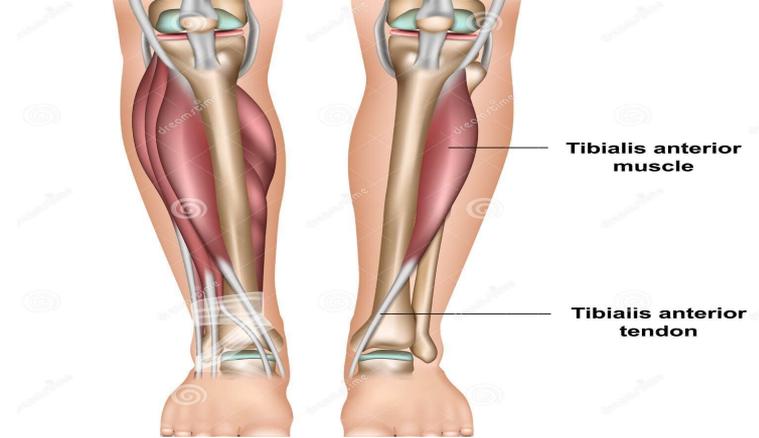


## Αξονες κίνησης: Ποδοκνημική αρθρωση



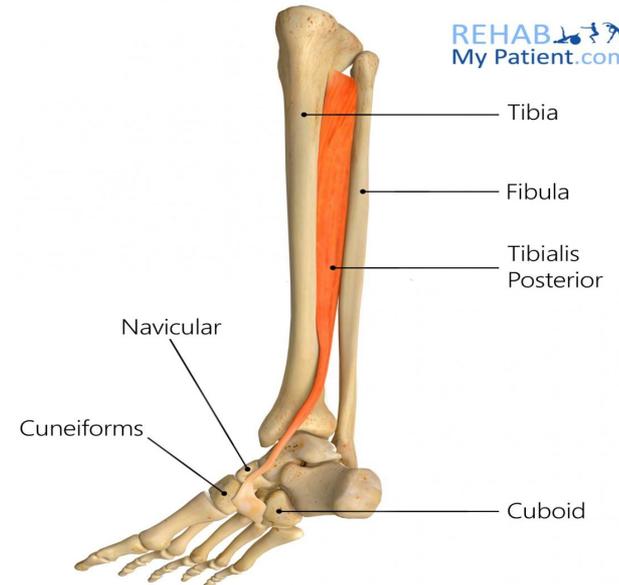
## □ Πρόσθιος κνημιαίος

1. Εκφ: έξω κόνδυλος και άνω ήμιση της διαφυσης της κνήμης
2. Κατ: σφηνοειδές οστό και στην βάση του 1<sup>ου</sup> μεταταρσίου
3. Ενέργεια: ραχιαία κάμψη ποδοκνημικής και ανάσπαση έσω χείλους



Tibialis Posterior

REHAB  
My Patient.com



## □ Οπίσθιος κνημιαίος

1. Εκφ: από την οπίσθια επιφάνεια του μεσόστεου υμένα και των παρακείμενων τμημάτων της κνήμης και της περόνης
2. Κατ: φύμα σκαφοειδούς οστού, βάσεις μεταταρσίων

## □ Μακρός καμπτήρας δακτύλων

1. Εκφ: οπίσθια επιφάνεια κνήμης
2. Κατ: ονυχοφόρος φάλαγγα 2<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> δακτύλου
3. Ενέργεια: πελματιαία κάμψη ποδοκνημικής, κάμψη μεταταρσιοφαλαγγικής και μεσοφαλαγγικής άρθρωσης 2<sup>ου</sup> – 5<sup>ου</sup> δακτύλου

## □ Μακρός καμπτήρας μεγάλου δακτύλου

1. Εκφ: κάτω 2/3 της περόνης (οπίσθια επιφάνεια)
2. Κατ: ονυχοφόρος φάλαγγα μεγάλου δακτύλου
3. Ενέργεια: πελματιαία κάμψη ποδοκνημικής, κάμψη μεταταρσιοφαλαγγικής και μεσοφαλαγγικής άρθρωσης του μεγάλου δακτύλου

## Μακρός καμπτήρας των δακτύλων Flexor Digitorum Longus

- Ε: οπίσθια έσω επιφάνεια της κνήμης
- Κ: πελματιαία επιφάνεια στις ονυχοφόρες φάλαγγες 2<sup>ου</sup>-5<sup>ου</sup> δακτύλου
- Ν: κνημιαίο νεύρο I1-I3
- Λ: κάμπτει τα 2-5 δάκτυλα



## Μακρός καμπτήρας του μεγα δακτύλου Flexor Hallucis Longus

- Ε: κάτω 2/3 της περόνης, μεσόστεος υμένας
- Κ: πελματιαία επιφάνεια της ονυχοφόρου φάλαγγας του μέγα δακτύλου
- Ν: κνημιαίο νεύρο I1-I2
- Λ: κάμπτει το μεγάλο δάκτυλο

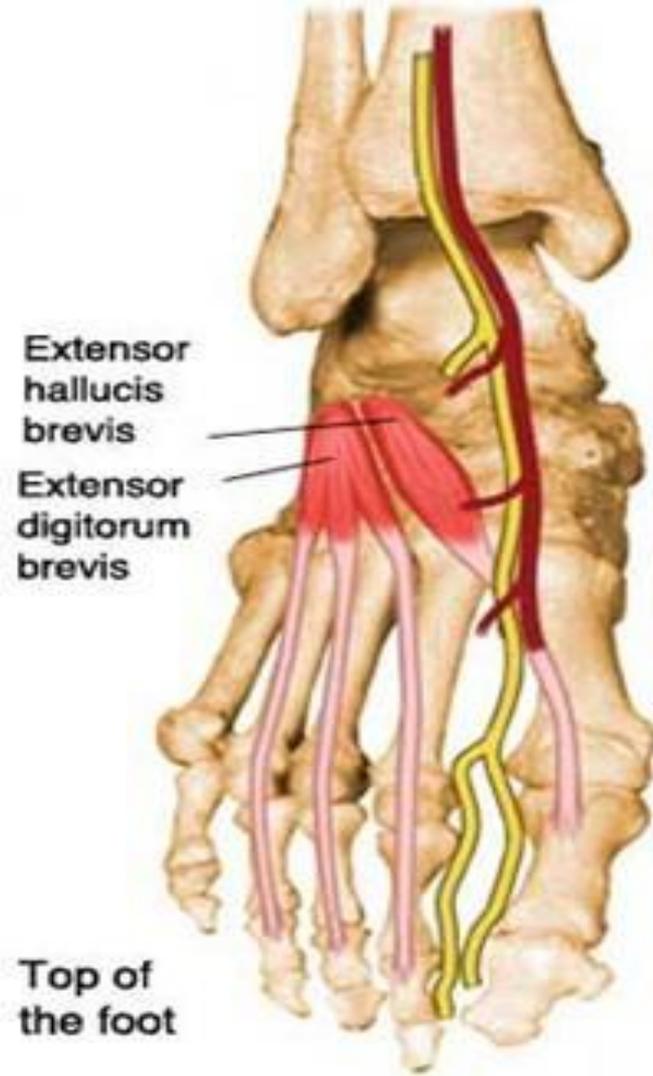


□ Βραχύς εκτείνων το μέγα δάκτυλο (extensor hallucis brevis)

1. Εκφ: ραχιαία επιφάνεια πτέρνας
2. Κατ: βάση της 1ης φάλαγγας του μεγάλου δακτύλου
3. Ενέργεια: ραχιαία κάμψη της μεταταρσιοφαλαγγικής άρθρωσης του μεγάλου δακτύλου

□ Βραχύς εκτείνων τους δακτύλους (extensor digitorum brevis)

1. Εκφ: ραχιαία επιφάνεια πτέρνας
2. Κατ: ραχιαία επιφάνεια 2-4<sup>ου</sup> δακτύλου
3. Ενέργεια: ραχιαία κάμψη της μεταταρσιοφαλαγγικής άρθρωσης 2-4<sup>ου</sup> δακτύλου



□ **Απαγωγός μεγάλου δακτύλου** (abductor hallucis)

1. Εκφ: οπίσθια-έσω φύμα ης πτέρνας
2. Κατ: βάση της 1<sup>ης</sup> φάλαγγας του μεγάλου δακτύλου
3. Ενέργεια: απαγωγή του μεγάλου δακτύλου

□ **Βραχύς καμπτήρας των δακτύλων** (flexor digitorum brevis)

1. Εκφ: κάτω επιφάνεια πτέρνας
2. Κατ: μέση φάλαγγα του 2-4<sup>ου</sup> δακτύλου
3. Ενέργεια: πελματιαία κάμψη στις μεσοφαλαγγικές και μεταταρσιοφαλαγγικές αρθρώσεις 2-4<sup>ου</sup> δακτύλου

□ **Απαγωγός του μικρού δακτύλου** (abductor digiti minimi)

1. Εκφ: οπίσθια φύματα της πτέρνας
2. Κατ: 1<sup>η</sup> φάλαγγα του μικρού δακτύλου
3. Ενέργεια: απαγωγή και πελματιαία κάμψη του μικρού δακτύλου



□ **Βραχύς καμπτήρας μεγάλου δακτύλου** (flexor hallucis brevis)

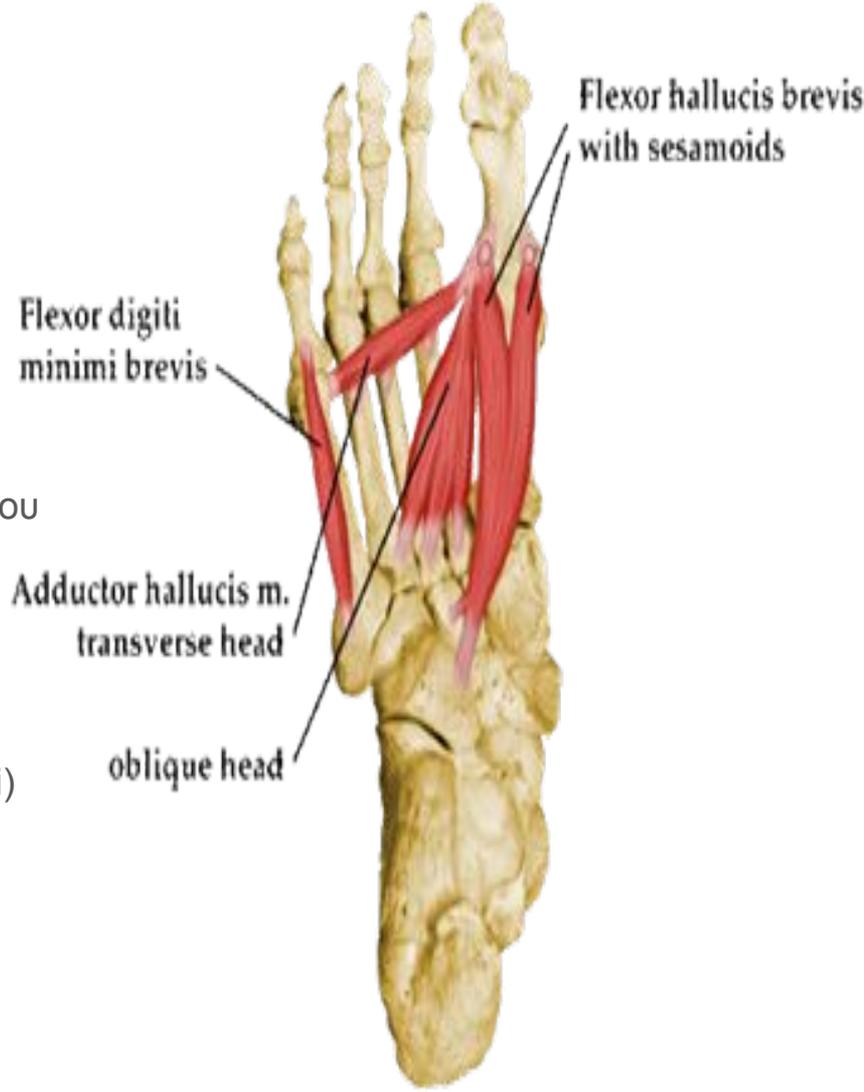
1. Εκφ: σφηνοειδές – κυβοειδές οστό
2. Κατ: βάση 1<sup>ης</sup> φάλαγγας του μεγάλου δακτύλου
3. Ενέργεια: πελματιαία κάμψη μεγάλου δακτύλου

□ **Προσαγωγός μεγάλου δακτύλου** (adductor hallucis)

1. Εκφ: φύμα κυβοειδούς, σφηνοειδές, βάση 3-4<sup>ου</sup> μεταταρσίου
2. Κατ: βάση 1<sup>ης</sup> φάλαγγας του μεγάλου δακτύλου
3. Ενέργεια: προσαγωγή μεγάλου δακτύλου

□ **Βραχύς καμπτήρας μικρού δακτύλου** (flexor digiti minimi)

1. Εκφ: βάση 5<sup>ου</sup> μεταταρσίου
2. Κατ: 1<sup>η</sup> φάλαγγα μικρού δακτύλου
3. Ενέργεια: πελματιαία κάμψη μικρού δακτύλου



## □ Ραχιαίοι μεσόστοι

1. Εκφ: παρακείμενες επιφάνειες μεταταρσίου
2. Κατ: βάση της 2-4<sup>ου</sup> δακτύλου
3. Ενέργεια: απαγωγή 2-4<sup>ου</sup> δακτύλου

## □ Πελματιαίοι μεσόστοι

1. Εκφ: έσω πελματιαίο χείλος του 3-5<sup>ου</sup> μεταταρσίου
2. Κατ: βάση 1<sup>ης</sup> φάλαγγας του 3-5<sup>ου</sup> δακτύλο
3. Ενέργεια: προσαγωγή 3-5<sup>ου</sup> δακτύλου

