

## Κάτω Άκρο Κνήμη

### IV. Κνήμη

#### A. Οστά

Η κνήμη & η περόνη είναι τα οστά της κνήμης. Τα σώματα τους συνδέονται με ένα μεσόστεο υμένα που αποτελείται από ισχυρές λοξές ίνες.

#### 1. Κνήμη

- Το δεύτερο μεγαλύτερο οστό του σκελετού & δέχεται το μεγαλύτερο μέρος του βάρους του σώματος
- Βρίσκεται στην έσω & πρόσθια επιφάνεια της κνήμης
- Αρθρώνεται προς τα άνω με τους κονδύλους του μηριαίου οστού και προς τα κάτω με τον αστράγαλο
- Το άνω άκρο είναι αποπλατυσμένη & σχηματίζεται από τις αρθρικές επιφάνειες του έσω & έξω κονδύλου της κνήμης.
  - Το μεσοκονδύλιο έπαρμα ταυτίζεται με τη μεσοκονδύλια εντομή μεταξύ των κονδύλων του μηριαίου οστού
  - Ο έξω κόνδυλος εμφανίζει στη κάτω πλευρά του αρθρική επιφάνεια για την κεφαλή της περόνης
- Το κάτω άκρο είναι μικρό & εμφανίζει αρθρικές επιφάνειες για την περόνη & τον αστράγαλο
- Το κάτω άκρο προβάλλει προς τα έσω & κάτω σχηματίζοντας το **έσω σφυρό**

#### 2. Περόνη

- Χρησιμεύει κυρίως για την πρόσφυση μυών
- Παρέχει επίσης σταθερότητα στην ποδοκνημική άρθρωση
- Βρίσκεται πίσω και έξω σε σχέση με την κνήμη (αποτελεί το έξω οστό της κνήμης)
- Το κάτω άκρο της περόνης ή **έξω σφυρό** – σχηματίζει μια ογκώδη υπερδερμάτια προσεκβολή στη έξω επιφάνεια της ποδοκνημικής άρθρωσης

#### B. Διαμερίσματα της Κνήμης

Η κνήμη & η περόνη, ο μεσόστεος υμένας & τα ενδοϋια διαφράγματα της κνημιαίας περιτονίας διαιρούν την κνήμη σε 3 διαμερίσματα (συμπερασματικά οι κνημιαίοι μύες διατάσσονται σε 3 διαμερίσματα)

- το **πρόσθιο** (εκτατικό) μεταξύ της κνήμης και του πρόσθιου περνιαίου μεσομυϊού διαφράγματος,
- το **έξω** (περνιαίο) μεταξύ του πρόσθιου και του οπίσθιου περνιαίου μεσομυϊού διαφράγματος,
- το **οπίσθιο** (καμπτικό) μεταξύ της κνήμης και του οπισθίου μεσομυϊού διαφράγματος.

### 1. Πρόσθιο διαμέρισμα της κνήμης

- Εκτατικό διαμέρισμα
- Περιέχει 4εις μύς (εκτείνοντες ή ραχιαίοι καμπτήρες)
  - **Ο πρόσθιος κνημιαίος μύς**
  - **Ο εκτείνων τον μέγα δάκτυλο μύς**
  - **Ο εκτείνοντας τους δακτύλους μύς**
  - **Ο πρόσθιος ή τρίτος περνιαίος μύς**
- Αυτοί οι μύες είναι κυρίως υπεύθυνοι για τη **ραχιαία κάμψη** της ποδοκνημικής διάρθρωσης & την έκταση των δακτύλων
- Νευρώνονται απο το **εν τω βάθει περνιαίο νεύρο**
- Το πρόσθιο διαμέρισμα αιματώνεται από την **πρόσθια κνημιαία αρτηρία** & τους κλάδους της

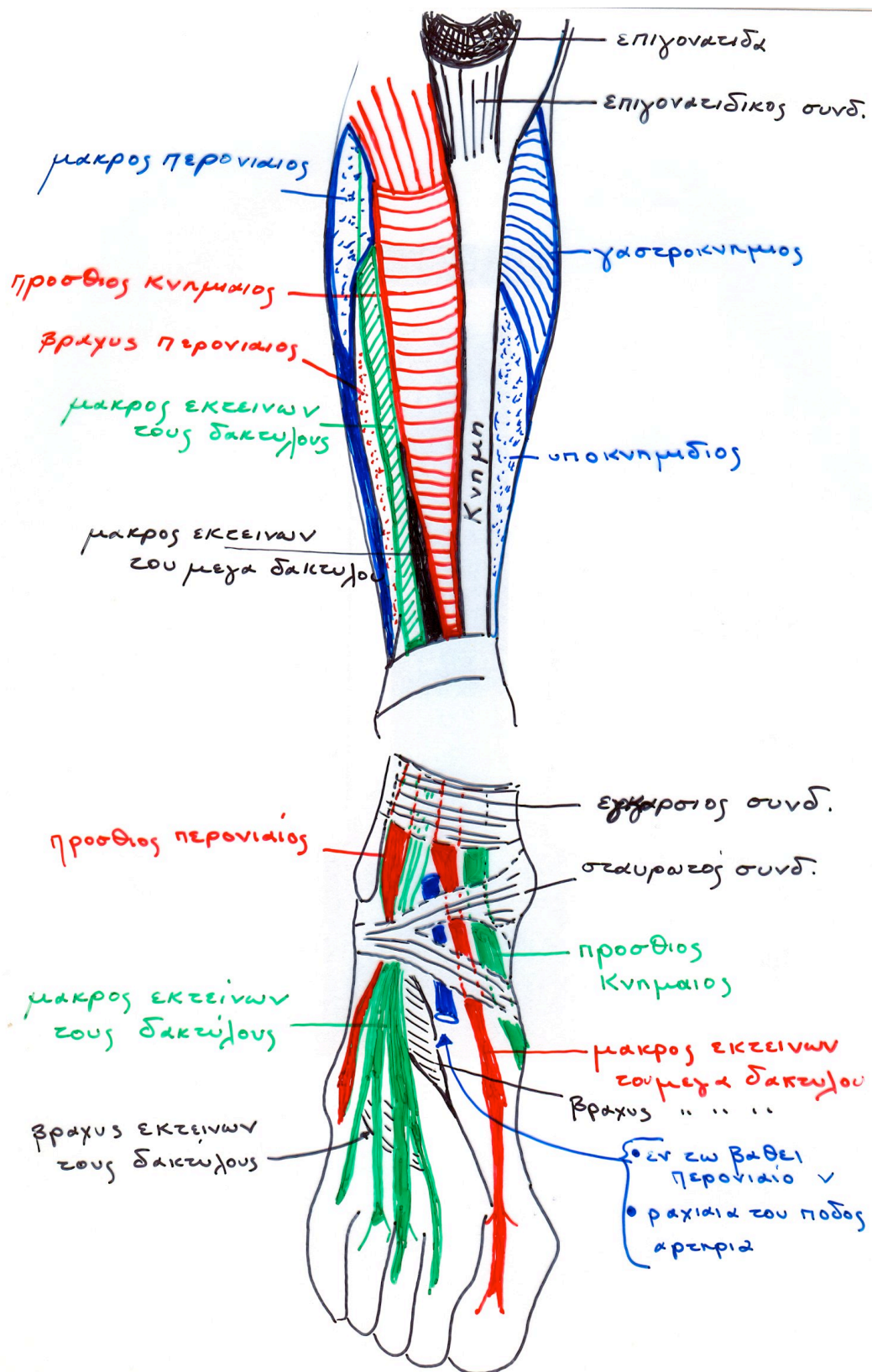
### 2. Έξω διαμέρισμα της κνήμης

- Περνιαίο διαμέρισμα – (οι μύες καμπτουν πελματιαία & στρέφουν προς τα έξω το άκρο πόδι)
- Περιέχει –
  - **Τον μακρό περνιαίο μυ**
  - **Βραχύ περνιαίο μυ**
- Νευρώνονται από το **επιπολής περνιαίο νευρο**

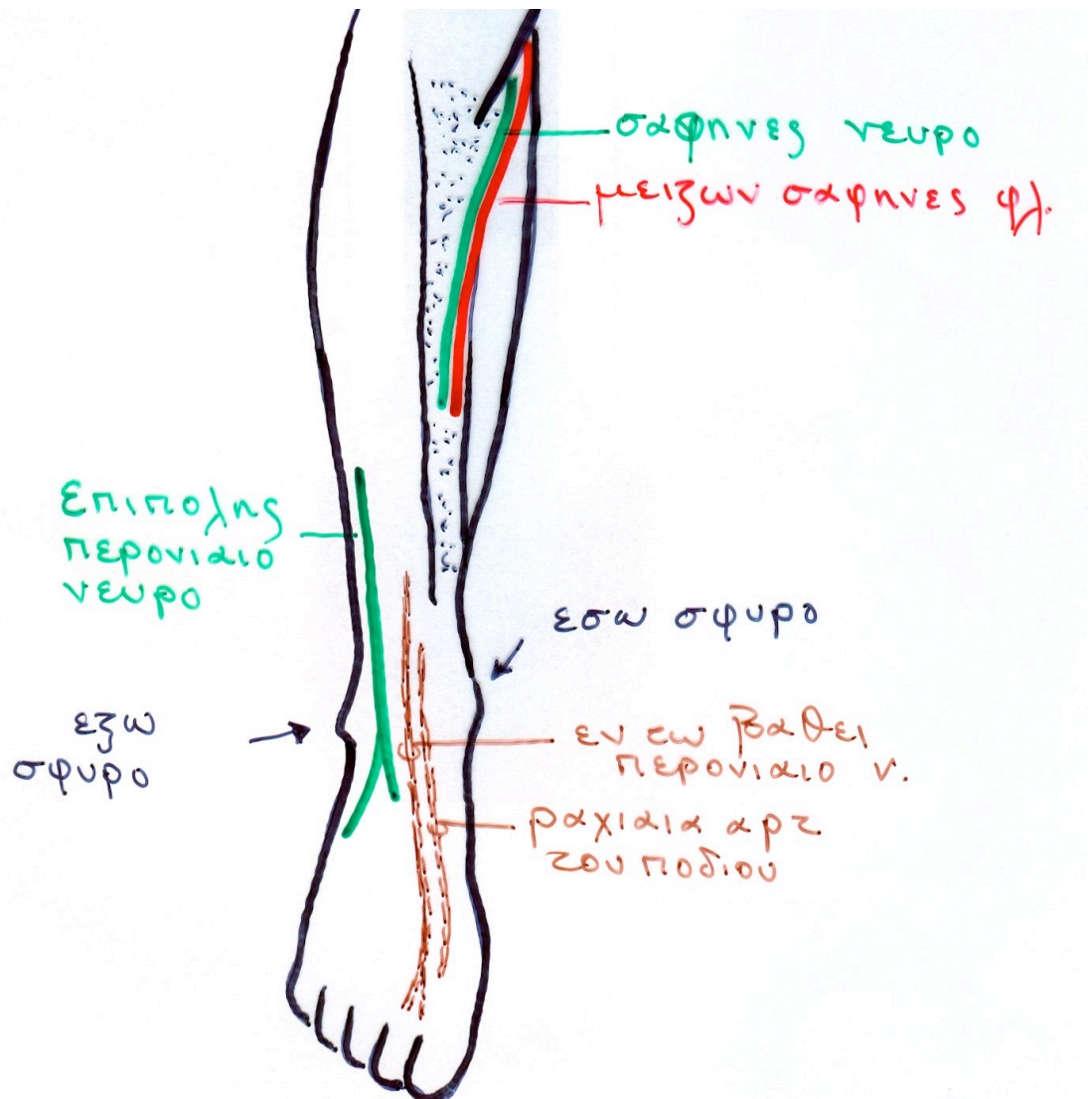
### 3. Οπίσθιο διαμέρισμα της κνήμης

- Καμπτικό διαμέρισμα
- Οι κνημιαίοι μύες διαιρούνται σε επιπολής και εν τω βάθει ομάδα από το εγκάρσιο κνημιαίο ενδομυίο διάφραμα το οποίο σχηματίζεται από την εν τω βάθει εγκάρσια περιτονια της κνήμης.
- Επιπολής ομάδα
  - **Γαστροκνήμιος**
  - **Υποκνημίδιος**
  - **Πελματικός μύς**
- Εν τω βάθει ομάδα
  - **Ιγνυακός**
  - **Μακρός καμπτήρ των δακτύλων**
  - **Ο μακρός καμπτήρ του μεγάλου δακτύλου**
  - **Οπίσθιος κνημιαίος μύς**
- Το κνημιαίο νεύρο νευρώνει όλους τους μύς στο οπίσθιο διαμέρισμα της κνήμης

## Πρόσθια επιφάνεια



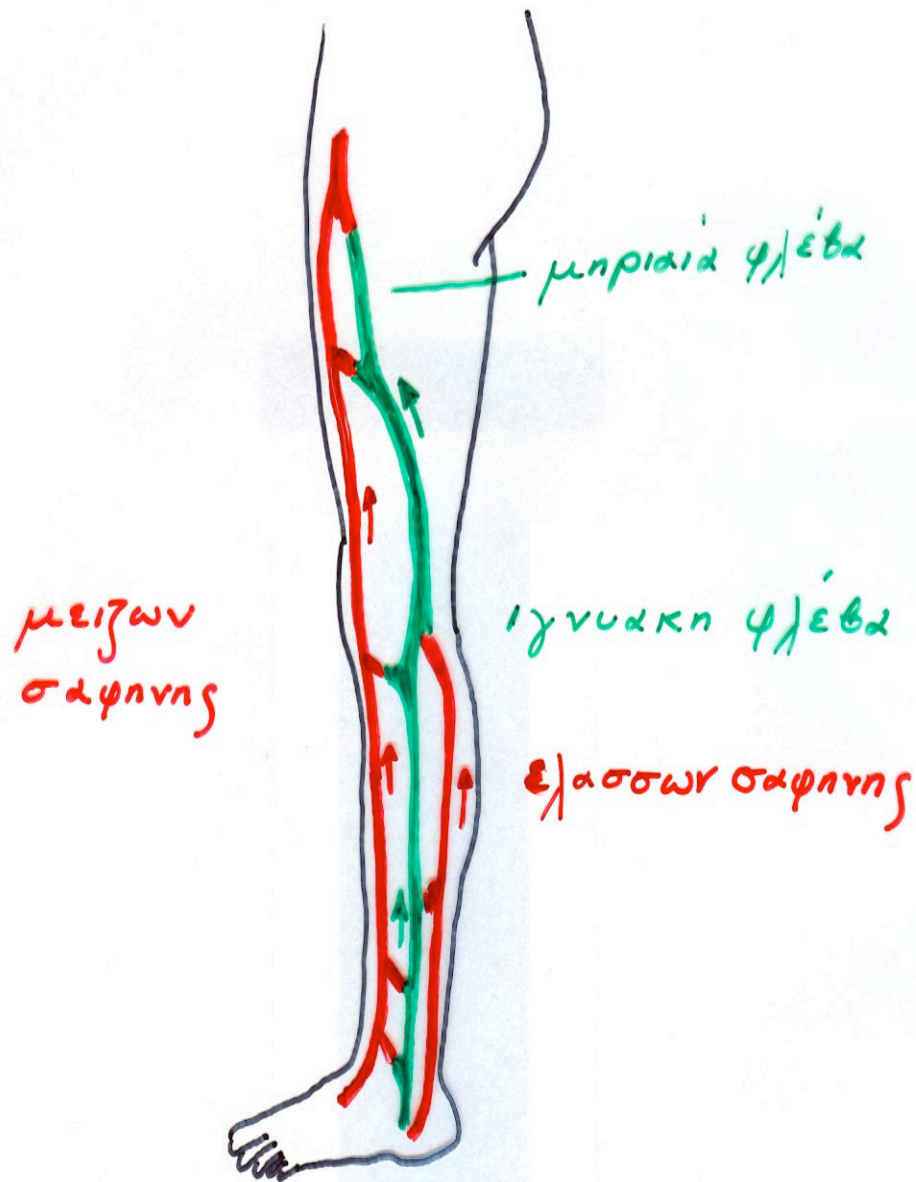
1. Επιπολής περνιαίο νεύρο
  - Κλάδος του κοινού περνιαίο
  - Νευρώνει το δέρμα του κάτω μέρους της προσθ. έξω επιφάνειας
2. Σαφηνες νεύρο
  - Κλάδος του μηριαίου νεύρου
  - Νευρώνει – δέρμα της πρόσθιας έσω επιφάνειας κνήμης



## Γ. Αρτηρίες

Σφυγμοί στα κάτω άκρα μπορούν να προσθριστούν

- **Μηριαία αρτ** – κάτω από το βουβωνικό σύνδ. Στο μέσο μεταξύ της πρόσθιας άνω λαγόνιας ακάνθας & της ηβικής συμφύσεως.
- **Ιγνυακή αρτ** – πίσω από το γόνατο
- **Οπίσθια κνημιαία αρτ** – ακριβώς πίσω από το έσω σφυρό
- **Ραχιαία αρτ** – ράχη του άκρου ποδιού
- 



## VI. Το Άκρο Πόδι

### A. Πέλμα

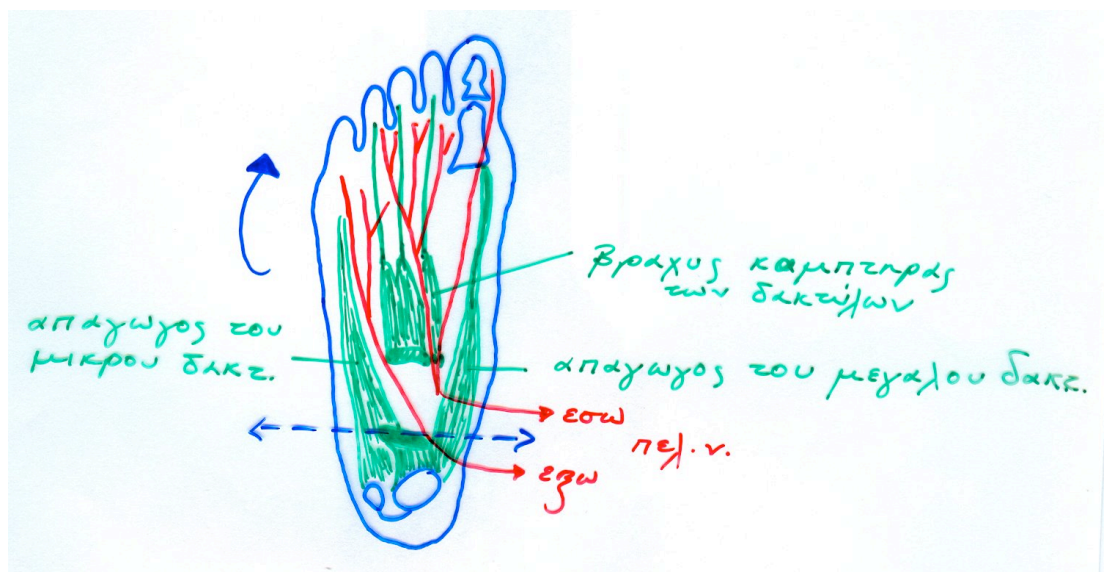
#### 1. Γενικά

- **Πελματιαία απονεύρωση** – διατήρηση των καμάρων του άκρου ποδιού (επιμήκης κάμαρα)
- Υπάρχουν 4εις μυϊκές στοιβάδες
- Οπίσθια κνημιαία αρτ → πελματιαίες αρτηρίες
- κνημιαίο νεύρο → έσω & έξω πελματιαίο νεύρο

#### 2. Οι μύες του πέλματος

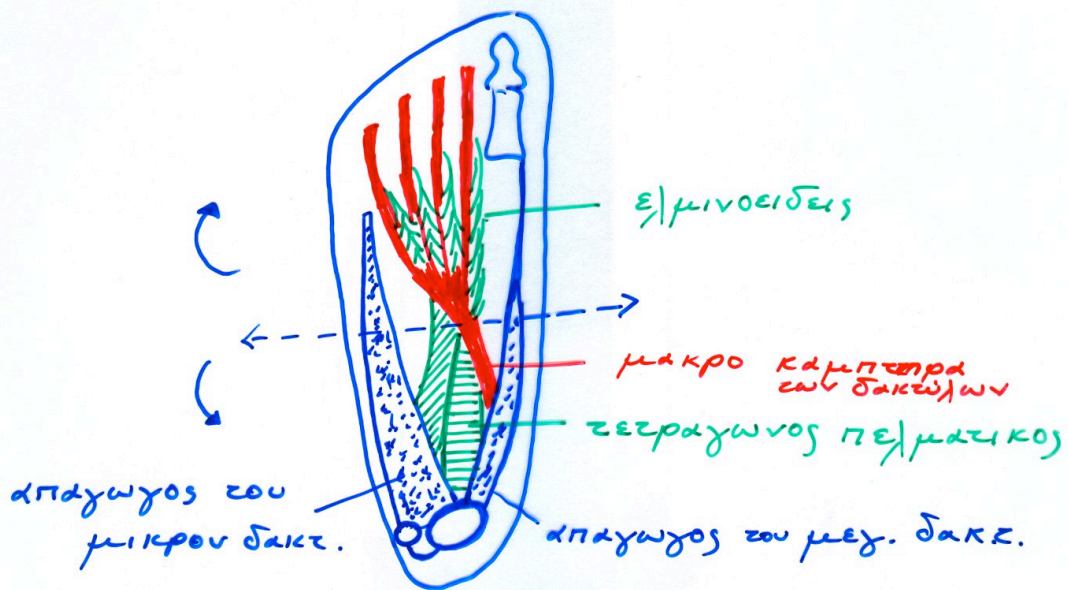
##### 1. Η πρώτη στοιβάδα

- Ο απαγωγός του μεγάλου δακτύλου (βρίσκεται επιπολής κατά μήκος των έσω ορίων)
- Ο απαγωγός του κικρού δακτύλου (εξωτερικός)
- Ο βραχύς καμπτήρας των δακτύλων



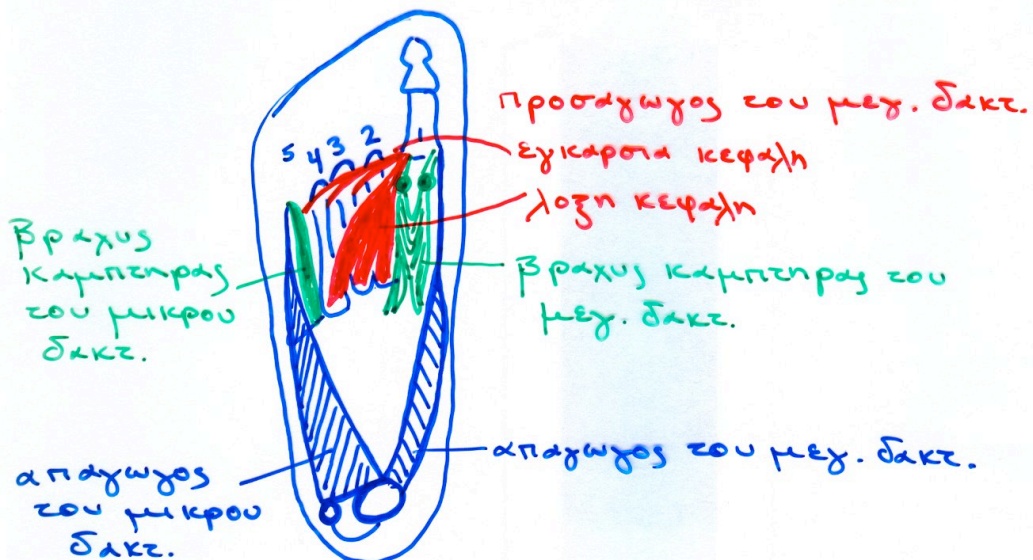
##### 2. Η δευτερη στοιβάδα

- Τετράγωνος πελματικός
  - Συνδέει τον τένοντα του μακρού καμπτήρα δακτύλων με την πτέρνα
- Ελμνοειδείς μύες



### 3. Η τρίτη στοιβάδα

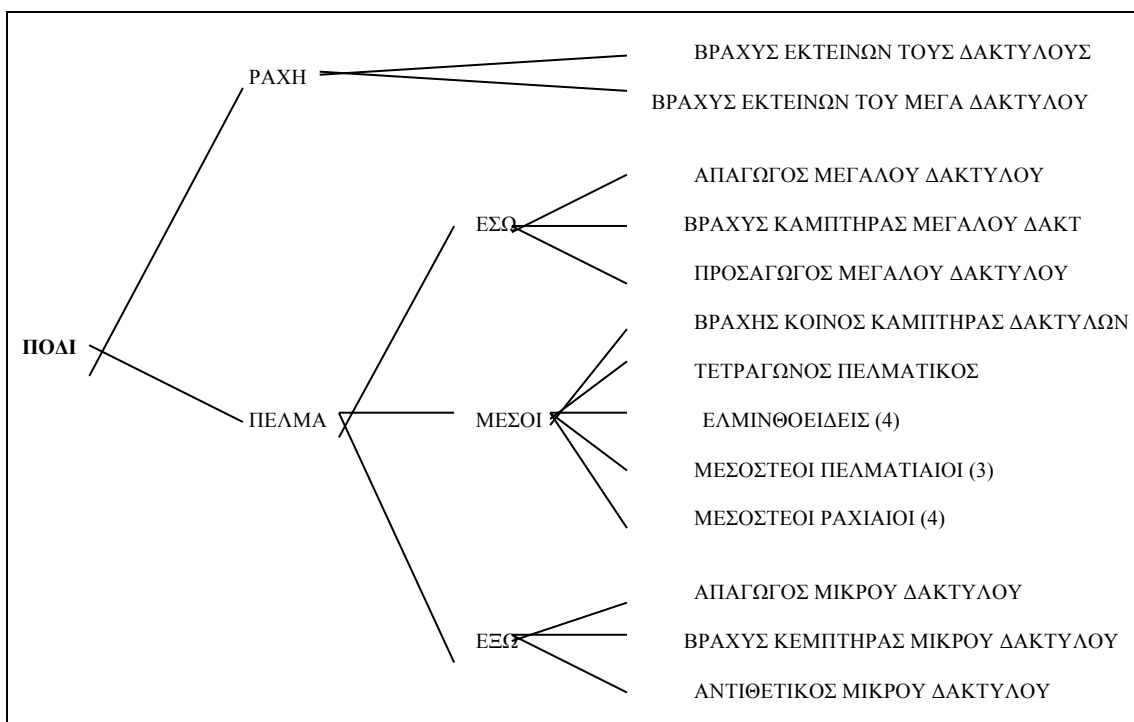
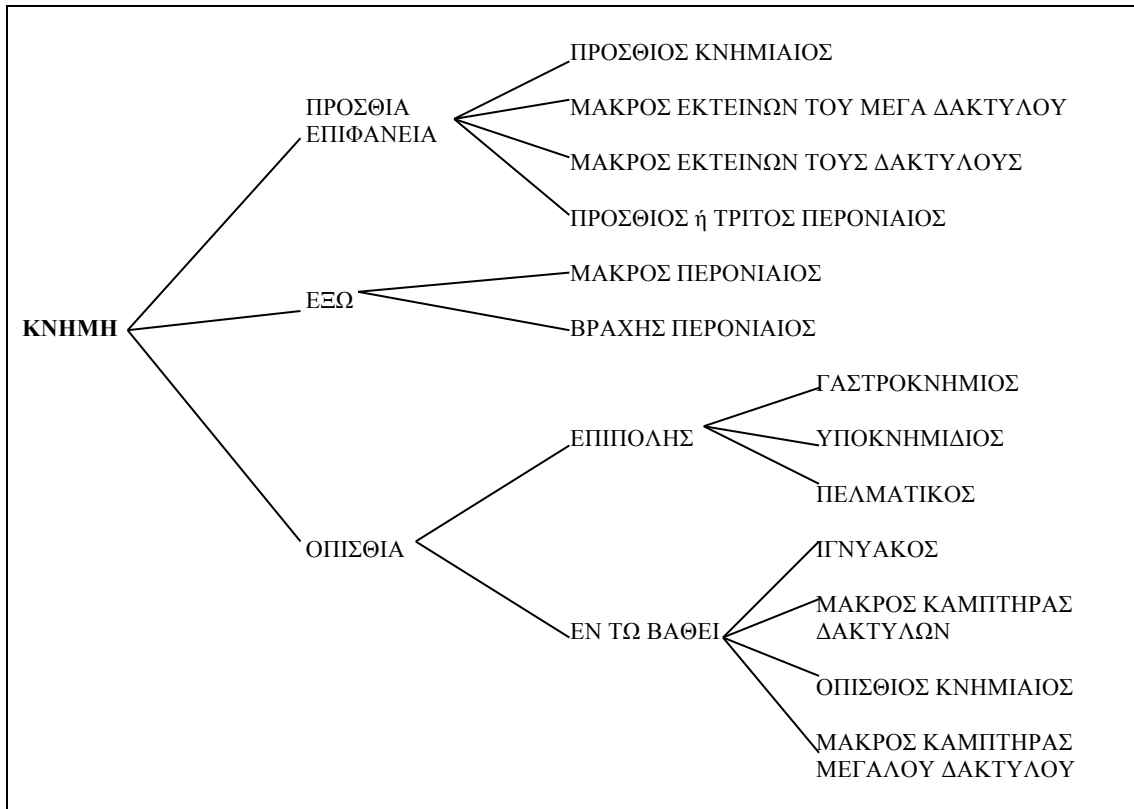
- Βραχύς καμπτήρας του μεγάλου δακτύλου
- Βραχύς καμπτήρας του μικρού δακτύλου
- Προσαγωγός του μεγάλου δακτύλου
- Πελματιαίο αρτηριακό τόξο



⇒ πελματιαίο αρτηριακό τόξο

### 4. Η τέταρτη στοιβάδα

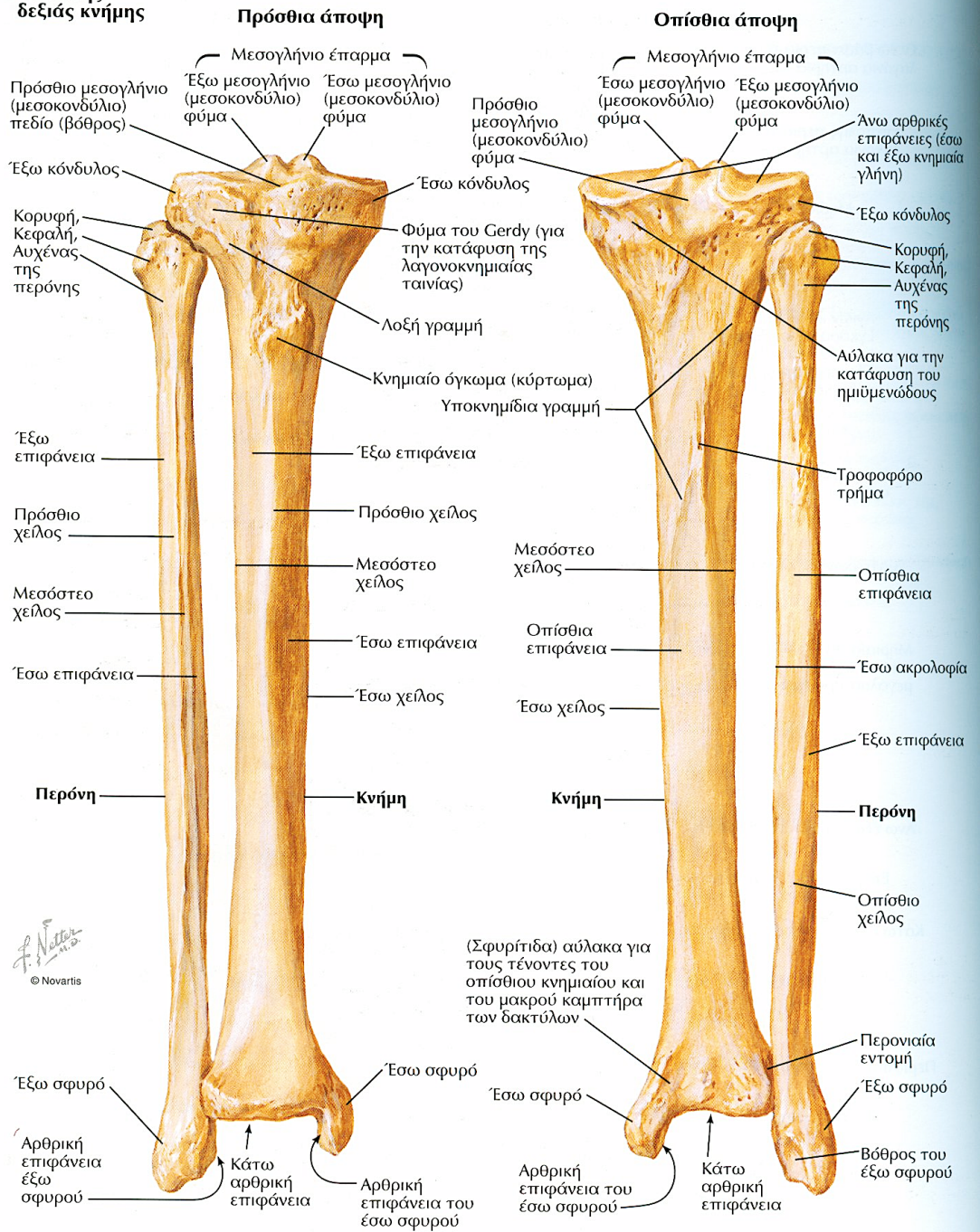
- Οι μεσόστει μύες





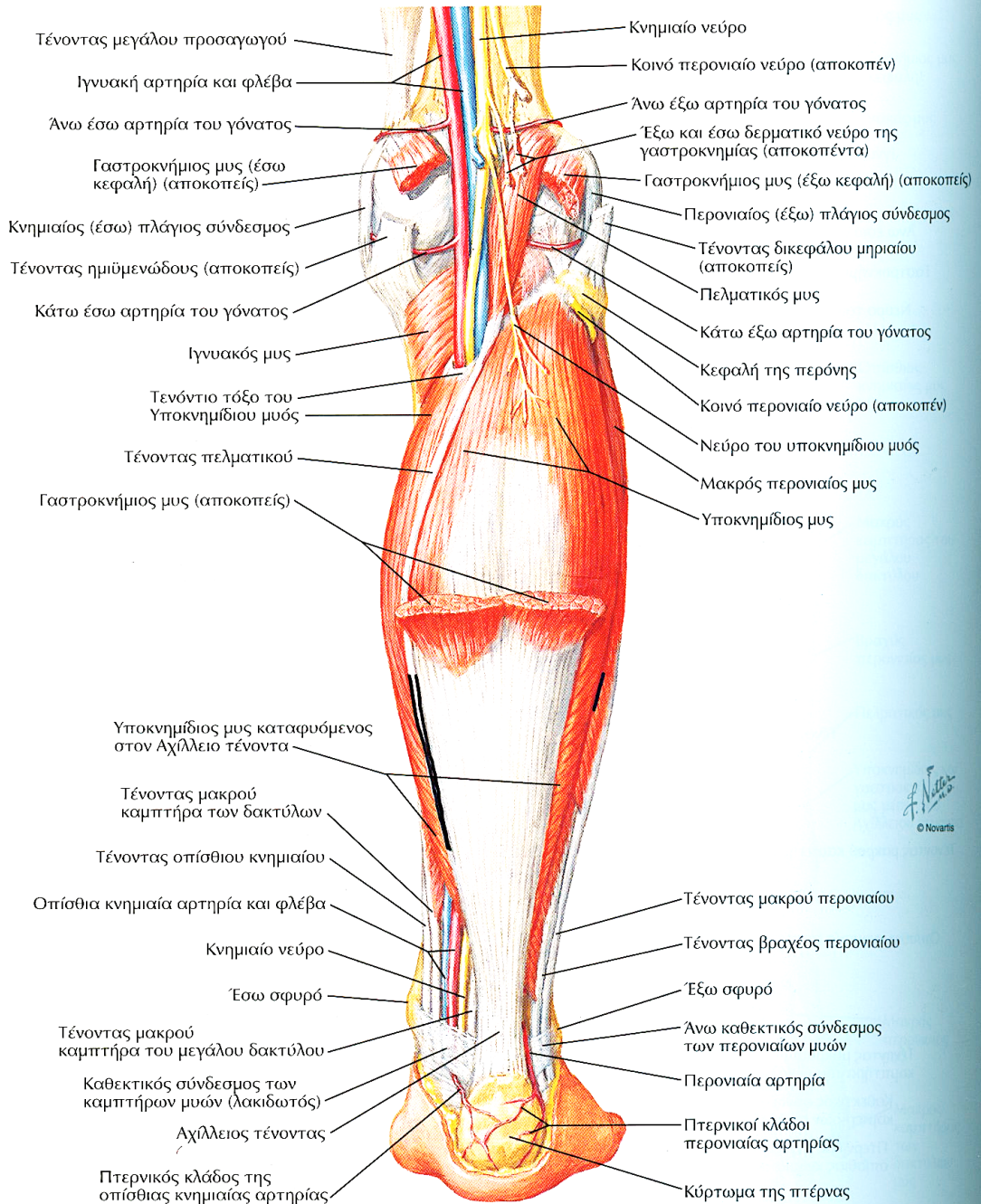
# Κνήμη και Περώνη

## Οστά της δεξιάς κνήμης



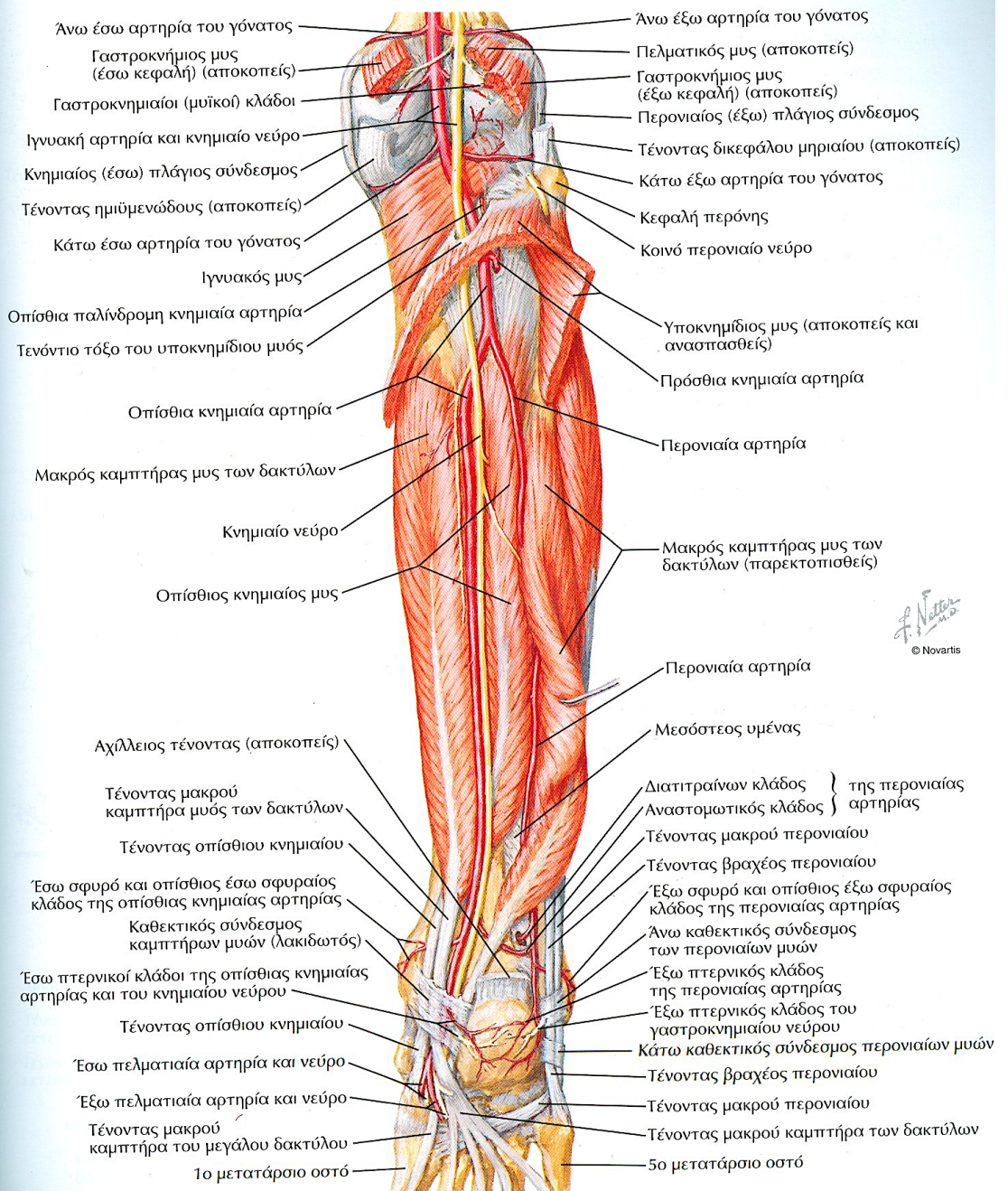
## Μύες της Κνήμης (Ενδιάμεση Ανατομή): Οπίσθια Άποψη

Βλ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑ 505



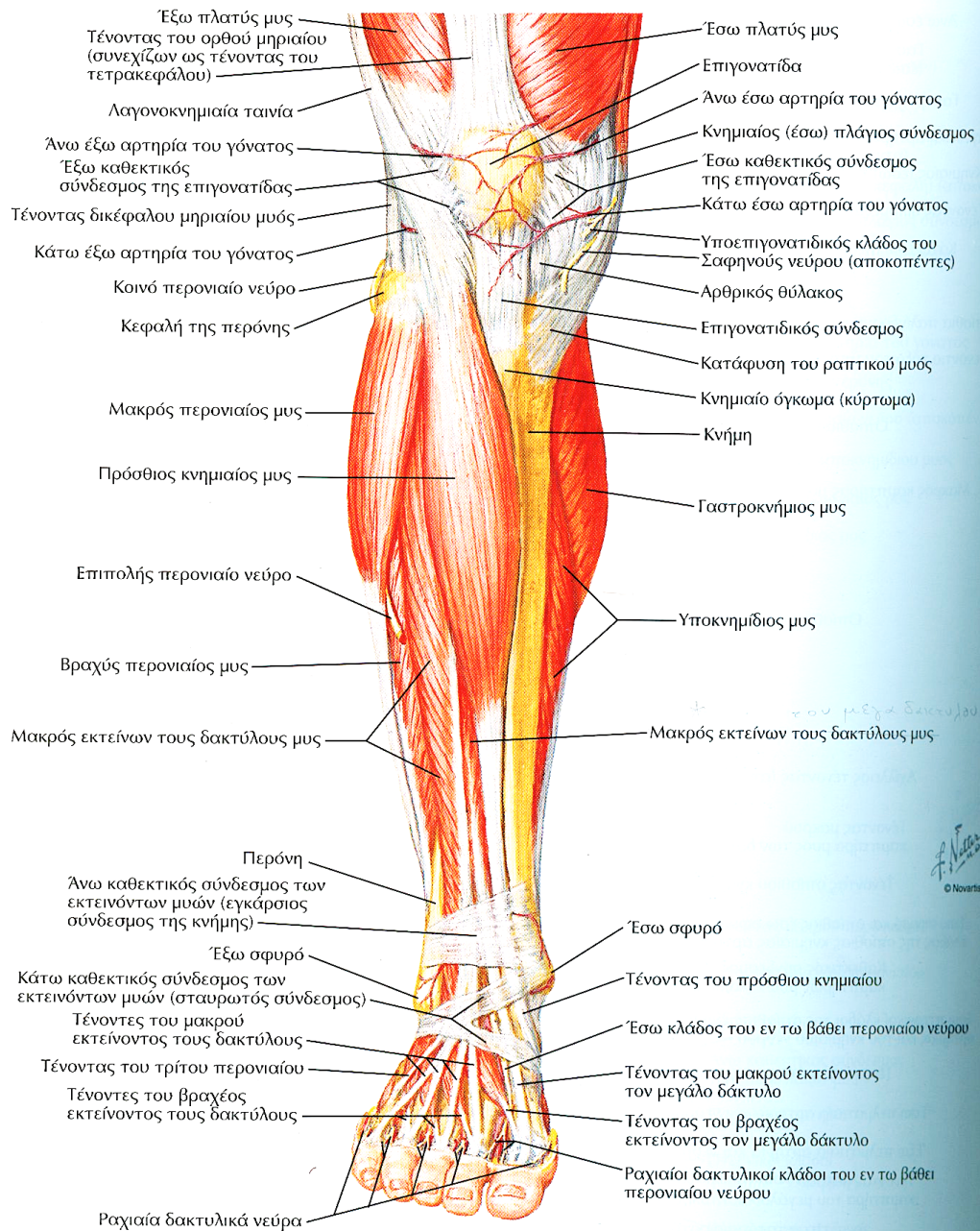
## Μύες της Κνήμης (Εν τω Βάθει Ανατομή): Οπίσθια Άποψη

ΒΛ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑ 505



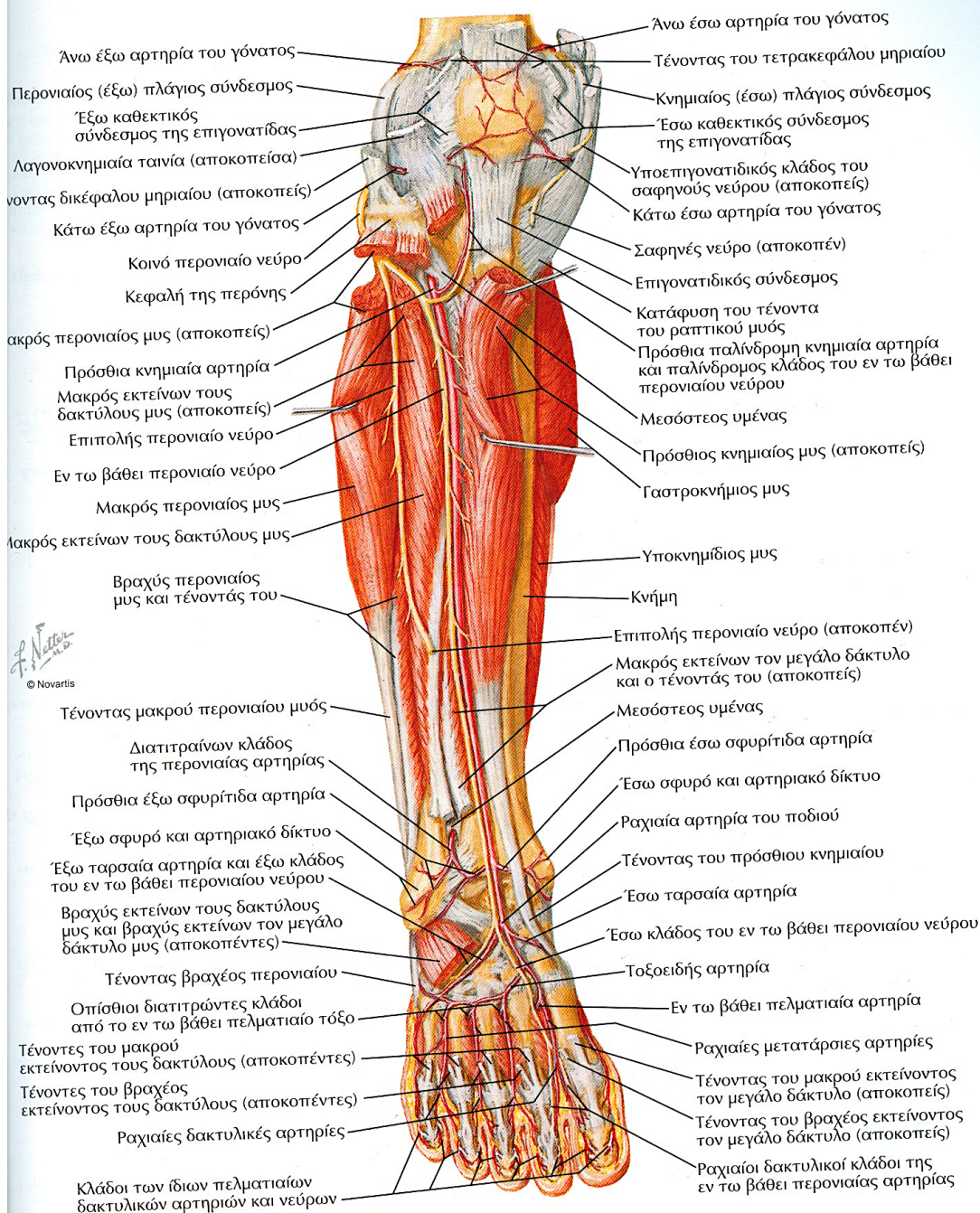
## Μύες της Κνήμης (Επιπολής Ανατομή): Πρόσθια Άποψη

Βλ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑ 506



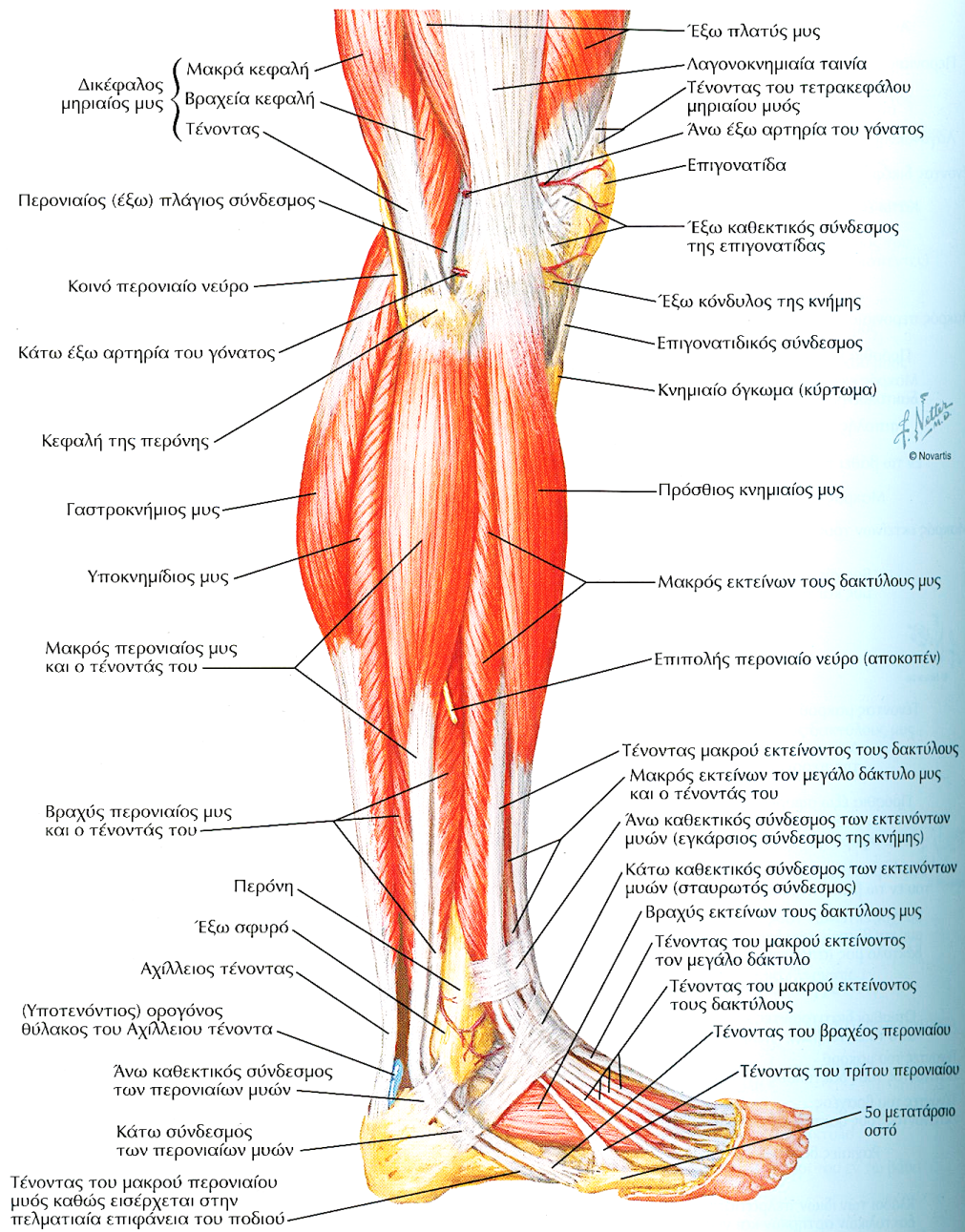
## Μύες της Κνήμης (Εν τω Βάθει Ανατομή): Πρόσθια Άποψη

ΒΛ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑ 506

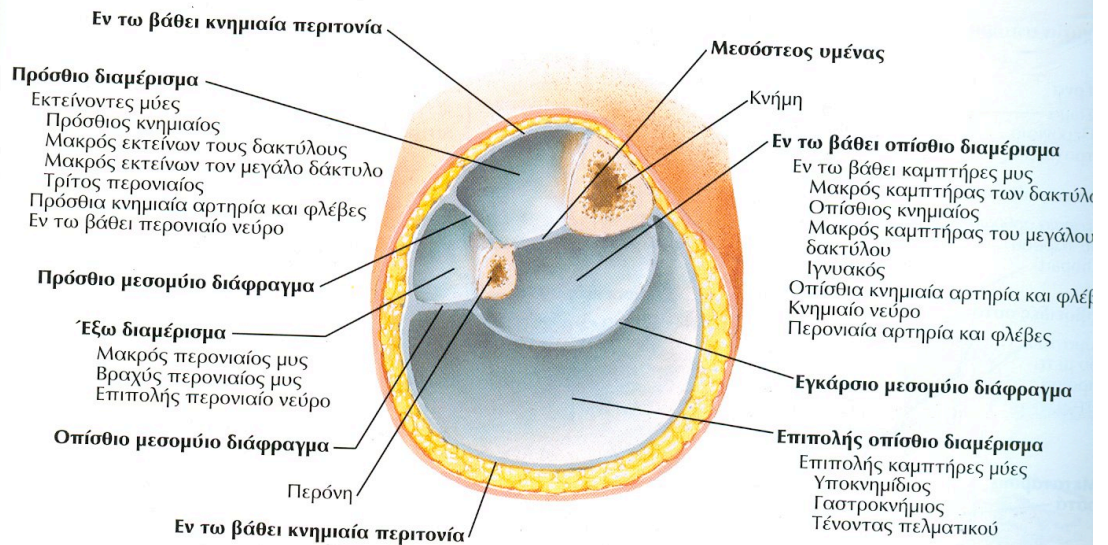


## Μύες της Κνήμης: Έξω Άποψη

Βλ. ΕΠΙΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑ 506

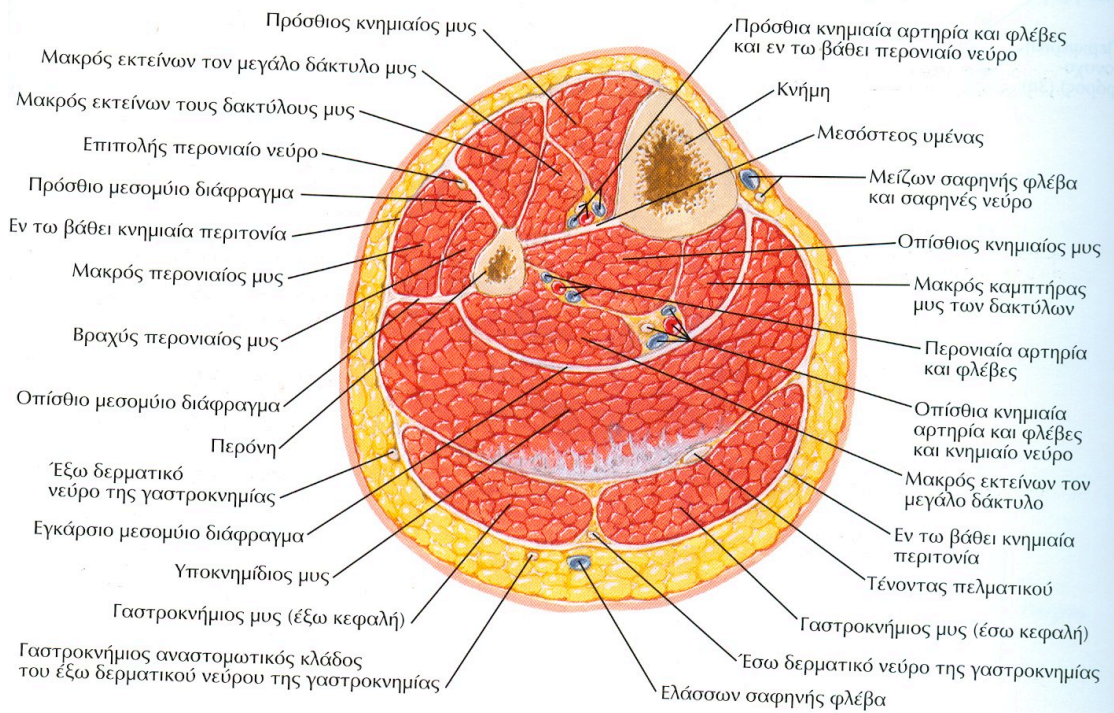


## Κνήμη: Εγκάρσιες Διατομές και Περιτονιακά Διαμερίσματα

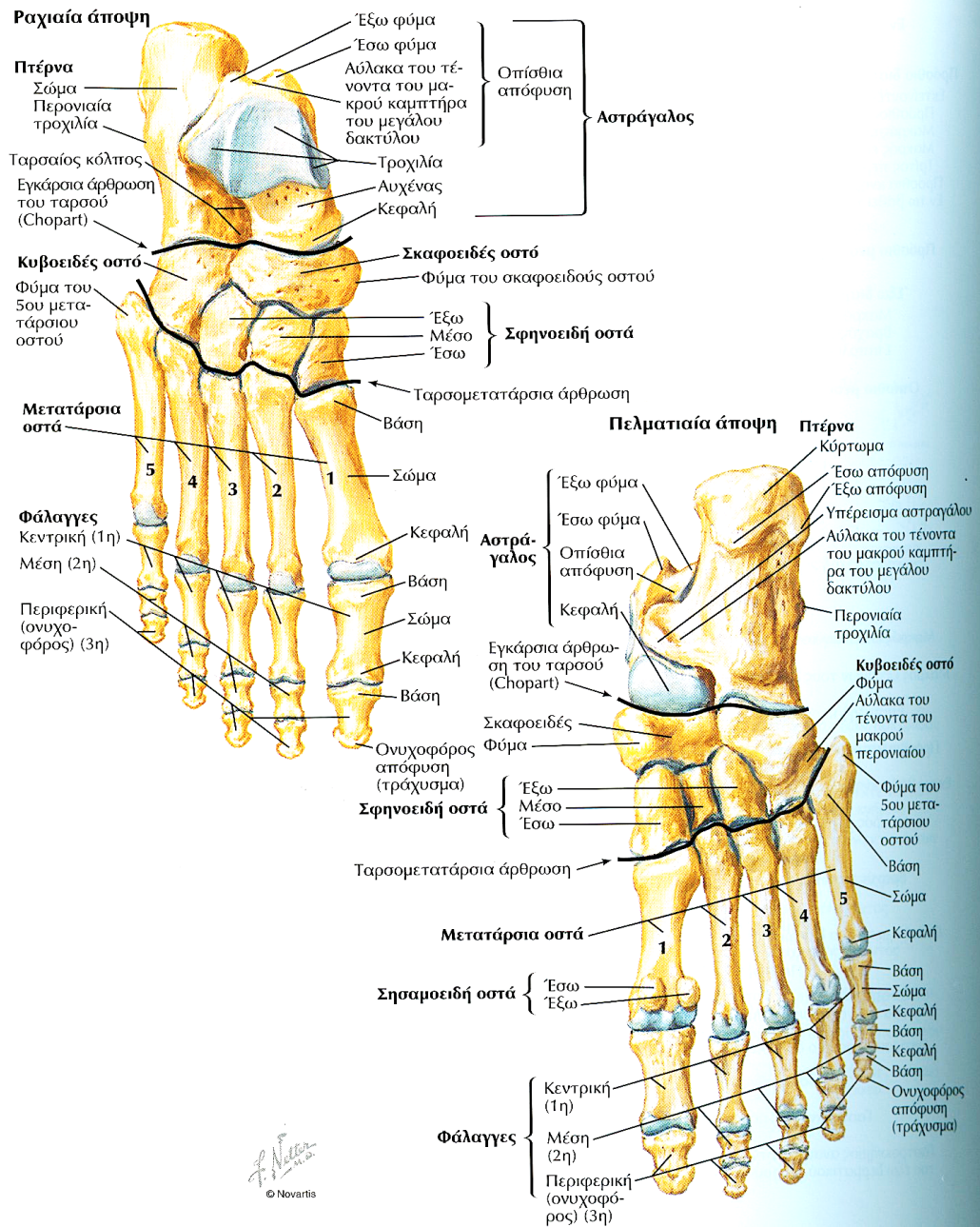


F. Netter  
M.D.  
© Novartis

### Εγκάρσια διατομή ακριβώς πάνω από το μέσο της κνήμης

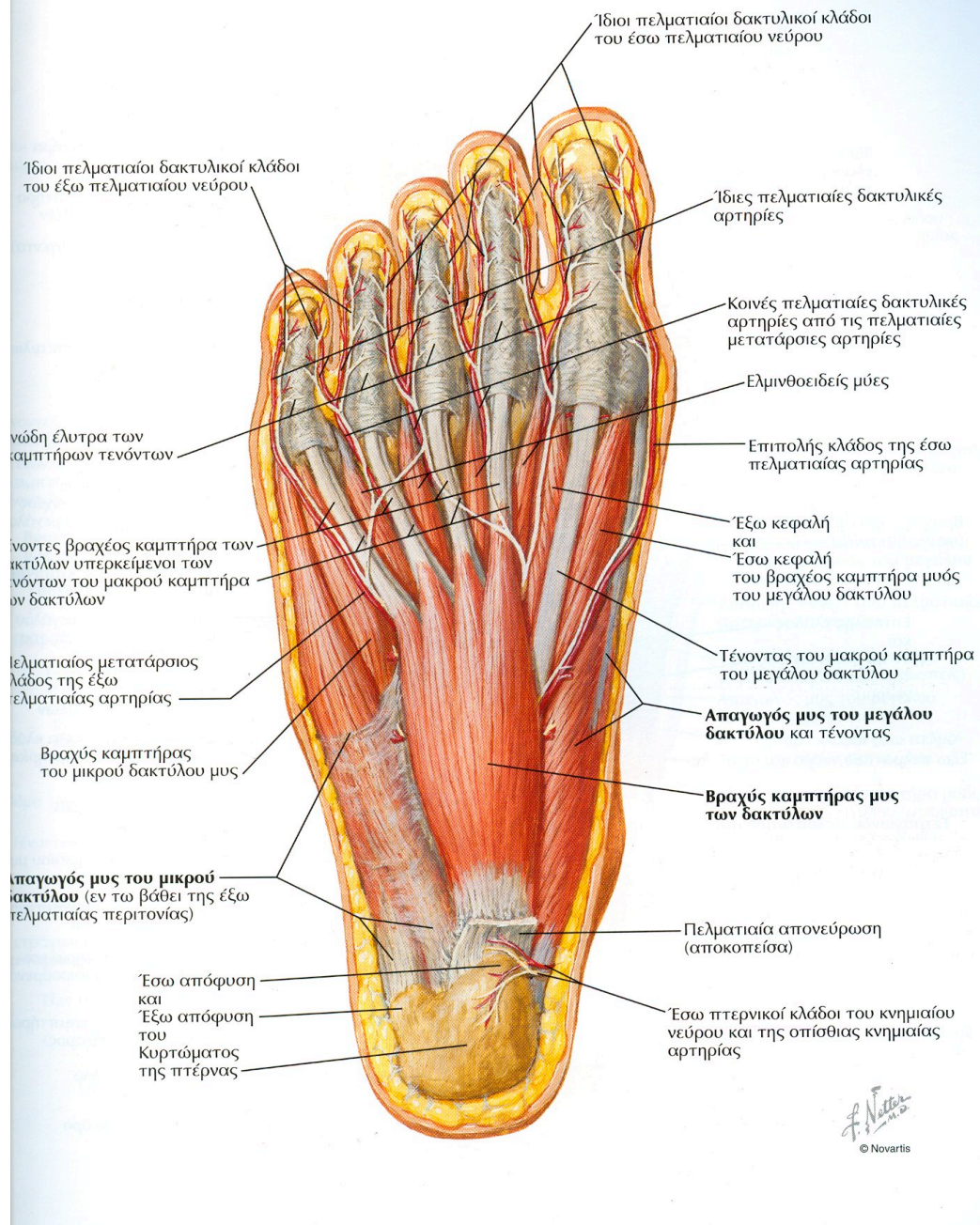


## Οστά του Ποδιού





## Μύες του Πέλματος: Πρώτη Στιβάδα



## Μύες του Πέλματος: Δεύτερη Στιβάδα

