



Αξιολόγηση και ανάλυση της μουσικής δύναμης και ισχύος

Ενότητα 1: Βασικές αρχές παραγωγής δύναμης και ισχύος
Τίτλος: Μηκοδυναμική και ταχοδυναμική σχέση

Πατίκας Δ.

Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Σερρών



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

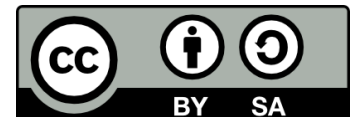


ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

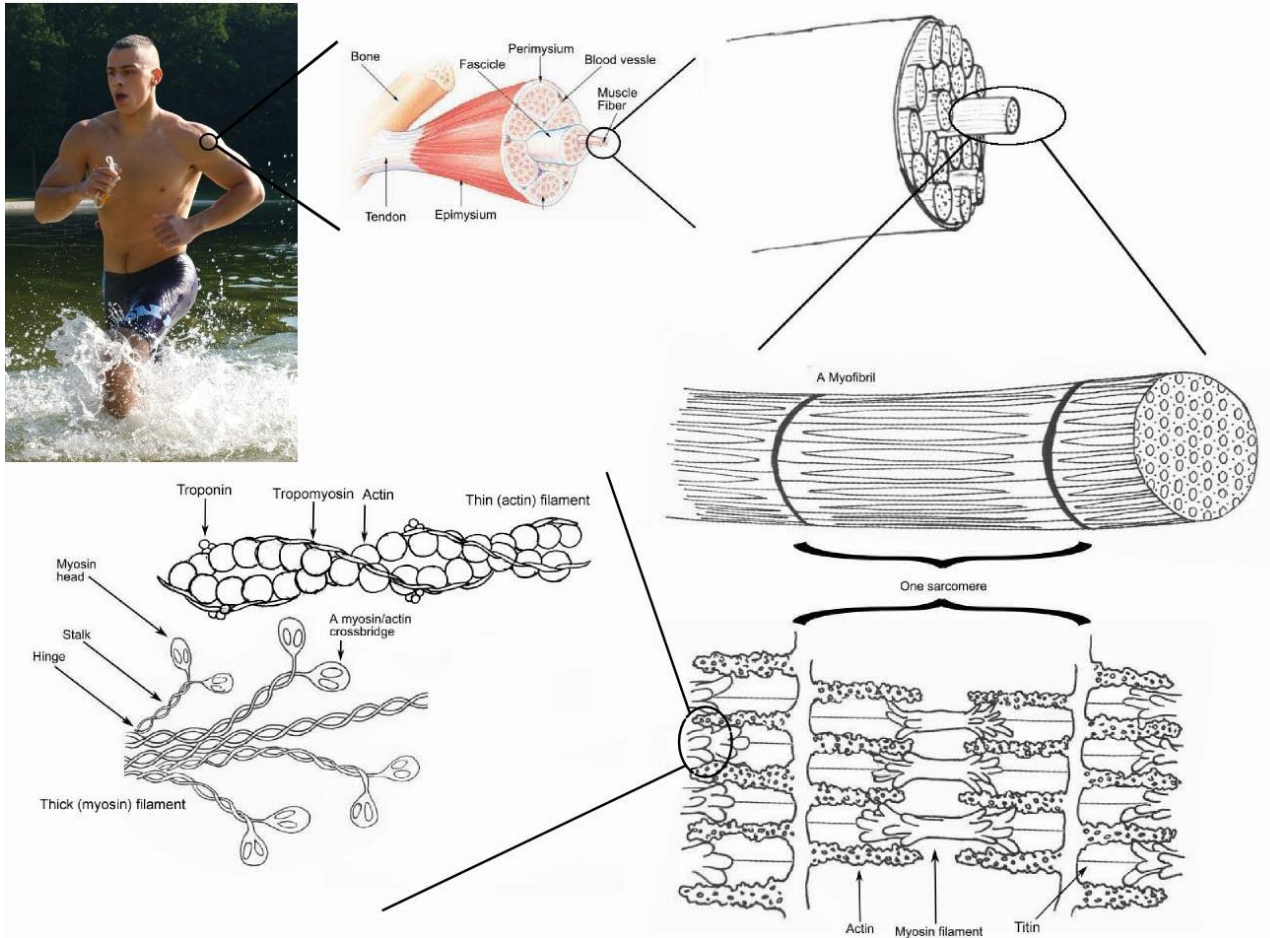


Σχετικά με την εργασία

1. Βασιστείτε σε περισσότερες από μία πηγές (3-4).
 - i. Βγάλτε το δικό σας συμπέρασμα.
 - ii. Αξιολογήστε φαίνεται έγκυρη και ποια όχι.
 - iii. Θα σας κάνει να ψάχνετε καλύτερα.
2. Αναφέρετε τις πηγές σας (βιβλιογραφία).
 - i. Εκτός αν είναι κάτι δικό σας (ιδέα, άποψη κλπ).
3. Απαγορεύεται η αντιγραφή.
4. Προσέχετε την έκφρασή σας.
5. Κατανοήστε πρώτα την ερώτηση!



Ενεργοποίηση και σύσπαση του μυός

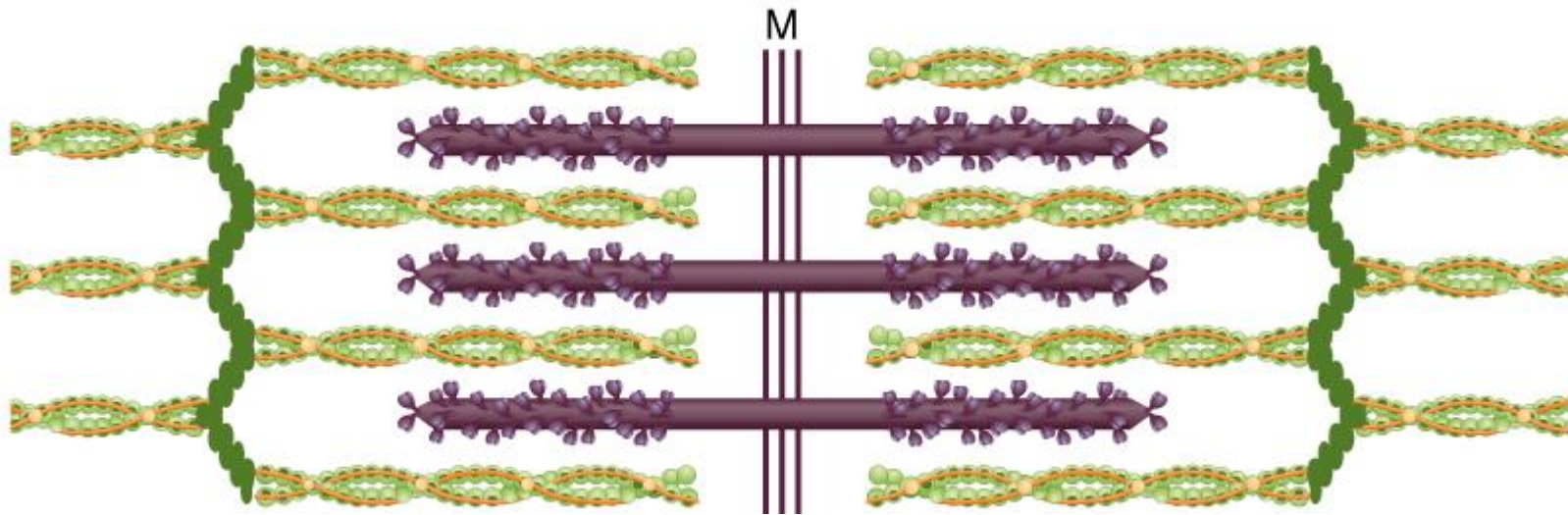


http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/Skeletal_muscle.jpg

Αξιολόγηση και ανάλυση της μυϊκής δύναμης και ισχύος
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, Σερρών



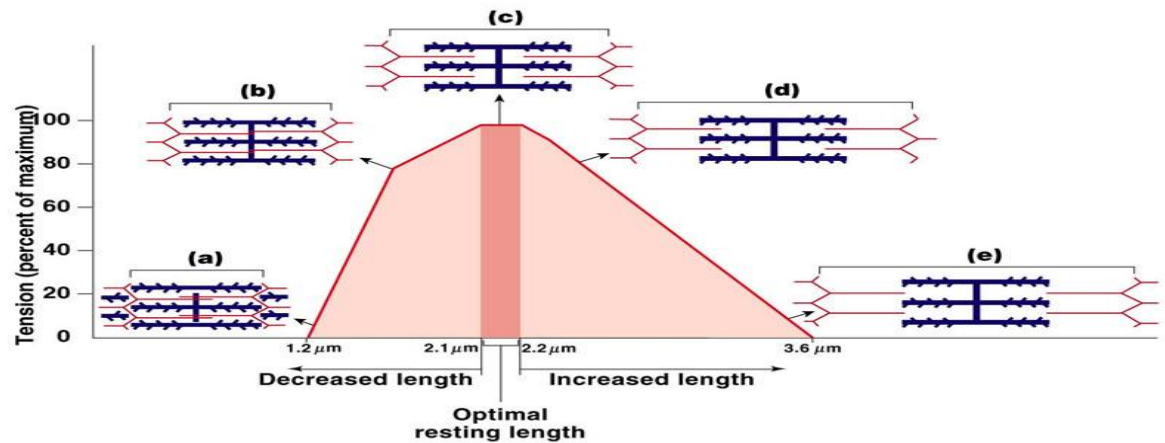
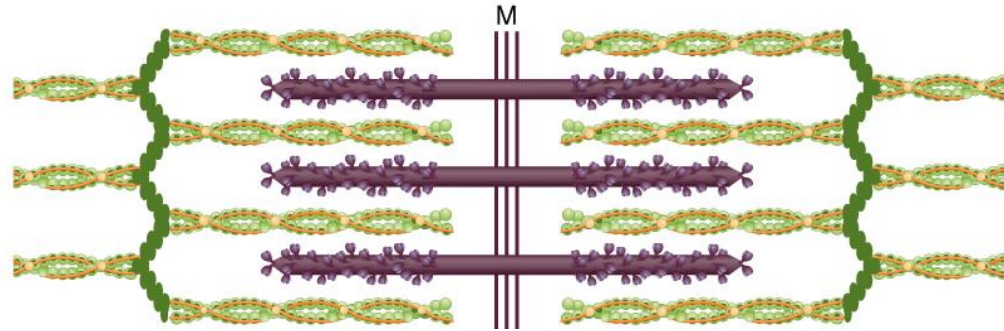
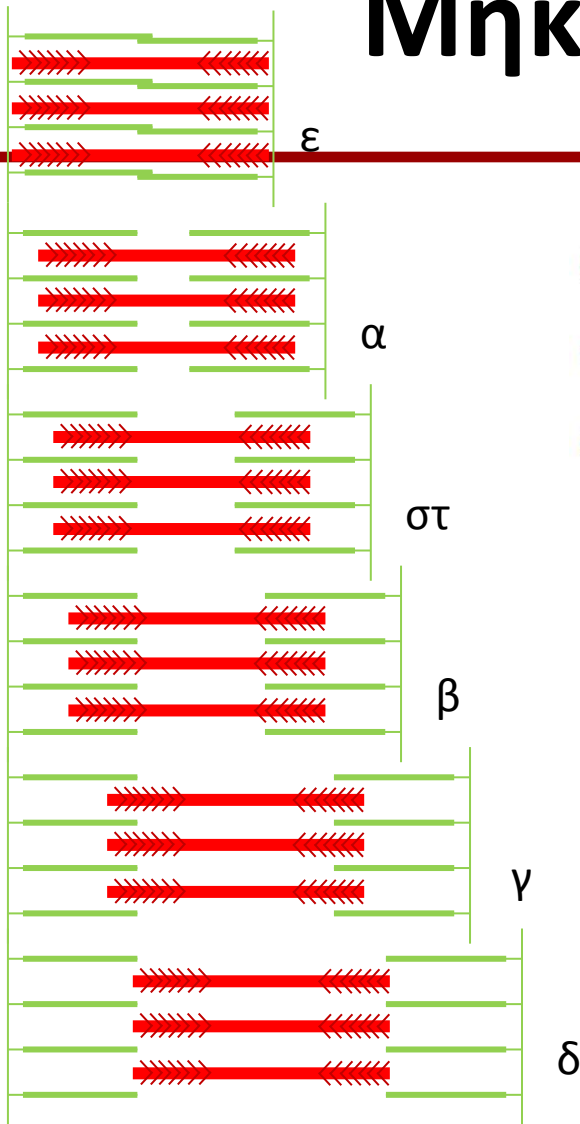
Σταυρωτές Γέφυρες



http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c6/1006_Sliding_Filament_Model_of_Muscle_Contraction.jpg



Μηκοδυναμική σχέση



Copyright © 2007 Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings.

Figure 12-16

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c6/1006_Sliding_Filament_Model_of_Muscle_Contraction.jpg
<http://droualb.faculty.mjc.edu/Course%20Materials/Physiology%20101/Chapter%20Notes/Fall%202007/chapte9.jpg>



The Force-length Diagram

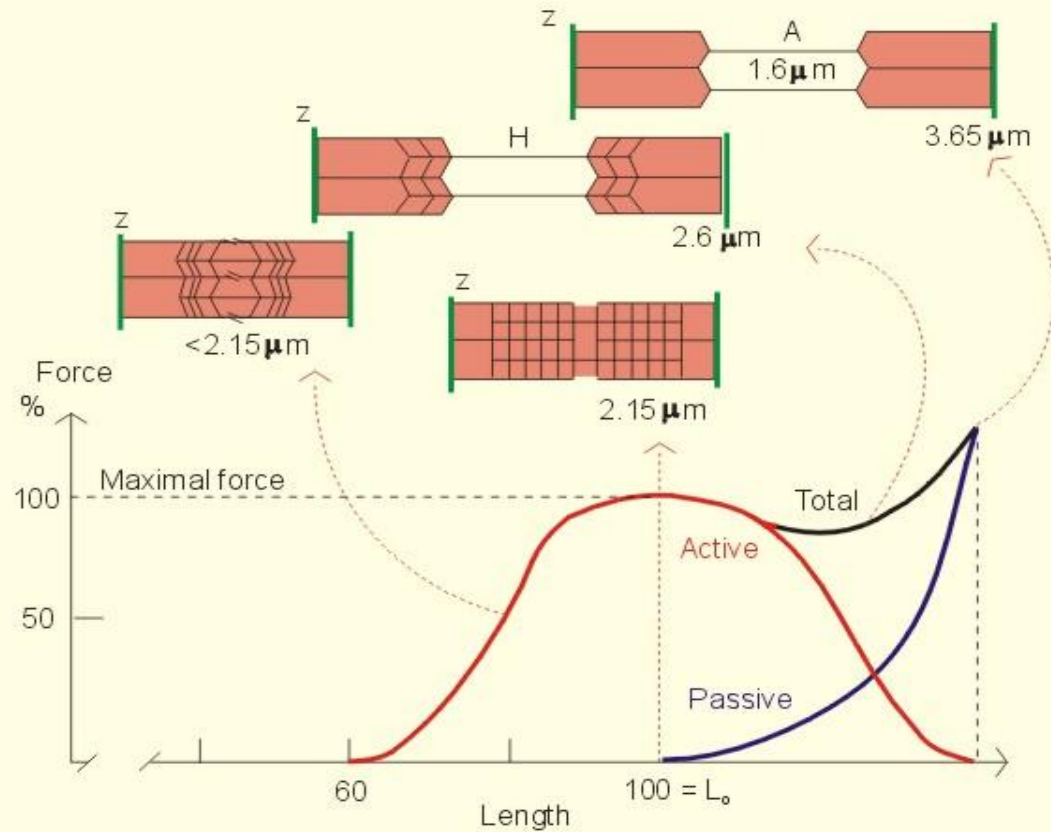
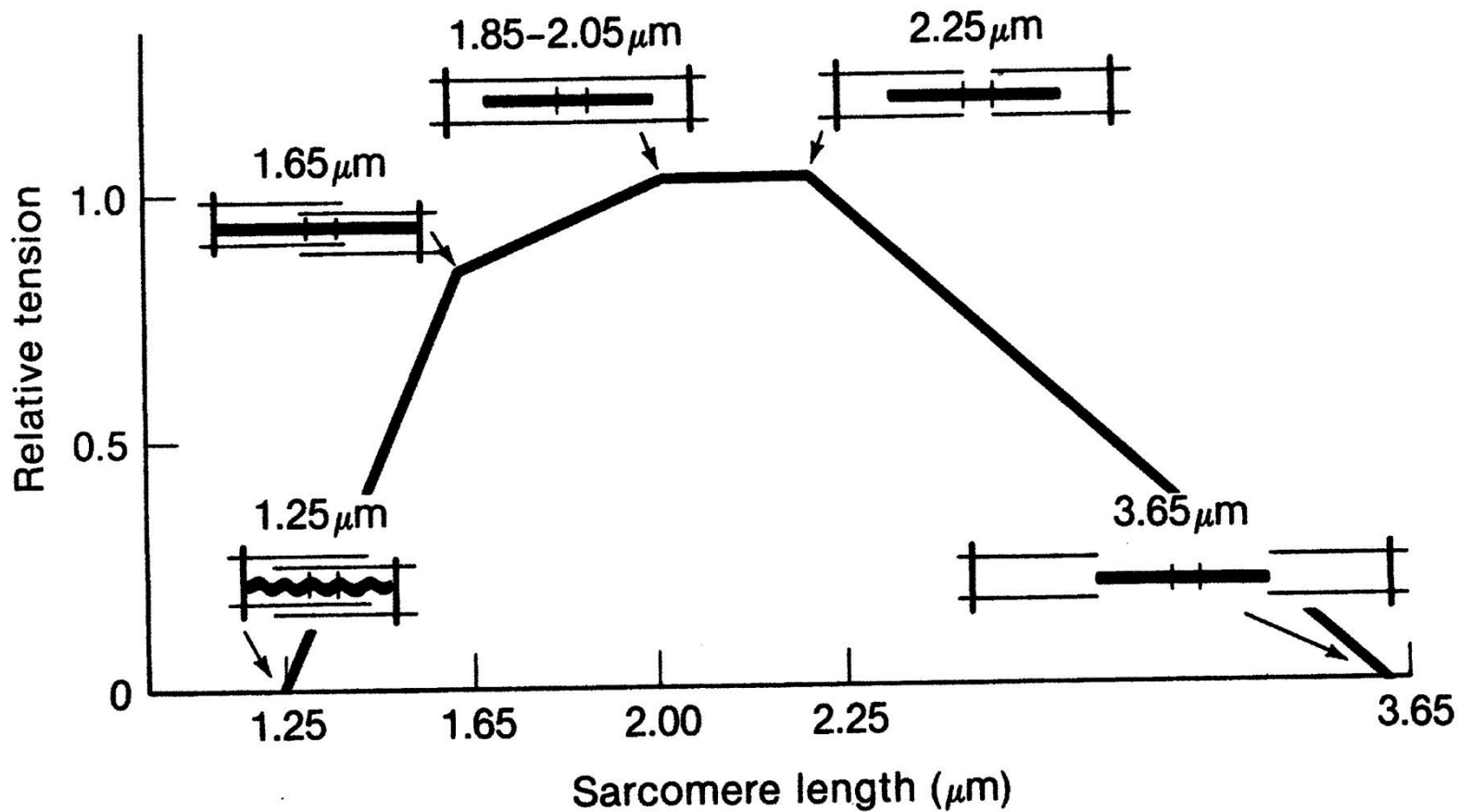


Fig. 2-7

KMc

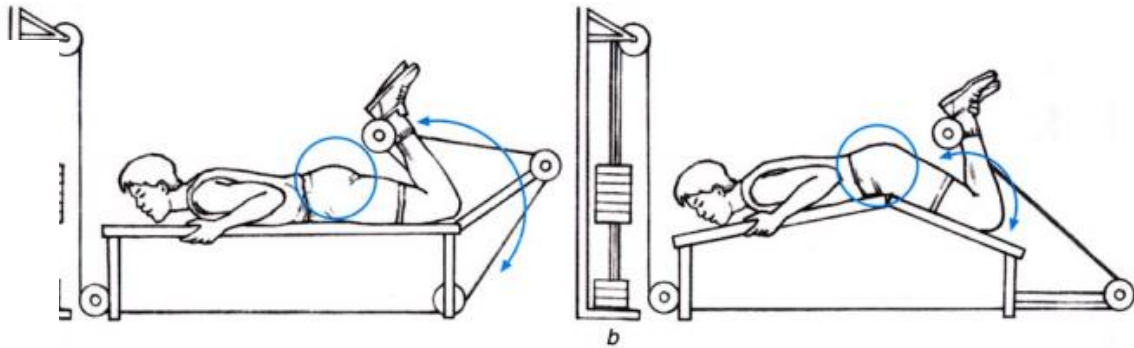
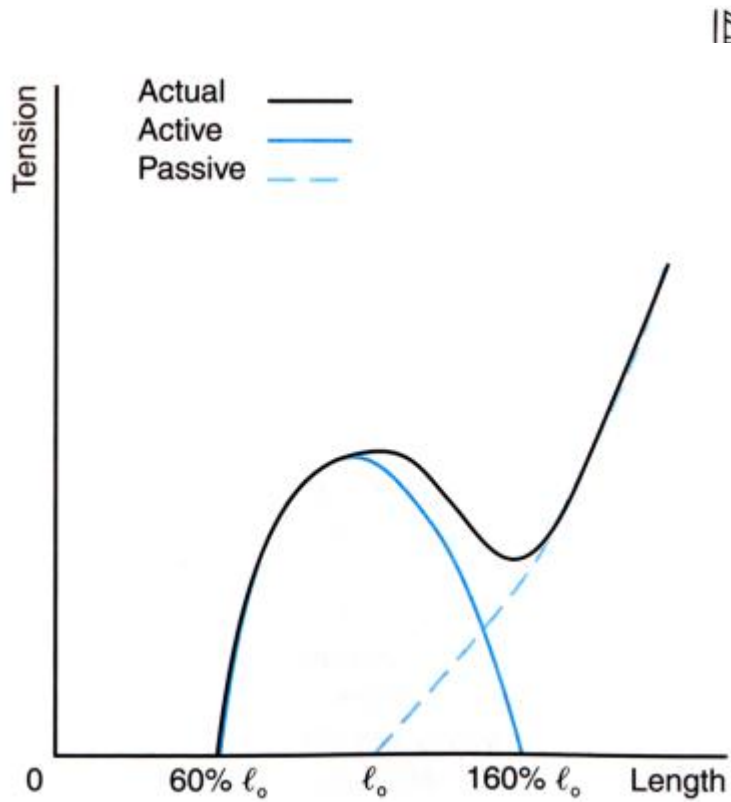
<http://www.zuniv.net/physiology/book/images/n2-7.jpg>





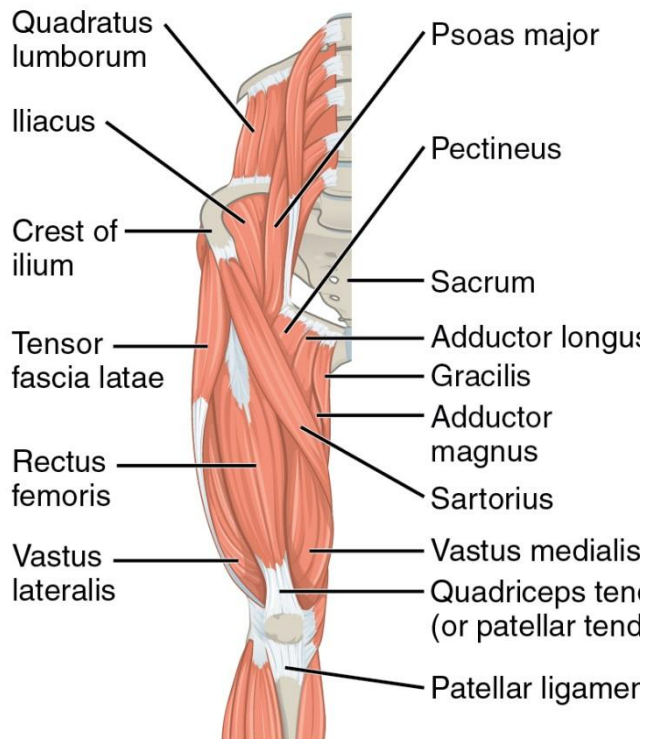
Sciote, J. J., & Morris, T. J. (2000). Skeletal muscle function and fibre types: the relationship between occlusal function and the phenotype of jaw-closing muscles in human. *J Orthod*, 27(1), 15-30



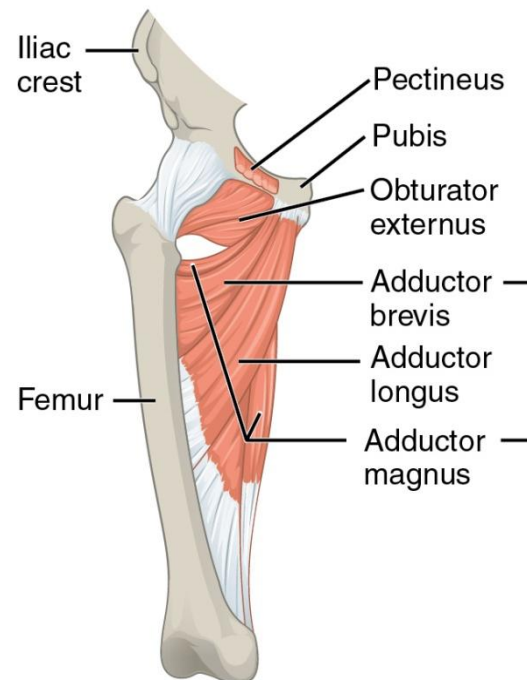


McGinnis 1999





Superficial pelvic and thigh muscles of right leg (anterior view)



Deep pelvic and thigh muscles of right leg (anterior view)

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8f/1122_Gluteal_Muscles_that_Move_the_Femur.jpg



Δύναμη και γωνία πτέρωσης

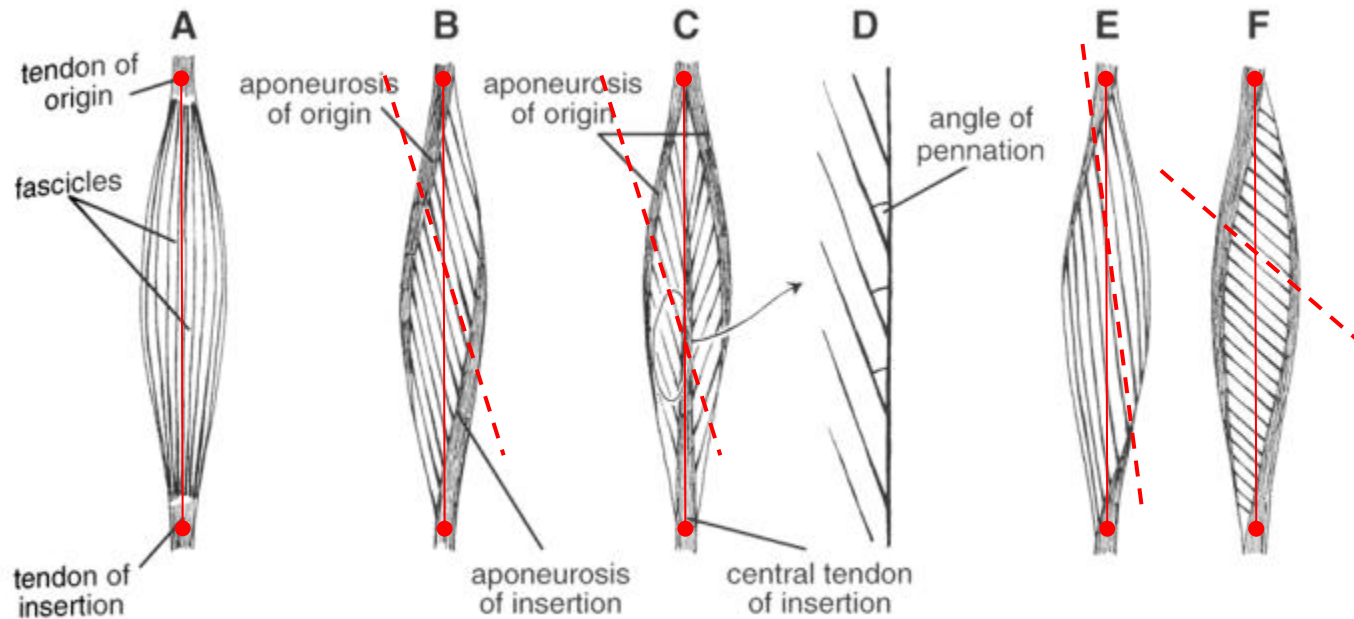
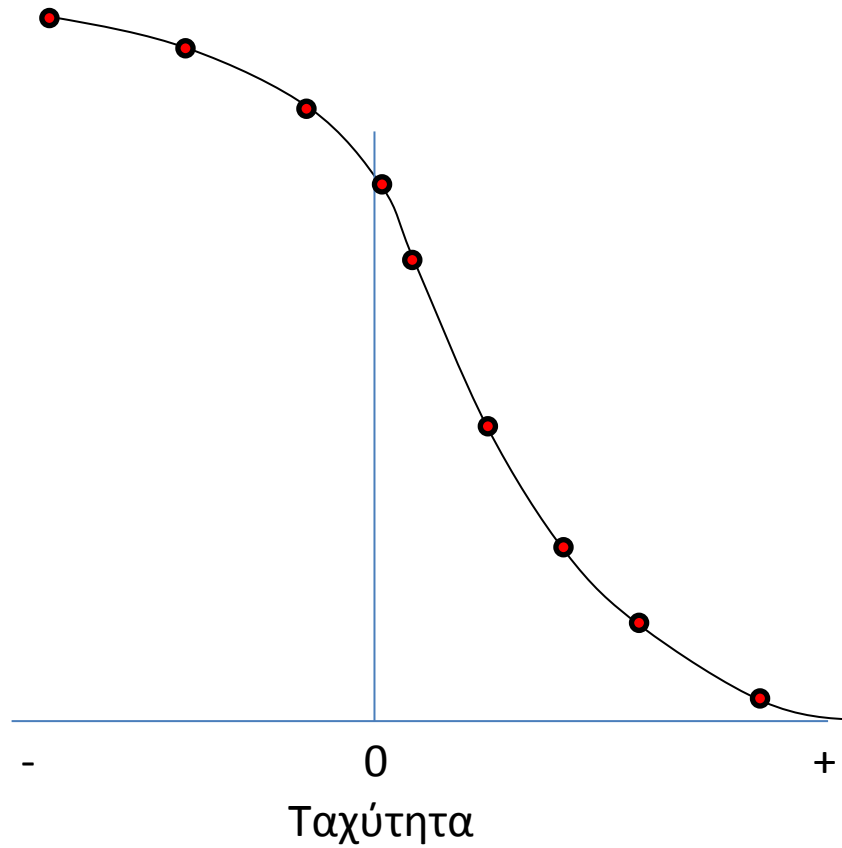


Figure 9.4. The internal architecture of skeletal muscles: (A) nonpennate; (B, E, F) unipennate; (C) bipennate.

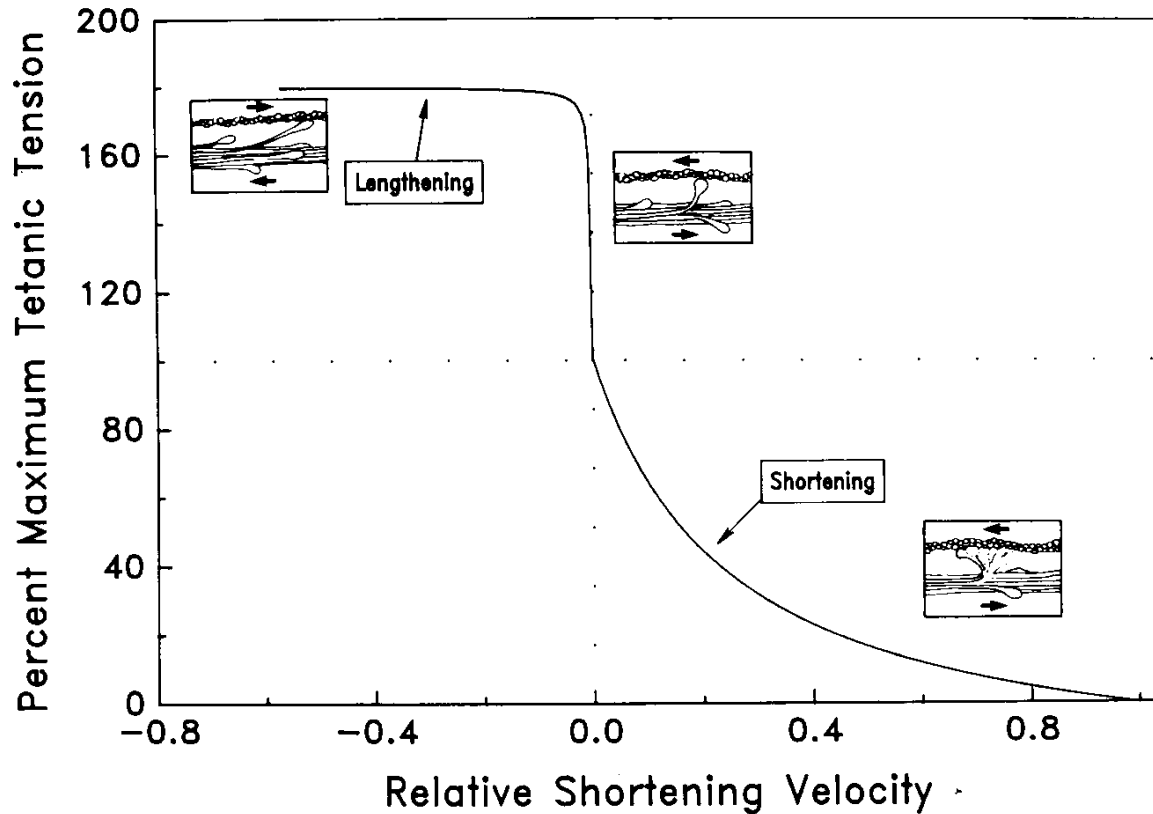
McGowan, C. (1999) *A Practical Guide to Vertebrate Mechanics*. Cambridge, UK: Cambridge University Press



Ταχοδυναμική σχέση



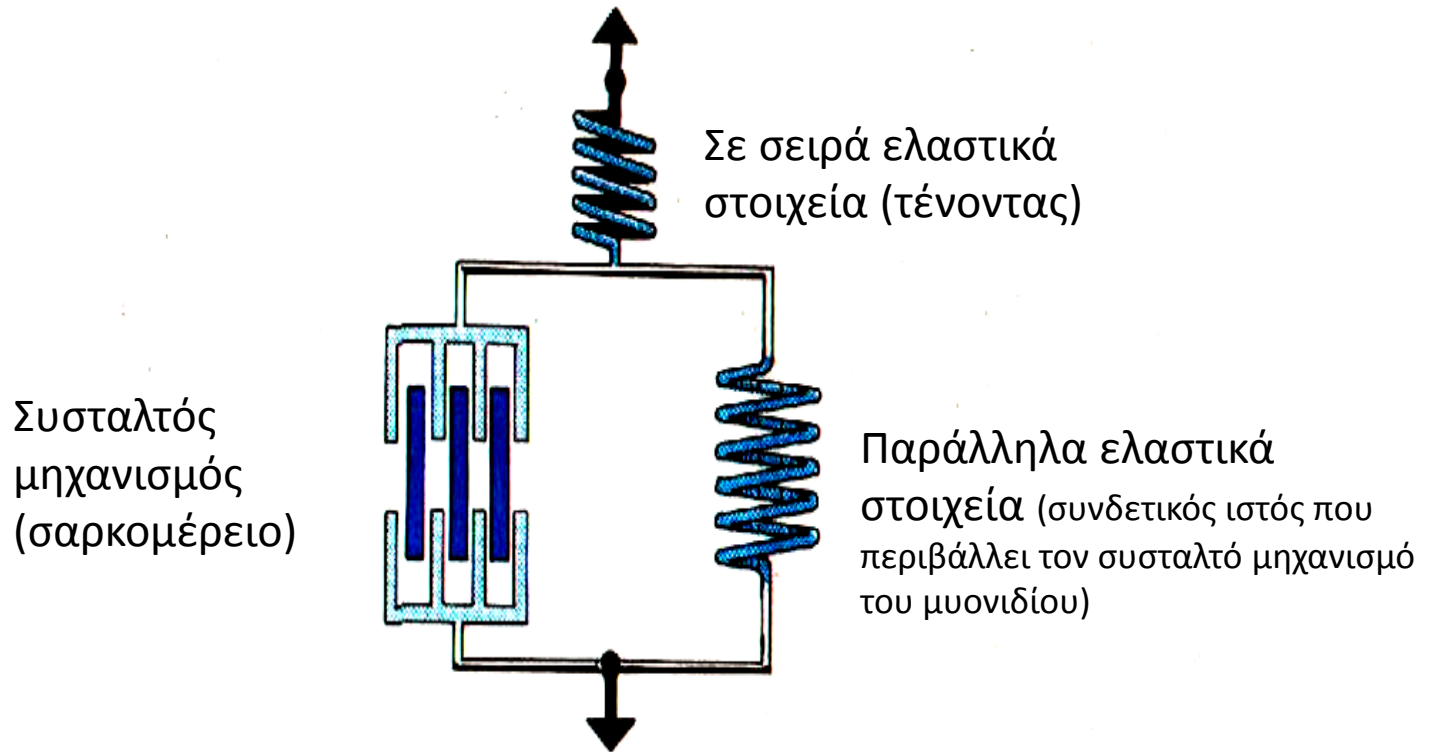
Ταχοδυναμική σχέση



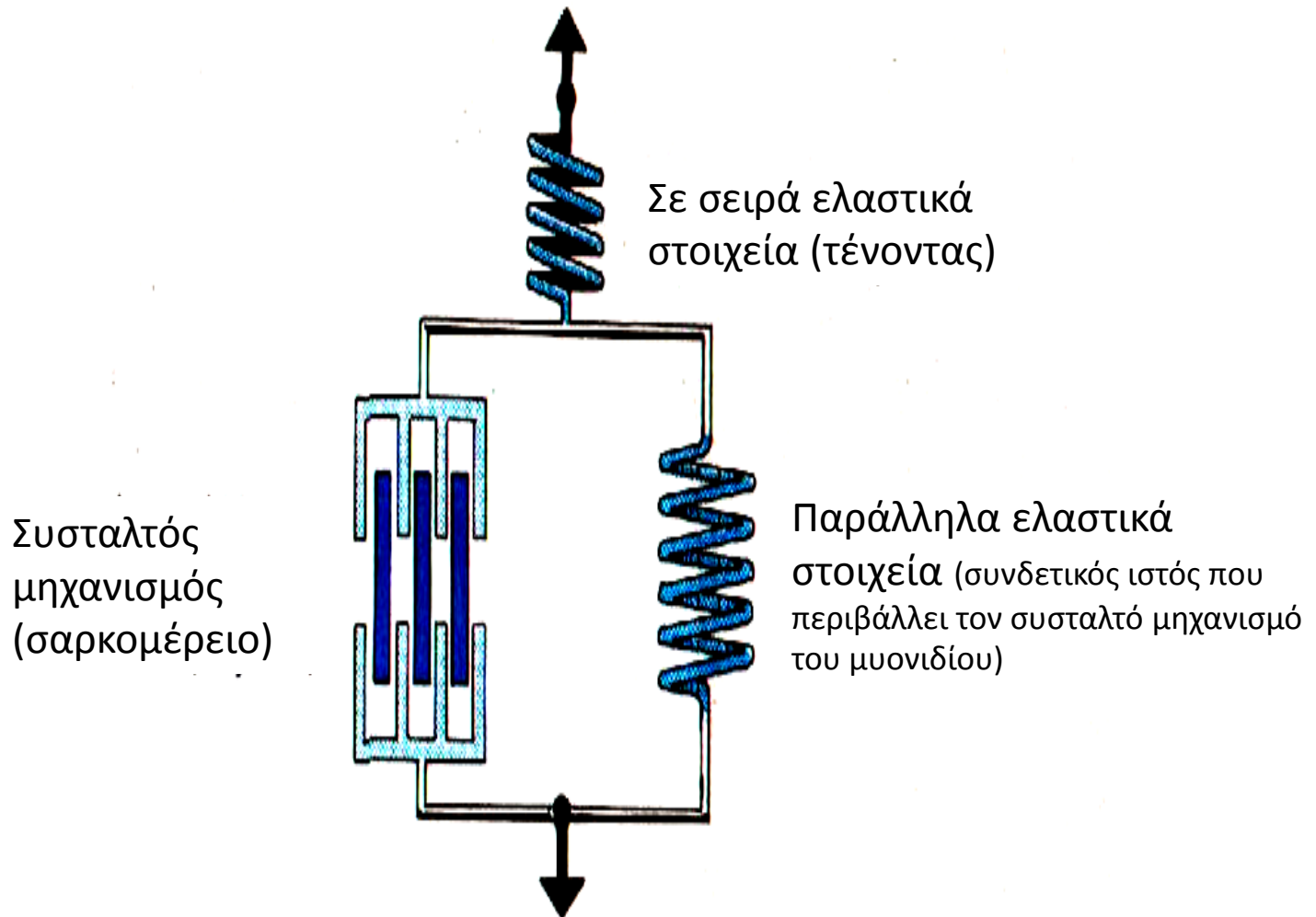
(Lieber, 1992)



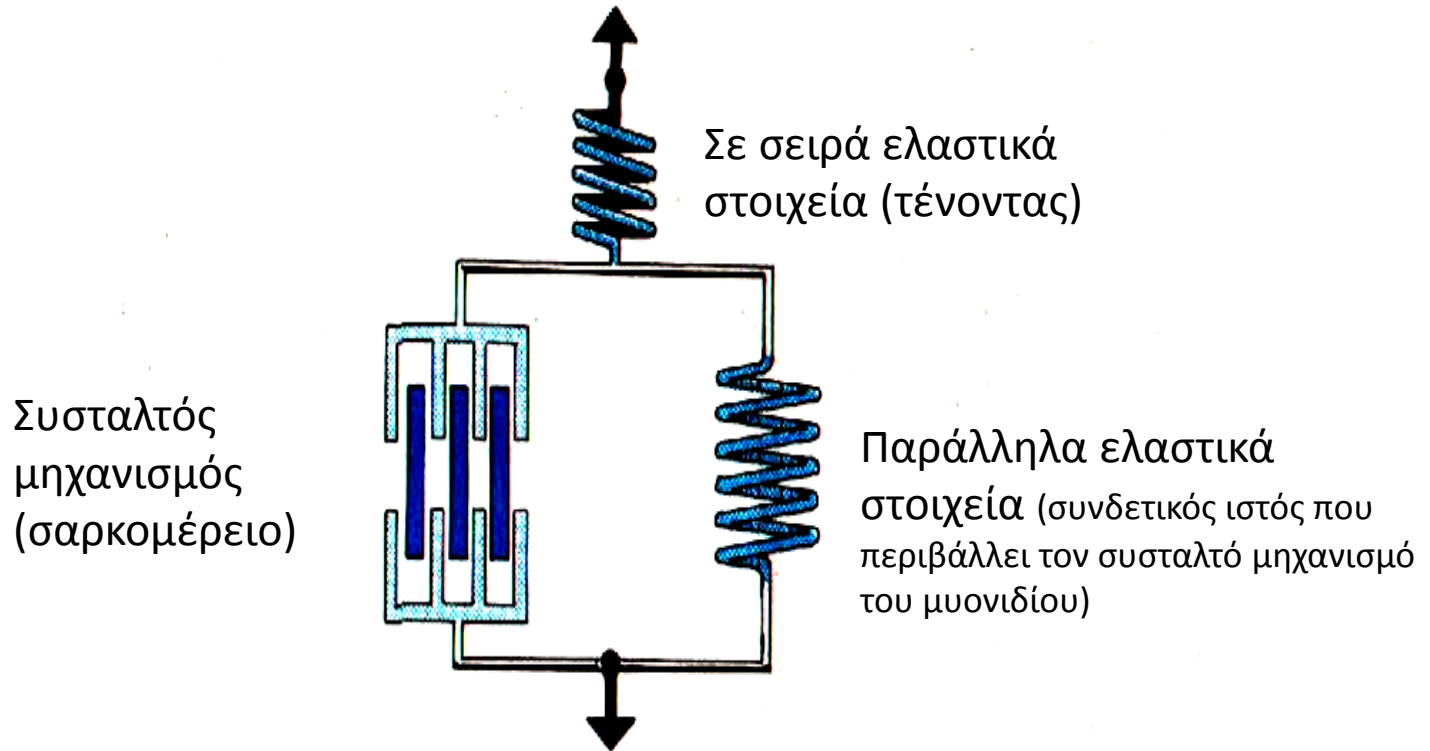
Διάταση μυός



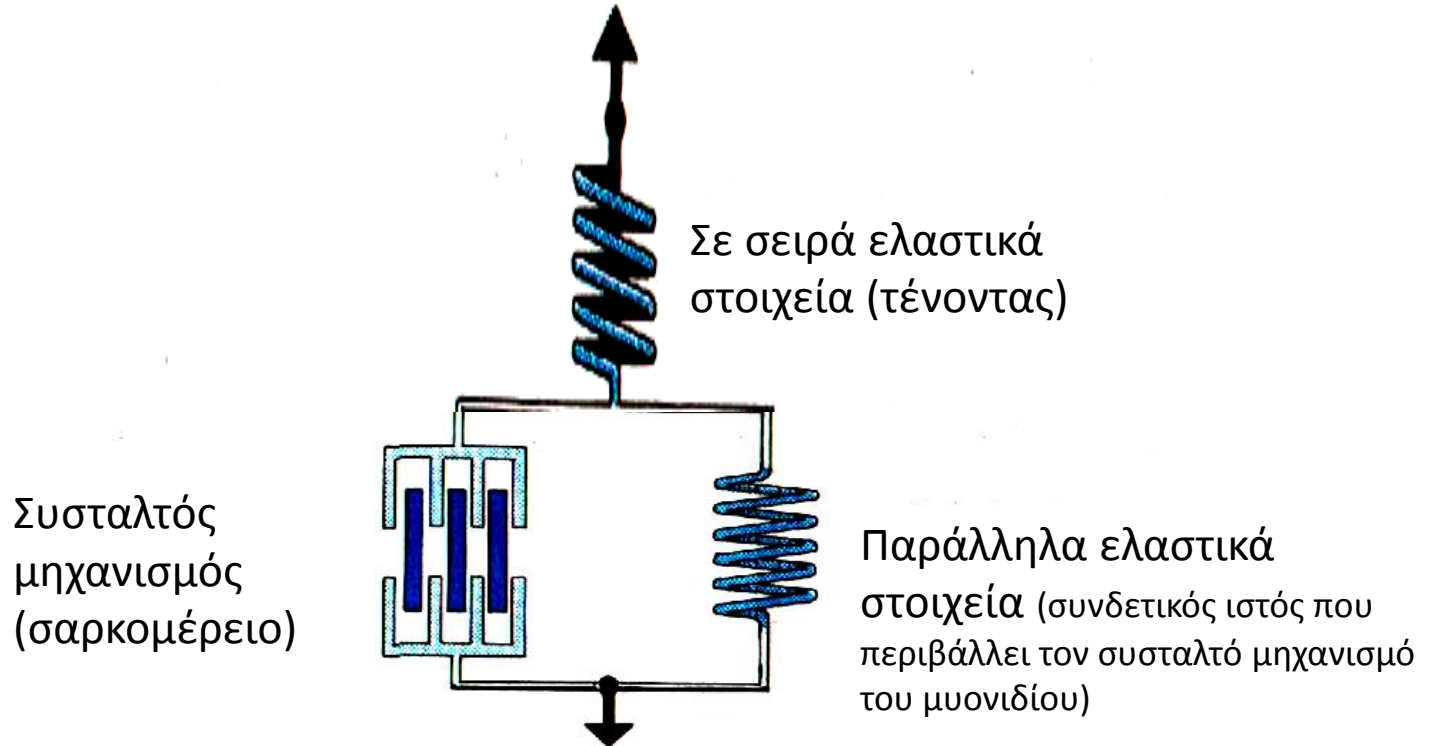
Διάταση μυός



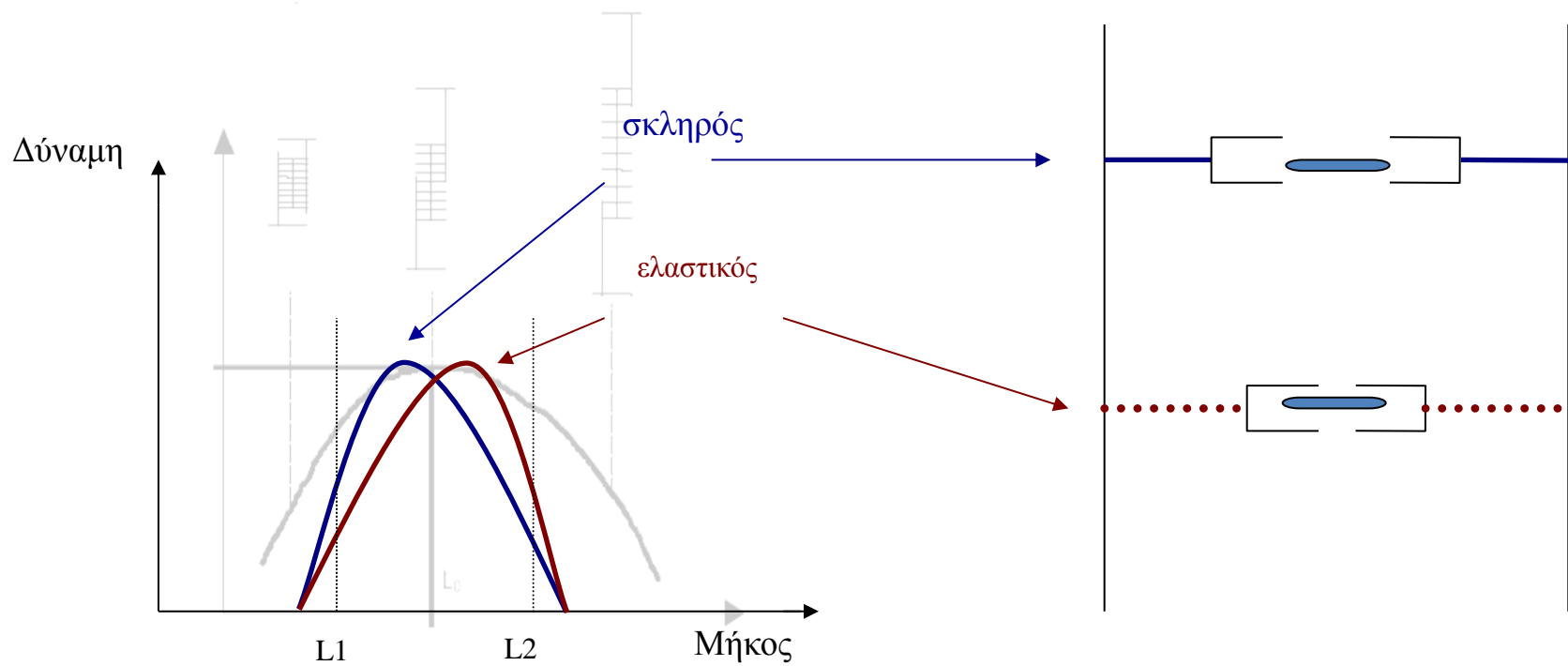
Ισομετρική σύσπαση



Ισομετρική σύσπαση



Επίδραση του τένοντα στη μυοδυναμική σχέση του μυ



Τύποι συσπάσεων

1. Ισομετρική.
2. Μειομετρική / Σύγκεντρη.
3. Πλειομετρική / Έκκεντρη.
4. Ισοτονική.
5. Ισοκινητική.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πατίκας Δ. «Αξιολόγηση και ανάλυση της μουσικής δύναμης και ισχύος. Βασικές αρχές παραγωγής δύναμης και ισχύος: Μηκοδυναμική και ταχοδυναμική σχέση». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
<http://eclass.auth.gr/courses/OCRS170>.



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>





Τέλος Ενότητας

Επεξεργασία: Ανθή Ξενοφώντος
Θεσσαλονίκη, Εαρινό Εξάμηνο 2013-2014



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Σημειώματα

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

