

ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

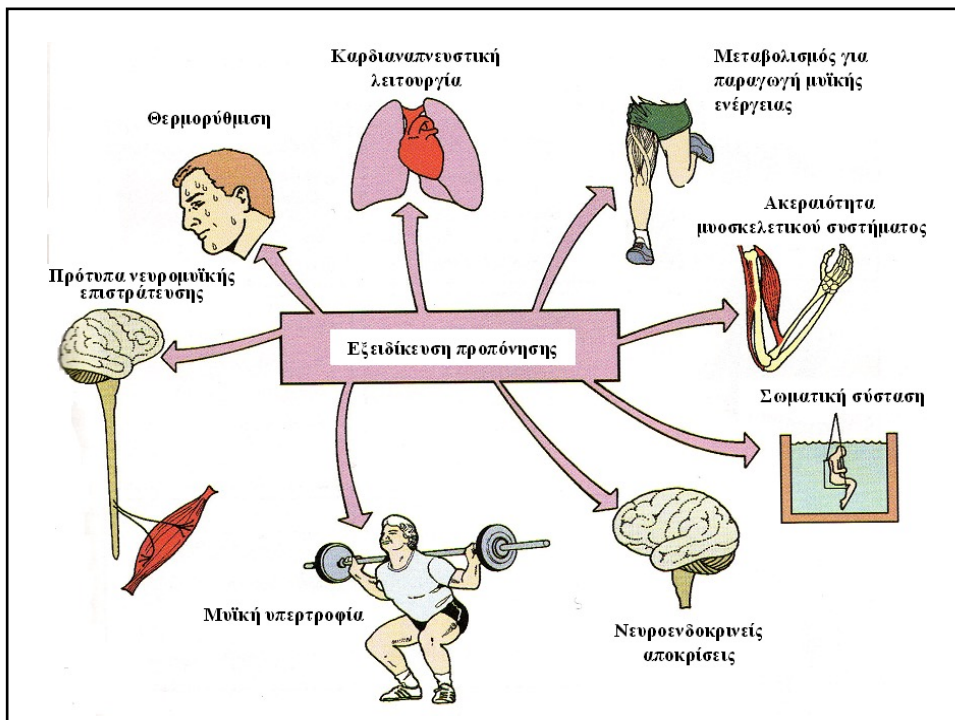
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
“ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ”

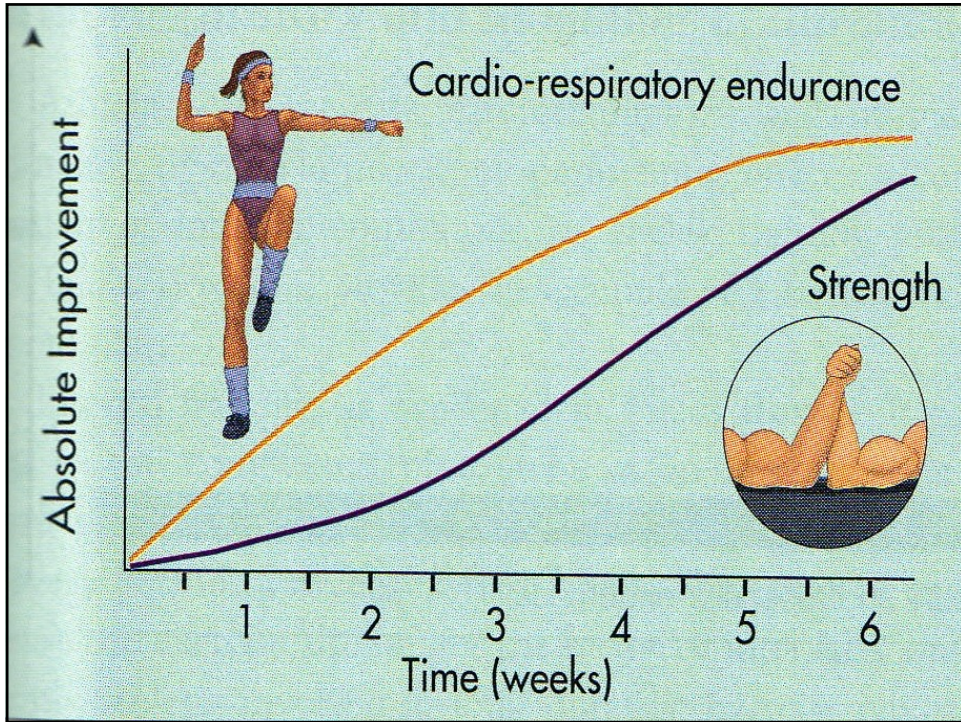
“ Φυσιολογία της άσκησης - Ο καλλιτέχνης ως αθλητής ”

Φιλίππου Αναστάσιος, Ph.D.
Αναπληρωτής Καθηγητής
Φυσιολογίας-Φυσιολογία της Άσκησης

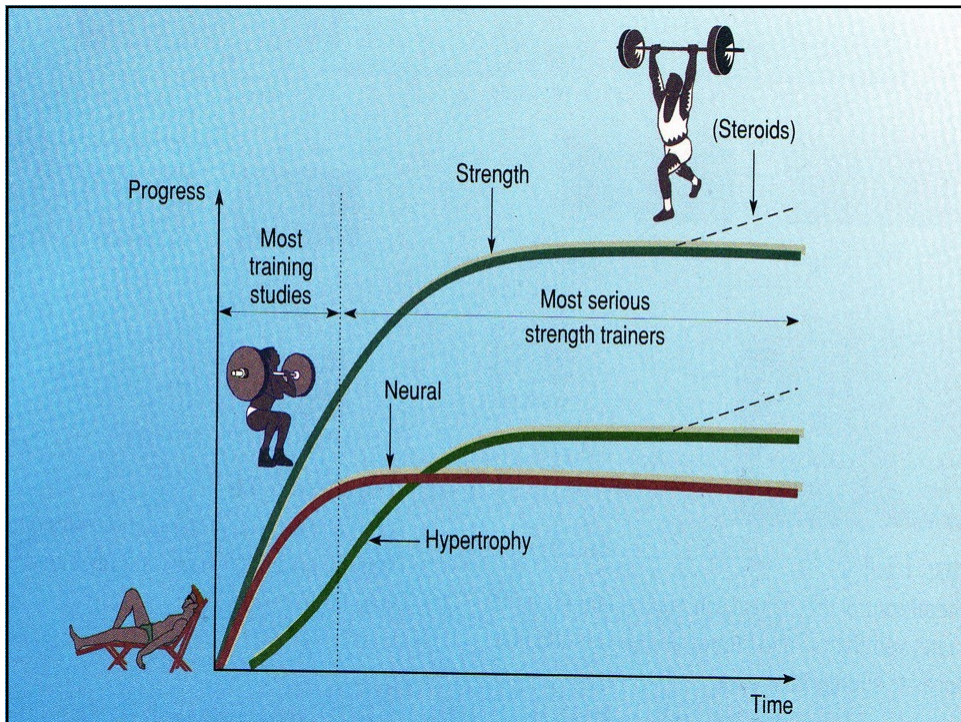
1



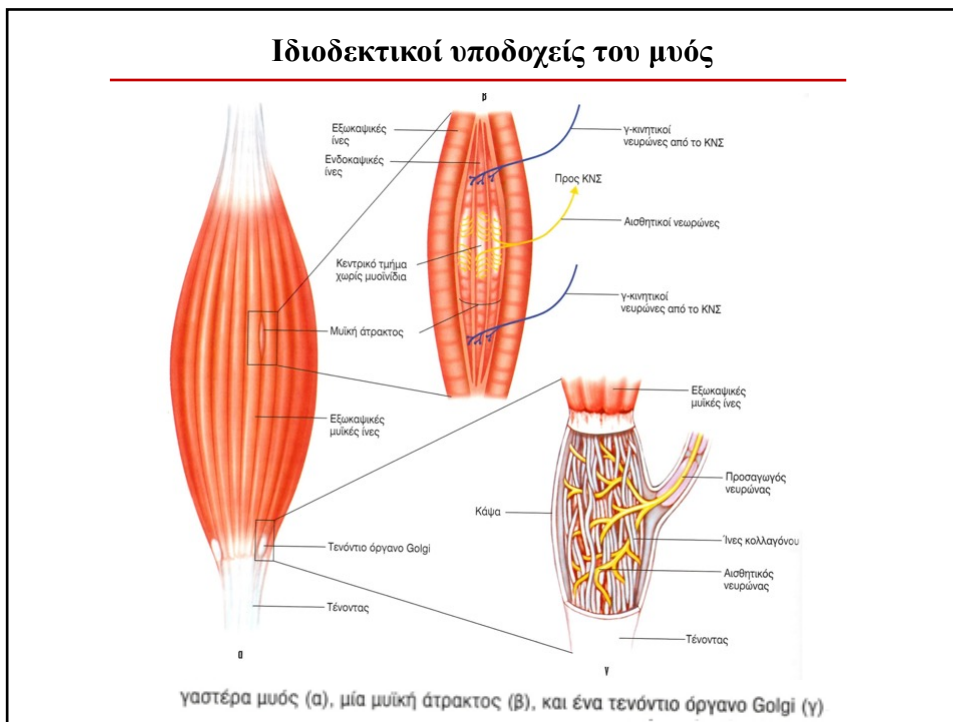
2



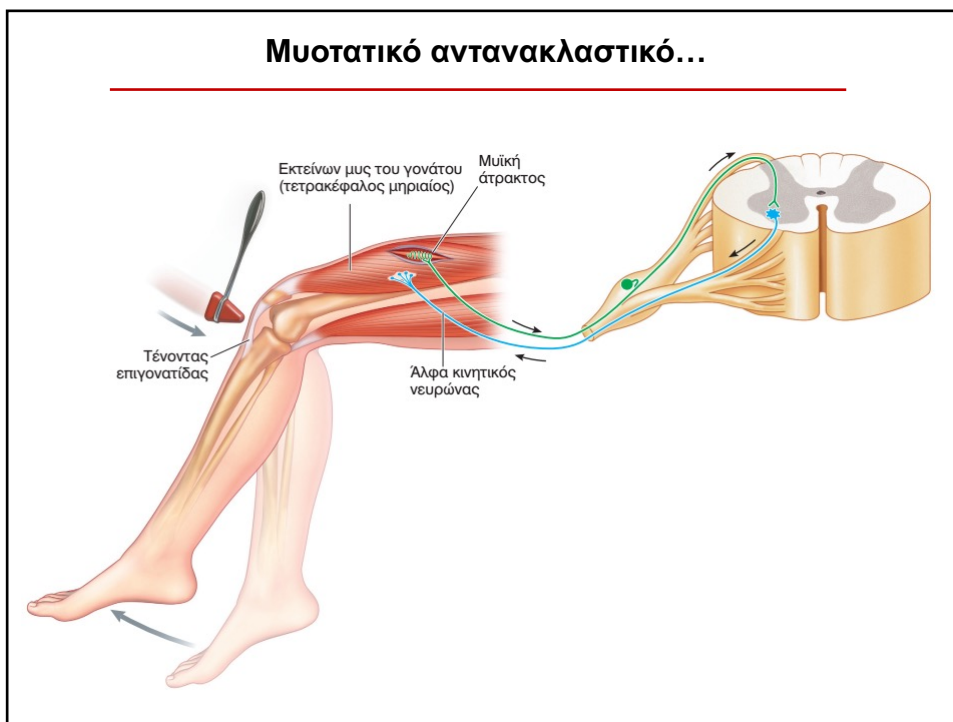
3



4



5



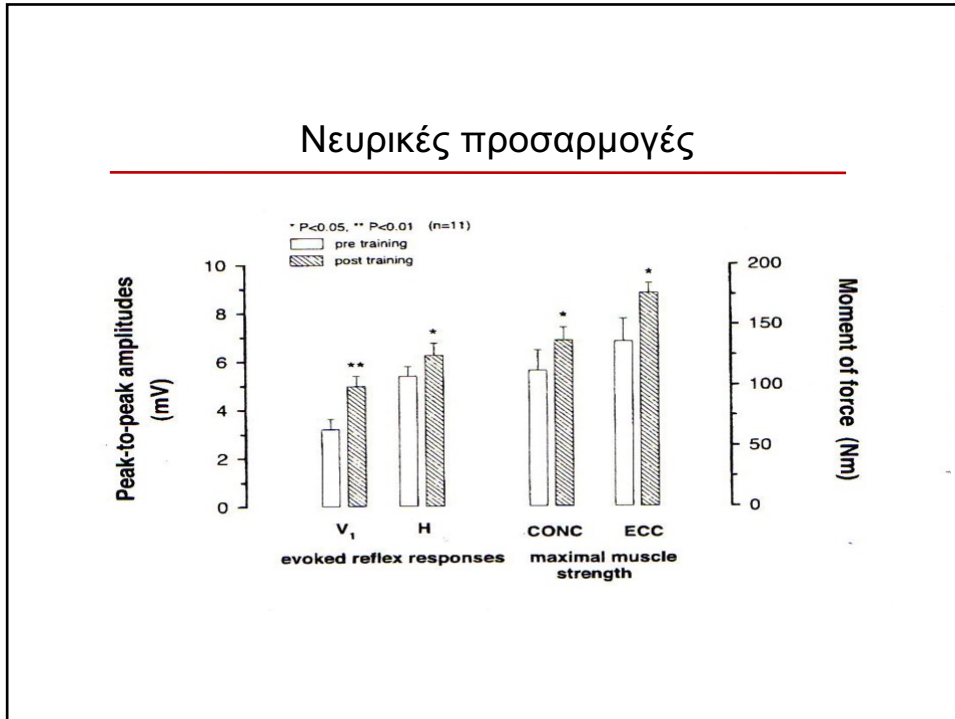
6



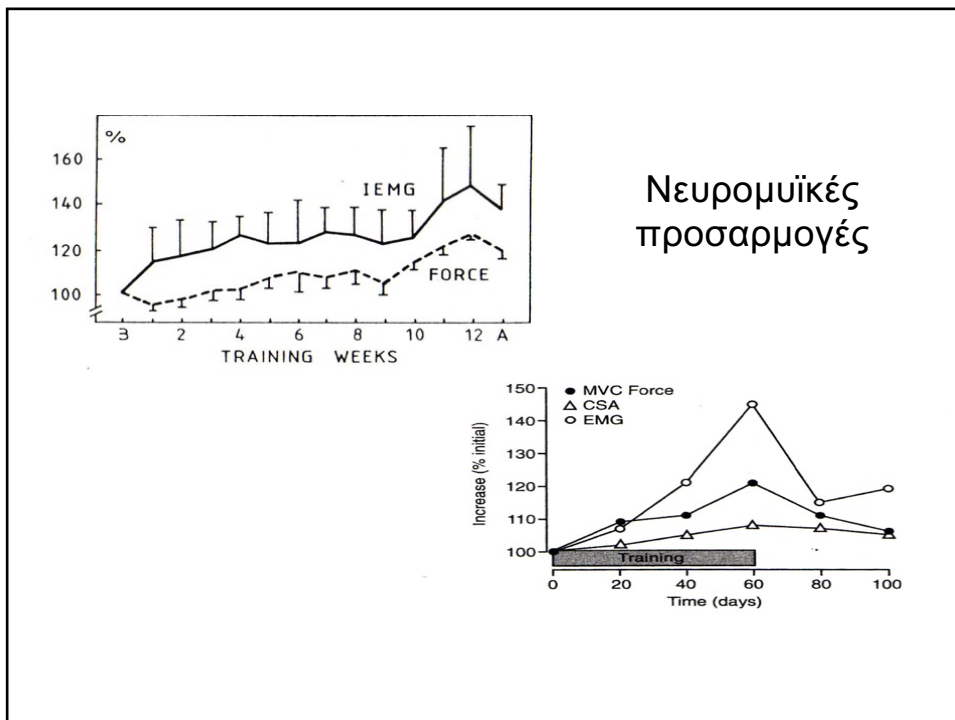
7



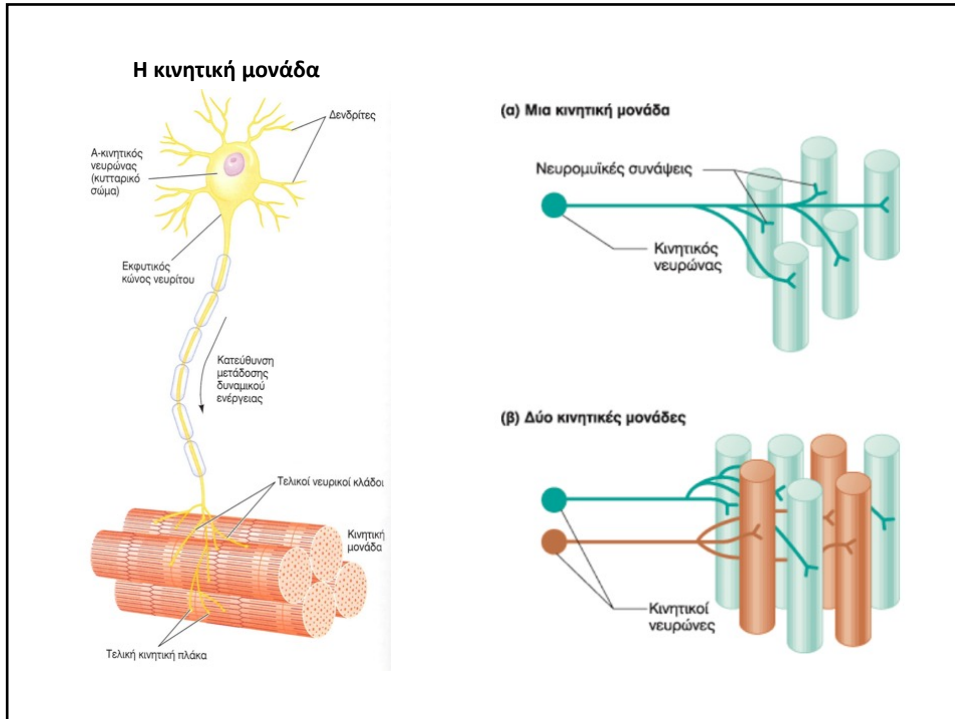
8



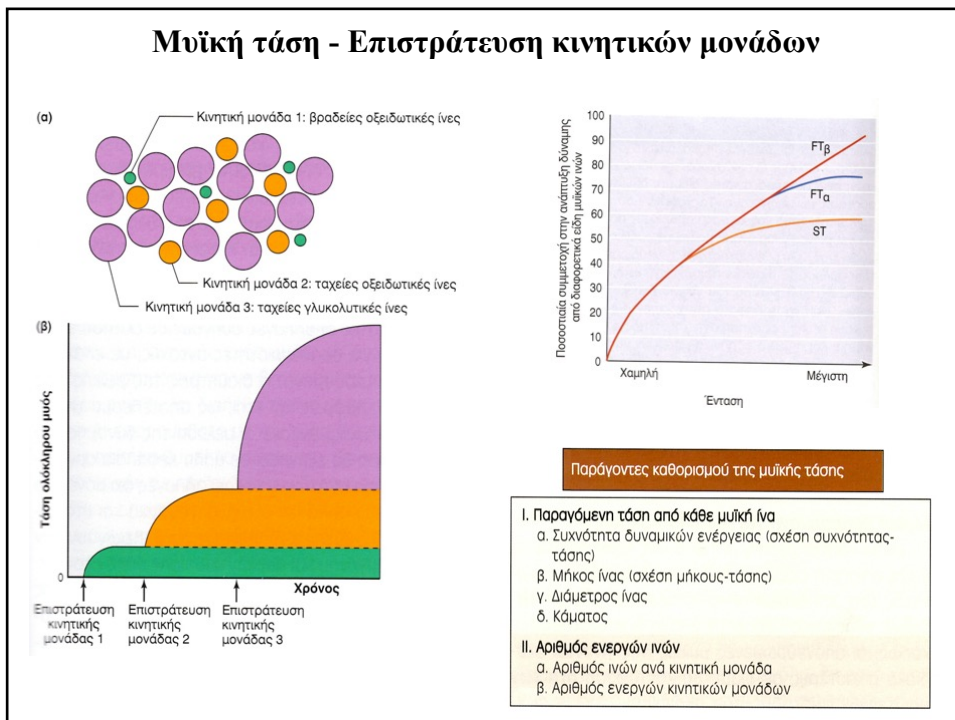
9



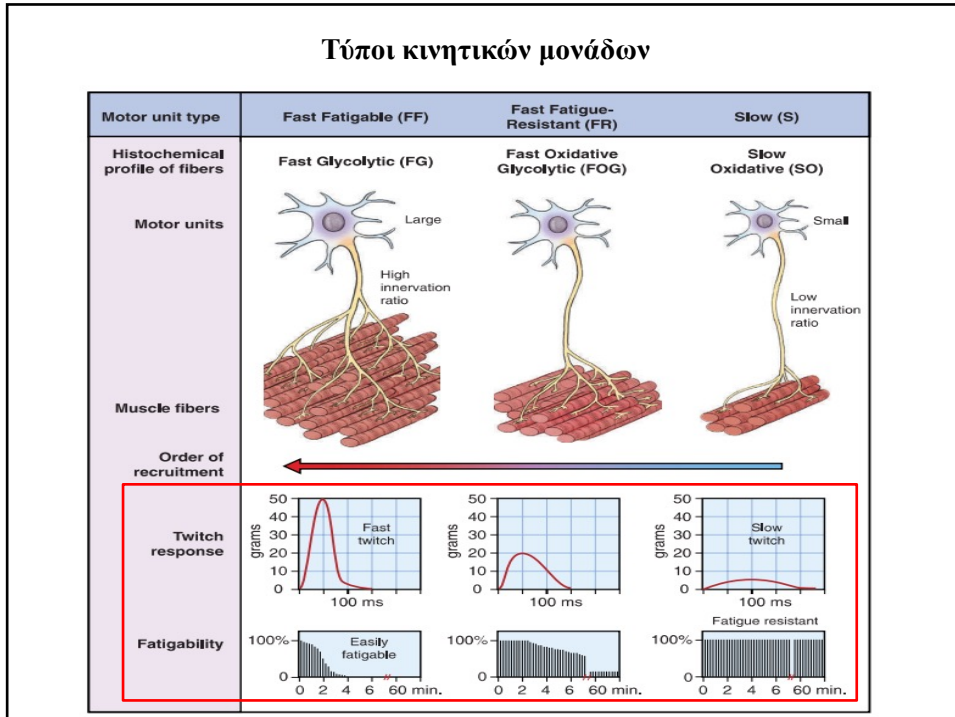
10



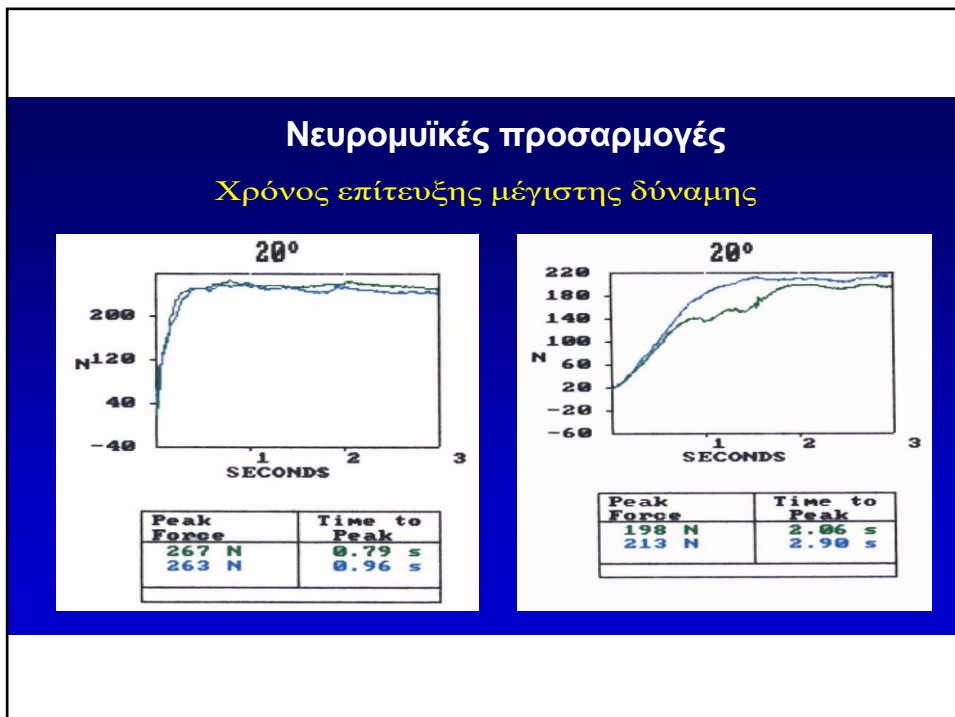
11



12

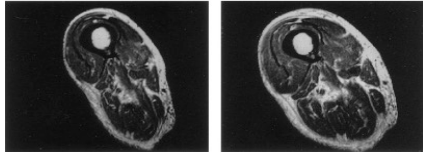


13

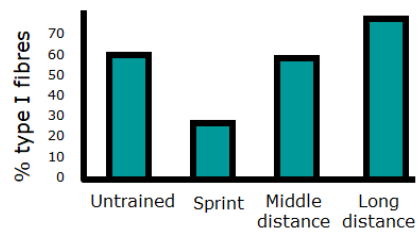
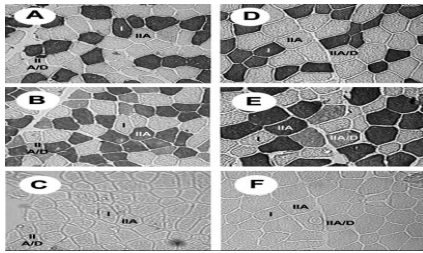


14

Μυϊκές προσαρμογές

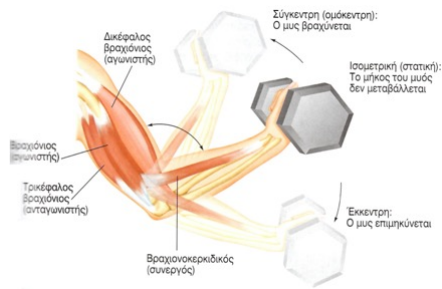


Προσαρμογές στους τύπους μυϊκών ινών

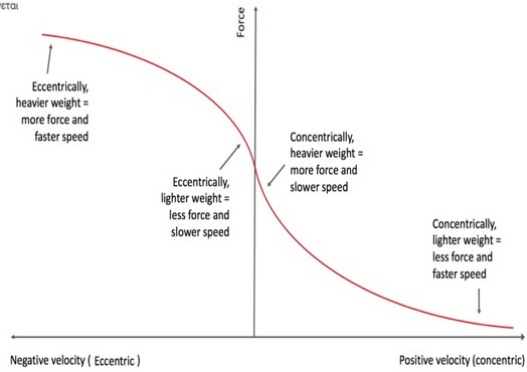


15

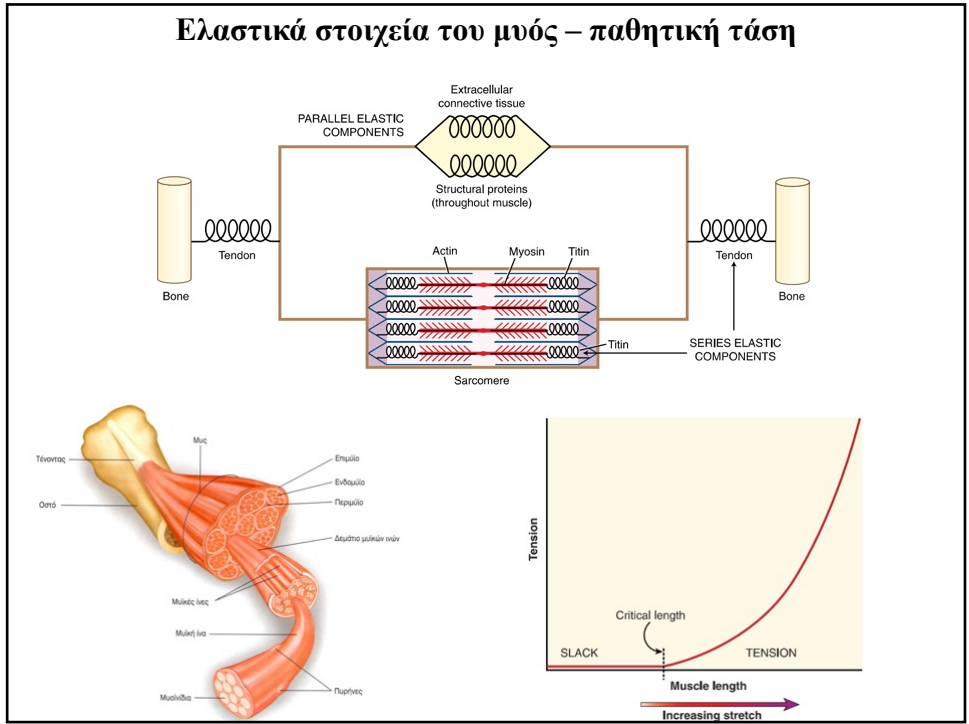
Μηχανικές ιδιότητες του μυός



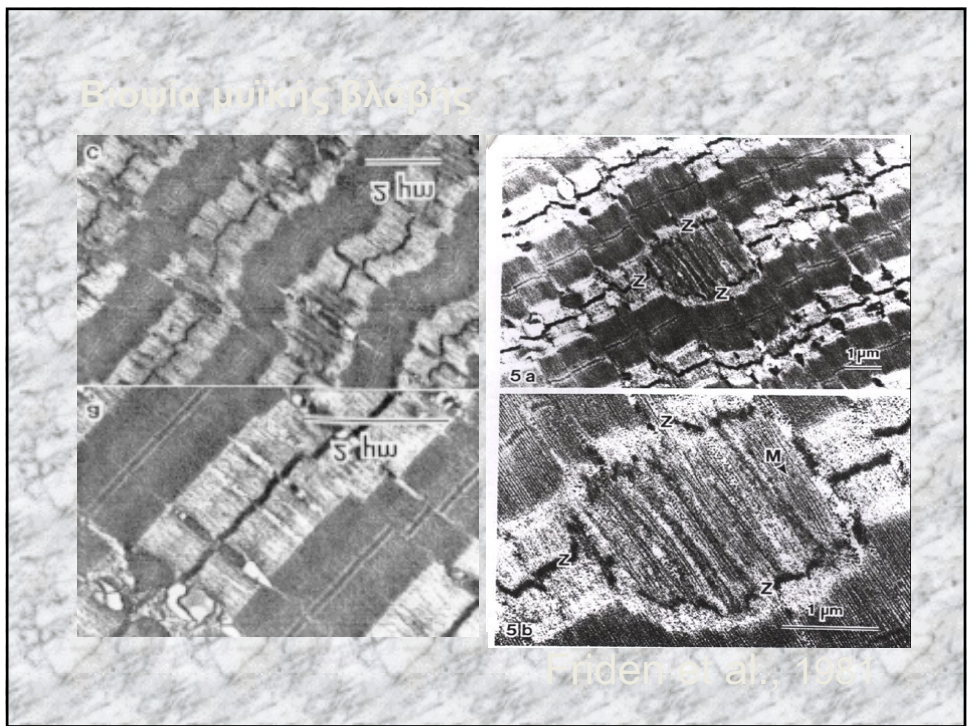
Σχέση δύναμης - ταχύτητας



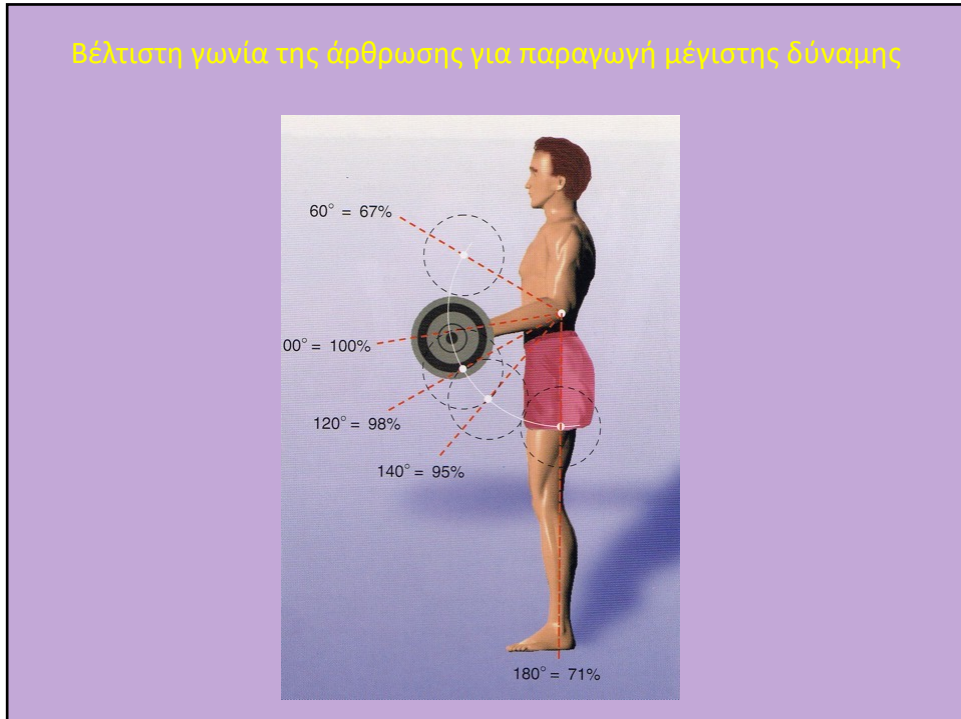
16



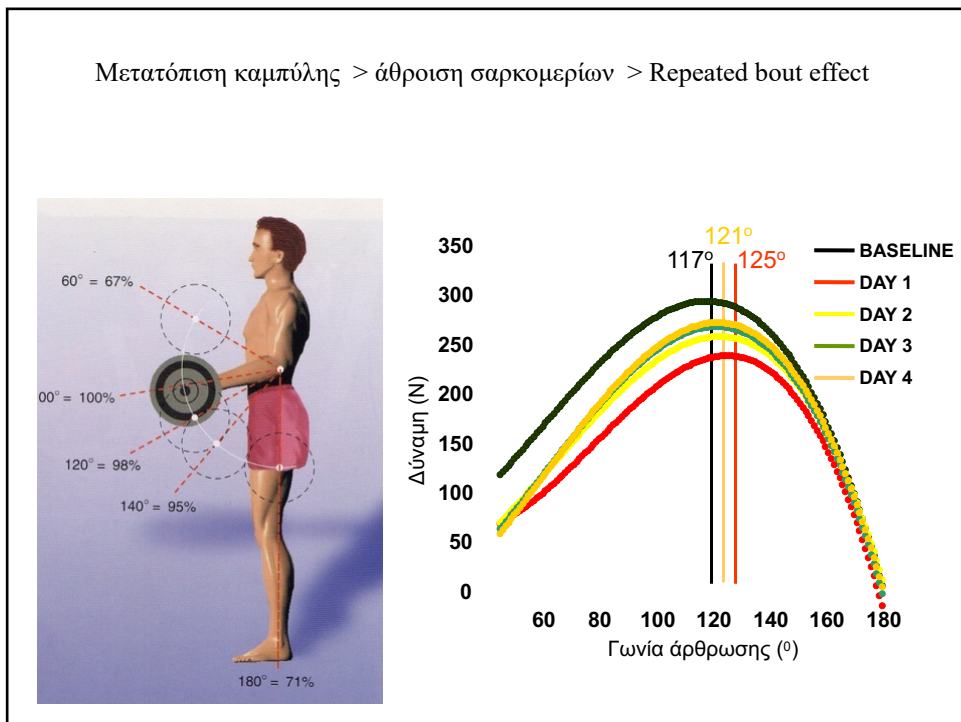
17



18



19



20

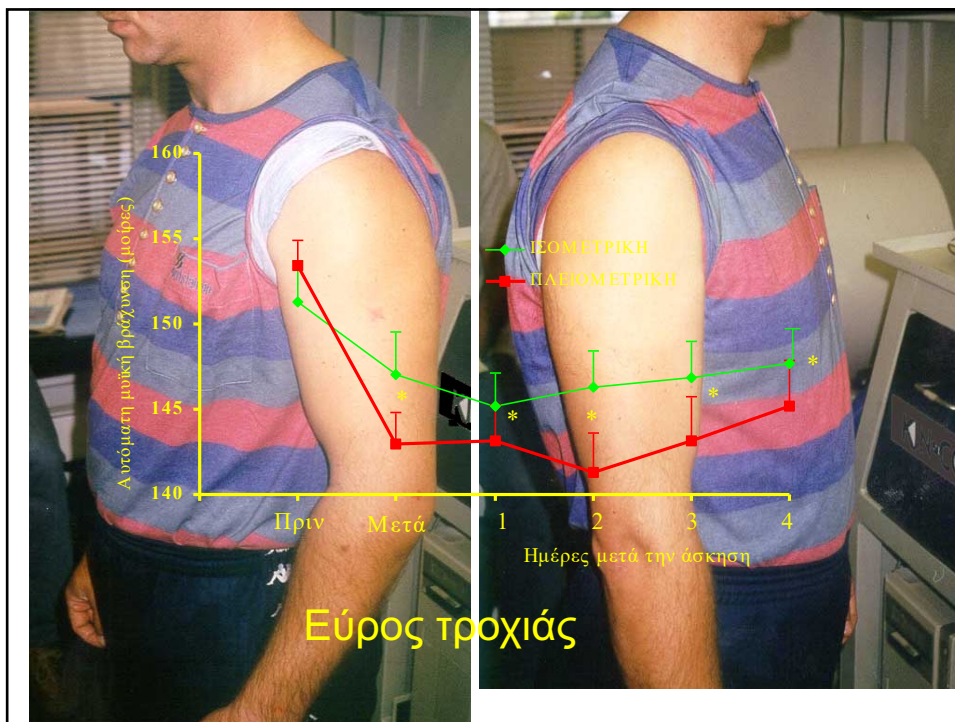
Μυϊκός πόνος

- **Προσωρινός** (Acute muscle soreness)
Εμφανίζεται στο τέλος μιας κοπιώδους
μυϊκής προσπάθειας :
μεταβολικά υπολείμματα, οίδημα
- **Καθυστερημένος** (Delayed-onset muscle
soreness) : ύπαρξη μυϊκής βλάβης
- ΚΜΠ & μεγιστοποίηση της απόδοσης

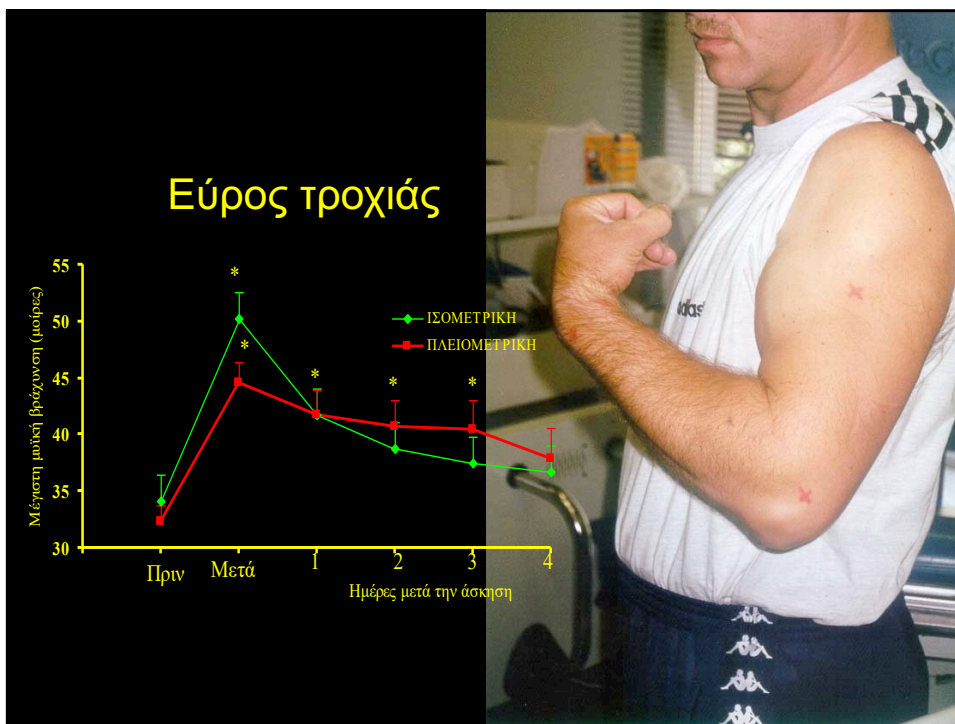
21



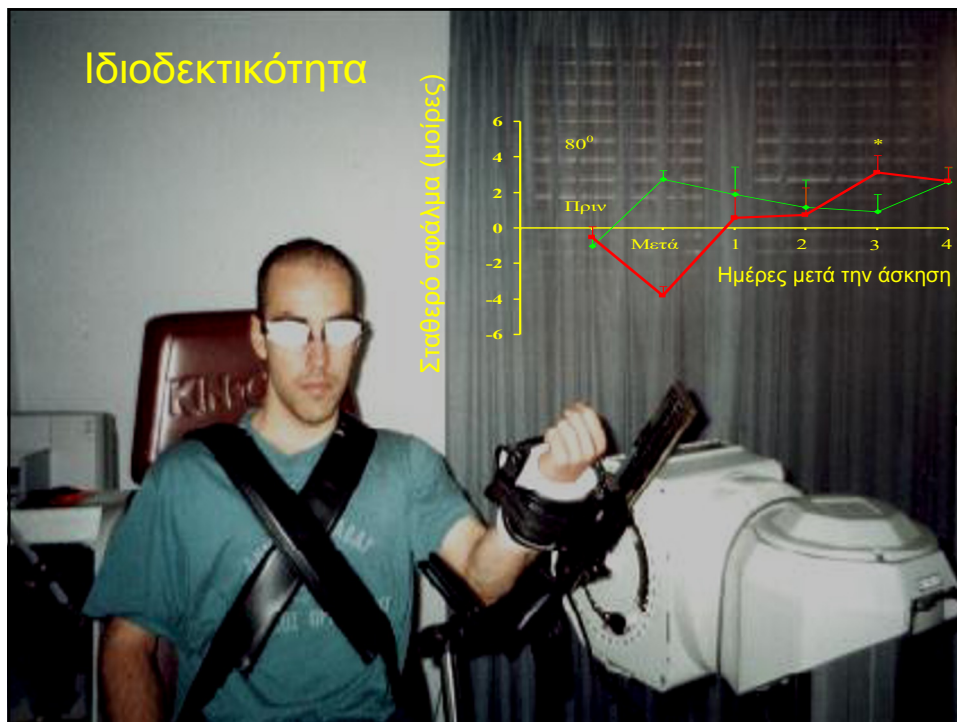
22



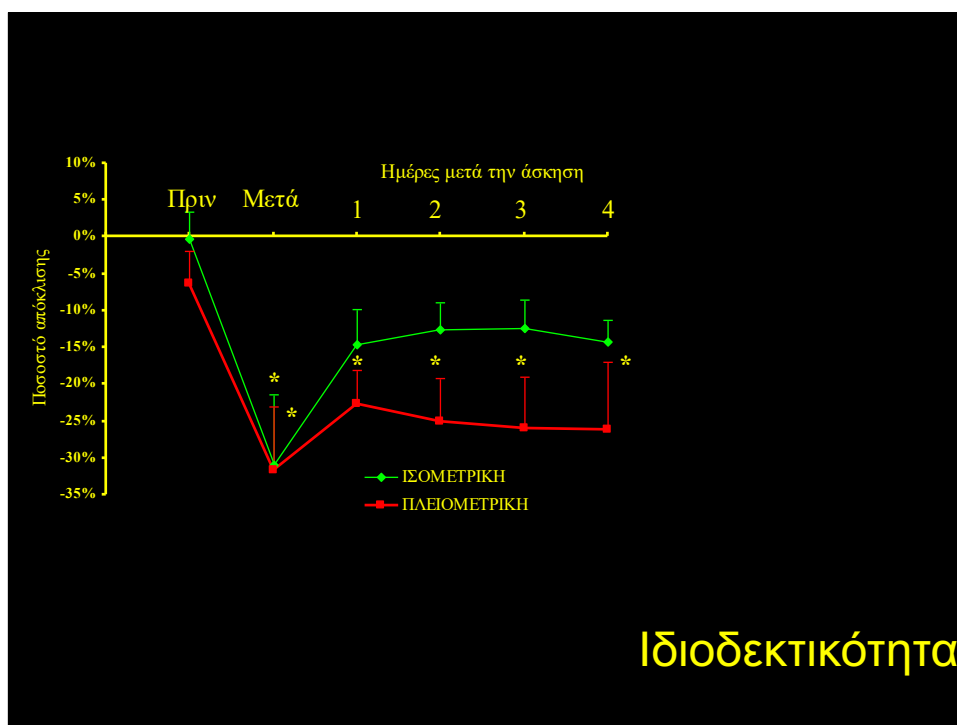
23



24



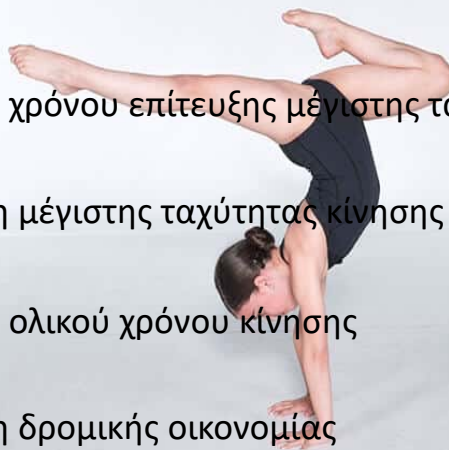
25



26

Κινητικές - κινηματικές διαταραχές

- Αύξηση χρόνου επίτευξης μέγιστης ταχύτητας
- Μείωση μέγιστης ταχύτητας κίνησης
- Αύξηση ολικού χρόνου κίνησης
- Μείωση δρομικής οικονομίας



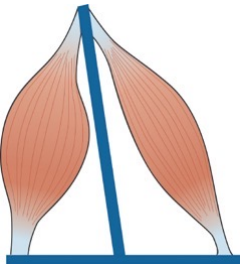
27

Μυϊκές ισορροπίες...

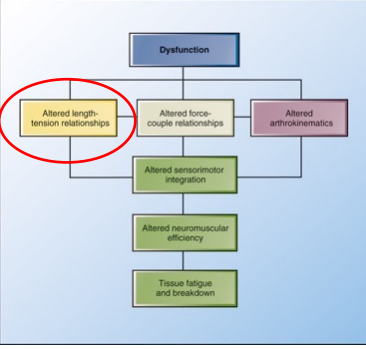


28

Μυϊκές ανισορροπίες...

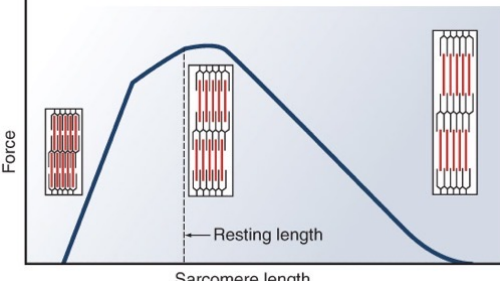


Shortened/lengthened



```

            graph TD
            A[Dysfunction] --> B[Altered length-tension relationships]
            A --> C[Altered force-couple relationships]
            A --> D[Altered arthrokinematics]
            B --> E[Altered sensorimotor integration]
            C --> E
            D --> E
            E --> F[Altered neuromuscular efficiency]
            F --> G[Tissue fatigue and breakdown]
            style B stroke:#f00,stroke-width:2px
            
```






Sarcomere length

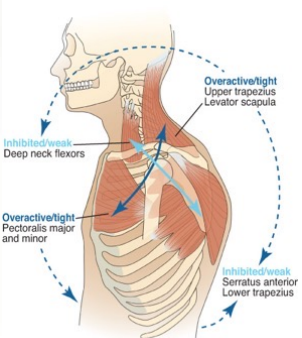
Υπάρχει ένα βέλτιστο μήκος τους μύς, στο οποίο τα μονημάτια της ακτίνης και της μυοσίνης, στο εσωτερικό του σαρκομερίου, εμφανίζουν το μεγαλύτερο βαθμό αλληλοεπικάλυψής τους.

29

Δυναμικές δυσεθγαμμίσεις...

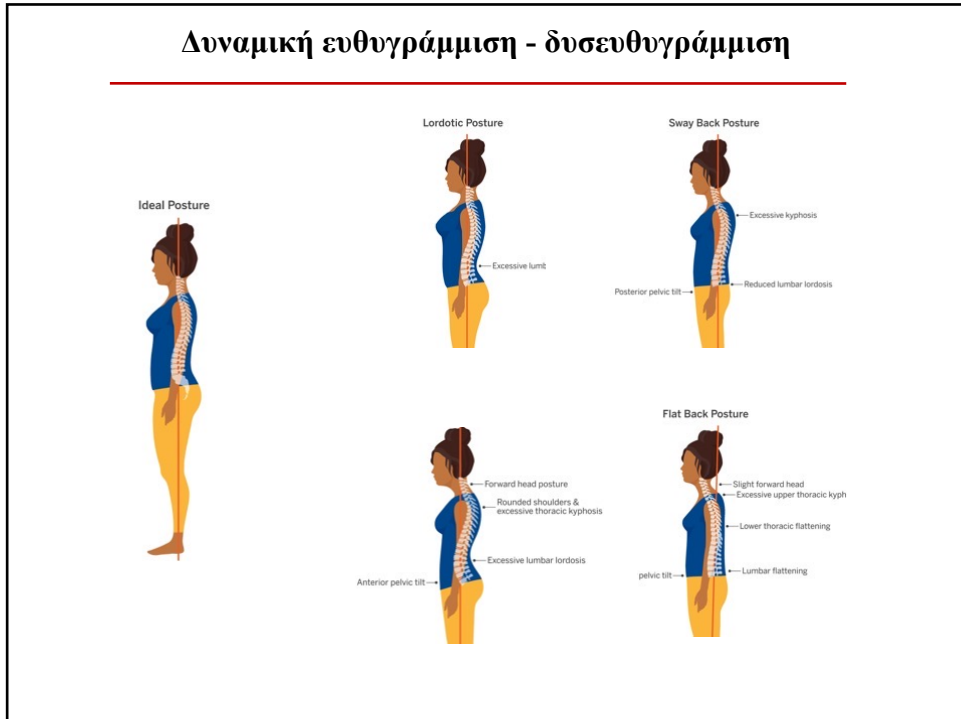





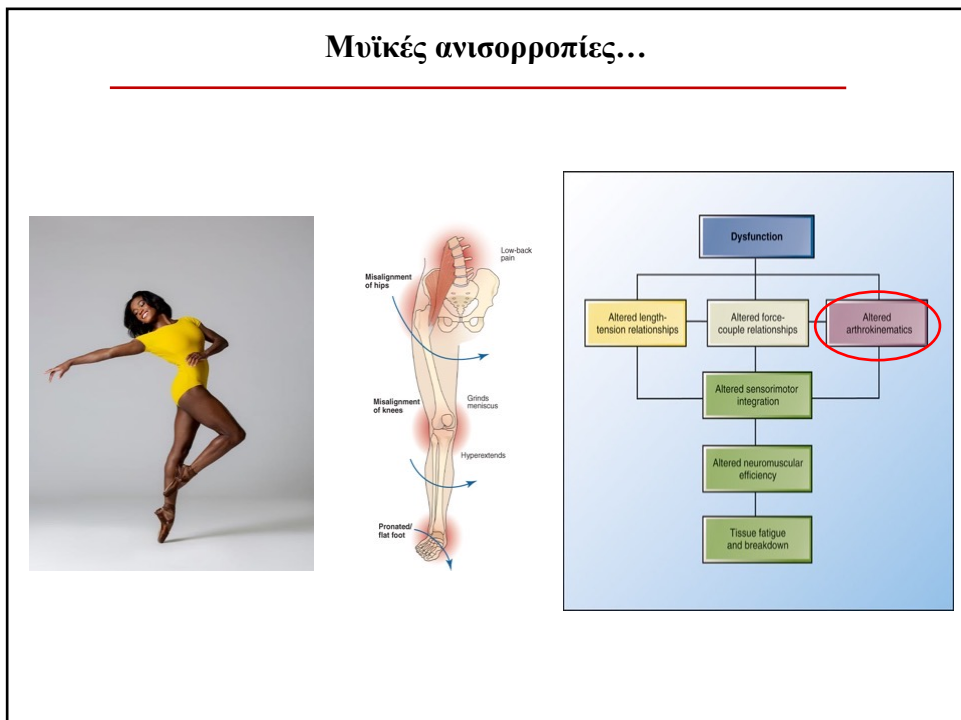


Overactive/tight: Upper trapezius, Levator scapula
 Inhibited/weak: Deep neck flexors
 Overactive/tight: Pectoralis major and minor
 Inhibited/weak: Serratus anterior, Lower trapezius

30



31



32



33