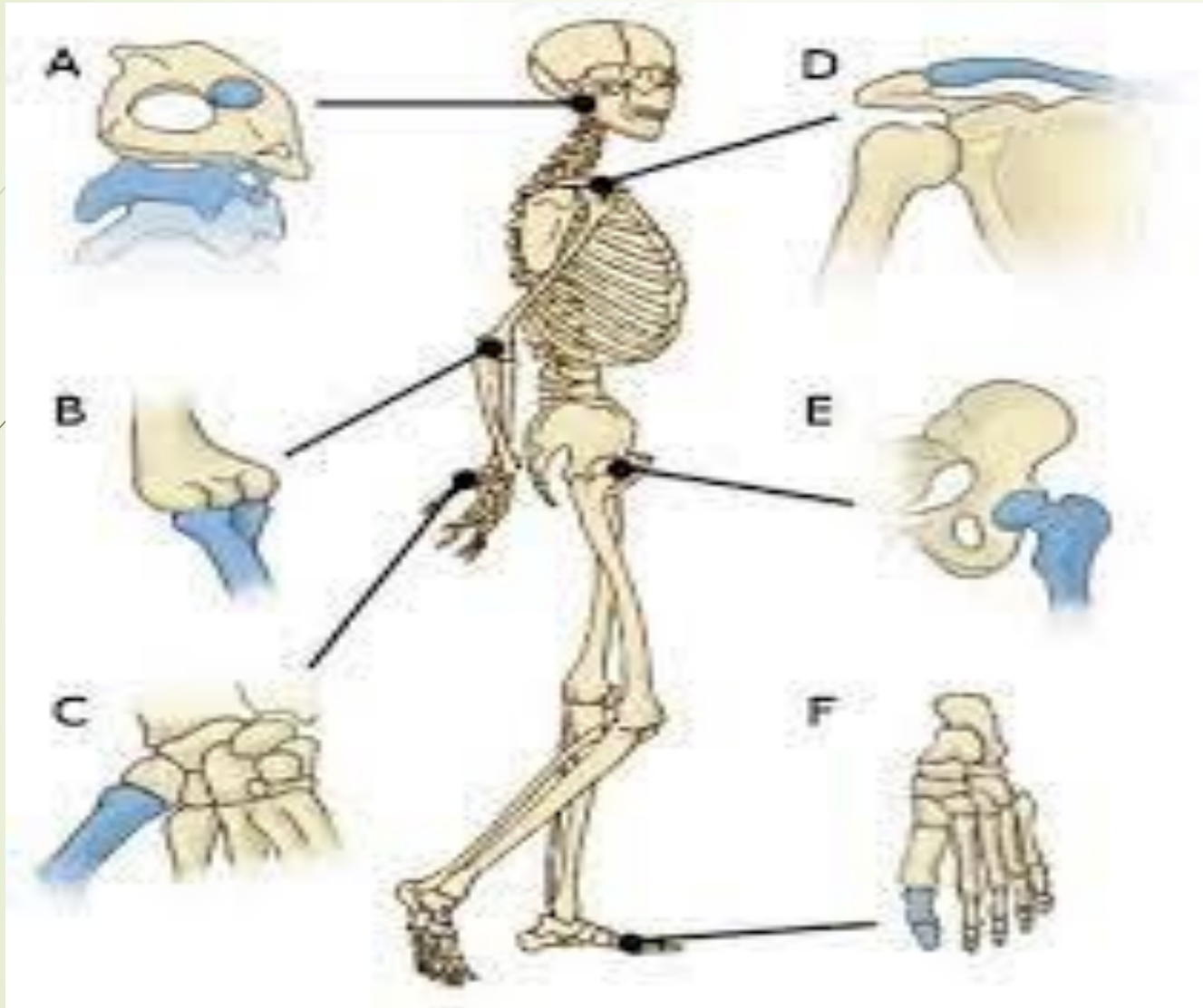




ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ

Αρθρώσεις

- Ονομάζονται οι περιοχές σύνδεσης μεταξύ των οστών.
- Η γήρανση, η παρατεταμένη ακινητοποίηση, το τραύμα και η ασθένεια επηρεάζουν την δομή και την λειτουργία των αρθρώσεων.
- Επίσης, οι ίδιοι παράγοντες επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα και την ποσότητα της κίνησης.



ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ

- ▶ Μια **άρθρωση**, στα σπονδυλωτά ζώα, είναι μέρος στο σκελετό, όπου έρχονται σε επαφή και συνδέονται, δύο ή περισσότερα οστά, τα οποία δεν είναι σταθερά μεταξύ τους στα υπόλοιπα σημεία τους. Οι αρθρώσεις, με τον τρόπο που είναι κατασκευασμένες, δίνουν ευκαμψία, εκτός από στήριξη, στο υπόλοιπο ερειστικό σύστημα (του οποίου είναι μέρος), ώστε να επιτρέπουν την πραγματοποίηση και ταυτόχρονα να καθορίζουν τον τρόπο των κινήσεων στους οργανισμούς

Ταξινόμηση αρθρώσεων

Βάση της μορφολογίας τους, οι αρθρώσεις ταξινομούνται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- Τις συναρθρώσεις και
- Τις διαρθρώσεις.

Ταξινόμηση αρθρώσεων – Συναρθρώσεις

6

- Οι συναρθρώσεις επιπλέον ταξινομούνται ανάλογα με τον ιστό που παρεμβάλλεται μεταξύ των δύο οστών σε:
 - Συνδεσμώσεις (πυκνός συνδετικός ιστός με μεγάλη συγκέντρωση κολλαγόνου), π.χ., κάτω κνημο-περωνιαία άρθρωση,
 - Συνchonδρώσεις (χόνδρινος ιστός, που μπορεί να είναι ινοχόνδρινος ή υαλοειδής), π.χ., σύνδεση των 8-10 πλευρών, ηβική σύμφυση,
 - Συνοστεώσεις (οστίτης ιστός), π.χ., ραφές του κρανίου.
- Οι συναρθρώσεις επιτρέπουν πολύ μικρή έως καμία κίνηση.

Συναρθρώσεις χωρίς κινητικότητα

Τα είδη των αρθρώσεων είναι 2:

1. Συναρθρώσεις χωρίς κινητικότητα
2. Διαρθρώσεις με κινητικότητα

Συναρθρώσεις χωρίς κινητικότητα

Ανάλογα με το είδος του ιστού που συνδέονται τα οστά διακρίνονται:

1. Συνδεσμώσεις (συνδετικός ιστός), π.χ., ραφές κρανίου σε νεογέννητο
2. Συνχονδρώσεις (χονδρικός ιστός), π.χ., ηβική σύμφυση
3. Συνοστεώσεις (οστίτης ιστός), π.χ., ιερό οστό και κόκκυγας

Συναρθρώσεις

Συνδεσμώνσεις υπάρχουν:

➤ Στη **ΣΣ**:

1. Μεσακάνθιες (μεσακάνθιοι σύνδεσμοι)
2. Μεσεγκάρσιες (μεσεγκάρσιοι σύνδεσμοι)
3. Μεσοτόξιες (μεσοτόξιοι ή ωχροί σύνδεσμοι ΣΣ)
4. Επακάνθιες (επακάνθιοι σύνδεσμοι)

➤ Στο **Κρανίο**:

1. Όλες οι ραφές του κρανίου στο νεογέννητο έως 4 ετών

Συναρθρώσεις

Συνδεσμώνσεις υπάρχουν:

► **Στο Πάνω Άκρο:**

1. Κορακοκλειδική συνδέσμωση (κωνοειδής και τραπεζοειδής σύνδεσμος)
2. Μεσόστεος κερκιδωλενική συνδέσμωση (μεσόστεος υμένας)

► **Στο Κάτω Άκρο:**

1. Μεσόστεος κνημοπερονιαία συνδέσμωση (μεσόστεος υμένας)
2. Κάτω κνημοπερονιαία συνδέσμωση (μεσόστεος σύνδεσμος, πρόσθιος και οπίσθιος σύνδεσμος του έξω σφυρού)

Συναρθρώσεις

Συχονδρώσεις υπάρχουν:

➤ Στη **ΣΣ**:

1. Μεσοσπονδύλιοι δίσκοι

➤ Στο **Θώρακα**:

1. Πλευρικό τόξο (ένωση χόνδρων 8,9,10 ζεύγους πλευρών στο χόνδρο του 7 ζεύγους)

2. Λουδοβικεϊος γωνία στέρνου

➤ Στην **Πύελο**:

1. Ηβική σύμφυση

Συναρθρώσεις

Συνοστεώσεις υπάρχουν:

➤ Στο **Κρανίο**:

1. Όλες οι ραφές του κρανίου μετά το 4^ο έτος της ηλικίας

➤ Στη **ΣΣ**:

1. Το ιερό οστό (I1-I50)
2. Ο κόκκυγας (κ1-K3 ή K4)

➤ Στο **Θώρακα**:

1. Σώμα στέρνου (στερνίδια οστά)

➤ Στην **Πύελο**:

1. Ανώνυμα οστά (ηβικό-ισχιακό-λαγόνιο)

Αρθρώσεις οστών πήχη ή αντιβράχιου Αρθρώσεις οστών κνήμης

- 1. Άνω Κερκιδωλενική** (ενώνει τα πάνω άκρα κερκίδας και ωλένης-τροχοειδής διάρθρωση)
 - 2. Μεσόστεα Κερκιδωλενική** (ενώνει τις διαφύσεις κερκίδας και ωλένης-συνδέσμωση)
 - 3. Κάτω Κερκιδωλενική** (ενώνει τα κάτω άκρα κερκίδας και ωλένης-τροχοειδής διάρθρωση)
- 1. Άνω Κνημοπερονιαία** (ενώνει τα πάνω άκρα κνήμης και περόνης-επίπεδη διάρθρωση)
 - 2. Μεσόστεα Κνημοπερονιαία** (ενώνει τις διαφύσεις κνήμης και περόνης-συνδέσμωση)
 - 3. Κάτω Κνημοπερονιαία** (ενώνει το έξω με το έσω σφυρό-συνδέσμωση)

Αρθρώσεις οστών άκρας χείρας Αρθρώσεις οστών άκρου ποδός (1/3)

- **Μεσοκάρπια** (μεταξύ 1^{ης} - 2^{ης} στιβάδας των οστών του καρπού-επίπεδη διάρθρωση)
- **1^η Καρπομετακάρπια** (μεταξύ μείζονος πολύγωνου και 1^{ου} μετακαρπίου -εφιππειοειδής διάρθρωση)
- **Κοινή Καρπομετακάρπιος** (μεταξύ των υπολοίπων οστών της 2^{ης} στιβάδας και του 2-5^{ου} μετακαρπίου-εφιππειοειδής διάρθρωση)
- **5 Μετακαρπιοφαλλαγικές** (μεταξύ των βάσεων των 1-5 μετακαρπίων και των κεφαλών της 1^{ης} φάλαγγας των 1-5 δακτύλων-κονδυλοειδείς διαρθρώσεις εκτός της 1^{ης} – γωνιώδης διάρθρωση)
- **Μεσοφαλλαγικές** (2 για κάθε δάκτυλο και 1 για τον

Αρθρώσεις οστών άκρας χείρας Αρθρώσεις οστών άκρου ποδός (2/3)

- **Αστραγαλοπτερνική** (επίπεδη διάρθρωση)
- **Εγκάρσια Διάρθρωση του Τάρσου** (αποτελείται από την πτερνοκυβοειδή και την αστραγαλοσκαφοειδή διάρθρωση-επιππειοειδής διάρθρωση)
- **Σκαφοσφηνοειδής** (ολίσθηση)
- **2 Μεσοσφηνοειδής** (ολίσθηση)

Αρθρώσεις οστών άκρας χείρας Αρθρώσεις οστών άκρου ποδός (3/3)

- **Λισφράγγειος** (αποτελείται από την 1^η ταρσομετατάρσιο ή έσω, τη 2^η ταρσομετατάρσιο ή μέση και την 3^η ταρσομετατάρσιο ή έξω –ελάχιστη κινητικότητα)
- **5 Μεταταρσιοφαλλαγικές** (μεταξύ των βάσεων των 1-5 μεταταρσίων και των κεφαλών της 1^{ης} φάλαγγας των 1-5 δακτύλων-κονδυλοειδείς διαρθρώσεις μικρότερου εύρους κινήσεων)
- **Μεσοφαλλαγικές** (2 για κάθε δάκτυλο και 1 για τον μεγάλο δάκτυλο-γωνιώδεις διαρθρώσεις μικρότερου εύρους κινήσεων)

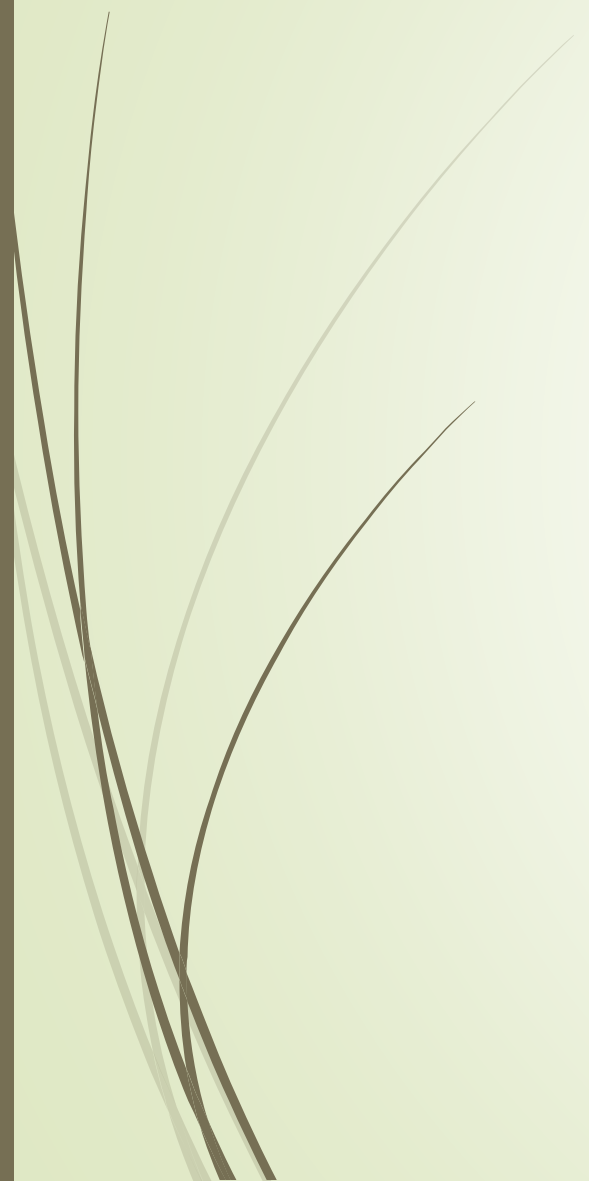
Αρθρώσεις σπονδυλικής στήλης

Συναρθρώσεις

- **Συνδεσμώνσεις**
 1. Επακάνθια
 2. Μεσακάνθια
 3. Μεσεγκάρσια
 4. Μεσοτόξια
- **Συχονδρώσεις**
 1. Μεσοσπόνδυλιοι Δίσκοι
- **Συνοστεώσεις**
 1. Ιερό (I1-15)
 2. Κόκκυγας (Κ1-Κ3 ή Κ4)

Διαρθρώσεις

1. **Σπονδυλικές** (μεταξύ των άνω και κάτω αρθρικών αποφύσεων των σπονδύλων-επίπεδες διαρθρώσεις)
2. **Ατλαντοαξονική ή Κάτω Κεφαλική** (μεταξύ πρόσθιου τόξου άτλαντα και του οδόντα του άξονα-τροχοειδής διάρθρωση)





Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας, Φραγκίσκη Αναγνωστοπούλου Ανθούλη 2014. Φραγκίσκη Αναγνωστοπούλου Ανθούλη. «Ανατομική (Θ). Ενότητα 3: Αρθρολογία - Συνδεσμολογία». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: ocp.teiath.gr.

Σημείωμα Αδειοδότησης

20

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό. Οι όροι χρήσης των έργων τρίτων επεξηγούνται στη διαφάνεια «Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων».

Τα έργα για τα οποία έχει ζητηθεί άδεια αναφέρονται στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



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

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

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

Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων

21

© Δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, παρά μόνο εάν ζητηθεί εκ νέου άδεια από το δημιουργό.

διαθέσιμο με
άδεια CC-BY

Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου και η δημιουργία παραγώγων αυτού με απλή αναφορά του δημιουργού.

διαθέσιμο με άδεια
CC-BY-SA

Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού, και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια

διαθέσιμο με άδεια
CC-BY-ND

άδεια. Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού.

διαθέσιμο με άδεια
CC-BY-NC

Δεν επιτρέπεται η δημιουργία παραγώγων του έργου. Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού.

διαθέσιμο με άδεια
CC-BY-NC-SA

Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου. Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια

διαθέσιμο με
άδεια CC-BY-

Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου. Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου και η δημιουργία παραγώγων του.

NC-ND
διαθέσιμο με άδεια
CC0 Public

Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού.

Domain
διαθέσιμο ως κοινό
κτήμα

Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού.

χωρίς σήμανση

Συνήθως δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου.

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.

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Αθήνας**» 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.

