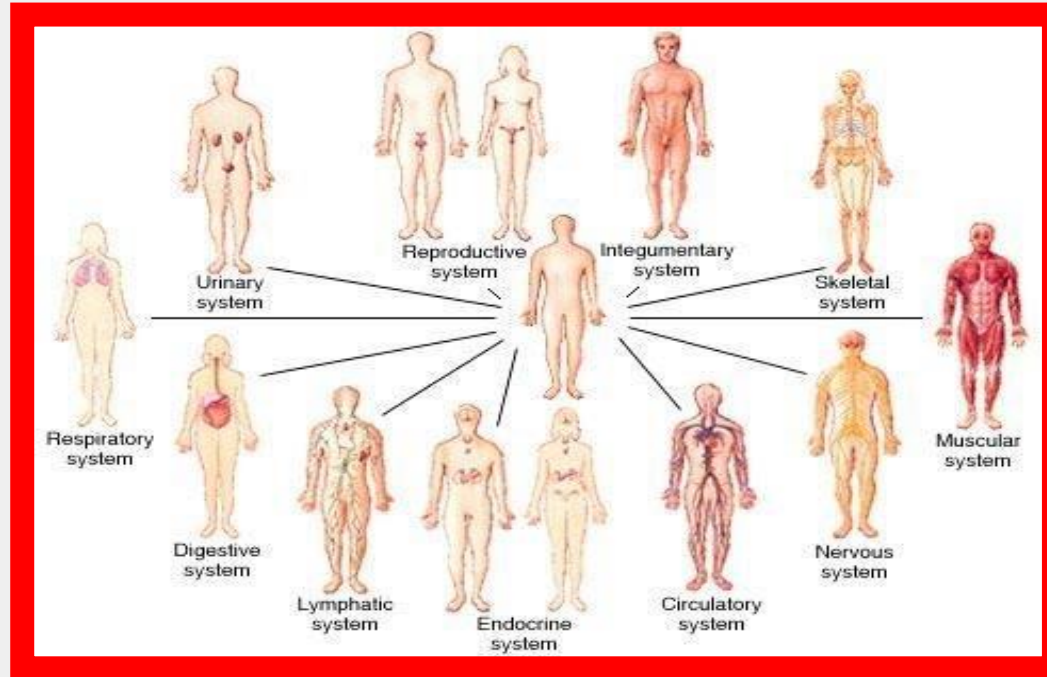


ΠΡΟΤΥΠΟ ΓΕΛ ΙΩΝΙΔΕΙΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ



Επιβλέπουσα Εκπαιδευτικός :
Ε.Χαραλαμποπούλου

ΠΕΙΡΑΙΑΣ
2019

ΤΜΗΜΑ Α2΄

*Υπεύθυνος Power Point:
Κουλουμπαρίτσης Ανδρέας*

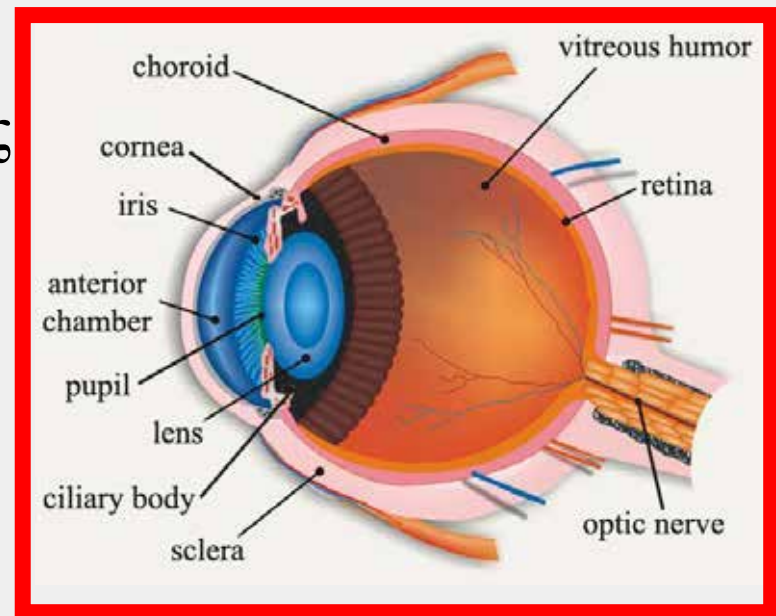


Κεφ.1: Σύστημα αισθητήριων ομάδων

1.1 Οφθαλμοί

Το **μάτι** είναι το αισθητήριο όργανο της όρασης. Είναι ένας στρογγυλός βολβός και το τοίχωμά του αποτελείται από τρεις χιτώνες:

- i) Σκληρός χιτώνας
- ii) Χοριοειδής χιτώνας
- iii) Αμφιβληστροειδής χιτώνας

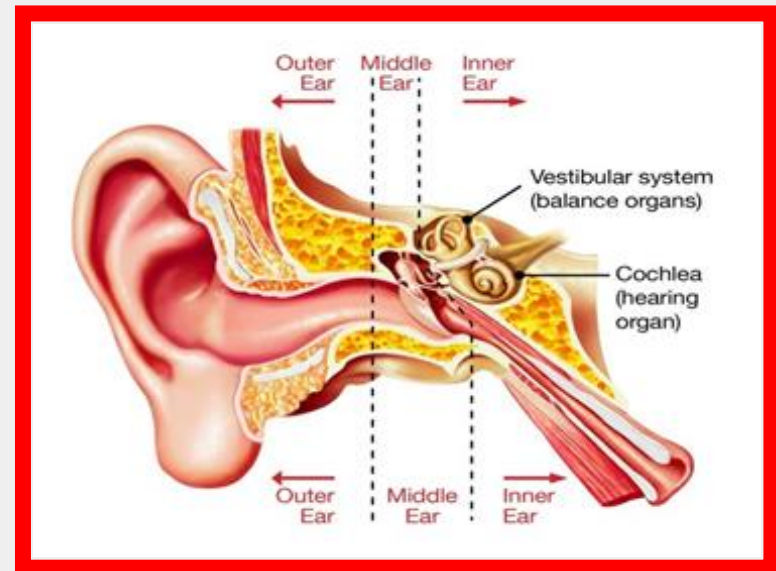


1.2 Αφτί

Το **αφτί** αποτελεί αισθητήριο όργανο και δέκτη ερεθισμάτων ήχου και αντίληψης θέσης στον χώρο.

Διακρίνεται σε:

- 1) Εξω (περύγιο και έξω ακουστικός πόρος)
- 2) Μέσο (κοιλότητα του τυμπάνου)
- 3) Έσω αφτί (λαβύρινθος)



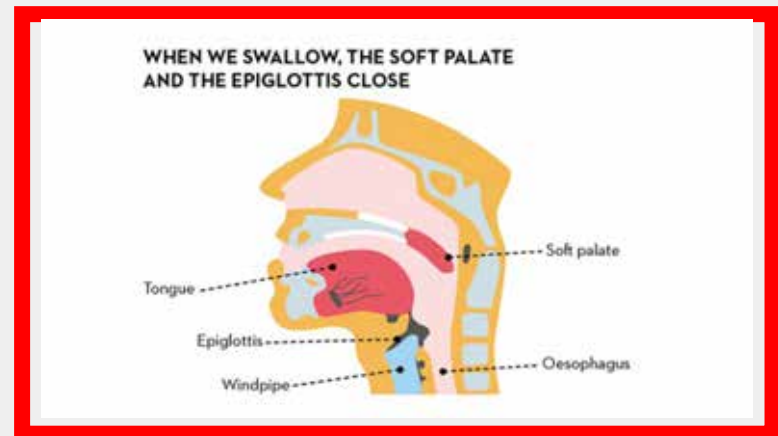
1.3 Γλώσσα

Είναι ένα κινητό, μυώδες όργανο, καλυμμένο με βλεννογόνο.

Οι λειτουργίες της γλώσσας είναι οι εξής :

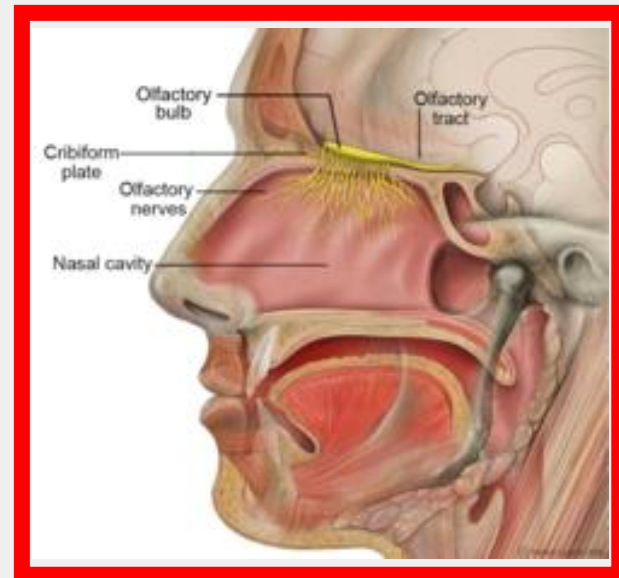
- 1) Γεύση
- 2) Μάσηση
- 3) Κατάποση τροφής
- 4) Ομιλία
- 5) Καθαρισμός στόματος

Η γλώσσα αποτελείται από **τρία μέρη**: τη ρίζα, το σώμα και την κορυφή.



1.4 Μύτη

Η **μύτη** είναι όργανο το οποίο βρίσκεται στο πρόσωπο ανάμεσα στα χείλη και τα μάτια, προεξέχει από αυτό και έχει δύο εισόδους που χρησιμεύουν στην αναπνοή και την όσφρηση.



2.1 Καρδιά

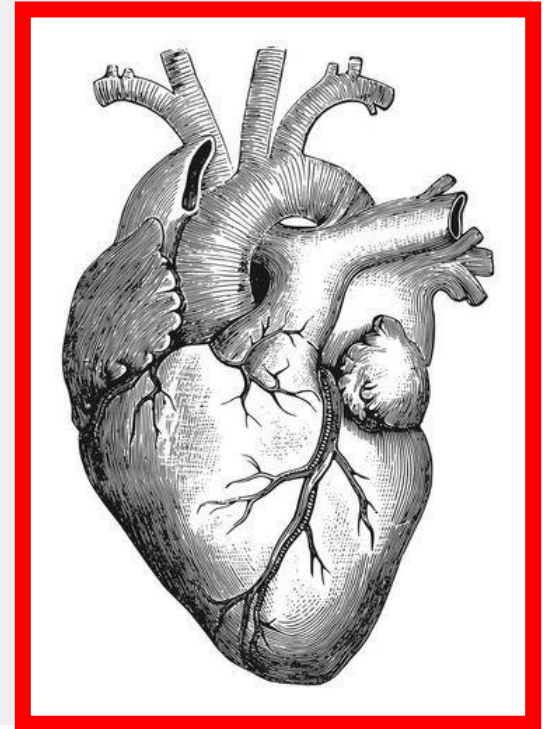
Η **καρδιά** είναι μια μυώδης αντλία αίματος. Είναι τόσο αναρροφητική όσο και συμπιεστική αντλία.

Δηλαδή, συγκεντρώνει και στέλνει το αίμα σε όλο το σώμα.

Είναι τετράχωρη (έχει 4 διαμερίσματα)

2 Κόλπους (δεξιός και αριστερός)

2 Κοιλίες (δεξιά και αριστερή)

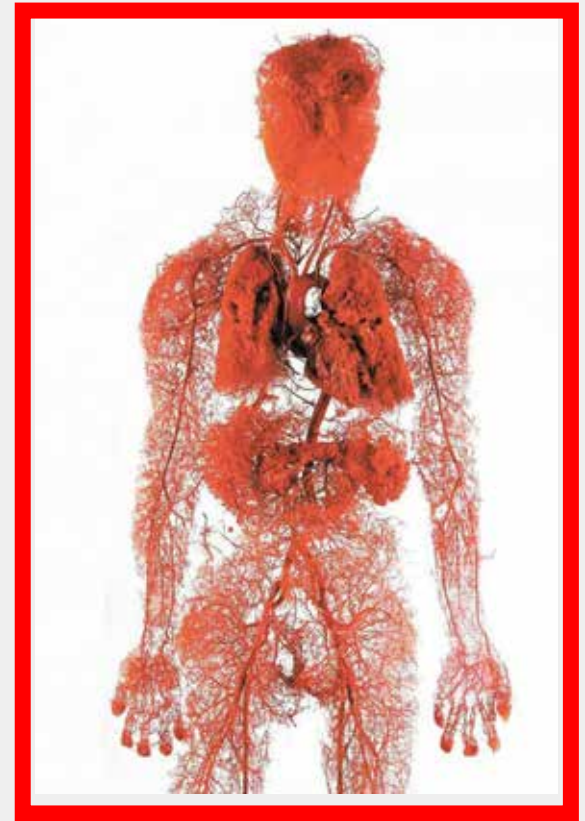


2.2 Αρτηρίες

Είναι ελαστικοί και συσταλτοί σωλήνες, με τους οποίους απάγεται το αίμα από την καρδιά.

Το τοίχωμά τους είναι παχύ και αποτελείται από τρεις χιτώνες από τους οποίους :

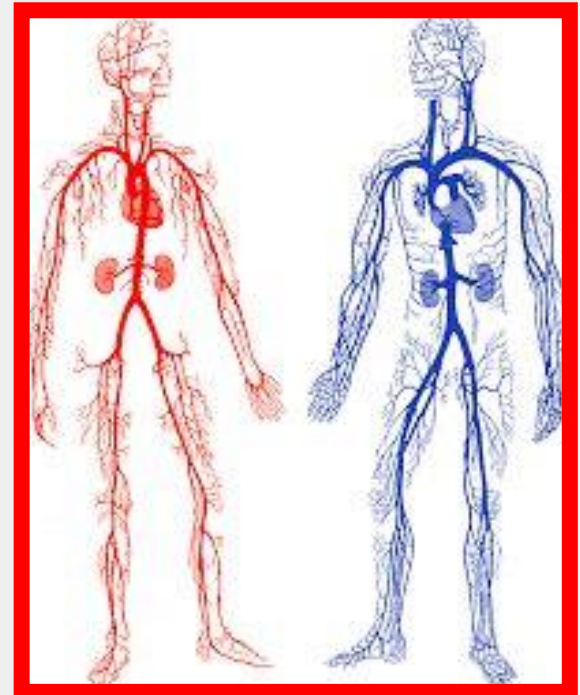
- i) Ο **έξω** περιέχει ελαστικές ίνες
- ii) Ο **μέσος** περιέχει λείες μυϊκές ίνες
- iii) Ο **έσω** αποτελείται από στιβάδα ενδοθηλιακών κυττάρων.



2.3 Φλέβες

Φλέβες ονομάζονται τα αγγεία μέσω των οποίων επιστρέφει το αίμα από τους διάφορους ιστούς στη καρδιά.

Ομοίως, με τις αρτηρίες, διακλαδίζονται σε μεγαλύτερα και μικρότερα αγγεία μέχρι τα τριχοειδή.

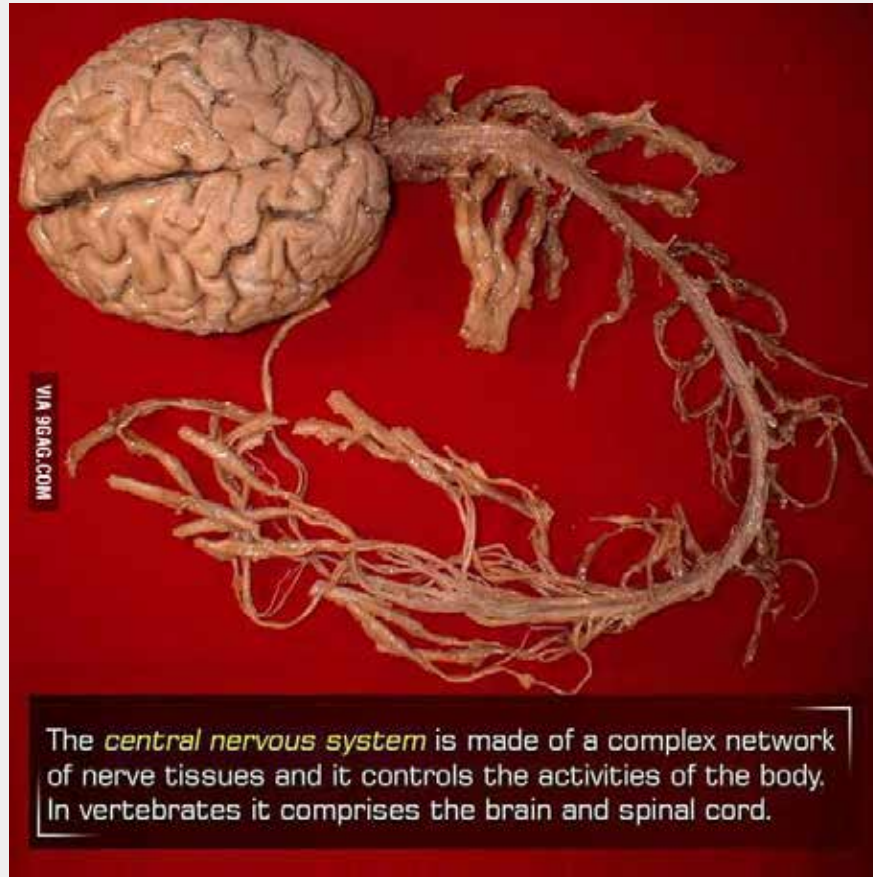


2.4 Τριχοειδή Αγγεία

Τα **τριχοειδή αγγεία** είναι σωλήνες ενδοθηλιακών κυττάρων, οι οποίες συνδέουν το αρτηριακό με το φλεβικό δίκτυο.

Παρεμβάλλονται ανάμεσα σε αρτηρίες και φλέβες συνεπώς, βρίσκονται κατά μήκος όλου του ανθρώπινου σώματος.



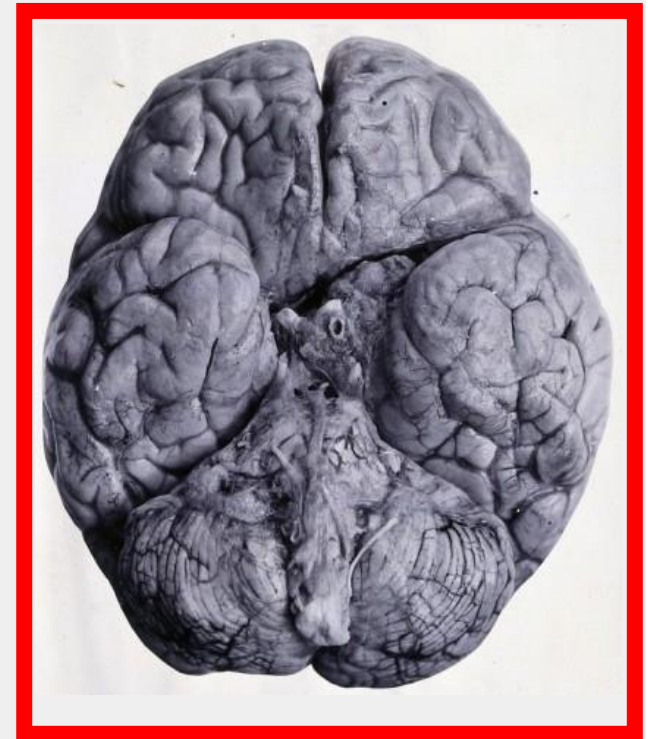


Κεφ.3: Νευρικό Σύστημα

3.1 Νευρώνας

Ο **νευρώνας** είναι το κύτταρο που αποτελεί δομικό μέρος και λειτουργική μονάδα του νευρικού συστήματος.

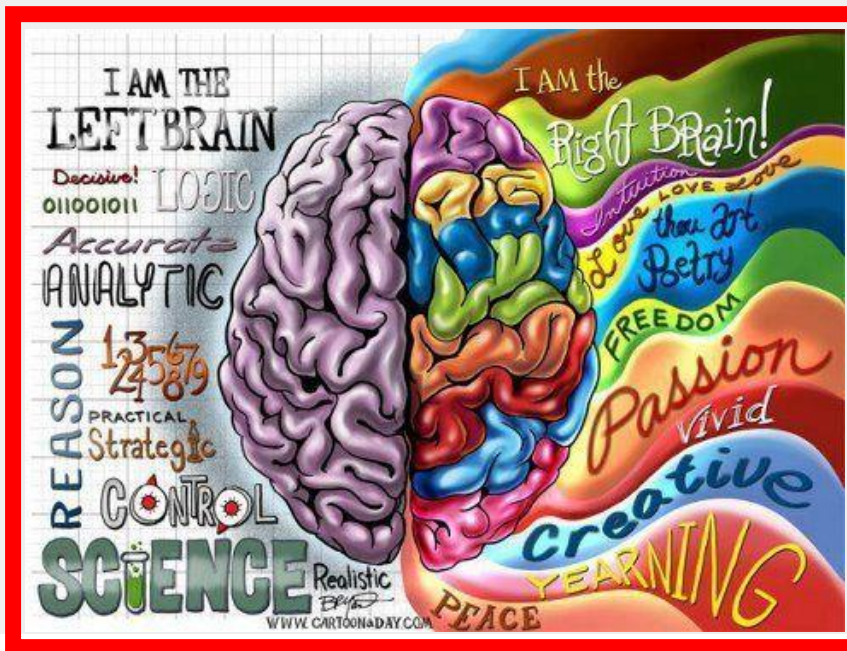
Κάθε νευρώνας αποτελείται από ένα κυτταρικό σώμα που περιλαμβάνει τον πυρήνα και μεγάλο αριθμό οργανιδίων, και από μία ή περισσότερες αποφυάδες.



3.2 Αριστερό Τμήμα του Εγκεφάλου

3.3 Δεξί Τμήμα του Εγκεφάλου

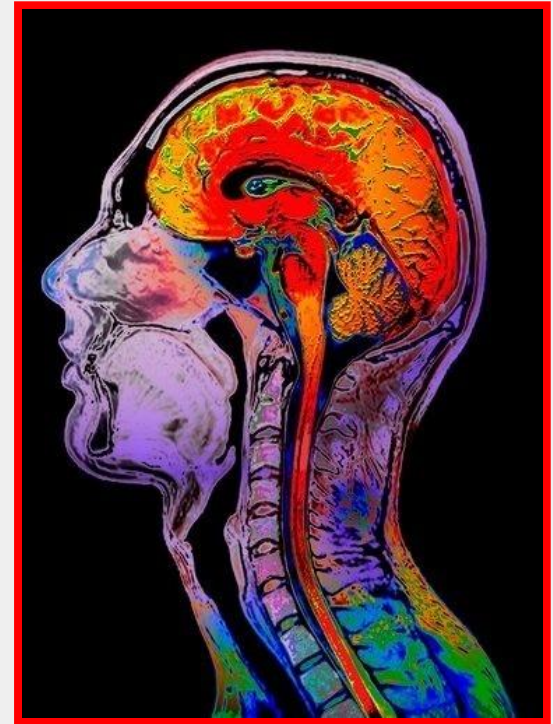
Η εξωτερική επιφάνεια του πρόσθιου εγκεφάλου αποτελείται από δύο ημισφαίρια, ένα αριστερό και ένα δεξιό, τα οποία περιβάλλουν όλες τις άλλες δομές του.

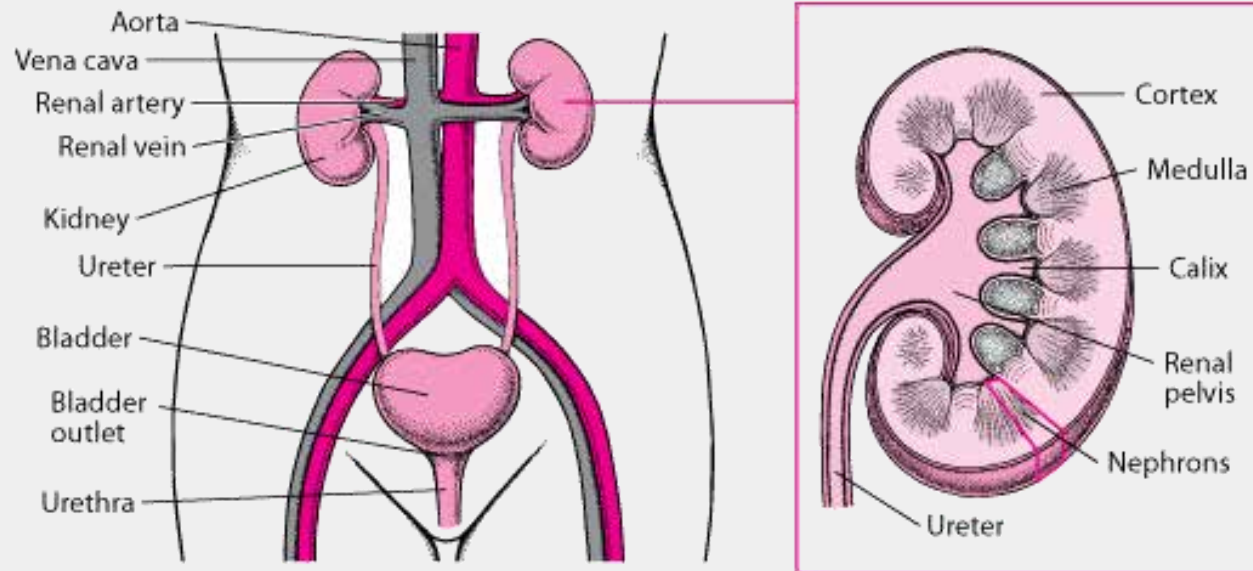


Τα δύο ημισφαίρια μοιάζουν στην όψη, αλλά διαφέρουν ως προς τη λειτουργία τους, καθώς ειδικεύονται σε διαφορετικά είδη δραστηριοτήτων .

3.4 Νωτιαίος Μυελός

Ο νωτιαίος μυελός είναι μία λεπτή, ωοειδής στήλη νευρικού ιστού, βρίσκεται εντός της σπονδυλικής στήλης, προστατεύεται από οστά και περιβάλλεται άμεσα από μήνιγγες.





Κεφ.4:Ουροποιητικό Σύστημα

4.1 Νεφροί

Στο ανθρώπινο σώμα υπάρχουν 2 νεφροί, ο αριστερός και ο δεξιός.

Στον **κάθε νεφρό** διακρίνουμε:

- Μια πρόσθια και μια οπίσθια επιφάνεια που είναι υπόκυρτες
- Ένα έξω χείλος που είναι κυρτό και ένα έσω που είναι κοίλο
- Έναν άνω κι ένα κάτω πόλο.



4.2 Ουρητήρες

Οι **ουρητήρες** είναι δυο, ένας από κάθε νεφρό και μεταφέρουν τα ούρα από τους νεφρούς στην κύστη.

Το τοίχωμα του ουρητήρα αποτελείται από έναν εξωτερικό ινώδη χιτώνα, ένα μυϊκό χιτώνα αμέσως κάτω απ' τον ινώδη και προς το εσωτερικό του από το βλεννογόνο χιτώνα που έχει μεταβατικό επιθήλιο.



4.3 Ουροδόχος Κύστη

Η **ουροδόχος κύστη** είναι ένας μυώδης ασκός που πληρούται από ούρα.

Παθήσεις:

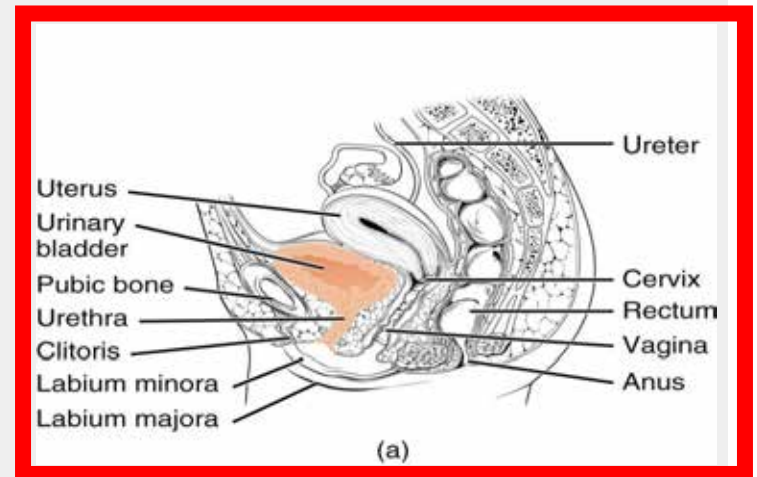
A. Μη ελεγχόμενη κύστη

B. Αντανακλαστική κύστη

Γ. Ατονική κύστη

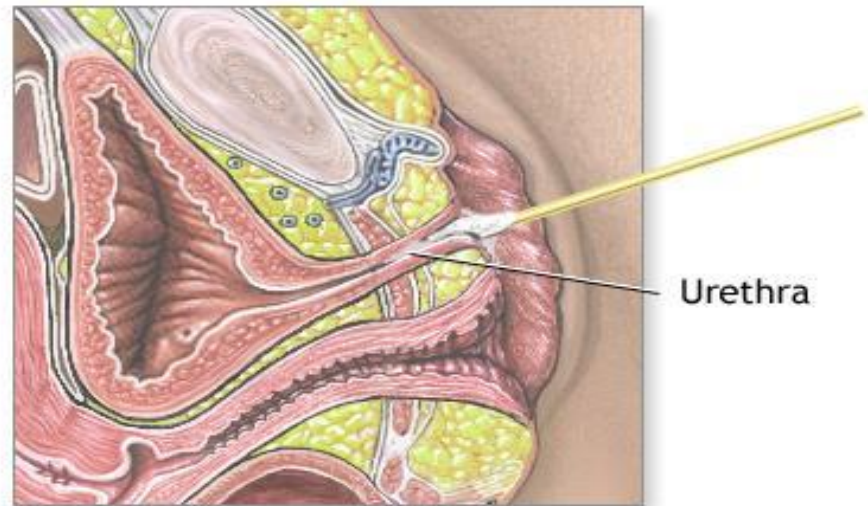
Γ1. Αισθητική ατονική κύστη

Γ2. Κινητική ατονική κύστη



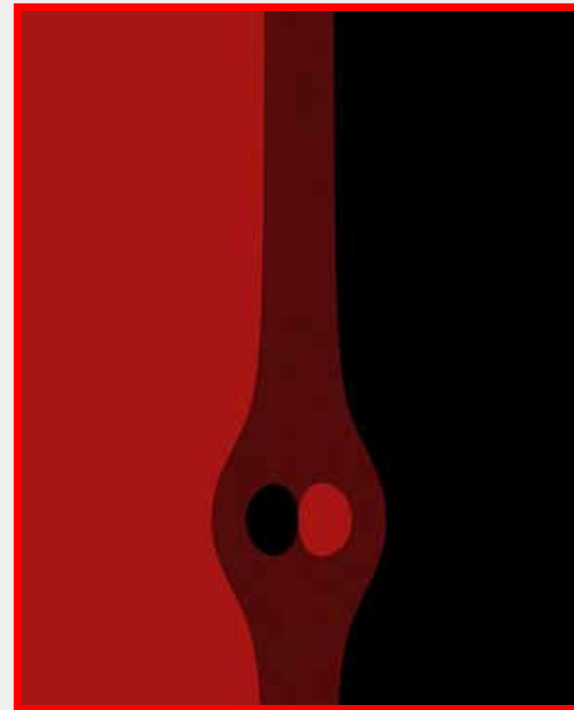
4.4 Ουρήθρα

Η **ουρήθρα** είναι ένας μικρός σωλήνας που συμμετέχει στην αποβολή των ούρων έξω από το σώμα.



5.3 Ζυγωτό

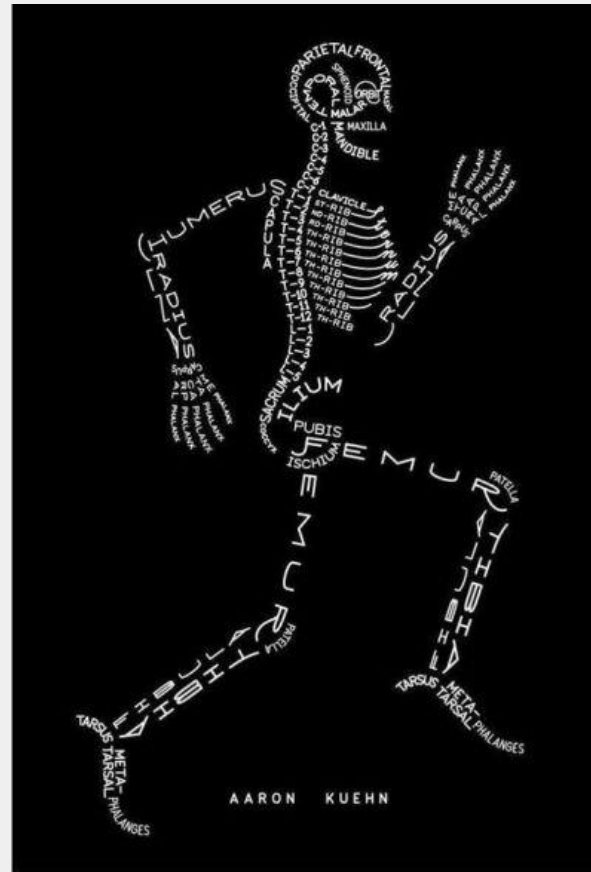
Ζυγωτό ονομάζεται το κύτταρο που προέρχεται από τη συγχώνευση των γαμετών δηλαδή την ένωση ενός ωαρίου με ένα σπερματοζωάριο ή γενικότερα ενός θηλυκού με έναν αρσενικό γαμέτη.



5.4 Έμβρυο

Έμβρυο ονομάζεται ο άνθρωπος στο αρχικό στάδιο της ζωής του, δηλαδή από τη στιγμή διαίρεσης του πρώτου κυττάρου μέχρι και την γέννησή του και ο κλάδος της ιατρικής που το ερευνά λέγεται εμβρυολογία.



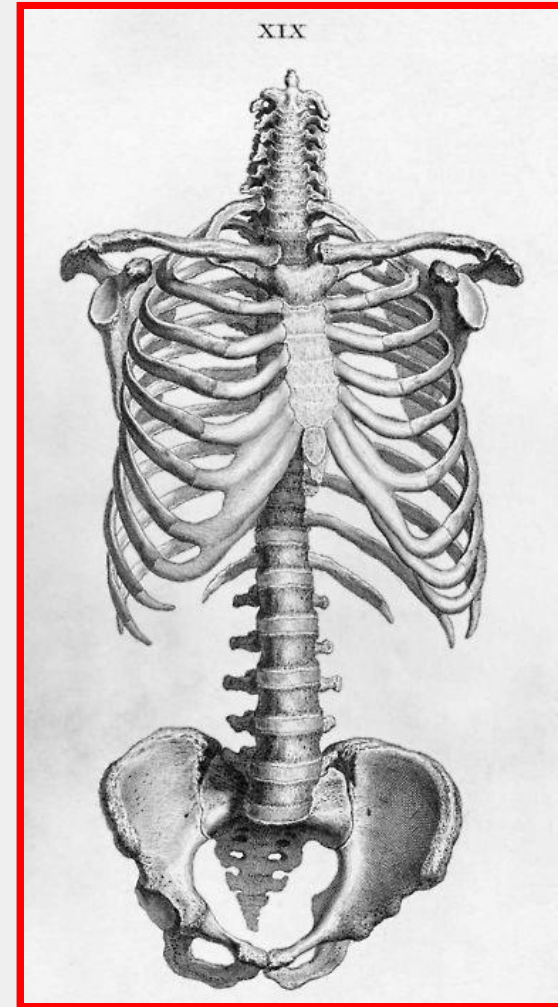


Κεφ.6:Ερειστικό σύστημα

6.1 Οστά

Ο ανθρώπινος σκελετός διαιρείται σε 3 βασικά μέρη, τον σκελετό των κάτω άκρων τον σκελετό των πάνω άκρων και αυτόν του κορμού.

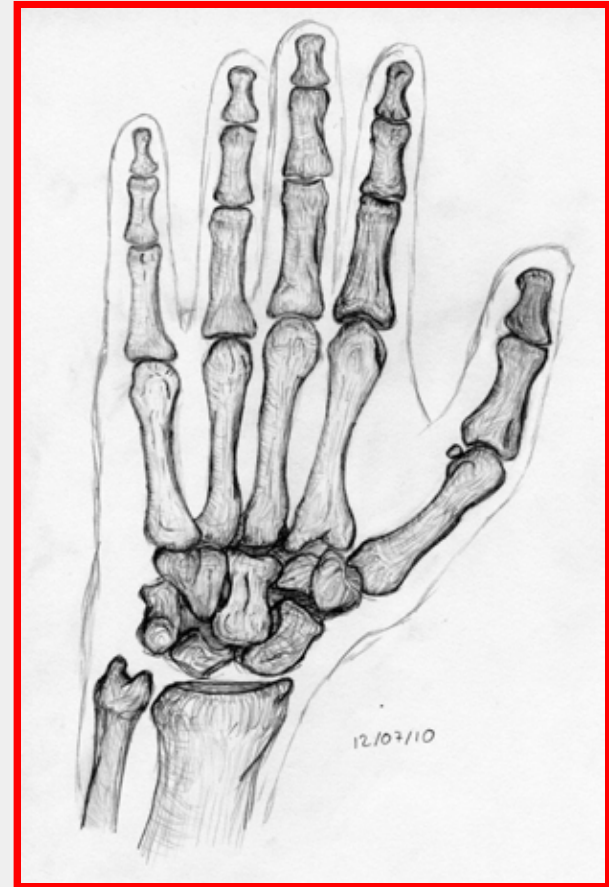
Τα **οστά** διακρίνονται σε μακρά, βραχέα, πλατιά και αεροφόρα.



6.2 Σύνδεσμοι

Ο **σύνδεσμος** είναι μια μικρή λωρίδα συνδετικού ιστού που αποτελείται από ανθεκτικές ίνες κολλαγόνου.

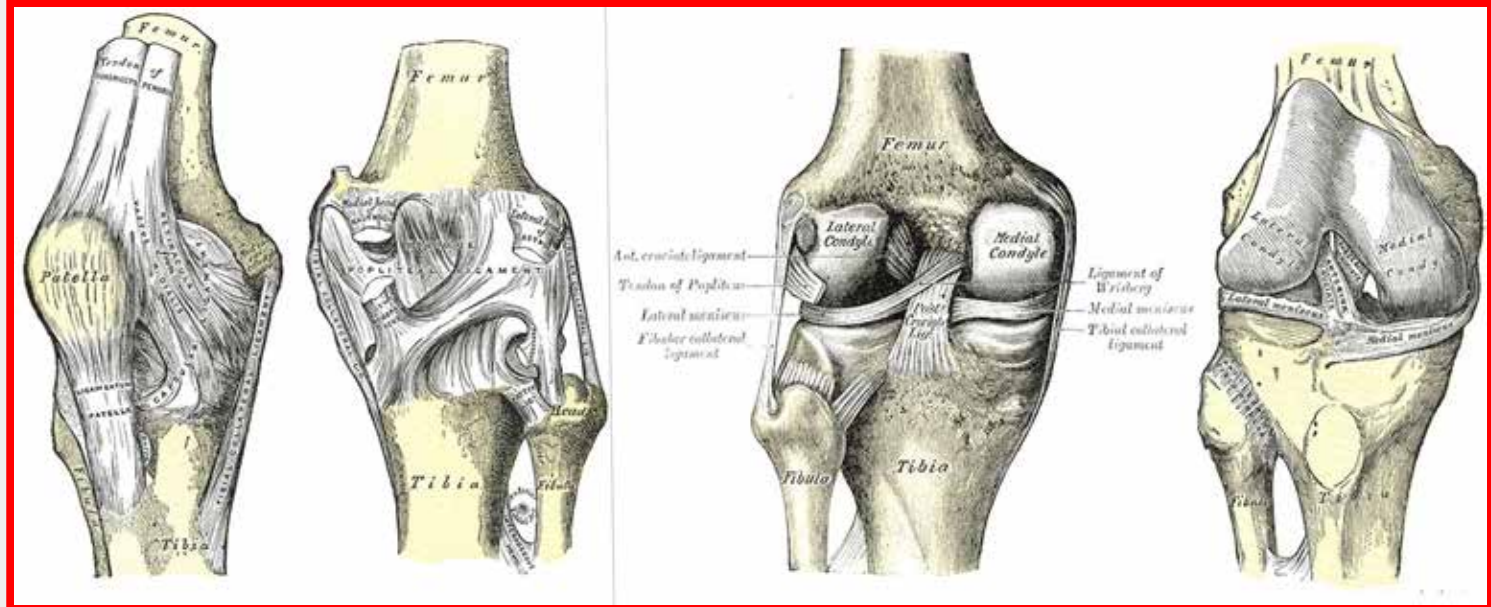
Μέσω αυτού συνδέονται τα κόκαλα σε μια άρθρωση.



6.3 Τένοντες

Τένοντες είναι μια σκληρή περιοχή ινώδους συνδετικού ιστού που συνδέει τους μύες με τα οστά.

Οι τένοντες λειτουργούν μαζί με τους μύες και ασκούν μέχρι μια δύναμη τραβήγματος.



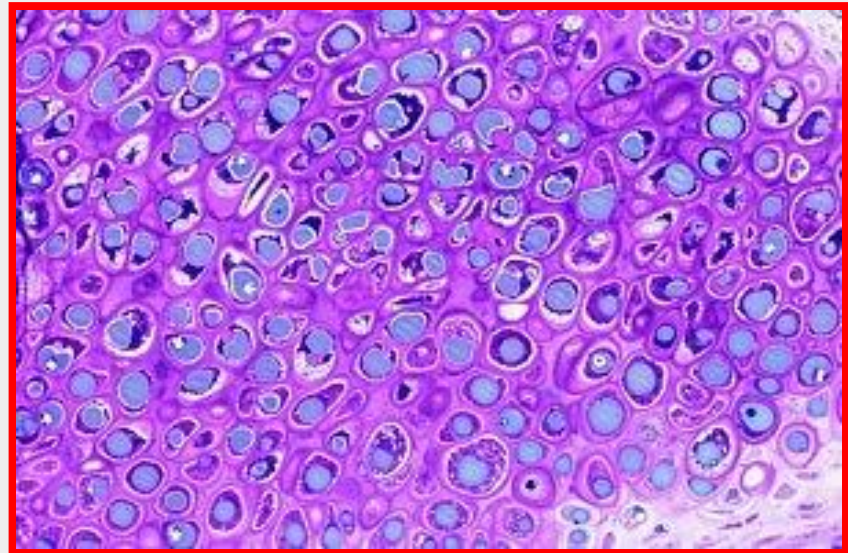
6.4 Χόνδροι

Ο **χόνδρος** είναι ένας εύκαμπτος και λείος ελαστικός ιστός, ένα ελαστικό επίστρωμα που καλύπτει και προστατεύει τα άκρα των μακριών οστών στις αρθρώσεις.

Κύτταρα χόνδρου:

α. Χονδροβλάστες

β. Χονδροκύτταρα:

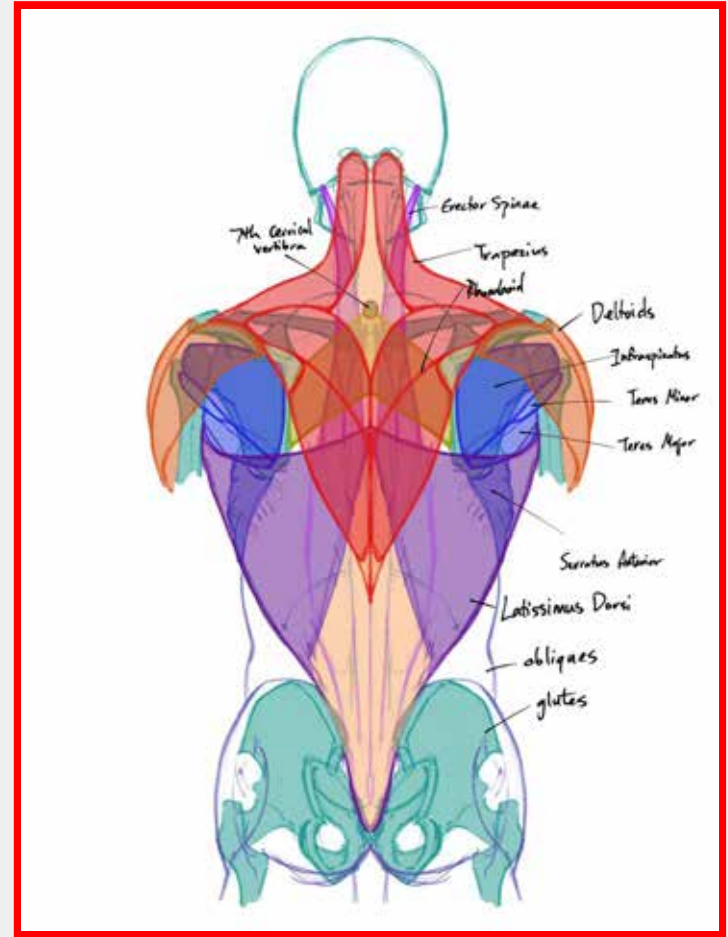




Κεφ.7:Μυϊκό Σύστημα

7.1 Σκελετικοί Μύες

Σκελετικοί ονομάζονται οι μύες που κινούν το σκελετό, μερικές φορές αναφέρονται και ως εκούσιοι μύες. Οι σκελετικοί μύες λέγονται αλλιώς και **γραμμωτοί**.

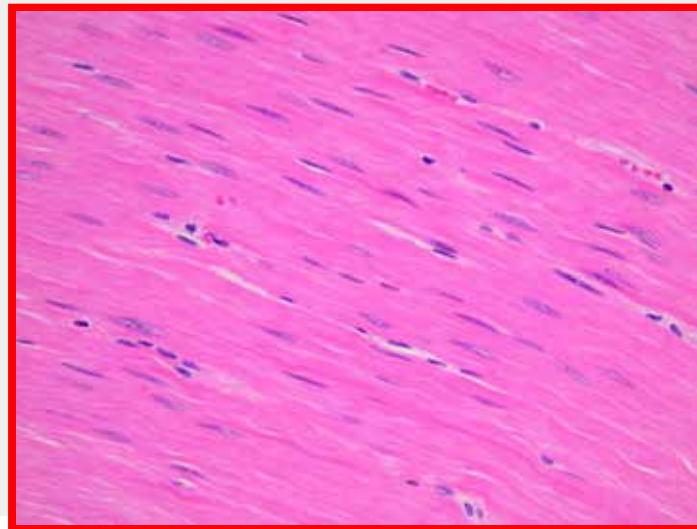


7.2 Λείοι Μύες

Ο λείος μυς ελέγχει τις ακούσιες κινήσεις.

Ο μηχανισμός του ελέγχεται από το αυτόνομο νευρικό σύστημα.

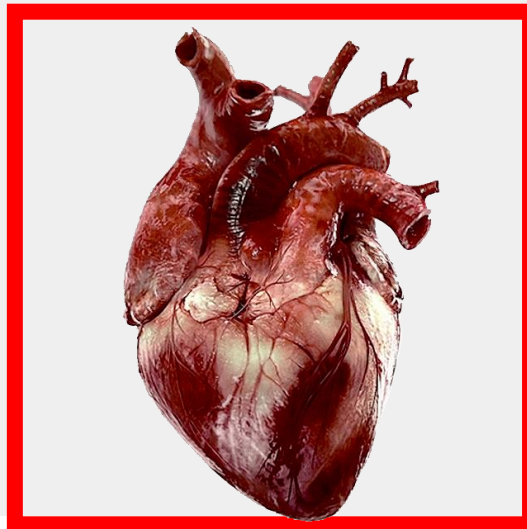
Ο λείος μυϊκός ιστός βρίσκεται στα τοιχώματα των σπλαχνικών οργάνων και είναι τοποθετημένος σε στιβάδες.



7.3 Καρδιακός Μυς

Ο καρδιακός μυϊκός ιστός, για να ανταποκριθεί στο ρόλο του, είναι απαραίτητα να κάνει ρυθμικές, ακούσιες, συνεχείς και ισχυρές συστολές, που απαιτούν μεγάλα ποσά ενέργειας.

Οι καρδιακές μυϊκές ίνες είναι κυλινδρικά και επιμήκη κύτταρα με ένα ή δυο το πολύ κεντρικούς πυρήνες.



Βιβλιογραφία 1/2

Αθανασιάδης- Σισμάνης, Α., (2009), Ωτολογία- Νευροωτολογία (Τόμος Α'), Αθήνα, Παρισιάνου Α.Ε., σ. 508

Αμπατζίδης, Γ. Αθλητικές Κακώσεις .Εκδόσεις Studio University Press, Θεσσαλονίκη ,1998.

Βικιπαίδεια. (n.d.). Φλέβα.

Γεωργοπούλου, Ό. & Γιαγιά, Μ. & Εκμετζόγλου, Ε. & Κασβίκη, Π. & Κόκκοτας, Σ. & Κομητά, Κ. & Κούσουλα, Μ. & Μηλιώνης, Χ. & Μηλογιαννάκη, Ν. & Μηνάς, Θ. & Μπίκος, Γ. & Μπόμπολας, Π. & Πολίτη, Φ. & Ρόκου, Λ. & Στυλιανίδου, Σ. & Σφυγή, Α. & Φραγκιαδάκη, Χ. (2005), Εγκυκλοπαίδεια Δομή, Τόμος 4(σσ. 456-458), Αθήνα: Εκδόσεις «Δομή» Α.Ε.

Ελίζαμπεθ Τζόνσον, Αν. Καθηγήτρια (2013), Τα Εγκεφαλικά. Ημισφαίρια. Εργαστήριο Ανατομίας. Ιατρική Σχολή.

“Είναι τα συνδεδευστικά μοντέλα συμβατά με τα φυσικά νευρωνικά δίκτυα; Μια κριτική θεώρηση” Μ ΠΑΠΑΔΑΤΟΥ- ΠΑΣΤΟΥ

Ειρήνη Καραμπά, Ν. Β. (2008). Καρδιαγγειακά Νοσήματα.

Ινστιτούτο Μελέτης Ουρολογικών Παθήσεων (2017). Άρθρο: “ Γνωριμία με το ουροποιητικό σύστημα”.

Καραγιάννης Δημήτριος (2014). “Ο ρόλος των βαρέων μετάλλων στην ανάπτυξη καλοηθών ή κακοηθών νόσων του ουροποιητικού συστήματος”. Αθήνα. σσ 12-19.

Καρκαλούσος Πέτρος (2015-1017). Μετάφραση της “ European urinalysis guidelines”, Αθήνα. σσ 4-7.

Καψάλη, Α. (2011). Βιολογικές δράσεις ενός συνθετικού πεπτιδίου του αυξητικού παράγοντα HARP.

Κολιάδης, Ε. Α. (2002). Γνωστική Ψυχολογία, Γνωστική Νευροεπιστήμη και Εκπαιδευτική Πράξη (Τόμ. Δ'). Αθήνα: Γρηγόρη.

Λυμπεράκης, Σ. Α. (1997). Εγκέφαλος και Ψυχολογία, Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία (2η εκδ.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Βιβλιογραφία 2/2

Μπαλτόπουλος Π, Αθλητιατρική In:(Eds. Giles R. Scuderi, Peter D. McCANN, Peter J) , Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα, 2002

“Μαεστρία της φύσης: οι νευρώνες ως νοητική υποδομή”, Λ.Τριάρχου Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, 2015.

Μαρία Βερεράκη, Α. Ζ. (2018). Επιδημιολογική μελέτη παραγόντων καρδιαγγειακής υγείας παιδιών σχολικής ηλικίας σε σχολεία του Δήμου Ηρακλείου για τα έτη 2013 έως 2014.

“Μάθηση συσχετισμένης χρονικής διαφοράς εισόδων από συναπτικά συνδεδεμένους νευρώνες”, Ελένη Καραβιώτου, Πανεπιστήμιο Κύπρου, Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών, 2009.

Πάσχος, Α. (2018). Σημειώσεις Βιολογίας Α' Λυκείου.

Νιάρχος Νικήτας(2018), Σημειώσεις Γ Γυμνάσιου στην Βιολογία

Σαχπατζίδου, Π. (2014). Οι λειτουργίες του εγκεφάλου και οι γνωστικές λειτουργίες στις ειδικές αναπτυξιακές μαθησιακές δυσκολίες.

Σπανός, Β. (2016). In mathetinkardiasou.gr.

Στασινός, Δ. Π. (2009). Ψυχολογία του Λόγου και της Γλώσσας, Ανάπτυξη και Παθολογία, Δυσλεξία και Λογοθεραπεία (1η εκδ.). Αθήνα: Gutenberg.

Bull, T., (1996), Έγχρωμος Άτλαντας της Ω.Ρ.Λ. Διάγνωσης, Αθήνα, Παρισιάνου Α.Ε., σ. 256

Boron W & Boulραep E, "Ιατρική Φυσιολογία", εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2006, ISBN 960-399-407-3

Faller, The Human Body, Thieme 2004, σελ 392-3

Leslie P. Gartner, James L Hiatt, Εγχειρίδιο ιστολογίας, τρίτη έκδοση, επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2001

HealthyLiving.gr

Care, Σ. Ο. (n.d.). Φλέβες του Σώματος.Torg JS, Sennet B, Vesgo JJ, et al : Axial loading injuries to the middle cervical spine segment,1991 Am J Sports Med 19:6-20

Ιστογραφία 1/2

https://eclass.teiath.gr/modules/document/file.php/TIE218/ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ%20ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ_ANATOMIA.pdf

<https://www.dontiasstoma.gr/info/mouth/glossa.htm>

<https://www.dontiasstoma.gr/info/mouth/glossa-kai-gefsi.htm>

<http://www.maniateas.gr/ofthalmikes-pathiseis/diathlastikes-pathiseis>

<http://www.maniateas.gr/orash/anatomia-ofthalmou>

<http://www.maniateas.gr/orash/xrwmatikh-antihpsh-axrwmatopsia>

wikipedia.org

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-C103/478/3162,12720/>

<http://hypatia.teiath.gr/xmlui/bitstream/handle/11400/402/iugr.doc?sequence=1>

<http://mde-didaktiki.biol.uoa.gr/mde10/vlondartsik/cell3.html>

<https://apothesis.lib.teicrete.gr/handle/11713/128>

<https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/3807/2/BakatsiPE2008.pdf>

www.care.gr

www.eutokia.gr

<http://www.encephalos.gr/full/38-1-02g.htm>

<http://iatrotek.org/ioArt.asp?id=19960>

<http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/seyp/nos/2003/KorachaiDimitra,ManetaAnna/attached-document/2003Korachai.pdf>

<http://www.lib.teiher.gr/webnotes/seyp/anatomycourse/anatomy7.pdf>

<http://www.imop.gr/uroinfo-urinary-tract#organa>

<https://apothesis.lib.teicrete.gr/bitstream/handle/11713/1608/Rinakaki2007.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/22987#page/1/mode/2up>

Ιστογραφία 2/2

<http://www.kouloumentas.gr/knee.php>

<https://salmasmarios.gr/traymatismoι-rhkseis-opisthiou-xiastou-sundesmou.html>

<https://www.iatropedia.gr/encyclopedia/tenontitida/>

<http://www.runnermagazine.gr/ygeia/Runner-s-anatomy-oi-tenontes>

<https://el.m.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B1%CF%82>

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/MED133/%25CE%2599%25CF%2583%25CF%2584%25CE%25BF%25CE%25BB%25CE%25BF%25CE%25B3%25CE%25AF%25CE%25B1/%25CE%2594%25CE%25B9%25CE%25B1%25CE%25BB%25CE%25AD%25CE%25BE%25CE%25B5%25CE%25B9%25CF%2582%2520%25CE%25B1%25CE%25BC%25CF%2586%25CE%25B9%25CE%25B8%25CE%25B5%25CE%25AC%25CF%2584%25CF%2581%25CE%25BF%25CF%2585/Cartilage_HistologyI_2.pdf&ved=2ahUKewiNpJ671qTfAhXSyYUKHWMjDfQQFjACegQIBhAB&usg=AOvVaw1CJwnOPUw1DMPOw-pSM_En

file:///C:/Users/user/Documents/LAB07.%20%CE%9C%CF%85%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%82_%CE%99%CF%83%CF%84%CF%8C%CF%82.pdf

Ηλεκτρονικό Βιβλίο Α' Λυκείου

<http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL-A105/321/2155,7811/>

Ηλεκτρονική Παρουσίαση ,Β' Λυκείου

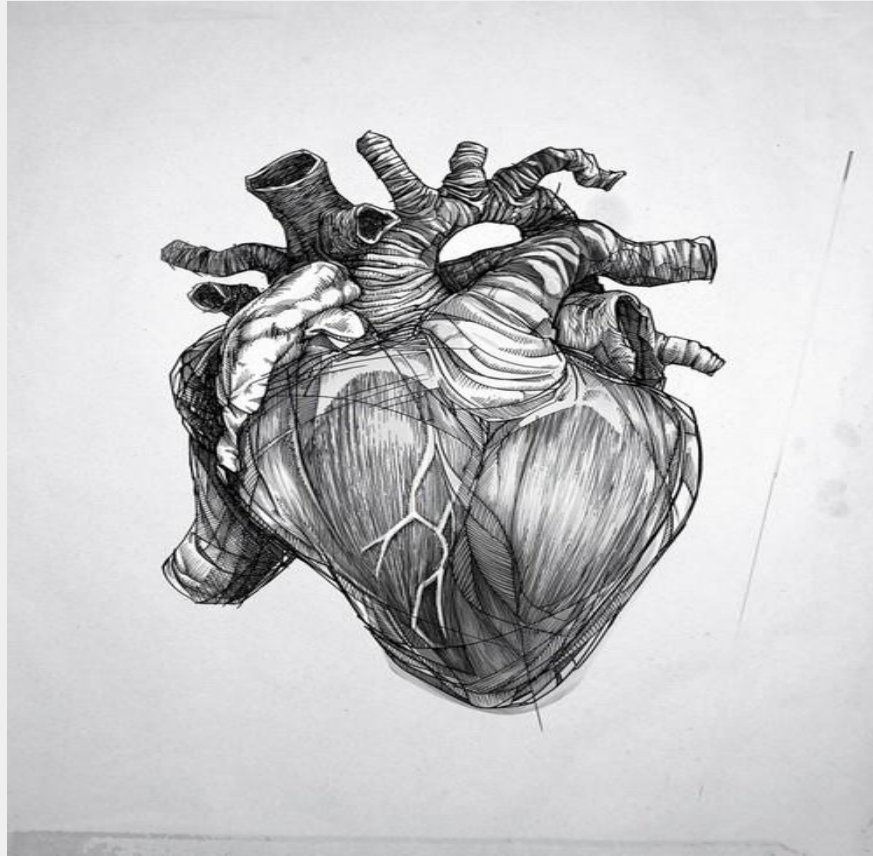
http://users.sch.gr/mchatzinik/BIO-KAT_B_likeiou/biblia/kef_3.pdf

Παπαδήμας, Άρθρο 2006

<https://eclass.uoa.gr/.../Σημειώσεις%20ΜΥΟΠΑΘΕΙΕΣ%20ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ%20Απρίλι...>

Καρδιακός Μυς- Λειτουργία και Δομή

(http://emed.med.uoa.gr/application/syllabus_i/muiko/kardiakos/2-5.htm)



Ευχαριστώ!