

## Περιγραφή/Περιεχόμενο μαθήματος /Μαθησιακοί στόχοι

του (από το Ακαδημ Έτος 2018-2019 )διδασκόμενου μαθήματος στο Χειμερινό (Γ') εξάμηνο Σπουδών, της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α.

### Περιγραφική Ανατομική ΙΙ

«Άσκηση στο Πτώμα» - Μυοσκελετικό Σύστημα  
(Οστεολογία,Συνδεσμολογία,Αρθρολογία,Μυολογία) –  
Περιφερικό Κυκλοφορικό Σύστημα - Περιφερικό Νευρικό Σύστημα -Λεμφικό Σύστημα.

- Θωρακικό Τοίχωμα
- Άνω Άκρο
- Τράχηλος
- Κεφαλή & Κρανίο
- Κοιλιακό Τοίχωμα
- Κάτω Άκρο
- Ραχιαία επιφάνεια

Διευθυντής και Υπεύθυνος :

Παν.Σκανδαλάκης, Καθηγητής

Συντονιστές του Μαθήματος:

Θεοδ. Τρουπής, Αναπλ.Καθηγητής  
Αντ.Μαζαράκης, Αναπλ.Καθηγητής

Διδάσκοντες :

Κων.Μαρκόπουλος Καθηγητής  
Ελισ.Τζόνσον Καθηγήτρια  
Θεοδ. Τρουπής, Αναπλ.Καθηγητής  
Αντ.Μαζαράκης, Αναπλ.Καθηγητής  
Κων. Βλάσης Αναπλ.Καθηγητής,  
Βασ.Πρωτογέρου, Αναπλ.Καθηγητής  
Μαρ.Πιάγκου, Επικ.Καθηγήτρια  
Θεανώ Δεμέστιχα, Επικ.Καθηγήτρια  
Μαρ.Σαλμάς, Επικ.Καθηγητής  
Και Σύνεργάτες του Εργαστηρίου Ανατομίας (Ανατομείου)



# Περιγραφική Ανατομική II

## «Άσκηση στο Πτώμα»

Μυοσκελετικό Σύστημα (Οστεολογία, Συνδεσμολογία, Αρθρολογία, Μυολογία)  
Περιφερικό Κυκλοφορικό Σύστημα  
Περιφερικό Νευρικό Σύστημα  
Λεμφικό Σύστημα

### Βασικά Στοιχεία Μαθήματος

Σχολή	Επιστημών Υγείας
Τμήμα	Ιατρική
Τομέας	Βασικών Ιατρικών Επιστημών
Διδάσκοντες	Μέλη ΔΕΠ & συνεργάτες του Εργαστηρίου Ανατομίας

Προπτυχιακό / Μεταπτυχιακό	Τίτλος Μαθήματος
Προπτυχιακό	Περιγραφική Ανατομική II

### Είδος Μαθήματος

Εξάμηνο Διδασκαλίας 1 <sup>ο</sup> - 12 <sup>ο</sup>	Υποχρεωτικό (Υ), Υποχρεωτικής Επιλογής (ΥΕ), Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Υποβάθρου (ΥΠ), Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ), Γενικών Γνώσεων (ΓΓ), Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Μάθημα Κορμού (ΚΟ), Ειδίκευσης (ΕΙΔ), Κατεύθυνσης (ΚΑ)
3 <sup>ο</sup>	Υ		ΚΟ

### Διδασκαλία

Το μάθημα διδάσκεται 5 ώρες / εβδομάδα (αμφιθέατρο: 2 ώρες, εργαστήριο: 3 ώρες)

Σύνολο ωρών εξαμήνου: 5 ώρες x 13 εβδομάδες = 78 ώρες

Διδακτικές μονάδες: 6

Προβλεπόμενες Ώρες Διδασκαλίας ανά εξάμηνο				Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας	Διδακτικές Μονάδες	Χρήση Πολλαπλής Βιβλιογραφίας (Ναι/Όχι)	Εργασία ή Πρόδος (Ναι/Όχι) Υποχρεωτική / Προαιρετική
Διαλέξεις	Εργαστήρια	Μικρές ομάδες	Άλλη				
26	39	10		13 εβδομάδες 65 ώρες		Όχι	Όχι

### Αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών στο μάθημα

Εξέταση προφορική στο τέλος του εξαμήνου +



## Περιγραφή / Περιεχόμενο Μαθήματος και Μορφή Εκπαίδευσης

Το αντικείμενο της Περιγραφικής Ανατομικής ΙΙ είναι η μελέτη των μακροσκοπικών δομών του Μυοσκελετικού συστήματος (Μυολογία – Οστεολογία – Συνδεσμολογία – Αρθρολογία) – του Περιφερικού Κυκλοφορικού συστήματος – του Περιφερικού Νευρικού συστήματος και του Λεμφικού συστήματος του ανθρώπινου σώματος. Η σύγχρονη Ανατομία είναι ο συνδυασμός της Περιγραφικής, της Συστηματικής και της Λειτουργικής Ανατομίας με την Κλινική Ανατομία, η οποία συνδέει την Ανατομική γνώση με την δυνατότητα εφαρμογής της ανατομικής γνώσης στην κατανόηση του ανθρώπινου σώματος σαν ένα ολοκληρωμένο σύστημα και επομένως στην κατανόηση των διαφόρων κλινικών ιατρικών προβλημάτων. Μεγάλη έμφαση στην διδασκαλία της Ανατομίας δίδεται στην επαφή του φοιτητή με τις πραγματικές δομές (πτώμα και πτωματικά παρασκευάσματα) και αυτό επιτυγχάνεται στο Εργαστήριο της Ανατομίας.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιεί η Ανατομία στο ΕΚΠΑ για την εκπαίδευση των φοιτητών είναι συνδυασμός παραδοσιακής και μοντέρνας προσέγγισης:

1. Εκπαίδευση σε προπλάσματα, όπου πραγματοποιείται η μακροσκοπική παρατήρηση της δομής των οργάνων και των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος τόσο μεμονωμένα όσο και σε σχέση μεταξύ τους
2. Εκπαίδευση σε πτώματα ή πτωματικό υλικό, κατά την οποία εκτός από την μακροσκοπική παρατήρηση, μεγάλης σημασίας είναι η ενεργή συμμετοχή των φοιτητών στην ανατομή.
3. Επιφανειακή Ανατομία η οποία βοηθά τον φοιτητή να κατανοήσει την θέση και τις σχέσεις των ανατομικών δομών στο ανθρώπινο σώμα, με την βοήθεια ψηλαφητών οδηγών ανατομικών στοιχείων, που αποτελεί μία από τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους στην διδασκαλία της Ανατομίας.

## Σκοπός του Μαθήματος και Επιδιωκόμενοι Στόχοι

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τη δομή και την οργάνωση: του μυοσκελετικού, του περιφερικού κυκλοφορικού, του περιφερικού νευρικού και του λεμφικού συστημάτων. Οι διαλέξεις και οι εργαστηριακές ασκήσεις εστιάζουν στην κατανόηση και την εμπέδωση των τοπογραφικών και λειτουργικών σχέσεων των τμημάτων των ανωτέρω συστημάτων και να τα συσχετίζουν με στοιχεία της απεικονιστικής και κλινικής ανατομίας. Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να κατέχουν την ανατομική ορολογία
- Να αναγνωρίζουν μακροσκοπικά ανατομικές δομές
- Να αναγνωρίζουν τα σημαντικά χαρακτηριστικά των ανατομικών δομών
- Να αναγνωρίζουν τα ανατομικά οδηγία ψηλαφητά σημεία
- Να αναγνωρίζουν τις κύριες δομές σε εγκάρσιες τομές του ανθρώπινου σώματος



- Να κατέχουν την συσχέτιση δομής και λειτουργίας
- Να μπορούν να συνεργάζονται στα πλαίσια της ιατρικής ομάδας



# Διδακτέα Ύλη

## 1. Θεματική Ενότητα: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΤΟΜΙΑ

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να κατέχουν την ανατομική ορολογία
- Να αναγνωρίζουν τα σημαντικά χαρακτηριστικά των ανατομικών δομών

## 2. Θεματική Ενότητα: ΠΡΟΣΘΙΟΠΛΑΓΙΟ ΤΟΙΧΩΜΑ ΤΟΥ ΘΩΡΑΚΟΣ, ΩΜΙΚΗ ΖΩΝΗ

Σκελετός και Αρθρώσεις του θώρακος και της ωμικής ζώνης. Νωτιαία νεύρα. Μύες, Αγγεία και Νεύρα του προσθίου και του πλαγίου θωρακικού τοιχώματος. Μύες ωμικής ζώνης

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τα οστά και τους μύες του θωρακικού τοιχώματος και τα αγγεία και νεύρα του προσθίου και του πλαγίου θωρακικού τοιχώματος.
- Να αναγνωρίζουν τα ανατομικά στοιχεία της ωμοπλάτης, της κλείδας και του βραχιονίου οστού.
- Να αναγνωρίζουν τις αρθρώσεις και τους συνδέσμους που σχηματίζονται μεταξύ της ωμοπλάτης, της κλείδας και του βραχιονίου οστού, τη συμβολή της κάθε άρθρωσης στις κινήσεις του ώμου καθώς επίσης και την προβολή των διαφόρων οστικών στοιχείων στην επιφάνεια του ώμου.
- Να αναγνωρίζουν τους μύες της ωμικής ζώνης, να διακρίνουν τις κύριες ενέργειες και την νεύρωση τους. Να είναι σε θέση να προβλέπουν τις λειτουργικές επιπτώσεις σε περίπτωση αδυναμίας ή απώλειας της λειτουργίας του κάθε μύος.
- Να γνωρίζουν την νεύρωση του δέρματος και των μυών στην περιοχή του ώμου. Σε περίπτωση βλάβης σε κάποιο τμήμα του βραχιονίου πλέγματος, να είναι σε θέση να προβλέπουν τις κινητικές και αισθητικές διαταραχές που θα προκύψουν.
- Να γνωρίζουν τη ροή του αίματος από την αορτή προς τη ραχιαία επιφάνεια της ωμοπλάτης και την άρθρωση του ώμου. Να αναγνωρίζουν τα διάφορα αγγεία τα οποία συμβάλουν στον σχηματισμό αυτού του αγγειακού δικτύου και την παράπλευρη κυκλοφορία.



### 3. Θεματική Ενότητα:

#### ΑΝΩ ΑΚΡΟ – ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΑ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ

Διάρθρωση του ώμου. Μασχαλιαία κοιλότητα. Βραχιόνιο πλέγμα. Μασχαλιαία αγγεία και νεύρα.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τους μύες της μασχάλης, να διακρίνουν τις κύριες ενέργειες και την νεύρωσή τους. Να είναι σε θέση να προβλέπουν τις λειτουργικές επιπτώσεις σε περίπτωση αδυναμίας ή απώλειας της λειτουργίας του κάθε μύος.
- Να γνωρίζουν την νεύρωση του δέρματος και των μυών στην περιοχή της μασχάλης και του βραχίονα.
- Να διακρίνουν τα συστατικά στοιχεία του βραχιονίου πλέγματος, την προέλευση και το πέρας των διαφόρων τμημάτων του. Σε περίπτωση βλάβης σε κάποιο τμήμα του βραχιονίου πλέγματος, να είναι σε θέση να προβλέπουν τις κινητικές και αισθητικές διαταραχές που θα προκύψουν.
- Να γνωρίζουν τη ροή του αίματος από την αορτή προς τον βραχίονα και από τον βραχίονα προς την υποκλείδιο φλέβα. Να αναγνωρίζουν τις κύριες πηγές αρτηριακής και φλεβικής ροής και την παράπλευρη κυκλοφορία, περιλαμβανομένων των επιφανειακών και εν τω βάθει φλεβών.
- Να γνωρίζουν τη ροή της λέμφου από και προς τους μασχαλιαίους λεμφαδένες. Να γνωρίζουν την περιοχή από την οποία απάγει τη λέμφο η κάθε ομάδα λεμφαδένων της μασχάλης, αλλά και πού τελικά την αποχετεύουν.

### 4. Θεματική Ενότητα:

#### ΑΝΩ ΑΚΡΟ – ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ, ΑΓΚΩΝΑΣ

Βραχιόνιο οστό. Διάρθρωση του αγκώνα. Μύες βραχίονα. Βραχιόνια αγγεία και νεύρα.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τις κύριες αποφύσεις του άνω τμήματος του βραχιονίου οστού, την ωλένη, την κερκίδα και τις αρθρώσεις στις οποίες το κάθε οστό συμμετέχει. Να αναγνωρίζουν τους συνδέσμους, τον αρθρικό θύλακό τους τένοντες και τους μύες που σχετίζονται με την κίνηση της άρθρωσης του αγκώνα.



- Να αναγνωρίζουν τους επιπολής και τους εν τω βάθει μύες της εκτατικής επιφάνειας του βραχίονα. Να είναι σε θέση να διακρίνουν την νεύρωση και την κύρια δράση του κάθε μυός ξεχωριστά.
- Να αναγνωρίζουν τους επιπολής και τους εν τω βάθει μύες της καμπτικής επιφάνειας του βραχίονα. Να είναι σε θέση να διακρίνουν την νεύρωση και την κύρια δράση του κάθε μυός ξεχωριστά.
- Να γνωρίζουν την πορεία της κινητικής και της αισθητικής νεύρωσης στο βραχίονα και να προβλέπουν το λειτουργικό έλλειμμα (κινητικό και αισθητικό) που προκύπτει σε περίπτωση καταστροφής ή τραυματισμού σε κάποιο από τα κύρια νευρικά στελέχη.
- Να γνωρίζουν την αιματική ροή (αρτηριακή και φλεβική – επιπολής και εν τω βάθει) κατά μήκος της πρόσθιας και οπίσθιας επιφάνειας του βραχίονα και να διακρίνουν τις διαφορετικές πηγές προέλευσης αυτού του αγγειακού δικτύου καθώς επίσης και την γνωστή παράπλευρη κυκλοφορία.
- Να μπορούν να διακρίνουν την πορεία των λεμφαγγείων από τον αγκώνα και την θέση των διαφόρων λεμφαδένων της περιοχής.

### 5. Θεματική Ενότητα:

#### ΑΝΩ ΑΚΡΟ – ΠΗΧΥΣ, ΧΕΡΙ

Οστά, Αρθρώσεις, Μύες, Περιτονίες, Αγγεία και Νεύρα πήχεως και άκρας χείρας.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
3 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τα επιμέρους οστά του καρπού όπως αυτά βρίσκονται διαρθρωμένα στον ανθρώπινο σκελετό ή σε ακτινογραφία και να διακρίνουν τις κινήσεις οι οποίες είναι δυνατό να επιτελεσθούν στο εγγύς και το μεσοκαρπιαίο αρθρικό επίπεδο. Να αναγνωρίζουν καρπομετακάρπιες αρθρώσεις, τους συνδέσμους, τους αρθρικούς θυλάκες και τους τύπους των αρθρώσεων.
- Να αναγνωρίζουν τα μετακάρπια, τις φάλαγγες, τις αρθρώσεις που σχηματίζονται μεταξύ τους, καθώς επίσης και τους συνδέσμους και αρθρικούς θυλάκους που σχετίζονται με τις αρθρώσεις αυτές.
- Να αναγνωρίζουν τους μύες της καμπτικής επιφάνειας του αντιβραχίου, τις δράσεις τους, την νεύρωσή τους και τις σχέσεις τους προς τις διάφορες περιτονίες της περιοχής.
- Να αναγνωρίζουν τους επιπολής και τους εν τω βάθει μύες της εκτατικής επιφάνειας του αντιβραχίου. Να είναι σε θέση να διακρίνουν την νεύρωση και την κύρια δράση του κάθε μυός ξεχωριστά, τις σχέσεις μεταξύ των εκτεινόντων των δακτύλων, καθώς επίσης και την δράση των ελμινθοειδών και των μεσόστεων μυών.
- Να αναγνωρίζουν τους επιπολής και τους εν τω βάθει παλαμιαίους μύες. Να μπορούν να διακρίνουν την νεύρωση και την κύρια δράση του καθενός.



καθώς επίσης και την αλληλεπίδραση των μυών αυτών στις κινήσεις της άκρας χείρας.

- Να γνωρίζουν την πορεία της κινητικής και της αισθητικής νεύρωσης στο αντιβράχιο και την άκρα χείρα και να προβλέπουν το λειτουργικό έλλειμμα (κινητικό και αισθητικό) που προκύπτει σε περίπτωση καταστροφής ή τραυματισμού σε κάποιο από τα κύρια νευρικά στελέχη.
- Να γνωρίζουν την αιματική ροή (αρτηριακή και φλεβική – επιπολής και εν τω βάθει) κατά μήκος της πρόσθιας επιφάνειας του αντιβραχίου και της άκρας χειρός και να διακρίνουν τις διαφορετικές πηγές προέλευσης αυτού του αγγειακού δικτύου καθώς επίσης και την γνωστή παράπλευρη κυκλοφορία.
- Να γνωρίζουν την ροή του αρτηριακού αίματος προς την άκρα χείρα, καθώς επίσης και την φλεβική του αποχέτευση, διακρίνοντας τα κύρια αγγεία που τροφοδοτούν αυτό το δίκτυο και την γνωστή παράπλευρη κυκλοφορία.
- Να μπορούν να διακρίνουν την πορεία των λεμφαγγείων από την άκρα χείρα και το αντιβράχιο προς τον αγκώνα και την θέση των διαφόρων λεμφαδένων της περιοχής.

#### 6. Θεματική Ενότητα:

#### ΤΡΑΧΗΛΟΣ Ι

Αυχενική μοίρα σπονδυλικής στήλης. Ινιακό οστόν. Σπονδυλικές και κρανιοσπονδυλικές διαρθρώσεις. Μύες τραχήλου.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τους αυχενικούς σπονδύλους, τις μεταξύ τους αρθρώσεις, τους συνδέσμους που συνδέουν τους σπονδύλους μεταξύ τους και τον τύπο της κίνησης που είναι δυνατό να επιτελεσθεί μεταξύ των διαφόρων σπονδύλων.
- Να αναγνωρίζουν τους μύες του τραχήλου και να γνωρίζουν την κύρια δράση του καθενός και την νεύρωσή του. Να διακρίνουν την σχέση της κάθε μυϊκής ομάδας με τις στιβάδες της εν τω βάθει περιτονίας του τραχήλου.
- Να γνωρίζουν την πορεία των νεύρων στον τράχηλο, δίδοντας ιδιαίτερη έμφαση:
  - στα τμήματα του βραχιόνιου πλέγματος που είναι παρόντα στην περιοχή του τραχήλου και να είναι σε θέση να προβλέψουν τις λειτουργικές ανωμαλίες που θα προκύψουν σε περίπτωση βλάβης σε κάποιο από τα τμήματα του βραχιόνιου πλέγματος που βρίσκονται στον τράχηλο.
  - στους αισθητικούς και κινητικούς κλάδους του αυχενικού πλέγματος την πορεία και κατανομή τους στον τράχηλο και την σχέση τους προς κύρια οστικά, μυϊκά ή αγγειακά οδηγία σημεία της περιοχής.
  - στην κατανομή του ανώτερου τμήματος του συμπαθητικού στελέχους στην περιοχή του τραχήλου.





## 7. Θεματική Ενότητα:

### ΤΡΑΧΗΛΟΣ II

Χώρες Τραχήλου. Μύες τραχήλου, Αγγεία και Νεύρα του Τραχήλου.  
Αυχενική μοίρα του Συμπαθητικού Στελέχους.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να γνωρίζουν την αρτηριακή αιματική παροχή από την αορτή προς τον τράχηλο, περιλαμβάνοντας τόσο τα αγγεία τα οποία διέρχονται τον τράχηλο χωρίς να δίνουν παράπλευρους κλάδους, όσο και εκείνα τα αγγεία τα οποία δίνουν κλάδους σε σπλάγχνα και μύες του τραχήλου.
- Να γνωρίζουν τις οδούς φλεβικής αποχέτευσης από τον τράχηλο προς τις βραχιόνιες φλέβες. Να σημειώνουν τις περιοχές οι οποίες αποχετεύονται από κλάδους της έσω και έξω σφαγίτιδας και των υποκλειδίων φλεβών. Να διακρίνουν τις διαφορές στην μορφή της αρτηριακής αιματικής παροχής και της φλεβικής αποχέτευσης στην περιοχή του τραχήλου.
- Να γνωρίζουν την λεμφική αποχέτευση του τραχήλου στους εν τω βάθει τραχηλικούς λεμφαδένες και την αποχέτευση των λεμφαδένων αυτών σε κύρια λεμφικά ή αγγειακά στελέχη του τραχήλου.
- Να αναγνωρίζουν τους κύριους χόνδρους του λάρυγγα και τους μύες οι οποίοι ευθύνονται για τις κινήσεις τους. Να γνωρίζουν τον ρόλο που έχει ο κάθε ένας από αυτούς τους μύες στον έλεγχο του ύψους της φωνής και στον έλεγχο του μεγέθους του χείλους της γλωττίδας.
- Να αναγνωρίζουν τους τρεις σφιγκτήρες μύες του φάρυγγα και τις πρόσθιες συνδέσεις τους με οστέινες και χόνδρινες δομές. Να αναγνωρίζουν τους τρεις μικρούς επιμήκεις μύες του φάρυγγα.
- Να γνωρίζουν την πορεία της αισθητικής και της κινητικής νεύρωσης του λάρυγγα. Να είναι σε θέση να προβλέπουν τις λειτουργικές συνέπειες σε περίπτωση βλάβης σε αυτά τα νεύρα.



### 8. Θεματική Ενότητα:

#### ΚΡΑΝΙΟ

Εγκεφαλικό κρανίο και Τρήματα. Οστά του Σπλαγγχνικού Κρανίου. Οφθαλμικός κόγχος. Οστεΐνη ρινική κοιλότητα. Οστεΐνο τοίχωμα της στοματικής κοιλότητας. Κροταφογναθική διάρθρωση.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τα οστά του κρανίου και του προσώπου.
- Να γνωρίζουν τα τρήματα που φέρει το κάθε οστό.
- Να αναγνωρίζουν τα όρια του υποκροτάφιου βόθρου.
- Να γνωρίζουν την πορεία της ροής του αέρα εντός των παραρρινίων κόλπων, την επικοινωνία τους με την ρινική κοιλότητα καθώς επίσης και τις σχέσεις του κάθε κόλπου με την στοματική κοιλότητα, τους κρανιακούς βόθρους και τον οφθαλμικό κόγχο.
- Να γνωρίζουν την πορεία των κύριων νεύρων που νευρώνουν δομές ή που διέρχονται δια του υποκροτάφιου βόθρου, την ρινική και την στοματική κοιλότητα. Να γνωρίζουν την προέλευση του κάθε νεύρου, την περιοχή την οποία νευρώνει και τα λειτουργικά τμήματα από τα οποία αποτελείται. Να γνωρίζουν την αισθητική και κινητική νευρώση της γλώσσας.

### 9. Θεματική Ενότητα:

#### ΚΕΦΑΛΗ

Μιμικοί και Μασητήριοι μύες. Παρωτίδα. Αγγεία και Νεύρα Κεφαλής.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τους μύες του προσώπου οι οποίοι περιβάλλουν τον οφθαλμό και το στόμα καθώς επίσης και τους μύες του τριχωτού της κεφαλής.
- Να γνωρίζουν την πορεία των κύριων κινητικών και αισθητικών νεύρων και τους κλάδους τους στο πρόσωπο και το τριχωτό της κεφαλής. Να διακρίνουν την προέλευση (από το κρανίο) για το κάθε νεύρο και να είναι σε θέση να προβλέψουν τη λειτουργική διαταραχή που αναμένεται μετά από τραυματισμό σε κάποιο από αυτά.
- Να γνωρίζουν την αιματική ροή, αρτηριακή και φλεβική, στο πρόσωπο και το τριχωτό της κεφαλής. Να διακρίνουν την κύρια παροχή και αποχέτευση αυτού του αγγειακού δικτύου, αναγνωρίζοντας γνωστές αγγειακές διασυνδέσεις.



- Να γνωρίζουν την αιματική ροή προς και από την κρανιακή κοιλότητα, καθώς επίσης και γνωστές αγγειακές διασυνδέσεις. Να γνωρίζουν την αιματική ροή διαμέσου του εγκεφαλικού αρτηριακού κύκλου, διακρίνοντας την περιοχή του εγκεφάλου που αιματώνει ο κάθε κύριος κλάδος καθώς επίσης και γνωστές αγγειακές διασυνδέσεις.
- Να αναγνωρίζουν τους μασητήρες μύες, την νεύρωση τους και την κύρια δράση τους στην μάσηση. Να αναγνωρίζουν τους επιπολής και εν τω βάθει μύες της γλώσσας, την νεύρωση και τις δράσεις τους. Να γνωρίζουν τους μύες της μαλακής υπερώας, την νεύρωση και τις κύριες δράσεις τους.
- Να γνωρίζουν την πορεία των κύριων νεύρων που νευρώνουν δομές ή που διέρχονται δια του υποκροτάφιου βόθρου, την ρινική και την στοματική κοιλότητα. Να γνωρίζουν την προέλευση του κάθε νεύρου, την περιοχή την οποία νευρώνει και τα λειτουργικά τμήματα από τα οποία αποτελείται. Να γνωρίζουν την αισθητική και κινητική νεύρωση της γλώσσας.
- Να γνωρίζουν την ροή του αίματος δια μέσου της γναθιαίας αρτηρίας και των κύριων κλάδων αυτής, καθώς επίσης και τις κύριες περιοχές που αιματώνει και τις αγγειακές συνδέσεις μεταξύ των κλάδων της. Να γνωρίζουν την αιματική ροή προς την ρινική και την στοματική κοιλότητα, καθώς επίσης και τις κύριες πηγές προέλευσης της αιματικής παροχής προς αυτές τις περιοχές και τις γνωστές διασυνδέσεις μεταξύ των αγγείων.
- Να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τις παρωτίδες, τους υπογλώσσιους και υπογνάθιους αδένες. Να γνωρίζουν την πορεία που ακολουθεί η νεύρωση τους καθώς επίσης και την πορεία που ακολουθεί η σίελος, από το σημείο παραγωγής της στον αδένα, μέχρι να καταλήξει στην στοματική κοιλότητα.

#### 10. Θεματική Ενότητα:

#### ΚΑΤΩ ΑΚΡΟ – ΚΟΙΛΑΚΟ ΤΟΙΧΩΜΑ ΚΑΙ ΙΣΧΙΟ

Οσφυϊκοί Σπόνδυλοι. Πύελος. Οσφυϊκό πλέγμα. Μύες. Αγγεία και Νεύρα προσθίου και πλαγίου κοιλιακού τοιχώματος. Πυελος, Έσω και Έξω Μύες της Πύελου. Αγγεία και Νεύρα Κορμού.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τους μύες, αγγεία και νεύρα του προσθίου και πλαγίου κοιλιακού τοιχώματος
- Να αναγνωρίζουν τα συστατικά των πυελικών οστών, καθώς επίσης και τα οστικά τοιχώματα και τα συνδεσμικά οδηγία σημεία της πυέλου.
- Να αναγνωρίζουν τους μύες της περιοχής του γλουτού και του μηρού και την νεύρωσή τους. Να είναι σε θέση να περιγράψουν την κατανομή των μυών αυτών γύρω από το ισχίο και το γόνατο καθώς επίσης και να προβλέψουν τις λειτουργικές συνέπειες σε περίπτωση αδυναμίας ή απώλειας της λειτουργικότητας για τον κάθε μυ ξεχωριστά.



- Να γνωρίζουν την πορεία της αιματικής ροής από την κοινή λαγόνιο αρτηρία, στην περιοχή του γλουτού και της κατ' ισχίον διάρθρωσης, αναγνωρίζοντας τις διάφορες πηγές προέλευσης αυτού του αγγειακού δικτύου και την γνωστή παράπλευρη κυκλοφορία. Να είναι σε θέση να ακολουθήσουν την φλεβική αποχέτευση των περιοχών αυτών προς την κάτω κοίλη φλέβα.
- Να είναι σε θέση να ακολουθήσουν την αιματική ροή από την κοινή λαγόνιο αρτηρία στην είσοδο και έξοδο από τον μηρό. Να προσέξουν ιδιαίτερα τις διαφορετικές πηγές παροχής και αποχέτευσης σε αυτό το αγγειακό δίκτυο, καθώς επίσης και την παράπλευρη κυκλοφορία εντός αυτού. Να μπορούν να ακολουθήσουν την επιστροφή του φλεβικού αίματος από τον μηρό προς την κάτω κοίλη φλέβα, περιλαμβάνοντας τα επιπολής και τα εν τω βάθει φλεβικά αγγεία.

### 11. Θεματική Ενότητα:

#### ΚΑΤΩ ΑΚΡΟ – ΜΗΡΟΣ ΚΑΙ ΓΟΝΑΤΟ

Οστά, Αρθρώσεις, Μύες, Αγγεία και Νεύρα Μηρού, (πρόσθιας και οπίσθιας επιφάνειας). Ιερό πλέγμα και κλάδοι του

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

#### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τα συστατικά του εγγύς τμήματος του μηριαίου οστού, τους σχετικούς συνδέσμους τον αρθρικό θύλακο και την συνεισφορά του κάθε ενός από αυτά τα στοιχεία στην δημιουργία της κατ' ισχίον διάρθρωσης. Να είναι σε θέση να αναδείξουν τις προσεκβολές των διαφόρων οστικών στοιχείων της περιοχής στο δέρμα.
- Να αναγνωρίζουν τα οστικά στοιχεία του άπω τμήματος του μηριαίου οστού, του εγγύς τμήματος της κνήμης και της περόνης και την συνεισφορά του καθενός από αυτά στην δημιουργία της κατά γόνυ διάρθρωσης. Να γνωρίζουν το λειτουργικό ρόλο του κάθε συνδέσμου, τένοντα και ενδοαρθρικής δομής της εν λόγω διάρθρωσης. Να γνωρίζουν τις λειτουργικές ανωμαλίες που προκύπτουν σε περίπτωση βλάβης ή καταστροφής των συνδέσμων ή των ενδοαρθρικών δομών της κατά γόνυ διάρθρωσης.
- Να γνωρίζουν την πορεία της αιματικής ροής από την κοινή λαγόνιο αρτηρία, στην περιοχή του γλουτού και της κατ' ισχίον διάρθρωσης, αναγνωρίζοντας τις διάφορες πηγές προέλευσης αυτού του αγγειακού δικτύου και την γνωστή παράπλευρη κυκλοφορία. Να είναι σε θέση να ακολουθήσουν την φλεβική αποχέτευση των περιοχών αυτών προς την κάτω κοίλη φλέβα.
- Να είναι σε θέση να ακολουθήσουν την αιματική ροή από την κοινή λαγόνιο αρτηρία στην είσοδο και έξοδο από τον μηρό. Να προσέξουν ιδιαίτερα τις διαφορετικές πηγές παροχής και αποχέτευσης σε αυτό το αγγειακό δίκτυο, καθώς επίσης και την παράπλευρη κυκλοφορία εντός αυτού. Να μπορούν να ακολουθήσουν την επιστροφή του φλεβικού αίματος από τον μηρό προς την κάτω κοίλη φλέβα, περιλαμβάνοντας τα επιπολής και τα εν τω βάθει φλεβικά αγγεία.



- Να αναγνωρίζουν την πλατιά περιτονία, την προέλευσή της, τα συστατικά της και την λεμφική της αποχέτευση. Να είναι σε θέση να διακρίνουν την σχέση μεταξύ της μηριαίας περιτονίας και των κηλών του μηριαίου δακτυλίου

## 12. Θεματική Ενότητα:

### ΚΑΤΩ ΑΚΡΟ – ΚΝΗΜΗ ΚΑΙ ΠΟΔΙ

Οστά, Αρθρώσεις, Μύες, Αγγεία και Νεύρα Κνήμης και Ποδιού (πρόσθιας και οπίσθιας επιφάνειας)

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

### Εκπαιδευτικοί Στόχοι:

Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:

- Να αναγνωρίζουν τα οστικά συστατικά των άπω τμημάτων της κνήμης και περόνης του ταρσού, τα μετατάρσια και τις φάλαγγες του κάτω άκρου, μαζί με τους αντίστοιχους συνδέσμους και αρθρικούς θυλάκους. Να είναι σε θέση να αναδείξουν τις κύριες αρθρώσεις που σχετίζονται με την ραχιαία και την πελματιαία κάμψη του άκρου ποδός στο ύψος του αστραγάλου, καθώς επίσης και με την έσω και έξω στροφή αυτού. Να αναγνωρίζουν τα επιμήκη και εγκάρσια τόξα (καμάρες) του ποδιού και τα κύρια μέσα στήριξης αυτών (οστά, σύνδεσμοι και τένοντες – μύες).
- Να εξηγούν χρησιμοποιώντας ανατομικές γνώσεις, την υποδιαίρεση του ποδιού σε τρία διαμερίσματα, καθώς επίσης και την λογική προέκταση των διαμερισμάτων αυτών στην περιοχή του άκρου ποδός.
- Να αναγνωρίζουν τους μύες, τα νεύρα και την αιματική παροχή στο κάθε ένα από τα διαμερίσματα, καθώς επίσης και την επέκτασή τους προς το άκρο πόδι.
- Να είναι σε θέση να προβλέψουν τα κινητικά και αισθητικά ελλείμματα τα οποία θα προκύψουν σε περίπτωση βλάβης του ισχιακού νεύρου ή κάποιου από τους κλάδους του. Επίσης να μπορούν να προβλέψουν τα κινητικά και αισθητικά ελλείμματα τα οποία θα προκύψουν σε περίπτωση βλάβης του μηριαίου νεύρου.
- Να αναγνωρίζουν την πορεία της αιματικής παροχής στο κάτω άκρο και το άκρο πόδι και τη γνωστή παράπλευρη κυκλοφορία. Να διακρίνουν πιθανές εναλλακτικές οδούς για την αρτηριακή αιματική παροχή στο πόδι. Να γνωρίζουν τις πιθανές εναλλακτικές οδούς για την αρτηριακή αιματική παροχή στο πόδι, σε περίπτωση αποκλεισμού ενός κύριου αγγείου.
- Να αναγνωρίζουν τις κύριες επιπολής και εν τω βάθει φλέβες οι οποίες αποχετεύουν το αίμα από το κάτω άκρο και τις μεταξύ τους συνδέσεις. Να γνωρίζουν τον κύριο μηχανισμό ο οποίος ευθύνεται για την μετακίνηση του φλεβικού αίματος από το κάτω άκρο προς την καρδιά.
- Να γνωρίζουν την πορεία της φλεβικής αποχέτευσης του κάτω άκρου, τις περιοχές εκείνες στις οποίες παρατηρούνται οι κύριες συναθροίσεις λεμφαδένων αλλά και τις μεταξύ τους διασυνδέσεις.

**13. Θεματική Ενότητα:**

**ΡΑΧΙΑΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΟΥ ΚΟΡΜΟΥ**

Μύες ραχιαίας επιφάνειας κορμού. Αγγεία και Νεύρα.

Διαλέξεις	Εργαστήρια
2 ώρες	3 ώρες

**Εκπαιδευτικοί Στόχοι:**

*Με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης οι φοιτητές πρέπει να είναι ικανοί:*

- Να αναγνωρίζουν τα στοιχεία ενός τυπικού σπονδύλου και μιας τυπικής μεσοσπονδύλιας διάρθρωσης, καθώς επίσης και τις ειδικές διαφορές μεταξύ των αυχενικών, θωρακικών και οσφυϊκών σπονδύλων.
- Να αναγνωρίζουν την πορεία και τη θέση των κύριων συνδέσμων που συνδέουν τη σπονδυλική στήλη.
- Να αναγνωρίζουν τα ανατομικά στοιχεία του νωτιαίου μυϊκού συστήματος και να ξεχωρίζουν την έκταση του ανά τμήμα, τη νεύρωσή του και τη μηχανική του δράση.
- Να αναγνωρίζουν τα συστατικά ενός τυπικού νωτιαίου νεύρου.
- Να αναγνωρίζουν τους μύες της ράχης, να γνωρίζουν τις κύριες ενέργειες και την νεύρωσή τους. Να είναι σε θέση να προβλέπουν τις λειτουργικές επιπτώσεις σε περίπτωση αδυναμίας ή απώλειας της λειτουργίας της κάθε μυϊκής ομάδας.

