



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**



**ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

**ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ**



**Ακαδημαϊκό έτος 2022-2023**

**ΣΠΑΡΤΗ**

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΠΑΠΕΛ) - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

#### ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....6

Η πόλη της Σπάρτης.....6

#### ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....8

Αποστολή ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων .....8

Οργάνωση σπουδών .....8

Καθομολόγηση πτυχιούχων .....9

#### ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΑΠΕΛ .....9

### ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εισαγωγή.....10

Ιστορικό ίδρυσης Τμήματος Φυσικοθεραπείας.....10

Πληροφορίες – Επικοινωνία .....10

Διοίκηση Τμήματος Φυσικοθεραπείας .....11

*Πρόεδρος: Καθηγήτρια Μαρία Τσιρώνη.....11*

*Αναπληρώτρια Πρόεδρος: Καθηγήτρια Αικατερίνη Καστανιώτη.....11*

Γραμματεία .....11

Πρόσβαση στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας .....11

Εσωτερική/εξωτερική αξιολόγηση Τμήματος .....11

Ενδεικτικές παραπομπές σε άλλους οδηγούς Ελλάδας και εξωτερικού .....12

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ .....13

Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ) .....13

Ειδικό Τεχνολογικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ) .....13

#### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ..... 13

Εισαγωγή – Γενικές πληροφορίες .....13

Γνωστικό αντικείμενο .....	13
Απονεμόμενος τίτλος .....	14
Προϋποθέσεις εισαγωγής.....	15
Προϋποθέσεις απόκτησης πτυχίου .....	15
Εγγραφές φοιτητών .....	15
Διάρκεια προγράμματος .....	15
Αριθμός ακαδημαϊκών μονάδων .....	16
Δήλωση μαθημάτων .....	16
Τρόπος υπολογισμού βαθμού πτυχίου .....	16
Σύστημα βαθμολογίας φοιτητών .....	17
Διαδικασία αξιολόγησης φοιτητών .....	19
Αναγνώριση της κινητικότητας ακαδημαϊκών μονάδων στο πλαίσιο των δια- ιδρυματικών συμφωνιών.....	19
Πολιτική κατανομής μονάδων ECTS .....	19
Επίπεδο τίτλου σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων .....	20
Διάγραμμα δομής προγράμματος .....	20
Συνοπτική περιγραφή μαθημάτων ανά έτος .....	21
Ειδική περιγραφή (ανά εξάμηνο σπουδών) .....	21
Κατηγορίες Μαθημάτων ανά εξάμηνο .....	26
Προαπαιτούμενα- Εξαρτώμενα Μαθήματα .....	29
Προαπαιτούμενα μαθήματα Ειδίκευσης για την Πρακτική Άσκηση.....	29
Μετάπτωση στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών.....	30
1.1 Γενικές Προβλέψεις .....	30
1.2 Αντιστοίχιση Μαθημάτων νέου και παλαιού οδηγού σπουδών.....	31
1.3 Ειδικές Προβλέψεις .....	34
<a href="#"><u>Πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών .....</u></a>	<a href="#"><u>35</u></a>
Φυσιογνωμία και μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος .....	35
Συστήματα αξιολόγησης και διασφάλισης ποιότητας προγράμματος σπουδών ....	37
Πρακτική άσκηση .....	38
Βραβεία –Υποτροφίες Σπουδών.....	39
Επαγγελματικά δικαιώματα .....	41
Επαγγελματικό προφίλ των αποφοίτων τμημάτων Φυσικοθεραπείας .....	42

<b>ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ .....</b>	<b>43</b>
<b>ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ .....</b>	<b>44</b>
Εργαστήριο φυσικοθεραπείας.....	44
Εργαστηριακός και ερευνητικός εξοπλισμός .....	46
<b>ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ .....</b>	<b>47</b>
<b>ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ .....</b>	<b>48</b>
Βιβλιοθήκη .....	48
Μέρμνα .....	48
Σίτιση .....	48
Στέγαση .....	49
<a href="#">Ιατροφαρμακευτική περίθαλψη φοιτητών.....</a>	50
Υποδομές άθλησης και ψυχαγωγίας .....	50
Διεθνής κινητικότητα .....	50
Συνήγορος του φοιτητή.....	50
<a href="#">ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ.....</a>	52
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	51-73
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	74-98
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	99-126
Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	127-156
Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	157-190
ΣΤ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	191-219
Ζ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	220-247
Η΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ .....	247
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	248-267
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ.....	268-285



## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΠΑΠΕΛ) - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου (ΠΑΠΕΛ) (<https://www.uop.gr/>) ιδρύθηκε με το Προεδρικό Διάταγμα το 2000 και άρχισε να λειτουργεί το 2002 με έδρα την Τρίπολη. Δραστηριοποιείται στις 5 πρωτεύουσες των Νομών της Περιφέρειας Πελοποννήσου (Τρίπολη, Κόρινθος, Ναύπλιο, Σπάρτη, Καλαμάτα) και στην Πάτρα. Αποτελείται από 9 Σχολές και 22 Τμήματα, που προσφέρουν προπτυχιακές, μεταπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές καθώς και επιμορφωτικές δράσεις δια βίου μάθησης με συμμετοχή άνω των 20.000 φοιτητών 1ου, 2ου και 3ου Κύκλου Σπουδών.

### Η πόλη της Σπάρτης

Η Σπάρτη είναι η πρωτεύουσα του [Νομού Λακωνίας](#). Έχει πληθυσμό 16.239 κατοίκους. Η σημερινή Σπάρτη είναι χτισμένη στις ανατολικές υπώρειες του [Ταΰγετου](#), νότια από το κέντρο της [αρχαίας ομώνυμης πόλης](#), κοντά στη δεξιά όχθη του ποταμού [Ευρώτα](#) και σε υψόμετρο 210 μέτρα. Έχει μεγάλες πλατείες και δεντροφυτεμένους δρόμους, νεοκλασικές οικοδομές και πλούσια ύδρευση. Το ένδοξο παρελθόν της και η κοντινή απόσταση από τον πολυθρύλητο [Μυστρά](#) τραβούν την προσοχή πολλών επισκεπτών – τουριστών. Από την αρχαία Σπάρτη σώζονται λείψανα από τους ναούς της [Ορθίας Αρτέμιδος](#), της [Χαλκιοίκου Αθηνάς](#), του [Καρνείου Απόλλωνα](#), καθώς και [θέατρο](#) της [ρωμαϊκής εποχής](#). Αποτελεί το οικονομικό και εμπορικό κέντρο του νομού. Η περιοχή έχει μακραίωνη ιστορία τόσο στην Αρχαιότητα, όσο και στο [Μεσαίωνα](#) και τη Νεώτερη Εποχή.

Μερικά από τα πολλά αξιοθέατα της Σπάρτης είναι: «Η Αρχαία Ακρόπολη», «Ο τάφος του Λεωνίδα», «Το ιερό της Ορθίας Αρτέμιδος», «ο Ναός Μενελάιο». Στο κέντρο της σύγχρονης πόλης εντυπωσιάζει τον επισκέπτη η πλατεία, στην οποία δεσπόζει το επιβλητικότερο νεοκλασικό της Σπάρτης, το Δημαρχείο και τα Νεοκλασικά κτήρια όπως το Αρχαιολογικό Μουσείο, το κτήριο του παλαιού Δικαστικού Μεγάρου, η Οικία Βαλασάκη που στεγάζει την Κουμαντάρειο Πινακοθήκη, οι οικίες Λιναρδάκη, η οικία Λιούνη, η οικία Φικιώρη, η οικία Κυριαζοπούλου κ.ά. Στην Οδό Λυκούργου, σε υπερυψωμένη θέση δίπλα από το Δικαστικό Μέγαρο, βρίσκεται ο επιβλητικός μητροπολιτικός ναός της Ευαγγελίστριας. Ο ναός, που εγκαινιάστηκε το [1893](#) και χτίστηκε σύμφωνα με τα νεοκλασικά πρότυπα

της [Μητρόπολης των Αθηνών](#), έχει δίπλα του το ομώνυμο πάρκο. Στην ίδια περιοχή βρίσκεται και η Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη της Σπάρτης που είναι ο υπεύθυνος φορέας για τη συγκέντρωση, καταγραφή, διαφύλαξη, αξιοποίηση και προβολή του αρχείου Νικηφόρου Βρεττάκου. Επίσης υπάρχει το αξιόλογο Σύγχρονο Μουσείο Ελιάς και Ελληνικού Λαδιού που δημιουργήθηκε το Δεκέμβριο του [2002](#) από το Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα της ΕΤΒΑ και στεγάζεται στο παλιό πέτρινο διώροφο κτήριο της Ηλεκτρικής Εταιρείας της Σπάρτης. Ο πολιούχος της πόλης είναι ο Όσιος Νίκωνος όπου η μνήμη του γιορτάζεται στις [26 Νοεμβρίου](#) με ιδιαίτερη λαμπρότητα στην πόλη. Η λεωφόρος Κ. Παλαιολόγου με τους φοίνικες που φυτεύτηκαν το [1930](#) είναι ο πιο χαρακτηριστικός δρόμος της Σπάρτης. Τέλος το «Σπάρταθλον» αποτελεί πλέον τον κορυφαίο αγώνα υπερ-αποστάσεων παγκοσμίως, αφενός λόγω του ιστορικού υποβάθρου του, αφετέρου λόγω της πρωτοφανούς τραχύτητας της διαδρομής, που διέρχεται από δύσβατα μονοπάτια και βουνά, δοκιμάζοντας την ανθρώπινη αντοχή σε οριακά επίπεδα, ενώ η ποδηλατική «Σπαρτακιάδα» ξεκίνησε το [1988](#) που πραγματοποιείται κάθε χρόνο στα τέλη Σεπτεμβρίου, με συμμετοχή όλο και περισσότερων.

## **ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ**

### **Αποστολή ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων**

Το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου έχει ως αποστολή να ενισχύσει την επιστημονική έρευνα και τη παραγωγή νέας γνώσης. Επίσης, αναβαθμίζει την εκπαιδευτική διαδικασία και τα προγράμματα σπουδών, παρέχοντας υποστηρικτικές υπηρεσίες στους φοιτητές και στους απόφοιτους. Το Πανεπιστήμιο αναπτύσσει εξωστρέφεια υποστηρίζοντας αναπτυξιακές πρωτοβουλίες σε περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η σύνδεση του Πανεπιστημίου με την τοπική κοινωνία συμβάλλει ουσιαστικά στην κοινωνική συνοχή, συμπαραστέκοντας σε όλες τις ευαίσθητες κοινωνικά ομάδες. Επιπλέον, δημιουργεί κουλτούρα γόνιμου διαλόγου και σεβασμού στη διαφορετικότητα σε όλη την ακαδημαϊκή κοινότητα. Τέλος, το Πανεπιστήμιο ενσωματώνει διάφορες τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας προς όφελος του φοιτητή και του πολίτη.

### **Οργάνωση σπουδών**

Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει 1<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του κάθε έτους και λήγει την 31<sup>η</sup> Αυγούστου του επόμενου. Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους



διαρθρώνεται χρονικά σε 2 εξάμηνα: χειμερινό και εαρινό. Οι ακριβείς ημερομηνίες έναρξης χειμερινού και εαρινού εξαμήνου καθορίζονται από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου. Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον 13 πλήρεις εβδομάδες διδασκαλίας και 3 εβδομάδες για εξετάσεις.

Στο περιεχόμενο των μαθημάτων περιλαμβάνεται το κάθε μορφής επιτελούμενο διδακτικό έργο. Το περιεχόμενο εξηγείται την πρώτη μέρα διδασκαλίας του μαθήματος και ανακοινώνεται ο τρόπος αξιολόγησης της απόδοσης των φοιτητών καθώς και η βασική βιβλιογραφία του. Στο διδακτικό έργο περιλαμβάνονται (α) η αυτοτελής διδασκαλία του μαθήματος (β) οι εργαστηριακές ασκήσεις (γ) οι κλινικές ασκήσεις και (δ) η επίβλεψη διπλωματικών εργασιών, η πραγματοποίηση σεμιναρίων ή άλλων δραστηριοτήτων που αποσκοπούν στην εμπέδωση των γνώσεων των φοιτητών. Το διδακτικό έργο συμπληρώνεται με αντίστοιχα διδακτικά συγγράμματα, τα οποία χορηγούνται στους φοιτητές δωρεάν και με την επιπλέον ενημέρωση και πρόσβαση των φοιτητών στη σχετική ελληνική και ξένη βιβλιογραφία.

### **Καθομολόγηση πτυχιούχων**

Η απονομή του Πτυχίου Φυσικοθεραπείας πραγματοποιείται σε ειδική τελετή που θα οργανωθεί στο Μεγάλο Αμφιθέατρο του Πανεπιστημίου παρισταμένου του Πρυτάνεως, του Προέδρου του Τμήματος, των μελών του Ερευνητικού Διδακτικού Προσωπικού και του κοινού.

### **ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΑΠΕΛ**

Διοικητική διάρθρωση

*Πρύτανης:* Καθηγητής Αθανάσιος Κατσής

*Αντιπρύτανης για θέματα «Διοικητικών Υποθέσεων»:*

Καθηγητής Γεώργιος Ανδρειωμένος

*Αντιπρύτανης για θέματα «Οικονομικών, Προγραμματισμού και Ανάπτυξης»:*

Καθηγητής Γεώργιος Λέπουρας

*Αντιπρύτανης για θέματα «Οικονομικών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας»:*

Καθηγητής Αστέριος Τιάρας

*Αντιπρύτανης για θέματα «Έρευνας και Δια βίου Εκπαίδευσης»:*

Καθηγήτρια Σοφία Ζυγά

## ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### Εισαγωγή

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας είναι Τμήμα της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας (<http://physiotherapy.uop.gr>)

Ο οδηγός σπουδών επιμελήθηκε από τους Τσιρώνη Μαρία, Πρόεδρος Προσωρινής Γενικής Συνέλευσης (ΠΓΣ) Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ και Καστανιώτη Αικατερίνη Αναπληρώτρια Πρόεδρος ΠΓΣ του Τμήματος Φυσικοθεραπείας. Ο συντονισμός και η συγγραφή πραγματοποιήθηκε από την κα. Χρηστάκου Άννα, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ και συνέβαλαν (αλφαβητικώς) οι:

Γκρίλιας Παναγιώτης, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ, Κυριακίδου Μαρία, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ, Μαραζιώτη Αντωνία, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ, Παπαγιάννης Γιώργος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ, Χύτας Δημήτρης, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Φυσικοθεραπείας ΠΑΠΕΛ

### Ιστορικό ίδρυσης Τμήματος Φυσικοθεραπείας

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου δημιουργήθηκε με τον Ν.4610/2019 «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις» (ΦΕΚ 70/Α' /07.05.2019) και ανήκει στη Σχολή Επιστημών Υγείας (ΣΕΥ) του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Είναι το πέμπτο Πανεπιστημιακό Τμήμα Φυσικοθεραπείας στον Ελλαδικό χώρο και αποτελεί ένα από τα τρία Τμήματα του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με έδρα τη Σπάρτη.

### Πληροφορίες – Επικοινωνία

Το Τμήμα της Φυσικοθεραπείας βρίσκεται στη διεύθυνση «Λεωφόρος Ευσταθίου & Σταματικής Βαλιώτη και Πλαταιών» Σπάρτη, ΤΚ 23100. Η διεύθυνση ιστοσελίδας είναι <https://www.uop.gr/component/spsimpleportfolio/item/25-tmima-fysikotheapeias>

Η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι: [pthgram@uop.gr](mailto:pthgram@uop.gr)

Τα τηλέφωνα επικοινωνίας της Γραμματείας του Τμήματος είναι 27310 89689 & 89684.

### **Διοίκηση Τμήματος Φυσικοθεραπείας**

Πρόεδρος ΠΓΣ Τμήματος:

Καθηγήτρια Μαρία Τσιρώνη

Στοιχεία επικοινωνίας: Τμήμα Νοσηλευτικής, Κτίριο Τμήματος Οικονομικών  
Επιστημών, 2ος όροφος, Θέση Σέχι Τρίπολη, ΤΚ 22100

Email επικοινωνίας: [tsironi@uop.gr](mailto:tsironi@uop.gr)

Βιογραφικό σημείωμα [http://nosileftiki.uop.gr/files/CV\\_tsironi\\_gr.pdf](http://nosileftiki.uop.gr/files/CV_tsironi_gr.pdf)

Αντιπρόεδρος ΠΓΣ Τμήματος:

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Αικατερίνη Καστανιώτη

Στοιχεία Επικοινωνίας: Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων και Οργανισμών. Σχολή  
Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Αντικάλamos 241 00, Καλαμάτα

Email επικοινωνίας: [a.kastanioti@uop.gr](mailto:a.kastanioti@uop.gr)

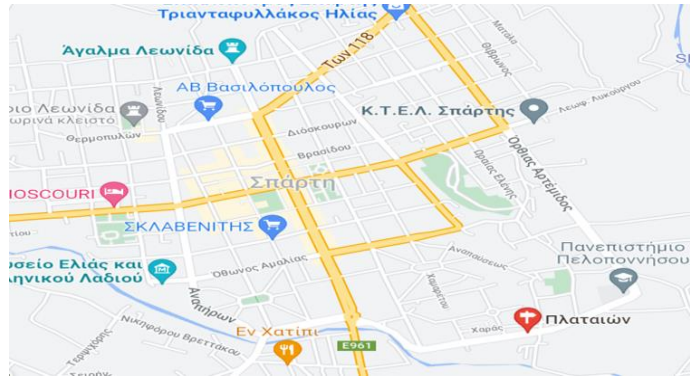
Βιογραφικό Σημείωμα: <http://boa.uop.gr/index.php/el/h16>

### **Γραμματεία**

Η Γραμματεία βρίσκεται το ισόγειο του κτιρίου του Τμήματος και δέχεται τους φοιτητές καθημερινά 09.00-12.00. Η Προϊσταμένη της Γραμματείας του Τμήματος ονομάζεται κα. Γεωργία Λάππα. Το τηλέφωνο της Γραμματείας είναι: 27310 89689/89651 και το τηλεμοιότυπο (Fax) είναι 2731089684. Η ηλεκτρονική διεύθυνση είναι [pthgram@uop.gr](mailto:pthgram@uop.gr) και ο ιστότοπος του Τμήματος <http://physiotherapy.uop.gr>

### **Πρόσβαση στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας**

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας βρίσκεται στο Κτίριο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου στην πόλη της Σπάρτης και συστεγάζεται με το Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού. Διεύθυνση: Ευστ. & Σταματ. Βαλιώτη και Πλαταιών -Σπάρτη, 23100.



## **Ενδεικτικές παραπομπές σε άλλους οδηγούς φυσικοθεραπείας Ελλάδας και εξωτερικού**

Οδηγός Σπουδών Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

[http://www.phys.uniwa.gr/wp-content/uploads/sites/19/2021/12\\_ΟΔΗΓΟΣ-ΣΠΟΥΔΩΝ-Τμήματος-ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-2021\\_2022.pdf](http://www.phys.uniwa.gr/wp-content/uploads/sites/19/2021/12_ΟΔΗΓΟΣ-ΣΠΟΥΔΩΝ-Τμήματος-ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ-2021_2022.pdf)

Οδηγός Σπουδών Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

<http://physio.uth.gr/wp-content/uploads/2019/09/Αναλυτικός-Οδηγός-Σπουδών-Προπτυχιακού.pdf>

Οδηγός Σπουδών Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Πάτρας

Οδηγίες χρήσης του προγράμματος σπουδών 2018-2019 για φοιτητές που ακολουθούν το πρόγραμμα σπουδών του πρώην ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

[http://physio.upatras.gr/physiofiles/Τελικός\\_οδηγός\\_σπουδών.pdf](http://physio.upatras.gr/physiofiles/Τελικός_οδηγός_σπουδών.pdf)

Νέο Πρόγραμμα σπουδών (2019-2020) για φοιτητές που ακολουθούν το πρόγραμμα του Τμήματος Φυσικοθεραπείας Πανεπιστημίου Πατρών

[http://physio.upatras.gr/physiofiles/ΠΠΣ\\_ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ\\_2019.pdf](http://physio.upatras.gr/physiofiles/ΠΠΣ_ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ_2019.pdf)

Οδηγός Σπουδών Τμήματος Φυσικοθεραπείας Διεθνές Πανεπιστημίου της Ελλάδας (Θεσσαλονίκης)

<https://www.ihu.gr/wp-content/uploads/2019/07/prog-spoudon-fysikotherapia.pdf>

St George's University of London Physiotherapy

<https://www.sgul.ac.uk/study/courses/physiotherapy#modules>

University of Southampton Department of Physiotherapy

<https://www.southampton.ac.uk/courses/physiotherapy-degree-bsc#main>

The University of Notre Dame Australia's School of Physiotherapy

<https://www.notredame.edu.au/programs/fremantle/school-of-physiotherapy/undergraduate/bachelor-of-physiotherapy>

AUT University New Zealand Bachelor of Health Science- Physiotherapy

[https://www.aut.ac.nz/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/347910/2021-Health-Sciences-Programme-Guide.pdf](https://www.aut.ac.nz/_data/assets/pdf_file/0006/347910/2021-Health-Sciences-Programme-Guide.pdf)

EMORY University School of Medicine USA Division of Physical therapy

<https://www.emorydpt.org/explore-programs/>

## **ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος Φυσικοθεραπείας διακρίνεται σε Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ) και Ειδικό Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΕΔΠ).

<http://physiotherapy.uop.gr/meli-dep/>

<http://physiotherapy.uop.gr/dioikitiko-prosopiko/>

Το Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό αποτελείται από 6 μέλη ΔΕΠ (αλφαβητικώς) :

Π. Γκρίλιας [p.gkrilias@uop.gr](mailto:p.gkrilias@uop.gr)

Μ. Κυριακίδου [mariakyriakidou15@gmail.com](mailto:mariakyriakidou15@gmail.com)

Α. Μαραζιώτη [a.marazioti@uop.gr](mailto:a.marazioti@uop.gr)

Γ. Παπαγιάννης [g.papagiannis@uop.gr](mailto:g.papagiannis@uop.gr)

Α. Χρηστάκου [a.christakou@uop.gr](mailto:a.christakou@uop.gr)

Δ. Χύτας [dimitrioschyttas@gmail.com](mailto:dimitrioschyttas@gmail.com)

Το Ειδικό Τεχνολογικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ) αποτελείται από:

Σ. Κόντος [sgkontos@go.uop.gr](mailto:sgkontos@go.uop.gr)

## **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

### **Εισαγωγή – Γενικές πληροφορίες**

Αποστολή του Τμήματος Φυσικοθεραπείας είναι η προαγωγή, ανάπτυξη και μετάδοση των γνώσεων στην Επιστήμη της Φυσικοθεραπείας, με την κατάλληλη θεωρητική διδασκαλία, την ευρύτερη εργαστηριακή, κλινική και πρακτική άσκηση και την εφαρμοσμένη έρευνα, ώστε να παρέχει στους φοιτητές τα απαραίτητα εφόδια, που εξασφαλίζουν την άρτια εκπαίδευση τους για την επιστημονική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία και εξέλιξη. Η προαγωγή της επιστήμης της Φυσικοθεραπείας προβάλλεται μέσω της συνεχούς ερευνητικής δραστηριότητας των μελών της ακαδημαϊκής του κοινότητας και διαμέσου της εξωστρέφειας. Η εξωστρέφεια του

τμήματος πραγματοποιείται τόσο με την ανάπτυξη συνεργασίας σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς του εσωτερικού και του εξωτερικού σε επιστημονικό –ερευνητικό επίπεδο όσο και με κοινωνική προσφορά και την ένταξη των αποφοίτων στην αγορά εργασίας της Ελλάδας και του εξωτερικού.

### **Γνωστικό αντικείμενο**

Το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του ΠΑΠΕΛ καθώς και το πρόγραμμα σπουδών είναι εναρμονισμένα με τις οδηγίες της Παγκόσμιας Συνομοσπονδίας Φυσικοθεραπείας (World Confederation for Physical Therapy - WCPT), σύμφωνα με την οποία, η Φυσικοθεραπεία παρέχει υπηρεσίες σε άτομα ώστε να καταφέρουν να αναπτύξουν, να διατηρήσουν και να αποκαταστήσουν τη μέγιστη δύναμη και λειτουργική ικανότητα κατά την διάρκεια της ζωής τους (<http://www.wp.org/>). Το επάγγελμα του φυσικοθεραπευτή, μέσω της WCPT ανήκει στην World Health Professions Alliance (WHPA), συμμετέχει ως αυτοδύναμο επάγγελμα υγείας όπως οι ιατροί, φαρμακοποιοί, οδοντίατροι και οι νοσηλεύτες.

Η Φυσικοθεραπευτική εκπαίδευση στην Ελλάδα παρέχεται πλέον μόνο από το Πανεπιστημιακό Τομέα της Ανώτατης Εκπαίδευσης με συγκεκριμένη αποστολή και περιεχόμενο σπουδών, καθώς το γνωστικό αντικείμενο της «Επιστήμης της Φυσικοθεραπείας» έχει επαρκώς καθοριστεί. Το περιεχόμενο σπουδών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας καλύπτει το γνωστικό αντικείμενο της Επιστήμης της Φυσικοθεραπείας, με σκοπό την πρόληψη, βελτίωση και αποκατάσταση παθολογικών καταστάσεων, συγγενών και επίκτητων, καθώς και τραυματικών βλαβών που προκαλούν διαταραχές στο ερειστικό, μυϊκό, νευρικό, αναπνευστικό και καρδιαγγειακό σύστημα.

### **Απονεμόμενος τίτλος**

Ο απονεμόμενος τίτλος προπτυχιακών σπουδών του τμήματος Φυσικοθεραπείας είναι επιπέδου Bachelor 6 σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων (Ε.Π.Π ) και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (Ε.Κ.Ε.Ε).

[http://www.eoppep.gr/images/European/ETHNIKO\\_PLAISIO\\_PROSONTON\\_NOV\\_EMBER\\_2016.pdf](http://www.eoppep.gr/images/European/ETHNIKO_PLAISIO_PROSONTON_NOV_EMBER_2016.pdf)

### **Προϋποθέσεις εισαγωγής**

Η εισαγωγή στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας του ΠΑΠΕΛ γίνεται με Πανελλήνιες εξετάσεις μετά την απόκτηση απολυτήριου Γενικού Λυκείου ή απολυτήριο Τεχνικού Επαγγελματικού Εκπαιδευτηρίου και σύμφωνα πάντοτε με τις ισχύουσες διατάξεις. Οι πτυχιούχοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εισάγονται στο τμήμα με τη διαδικασία των κατατακτηρίων εξετάσεων. Οι εγγραφές των νεοεισαχθέντων φοιτητών γίνονται μέσα στα χρονικά πλαίσια που ορίζονται από τις σχετικές υπουργικές αποφάσεις.

### **Προϋποθέσεις απόκτησης πτυχίου**

Οι προϋποθέσεις για την απόκτηση πτυχίου είναι οι εξής:

1. Εγγραφή στο Τμήμα και παρακολούθηση μαθημάτων για τουλάχιστον οκτώ (8) εξάμηνα.
2. Συμπλήρωση τουλάχιστον διακοσίων σαράντα (240) ECTS συνολικά.

### **Εγγραφές φοιτητών**

Οι εγγραφές των νεοεισαχθέντων φοιτητών γίνονται μέσα στο χρονικό πλαίσιο που ορίζεται από τις σχετικές υπουργικές αποφάσεις. Η εγγραφή των νεοεισαχθέντων φοιτητών από Κατατακτήριες (Φ1/192329/B3/16-12-2013), Μετεγγραφές (Εγκύκλιος 164061/Z1/02-10-2017), και Λόγους Υγείας (Φ151/165736/A5/4-10-2017), Αλλοδαπή (Φ151/156896/A5/20-09-2017) και Έλληνες του εξωτερικού (Φ151/165009/A5/03-10-2017) γίνεται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Με την εγγραφή του φοιτητή στο Τμήμα ανοίγει ατομικός ηλεκτρονικός λογαριασμός για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που προσφέρει το ΠΑΠΕΛ. Τέλος, δεν επιτρέπεται η παράλληλη εγγραφή σε δύο Τμήματα της Ανώτατης Εκπαίδευσης (Φ253/139394/A5/31-08-2016).

### **Διάρκεια προγράμματος**

Η διάρκεια των σπουδών στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας είναι οκτώ (8) εξάμηνα. Κατά τη διάρκεια των επτά (7) πρώτων εξαμήνων, οι σπουδές περιλαμβάνουν θεωρητική διδασκαλία, εργαστηριακή και κλινική εκπαίδευση και εκπόνηση εργασιών. Στο όγδοο εξάμηνο ανατίθεται στους φοιτητές το θέμα για την εκπόνηση της πτυχιακής τους εργασία εάν το επιλέξουν, ενώ πραγματοποιείται και η τετράμηνη (16 εβδομάδες) πρακτική άσκηση στο επάγγελμα.

### **Αριθμός ακαδημαϊκών μονάδων**

Το σύνολο των ακαδημαϊκών μονάδων είναι 240 με 30 ακαδημαϊκές μονάδες/εξάμηνο.

### **Δήλωση μαθημάτων**

Οι δηλώσεις των μαθημάτων γίνονται ηλεκτρονικά στο διαθέσιμο ηλεκτρονικό σύστημα του ΠΑΠΕΛ, από το φορέα ηλεκτρονικές υπηρεσίες, σε κάθε εξάμηνο σπουδών μετά από τη σχετική ανακοίνωση στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Υπάρχει η δυνατότητα της επικοινωνίας των μαθημάτων από πλατφόρμες εκπαίδευσης όπως e-class με τη χρήση του ιδρυματικού τους λογαριασμού.

### **Τρόπος υπολογισμού βαθμού πτυχίου**

Ο βαθμός πτυχίου θα υπολογίζεται βάσει των πιστωτικών μονάδων ECTS και του βαθμού κάθε μαθήματος ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία:

Θα λαμβάνονται υπόψη οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) του κάθε μαθήματος, καθώς και ο βαθμός του.

Θα πολλαπλασιάζεται ο βαθμός του κάθε μαθήματος με τις αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Για παράδειγμα:

ΜΑΘΗΜΑ 1 (ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ-ECTS :3, ΒΑΘΜΟΣ:10) Γινόμενο:  $3 \times 10 = 30$

ΜΑΘΗΜΑ 2 (ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ-ECTS :4, ΒΑΘΜΟΣ:8) Γινόμενο:  $4 \times 8 = 32$

Στην συνέχεια: α) αθροίζονται τα γινόμενα όλων των μαθημάτων που βαθμολογούνται, β) αθροίζονται οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) όλων των μαθημάτων που έχουν βαθμό, γ) διαιρείται το άθροισμα των γινομένων με το άθροισμα των πιστωτικών μονάδων των μαθημάτων που βαθμολογούνται.

Το πηλίκο της διαίρεσης είναι ο βαθμός του πτυχίου, ο οποίος περιλαμβάνει δύο (2) δεκαδικά ψηφία (XX,XX).

Βαθμός Πτυχίου =  $(\text{Βαθμός Μαθήματος 1} \times \text{ECTS Μαθήματος 1} + \text{Βαθμός Μαθήματος 2} \times \text{ECTS Μαθήματος 2} + \dots + \text{Βαθμός Μαθήματος } n \times \text{ECTS Μαθήματος } n) / (\text{Συνολικός Αριθμός ECTS μαθημάτων})$  που βαθμολογούνται για την λήψη του Πτυχίου

Πριν από την ορκωμοσία μπορεί να χορηγείται πιστοποιητικό περάτωσης σπουδών. Το πιστοποιητικό αυτό επέχει θέση αντιγράφου πτυχίου.



Με τη συμπλήρωση των προϋποθέσεων απόκτησης του πτυχίου, ο/η φοιτητής/τρια παύει αυτοδικαίως να έχει τη φοιτητική ιδιότητα, παύει η συμμετοχή του στα συλλογικά όργανα διοίκησης του Τμήματος ή του Ιδρύματος και δεν δικαιούται πλέον τις πάσης φύσεως φοιτητικές παροχές.

### **Σύστημα βαθμολογίας φοιτητών**

Η επίδοση στα μαθήματα αξιολογείται με βαθμούς και κάθε μάθημα και εκπαιδευτική δραστηριότητα βαθμολογείται αυτοτελώς σε ακέραιες ή και μισές μονάδες. Η βαθμολογική κλίμακα στη συνολική επίδοση του φοιτητή ορίζεται από το μηδέν έως το δέκα. Προβιβάσιμοι βαθμοί είναι το πέντε (5) και οι μεγαλύτεροί του εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στον κανονισμό σπουδών, στην οποία περίπτωση η βάση πρέπει να τίθεται σε βαθμό μεγαλύτερο του πέντε (5). Η βαθμολογία σε κάθε μάθημα καθορίζεται από τον διδάσκοντα, ο οποίος μπορεί να οργανώσει κατά την κρίση του γραπτές ή/ και προφορικές εξετάσεις ή και να στηριχθεί σε ενδιάμεσες δοκιμασίες, εργασίες ή εργαστηριακές ασκήσεις. Ο τρόπος αξιολόγησης, οι εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας, οι πιστωτικές μονάδες, το περιεχόμενο, ο τρόπος παράδοσης του μαθήματος περιγράφονται αναλυτικά στα περιγράμματα μαθημάτων που περιλαμβάνονται στον Οδηγό Σπουδών και αναρτώνται στην ιστοσελίδα του κάθε Τμήματος. Παρέχεται η δυνατότητα στους φοιτητές που επιθυμούν να ζητήσουν επανεξέταση για βελτίωση βαθμολογίας σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που θέτει η Συνέλευση κάθε Τμήματος. Αν ο φοιτητής αποτύχει περισσότερες από τρεις φορές σε ένα μάθημα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μπορεί ύστερα από αίτησή του να εξεταστεί στο μάθημα αυτό από τριμελή επιτροπή Καθηγητών της Σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο και ορίζονται από τον Κοσμήτορα. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων. Η αίτηση εξέτασης από επιτροπή υποβάλλεται από τον φοιτητή έναν μήνα τουλάχιστον πριν από την έναρξη της εξεταστικής περιόδου. Σε περίπτωση αποτυχίας και στη συγκεκριμένη εξέταση, ο φοιτητής παραπέμπεται πάλι στον αρχικό τρόπο εξέτασης. Σε περίπτωση αντιγραφής, λογοκλοπής ή άλλου τρόπου φαλκίδευσης του αποτελέσματος των εξετάσεων, δεν ανακοινώνεται βαθμολογία και, ανεξαρτήτως της τυχόν επιβολής πειθαρχικών ποινών, ο φοιτητής παραπέμπεται σε επαναληπτική εξέταση με τρόπο και σε χρόνο που θα καθορισθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Επισημαίνεται ότι, η λογοκλοπή αποτελεί παράπτωμα ακαδημαϊκής δεοντολογίας, ηθικά αξιόποινη πράξη και απαγορεύεται. Ειδικά θέματα πολιτικής που

αφορούν το θέμα της λογοκλοπής, αναφέρονται σε σχετική εσωτερική εγκύκλιο που εγκρίνεται από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων αναρτώνται στο Διαδικτυακό Πληροφοριακό Σύστημα των Γραμματειών από τον διδάσκοντα. Μαθήματα στα οποία ο φοιτητής δεν έλαβε προβιβάσιμο βαθμό, υποχρεούται να τα επαναλάβει και εφόσον είναι προαιρετικά να τα επαναλάβει ή να τα αντικαταστήσει. Εάν για οποιονδήποτε λόγο προκύψουν ενστάσεις φοιτητών που δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν με το ως άνω πλαίσιο, οι φοιτητές απευθύνονται στο Τμήμα Σπουδών που γνωμοδοτεί με βάση τις κείμενες διατάξεις και το ιστορικό της κάθε υπόθεσης προς τη Συνέλευση του Τμήματος και σε ειδικές δε περιπτώσεις προς τη Σύγκλητο του Ιδρύματος (ΦΕΚ1563/τ.Β'9-5-2019).

Σε ποσοστά εκατοστιαίας κλίμακας, και δεδομένου ότι η μέγιστη επίδοση ισοδυναμεί προς 100%, ελάχιστη επιτυχής επίδοση θεωρείται το ποσοστό 50%. Ο βαθμός του πτυχίου δίνεται με μορφή δεκαδικού αριθμού με ακρίβεια δεκάτου και κυμαίνεται από 5,0 έως και 10,0. Ο βαθμός του πτυχίου δίνεται με μορφή δεκαδικού αριθμού με ακρίβεια δεκάτου και κυμαίνεται από 5,0 έως και 10,0. Το πτυχίο αναγράφει τους διακριτικούς χαρακτηρισμούς “Άριστα”, “Λίαν Καλώς” και “Καλώς” ανάλογα με τη βαθμολογία ως εξής:

**“Άριστα”**: Από βαθμό 8,50 έως και 10,00 ή από 85% έως και 100%

**“Λίαν Καλώς”**: Από βαθμό 6,50 έως και 8,49 ή από 65% έως και 84,99%

**“Καλώς”**: Από βαθμό 5,00 έως και 6,49 ή από 50% έως και 64,99%

Οι ανωτέρω διακριτικοί χαρακτηρισμοί “Άριστα”, “Λίαν Καλώς” και “Καλώς” χαρακτηρίζουν μόνο τον βαθμό πτυχίου και όχι και τις επιμέρους επιδόσεις των φοιτητών στα μαθήματα και στις λοιπές εκπαιδευτικές δραστηριότητες του προγράμματος σπουδών.

Ο τελειόφοιτος γίνεται πτυχιούχος όταν έχει συμπληρώσει όλες τις απαιτούμενες προϋποθέσεις: Έχει παρακολουθήσει με επιτυχία όλα τα υποχρεωτικά, κατ’ επιλογήν υποχρεωτικά και τα τυχόν προαιρετικά μαθήματα, έχει ολοκληρώσει την πρακτική άσκηση στο επάγγελμα. Ειδικότερα ανακηρύσσεται πτυχιούχος από την ημερομηνία που κατατέθηκε μέσω πρωτοκόλλου του Τμήματος και η τελευταία απαιτούμενη προϋπόθεση. Κατέχοντας τις προαναφερόμενες προϋποθέσεις, ο πτυχιούχος του Τμήματος θα πρέπει να συγκεντρώνει τουλάχιστον 240 πιστωτικές μονάδες (ECTS), δηλαδή τουλάχιστον 210 από τα μαθήματα των επτά πρώτων εξαμήνων και 30 ECTS από το 8ο εξάμηνο σπουδών.

### **Διαδικασία αξιολόγησης φοιτητών**

Ο τρόπος αξιολόγησης των φοιτητών ποικίλει ανάλογα με το είδος του μαθήματος (θεωρητικό-εργαστηριακό), τη φύση του μαθήματος (κλινικό ή όχι) και το γνωστικό του αντικείμενο. Το θεωρητικό μέρος των μαθημάτων αξιολογείται με εργασίες και την τελική εξέταση. Το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων αξιολογείται με ποικίλους τρόπους όπως:

α) με ενδιάμεσες αξιολογήσεις (εφαρμογή / επίδειξη μεθόδων αξιολόγησης, προσδιορισμός στόχων/ κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός παρεμβατικών προγραμμάτων και εφαρμογή/ επίδειξη φυσικοθεραπευτικών τεχνικών, εργασίες κα.) και

β) με καθημερινή αξιολόγηση στα μαθήματα της Κλινικής Άσκησης επί πραγματικών ασθενών στις κλινικές – σταθμούς εκπαίδευσης (εφαρμογή / επίδειξη μεθόδων αξιολόγησης, προσδιορισμό στόχων, σχεδιασμό παρεμβατικών προγραμμάτων και εφαρμογή / επίδειξη φυσικοθεραπευτικών τεχνικών).

Ο/Η φοιτητής/τρια πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το 80% των ασκήσεων που διδάσκονται στο εργαστηριακό μάθημα ή την Κλινική Άσκηση για να συμμετέχει στις τελικές εξετάσεις.

### **Αναγνώριση της κινητικότητας ακαδημαϊκών μονάδων στο πλαίσιο των δια-ιδρυματικών συμφωνιών**

Όλες οι ακαδημαϊκές μονάδες που συγκεντρώνονται κατά τη διάρκεια σπουδών στο εξωτερικό ή κατά τη διάρκεια εικονικής κινητικότητας, όπως προβλέπει η Συμφωνία Μάθησης και επιβεβαιώνεται από το Πιστοποιητικό Αναλυτικής Βαθμολογίας, μεταφέρονται και συνυπολογίζονται στο πτυχίο χωρίς άλλη πρόσθετη εργασία ή αξιολόγηση του φοιτητή.

### **Πολιτική κατανομής μονάδων ECTS (ιδρυματικό πλαίσιο ακαδημαϊκών μονάδων)**

Οι αντίστοιχες Πιστωτικές Μονάδες προσδίδονται σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων (ECTS).

### **Επίπεδο τίτλου σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων**

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας ανήκει στον Ενιαίο Χώρο της Ανώτατης Εκπαίδευσης, όπως προδιαγράφηκε από τη Συνθήκη της Μπολόνιας σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Εμπειρία και πρακτική (<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/>).

### Διάγραμμα δομής προγράμματος

Το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, αποτελείται από οκτώ (8) εξάμηνα πλήρους φοίτησης. Περιλαμβάνει μαθήματα που συγκεντρώνουν διακόσιες σαράντα (240) πιστωτικές μονάδες (ECTS), κατανομημένες ισόποσα σε όλα τα εξάμηνα φοίτησης (30 ECTS ανά εξάμηνο σπουδών).

Ο συνολικός αριθμός προσφερομένων μαθημάτων του ΠΠΣ είναι πενήντα ένα (51).

Τα μαθήματα χωρίζονται στις εξής επιμέρους κατηγορίες:

ΜΓΥ: Γενικού Υποβάθρου

ΜΕΥ: Ειδικού Υποβάθρου (επιστημονικής περιοχής) &

ΜΕ: Ειδίκευσης (Ειδικότητας)

Υποχρεωτικός (ελάχιστος) αριθμός μαθημάτων για απόκτηση πτυχίου: σαράντα τρία (43) ή σαράντα τέσσερα (44). Στο Η (8ο) εξάμηνο υπάρχει η δυνατότητα επιλογής Πτυχιακής Εργασίας ή δύο (2) μαθημάτων επιλογής αντ' αυτής.

Παρατίθεται συνοπτική και ειδική περιγραφή μαθημάτων του ΠΠΣ με κατανομή ωρών εβδομαδιαίας διδασκαλίας και πιστωτικών μονάδων (ECTS).

### Συνοπτική περιγραφή μαθημάτων ανά έτος

α/α	Εξάμηνο	Αριθμός Μαθημάτων	ΩΡΕΣ			Σύνολο Ωρών / εβδομάδα	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
			ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ				
			Θεωρία	Εργαστήριο	Κλινική Άσκηση		
1	A	6	18	9	0	27	30
2	B	6	19	6	0	25	30
3	Γ	6	19	5	2	26	30
4	Δ	6	17	6	8	31	30
5	E	6	15	7	8	30	30
6	ΣΤ	5	12	4	14	30	30
7	Z	6	17	5	5	27	30
8	H	2 ή 3	6-8	0-1	40-41	48 ή 50	30
		<b>43 ή 44</b>			<b>77 ή 78</b>		<b>240</b>

### ΕΙΔΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (ανά εξάμηνο σπουδών)

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστήριο	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
<b>ΦΥΣ1</b>	Ανατομία Μυοσκελετικού Συστήματος	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	2	...	5	6
<b>ΦΥΣ2</b>	Ανατομία Νευρικού Συστήματος & Οργάνων	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	2	...	5	6
<b>ΦΥΣ3</b>	Βιοφυσική Ανθρώπινου Σώματος	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	1	...	4	3
<b>ΦΥΣ4</b>	Κλινική Κινησιολογία I	ΜΥΠ/ΜΕΥ	3	2	...	5	6
<b>ΦΥΣ5</b>	Φυσιολογία	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	2		5	6
<b>ΦΥΣΕΠ</b>	Μάθημα Επιλογής	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	...	...	3	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>30</b>

<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ</b>							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
<b>ΦΥΣ6</b>	Κλινική Εμβιομηχανική	ΜΥΠ/ΜΕΥ	3	2	...	5	6
<b>ΦΥΣ7</b>	Κλινική Κινησιολογία II	ΜΥΠ/ΜΕΥ	3	2	...	5	6
<b>ΦΥΣ8</b>	Νευροφυσιολογία	ΜΥΠ/ΜΕΥ	3	...	...	3	4
<b>ΦΥΣ9</b>	Ορθοπαιδική	ΜΥΠ/ΜΓΥ	4	...	...	4	4
<b>ΦΥΣ10</b>	Παθολογία	ΜΥΠ/ΜΓΥ	4	...	...	4	4
<b>ΦΥΣ11</b>	Τεχνικές Κινητοποίησης Μαλακών Μορίων και Μάλαξης	ΜΥΕΠ/ΜΕ	2	2	...	4	6
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>19</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>30</b>

<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ Γ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ</b>							
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣ12	Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2	1	6	6
ΦΥΣ13	Κινησιοθεραπεία -Θεραπευτική Άσκηση	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2	...	5	6
ΦΥΣ14	Κλινική Ηλεκτροθεραπεία	ΜΥΕΠ/ΜΕ	3	1	...	4	5
ΦΥΣ15	Νευρολογία	ΜΥΠ/ΜΓΥ	4	...	...	4	4
ΦΥΣ16	Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακών Παθήσεων	ΜΥΕΠ/ΜΕ	3	...	1	4	6
ΦΥΣΕΠ	Μάθημα Επιλογής	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3			3	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>19</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>30</b>

ΜΑΘΗΜΑΤΑ Δ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣ17	Αρχές Νευροαποκατάστασης	ΜΥΠ/ΜΕ	3	-		3	5
ΦΥΣ18	Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2	...	5	5
ΦΥΣ19	Κλινική Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος	ΜΥΕΠ/ΜΕ	2	...	8	10	7
ΦΥΣ20	Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος Ι	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2		5	5
ΦΥΣ21	Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση - Κλινικός Συλλογισμός	ΜΥΕΠ/ΜΕ	3	2		5	5
ΦΥΣΕΠ	Μάθημα Επιλογής	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	-		3	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>17</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>31</b>	<b>30</b>

ΜΑΘΗΜΑΤΑ Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣ22	Ηλεκτροφυσικά Μέσα στην Φυσικοθεραπεία	ΜΥΠ/ΜΕ	2	2	...	4	5
ΦΥΣ23	Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος Ι	ΜΥΠ/ΜΕ	2	...	6	8	7
ΦΥΣ24	Νευρολογική Φυσικοθεραπεία Ενηλίκων	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2	1	6	6
ΦΥΣ25	Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2		5	5
ΦΥΣ26	Λειτουργικά Συστήματα Βιοστατιστικής	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	1	...	4	4
ΦΥΣ27	Πληροφορική της υγείας	ΜΥΕΠ/ΜΕΥ	2	...	1	3	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤ΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣ28	Κλινική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία	ΜΥΠ/ΜΕ	2		8	10	8
ΦΥΣ29	Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	ΜΥΠ/ΜΕ	2	....	6	8	7
ΦΥΣ30	Παιδιατρική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2	...	5	5
ΦΥΣ31	Μεθοδολογία Έρευνας- Συγγραφή Επιστημονικής Εργασίας	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	1	...	4	6
ΦΥΣ32	Κλινική Φυσιολογία της Άσκησης	ΜΥΠ/ΜΕΥ	2	1		3	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>12</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

ΜΑΘΗΜΑΤΑ Ζ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣ33	Κλινική Παιδιατρική Φυσιοθεραπεία	ΜΥΠ/ΜΕ	2	...	5	7	7
ΦΥΣ34	Θεραπευτική Άσκηση σε Χρόνιες Παθήσεις	ΜΥΠ/ΜΕ	3	1		4	5
ΦΥΣ35	Θεραπευτική Άσκηση σε Ειδικούς Πληθυσμούς	ΜΥΕΠ/ΜΕ	3	1		4	5
ΦΥΣ36	Αποκατάσταση – Ομάδα Αποκατάστασης	ΜΥΠ/ΜΓΥ	3	1		4	5
ΦΥΣ37	Αθλητική Φυσιοθεραπεία	ΜΥΠ/ΜΕ	3	2		5	5
ΦΥΣΕΠ	Μάθημα Επιλογής	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3			3	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>17</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>30</b>

ΜΑΘΗΜΑΤΑ Η' ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣΠΡ	Πρακτική Άσκηση (4 μήνες)	ΜΥΠ/ΜΕ	...	...	40	40	20
ΦΥΣΕΠ13	Πτυχιακή Εργασία ή δύο (2) μαθήματα επιλογής	ΜΕΠ/ΜΕ	6-8	0 ή 1	0 ή 1	8 ή 10	10
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>6-8</b>	<b>0 ή 1</b>	<b>40 ή 41</b>	<b>48 ή 50</b>	<b>30</b>



ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣΕΠ1	Βιοηθική και Δεοντολογία	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	...	..	3	3
ΦΥΣΕΠ2	Φαρμακολογία	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	-	...	3	3
ΦΥΣΕΠ3	Χειρουργική	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	...	...	3	3
ΦΥΣΕΠ4	Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	...	...	3	3
ΦΥΣΕΠ5	Ψυχολογία της Υγείας και Επικοινωνιακές Δεξιότητες	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	...		3	3
ΦΥΣΕΠ6	Πρώτες Βοήθειες	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	1		4	3

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ							
Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία	Θεωρία	Εργαστ.	Κλινική Άσκηση	Σύνολο Ωρών	Πιστωτ. Μον. (ECTS)
ΦΥΣΕΠ7	Οικονομικά της Υγείας και Marketing	ΜΕΠ/ΜΓΥ	4			4	5
ΦΥΣΕΠ8	Κλινική Διαιτολογία	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3	...	1	4	5
ΦΥΣΕΠ9	Ευφυή Συστήματα Νέων Τεχνολογιών	ΜΕΠ/ΜΕ	3	1	...	4	5
ΦΥΣΕΠ10	Ηλεκτρονική Υγεία	ΜΕΠ/ΜΓΥ	2	1		3	4
ΦΥΣΕΠ11	Διαγνωστική Απεικόνιση	ΜΕΠ/ΜΓΥ	3			3	3
ΦΥΣΕΠ12	Εργονομία - Προσθετική Ορθωτική - Βοηθήματα	ΜΕΠ/ΜΓΥ	4	...	...	4	5
ΦΥΣΕΠ13	Πτυχιακή Εργασία	ΜΕΠ/ΜΓΥ	8			8	10

## ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ

Τίτλος Μαθήματος	Εξάμηνο	Νέος Κωδικός	Κατηγορίες Μαθημάτων	Επιμέρους κατηγορίες
Ανατομία Μυοσκελετικού Συστήματος	A	ΦΥΣ1	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Ανατομία Νευρικού Συστήματος & Οργάνων	A	ΦΥΣ2	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Βιοφυσική Ανθρώπινου Σώματος	A	ΦΥΣ3	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Κλινική Κινησιολογία I	A	ΦΥΣ4	ΜΥΠ	ΜΕΥ
Φυσιολογία	A	ΦΥΣ5	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Κλινική Εμβιομηχανική	B	ΦΥΣ6	ΜΥΠ	ΜΕΥ
Κλινική Κινησιολογία II	B	ΦΥΣ7	ΜΥΠ	ΜΕΥ
Νευροφυσιολογία	B	ΦΥΣ8	ΜΥΠ	ΜΕΥ
Ορθοπαιδική	B	ΦΥΣ9	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Παθολογία	B	ΦΥΣ10	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Τεχνικές Κινητοποίησης Μαλακών Μορίων και Μάλαξης	B	ΦΥΣ11	ΜΥΕΠ	ΜΕ
Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία	Γ	ΦΥΣ12	ΜΥΠ	ΜΕ
Κινησιοθεραπεία-Θεραπευτική Άσκηση	Γ	ΦΥΣ13	ΜΥΠ	ΜΕ
Κλινική Ηλεκτροθεραπεία	Γ	ΦΥΣ14	ΜΥΕΠ	ΜΕ
Νευρολογία	Γ	ΦΥΣ15	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακών Παθήσεων	Γ	ΦΥΣ16	ΜΥΕΠ	ΜΕ
Αρχές Νευροαποκατάστασης	Δ	ΦΥΣ17	ΜΥΠ	ΜΕ
Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης	Δ	ΦΥΣ18	ΜΥΠ	ΜΕ
Κλινική Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος	Δ	ΦΥΣ19	ΜΥΕΠ	ΜΕ
Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος I	Δ	ΦΥΣ20	ΜΥΠ	ΜΕ
Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση - Κλινικός Συλλογισμός	Δ	ΦΥΣ21	ΜΥΕΠ	ΜΕ
Ηλεκτροφυσικά Μέσα στην Φυσικοθεραπεία	E	ΦΥΣ22	ΜΥΠ	ΜΕ
Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος I	E	ΦΥΣ23	ΜΥΠ	ΜΕ
Νευρολογική Φυσικοθεραπεία Ενηλίκων	E	ΦΥΣ24	ΜΥΠ	ΜΕ
Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος II	E	ΦΥΣ25	ΜΥΠ	ΜΕ

Λειτουργικά Συστήματα Βιοστατιστικής	Ε	ΦΥΣ26	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Πληροφορική της Υγείας (ήταν μαζί με την Ηλεκτρονική Υγεία)	Ε	ΦΥΣ27	ΜΥΕΠ	ΜΕΥ
Κλινική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία	ΣΤ	ΦΥΣ28	ΜΥΠ	ΜΕ
Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	ΣΤ	ΦΥΣ29	ΜΥΠ	ΜΕ
Παιδιατρική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία	ΣΤ	ΦΥΣ30	ΜΥΠ	ΜΕ
Μεθοδολογία Έρευνας -Συγγραφή επιστημονικής εργασίας	ΣΤ	ΦΥΣ31	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Κλινική Φυσιολογία της Άσκησης	ΣΤ	ΦΥΣ32	ΜΥΠ	ΜΕΥ
Κλινική Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία	Ζ	ΦΥΣ33	ΜΥΠ	ΜΕ
Θεραπευτική Άσκηση σε Χρόνιες Παθήσεις	Ζ	ΦΥΣ34	ΜΥΠ	ΜΕ
Θεραπευτική Άσκηση σε Ειδικούς Πληθυσμούς	Ζ	ΦΥΣ35	ΜΥΕΠ	ΜΕ
Αποκατάσταση – Ομάδα Αποκατάστασης	Ζ	ΦΥΣ36	ΜΥΠ	ΜΓΥ
Αθλητική Φυσικοθεραπεία	Ζ	ΦΥΣ37	ΜΥΠ	ΜΕ
Πρακτική Άσκηση (4 μήνες)	Η	ΦΥΣΠΡ	ΜΥΠ	ΜΕ
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ</b>				
Βιοηθική & Δεοντολογία	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ1	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Φαρμακολογία	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ2	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Χειρουργική	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ3	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ4	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Ψυχολογία της Υγείας και Επικοινωνιακές Δεξιότητες	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ5	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Πρώτες Βοήθειες	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ6	ΜΕΠ	ΜΓΥ
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟΥ</b>				
Οικονομικά της Υγείας και Marketing	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ7	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Κλινική Διαιτολογία	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ8	ΜΕΠ	ΜΓΥ

Ευφυή συστήματα νέων τεχνολογιών	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ9	ΜΕΠ	ΜΕ
Ηλεκτρονική Υγεία	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ10	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Διαγνωστική Απεικόνιση	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ11	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Εργονομία - Προσθετική Ορθωτική - Βοηθήματα	Η	ΦΥΣΕΠ12	ΜΕΠ	ΜΓΥ
Πτυχιακή Εργασία	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣΕΠ13	ΜΕΠ	ΜΓΥ

**ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ – ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ (ΑΛΥΣΙΔΕΣ  
ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ)**

**ΣΧΕΣΗ ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

	ΑΛΥΣΙΔΑ Α		ΑΛΥΣΙΔΑ Β	ΑΛΥΣΙΔΑ Γ	ΑΛΥΣΙΔΑ Δ	ΑΛΥΣΙΔΑ Ε
<b>Προαπαιτούμενο</b>	Φυσιολογία		Κινησιοθεραπεία & Θεραπευτική Άσκηση	Ορθοπαιδική	Αρχές Νευροαποκατάστασης	Αρχές Νευροαποκατάστασης
<b>Εξαρτώμενο</b>	Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία	Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακών Παθήσεων	Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος Ι	Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	Νευρολογική Φυσικοθεραπεία Ενηλίκων	Παιδιατρική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία
<b>Εξαρτώμενο</b>	Κλινική Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος		Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος Ι	Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	Κλινική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία	Κλινική Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία

**ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ  
ΑΣΚΗΣΗ**

ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	
ΚΩΔ. ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
<b>ΦΥΣ11</b>	Τεχνικές Κινητοποίησης Μαλακών Μορίων και Μάλαξης
<b>ΦΥΣ12</b>	Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία
<b>ΦΥΣ13</b>	Κινησιοθεραπεία -Θεραπευτική Άσκηση
<b>ΦΥΣ14</b>	Κλινική Ηλεκτροθεραπεία

<b>ΦΥΣ16</b>	Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακών Παθήσεων
<b>ΦΥΣ17</b>	Αρχές Νευροαποκατάστασης
<b>ΦΥΣ18</b>	Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης
<b>ΦΥΣ19</b>	Κλινική Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος
<b>ΦΥΣ20</b>	Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος I
<b>ΦΥΣ21</b>	Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση - Κλινικός Συλλογισμός
<b>ΦΥΣ22</b>	Ηλεκτροφυσικά Μέσα στην Φυσικοθεραπεία
<b>ΦΥΣ23</b>	Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος I
<b>ΦΥΣ24</b>	Νευρολογική Φυσικοθεραπεία Ενηλίκων
<b>ΦΥΣ25</b>	Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος II
<b>ΦΥΣ28</b>	Κλινική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία
<b>ΦΥΣ29</b>	Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος II
<b>ΦΥΣ30</b>	Παιδιατρική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία
<b>ΦΥΣ33</b>	Κλινική Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία
<b>ΦΥΣ34</b>	Θεραπευτική Άσκηση σε Χρόνιες Παθήσεις
<b>ΦΥΣ35</b>	Θεραπευτική Άσκηση σε Ειδικούς Πληθυσμούς
<b>ΦΥΣ37</b>	Αθλητική Φυσικοθεραπεία

## ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΣΤΟ ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

### Γενικές προβλέψεις

Οι οδηγίες που ακολουθούν αναφέρονται στην εφαρμογή νέου προγράμματος σπουδών στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και αφορούν τη σύνταξη των ατομικών προγραμμάτων σπουδών (δήλωση μαθημάτων) όλων των ενεργών φοιτητών του Τμήματος από το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023.

Για τα θέματα μετάπτωσης από το προηγούμενο στο νέο πρόγραμμα σπουδών ισχύουν οι εξής γενικές προβλέψεις.

Όλοι οι φοιτητές ακολουθούν αποκλειστικά το νέο πρόγραμμα σπουδών.

Οι ατομικές δηλώσεις μαθημάτων συντάσσονται σύμφωνα με όσα ορίζει ο Κανονισμός Σπουδών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Οι φοιτητές υποχρεούνται να επιλέξουν μαθήματα μόνο του νέου προγράμματος σπουδών

Πιθανά προβλήματα που θα ανακύπτουν κατά τη διαδικασία μετάπτωσης στο νέο πρόγραμμα σπουδών και δεν προβλέπονται από τις παρούσες οδηγίες μετάπτωσης θα εξετάζονται και θα αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση από τη Γενική Συνέλευση του Τμήματος.

### Αντιστοίχιση μαθημάτων

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι αντιστοιχίες μεταξύ των μαθημάτων του προηγούμενου και του νέου προγράμματος σπουδών.

Ειδικές περιπτώσεις αντιστοίχισης αντιμετωπίζονται με βάση τις ρυθμίσεις της επόμενης παραγράφου.

Τίτλος Μαθήματος	Παλαιό Εξάμηνο	Νέο Εξάμηνο	Παλαιός Κωδικός	Νέος Κωδικός
Ανατομία Μυοσκελετικού Συστήματος	A	A	ΦΥΣ_1	ΦΥΣ1
Ανατομία Νευρικού Συστήματος & Οργάνων	A	A	ΦΥΣ_2	ΦΥΣ2
Βιοφυσική Ανθρώπινου Σώματος	A	A	ΦΥΣ_3	ΦΥΣ3
Κλινική Κινησιολογία I	A	A	ΦΥΣ_4	ΦΥΣ4
Φυσιολογία	A	A	ΦΥΣ_5	ΦΥΣ5
Ψυχολογία της Υγείας και Επικοινωνιακές Δεξιότητες	A	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣ_6	ΦΥΣΕΠ5
Κλινική Εμβιομηχανική	B	B	ΦΥΣ_7	ΦΥΣ6

Κλινική Κινησιολογία II	B	B	ΦΥΣ 8	ΦΥΣ7
Νευροφυσιολογία	B	B	ΦΥΣ 9	ΦΥΣ8
Ορθοπαιδική	B	B	ΦΥΣ_10	ΦΥΣ9
Παθολογία	B	B	ΦΥΣ 11	ΦΥΣ10
Τεχνικές Κινητοποίησης Μαλακών Μορίων και Μάλαξης	B	B	ΦΥΣ_12	ΦΥΣ11
Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία	Γ	Γ	ΦΥΣ 13	ΦΥΣ12
Κινησιοθεραπεία	Γ	Γ	ΦΥΣ_14	ΦΥΣ13
Κλινική Ηλεκτροθεραπεία	Γ	Γ	ΦΥΣ_15	ΦΥΣ14
Κλινική Φυσιολογία της Άσκησης	Γ	ΣΤ	ΦΥΣ_16	ΦΥΣ32
Νευρολογία	Γ	Γ	ΦΥΣ_17	ΦΥΣ15
Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακών Παθήσεων	Γ	Γ	ΦΥΣ_18	ΦΥΣ16
Αρχές Νευροαποκατάστασης	Δ	Δ	ΦΥΣ 19	ΦΥΣ17
Βιοηθική & Δεοντολογία	Δ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣ_20	ΦΥΣΕΠ1
Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης	Δ	Δ	ΦΥΣ 21	ΦΥΣ18
Κλινική Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος (μετονομασία της Κλινικής Φυσικοθεραπείας Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος I και II)	Δ	Δ	ΦΥΣ_22	ΦΥΣ19
Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος I	Δ	Δ	ΦΥΣ_23	ΦΥΣ20
Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση - Κλινικός Συλλογισμός	Δ	Δ	ΦΥΣ_24	ΦΥΣ21
Ηλεκτροφυσικά Μέσα στην Φυσικοθεραπεία	Ε	Ε	ΦΥΣ_25	ΦΥΣ22
Κλινική Φυσικοθεραπεία Καρδιαγγειακού και Αναπνευστικού Συστήματος II	Ε	Ενοποιήθηκε με την I	ΦΥΣ_26	-
Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος I	Ε	Ε	ΦΥΣ_27	ΦΥΣ23
Νευρολογική Φυσικοθεραπεία Ενηλίκων	Ε	Ε	ΦΥΣ_28	ΦΥΣ24
Πρώτες Βοήθειες	Ε (ΕΠΙΛ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ2	ΦΥΣΕΠ6



Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	Ε	Ε	ΦΥΣ_29	ΦΥΣ25
Λειτουργικά Συστήματα Βιοστατιστικής		Ε	ΝΕΟ	ΦΥΣ26
Πληροφορική της Υγείας (ήταν μαζί με την Ηλεκτρονική Υγεία)	Η	Ε	ΦΥΣ_39	ΦΥΣ27
Αθλητική Φυσικοθεραπεία	ΣΤ	Ζ	ΦΥΣ_30	ΦΥΣ37
Διαγνωστική Απεικόνιση	ΣΤ (ΕΠΙΛ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ5	ΦΥΣΕΠ11
Κλινική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία (μετονομασία της Κλινικής Νευρολογικής Φυσικοθεραπείας Ι και ΙΙ)	ΣΤ	ΣΤ	ΦΥΣ_31	ΦΥΣ28
Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικού Συστήματος ΙΙ	ΣΤ	ΣΤ	ΦΥΣ_32	ΦΥΣ29
Παιδιατρική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία	ΣΤ	ΣΤ	ΦΥΣ_33	ΦΥΣ30
Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας	ΣΤ (ΕΠΙΛ)	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ8	ΦΥΣΕΠ4
Κλινική Παιδιατρική Φυσικοθεραπεία		Ζ	ΝΕΟ	ΦΥΣ33
Κλινική Νευρολογική Φυσικοθεραπεία ΙΙ	Ζ	<b>Ενοποιήθηκε με την Ι</b>	ΦΥΣ_34	
Θεραπευτική Άσκηση σε Χρόνιες Παθήσεις	Ζ	Ζ	ΦΥΣ_35	ΦΥΣ34
Θεραπευτική Άσκηση σε Ειδικούς Πληθυσμούς	Ζ	Ζ	ΦΥΣ_36	ΦΥΣ35
Μεθοδολογία Έρευνας - Συγγραφή επιστημονικής εργασίας	Ζ	ΣΤ	ΦΥΣ_37	ΦΥΣ31
Αποκατάσταση – Ομάδα Αποκατάστασης	Ζ	Ζ	ΦΥΣ_38	ΦΥΣ36
Πρακτική Άσκηση (4 μήνες)	Η	Η	ΦΥΣ_ΠΡ	ΦΥΣΠΡ
Ηλεκτρονική Υγεία (ήταν μαζί με την Πληροφορική στην υγεία)	Η	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣ_39	ΦΥΣΕΠ10
Εργονομία - Προσθετική Ορθωτική - Βοηθήματα	Η	Η	ΦΥΣ_40	ΦΥΣ38
Κλινική Διαιτολογία	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΧΕΙΜΕΡΙΝ Ο	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ1	ΦΥΣΕΠ8

Φαρμακολογία	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΧΕΙΜΕΡΙΝ Ο	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ3	ΦΥΣΕΠ2
Χειρουργική	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΧΕΙΜΕΡΙΝ Ο	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ4	ΦΥΣΕΠ3
Οικονομικά της Υγείας και Marketing	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΕΑΡΙΝΟ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ6	ΦΥΣΕΠ7
Παθολογία	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΕΑΡΙΝΟ	Δεν προσφέρεται	ΦΥΣ_ΕΠ7	-
Πτυχιακή Εργασία	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΕΑΡΙΝΟ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΦΥΣ_ΕΠ9	ΦΥΣΕΠ13
Συγγραφή Επιστημονικής Εργασίας	ΕΠΙΛΟΓΗ Σ ΕΑΡΙΝΟ	ενσωματώθηκε στο ΦΥΣ_31	ΦΥΣ_ΕΠ1 0	-
Ευφυή συστήματα νέων τεχνολογιών	-	ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟ	ΝΕΟ	ΦΥΣΕΠ9

### Ειδικές προβλέψεις

Οι φοιτητές οι οποίοι εισήχθησαν το Ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 και θα εγγραφούν στο Ζ Εξάμηνο το ακαδ. έτος 2022-2023, θα δηλώσουν και θα διδαχθούν το μάθημα «Μεθοδολογία Έρευνας -Συγγραφή επιστημονικής εργασίας» (ΣΤ' εξαμήνου) αντί για το μάθημα Αθλητική Φυσικοθεραπεία του Ζ' Εξαμήνου που έχουν ήδη διδαχθεί. Η εν λόγω ρύθμιση θα εφαρμοστεί μόνο για το ακαδ. έτος 2022-2023.

## **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

### **Αναλυτικό περίγραμμα μαθημάτων**

Υπάρχει αναλυτικό περίγραμμα για κάθε μάθημα, κατανεμημένα ανά εξάμηνο, όπου ο φοιτητής μπορεί να αναζητήσει του σκοπούς και την ύλη-περιεχόμενο του κάθε μαθήματος, τα μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε μάθημα, πληροφορίες για τον τρόπο παράδοσης κι αξιολόγησης σε κάθε μάθημα, προτεινόμενη ελληνική και ξενόγλωσσα αρθρογραφία και προτεινόμενη βιβλιογραφία συναφή.

### **Φυσιογνωμία και μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος**

Οι στόχοι του νέου προγράμματος σπουδών στη Φυσικοθεραπεία στο Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου είναι:

Η ενίσχυση της προαγωγής της γνώσης και η ανάπτυξη της έρευνας στις συναφείς επιστημονικές περιοχές της φυσικοθεραπείας.

Η δημιουργία υψηλού επιπέδου φυσικοθεραπευτών βάσει των Διεθνών προκαθορισμένων δεξιοτήτων όπως αυτές ορίζονται από την Παγκόσμια Συνομοσπονδία Φυσικοθεραπείας αλλά και τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προς όφελος του κοινωνικού συνόλου και της δημόσιας υγείας.

Η απόκτηση υψηλής επιστημονικής κατάρτισης για ερευνητική ή και ακαδημαϊκή σταδιοδρομία Φυσικοθεραπευτών στις ανταγωνιστικές συνθήκες που διαμορφώνονται στο σύγχρονο Ευρωπαϊκό και παγκόσμιο περιβάλλον.

Η Φυσικοθεραπεία, την οποία το Τμήμα υπηρετεί, είναι επιστήμη δυναμική, η οποία με συνεχώς αυξανόμενη έρευνα θεμελιώνει και αναθεωρεί τα ευρήματα που υποστηρίζουν την καθημερινή πρακτική της και το Τμήμα σκοπεύει στη θεωρητική, κλινική και πρακτική εκπαίδευση των φοιτητών του. Στόχος του τμήματος Φυσικοθεραπείας είναι η καλλιέργεια αναλυτικής και κριτικής σκέψης και η υποστήριξη των φοιτητών για ενεργό συμμετοχή στη διεργασία της μάθησης, η οποία αποτελεί μία συνεχή δια βίου εκπαίδευση, ώστε να μπορούν να εργασθούν ως αυτόνομοι επαγγελματίες ή ως μέλη της ομάδας υγείας και να μπορούν με επάρκεια να προβαίνουν σε Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση του ασθενούς.

Οι απόφοιτοι του τμήματος πρέπει να είναι γνώστες της Επιστήμης της Φυσικοθεραπείας, ικανοί να προάγουν και να προστατεύουν την υγεία του ατόμου, να προλαμβάνουν, βελτιώνουν και να αποκαθιστούν παθολογικές καταστάσεις, συγγενείς

και επίκτητες, καθώς και τραυματικές βλάβες που προκαλούν διαταραχές σε διάφορα συστήματα του οργανισμού, όπως λ.χ. στο μυοσκελετικό, νευρικό, αναπνευστικό και καρδιαγγειακό σύστημα. Οι πτυχιούχοι του τμήματος πρέπει να έχουν απόλυτη επιστημονική και πρακτική επάρκεια και μέσα σε ένα πλαίσιο κανόνων ηθικής να μπορούν να επιλέγουν, να οργανώνουν και να εκτελούν με ασφάλεια τις Φυσικοθεραπευτικές πράξεις, μετά από ενδεδειγμένη Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση.

Το τμήμα στοχεύει στην εφαρμογή ενός δυναμικού και διαρκώς εξελισσόμενου προγράμματος σπουδών, σύγχρονο με την εξέλιξη της Επιστήμης, ώστε να προσαρμόζεται απόλυτα στον χώρο της Υγείας και να ικανοποιεί τον σκοπό της δημιουργίας εξειδικευμένων στελεχών. Αυτό το αναγκαίο πρόγραμμα σπουδών οφείλει να ενσωματώνει συνεχώς την παραγόμενη νέα γνώση, την οποία οφείλει να παράγει το Τμήμα.

Το Τμήμα εκπαιδεύει τους φοιτητές του για να είναι σε θέση:

να προσφέρουν την ενδεικνυόμενη Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε δημόσια ή ιδιωτικά νοσηλευτήρια ή ιδρύματα,

να προσφέρουν υπηρεσίες στην οικογένεια και στην κοινότητα όπου υπάρχει ασθενής ή άτομο με αναπηρίες (ΑΜΕΑ),

να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην προαγωγή και στην αγωγή υγείας και ευημερίας του κοινού μέσω εκπαιδευτικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών,

να εκπαιδεύσουν εργονομικά τον ασθενή ώστε να ελέγχει τα φορτία που εφαρμόζονται στις αρθρώσεις του κατά την διάρκεια των καθημερινών του δραστηριοτήτων,

να συμβάλλουν στην εκπαίδευση του προσωπικού των επιστημών υγείας ώστε να μπορεί να υιοθετεί την καταλληλότερη κάθε φορά στάση για ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας,

να παρέχουν συμβουλές και να εκπαιδεύουν τους ασθενείς στην αυτοεξυπηρέτηση.

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας εκπαιδεύει τους φοιτητές του:

να σέβονται την αυτονομία των ασθενών και να εργάζονται με απόλυτη εχεμύθεια,

να δίνουν επαρκείς πληροφορίες για τη λειτουργική ανικανότητα των ασθενών ώστε να μπορούν αυτοί να συναινέσουν στο προτεινόμενο σχήμα αποκατάστασης,

να είναι γνώστες της ερευνητικής διεργασίας, με απόλυτο σεβασμό στα δικαιώματα των συμμετεχόντων, των ερευνητών και των συγγραφέων που χρησιμοποιούν τις πηγές τους,

να μπορούν να αναπτύξουν ερευνητική δραστηριότητα με σκοπό την πρόοδο της Επιστήμης της Φυσικοθεραπείας,  
να είναι έτοιμοι να προσαρμόσουν τη φυσικοθεραπευτική πράξη στις καινούργιες συνθήκες της επιστήμης όπως αυτή διαμορφώνεται.

### **Συστήματα αξιολόγησης και διασφάλισης ποιότητας προγράμματος σπουδών**

Η Διασφάλιση Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση αποτελεί το βασικό στόχο του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, στον οποίο έχει ενταχθεί και η Ελλάδα, μαζί με 47 άλλες χώρες, με τη θεσμοθέτηση του Ν.3374/2005. Βασική αρχή που διέπει τη διασφάλιση ποιότητας είναι το υψηλό αίσθημα ευθύνης του κάθε Ιδρύματος απέναντι στους φοιτητές και την κοινωνία για την παροχή υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης.

Η Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου (ΜΟΔΙΠ) αποτελεί το κεντρικό συντονιστικό όργανο των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας και αξιολόγησης του Ιδρύματος. Είναι αρμόδια για την ανάπτυξη συγκεκριμένης πολιτικής, στρατηγικής και των διαδικασιών για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας του έργου και των υπηρεσιών του Ιδρύματος. Οργανώνει και λειτουργεί το εσωτερικό σύστημα διασφάλισης ποιότητας του Ιδρύματος, συντονίζει και υποστηρίζει τις διαδικασίες αξιολόγησης των ακαδημαϊκών μονάδων και των λοιπών υπηρεσιών του Ιδρύματος καθώς και τις διαδικασίες εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης των προγραμμάτων σπουδών και του εσωτερικού συστήματος διασφάλισης της ποιότητας του ιδρύματος, στο πλαίσιο των αρχών, κατευθύνσεων και οδηγιών της ΑΔΙΠ. Το Πληροφοριακό Σύστημα ΜΟ.ΔΙ.Π. του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου έχει εγκατασταθεί και βρίσκεται σε λειτουργία στη διεύθυνση <https://modip-is.uop.gr/>

Η δέσμευση του Πανεπιστημίου για την Ποιότητα αποτυπώνεται και επιβεβαιώνεται μέσω της λειτουργίας διεργασιών και διαδικασιών του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (ΕΣΔΠ), το οποίο συντάσσεται, εφαρμόζεται, αναθεωρείται και επαναπροσδιορίζεται σε ετήσια βάση, παρέχοντας ταυτόχρονα το πλαίσιο βάσει του οποίου τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, θεσμικά ή μη, θα επιδιώξουν και θα επιτύχουν την επίτευξη των στόχων του Ιδρύματος. Το Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος καθώς και η δομή, λειτουργία και αρμοδιότητες της ΜΟΔΙΠ προσδιορίζονται στην υπ' αριθμ. 1/31.01.2018 απόφαση της 121ης συνεδρίασης της Συγκλήτου ([ΦΕΚ 698/02.03.2018, τ.Β'](#)).

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.) του Τμήματος σχεδιάζει, προγραμματίζει και συντονίζει τη διαδικασία αξιολόγησης και είναι υπεύθυνη για τη διεξαγωγή της διαδικασίας [εσωτερικής αξιολόγησης](#) όπου και συντάσσει την [Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης](#) (Ν. 3374/2005, Άρθρο 5 §2). Στην οικεία Ακαδημαϊκή Μονάδα παρακολουθεί τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, ενημερώνει τα όργανα και τα μέλη της Ακαδημαϊκής Μονάδας για τις απαντήσεις και τα αποτελέσματα του διαλόγου με τους διδάσκοντες και τους φοιτητές ή σπουδαστές και συγκεντρώνει όλα τα απαραίτητα σχετικά στοιχεία. και, με βάση αυτά, συντάσσει την έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος, την οποία διαβιβάζει στη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος και μέσω αυτής στην Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.). Συνεργάζεται με την Α.ΔΙ.Π. για την οργάνωση και πραγματοποίηση της [Εξωτερικής Αξιολόγησης](#).

### **Πρακτική άσκηση**

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου θα εκδώσει Οδηγό Πρακτικής Άσκησης που θα αναρτηθεί σε ιστότοπο του Τμήματος. Η πρακτική άσκησης εμπεριέχει τη φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αντιμετώπιση ασθενών, που περιλαμβάνονται στα γνωστικά αντικείμενα των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.

Σκοπός της πρακτικής άσκησης είναι:

Είναι η άσκηση των φοιτητών σε μεγάλα δημόσια και ιδιωτικά νοσηλευτικά κέντρα καθώς και σε άλλους φορείς υγείας όπου ασκούνται φυσικοθεραπευτικές πράξεις προς απόκτηση πρακτικής επαγγελματικής εμπειρίας.

Η δημιουργία ενός δίαυλου αμφίδρομης μετάδοσης πληροφοριών μεταξύ Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης και επιχειρήσεων ώστε να διευκολύνεται η συνεργασία αυτών των φορέων

Φέρνει σε επαφή τους φοιτητές με το σύγχρονο επιχειρηματικό και εργασιακό περιβάλλον και τους προετοιμάζει για να μπορούν να δραστηριοποιηθούν μέσα σε αυτό.

Δίνει τη δυνατότητα να γνωριστούν οι φοιτητές και να δικτυωθούν με τους φορείς και τα στελέχη τους.

Η εμπέδωση, κατάκτηση, πρακτική εφαρμογή και σύνθεση των θεωρητικών γνώσεων και των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν.

Η ανάδειξη των δεξιοτήτων των ασκουμένων και η ανάπτυξη επαγγελματικής συνείδησης

Η ικανότητα πλήρους οριοθέτησης και ανάπτυξης επαγγελματικού ρόλου.

Η εξοικείωση των φοιτητών με το εργασιακό περιβάλλον και τις απαιτήσεις του επαγγελματικού χώρου, καθώς και με τις εργασιακές σχέσεις και το ύψος των απολαβών όπως διαμορφώνονται στην ελληνική πραγματικότητα

Η καλλιέργεια ευνοϊκών συνθηκών για τη δημιουργική συνάντηση διαφορετικών επιστημονικών κλάδων και η ενθάρρυνση της αυτενέργειας και της επαγγελματικής επινοητικότητας των ασκουμένων

Η ανάπτυξη ικανότητας πραγματοποίησης συνειδητών επιλογών καριέρας και να ενισχύσουν το ενδιαφέρον τους για απασχόληση.

Η Πρακτική Άσκηση πραγματοποιείται στο 8<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών με απαραίτητη προϋπόθεση ο φοιτητής να έχει παρακολουθήσει επιτυχώς όλα τα μαθήματα ειδικότητας και τα 2/3 του συνόλου των μαθημάτων. Η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος, είναι τετράμηνης διάρκειας με πλήρες ωράριο (τουλάχιστον 640 ώρες) και πραγματοποιείται δύο φορές το χρόνο (Οκτώβριος, Απρίλιος). Ο φοιτητής είναι υπό την εποπτεία της επιτροπής πρακτικής άσκησης του τμήματος Φυσικοθεραπείας και του Φυσικοθεραπευτού του φορέα υγείας, στο οποίο εκπαιδεύεται. Η επιτροπή πρακτικής άσκησης ελέγχει τα πεδία και τις συνθήκες της άσκησης. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τον οδηγό πρακτικής άσκησης του Τμήματος και τη κείμενη νομοθεσία. Ο φοιτητής συμπληρώνει το βιβλίο της καθημερινής Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και θεραπευτικής προσέγγισης των ασθενών που αντιμετώπισε, το οποίο σταδιακά υπογράφεται από τον υπεύθυνο του φορέα όπου εκπονείται η πρακτική άσκηση και τελικά από τον επόπτη του Τμήματος, που έχει οριστεί για το συγκεκριμένο αυτό χώρο πρακτικής άσκησης. Η Πρακτική Άσκηση πραγματοποιείται σύμφωνα με το «Πρωτόκολλο Ενεργειών και Διαδικασιών Πρακτικής Άσκησης». Η Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης αξιολογεί τα κριτήρια επιλογής των φοιτητών με στόχο την τοποθέτηση τους σε χώρους πρακτικής άσκησης.

### **Βραβεία –Υποτροφίες σπουδών**

Το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου υποστηρίζει μέσω υποτροφιών τόσο τους προπτυχιακούς όσο και τους μεταπτυχιακούς του φοιτητές. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός φορέων που παρέχει υποτροφίες στους φοιτητές για να ολοκληρώσουν ή να συνεχίσουν τις σπουδές τους. Τέτοιοι φορείς είναι:

- Κρατικοί – Δημόσιοι Φορείς
- Ιδιωτικά Ιδρύματα
- Διαχειριστές Κληροδοτημάτων
- Πανεπιστήμια
- Υπουργεία
- Πρεσβείες
- Ξένες Κυβερνήσεις
- Ερευνητικά Κέντρα
- Διεθνείς Οργανισμοί
- Σύλλογοι

Για να είναι αποτελεσματική η αναζήτηση υποτροφιών καλό είναι να γίνεται με τρόπο συστηματικό και συνεχή, διότι το ύψος και η διάρκεια των υποτροφιών, οι ημερομηνίες που προκηρύσσονται, οι προϋποθέσεις και τα κριτήρια επιλογής, διαφέρουν από φορέα σε φορέα. Για τη χορήγηση υποτροφιών, στις περισσότερες περιπτώσεις, απαιτείται η κατάθεση δικαιολογητικών, ενώ σε άλλες η συμμετοχή σε γραπτό διαγωνισμό ή ακόμα και συνέντευξη. Τα συνήθη κριτήρια απονομής υποτροφιών είναι:

- Βαθμός Πτυχίου
- Γνωστικό Αντικείμενο Ειδίκευσης
- Οικονομική Κατάσταση Υποψηφίου
- Τόπος Καταγωγής
- Επίδοση σε γραπτές εξετάσεις
- Ηλικία

Σε φοιτητές του πρώτου και δεύτερου κύκλου σπουδών μπορούν να παρέχονται ανταποδοτικές υποτροφίες με υποχρέωση εκ μέρους των φοιτητών, να προσφέρουν εργασία με μερική απασχόληση , μέχρι σαράντα ώρες μηνιαίως σε υπηρεσίες του Ιδρύματος.

Οι φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών έχουν δικαίωμα να λάβουν άτοκο εκπαιδευτικό δάνειο από πιστωτικά ιδρύματα της χώρας , με εγγύηση του ελληνικού δημόσιου. Για το σκοπό αυτό το ελληνικό δημόσιο μπορεί να συνάπτει προγραμματικές συμβάσεις με τα πιστωτικά ιδρύματα , σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για τις δημόσιες προμήθειες. Η αποπληρωμή του δανείου από τους φοιτητές πραγματοποιείται τμηματικά και σε κάθε περίπτωση, μετά την έναρξη της επαγγελματικής απασχόλησης τους ή της απόκτησης ατομικού εισοδήματος. Οι



προϋποθέσεις για τη χορήγηση δανείου στους φοιτητές συναρτώνται με τις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις, καθώς και την κοινωνική και οικονομική τους κατάσταση του ιδίων και της οικογένειάς τους. Η διαδικασία και ο τρόπος αποπληρωμής του δανείου καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, που δημοσιεύεται στην εφημερίδα της κυβέρνησης. Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και τους υποψήφιους διδάκτορες εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγράφου 8 του άρθρου 43 του ν. 2413/1996( Α'124) για την χορήγηση φοιτητικών δανείων. Πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://career.uop.gr/ypotrofies>

### **Επαγγελματικά δικαιώματα**

Μέχρι το 2018, η εκπαίδευση της φυσικοθεραπείας στην Ελλάδα παρεχόταν μόνο από τον Τεχνολογικό Τομέα των ΑΕΙ της χώρας (ΤΕΙ). Με την ίδρυση των νέων πανεπιστημιακών τμημάτων Φυσικοθεραπείας θα πρέπει να επικαιροποιηθεί η νομοθεσία για αποφυγή πιθανών προβλημάτων σχετικά με τα επαγγελματικά δικαιώματα των νέων πτυχιούχων. Ο τίτλος του τμήματος είναι «Φυσικοθεραπεία» και το πρόγραμμα σπουδών αντιστοιχεί σε αναγνωρισμένο επιστημονικό πεδίο με αναγνωρισμένα επαγγελματικά δικαιώματα (ΠΔ90/1995, ΦΕΚ 53, τ. Α'). Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων του Τμήματος Φυσικοθεραπείας ορίζονται από το ως άνω Π.Δ., που προβλέπει ότι ...

*... οι απόφοιτοι αυτοί φέρουν τον επαγγελματικό τίτλο «Φυσικοθεραπευτές ή Φυσιοθεραπευτές» και απασχολούνται, είτε αυτοδύναμα, είτε σε συνεργασία με τους γιατρούς, μετά από σχετική ιατρική διάγνωση, με την πρόληψη, βελτίωση και αποκατάσταση παθολογικών καταστάσεων, συγγενών και επίκτητων, καθώς και τραυματικών βλαβών που προκαλούν διαταραχές στο ερειστικό, μυϊκό, νευρικό, αναπνευστικό και καρδιαγγειακό σύστημα.*

*Έχουν δικαίωμα απασχόλησης στο δημόσιο και στον ευρύτερο δημόσιο τομέα, στον ιδιωτικό τομέα ή ως ελεύθεροι επαγγελματίες, μπορούν δε να ιδρύσουν ιδιωτικά εργαστήρια Φυσικοθεραπείας κατά τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας (Π.Δ.29/87). Η άσκηση του επαγγέλματος προϋποθέτει απόκτηση άδειας ασκήσεως επαγγέλματος, που χορηγείται από τις υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.*

Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 34 του Ν. 4316/2014 ....

... «Οι πτυχιούχοι του Τμήματος Φυσικοθεραπείας των Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της χώρας αξιολογούν, επιλέγουν και εκτελούν τις πράξεις φυσικοθεραπευτή, όπως αυτές προβλέπονται στο β.δ. 411/1972, το π.δ. 29/1987 και το π.δ. 90/1995, όπως ισχύουν, και περιέχονται κοστολογημένες στο Κεφάλαιο «Φυσικοθεραπείες» του π.δ. 157/1991, όπως ισχύει, σύμφωνα με γραπτή διάγνωση ή γνωμάτευση του θεράποντος ιατρού, στους χώρους όπου εργάζονται κατά την κείμενη νομοθεσία.».

Τέλος, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) ορίζει ως διακριτή επαγγελματική ειδικότητα τους Φυσικοθεραπευτές → «Physiotherapists, ISCO code 2264», με βάση τα International Standard Classification of Occupations (ISCO, 2008 revision), ενώ το επάγγελμα του Φυσικοθεραπευτή ανήκει στην World Health Professions Alliance (WHPA, 2010) ως αυτοδύναμο Επάγγελμα Υγείας.

### **Επαγγελματικό προφίλ των αποφοίτων τμημάτων Φυσικοθεραπείας**

Οι Φυσικοθεραπευτές λειτουργούν είτε αυτοδύναμα ως ελεύθεροι επαγγελματίες είτε ως μέλη της ομάδας Επιστημόνων Υγείας και υπόκεινται σε κώδικα δεοντολογίας (ΦΕΚ 1396/6-9-2010). Ειδικότερα και σύμφωνα με τις διατάξεις του Προεδρικού Διατάγματος υπ' αριθμ. 90 (ΦΕΚ 53/08-03-1995):

1. Οι πτυχιούχοι του Τμήματος Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας φέρουν τον επαγγελματικό τίτλο "Φυσικοθεραπευτές ή Φυσιοθεραπευτές" και απασχολούνται είτε αυτοδύναμα είτε σε συνεργασία με τους ιατρούς, μετά από σχετική ιατρική διάγνωση, για την πρόληψη, βελτίωση και αποκατάσταση παθολογικών καταστάσεων, συγγενών και επίκτητων καθώς και τραυματικών βλαβών που προκαλούν διαταραχές στο ερειστικό μυϊκό, νευρικό, αναπνευστικό και καρδιαγγειακό σύστημα.
2. Ο πτυχιούχος Φυσικοθεραπευτής επιλέγει και εκτελεί τις φυσικοθεραπευτικές πράξεις μετά από γραπτή διάγνωση ή γνωμάτευση του ιατρού και σύμφωνα με τις τυχόν σχετικές οδηγίες του. Ως φυσικοθεραπευτικές πράξεις νοούνται τα μέσα, οι μέθοδοι και οι τεχνικές που διδάσκονται στα Τμήματα Φυσικοθεραπείας και προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία.
3. Οι Φυσικοθεραπευτές έχουν δικαίωμα απασχόλησης:
  - α) ως στελέχη του δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου τομέα όπως αυτός προσδιορίζεται από τις διατάξεις που ισχύουν κάθε φορά,

β) ως στελέχη του ιδιωτικού τομέα, με σχέση εξαρτημένης εργασίας ή άλλη μορφή εργασιακής σχέσης και

γ) ως ελεύθεροι επαγγελματίες σε ιδιωτικό Εργαστήριο Φυσικοθεραπείας ή σε κατ' οίκον επισκέψεις ασθενών. Οι πτυχιούχοι φυσικοθεραπευτές έχουν δικαίωμα απασχόλησης στο δημόσιο και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, όπως αυτός προσδιορίζεται από τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, στον ιδιωτικό τομέα ή ως ελεύθεροι επαγγελματίες, καθώς επίσης μπορούν να ιδρύουν ιδιωτικά εργαστήρια φυσικοθεραπείας κατά τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

4. Οι πτυχιούχοι Φυσικοθεραπευτές ασκούν το επάγγελμα στο πλαίσιο των αναφερομένων επαγγελματικών τους δικαιωμάτων, μετά την απόκτηση άδειας άσκησης επαγγέλματος που χορηγείται από της υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων». Η άσκηση του φυσικοθεραπευτικού επαγγέλματος να γίνεται μόνον από όσους φέρουν τον αντίστοιχο επαγγελματικό τίτλο, και την αντίστοιχη άδεια / βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, κατόπιν απόκτησης πτυχίου από εκπαιδευτικό ίδρυμα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και εγγραφής στα μητρώα του ΠΣΦ.

#### **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ**

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου ξεκινά Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών σύμφωνα του εν γένει θεσμικού πλαισίου όπως κάθε φορά ισχύει. Στον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών ορίζονται οι κανόνες που διέπουν τις Διδακτορικές Σπουδές του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Ο Κανονισμός στηρίζεται στην εξουσιοδοτική διάταξη νομικού άρθρου, αποφασίζεται από τη Συνέλευση του τμήματος, εγκρίνεται από τη Σύγκλητο, δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, κοινοποιείται στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και αναρτάται στον διαδικτυακό τόπο του τμήματος.

Οι Διδακτορικές Σπουδές του Τμήματος Φυσικοθεραπείας αποβλέπουν στην κατάρτιση Διδακτόρων, οι οποίοι θα έχουν τη δυνατότητα ανεξάρτητης και αυτόνομης προαγωγής της επιστήμης και της έρευνας στο χώρο της φυσικοθεραπείας. Ο σκοπός των Διδακτορικών Σπουδών εκπληρώνεται με την εκπόνηση πρωτότυπης Διδακτορικής Διατριβής σύμφωνα με τα διεθνή ακαδημαϊκά πρότυπα υπό την επίβλεψη Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής. Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας θα απονέμει Διδακτορικό Δίπλωμα στην Επιστήμη της Φυσικοθεραπείας.

## **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

### **Εργαστήρια φυσικοθεραπείας**

Το Τμήμα Φυσικοθεραπείας διαθέτει ένα θεσμοθετημένο εργαστήριο:

«Εργαστήριο Εμβιομηχανικής».

Η αποστολή του εργαστηρίου είναι η εκπαίδευση προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών στη βασική έρευνα και εκπόνηση διδακτορικών διατριβών και εφαρμοσμένης έρευνας, καθώς και στην εκπόνηση χρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων στο γνωστικό αντικείμενο του Εργαστηρίου. Συγκεκριμένα, η ερευνητική δραστηριότητα του Εργαστηρίου επικεντρώνεται στους εξής τομείς:

- Προαγωγή της επιστήμης στο γνωστικό αντικείμενο της Φυσικοθεραπείας και της Κλινικής Εμβιομηχανικής.
- Ανάπτυξη και διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας, αυτοδύναμα ή στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων σε θέματα συναφή με τα διδακτικά και ερευνητικά αντικείμενα του Εργαστηρίου.
- Κάλυψη των διδακτικών και ερευνητικών αναγκών σε προπτυχιακό και μεταγενέστερα σε μεταπτυχιακό επίπεδο του Τμήματος Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επιστημών Υγείας σε θέματα που εμπíπτουν στα αντικείμενα της δραστηριότητας του Εργαστηρίου.
- Ανάπτυξη συνεργασιών με Ινστιτούτα, Κέντρα Ερευνών, ακαδημαϊκά ιδρύματα και επιστημονικούς και λοιπούς φορείς της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, των οποίων οι στόχοι συμπίπτουν, είναι συναφείς ή αλληλοσυμπληρώνονται με εκείνους του Εργαστηρίου.
- Παροχή υπηρεσιών προς ιδιωτικές και δημόσιες επιχειρήσεις και Οργανισμούς υπό τη μορφή της παροχής εξειδικευμένου και υψηλής ποιότητας έργου σε επίπεδο μελετών, συμβουλευτικών υπηρεσιών και συνεργασιών σε ερευνητικά προγράμματα.
- Δημοσίευση επιστημονικών άρθρων, μελετών, βιβλίων, μονογραφιών κ.ά. γύρω από το γνωστικό αντικείμενο του Εργαστηρίου.
- Οργάνωση ή συνδιοργάνωση σεμιναρίων, ημερίδων, συμποσίων, συνεδρίων και διαλέξεων για την προαγωγή της γνώσης και την προώθηση των στόχων του Εργαστηρίου.
- Οργάνωση δράσεων δια βίου μάθησης, σχολείων (θερινών-χειμερινών) και άλλων συναφών πρωτοβουλιών γύρω από το γνωστικό αντικείμενο του Εργαστηρίου.

- Εξυπηρέτηση των διαφόρων κοινωνικών αναγκών, σε θέματα με τα οποία ασχολείται το Εργαστήριο.

- Ενίσχυση της βιβλιογραφικής και τεχνολογικής υποδομής του Τμήματος Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επιστημών Υγείας για την υποστήριξη της διεξαγωγής έρευνας.

Οι στρατηγικοί στόχοι του Εργαστηρίου περιλαμβάνουν:

- Την κάλυψη σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο διδακτικών και ερευνητικών αναγκών του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου σε θέματα που εμπίπτουν στα γνωστικά αντικείμενα του Εργαστηρίου και αποτελούν μέρος του προγράμματος σπουδών.

- Την παραγωγή σύγχρονου εκπαιδευτικού υλικού και την υποστήριξη των μεθόδων διδασκαλίας με κατάλληλα οπτικοακουστικά μέσα

- Την προώθηση, υποστήριξη και τεκμηρίωση της βασικής και διεθνώς ανταγωνιστικής εφαρμοσμένης έρευνας, μελέτης και ανάπτυξης στα γνωστικά αντικείμενα του Εργαστηρίου

- Το σχεδιασμό, την διεκδίκηση και την εκτέλεση ερευνητικών και αναπτυξιακών προγραμμάτων με σκοπό τη μελέτη και αναζήτηση τεχνικής και μεθόδων για την ανάπτυξη της Τεχνολογίας στα γνωστικά αντικείμενα του Εργαστηρίου.

- Τη διοργάνωση επιστημονικών διαλέξεων, ημερίδων, επιμορφωτικών σεμιναρίων, συμποσίων, συνεδρίων και άλλων επιστημονικών εκδηλώσεων, σε θέματα που εμπίπτουν στα γνωστικά αντικείμενα του Εργαστηρίου.

- Την εφαρμογή και διάδοση καινοτόμων τεχνολογιών στους τομείς ενδιαφέροντος του μέσω της ανάπτυξης συνεργασιών με καθηγητές, εργαστήρια, ερευνητικά κέντρα, ακαδημαϊκά ιδρύματα και ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς του ευρύτερου δημόσιου, ιδιωτικού, επαγγελματικού και παραγωγικού χώρου της Ελλάδας και του εξωτερικού, με συγγενείς ή συμπληρωματικούς επιστημονικούς και τεχνολογικούς στόχους.

- Την ανάληψη εκτέλεσης ερευνητικών, μελετητικών, αναπτυξιακών ή επιμορφωτικών έργων από άλλους φορείς, δημόσιους ή ιδιωτικούς.

- Την παροχή τεχνικής-συμβουλευτικής υποστήριξης και γνωμοδοτήσεων ως εμπειρογνώμονες προς τα μέλη του Πανεπιστημίου και εξωτερικούς φορείς, σε θέματα που εμπίπτουν στα γνωστικά αντικείμενα του εργαστηρίου, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

- Την υποστήριξη της ανάπτυξης προϊόντων βασισμένων σε τεχνολογίες αιχμής σε θέματα που εμπíπτουν στα γνωστικά αντικείμενα του εργαστηρίου.
- Την παροχή υπηρεσιών σε ιδιώτες και οργανισμούς σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.
- Την παροχή υπηρεσιών Δια Βίου Μάθησης είτε δια ζώσης είτε εξ αποστάσεως αυτοδύναμα ή σε συνεργασία με άλλα εργαστήρια ή φορείς, σε τομείς ενδιαφέροντος του Εργαστηρίου.
- Την παροχή υπηρεσιών πιστοποίησης γνώσεων και δεξιοτήτων στα θεματικά πεδία του Εργαστηρίου.
- Την πρόσκληση Ελλήνων και αλλοδαπών αναγνωρισμένων επιστημόνων και άλλων προσωπικοτήτων.
- Την παγίωση σχέσεων με την κοινωνία για την μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη βελτίωση της υγείας μέσω της μεταφοράς ερευνητικών αποτελεσμάτων και τεχνογνωσίας.
- Την εξυπηρέτηση διαφόρων κοινωνικών αναγκών, όταν ζητείται συγκεκριμένη συνδρομή σε θέματα με τα οποία ασχολείται το Εργαστήριο.
- Την ευρύτερη και γενικής αποδοχής προσφορά στο κοινωνικό σύνολο.

### **Εργαστηριακός και ερευνητικός εξοπλισμός**

Οι εγκαταστάσεις του Τμήματος αποτελούνται από το Εργαστήριο Φυσικοθεραπείας, το Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και αίθουσες διδασκαλίας. Ο διαθέσιμος εξοπλισμός του Τμήματος περιλαμβάνει:

Έξι οπτοηλεκτρονικές κάμερες vision και 2 δυναμοδάπεδα Bertec

Συσκευή θεραπευτικού υπερήχου SONOPULS 490 with mult-ifrequency treatment head (ενσωμ. κεφαλή) με τροχήλατη βάση EN-Car U3

Συσκευή ηλεκτροθεραπείας με ενσωματωμένη αναρρόφηση (electrotherapy device) ENDOMED 482 + VACOTRON 460, με τροχήλατη βάση EN-Car U3H, συνοδευόμενη από περιφερειακά υλικά όπως, σεντ μάντων, ηλεκτρόδια άνθρακα, σεντ αυτοκόλλητων ηλεκτροδίων και σεντ ειδικών σφουγγαριών

IRG ON STAND ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ. Συσκευή εκπομπής υπέρυθρης ακτινοβολίας IR Lamp 250 WATT

Ορθοπεδική κλίνη (κρεβάτι) με οπή με δυνατότητα ανάκλισης του άνω μέρους

Μαξιλάρι κυλινδρικό από δερματίνη διαμέτρου 20 εκατ. και μήκους 60 εκατ.

Μαξιλάρι ύπνου, υποαλλεργικό πλενόμενο

Πρόπλασμα ανδρικού σώματος συναρμολογούμενο ολόκληρο (παραχωρημένο προς χρήση από άλλο Τμήμα)

Δύο προπλάσματα σκελετού (παραχωρημένο προς χρήση από άλλο Τμήμα)

Έξι διοφθάλμια μικροσκόπια

Δύο ηλεκτροκαρδιογράφους

Έξι φορητά σπιρόμετρα

Έξι παλμικά οξύμετρα δακτύλου

Έξι στηθοσκόπια

Έξι μανομετρικά αναλογικά πιεσόμετρα επιτραπέζια

### **ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας οι φοιτητές έχουν την επιλογή συγγραφής πτυχιακής εργασίας στο Η' Εξάμηνο σπουδών. Σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι η ενασχόληση του φοιτητή με ένα θέμα της ειδικότητάς του, με στόχο την απόκτηση εμπειριών από τη ολοκληρωμένη μελέτη που θα εκπονήσει, την αξιοποίηση των σχετικών γνώσεών του από τις μέχρι τώρα σπουδές του και την εκβάθυνση και ανάπτυξη της συνθετικής ικανότητάς του. Με την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας συντάσσει και παρουσιάζει ένα επιστημονικά τεκμηριωμένο κείμενο, που είναι είτε ερευνητική ανασκόπηση (research review), είτε ερευνητική μελέτη (research study) είτε μελέτη ατομικής περίπτωσης (case study). Ο φοιτητής μέσω της εκπόνησης της εργασίας αναπτύσσει και εξελίσσει δεξιότητες όπως τη δημιουργία ενός ερωτήματος, την αυτοδύναμη συλλογή, την επεξεργασία, την ανάλυση και αξιολόγηση, σχετικού με αυτό το ειδικό αντικείμενο, του επιστημονικού υλικού με κριτική σκέψη, τη σύνθεση του προκειμένου να προσεγγίσει το αρχικό ερώτημα με ευστοχία και εγκυρότητα. Στηρίζεται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία (evidences based physiotherapy) και αξιοποιεί τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Οι διδακτικές μονάδες της πτυχιακής εργασίας είναι 10. Εναλλακτικά ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει 2 μαθήματα επιλογής αντί της εκπόνησης Πτυχιακής εργασίας.

### **ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ**

#### **Βιβλιοθήκη**

Στο Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου στη Σπάρτη λειτουργεί μια σύγχρονη βιβλιοθήκη που προσφέρει τις υπηρεσίες τους στους φοιτητές και στα μέλη της ακαδημαϊκής



κοινότητας. Έχει εμβαδόν 125 τετραγωνικά μέτρα, διαθέτει αναγνωστήριο δυναμικότητας 20 θέσεων και είναι εξοπλισμένο με 11 ηλεκτρονικούς υπολογιστές ώστε οι χρήστες να κάνουν βιβλιογραφικές αναζητήσεις. Διαθέτει περισσότερα από 8.500 βιβλία και ένα μεγάλο πλήθος επιστημονικών περιοδικών σχετικά με την επιστήμη της Διαχείρισης Αθλητισμού. Επίσης, έχει δυνατότητα πρόσβασης σε διεθνείς βιβλιοθήκες μέσω του Διαδικτύου, ενώ όλοι οι χρήστες έχουν πρόσβαση πλήρους κειμένου σε ηλεκτρονικά περιοδικά, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικά βιβλία διεθνούς εμβέλειας μέσω της Κοινοπραξίας Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEAL-link). Στο χώρο της βιβλιοθήκης υπάρχει δωρεάν πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω εγκατεστημένου συστήματος ασύρματης σύνδεσης (WiFi). Οι ώρες λειτουργίας για το κοινό διαμορφώνονται ανάλογα με τις ανάγκες της εκπαιδευτικής κοινότητας κατά την έναρξη του Ακαδημαϊκού Έτους.

Διεύθυνση επικοινωνίας : Βιβλιοθήκη & Κέντρο Πληροφόρησης

Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Λεωφόρος Ευσταθίου & Σταματικής Βαλιώτη & Πλαταιών, ΤΚ 231 00, Σπάρτη, στο ισόγειο, Τηλέφωνο: 27310 89653, Φαξ: 27310 89653 Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://library.uop.gr/parartimata/sparti-library>

### **Μέριμνα**

Το Τμήμα Φοιτητικών Θεμάτων του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου έχει ως στόχο του τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των φοιτητών/τριών του. Η δυνατότητα παροχής δωρεάν σίτισης και στέγασης και η κάλυψη των αναγκών ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης των φοιτητών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου συνιστούν προτεραιότητές του.

Στον ιστότοπο της Φοιτητικής Μέριμνας (<http://foitmer.uop.gr/> ) παρέχονται πληροφορίες για όλα τα θέματα φοιτητικής μέριμνας που απασχολούν τους/τις φοιτητές/τριες, όπως

Γενικές ανακοινώσεις,

Συμβούλιο φοιτητικής μέριμνας,

Σίτιση,

Στέγαση,

Φοιτητικό στεγαστικό επίδομα 1000 ευρώ,

Ιατροφαρμακευτική περίθαλψη,

Υποστήριξη φοιτητών στις σπουδές τους,



Γραφείο υποστήριξης διδασκαλίας,  
Αθλητικές δραστηριότητες,  
Πολιτιστικές δραστηριότητες,  
ΑΜΕΑ (διαμόρφωση και υλοποίηση 14 πολιτικών ισότητας),  
Συμβουλευτική σπουδών των φοιτητών/τριών,  
Γραφείο συνηγόρου του/της φοιτητή/τριας,  
Πρακτική άσκηση <https://praktiki.uop.gr/>  
Υπηρεσία υποστήριξης φοιτητών/τριών και  
Γραφείο Διασύνδεσης  
<http://foitmer.uop.gr/#:~:text=%C2%A0http%3A//career.uop.gr/>

### **Σίτιση**

Αναλυτικότερες πληροφορίες για τη δωρεάν σίτιση, τη διαδικασία αίτησης καθώς και τα απαραίτητα δικαιολογητικά παρέχονται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους από τη Διεύθυνση Φοιτητικής Μέριμνας και στον ακόλουθο ιστότοπο <http://foitmer.uop.gr/category/sitisi/> Οι αιτήσεις από πρωτοετείς φοιτητές, ώστε να έχουν δικαίωμα δωρεάν σίτισης, γίνονται δεκτές μετά την ολοκλήρωση των εγγραφών, μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης: <https://sitisi.uop.gr/>

### **Στέγαση**

Πληροφορίες και ανακοινώσεις για τη διαδικασία αίτησης και τα απαραίτητα δικαιολογητικά παρέχονται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους που αφορούν τη φοιτητική μέριμνα για τη στέγαση των φοιτητών είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://foitmer.uop.gr/category/stegasi/> και <http://foitmer.uop.gr/foititiko-stegastiko-epidoma/>

### **Ιατροφαρμακευτική περίθαλψη φοιτητών**

Οι φοιτητές δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ) μόνο με την χρήση του ΑΜΚΑ τους. [Πληροφορίες για την ιατροφαρμακευτική περίθαλψη των φοιτητών είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://foitmer.uop.gr/iatrofarmakeytiki/](http://foitmer.uop.gr/iatrofarmakeytiki/)

### **Υποδομές άθλησης και ψυχαγωγίας**

[Αθλητικές δραστηριότητες](#)

[Πληροφορίες για τις αθλητικές δραστηριότητες στο Πανεπιστήμιο είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://foitmer.uop.gr/athlitikes-drastiriotites/](http://foitmer.uop.gr/athlitikes-drastiriotites/)

### **Διεθνής κινητικότητα**

Οι φοιτητές μπορούν να αναζητούν πληροφορίες για το πρόγραμμα Erasmus, μέσω του οποίου πραγματοποιείται διεθνής κινητικότητα, στην ιστοσελίδα <http://erasmus.uop.gr/>.

### **Συνήγορος του φοιτητή**

Ο Συνήγορος του Φοιτητή διαμεσολαβεί αποκλειστικά και μόνο μεταξύ φοιτητών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και καθηγητών ή διοικητικών υπηρεσιών του ιδρύματος (*Ν. υπ' αριθμ 4009 αρ. φυλ 195/6-9-2011*) με σκοπό:

την τήρηση της νομιμότητας στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ελευθερίας  
την αντιμετώπιση φαινομένων κακοδιοίκησης και τη διαφύλαξη της εύρυθμης λειτουργίας του ιδρύματος.

Ο Συνήγορος του Φοιτητή δεν έχει αρμοδιότητα σε θέματα εξετάσεων και βαθμολογίας των φοιτητών. Ο Συνήγορος του Φοιτητή διερευνά υποθέσεις αυτεπαγγέλτως ή ύστερα από αναφορά φοιτητή και διαμεσολαβεί στα αρμόδια όργανα του ιδρύματος για την επίλυσή τους. Μπορεί να ζητά από τις υπηρεσίες του Ιδρύματος κάθε πληροφορία, έγγραφο ή άλλο αποδεικτικό στοιχείο για την υπόθεση, να εξετάζει πρόσωπα, να ενεργεί αυτοψία και να παραγγέλλει πραγματογνωμοσύνη. Αν διαπιστώσει ότι σε συγκεκριμένη υπόθεση δεν τηρείται η νομιμότητα, ότι παρατηρούνται φαινόμενα κακοδιοίκησης ή διαταράσσεται η εύρυθμη λειτουργία του ιδρύματος, συντάσσει πόρισμα το οποίο το γνωστοποιεί στον καθηγητή τον οποίον αφορά ή την αρμόδια διοικητική υπηρεσία και το φοιτητή που υπέβαλε την αναφορά και διαμεσολαβεί με πρόσφορο τρόπο για την επίλυση του προβλήματος.

Πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://foitmer.uop.gr/grafeio-sinygorou/>

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

### Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ

#### ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

##### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_1	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	ΘΕΩΡΙΑ	3	6
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/PTH114/">https://eclass.uop.gr/courses/PTH114/</a>		

##### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p><b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι η μελέτη και κατανόηση της δομής, τοπογραφίας, μορφολογίας και αδρής υφής των ιστών και Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. περιγράφει και ονοματίζει τα συστατικά στοιχεία κάθε απλής ή σύνθετης μυοσκελετικής δομής του ανθρώπινου σώματος,</li><li>2. περιγράφει και ονοματίζει τη δομή, διάταξη και λειτουργία του μυοσκελετικού συστήματος ως σύνολο,</li><li>3. αναγνωρίζει, ονοματίζει και επιδεικνύει τα ανατομικά μέρη κάθε μεμονωμένης μυοσκελετικής δομής του ανθρώπινου σώματος επί προπλάσμάτων,</li><li>4. αναγνωρίζει, ονοματίζει και επιδεικνύει τα ανατομικά χαρακτηριστικά όλων των σύνθετων μυοσκελετικών δομών (π.χ. αρθρώσεων) στο ανθρώπινο πρόπλασμα, και</li><li>5. αφαιρεί και επανατοποθετεί κάθε μυοσκελετική δομή στο ανθρώπινο πρόπλασμα..</li></ol>
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b></p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p>

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Οστεολογία**

Δομή των οστών, ιστολογία, αιμάτωση, νεύρωση, ανάπτυξη. - Τα είδη οστών. Ο ρόλος των οστών σαν όργανα και η φιλοσοφία της κατανομής τους στο ανθρώπινο σώμα. - Εισαγωγή στην αρχιτεκτονική του ανθρώπινου σώματος: επίπεδα, άξονες κίνησης, ονοματολογία.

#### **Ενότητα 2. Οστά του Κρανίου και της Σπονδυλικής Στήλης**

Οστά του κρανίου, είδη, ρόλος, κατανομή, περιγραφή και ονοματολογία. - Σπόνδυλοι: Είδη, ανατομικά χαρακτηριστικά (αρθρικές επιφάνειες, τρήματα κλπ), κατανομή, περιγραφή και ονοματολογία. Μεσοσπονδύλιος δίσκος: ιστολογικά χαρακτηριστικά και ρόλος του. - Σπονδυλική Στήλη: ΑΜΣΣ, ΘΜΣΣ, ΟΜΣΣ, θωρακικός κλωθός. Κυρτώματα, περιγραφή, ονοματολογία και ρόλος.

#### **Ενότητα 3. Οστά Άνω Άκρου**

Οστά της ωμικής ζώνης, το βραχιόνιο οστό, τα οστά του αντιβραχίου και της άκρας χειρός. - Περιγραφή, ανατομικά χαρακτηριστικά και ονοματολογία του κάθε οστού (αρθρικές επιφάνειες, φύματα, ογκώματα, κόνδυλοι κλπ), είδη και ρόλος τους.

#### **Ενότητα 4. Οστά της Λεκάνης και του Κάτω Άκρου**

Οστά της λεκάνης, το μηριαίο οστό, τα οστά της κνήμης και του άκρου ποδός. - Περιγραφή, ανατομικά χαρακτηριστικά και ονοματολογία του κάθε οστού (αρθρικές επιφάνειες, φύματα, ογκώματα, κόνδυλοι κλπ), είδη και ρόλος τους.

#### **Ενότητα 5. Αρθρώσεις και Μύες**

Είδη αρθρώσεων, ρόλος, ιστολογία και χαρακτηριστικά αρθρικών επιφανειών (θρέψη, αιμάτωση, νεύρωση κλπ), αρθρικός θύλακος. - Σύνδεσμοι, ιστολογικά χαρακτηριστικά, ρόλος και φιλοσοφία κατανομής τους επί των αρθρώσεων. - Μυς, τένοντες, μυοτενόντιο σύνολο. Ιστολογικά χαρακτηριστικά. Είδη των μυών και ρόλος τους.

#### **Ενότητα 6. Ωμική Ζώνη και Ώμος**

Στερνοκλειδική, ακρωμοκλειδική και «ωμοπλατοθωρακική» άρθρωση. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στις αρθρώσεις αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ). - Άρθρωση του ώμου. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακος, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στην άρθρωση αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

#### **Ενότητα 7. Αγκώνας, Αντιβράχιο, Καρπός**

Αρθρώσεις του αγκώνα και του αντιβραχίου. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στις αρθρώσεις αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ). - Άρθρωση του καρπού. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακος, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στην άρθρωση αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

#### **Ενότητα 8. Άκρα Χείρα**

Αρθρώσεις της άκρας χειρός και του αντίχειρα. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στις αρθρώσεις αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

#### **Ενότητα 9. Ισχίο**

Άρθρωση του Ισχίου. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακος, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στην άρθρωση αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

#### **Ενότητα 10. Γόνατο**

Κνημομηριαία και επιγονατηριομηριαία άρθρωση. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, μηνίσκοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στις αρθρώσεις αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

#### **Ενότητα 11. Άκρο Πόδι**

Ποδοκνημική, αστραλοπερνηκική και αρθρώσεις του πρόσθιου άκρου ποδός. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στις αρθρώσεις αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

#### **Ενότητα 12. Κρανίο και Αυχενική Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης**

Αρθρώσεις του κρανίου. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία. Μύες του προσώπου αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ). - Αρθρώσεις της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στην ΑΜΣΣ αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

### **Ενότητα 13. Θωρακική και Οσφυϊκή Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης**

Αρθρώσεις της θωρακικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στην ΘΜΣΣ αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ). - Αρθρώσεις της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Ανατομικά χαρακτηριστικά, περιγραφή, ρόλος και ονοματολογία (θύλακοι, σύνδεσμοι, ορογόνοι θύλακοι κλπ). Μύες που δρουν στην ΟΜΣΣ αναλυτικά (περιγραφή, ονοματολογία, εκφύσεις, καταφύσεις κλπ).

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών/τριών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Οστεολογία**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των επιμέρους δομών του οστού επί προπλάσματος (ιστοί, αγγεία, νεύρα κλπ). - Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των ειδών των οστών επί προπλασμάτων (μακρά, πλατιά κλπ). Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 2. Οστά του Κρανίου και της Σπονδυλικής Στήλης**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των οστών του κρανίου καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (τρήματα, αρθρικές επιφάνειες, φύματα κλπ) επί προπλασμάτων. - Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των σπονδύλων της ΣΣ καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (τρήματα, σπονδυλικός σωλήνας, οδόντας, αρθρικές επιφάνειες, φύματα κλπ) επί προπλασμάτων. - Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη της ΣΣ ως σύνολο, μαζί με τους μεσοσπονδύλιους δίσκους, τις πλευρές και τον θωρακικό κλωθό επί προπλασμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 3. Οστά Άνω Άκρου**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των οστών του άνω άκρου καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, φύματα, ογκώματα κλπ) επί προπλασμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 4. Οστά της Λεκάνης και του Κάτω Άκρου**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των οστών της λεκάνης και του κάτω άκρου καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, φύματα, ογκώματα κλπ) επί προπλασμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 5. Αρθρώσεις και Μύες**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των ειδών και δομών μιας άρθρωσης (αρθρικές επιφάνειες, αρθρικός θύλακος, σύνδεσμος κλπ) επί προπλασμάτων. - Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των ειδών και δομών ενός μυ (έκφυση, κατάφυση, γαστέρα, τένοντας κλπ) επί προπλασμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 6. Ωμική Ζώνη και Ώμος**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των αρθρώσεων της ωμικής ζώνης και του ώμου, καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών της ωμικής ζώνης και του ώμου, καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων των αρθρώσεων της ωμικής ζώνης και του ώμου κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 7. Αγκώνας, Αντιβράχιο, Καρπός**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη των αρθρώσεων του αγκώνα, του αντιβραχίου και του καρπού, καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών του αγκώνα, του αντιβραχίου και του καρπού, καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των προαναφερθέντων συστατικών στοιχείων των παραπάνω αρθρώσεων κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 8. Άκρα Χείρα**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των αρθρώσεων της άκρας χειρός καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι, pulleys κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών της άκρας χειρός καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων των αρθρώσεων της άκρας χειρός κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### **Ενότητα 9. Ισχίο**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη της άρθρωσης του ισχίου καθώς και των ανατομικών της ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών του ισχίου καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων της άρθρωσης του ισχίου κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.  
Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

#### **Ενότητα 10. Γόνατο**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των αρθρώσεων του γόνατος καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι, μηνίσκοι κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών του γόνατος καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων των αρθρώσεων του γόνατος κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

#### **Ενότητα 11. Άκρο Πόδι**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των αρθρώσεων του άκρου ποδός καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών του άκρου ποδός καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων των αρθρώσεων του άκρου ποδός κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

#### **Ενότητα 12. Κρανίο και Αυχενική Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών του προσώπου καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των αρθρώσεων της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι, μεσοσπονδύλιοι δίσκοι, νωτιαίος σωλήνας κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων των αρθρώσεων της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

#### **Ενότητα 13. Θωρακική και Οσφυϊκή Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης**

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των αρθρώσεων της θωρακικής και οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (αρθρικές επιφάνειες, θύλακοι, σύνδεσμοι, μεσοσπονδύλιοι δίσκοι, νωτιαίος σωλήνας κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των μυών της θωρακικής και οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης καθώς και των ανατομικών τους ιδιαιτεροτήτων (έκφυση, κατάφυση κλπ) επί προπλασμάτων.

Κατανόηση, αναγνώριση, ονομασία και επίδειξη όλων των παραπάνω συστατικών στοιχείων των αρθρώσεων της θωρακικής και οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης κατά στοιβάδες (τοπογραφική ανατομία) επί προπλασμάτων.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών/τριών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπείου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</li><li>• Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων: Επίδειξη με χρήση προπλασμάτων και εικόνων των οργάνων και συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος Εργασία σε μικρές ομάδες</li></ul>

	Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών • Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση Η/Υ	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής: • για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7). • για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Platzer, W., Fritsch, H., Kohnel, W., Kahle, W., & Frotscher, M. (2011). Εγχειρίδιο περιγραφικής ανατομικής (3η βελτιωμένη έκδοση). Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Sobotta, J. (2017). Άτλαντας ανατομικής του ανθρώπου. Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Moore, K. L. (2012). Κλινική ανατομία. Εκδόσεις Broken Hill.
- Agur, A. (2010). Grant's Ανατομία. Εκδόσεις Broken Hill.
- Marieb, E., Wilhelm, P., & Wallatt, J. (2018). Ανατομία (8η έκδοση). Ιατρικές εκδόσεις Λαγός.
- Hochschild, J. (2019). Λειτουργική ανατομική του κινητικού συστήματος. Εκδόσεις Ι. Κωνσταντάρας.
- Gilroy, A. M. (2019). Ανατομία του ανθρώπου. Εκδόσεις Ι. Κωνσταντάρας.
- Drake, R., Vogl, W., & Mitchell, M. A. (2006). GRAY'S Ανατομία, Τόμος I & II. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Larsen, W. (2007). Ανατομία – ανάπτυξη, λειτουργία, κλινικές συσχετίσεις. Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Netter, F. (2003). Ανατομία του Ανθρώπου. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Μπαλτόπουλος, Π. (2003). Ανατομική του Ανθρώπου, Δομή και Λειτουργία, Τόμος Β'. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Platzer, W. (1998). Εγχειρίδιο Ανατομικής του ανθρώπου με έγχρωμο άτλαντα (3 τόμοι). Εκδόσεις Λίτσας.
- Stone, R. (2000). Εγχειρίδιο των σκελετικών μυών. Εκδόσεις Παρισιάνου.



## ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_2	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/PTH114/">https://eclass.uop.gr/courses/PTH114/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>περιγράφει και ονοματίζει τα συστατικά στοιχεία κάθε απλής ή σύνθετης μυοσκελετικής δομής του ανθρώπινου σώματος,</li><li>περιγράφει και ονοματίζει τη δομή, διάταξη και λειτουργία του μυοσκελετικού συστήματος ως σύνολο,</li><li>αναγνωρίζει, ονοματίζει και επιδεικνύει τα ανατομικά μέρη κάθε μεμονωμένης μυοσκελετικής δομής του ανθρώπινου σώματος επί προπλάσμάτων,</li><li>αναγνωρίζει, ονοματίζει και επιδεικνύει τα ανατομικά χαρακτηριστικά όλων των σύνθετων μυοσκελετικών δομών (π.χ. αρθρώσεων) στο ανθρώπινο πρόπλασμα, και</li><li>αφαιρεί και επανατοποθετεί κάθε μυοσκελετική δομή στο ανθρώπινο πρόπλασμα.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος:</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στα συστήματα και εσωτερικά όργανα του ανθρώπου</b> <i>Εισαγωγή και αδρή περιγραφή των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος</i> <i>Εισαγωγή και αδρή περιγραφή των εσωτερικών οργάνων</i>
---



Εισαγωγή στη σπλαχνολογία  
Σχέσεις μεταξύ των εσωτερικών οργάνων και σπλάχνων

## **Ενότητα 2. Νευρικό σύστημα I**

Κεντρικό νευρικό σύστημα  
Ημισφαίρια και λοβοί  
Εγκεφαλικά κέντρα  
Σύνδεσμοι ημισφαιρίων  
Παρεγκεφαλίδα  
Προμήκης  
Νωτιαίος μυελός

## **Ενότητα 3. Νευρικό σύστημα II**

Μήνιγγες εγκεφάλου και νωτιαίου μυελού  
Αγγεία εγκεφάλου-Εξάγγωνο του Willis.  
Φλεβώδεις κόλποι.  
Εγκεφαλονωτιαίο υγρό (E.N.Y). Παραγωγή και κυκλοφορία του E.N.Y.

## **Ενότητα 4. Νευρικό σύστημα III**

Περιφερικό νευρικό σύστημα  
Εγκεφαλικές συζυγίες και νωτιαία νεύρα. Αναλυτική περιγραφή

## **Ενότητα 5. Νευρικό σύστημα IV**

Πλέγματα (Αυθενικό-Βραχιόνιο-Οσφυϊκό-Ιερό-Αιδοϊκό-Κοκκυγικό). Αναλυτική περιγραφή  
Φυτικό ή αυτόνομο νευρικό σύστημα (Συμπαθητικό-Παρασυμπαθητικό)

## **Ενότητα 6. Λειτουργικά συστήματα**

Πυραμιδική οδός  
Εξωπυραμιδικό κινητικό σύστημα  
Τελικές κινητικές πλάκες  
Μυϊκή άτρακτος  
Τελική κινητική οδός  
Αισθητήρια όργανα δέρματος  
Οδός επικριτικής και πρωτοπαθούς αισθητικότητας  
Όργανα γεύσης και όσφρησης  
Μεταχιμακό σύστημα

## **Ενότητα 7. Αισθητήρια όργανα**

Οφθαλμός με επικέντρωση στους μυς του οφθαλμού και τα οφθαλμοκινητικά νεύρα  
Όργανα ακοής και ισορροπίας (έσω, μέσο και έξω αυτί, όργανα ισορροπίας, αιθουσαίες οδοί και κύτταρα)

## **Ενότητα 8. Αναπνευστικό σύστημα**

Ανώτερο αναπνευστικό (Ρίνα, ρινική και στοματική μοίρα του φάρυγγα, λάρυγγας,)  
Κατώτερο αναπνευστικό (Πνεύμονες, τραχεία, βρόγχοι και διακλαδώσεις, κυψελίδα, υπεζωκότας, κλπ)  
Αγγείωση πνευμόνων

## **Ενότητα 9. Κυκλοφορικό σύστημα**

Καρδιά  
Αγγεία  
Λεμφοφόρο ή λεμφικό σύστημα

## **Ενότητα 10. Πεπτικό σύστημα**

Αδρή περιγραφή των οργάνων που απαρτίζουν τον πεπτικό σωλήνα (Εντερικός σωλήνας, Το κοίλο του στόματος, Φάρυγγας, Οισοφάγος, Στόμαχος, Λεπτό έντερο, Παχύ έντερο)  
Πεπτικοί αδένες (Ήπαρ, Πάγκρεας, Σπλήνας)

## **Ενότητα 11. Ουροποιητικό σύστημα**

Περιγραφή των τμημάτων του Ουροποιητικού Συστήματος (Νεφροί – νεφρική, πύελος  
Ουρητήρες -ουροδόχος κύστη - ουρήθρα (ανδρική-γυναικεία)

## **Ενότητα 12. Γεννητικό σύστημα**

Γεννητικό σύστημα άρρενος. Περιγραφή των έξω και έσω γεννητικών οργάνων του άνδρα.  
Γεννητικό σύστημα θήλεος. Περιγραφή των έξω και έσω γεννητικών οργάνων της γυναίκας. Μαστός.

## **Ενότητα 13. Σύστημα ενδοκρινών αδένων**

Περιγραφή των βασικών ενδοκρινών αδένων

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

##### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στη σπλαγγνολογία**

Διαχωρισμός επί του προπλάσματος με τα συναρμολογούμενα όργανα των 9 ανατομικών περιοχών της κοιλιάς. Τοποθέτηση των κοιλιακών οργάνων στις αντίστοιχες ανατομικές περιοχές.

##### **Ενότητα 2. Νευρικό σύστημα I**

Επίδειξη των τμημάτων του Κεντρικού νευρικού συστήματος (εγκεφαλικά ημισφαίρια, στέλεχος, παρεγκεφαλίδα και νωτιαίος μυελός). Επίδειξη των βασικών ανατομικών σημείων των τμημάτων του Κ.Ν.Σ.

##### **Ενότητα 3. Νευρικό σύστημα II**

Επίδειξη των τμημάτων του Κεντρικού νευρικού συστήματος (Μήνιγγες εγκεφάλου και νωτιαίου μυελού, Αγγεία εγκεφάλου-Εξάγωνο του Willis, Φλεβώδεις κόλποι, Εγκεφαλονωτιαίο υγρό)

##### **Ενότητα 4. Νευρικό σύστημα III**

Επίδειξη των τμημάτων του Περιφερικού νευρικού συστήματος. Επίδειξη της πορείας των εγκεφαλικών συζυγιών (τρήματα εγκεφαλικού κρανίου). Περιφερικό νευρικό σύστημα

##### **Ενότητα 5. Νευρικό σύστημα IV**

Επίδειξη των βασικών νεύρων των διαφόρων πλεγμάτων (αυχενικό-βραχιόνιοσφυϊκό-ιερό) στο μυϊκό κορμό.

##### **Ενότητα 6. Λειτουργικά συστήματα**

Επίδειξη των λειτουργικών συστημάτων και αισθητηρίων οργάνων (μυϊκή άτρακτος, δέρματος κλπ)

Επίδειξη του προπλάσματος του δέρματος και των εξαρτημάτων του (τρίχες, σμηγματογόνοι, ιδρωτοποιοί αδένες).

##### **Ενότητα 7. Αισθητήρια όργανα**

Επίδειξη των τμημάτων και των βασικών ανατομικών στοιχείων του οφθαλμού (βολβός - οφθαλμοκινητικοί μύες - δακρυϊκή συσκευή - θλέφαρα).

Επίδειξη των τμημάτων και των βασικών ανατομικών στοιχείων του οργάνου της ακοής (έξω – μέσο - έσω ους).

##### **Ενότητα 8. Αναπνευστικό σύστημα I**

Επίδειξη των τμημάτων και των βασικών ανατομικών στοιχείων του ανώτερου αναπνευστικού (Ρίνα, ρινική και στοματική μοίρα του φάρυγγα, λάρυγγας)

##### **Ενότητα 9. Αναπνευστικό σύστημα II**

Επίδειξη των τμημάτων και των βασικών ανατομικών στοιχείων του κατώτερου αναπνευστικού (Πνεύμονες, τραχεία, βρόγχοι και διακλαδώσεις, κυψελίδα, υπεζωκότας, κλπ)

##### **Ενότητα 10. Κυκλοφορικό σύστημα**

Επίδειξη προπλάσματος καρδιάς και μεγάλων αγγείων αυτής. Διάνοιξη της καρδιάς και επίδειξη των κοιλοτήτων, βαλβίδων, χιτώνων. Επίδειξη των στεφανιαίων αγγείων, βασικών εγκεφαλικών αγγείων, μεγάλων αγγείων τραχήλου, βασικών αγγείων θώρακα, κοιλιάς, πάνω και κάτω άκρου.

##### **Ενότητα 11. Πεπτικό σύστημα**

Επίδειξη των οργάνων του πεπτικού συστήματος και των μεγάλων πεπτικών αδένων (ήπαρ-πάγκρεας). Τοποθέτηση αυτών στο πρόπλασμα. Επίδειξη των βασικών ανατομικών στοιχείων κάθε οργάνου, του χοληφόρου συστήματος (εξωηπατικού) και των ανατομικών τμημάτων του παγκρέατος.

##### **Ενότητα 12. Ουροποιητικό σύστημα**

- Επίδειξη των οργάνων του ουροποιητικού συστήματος (άνδρα-γυναίκα). Επίδειξη των ανατομικών σχέσεων και των βασικών ανατομικών σημείων των παραπάνω οργάνων.

##### **Ενότητα 13. Γεννητικό σύστημα - Σύστημα ενδοκρινών αδένων**

Επίδειξη των οργάνων των γεννητικών συστημάτων (άνδρα-γυναίκα). Επίδειξη των ανατομικών σχέσεων και των βασικών ανατομικών σημείων των παραπάνω οργάνων

Επίδειξη των βασικών αδένων του Ενδοκρινικού συστήματος (θυρεοειδής -παραθυρεοειδείς αδένες - επινεφρίδια).

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη με χρήση προπλάσμάτων και εικόνων των οργάνων και συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών</p> <p>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση Η/Υ</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Platzer, W., Fritsch, H., Kohnel, W., Kahle, W., & Frotscher, M. (2011). Εγχειρίδιο περιγραφικής ανατομικής (3η βελτιωμένη έκδοση). Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Sobotta, J. (2017). Ατλαντας ανατομικής του ανθρώπου. Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Moore, K. L. (2012). Κλινική ανατομία. Εκδόσεις Broken Hill.
- Agur, A. (2010). Grant's Ανατομία. Εκδόσεις Broken Hill.
- Marieb, E., Wilhelm, P., & Wallatt, J. (2018). Ανατομία (8η έκδοση). Ιατρικές εκδόσεις Λαγός.
- Gilroy, A. M. (2019). Ανατομία του ανθρώπου. Εκδόσεις I. Κωνσταντάρας.
- Drake, R., Vogl, W., & Mitchell, M. A. (2006). GRAY'S Ανατομία, Τόμος I & II. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Larsen, W. (2007). Ανατομία – ανάπτυξη, λειτουργία, κλινικές συσχετίσεις. Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Netter, F. (2003). Ανατομία του Ανθρώπου. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Μπαλτόπουλος, Π. (2003). Ανατομική του Ανθρώπου, Δομή και Λειτουργία, Τόμος Β'. Εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Platzer, W. (1998). Εγχειρίδιο Ανατομικής του ανθρώπου με έγχρωμο άτλαντα (3 τόμοι). Εκδόσεις Λίτσας.

## ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_3	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2413/">https://eclass.uop.gr/courses/2413/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να</i> <ol style="list-style-type: none"><li><i>ερμηνεύει τους βασικούς βιολογικούς και φυσιολογικούς μηχανισμούς του ανθρωπίνου σώματος, βασισμένους στις αρχές της Φυσικής</i></li><li><i>εκτιμά μεγέθη και ποσότητες, μέσα από απλούς υπολογισμούς που απορρέουν από μετρήσεις, παραδείγματα εφαρμογών και ασκήσεις υπολογισμών.</i></li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Παραγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **Α. Περιεχόμενα του θεωρητικού του μαθήματος:**

**Ενότητα 1. Εισαγωγή μαθήματος (παρουσίαση στόχων, περιεχομένου, τρόπου διδασκαλίας και αξιολόγησης, βιβλιογραφίας).**

*μυς και τένοντας  
παθητική τάση μύος  
παραγωγή δύναμης και παθητική καμπύλη μήκους- τάσης μύος.  
μοντέλο περιγραφής της παραγωγής ενεργητικής συστολής.*

**Ενότητα 2. Έργο και ισχύς στο ανθρώπινο σώμα.**

έργο.  
ισχύς  
ενεργητική καμπύλη μήκους- τάσης μυός

**Ενότητα 3. Βιολογική μηχανική: Μύες και δυνάμεις στο ανθρώπινο σώμα.**

γραφικές και μαθηματικές μέθοδοι της ανάλυσης δυνάμεων  
εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις και ροπές  
μέθοδοι για τον προσδιορισμό της ροπής γύρω από μια άρθρωση.

**Ενότητα 4. Παραδείγματα εφαρμογών. Ασκήσεις.**

κατασκευή διαγράμματος ελεύθερου σώματος  
βήματα για την επίλυση προβλημάτων βιοφυσικής  
συστήματα σε ισορροπία  
επίλυση της δύναμης αρθρικής αντίδρασης- κλινική σημασία.

**Ενότητα 5. Φυσική του ανθρώπινου σκελετού. Δομή, σύσταση και αντοχή των οστών.**

λειτουργία οστίτη ιστού  
δομική υποσθέντητα του συμπαγούς οστού  
οστεοβλάστες- οστεοκλάστες- ινοβλάστες  
οστό και εφαρμοζόμενες δυνάμεις  
νόμος του Wolff- εφαρμογές  
σύντομη σφαιρική εικόνα της αρθρικής παθολογίας.

**Ενότητα 6. Θερμότητα. Βασικοί νόμοι και εφαρμογές. Κατάσταση της ύλης. Διάδοση θερμότητας. Θερμική ακτινοβολία.**

ακτινοβολία μελανού σώματος  
πρώτος και δεύτερος νόμος της θερμοδυναμικής  
η διαφορά ανάμεσα στη θερμότητα και στη θερμοκρασία  
οι τρόποι μεταφοράς της θερμότητας  
η ειδική θερμότητα  
η θερμική αγωγιμότητα  
θεραπευτικές ενδείξεις με βάση τα βιοφυσικά χαρακτηριστικά.

**Ενότητα 7. Ηλεκτρικά σήματα.**

νευρομυϊκή ηλεκτρική διέγερση- βιοφυσικά χαρακτηριστικά  
διαδερμική ηλεκτρική νευρική διέγερση- βιοφυσικά χαρακτηριστικά

**Ενότητα 8. Κρυοθεραπεία. Εφαρμογές θερμών και ψυχρών. Ασκήσεις.**

βασικές αρχές χρήσης κρυοθεραπείας  
βιοφυσικά χαρακτηριστικά της κρυοθεραπείας  
ψύξη των επιπολής και των εν τω βάθει μαλακών μορίων με βάση τα βιοφυσικά χαρακτηριστικά  
τρόποι μεταφοράς της θερμότητας στην κρυοθεραπεία.

**Ενότητα 9. Ταλαντώσεις και κύματα. Ήχοι και υπέρηχοι. Διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές. Ασκήσεις.**

ακουστικό πεδίο υπερήχων  
βιοφυσικά χαρακτηριστικά υπερήχων: η απορροφητικότητα, η διεισδυτικότητα, η αντανάκλαση, η διάθλαση και η συχνότητα  
μετάδοση της δέσμης υπερήχων  
θερμικά και μη θερμικά αποτελέσματα των υπερήχων.

**Ενότητα 10. Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.**

πηγές φωτός  
βασικές αρχές των laser  
συστήματα laser  
ιδιότητες ακτινοβολίας.

**Ενότητα 11. Αλληλεπίδραση φωτός- ιστού.**

εφαρμογές των laser στην ιατρική και στην φυσικοθεραπεία  
θεραπευτικές ενδείξεις με βάση τα βιοφυσικά χαρακτηριστικά  
ασφάλεια χρήσης και λειτουργίας συστημάτων laser  
προστασία από την ακτινοβολία laser.

**Ενότητα 12. Ηλεκτρική διαθερμία.**

ηλεκτρικές και μαγνητικές ιδιότητες  
βιοδυναμικά  
βιοφυσικά χαρακτηριστικά

ηλεκτρομαγνητικό φάσμα  
ηλεκτρομαγνητική ενέργεια  
σχέση μεταξύ συχνότητας, μήκους κύματος και ενέργειας της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

### **Ενότητα 13. Υδροθεραπεία. Βιοφυσικά χαρακτηριστικά του νερού.**

βιοφυσικά χαρακτηριστικά του νερού  
οι εγγενείς ιδιότητες του νερού- πυκνότητα, ειδικό βάρος, γλοιότητα  
οι θερμικές ιδιότητες του νερού- ειδική θερμότητα, θερμική αγωγιμότητα  
οι μηχανικές ιδιότητες του νερού- υδροστατική πίεση, άνωση, οπισθέλκουσα δύναμη.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Αξιολόγηση φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Εξοικείωση στο εργαστήριο με έννοιες που αφορούν:**

την παθητική τάση του μυός  
την παραγωγή της δύναμης όσον αφορά την παθητική καμπύλη μήκους- τάσης του μυός  
την ανάλυση εννοιών όπως του μυοτενόντιου συνόλου.

### **Ενότητα 2. Κλινικές εφαρμογές σε**

απλές κινήσεις του ανθρωπίνου σώματος  
ανάλυση σημαντικών εννοιών (έργο και ισχύς)  
εξοικείωση με τις τεχνικές του εργαστηρίου που αφορούν την ενεργητική καμπύλη μήκους- τάσης και το μοντέλο παραγωγής ενεργητικής συστολής.

### **Ενότητα 3. Πρακτική εφαρμογή στη βιολογική μηχανική.**

ανάλυση της επίδρασης των δυνάμεων στο σώμα με γραφικές και μαθηματικές μεθόδους  
ανάλυση των εσωτερικών και εξωτερικών δυνάμεων και ροπών  
εφαρμογή των μεθόδων προσδιορισμού της ροπής.

### **Ενότητα 4. Κλινικές εφαρμογές.**

κατασκευή διαγράμματος ελευθέρου σώματος  
ανάλυση των βημάτων για την επίλυση προβλημάτων βιοφυσικής  
επίδειξη ασκήσεων- συστήματα σε ισορροπία  
ανάλυση της δύναμης αρθρικής αντίδρασης και της κλινικής σημασία της.

### **Ενότητα 5. Εξοικείωση στο εργαστήριο με τον ανθρώπινο σκελετό.**

ανάλυση των εφαρμοζόμενων δυνάμεων στο οστό και της λειτουργίας του στην πράξη  
κλινικές εφαρμογές σύμφωνα με τον νόμο του Wolff.

### **Ενότητα 6. Ανάλυση εφαρμογής της θερμότητας εργαστηριακά.**

πρακτικές εφαρμογές στους τρόπους μεταφοράς της θερμότητας - παραδείγματα εφαρμογών ηλεκτροφυσικών μέσων  
θεραπευτικές ενδείξεις με βάση τα βιοφυσικά τους χαρακτηριστικά.

### **Ενότητα 7. Ανάλυση και Κλινικές εφαρμογές.**

της νευρομυϊκής ηλεκτρικής διέγερσης και της διαδερμικής ηλεκτρικής νευρικής διέγερσης.

### **Ενότητα 8. Διαδικασία της χρήσης κρυοθεραπείας και θερμοθεραπείας στο εργαστήριο.**

παραδείγματα εφαρμογών ηλεκτροφυσικών μέσων σε κλινικά περιστατικά

### **Ενότητα 9. Εφαρμογή υπερήχου- διαγνωστικού και θεραπευτικού.**

κλινικές εφαρμογές  
επίλυση κλινικών προβλημάτων  
Ενδείξεις θεραπευτικού υπερήχου

### **Ενότητα 10. Κλινικές εφαρμογές των συστημάτων laser.**

κλινικές εφαρμογές και  
επίλυση κλινικών προβλημάτων  
Ενδείξεις χρήσεων LLLT

### **Ενότητα 11. Πρακτικές εφαρμογές των laser στην ιατρική και στη φυσικοθεραπεία.**

ανάλυση της ασφάλειας της χρήσης τους και μέθοδοι προστασίας από την ακτινοβολία  
λειτουργία των συστημάτων laser στην πράξη.

### **Ενότητα 12. Παραδείγματα χρήσης της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας**

της εκπομπής ηλεκτρομαγνητικής ενέργειας υπό μορφή κυμάτων (ηλεκτρομαγνητικά κύματα, ηλεκτρική διαθερμία). κλινικές εφαρμογές και επίλυση κλινικών προβλημάτων  
Συνδυαστική χρήση ηλεκτροφυσικών μέσων με βάση τα βιοφυσικά χαρακτηριστικά τους

### Ενότητα 13. Κλινική εφαρμογή της υδροθεραπείας στο πλαίσιο της αποκατάστασης.

οι επιδράσεις του νερού δίνοντας έμφαση στις βιοφυσικές ιδιότητές του.

### Ενότητα 14. Αξιολόγηση φοιτητών.

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων: Επίδειξη με χρήση προπλασμάτων και εικόνων των οργάνων και συστημάτων του ανθρώπινου σώματος Εργασία σε μικρές ομάδες - Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση Η/Υ</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήριο	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	23 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Herman, I. (2009). Φυσική του ανθρώπινου σώματος. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης.  
Freedman, R. A., Ruskell, T. G., Kesten, P. R., Tauck, D. L. (2019). Βασικές Αρχές Φυσικής στις Επιστήμες Υγείας. Broken Hill.  
Τζαφλίδου, Μ. (2010). Ιατρική Φυσική, Βιοηλεκτρισμός, Οπτική, Θερμότητα-Ψύχος. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.



Γεωργίου, Ε. (2008). *Ιατρική Φυσική*. Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης.  
 Προυκάκης, Χ. (2004). *Ιατρική Φυσική, Τόμοι Α', Β' και Γ'*. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α. Ε.  
 Σιανούδης, Ι. (2008). *Βιοφυσική: Θέματα Ιατρικής Φυσικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Λύχνος.  
 Ψαράκου, Κ., et al. (2010). *Ιατρική Φυσική, Τόμος 2ος*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Press.  
 Belanger A. (2021) *Θεραπευτικά ηλεκτροφυσικά μέσα. Βιοφυσική και εφαρμογή τους*. Εκδόσεις Κωνσταντάρας.  
 Cameron, J. R, Skofronick, J. D., & Grant, R. M. (2002). *Φυσική του Ανθρώπινου Σώματος*. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε..  
 Davidovits, D. (2013). *Η Φυσική στη Βιολογία και την Ιατρική*. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ.  
 Young, H. D. & Freedman, R. A. (2010). *Πανεπιστημιακή Φυσική, Τόμοι Α', Β', Γ'*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση

## **ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ Ι**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΣ_4</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Α'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ Ι</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<b>ΘΕΩΡΙΑ</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	
<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ</b>	<b>2</b>		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ</b>		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	<b>ΟΧΙ</b>		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	<b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ</b>		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2412/">https://eclass.uop.gr/courses/2412/</a>		

### **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. αναλύει τη φυσιολογική και παθολογική ανθρώπινη κίνηση,</li> <li>2. περιγράφει τους νευρομυϊκούς μηχανισμούς που διέπουν την κίνηση,</li> <li>3. προσδιορίζει το μυϊκό έργο που επιτελείται, φυσιολογικό ή παθολογικό,</li> <li>4. περιγράφει την κινησιολογία &amp; την παθοκινησιολογία του Ωμου και της Ωμικής Ζώνης,</li> <li>5. πραγματοποιεί τις κινήσεις που του ζητούνται ή να ονομάζει τις κινήσεις που παρατηρεί,</li> <li>6. αναγνωρίζει και να χρησιμοποιεί τη σχετική ορολογία,</li> <li>7. αναγνωρίζει την επίδραση εσωτερικών &amp; εξωτερικών παραγόντων σε μια συγκεκριμένη κίνηση που εκτελείται και να μπορεί να τροποποιεί την κίνηση επιτυγχάνοντας τις επιθυμητές αλλαγές (π.χ. στο μυϊκό έργο) με την διαχείριση εσωτερικών &amp; εξωτερικών παραγόντων (π.χ. μεταβολή μοχλοβραχίονα, αλλαγή θέσης κ.α.),</li> <li>8. περιγράφει την διαδικασία καταγραφής του εύρους κίνησης &amp; της μυϊκής ισχύος, και να αναγνωρίζει το παθολογικό,</li> <li>9. αναγνωρίζει - αξιολογεί τη φυσιολογική και παθολογική λειτουργία των κατασκευών του Ωμου και της Ωμικής Ζώνης</li> </ol>



- κατά την 9. κίνηση και να την αναλύει λεπτομερώς,  
10. πραγματοποιεί ψηλάφηση των ιστών του ώμου της ωμικής ζώνης και έλεγχο της μυϊκής ισχύος των μυών που τις αφορούν.

### Γενικές Ικανότητες

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον  
Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην Κινησιολογία

Ιστορική αναδρομή. Η φιλοσοφία της αναγκαιότητας της μελέτης της κίνησης και η χρησιμότητά της στη φυσικοθεραπεία. Βασικές αρχές. Επίπεδα & άξονες κίνησης. Το ανθρώπινο σώμα και το εξωτερικό περιβάλλον. Βασικές αρχές μηχανικής: δύναμη, ροπή στρέψης, τριβή, βαρύτητα, μοχλοί, ζεύγη δυνάμεων, γωνία έλξης μύος, κέντρο μάζας, ορμή αδράνεια, έργο ενέργεια.

#### Ενότητα 2. Η Ανθρώπινη Κίνηση

Είδη οστών & αρθρώσεων. Βαθμοί ελευθερίας μιας άρθρωσης. Βασικές αρχές κίνησης των αρθρώσεων. Ορολογία & ονοματολογία των κινήσεων. Τροχιά κίνησης. Οι κινήσεις των τμημάτων του σώματος και το εύρος τους. Συστήματα δυνάμεων στο ανθρώπινο σώμα. Σύνθεση και ανάλυση δυνάμεων. Δράση – αντίδραση. Μοχλοί & μοχλοβραχίονες δυνάμης και αντίστασης στο ανθρώπινο σώμα. Κινητικές αλυσίδες.

#### Ενότητα 3. Μυϊκή Λειτουργία

-Εισαγωγή στους μύες (κατασκευή – τύποι). Φυσιολογικό & μηχανικό πλεονέκτημα μύος. Είδη μυϊκών συστολών. Μηκοδυναμική & ταχοδυναμική σχέση. Γωνία πρόσφυσης. Βασικές αρχές ελέγχου της μυϊκής ισχύος. Ζεύγη μυϊκών δυνάμεων στο ανθρώπινο σώμα και ο ρόλος τους.

#### Ενότητα 4. Νευρομυϊκός Έλεγχος και Συντονισμός

Νευροφυσιολογική βάση της ανθρώπινης κίνησης. Κεντρικό & περιφερικό νευρικό σύστημα. Ιδιοδεκτικοί υποδοχείς. Κινητική μονάδα. Μυϊκός τόνος. Εκούσια & αντανακλαστική κίνηση. Ο ρόλος των μυών και ο συντονισμός του μυϊκού συστήματος. Μονοαρθρικοί – διάρθριοι – πολυαρθρικοί μύες. Πρωταγωνιστές, ανταγωνιστές, συνεργοί, εξουδετεροποιοί & σταθεροποιοί μύες. Εισαγωγή στον παθολογικό νευρομυϊκό έλεγχο και συντονισμό, και μελέτη της εκδήλωσής τους στην ανθρώπινη κίνηση.

#### Ενότητα 5. Η Επίδραση των Εξωτερικών Δυνάμεων στην Ανθρώπινη Κίνηση

Ορισμός και είδη εξωτερικών δυνάμεων. Αρχή εξοικονόμησης ενέργειας και μέθοδοι χρήσης της βαρύτητας για το σκοπό αυτό κατά την ανθρώπινη κίνηση και λειτουργικότητα. Φιλοσοφία της ανθρώπινης κατασκευής για την αντιμετώπιση των εξωτερικών δυνάμεων. Προσαρμογές του ανθρώπινου σώματος απέναντι στην καταπόνηση και τον τραυματισμό. Ο προστατευτικός ρόλος των μυών.

Κίνηση και φυσικό περιβάλλον: έλξη της γης, αντίσταση του αέρα, επίδραση του υγρού στοιχείου, εξωτερική αντίσταση κτλ. Κίνηση και εξωτερικά αντικείμενα: ώθηση & έλξη, ρίψη, πλήξη, λάκτισμα, πρόσκρουση, τριβή, ανάρτηση & υποστήριξη.

#### Ενότητα 6. Κινησιολογική Ανάλυση Κίνησης

Μεθοδολογία της κινησιολογικής ανάλυσης της ανθρώπινης κίνησης. Επιμέρους διαχωρισμός της κίνησης σε στάδια. Αναγνώριση των παραγόντων που επιδρούν στην κίνηση και της μυϊκής συστολής. Διαφορές σε ανοικτές και κλειστές κινητικές αλυσίδες. Κινησιολογική ανάλυση καθημερινών δραστηριοτήτων.

#### Ενότητα 7. Αρχές Κινησιολογίας και Παθοκινησιολογίας του Άνω και Κάτω Άκρου

Άνω άκρο: Εισαγωγή – οστεολογία, ομάδες μυών, λειτουργικότητα. Ο ρόλος του άνω άκρου. Είδη μυοσκελετικής λειτουργικής ανικανότητας του άνω άκρου.

Κάτω άκρο: Εισαγωγή – οστεολογία, ομάδες μυών, λειτουργικότητα. Ο ρόλος του κάτω άκρου. Είδη μυοσκελετικής λειτουργικής ανικανότητας του κάτω άκρου.

Διαφορές και ομοιότητες άνω και κάτω άκρου.

#### Ενότητα 8. Αρχές Κινησιολογίας της Σπονδυλικής Στήλης και της Πυελικής Ζώνης

Σπονδυλική Στήλη: Εισαγωγή – οστεολογία, ομάδες μυών, λειτουργικότητα. Ο ρόλος της αυχενικής, της θωρακικής & της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης στην στάση και την κίνηση. Ομοιότητες & διαφορές των τμημάτων της σπονδυλικής στήλης. Είδη μυοσκελετικής λειτουργικής ανικανότητας των διαφόρων τμημάτων της σπονδυλικής στήλης. Πυελική Ζώνη: Εισαγωγή – οστεολογία, ομάδες μυών, λειτουργικότητα. Οι κινήσεις της λεκάνης – οσφυοπυελικός ρυθμός. Κινησιολογική μελέτη της σύνδεσης κορμού– κάτω άκρου μέσω της λεκάνης. Είδη μυοσκελετικής λειτουργικής ανικανότητας της πυελικής ζώνης

### **Ενότητα 9. Όρθια Στάση και Ισορροπία**

Κέντρο βάρους, ευστάθεια & ισορρόπηση του ανθρώπινου σώματος. Έλεγχος ισορροπίας και παράγοντες που την επηρεάζουν. Μυϊκό έργο στην όρθια θέση. Σημασία της φυσιολογικής όρθιας στάσης. Υποστήριξη & παράγοντες σχετικοί με την όρθια στάση. Προσαρμογές της στάσης & της ισορροπίας σε εξωγενείς παράγοντες. Παθολογική ισορροπία και παράγοντες που την επηρεάζουν. Αίτια παθολογικής όρθιας στάσης και επίδρασή της στη βάδιση, την ισορροπία και τη λειτουργικότητα του ατόμου.

### **Ενότητα 10. Η Κινησιολογία και Παθοκινησιολογία της Ανθρώπινης Μετακίνησης- Βάδιση & Τρέξιμο**

Ιστορική αναδρομή της μελέτης της ανθρώπινης βάδισης και χρησιμότητά της. Ορισμοί & φάσεις –κύκλος βάδισης. Ανατομική και κινησιολογική ανάλυση. Μηχανικές αρχές της βάδισης. Μακροσκοπική κινηματική ανάλυση: χρονικοί & τοπογραφικοί παράμετροι (temporal & spatial). Παραλλαγές της βάδισης. Τρέξιμο. Κινησιολογικές και ενεργειακές διαφορές μεταξύ στάσης – βάδισης – τρεξίματος.

Η παθολογική βάδιση: κατηγοριοποιήσεις, αίτια, κινησιολογική ανάλυση της παθολογικής κίνησης, κινηματικές προσαρμογές στην παθολογία με στόχο τη βελτιστοποίηση της μετακίνησης με το ελάχιστο ενεργειακό κόστος.

### **Ενότητα 11. Κινησιολογία της Ωμικής Ζώνης**

Χαρακτηριστικά της ωμοπλάτης και της κλείδας. Ωμοπλατοθωρακική «άρθρωση», ακρωμιοκλειδική και στερνοκλειδική άρθρωση. Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί μύες. Ο σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας της ωμικής ζώνης. Μυϊκά ζεύγη δυνάμεων. Οι σύνδεσμοι των αρθρώσεων της ωμικής ζώνης και ο ρόλος τους.

### **Ενότητα 12. Κινησιολογία του Ώμου. Ο Ώμος και η Ωμική Ζώνη ως Κινησιολογικό Σύνολο**

Χαρακτηριστικά του βραχιονίου οστού. Η γληνοβραχιόνια άρθρωση. Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί μύες. Ο σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας του ώμου. Οι σύνδεσμοι του ώμου και ο ρόλος τους. Ο ρόλος του πετάλου των στροφών μυών του ώμου.

Η συγχρονισμένη κίνηση ώμου-ωμοπλάτης-κλείδας και τα χαρακτηριστικά της. Ωμοβραχιόνιος ρυθμός. Η σημαντικότητα των διαγώνιων κινήσεων στη λειτουργικότητα του ώμου. Η κίνηση στο επίπεδο της ωμοπλάτης. Ανάλυση κίνησης στο σύμπλεγμα του ώμου-ωμοπλάτης-κλείδας ως ενιαίο σύνολο. Ο ρόλος των σταθεροποιών και εξουδετεροποιών μυών της περιοχής στην μείωση του ενεργειακού κόστους και την επίτευξη της λειτουργικότητας.

### **Ενότητα 13. Παθοκινησιολογία του Ώμου και της Ωμικής Ζώνης**

Η παθολογική θέση της ωμοπλάτης και πώς επηρεάζει τις κινήσεις του ώμου. Αναγνώριση και ανάλυση παθολογικών προτύπων κίνησης: Παθολογικός ωμοβραχιόνιος ρυθμός. Η κίνηση σε παθολογία του πετάλου των στροφών μυών του ώμου. Η κίνηση σε παραλύσεις μυών της περιοχής.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Ανθρώπινο Σώμα & Περιβάλλον Χώρος**

Θέσεις που μπορεί να λάβει το σώμα στο χώρο. Η όρθια ανατομική θέση. Τα επίπεδα κίνησης του ανθρώπινου σώματος. Η ονοματολογία των κινήσεων ως προϊόν της όρθιας ανατομικής θέσης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 2. Κινήσεις του Άνω Άκρου και της Σπονδυλικής Στήλης**

Άξονες κίνησης και βαθμοί ελευθερίας και εύρος τροχιάς της κάθε άρθρωσης.

Ονοματολογία των κινήσεων της ωμικής ζώνης, ώμου, αγκώνα, αντιβραχίου, καρπού, άκρας χειρός και σπονδυλικής στήλης με π. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 3. Κινήσεις της Πυελικής Ζώνης και του Κάτω Άκρου**

-Άξονες κίνησης και βαθμοί ελευθερίας της κάθε άρθρωσης. Ονοματολογία των κινήσεων της λεκάνης, ισχίου, γόνατος, ποδοκνημικής και άκρου ποδός, με πρακτική εφαρμογή σε καθημερινές κινήσεις από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 4. Μυϊκή Συστολή και Βαρύτητα**

Πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές στην αναγνώριση των μυϊκών συστολών, υπό την επίδραση της βαρύτητας, σε καθημερινές κινήσεις. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 5. Μυϊκή Συστολή και Εξωτερικές Δυνάμεις**

Πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές στην αναγνώριση των μυϊκών συστολών, με εξωτερικές δυνάμεις πέραν της βαρύτητας (π.χ. λάστιχα), σε ανοικτές και κλειστές κινητικές αλυσίδες, και σε διάφορες τοποθετήσεις του σώματος στο χώρο. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 6. Εισαγωγή στην Ανάλυση Κίνησης**

Εργαστηριακή επίδειξη της ανάλυσης κίνησης με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές, σε διάφορες θέσεις του σώματος στο χώρο. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 7. Ανάλυση Κίνησης Άνω και Κάτω Άκρου**

Εφαρμογή της ανάλυσης κίνησης του άνω και κάτω άκρου από τους φοιτητές, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις, σε ανοικτές και κλειστές αλυσίδες και σε διάφορες θέσεις του σώματος στο χώρο. Αξιολόγηση των φοιτητών. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 8. Ανάλυση κίνησης της Πυελικής Ζώνης και της Σπονδυλικής Στήλης**

Εφαρμογή της ανάλυσης κίνησης της πυελικής ζώνης και της σπονδυλικής στήλης από τους φοιτητές, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις, σε ανοικτές και κλειστές αλυσίδες και σε διάφορες θέσεις του σώματος στο χώρο. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 9. Ισορροπία και Όρθια Στάση**

Η βάση στήριξης, η ταλάντωση του σώματος και η ισορροπία: κινησιολογικοί τρόποι αξιολόγησής τους με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές.

Αξιολόγηση της φυσιολογικής όρθιας στάσης με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 10. Κινησιολογική Ανάλυση της Βάδισης**

Ανάλυση κίνησης της βάδισης με έμφαση στη μυϊκή λειτουργία κατά τον κύκλο της και πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 11. Κινησιολογία της Ωμικής Ζώνης**

Λεπτομερής ανάλυση κίνησης της ωμικής ζώνης, με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις, σε ανοικτές και κλειστές αλυσίδες και σε διάφορες θέσεις του σώματος στο χώρο.

Πηλάφηση των συστατικών και μη συστατικών δομών και έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής, με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 12. Κινησιολογία του Ώμου**

Λεπτομερής ανάλυση κίνησης του ώμου και της ωμικής ζώνης ως ενιαίο σύνολο, με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις, σε ανοικτές και κλειστές αλυσίδες και σε διάφορες θέσεις του σώματος στο χώρο.

Πηλάφηση των συστατικών και μη συστατικών δομών και έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής, με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 13. Κινησιολογική Αξιολόγηση της Παθολογίας του Ώμου και της Ωμικής Ζώνης**

Ανάλυση κίνησης και κινησιολογική αξιολόγηση των παθολογικών προτύπων κίνησης σε δυσλειτουργίες του ώμου και της ωμοπλάτης με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων: - Επίδειξη με χρήση προπλασμάτων και εικόνων των οργάνων και συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος - Εργασία σε μικρές ομάδες - Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση Η/Υ	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες

	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Neumann, D. A. (2018). Κινησιολογία του μυοσκελετικού συστήματος. Συμμετρία.
- Oatis, C. (2018). Κινησιολογία: Η μηχανική και παθομηχανική της ανθρώπινης κίνησης (I-II). Εκδόσεις Gotsis.
- Hamilton, N., Weimar, W., & Luttgens, K. (2013). Κινησιολογία: επιστημονική βάση της ανθρώπινης κίνησης. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου.
- Karandjji, I.A. (2011). Η λειτουργική Ανατομική των Αρθρώσεων. Broken Hill Publishers.
- Yldesley, B., & Grieve, J. I. (2018). Μύες, Νεύρα και Κίνηση. Αθήνα, Παρισιάνος.
- Cutter, N.C., & Kevorkian, G. C. (1999). Handbook of manual muscle testing. New York: McGraw-Hill.
- Ryf, C., & Weymann, A. (2004). Εύρος κίνησης-ουδέτερη-0-μέθοδος της Α.Ο.: μέτρηση και τεκμηρίωση. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης.
- Frost, R. (2002). Applied kinesiology: a training manual and reference book of basic principles and practices. Berkeley: North Atlantic Books.
- Enoka R. (2007) Αρχές εμβιομηχανικής και φυσιολογίας της κίνησης. Broken Hill Publishers.
- Galley, P.M., & Forster, A. L. (1987). Human Movement: An introductory text for Physiotherapy students. Churchill Livingstone.
- Daniels & Worthingham (2000). Έλεγχος Μυϊκής Ισχύος. Salto.
- Hoffman, S. J. (2005). Introduction to kinesiology: studying physical activity. Champaign: Human Kinetics.
- Hochschild J. (2019) Λειτουργική Ανατομική του Κινητικού Συστήματος. Εκδόσεις Κωνσταντάρας.
- Palastanga, N., Field, D., & Soames, R. (2000). Anatomy and human movement: structure and function. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Rose, J., & Gamble, J. G. (2006). Human walking. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Smith, L. K., Weiss, E. L., & Lehmkuhl, D. L. (2005). Brunnstrom's κλινική κινησιολογία. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνος Α.Ε.
- Trew, M., & Everett, T. (2005). Human movement: an introductory text. Edinburg: Elsevier/Churchill Livingstone.
- Watkins, J. (1999). Structure and function of the musculoskeletal system. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wood, T. M., & Zhu, W. (2006). Measurement theory and practice in kinesiology. Champaign: Human Kinetics.
- Δούκας, Ν. Μ. (2000). Κινησιολογία. Αθήνα: Λίτσας.
- Πουλιός Α. (1989). Κινησιολογία Ι. Οργανισμός Έκδοσης Διδακτικών Βιβλίων.
- Σφρατσιώρης, Δ. (2005). Κινησιολογία Άνω Άκρου. Αθήνα: Δ.Κ.Σ.
- Σημειώσεις του διδάσκοντα και υλικό από το e-class του μαθήματος.

## ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_5	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Α'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2512/">https://eclass.uop.gr/courses/2512/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>περιγράφει τους φυσιολογικούς μηχανισμούς και τις λειτουργίες διαφόρων συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος όπως είναι το νευρικό, μυϊκό, κυκλοφορικό, αναπνευστικό, ενδοκρινικό, ανοσοποιητικό, πεπτικό, νεφρικό και αναπαραγωγικό,</li><li>αναλύει τις λειτουργίες των κυττάρων, των ιστών, των οργάνων και των συστημάτων καθώς επίσης και τον τρόπο που καθένα από αυτά συμμετέχει στις λειτουργίες του οργανισμού σαν σύνολο,</li><li>περιγράφει τις χρησιμοποιούμενες από τη φυσιολογία μεθόδους πειραματισμού, μέσα από ατομικές ή μικρές ομαδικές ασκήσεις,</li><li>χειρίζεται εργαστηριακά όργανα (ηλεκτροκαρδιογράφοι, σπιρόμετρο, μικροσκόπιο, σφυγμομανόμετρο) που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή κλινική και διαγνωστική πρακτική, αφ' ετέρου δε να εφαρμόζει κλασσικές μεθόδους και μετρήσεις που έχουν σαν αντικείμενο επιμέρους λειτουργίες του ανθρωπίνου οργανισμού.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Παραγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**Α. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**  
**Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα της Φυσιολογίας του Ανθρώπου**  
Σκοπός της φυσιολογίας του ανθρώπου.

Κοινωνία κυττάρων: είδη κυττάρων, ιστοί, όργανα και συστήματα οργάνων.  
Εσωτερικό περιβάλλον και ομοιόσταση.  
Διαμερισματοποίηση των υγρών του σώματος.

## **Ενότητα 2. Βασικές Αρχές Κυτταρικής Βιολογίας**

Δομή και λειτουργία κυττάρων, κυτταρικά οργανίδια.  
Γενετική πληροφορία και πρωτεϊνοσύνθεση.  
Κυτταρική μεμβράνη και διακίνηση μορίων μέσω μεμβρανών.

## **Ενότητα 3. Φυσιολογία του Αίματος**

Ορισμός, λειτουργίες, σύσταση.  
Ερυθρά αιμοσφαίρια: Ερυθροποίηση. Αιμοσφαιρίνη, δομή και λειτουργίες. Παθολογικές ενώσεις της αιμοσφαιρίνης. Αιματοκρίτης. Ομάδες αίματος, σύστημα Rhesus.  
Λευκά αιμοσφαίρια: Παραγωγή των λευκών αιμοσφαιρίων. Κατασκευή και λειτουργία των πολυμορφοπύρηνων, λεμφοκυττάρων, μονοπύρηνων. Λευκοκυτταρικός τύπος. Βασικές αρχές της ανοσίας, κυτταρική και χημική ανοσία.  
Αιμοπετάλια: Παραγωγή και ιδιότητες. Πήξη του αίματος. Αιμόσταση.  
Πλάσμα: Σύσταση και λειτουργία. Λειτουργίες των λευκωμάτων του πλάσματος.

## **Ενότητα 4. Φυσιολογία του Νευρομυϊκού Συστήματος I**

Δομή νευρικής ίνας, Νευρογλοιακά κύτταρα.  
Δυναμικά μεμβράνης (κατανομή ιόντων, δυναμικό ηρεμίας, δυναμικό ενέργειας)  
Οργάνωση και δομή σκελετικού μυός, νευρομυϊκή σύναψη.

## **Ενότητα 5. Φυσιολογία του Νευρομυϊκού Συστήματος II**

Μυϊκή συστολή, κινητική μονάδα, μυϊκός τόνος, μυϊκή τετανία, μυϊκή κάματος, ενεργειακός μηχανισμός σκελετικού μυός.  
Τύποι σκελετικών μυών.  
Λείοι μύες.  
Περιτονία.

## **Ενότητα 6. Φυσιολογία του Αναπνευστικού Συστήματος I**

Κατασκευή του αναπνευστικού συστήματος. Αεραγωγοί οδοί, νεκρός χώρος.  
Η μηχανική και το έργο της αναπνοής. Το αναπνευστικό κέντρο και η ρύθμιση του μεγέθους της αναπνοής.  
Διάχυση αερίων και μεταφορά O<sub>2</sub> από τους πνεύμονες στους ιστούς, μεταφορά και αποβολή CO<sub>2</sub>. Πνευμονική κυκλοφορία.  
Αναπνευστική προσαρμογή σε ειδικές καταστάσεις. Επιδράσεις της μυϊκής εργασίας, υποξία, υπερκαπνία και υποκαπνία.

## **Ενότητα 7. Φυσιολογία του Αναπνευστικού Συστήματος II**

Αναπνευστική προσαρμογή σε ειδικές καταστάσεις. Ανταπόκριση του αερισμού στη μυϊκή εργασία, υποξία, υπερκαπνία και υποκαπνία.  
Οξεοθασική Ρύθμιση

## **Ενότητα 8. Φυσιολογία του Καρδιαγγειακού Συστήματος I**

Καρδιά, βασικά στοιχεία ανατομικής και ιστολογίας.  
Λειτουργικές διαφορές από το σκελετικό μυ. Σύστημα παραγωγής και αγωγής της διέγερσης.  
Στεφανιαία κυκλοφορία, νεύρωση της καρδιάς. Μηχανική της καρδιακής λειτουργίας, ακουστικά φαινόμενα που συνοδεύουν την καρδιακή λειτουργία. Κατανάλωση οξυγόνου και μετατροπή ενέργειας στον καρδιακό μυ. Καρδιακό έργο, Ρύθμιση και προσαρμογή της καρδιακής συστολής. Ηλεκτροκαρδιογράφημα.

## **Ενότητα 9. Φυσιολογία του Καρδιαγγειακού Συστήματος II**

Αρτηριακός σφυγμός, Αρτηριακή πίεση.  
Συστηματική και πνευμονική κυκλοφορία.  
Κατασκευή των αγγείων και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αγγείων διαφόρων περιοχών.  
Ανταλλαγή ουσιών μεταξύ τριχοειδών και του υγρού των ιστών. Φλέβες, φλεβική κυκλοφορία.  
Αγγειοκινητικά κέντρα. Ρύθμιση της κυκλοφορίας.  
Λέμφος. Σύσταση, κίνηση, λεμφαγγεία και λεμφονάγγλια.

## **Ενότητα 10. Φυσιολογία του Πεπτικού Συστήματος - Φυσιολογία των Νεφρών**

Δομή γαστρεντερικού σωλήνα, λειτουργίες οργάνων του γαστρεντερικού.  
Πέψη και απορρόφηση.  
Χολή, πάγκρεας, λεπτό έντερο, παχύ έντερο.  
Δομή νεφρών και ουροποιητικού συστήματος, πειραματική διήθηση, σωληναριακή επαναρρόφηση, σωληναριακή έκκριση, ούρηση.  
Ρύθμιση ισοζυγίου νατρίου, καλίου και ύδατος.

## **Ενότητα 11. Φυσιολογία του Ενδοκρινικού Συστήματος**

Τι είναι ορμόνη, φύση ορμονών.  
Ορμόνες του πρόσθιου και οπίσθιου λοβού της υπόφυσης.  
Ορμόνες του θυρεοειδούς αδένος.  
Ορμόνες του παγκρέατος και σακχαρώδης διαβήτη.



Ορμόνες του φλοιού των επινεφριδίων.

## **Ενότητα 12. Φυσιολογία του Ανοσοποιητικού Συστήματος**

Μη ειδική ανοσολογική άμυνα.

Ειδική ανοσολογική άμυνα.

Λειτουργίες Β και Τ λεμφοκυττάρων, Τ κυτταροτοξικά, Τ βοηθητικά, ΝΚ κύτταρα.

## **Ενότητα 13. Φυσιολογία των Οστών, του Δέρματος και του Συστήματος Αναπαραγωγής**

Ασβέστιο και φωσφορικά άλατα, βιταμίνη D, εναπόθεση και απορρόφηση ασβεστίου και φωσφορικών στα οστά, παραθορμόνη, καλσιτονίνη, νόσοι των οστών.

Φυσιολογία δέρματος.

Αναπαραγωγική φυσιολογία άρρενος, σπερματογένεση, μεταφορά σπέρματος.

Αναπαραγωγική φυσιολογία θήλεος, ωοθήκες και ωογένεση, καταμήνιος κύκλος, επιδράσεις οιστρογόνων και προγεστερόνης, κύηση.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

## **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **Β. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή**

Εισαγωγή στην φυσιολογία και στις μεθόδους πειραματισμού

Επίδειξη εργαστηρίου και εξοπλισμού

### **Ενότητα 2. Μικροσκόπιο**

Χρησιμότητα του μικροσκοπίου. Είδη μικροσκοπίου. Βασικά μέρη του μικροσκοπίου.

Βασικές λειτουργίες του οπτικού μικροσκοπίου. Μέθοδοι μικροσκοπησης.

### **Ενότητα 3. Κατασκευή παρασκευασμάτων και παρατήρηση ευκαρυωτικών κυττάρων.**

Κατασκευή νωπού παρασκευάσματος από εσωτερικό υμένα κρεμμυδιού.

Κατασκευή μόνιμου παρασκευάσματος από το βλεννογόνο της στοματικής κοιλότητας.

Κατασκευή μόνιμου παρασκευάσματος από αίμα.

Μικροσκόπηση όλων των παρασκευασμάτων.

### **Ενότητα 4. Ομάδες αίματος**

Σύστημα ABO, Σύστημα Rhesus.

Πειραματική διαδικασία εύρεσης ομάδας αίματος κατά ABO και Rhesus.

### **Ενότητα 5. Αιματοκρίτης και Ταχύτητα Καθίζησης Ερυθρών**

Πειραματική διαδικασία εύρεσης αιματοκρίτη και ταχύτητα καθίζησης ερυθρών.

### **Ενότητα 6. Αρτηριακή Πίεση**

Κυκλοφορία αίματος. Σχέση πίεσης, ροής και αντίστασης.

Πειραματική διαδικασία μέτρησης της αρτηριακής πίεσης.

### **Ενότητα 7. Ηλεκτροκαρδιογράφημα I**

Σύστημα Παραγωγής και αγωγής της διέγερσης της καρδιάς.

Απαγωγές μετωπιαίου και οριζοντίου επιπέδου.

### **Ενότητα 8. Ηλεκτροκαρδιογράφημα II**

Λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος. Ερμηνεία βασικών επαρμάτων.

### **Ενότητα 9. Μυοτατικά αντανακλαστικά**

Λειτουργική οργάνωση του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Πειραματική άσκηση μυοτατικών αντανακλαστικών.

### **Ενότητα 10. Σκελετικός μυϊκός ιστός I**

Πειραματική άσκηση μυϊκής συστολής.

### **Ενότητα 11. Σκελετικός μυϊκός ιστός II**

Πειραματική άσκηση μυϊκής τετανίας και μυϊκού κάματος.

### **Ενότητα 12. Ανάρτηση καρδιάς κατά Engelmann και μελέτη της λειτουργίας της**

Αυτοματία καρδιακού μυός. Πειραματική άσκηση ανάρτησης καρδιάς κατά Engelmann.

### **Ενότητα 13. Αναπνευστική λειτουργία. Σπιρομέτρηση**

Οι πνεύμονες και η λειτουργία τους. Εισπνοή και εκπνοή. Όγκοι και χωρητικότητες πνευμόνων. Βασικές αρχές σπιρομέτρησης. Πειραματική άσκηση σπιρομέτρησης.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων: - Επίδειξη με χρήση προπλάσμάτων και εικόνων των οργάνων και συστημάτων του ανθρώπινου σώματος - Εργασία σε μικρές ομάδες - Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών</p> <p>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση Η/Υ</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Silverthorn, D. U. (2019). Φυσιολογία του Ανθρώπου. Broken Hill Publishers.

Costanzo, L. (2012). Φυσιολογία. Εκδ. Λαγός.

Barret, K. E., Barman, S. M., Boitano, S., & Brooks, H. L. (2014). Ganong's Ιατρική Φυσιολογία. (2η έκδοση). Εκδόσεις Broken Hill.

Vander, A., Sherman, J., Luciano, D. (2011). Φυσιολογία του ανθρώπου: μηχανισμοί της λειτουργίας του οργανισμού. Broken Hill Publishers.

Guyton, A. C., & Hall, J. A. (2007). Φυσιολογία του ανθρώπου και μηχανισμοί των νόσων. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνος.

McGeown, J. G. (2008). Συνοπτική Φυσιολογία του ανθρώπου. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης.

Boron, F. W., & Boulraep, L. E. (2006). Ιατρική Φυσιολογία "Κυτταρική & Μοριακή Προσέγγιση", Τόμος I, II, III. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης.

Koerpen, Stanton (2018) BERNE AND LEVY Φυσιολογία. Εκδόσεις Παρισιάνος



Σμοκοβίτης, Α. (2004). Φυσιολογία, Εκδοτικός οίκος Αδελφών Κυριακίδη.  
Πλέσσα, Σ. (2010). Φυσιολογία του Ανθρώπου. Εκδ. Πλέσσα.  
Πανουτσόπουλος Γ. (2020) Φυσιολογία του Ανθρώπου για Επιστήμες Υγείας. Εκδόσεις Δίσιγμα.

## Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

### ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_6	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2623/">https://eclass.uop.gr/courses/2623/</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. περιγράφει την λειτουργία του ανθρώπινου σώματος μέσω των αρχών της μηχανικής,</li><li>2. αναλύει και ερμηνεύει την επίδραση των εξωγενών και ενδογενών φορτίων σε ιστούς και συστήματα,</li><li>3. περιγράφει την επίδραση της φόρτισης και τις μηχανικές ιδιαιτερότητες των επιμέρους αρθρικών δομών του ανθρώπινου σώματος και των ιστών που σχετίζονται με αυτές, καθώς και τους μηχανισμούς τραυματισμού τους,</li><li>4. αναλύει τις τεχνικές της εμβιομηχανικής, μέσω των οποίων αξιολογείται η ανθρώπινη δραστηριότητα,</li><li>5. περιγράφει τη μηχανική της ορθοπαιδικής εσωτερικής οστεοσύνθεσης,</li><li>6. αναγνωρίζει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εργαστηριακή εμβιομηχανική αξιολόγηση,</li><li>7. χρησιμοποιεί τον βασικό εργαστηριακό εξοπλισμό του εργαστηρίου Αξιολόγησης Ανθρώπινης Κίνησης και Δραστηριότητας για την εμβιομηχανική ανάλυση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, της μυικής ισχύος, της όρθιας στάσης και της ισορροπίας,</li><li>8. διαχωρίζει τις φυσιολογικές από τις παθολογικές καταστάσεις μέσω της επεξεργασίας και ανάλυσης των αποτελεσμάτων που συλλέγει από τον εξοπλισμό αυτό.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</p>

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**  
**Ενότητα 1. Αντοχή Βιολογικών Υλικών-Βασικές Αρχές**

Θεμελιώδης έννοιες της αντοχής υλικών. Είδη φορτίων: συμπιεστικά, εφελκυστικά, διατμητικά, στροφικά, καμπτικά, σύνθετα. Φυσικά μεγέθη χαρακτηρισμού των ιδιοτήτων των υλικών: stress, strain, young modulus, shear modulus, poisson's ratio. Ελαστική και πλαστική παραμόρφωση. Stress-strain διαγράμματα: yield points, σημεία θραύσης, ελαστικότητα, πλαστικότητα. Ισότροπα, ανισότροπα και ορθότροπα υλικά.

### **Ενότητα 2. Γλοιοελαστικότητα**

Η γλοιοελαστικότητα και τα χαρακτηριστικά της: υστέρηση, ταχοεξάρτηση, χρονοεξάρτηση και θερμοεξάρτηση. Stress to time και strain to time διαγράμματα των γλοιοελαστικών υλικών. Χαλάρωση φορτίου και creep. Βιολογικά γλοιοελαστικά υλικά.

### **Ενότητα 3. Κινητική και Μηχανικές Ιδιότητες των Ιστών**

Ορισμός, βασικές αρχές. Η έννοια του φορτίου. Εσωτερικές & εξωτερικές δυνάμεις στο ανθρώπινο σώμα. Ενδοαρθρικές και εξωαρθρικές φορτίσεις. Όργανα και μέθοδοι μέτρησης των φορτίσεων στο ανθρώπινο σώμα. Εγκυρότητα και αξιοπιστία των οργάνων.

Μηχανικές ιδιότητες του οστού, του χόνδρου, του συνδέσμου, του τένοντα και του μυός. Η συμπεριφορά του οστού κατά τη συμπίεση, τον εφελκυσμό και τη διάτμηση. Η συμπεριφορά του χόνδρου κατά τη συμπίεση και μετατροπή των συμπιεστικών φορτίων σε εφελκυστικά. Η συμπεριφορά του συνδέσμου, του τένοντα και του μυός κατά τον εφελκυσμό. Μηχανικές

### **Ενότητα 4. Καταπόνηση των Βιολογικών Υλικών & Τραυματισμοί**

Όριο θραύσης των οστών κατά τη μηχανική τους καταπόνηση σε συμπιεστικό, εφελκυστικό, διατμητικό, καμπτικό, στροφικό και σύνθετο φορτίο. Όριο θραύσης των χόνδρων κατά τη συμπίεση, και των συνδέσμων, τενόντων και μυών κατά τον εφελκυσμό. Fatigue – μηχανική κόπωση των βιολογικών υλικών από επαναλαμβανόμενη φόρτιση. Η επίδραση του είδους και της ταχύτητας της μυϊκής συστολής στον τραυματισμό των μυών. Η επίδραση της γήρανσης και τις παθολογίας στις μηχανικές ιδιότητες των βιολογικών υλικών. Ιδιότητες του νευρικού ιστού και του δέρματος.

### **Ενότητα 5. Αξιολόγηση Μυϊκής Ισχύος-Ισοκίνηση**

Μέθοδοι και όργανα μέτρησης της μυϊκής ισχύος. Εγκυρότητα και αξιοπιστία. Ισοκίνηση: αρχές, ενδείξεις και αντενδείξεις. Η ισοκίνηση ως μέθοδος αξιολόγησης της μυϊκής ισχύος. Αξιολόγηση παθολογιών μέσω της ισοκίνησης.

### **Ενότητα 6. Αξιολόγηση της Ισορροπίας**

Κέντρο βάρους, βάση στήριξης, centre of pressure και ταλάντωση. Μέθοδοι και όργανα μέτρησης της ισορροπίας. Εγκυρότητα και αξιοπιστία. Αξιολόγηση της στατικής και δυναμικής ισορροπίας, καθώς και των παθολογιών της καταστάσεων.

### **Ενότητα 7. Κλινική Εμβιομηχανική του Ώμου και του Αγκώνα**

Ο ώμος και ο αγκώνας κατά τη φόρτιση. Ο ρόλος των εξωτερικών και μυϊκών φορτίσεων στην παθολογία των αρθρώσεων. Η φόρτιση ως προκλητικός παράγων τραυματισμού των συσταλών και μη συσταλών ιστών - μηχανισμοί τραυματισμού. Διαφοροποίηση της μεταφοράς και απορρόφησης της φόρτισης κατά την παθολογία.

### **Ενότητα 8. Κλινική Εμβιομηχανική του Καρπού και της Άκρας χειρός**

Ο καρπός και η άκρα χείρα κατά τη φόρτιση. Ο ρόλος των εξωτερικών και μυϊκών φορτίσεων στην παθολογία των αρθρώσεων. Η φόρτιση ως προκλητικός παράγων τραυματισμού των συσταλών και μη συσταλών ιστών - μηχανισμοί τραυματισμού. Διαφοροποίηση της μεταφοράς και απορρόφησης της φόρτισης κατά την παθολογία

### **Ενότητα 9. Κλινική Εμβιομηχανική της Σπονδυλικής Στήλης**

Η σπονδυλική στήλη κατά τη φόρτιση. Ο ρόλος των εξωτερικών και μυϊκών φορτίσεων στην παθολογία των αρθρώσεων. Η φόρτιση ως προκλητικός παράγων τραυματισμού των συσταλών και μη συσταλών ιστών - μηχανισμοί τραυματισμού. Διαφοροποίηση της μεταφοράς και απορρόφησης της φόρτισης κατά την παθολογία

### **Ενότητα 10. Κλινική Εμβιομηχανική του Ισχίου και του Γόνατος**

Το ισχίο και το γόνατο κατά τη φόρτιση. Ο ρόλος των εξωτερικών και μυϊκών φορτίσεων στην παθολογία των αρθρώσεων. Η φόρτιση ως προκλητικός παράγων τραυματισμού των συσταλών και μη συσταλών ιστών - μηχανισμοί τραυματισμού. Διαφοροποίηση της μεταφοράς και απορρόφησης της φόρτισης κατά την παθολογία. Η φόρτιση κατά την παθολογική βάρδιση.

### **Ενότητα 11. Κλινική Εμβιομηχανική της Ποδοκνημικής και του Άκρου Ποδός**

Η ποδοκνημική και το άκρο πόδι κατά τη φόρτιση. Ο ρόλος των εξωτερικών και μυϊκών φορτίσεων στην παθολογία των αρθρώσεων. Η φόρτιση ως προκλητικός παράγων τραυματισμού των συσταλών και μη συσταλών ιστών - μηχανισμοί τραυματισμού. Διαφοροποίηση της μεταφοράς και απορρόφησης της φόρτισης κατά την παθολογία. Η φόρτιση κατά την παθολογική βάρδιση.

### **Ενότητα 12. Εμβιομηχανικές Αρχές Εσωτερικής Οστεοσύνθεσης (Ε.Ο.) καταγμάτων**

Εμβιομηχανικές αρχές εσωτερικής οστεοσύνθεσης καταγμάτων. Σταθεροποίηση σε όλους τους άξονες, ελαχιστοποίηση της χρήσης ορθοπαιδικών υλικών, επίτευξη μηχανικής σταθερότητας, ευθυγράμμιση και αποκατάσταση της ανατομίας. Αρχές μηχανικής συμπίεσης και σταθεροποίησης με βίδες, πλάκες, ενδομυελικούς ήλους και tension bands.

### **Ενότητα 13. Μηχανικές Ιδιότητες των Ορθοπαιδικών Υλικών και Εμβιομηχανική της Ε.Ο. Καταγμάτων**

Είδη βιδών (cortical, cancellous, LHS κλπ) και ο ρόλος τους στη συμπίεση των κατεγαόντων επιφανειών (lag screw) και στη σταθεροποίηση μιας πλάκας στο οστό (plate screw). Τα είδη και οι πέντε χρήσεις της οστικής πλάκας. Τα είδη των ενδομυελικών ήλων και η χρήση τους. Τα είδη και η χρήση του tension band. Μηχανικές ιδιότητες των ορθοπαιδικών υλικών και εμβιομηχανική των εσωτερικών οστεοσυνθέσεων.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### **B. Περιεχόμενα Εργαστηριακού μέρους του μαθήματος**

##### **Ενότητα 1. Εργαστηριακή Ανάλυση της Ταχοδυναμικής Σχέσης: Σύγκεντρη Συστολή**

Σύγκριση της παραγωγής δύναμης κατά τη σύγκεντρη μυϊκή συστολή σε διάφορες αρθρώσεις και σε διαφορετικές γωνιακές ταχύτητες, με τη χρήση του ισοκινητικού δυναμομέτρου και τη συμμετοχή των φοιτητών. Καταγραφή των αποτελεσμάτων, απόδειξη και εμπέδωση της ταχοδυναμικής καμπύλης της σύγκεντρης συστολής. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 2. Εργαστηριακή Ανάλυση της Ταχοδυναμικής Σχέσης: Έκκεντρη Συστολή.**

Σύγκριση της παραγωγής δύναμης κατά τη έκκεντρη μυϊκή συστολή σε διάφορες αρθρώσεις και σε διαφορετικές γωνιακές ταχύτητες, με τη χρήση του ισοκινητικού δυναμομέτρου και τη συμμετοχή των φοιτητών. Καταγραφή των αποτελεσμάτων, απόδειξη και εμπέδωση της ταχοδυναμικής καμπύλης της έκκεντρης συστολής. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 3. Όργανα Μέτρησης της Φόρτισης του Ανθρώπινου Σώματος.**

Επίδειξη των οργάνων μέτρησης της φόρτισης του ανθρώπινου σώματος. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του κάθε οργάνου. Συμμετοχή και εξοικείωση των φοιτητών με τα όργανα και το λογισμικό τους. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 4. Η Φόρτιση του Ανθρώπινου Σώματος κατά τη Βάδιση και το Τρέξιμο.**

Καταγραφή της βάδισης στο δυναμοδάπεδο με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων των φορτίων που ασκούνται στο σώμα κατά τη βάδιση. Δοκιμασία τρεξιματος. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 5. Η Φόρτιση του Ανθρώπινου Σώματος κατά την Παθολογική Βάδιση**

Καταγραφή προσομοιώσεων παθολογικής βάδισης στο δυναμοδάπεδο με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων των φορτίων που ασκούνται στο σώμα και σύγκριση με το φυσιολογικό. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 6. Η Φόρτιση του Ανθρώπινου Σώματος κατά το Άλμα**

Καταγραφή επιτόπιου άλματος στο δυναμοδάπεδο και σε διαφορετικά ύψη με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων των φορτίων που ασκούνται στο σώμα κατά το άλμα. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 7. Όργανα Μέτρησης Μυϊκής Ισχύος**

Επίδειξη των οργάνων μέτρησης της μυϊκής ισχύος. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του κάθε οργάνου. Συμμετοχή και εξοικείωση των φοιτητών με τα όργανα και το λογισμικό τους. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 8. Ισοκινητική Αξιολόγηση Μυϊκής Ισχύος κατά τη Σύγκεντρη Συστολή**

Καταγραφή της μυϊκής ισχύος της σύγκεντρης συστολής, σε διάφορες αρθρώσεις και σε διάφορες γωνιακές ταχύτητες, με τη χρήση ισοκινητικού δυναμομέτρου και με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων. Ισοκινητική αξιολόγηση του λόγου καμπτήρων-εκτεινόντων του γόνατος και έσω-έξω στροφών μυών του ώμου για ανίχνευση μυϊκών ανισορροπιών και πρόγνωση τραυματισμών. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 9. Ισοκινητική Αξιολόγηση Μυϊκής Ισχύος κατά την Έκκεντρη Συστολή**

Καταγραφή της μυϊκής ισχύος της έκκεντρης συστολής, σε διάφορες αρθρώσεις και σε διάφορες γωνιακές ταχύτητες, με τη χρήση ισοκινητικού δυναμομέτρου και με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων. Αξιολόγηση του νευρομυϊκού ελέγχου κατά την έκκεντρη μυϊκή συστολή. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 10. Κλινική Εμβιομηχανική της Όρθιας Στάσης**

Μέθοδοι και τεχνικές αξιολόγησης της σωστής και παθολογικής όρθιας στάσης με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 11. Όργανα Μέτρησης της Ισορροπίας**

Επίδειξη των οργάνων μέτρησης της ισορροπίας του ανθρώπινου σώματος. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του κάθε οργάνου. Συμμετοχή και εξοικείωση των φοιτητών με τα όργανα και το λογισμικό τους. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 12. Εμβιομηχανική της Ισορροπίας: Στατική Ισορροπία**

Καταγραφή της στατικής ισορροπίας σε διάφορες δοκιμασίες, στο Balance Manager, με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων. Προσομοίωση παθολογικής στατικής ισορροπίας και σύγκριση με τη φυσιολογική. Αξιολόγηση φοιτητών.

##### **Ενότητα 13. Εμβιομηχανική της Ισορροπίας: Δυναμική Ισορροπία**

Καταγραφή της δυναμικής ισορροπίας σε διάφορες δοκιμασίες, στο Balance Manager, με τη συμμετοχή των φοιτητών. Ανάλυση των αποτελεσμάτων και των διαγραμμάτων. Προσομοίωση παθολογικής δυναμικής ισορροπίας και σύγκριση με τη φυσιολογική. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται στο Εργαστήριο Αξιολόγησης Ανθρώπινης Κίνησης και Δραστηριότητας και χρησιμοποιείται ο παρακάτω εξοπλισμός:</p> <p>Δύο δυναμοδάπεδα (Kistler)</p> <p>Ισοκινητικό δυναμόμετρο (Biodex 3)</p> <p>Balance Manager</p> <p>Δυναμόμετρα χειρός</p> <p>Ειδικό καθρέπτες για έλεγχο της σωστής όρθιας στάσης</p> <p>Υψόμετρο, ζυγαριά ακριβείας και γωνιόμετρα</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήρια</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td> <td>85 ώρες</td> </tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td> <td><b>150 ώρες (6 ECTS)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εργαστήρια	26 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>150 ώρες (6 ECTS)</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Εργαστήρια	26 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες										
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>150 ώρες (6 ECTS)</b>										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>										

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Προτεινόμενη βιβλιογραφία:</p> <p>Adrian, M.J., Cooper, J.M. Biomechanics of human movement. Madison: WCB Brown &amp; Benchmark Publishers, 1995.</p> <p>Allard, P., Stokes, I.A.F., Blanchi, J.P. Three-dimensional analysis of human movement. Champaign: Human Kinetics, 1995.</p> <p>Bartel, D.L., Davy, D.T., Keaveny, T.M. Orthopaedic biomechanics: Mechanics and design in musculoskeletal systems. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2006.</p> <p>Baumann, W. Βασικές αρχές της βιομηχανικής των αθλητικών κινήσεων. Θεσσαλονίκη: Salto,</p>
---

- 1996.
- Bloomfield, J., Ackland, T.R., Elliott, B.C. Applied anatomy and biomechanics in sport. Melbourne: Blackwell Scientific Publications, 1994.
- Εποκα, R.G. Αρχές εμβιομηχανικής και φυσιολογίας της κίνησης. Αθήνα, Πασχαλίδης, 2007.
- Grabiner, Mark D. Current issues in biomechanics. Champaign, IL: Human Kinetics Books, c1993.
- Hall, S.J. Εμβιομηχανική. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, 2005.
- Hamill, J., Knutzen, K.M. Βασική βιομηχανική της ανθρώπινης κίνησης. Αθήνα, Πασχαλίδης, 2007.
- Humphrey, J.D. , Delance, S.L. An introduction to biomechanics: solids and fluids, analysis and design. New York: Springer, 2004.
- LeVeau, B.F. Williams & Lissner's biomechanics of human motion. Philadelphia: W.B. Saunders
- Low, J., Reed, A. Basic biomechanics explained. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1996.
- Martin, R.B., Burr, D.B., Sharkey, N.A. Skeletal tissue mechanics. New York: Springer, 2004.
- McGinnis, Peter Merton. Biomechanics of sport and exercise. Champaign: Human Kinetics, 1999.
- Nigg, B.M., MacIntosh, B.R., Mester, J. Biomechanics and biology of movement. Champaign, Ill.: Human Kinetics, 2000.
- Nordin, M., Frankel, V.H. Basic biomechanics of the musculoskeletal system. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- Ozkaya, N., Nordin, M. Fundamentals of biomechanics: equilibrium, motion and deformation. New York: Springer, 1999.
- Whiting, W.C., Zernicke, R.F. Biomechanics of musculoskeletal injury. Champaign: Human Kinetics, c1998.
- Whittle, M.W. Gait analysis: an introduction. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1996.
- Winter, D.A. Biomechanics and motor control of human movement. Hoboken: Wiley, 2005.
- Zatsiorsky, V.M. Kinetics of human motion. Champaign: Human Kinetics, 2002.
- Πουλμάντης, Π. Βιολογική Μηχανική-Εργονομία. Κ. Κατόπουλος, Αθήνα, 2007.
- Thakur, A, J. Elements of Fracture Fixation. Elsevier, 2012.
- Wiss, D. Master Techniques in Orthopaedic Surgery: Fractures. LWW, 2012.
- Muller, M., E. et al. Manual of INTERNAL FIXATION. Springer, 2012.
- Richards, J. Biomechanics in Clinic and Research. Elsevier Health Sciences, 2008.
- Richards J. Κλινική Εμβιομηχανική, Broken Hill Publishers Ltd., 2021

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ II

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_7	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ II		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	ΘΕΩΡΙΑ	3	6
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2622/">https://eclass.uop.gr/courses/2622/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. αναλύει λεπτομερώς τη φυσιολογική και παθολογική ανθρώπινη κίνηση,</li><li>2. αναλύει λεπτομερώς την επίδραση εσωτερικών &amp; εξωτερικών παραγόντων στη φυσιολογική και την παθολογική κίνηση,</li><li>3. περιγράφει τους νευρομυϊκούς μηχανισμούς που διέπουν την κίνηση και να προσδιορίζει λεπτομερώς τη μυϊκή δράση που απαιτείται για την επίτευξή της,</li><li>4. αναλύει λεπτομερώς την κίνηση και την επίδραση εσωτερικών &amp; εξωτερικών παραγόντων σ' αυτή,</li><li>5. τροποποιεί την κίνηση προς την επιθυμητή κατεύθυνση,</li><li>6. περιγράφει τη διαδικασία καταγραφής του εύρους κίνησης &amp; της μυϊκής ισχύος, και να αναγνωρίζει το παθολογικό, αναγνωρίζει - αξιολογεί τη φυσιολογική και παθολογική λειτουργία των μυοσκελετικών δομών κατά την κίνηση και να την αναλύει λεπτομερώς,</li><li>8. πραγματοποιεί ψηλάφηση των ιστών της υπό μελέτη περιοχής και έλεγχο της μυϊκής ισχύος των μυών που την αφορούν.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.</b> <b>Ενότητα 1. Κινησιολογία του Αγκώνα &amp; του Αντιβραχίου</b> Βραχιονοωλένια, βραχιονοκερκιδική και άνω κερκιδωλενική άρθρωση. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών και σύνδεσμοι. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.</p>
--



Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Δράση μυών του αγκώνα στον ώμο. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων και διαφοροποιήσεις μεταξύ πρηνισμού, υπτιασμού και μέσης θέσης. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία του αγκώνα και του αντιβραχίου και η επίδρασή της στη λειτουργικότητα των αρθρώσεων.

## **Ενότητα 2. Κινησιολογία του Καρπού**

Περιφερικό τμήμα κερκίδας, ωλένης και οστά καρπού. Υπάρχουσες θεωρήσεις για τη στοίχιση των καρπιαίων οστών. Συνδεσμική σταθερότητα του καρπού. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Δράση μυών του καρπού στον αγκώνα. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων σε κάμψη, έκταση, κερκιδική και ωλένια απόκλιση. Βέλτιστες θέσεις του καρπού για την επίτευξη των λειτουργιών της άκρας χειρός. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία του καρπού και η επίδρασή της στην άκρα χείρα και στη λειτουργικότητα της άρθρωσης.

## **Ενότητα 3. Κινησιολογία της Άκρας Χειρός I**

Μετακάρπια και φάλαγγες των δακτύλων. Καρπομετακάρπιες, μετακαρποφαλαγγικές και μεσοφαλαγγικές αρθρώσεις των δακτύλων. Συνδεσμική σταθερότητα. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής και η λειτουργία τους. Δράση μυών των δακτύλων στον καρπό και τον αγκώνα. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση της δύναμης των μυών. Ο ρόλος των πολυαρθρικών μυών και των ινώνων ελύτρων (pulleys) στη λειτουργικότητα του χεριού. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία των δακτύλων. Συνήθεις παραμορφώσεις και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα.

## **Ενότητα 4. Κινησιολογία της Άκρας Χειρός II**

Μετακάρπιο και φάλαγγες του αντίχειρα. Καρπομετακάρπιες, μετακαρποφαλαγγική και μεσοφαλαγγικές αρθρώσεις του αντίχειρα. Συνδεσμική σταθερότητα. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής και η λειτουργία τους. Δράση μυών του αντίχειρα στον καρπό και το αντιβράχιο. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Ιδιαιτερότητες του αντίχειρα. Το χέρι σαν όργανο: Λαβές - Σύλληψη. Η δύναμη της σύλληψης και παράγοντες που την επηρεάζουν. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία του αντίχειρα. Συνήθεις παραμορφώσεις και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα. Συνήθη κινητικά ελλείμματα του αντίχειρα

## **Ενότητα 5. Κινησιολογία της Στοματοπροσωπικής Περιοχής**

Ο ρόλος των μυών του προσώπου και των οφθαλμών. Κροταφογναθική άρθρωση & λειτουργία. Ιδιαιτερότητες της κροταφογναθικής σε σχέση με άλλες αρθρώσεις. Μύες της κροταφογναθικής άρθρωσης και ο ρόλος τους στη μάσηση και την ομιλία. Παθοκινησιολογία των μυών του προσώπου. Παθοκινησιολογία της κροταφικής και επιπτώσεις στη λειτουργικότητα του ατόμου

## **Ενότητα 6. Κινησιολογία της Αυχενικής και Θωρακικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης**

Όστα και αρθρώσεις, της ΑΜΣΣ και της ΘΜΣΣ. Οστική γεωμετρία, κινηματική, αρθροκινηματική. Ιδιαιτερότητες της ΑΜΣΣ και της ΘΜΣΣ. Οι μύες της περιοχής και η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές - Ανταγωνιστές - Εξουδετεροποιοί - Σταθεροποιοί. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία της ΑΜΣΣ και της ΘΜΣΣ. Συνήθη ελλείμματα και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα. Παθοκινησιολογική συσχέτιση ώμου-αυχένα.

## **Ενότητα 7. Κινησιολογία της Οσφυϊκής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης**

Όστα και αρθρώσεις, της ΟΜΣΣ. Οστική γεωμετρία, κινηματική, αρθροκινηματική. Ιδιαιτερότητες της ΟΜΣΣ. Οι μύες της περιοχής και η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές - Ανταγωνιστές - Εξουδετεροποιοί - Σταθεροποιοί. Η ΟΜΣΣ κατά τη βάδιση. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία της ΟΜΣΣ. Συνήθη ελλείμματα και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα. Παθοκινησιολογική μελέτη των παραμορφώσεων της ΟΜΣΣ.

## **Ενότητα 8. Κινησιολογία του Ισχίου**

Οστά της λεκάνης & εγγύς τμήμα μηριαίου. Άρθρωση του ισχίου. Συνδεσμική σταθερότητα της άρθρωσης και σημαντικότητά τους στην όρθια στάση. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών & φυσιολογική ευθυγράμμιση της άρθρωσης. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής. Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Δράση των μυών του ισχίου κατά τη βάδιση. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων.

Παθοκινησιολογία του Ισχίου. Επίδραση της ραιθιότητας, βλαισότητας και παθολογικής γωνίας συστροφής στη λειτουργικότητα. Συνήθη ελλείμματα και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα. Το παθολογικό ισχίο στη βάδιση.

## **Ενότητα 9. Κινησιολογία της Οσφύος, της Λεκάνης και Ισχίου ως Σύνολο**

Οσφυοπυελικός ρυθμός. Δράση των μυών της οσφύος στο ισχίο και αντίστροφα, κατά τις λειτουργικές δραστηριότητες. Σταθεροποιήσεις στην οσφύ κατά τις κινήσεις του ισχίου και αντίστροφα. Δράση των μυών του συνόλου της περιοχής σε κλειστή κινητική αλυσίδα. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Κινησιολογία του παθολογικού οσφυοπυελικού ρυθμού. Συνήθη ελλείμματα και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα της περιοχής.

## **Ενότητα 10. Κινησιολογία του Γόνατος και της Επιγονατιδομηριαίας Άρθρωσης**



Περιφερικό τμήμα μηριαίου, επιγονατίδα και εγγύς τμήμα κνήμης και περόνης. Κνημομηριαία & επιγονατιδομηριαία άρθρωση. Σύνδεσμοι και ο ρόλος τους στη σταθερότητα της άρθρωσης. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών & φυσιολογική ευθυγράμμιση των αρθρώσεων. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής. Μηνίσκοι και ο ρόλος τους. Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Ο ρόλος μυών του γόνατος στην άρθρωση του ισχίου. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Δράση των μυών του γόνατος κατά τη βάδιση. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία του γόνατος και της επιγονατιδομηριαίας. Συνήθη ελλείμματα και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα της περιοχής. Το παθολογικό γόνατο στη βάδιση.

#### **Ενότητα 11. Κινησιολογία της Ποδοκνημικής και του Οπισθίου Άκρου Ποδός**

Περιφερικό τμήμα κνήμης και περόνης, οστά αστραγάλου και πτέρνας. Κάτω κνημοπερονιαία, ποδοκνημική, και υπαστραγαλική άρθρωση. Ο ρόλος των συνδέσμων στη σταθερότητα της ποδοκνημικής. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών & φυσιολογική ευθυγράμμιση των αρθρώσεων. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής. Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Ο ρόλος μυών της ποδοκνημικής στην άρθρωση του γόνατος. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Δράση των μυών της περιοχής κατά τη βάδιση. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία του οπισθίου άκρου ποδός. Συνήθη ελλείμματα και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα της περιοχής. Το παθολογικό οπίσθιο άκρο πόδι στη βάδιση.

#### **Ενότητα 12. Κινησιολογία του Πρόσθιου Άκρου Ποδός**

Τα οστά του ταρσού, των μεταταρσίων και των φαλάγγων των δακτύλων. Αρθρώσεις του πρόσθιου άκρου ποδός. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής. Συνολική κίνηση του άκρου ποδός. Ποδικές καμάρες. Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Ο ρόλος των μυών της περιοχής στο οπίσθιο άκρο πόδι. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Δράση των μυών του άκρου ποδός κατά τη βάδιση. Κινησιολογία καθημερινών και αθλητικών δραστηριοτήτων. Παθοκινησιολογία του πρόσθιου άκρου ποδός. Συνήθη ελλείμματα και παραμορφώσεις και η επίδρασή τους στη λειτουργικότητα της περιοχής. Το παθολογικό πρόσθιο άκρο πόδι στη βάδιση.

#### **Ενότητα 13. Κινησιολογία της Βάδισης**

Λειτουργία των μυών της οσφύος, ισχίου, γόνατος και άκρου ποδός, συνεργατικά και ως σύνολο, κατά τη βάδιση. Ανάλυση παθολογικών προτύπων βάδισης. Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **B. Περιεχόμενα Εργαστηριακού μέρους του μαθήματος**

#### **Ενότητα 1. Κινησιολογία του Αγκώνα και του Αντιβραχίου**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του αγκώνα και του αντιβραχίου. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 2. Κινησιολογία του Καρπού**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του καρπού. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 3. Κινησιολογία της Άκρας Χειρός I**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής των δακτύλων. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 4. Κινησιολογία της Άκρας Χειρός II**

Παρατήρηση-επισκόπηση του αντίχειρα. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών και λαβών της άκρας χειρός, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 5. Κινησιολογία της Στοματοπροσωπικής Περιοχής**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του προσώπου και των κροταφογοναθικών. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 6. Κινησιολογία της Αυχενικής και Θωρακικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της ΑΜΣΣ και ΘΜΣΣ. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 7. Κινησιολογία της Οσφυϊκής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της ΟΜΣΣ. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 8. Κινησιολογία του Ισχίου**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του Ισχίου. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 9. Κινησιολογία της Οσφύος, της Λεκάνης και Ισχίου ως Σύνολο**

Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 10. Κινησιολογία του Γόνατος και της Επιγονατιδομηριαίας Άρθρωσης**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του γόνατος και της επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 11. Κινησιολογία της Ποδοκνημικής και του Οπισθίου Άκρου Ποδός**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της ποδοκνημικής και του οπίσθιου άκρου ποδός. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 12. Κινησιολογία του Πρόσθιου Άκρου Ποδός**

Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του πρόσθιου άκρου ποδός. Ψηλάφηση των συσταλών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με όλα τα είδη των συστολών, σε ανοιχτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, με διαφορετικές εξωτερικές δυνάμεις και χρήση ειδικού εξοπλισμού. Παραδείγματα από καθημερινές και αθλητικές δραστηριότητες με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 13. Κινησιολογία της Βάδισης**

Ανάλυση κίνησης και κινησιολογική αξιολόγηση των φυσιολογικών και παθολογικών προτύπων βάδισης με πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές. Αξιολόγηση φοιτητών.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ</b>
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Θεωρητικό μέρος: περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές

	<p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Παρουσίαση του υπό επεξεργασία θέματος από τον διδάσκοντα, χρησιμοποιώντας ως μοντέλο  ένα φοιτητή. Στη συνέχεια οι σπουδαστές ανά δύο, μελετούν και αναλύουν το πρόβλημα υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού.</p> <p>Χρήση εξοπλισμού του εργαστηρίου για καλύτερη κατανόηση του διδακτικού αντικείμενου (προπλάσματα του ανθρώπινου σώματος, μπάλες, μάντες, πολύζυγο, λάστιχα, κτλ.).</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήριο	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Προτεινόμενη βιβλιογραφία:</p> <p>Neumann, D., A. Κινησιολογία του Μυοσκελετικού Συστήματος. Συμμετρία, 2018.</p> <p>Oatis, C. Κινησιολογία. Γκότσης Κ. &amp; ΣΙΑ, 2018.</p> <p>Karapadj I.A. Η Λειτουργική Ανατομική των Αρθρώσεων. Broken Hill Publishers, 2011.</p> <p>Cutter, N.C., Kevorkian, G.C. Handbook of manual muscle testing. New York: McGraw-Hill, 1999.</p> <p>Frost, R. Applied kinesiology: a training manual and reference book of basic principles and practices. Berkeley: North Atlantic Books, 2002.</p> <p>Galley P.M. &amp; Forster A.L. Human Movement: An introductory text for Physiotherapy students. Churchill Livingstone, 1987.</p> <p>Epoka R. Αρχές εμβιομηχανικής και φυσιολογίας της κίνησης, Broken hill Publishers Ltd. 2007</p> <p>Daniels &amp; Worthingham. Έλεγχος Μυϊκής Ισχύος. Salto, 2000.</p> <p>Hamilton, N., Luttgens, K. Κινησιολογία: επιστημονική βάση της ανθρώπινης κίνησης. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2003.</p> <p>Hislop H, Montgomery J Έλεγχος της μυϊκής λειτουργικής ικανότητας. Εκδόσεις Παρισιάνος. 2001</p> <p>Hoffman, S.J. Introduction to kinesiology: studying physical activity. Champaign: Human Kinetics, 2005.</p> <p>Lippert L. Κλινική Κινησιολογία και Ανατομία. Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2022.</p> <p>Palastanga, N., Field, D., Soames, R. Anatomy and human movement: structure and function. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000.</p> <p>Rose, J., Gamble, J.G. Human walking. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2006.</p> <p>Ryf, C., Weymann, A. Έυρος κίνησης-ουδέτερη-0-μέθοδος της Α.Ο.: μέτρηση και τεκμηρίωση. Αθήνα :ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2004.</p> <p>Smith, L.K., Weiss, E.L, Lehmkuhl, D.L. Brunnstrom's κλινική κινησιολογία. Αθήνα :Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2005.</p> <p>Trew, M., Everett, T. Human movement: an introductory text. Edinburg: Elsevier / Churchill Livingstone, 2005.</p> <p>Tyldesley, B., Grieve, J.I. Μύες, Νεύρα και Κίνηση. Αθήνα, Παρισιάνος, 1995.</p> <p>Watkins, J. Structure and function of the musculoskeletal system. Champaign, Il. : Human Kinetics, 1999.</p>
---

Wood, T.M., Zhu, W. *Measurement theory and practice in kinesiology*. Champaign: Human Kinetics, 2006.  
Δούκας Ν.Μ. *Κινησιολογία*. Αθήνα: Λίτσας, 2000.  
Πουλής Α. *Κινησιολογία Ι. Οργανισμός έκδοσης διδακτικών βιβλίων*, Αθήνα 1989.  
Σφρατζιώρης, Δ. *Κινησιολογία Άνω Άκρου*. Αθήνα: d.K.S., 2005.  
Σημειώσεις του διδάσκοντα και υλικό από το e-class του μαθήματος.

## ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

### (1)ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_8	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2641/">https://eclass.uop.gr/courses/2641/</a>		

### (2)ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. αναλύει τους μηχανισμούς έλεγχου της ανθρώπινης κίνησης από το νευρικό σύστημα,</li><li>2. αναγνωρίζει το ρόλο των αισθητικών εισδοχών στο ανθρώπινο σώμα και στην κίνηση,</li><li>3. περιγράφει τους μηχανισμούς του πόνου και της αισθητικότητας και να μπορεί να τους αξιολογήσει,</li><li>4. περιγράφει την παθοφυσιολογία του νευρικού συστήματος.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Ενότητα 1. Φυσιολογία του νευρικού συστήματος I</b> <p>Στοιχεία μοριακής νευροφυσιολογίας, φυσιολογία του νευρικού κυττάρου, νευρώνες και νευρογλοία, οργάνωση του κεντρικού και του περιφερικού νευρικού συστήματος, μετάδοση της πληροφορίας, νευρωνικά δίκτυα, νευροπλαστικότητα. Το δυναμικό ηρεμίας και ενέργειας της μεμβράνης. Η νευρομεταβίβαση και η μετάδοση της πληροφορίας. Νευροδιαβιβαστές – Νευροτροποποιητές.</p>
<b>Ενότητα 2. Φυσιολογία του νευρικού συστήματος II</b> <p>Ινοτροπικοί υποδοχείς. Δράση των υποδοχέων. Ο ρόλος του ασβεστίου (Ca<sup>++</sup>). Οι πρωτεΐνες G και οι πρωτεϊνικές κινάσες. Είδη σνάψεων.</p>

### **Ενότητα 3. Η μετάδοση της πληροφορίας και τα νευρωνικά δίκτυα**

Εισαγωγή - Άθροιση - Χωρική άθροιση - Απόκλιση - Φαινόμενο φραγής - Αναστολή.  
Αλληλένδετη αναστολή. Ανασταλτική ανάδραση. Ενίσχυση.  
Άλλες ιδιότητες της συναπτικής δραστηριότητας

### **Ενότητα 4. Αισθητικότητα I**

Ταξινόμηση των υποδοχέων σύμφωνα με τον τρόπο δραστηριοποίησης (Μηχανοϋποδοχείς, Θερμοϋποδοχείς, Αλγούποδοχείς (nociceptors), Ηλεκτρομαγνητικοί υποδοχείς, Χημειϋποδοχείς).  
Ταξινόμηση των υποδοχέων σύμφωνα με τη δομή τους (ελεύθερες νευρικές απολήξεις, Merkel's discs, Hair Follicle υποδοχείς, σωματίδια Meissner, Pacinian, Ruffini).  
Ταξινόμηση των υποδοχέων σύμφωνα με τη λειτουργική εξειδίκευση (εξωδοεκτικοί, ενδοδοεκτικοί, ιδιοδοεκτικοί) κτλ.  
Προσαρμογή ή εξοικείωση των υποδοχέων.

### **Ενότητα 5. Αισθητικότητα II**

Κλινική εξέταση και αξιολόγηση της αισθητικότητας: η αίσθηση του άλγους (υποαναλγησία, ή αναλγησία, υπεραλγησία, δυσαισθησία), της αφής (υπαισθησία ή αναισθησία, υπερπάθεια, στερεοαγνωσία, η ικανότητα διαχωρισμού δύο ταυτόχρονων απτικών ερεθισμάτων), η αίσθηση της θερμοκρασίας, η αίσθηση των δονήσεων (παλαισθησία), η αίσθηση της κίνησης.  
Η σπουδαιότητα για το Φυσικοθεραπευτή του τρόπου καταγραφής του ευρήματος.

### **Ενότητα 6. Μυοτενόντιοι υποδοχείς – η αντίληψη των αισθητικών ερεθισμάτων**

Ο ρόλος των υποδοχέων των αρθρώσεων, ο ρόλος της μυϊκής ατράκτου και των τενοντίων οργάνων Golgi: Τρόποι δραστηριοποίησης, τρόποι αναστολής της λειτουργίας τους, επιπτώσεις.

### **Ενότητα 7. Κινητικότητα I**

Κινητικότητα (πυραμιδικό, εξωπυραμιδικό, περιφερικό νευρικό σύστημα, παρεγκεφαλίδα).  
Ηλεκτροδιέγερση νευρώνων.  
Κινητικές και αισθητικές ταχύτητες αγωγής νευρώνων.  
Σωματοαισθητικά προκλητά δυναμικά.

### **Ενότητα 8. Κινητικότητα II**

Τρόπος επίδρασης της ηλεκτροθεραπείας και διαφοροποίηση στη διέγερση νευρικής ή μυϊκής ίνας.  
Νευρομυϊκή σύναψη και μυϊκή σύσπαση.  
Η κινητική μονάδα - Το σύστημα μυάρθρωσης.  
Ρύθμιση της λειτουργίας των νωτιαίων κινητικών νευρώνων.

### **Ενότητα 9. Κινητικός έλεγχος**

Περιοχές του εγκεφαλικού φλοιού και υποφλοιώδεις περιοχές, που συμβάλλουν στον έλεγχο της κίνησης.  
Φυσιολογικός κινητικός έλεγχος και ο ρόλος των αισθητικών ερεθισμάτων.

### **Ενότητα 10. Κινητική μάθηση - νευροπλαστικότητα**

Μεταβολές στη νευρωνική αναδιοργάνωση. Μεταβολές σε συναπτικό και κυτταρικό επίπεδο.  
Μορφές μνήμης – φυσιολογικός μηχανισμός

### **Ενότητα 11. Άλγος. Θερμοκρασία**

Μηχανισμοί μετάδοσης και αντίληψης του πόνου.  
The gate theory control of pain, ο ρόλος του ηλεκτρικού ερεθισμού, της αλλαγής της θερμοκρασίας, κλίμακες αξιολόγησης κτλ.  
Χρόνιο άλγος. Η αναχαίτιση του πόνου. Μηχανισμοί αναστολής.  
Αίσθηση θερμότητας (θερμό – ψυχρό).

### **Ενότητα 12. Ηλεκτροδιέγερση**

Η ηλεκτροδιέγερση των νευρώνων.  
Κινητικές και αισθητικές ταχύτητες αγωγής νευρώνων.  
Σωματοαισθητικά προκλητά δυναμικά.  
Ηλεκτροθεραπεία παρέσεων περιφερικών νευρώνων.

### **Ενότητα 13. Νευρολογικές διαγνωστικές δοκιμασίες και θεραπευτικά μέσα**

Ηλεκτροεγκεφαλογραφία.  
Ηλεκτρονευρομυογραφία.  
Διαδερμική ηλεκτροαναλγησία (TENS).  
Ηλεκτροδιέγερση της σπονδυλικής στήλης.  
Ιοντοφόρηση, ηλεκτροθεραπεία.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση. Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	61 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100 ώρες (4 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Κάζης Α.: Κλινική Νευροφυσιολογία, Εκδόσεις University Studio Press, 1989.</p> <p>Λογοθέτης, Ι. Μυλωνάς, Ι. Νευρολογία Λογοθέτη, 5<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2016.</p> <p>Φωτίου Φ. Ηλεκτροφυσιολογικές και οπτικές μέθοδοι διερεύνησης, Εκδόσεις Παρισιάνου, 2000.</p> <p>Adams &amp; Victor's, Νευρολογία, 2<sup>η</sup> Ελληνική έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη &amp; Broken hill, 2004.</p> <p>Barett K. Ganong's Ιατρική Φυσιολογία. Broken Hill Publishers Ltd. 2011.</p> <p>Blankenship, J.E. NEUROPHYSIOLOGY: MOSBY'S PHYSIOLOGY MONOGRAPH, Mosby, 2002.</p> <p>Blaustein M., Kao J., Matteson D. Cellular physiology and neurophysiology. 3<sup>rd</sup> edition, Elsevier 2019.</p> <p>Carpenter R.H.S.: Neurophysiology – a conceptual approach, A Hodder Arnold Publication, 4<sup>η</sup> έκδοση, 2012.</p> <p>Gilman S. Newman S.W. MANTER AND GATZ'S ESSENTIALS OF CLINICAL NEUROANATOMY AND NEUROPHYSIOLOGY, 10<sup>th</sup> edition 2009.</p> <p>Greenstein B., Greenstein A. ATLAS OF NEUROSCIENCE: NEUROANATOMY AND NEUROPHYSIOLOGY, Color Theme Medical Publish</p> <p>Guyton and Hall. Φυσιολογία του ανθρώπου και μηχανισμοί των νόσων, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2001.</p> <p>Head, TC. ESSENTIALS OF CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY, Εκδόσεις Butterworth-Heinemann, 2002.</p> <p>Kandel E.R., Schwartz J.H. Βασικές Αρχές Νευροεπιστημών. Broken Hill Publishers Ltd. 2006.</p> <p>Misra U.K. Clinical Neurophysiology. 3<sup>rd</sup> edition, Elsevier India, 2014.</p> <p>Johnson E. Νευροανατομία. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα 2012.</p>
--

## ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ

### (1)ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>



ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_9	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	4	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/PTH121/">https://eclass.uop.gr/courses/PTH121/</a>		

## (2)ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. αναγνωρίζει τις ορθοπαιδικές παθήσεις και κακώσεις είτε κλινικά είτε στις διάφορες απεικονιστικές μεθόδους,</li> <li>2. αναγνωρίζει τις επιλογές συντηρητικής ή χειρουργικής αντιμετώπισης σε κάθε ορθοπαιδική πάθηση ή κάκωση,</li> <li>3. αξιολογεί τις δυσλειτουργίες του μυοσκελετικού συστήματος που προκαλούνται από τις ορθοπαιδικές παθήσεις και κακώσεις</li> </ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.          Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.          Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.          Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</p>

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στην Ορθοπαιδική</b>          Ιστορία της Ορθοπαιδικής, ορολογία και κατηγοριοποιήσεις. Διάγνωση – Πρόγνωση - Αντιμετώπιση του ορθοπαιδικού ασθενούς. Υλικά της ορθοπαιδικής (κηδεμόνες, νάρθηκες κλπ). Σχέση ορθοπαιδικού-φυσικοθεραπευτή στο πλαίσιο της συνολικής φροντίδας του ασθενούς.</p> <p><b>Ενότητα 2. Ορθοπαιδικές Παθήσεις</b>          Οστεοαρθρίτιδα εκφυλιστική: οστεοχονδρίτιδα, δυσπλασίες\δυστροφίες\δυσμορφίες, αχονδροπλασία\ατελής οστεογένεση, πολλαπλές εξοστώσεις, δυσπλασίες: α) επιφυσιακές, β) μεταφυσιακές, γ) διαφυσιακές, χρωμοσωματικές ανωμαλίες, εντοπισμένες δυσμορφίες.          Αυτοάνοσα νοσήματα-Ρευματοπάθειες: Εισαγωγή στις αυτοάνοσες νόσους, ταξινόμηση, αιτιολογία, κλινική εικόνα, πρόγνωση. Ρευματοειδής αρθρίτιδα, αγκυλωτική σπονδυλοαρθροπάθεια κλπ.</p> <p><b>Ενότητα 3. Σύνδρομα Μαλακών Μορίων, Μεταβολικές Διαταραχές και Συγγενείς Ανωμαλίες</b>          Τενοντίτιδες, τενοντοθλακίτιδες, ελυτρίτιδες, θυλακίτιδες, περιαρθρίτιδες κλπ.          Μεταβολικές διαταραχές: ενδοκρινικές, παραμορφώσεις, ραχισμός, οστεομαλάκυνση, υπερπαραθυροειδισμός, οστεοπόρωση.          Συγγενείς ανωμαλίες μελών: υπεράρθρα οστά, ελλείποντα οστά, συνοστεώσεις, Νόσος Paget, συγγενές εξάρθρα κλπ.</p> <p><b>Ενότητα 4. Παραλυτικές Παθήσεις, Νεοπλασίες και Ακρωτηριασμοί</b>          Δισχιδής ράχη, εγκεφαλική παράλυση, πολυομυελίτιδα, μαιευτική παράλυση κλπ.          Νεοπλασίες: κατηγοριοποίηση, πρόγνωση, αντιμετώπιση.          Ακρωτηριασμοί: αίτια, επίπεδα, κλινική αντιμετώπιση κολοβώματος και ασθενή κλπ.</p>
--



#### Ενότητα 5. Κακώσεις Μυοσκελετικού: Εισαγωγή

Αρχές καταγμάτων. Αρχές αντιμετώπισης καταγμάτων άνω άκρων, κάτω άκρων, σπονδυλικής στήλης, λεκάνης. Αίτια - μηχανισμός κακώσεως. Ταξινόμηση. Επιπλοκές (γενικές, τοπικές, όψιμες, πρώιμες). Θεραπευτικοί στόχοι: ανάταξη, συγκράτηση, διατήρηση θέσης, πώρωση. Αντιμετώπιση μείζονος ατυχήματος: τόπος ατυχήματος, ιατρεία επειγόντων.

#### Ενότητα 6. Κακώσεις Περιφερικών Νεύρων

Εισαγωγή στις κακώσεις περιφερικών νευρών, είδη, μηχανισμοί, επούλωση, αντιμετώπιση. Αυχενικό, βραχιόνιο πλέγμα, κακώσεις περιφερικών νευρών άνω άκρου, κλινική εικόνα, πρόγνωση. Κακώσεις περιφερικών νευρών κάτω άκρου, κλινική εικόνα, πρόγνωση.

#### Ενότητα 7. Σπονδυλική Στήλη και Λεκάνη

Αυχενική σπονδυλική στήλη: εξέταση-αξιολόγηση. Ραιθόκρονο, σπονδύλωση, κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου, αυχενική πλευρά (Σ.Α.Ε.Θ.) κλπ. Θωρακοσφυρική σπονδυλική στήλη: εξέταση, φλεγμονή (πυογενής-Τ.Β.С.), σκολίωση, κύφωση, αγκυλωτική, Κ.Δ.Μ., σπονδύλωση, σπονδυλολίσηση κλπ.

Κατάγματα σπονδύλων, κάταγμα οδόντος, κατάγματα Σ.Σ. με τετραπληγία ή παραπληγία, συνδεσμικές κακώσεις. Κατάγματα πυέλου, λεκάνης, ιερού-κόκκυγος, κοτύλης. Κατηγοριοποίηση και αντιμετώπιση..

#### Ενότητα 8. Ισχίο

Εξέταση-αξιολόγηση. Ευερέθιστο ισχίο, Perthes, επιφυσιολίσηση, οστεοαρθρίτιδα κλπ.

Εξάρθρωμα ισχίου, κατάγματα κεντρικού τμήματος του μηριαίου (ενδοθλακικά, εξωθλακικά), κατάγματα διάφυσης του μηριαίου, κατάγματα του περιφερικού τμήματος του μηριαίου. Κατηγοριοποίηση και αντιμετώπιση. Κακώσεις μαλακών μορίων της περιοχής του ισχίου.

#### Ενότητα 9. Γόνατο

Εξέταση-αξιολόγηση. Παραμορφώσεις: α) σύγκαμψη, β) βλαισογονία, γ) ραιβογονία, δ) υπερέκταση. Διογκώσεις: α) υμενίτιδα, β) αιμαθρος, γ) ύδραθρος. Εξάρθρωμα επιγονατίδας (καθ'έξιν), χονδρομαλάκυνση, θυλακίτιδα παρ' επιγονατιδική, οστεοχονδρίτιδα, οστεοαρθρίτιδα γόνατος κλπ.

Κακώσεις μαλακών μορίων του γόνατος, εξάρθρωμα επιγονατίδας (οξύ) και γόνατος, κατάγματα επιγονατίδας, κατάγματα κεντρικού τμήματος κνήμης/περόνης. Κατηγοριοποίηση και αντιμετώπιση.

#### Ενότητα 10. Άκρο πόδι

Ποδοκνημική: Εξέταση-αξιολόγηση, ραιβοίπποποδία, επώδυνη πτέρνα, οστεοχονδρίτιδα, θυλακίτιδα Αχιλλείου κλπ.

Άκρο πόδι: Εξέταση-αξιολόγηση, απονευρωσίτιδα πέλματος, πλατυποδία, κοιλοποδία, βλαισός μέγας δάκτυλος, Ο.Α. μεγάλο δακτύλου, ουρική αρθρίτιδα, μεταταρσαλγία, σφυροδακτυλία κλπ.

Κατάγματα διάφυσης κνήμης/περόνης, κατάγματα περιφερικού τμήματος κνήμης/περόνης και σφυρών, κακώσεις μαλακών μορίων της ποδοκνημικής (διαστρέματα, ρήξη Αχιλλείου κλπ) και του άκρου ποδός, κατάγματα άκρου ποδός. Κατηγοριοποίηση και αντιμετώπιση. Εξαρθρώσεις.

#### Ενότητα 11. Ωμική ζώνη

Παθήσεις ώμου-ωμοπλάτης, μυοτενοντίτιδες, ορογονοθυλακίτιδες, σύνδρομα κλπ.

Κατάγματα κλείδας-ωμοπλάτης. Κατάγματα άνω τριτημορίου του βραχιονίου. Κατηγοριοποίηση και αντιμετώπιση. Εξαρθρώσεις. Κακώσεις μαλακών μορίων της ωμικής ζώνης.

#### Ενότητα 12. - Αγκώνας

Αγκώνας: εξέταση, παραμορφώσεις, Ο.Α., τενοντίτιδες κλπ.

Κατάγματα κάτω τριτημορίου βραχιονίου. Κατάγματα άνω και μέσου τμήματος κερκίδας και ωλένης. Κατηγοριοποίηση και αντιμετώπιση. Εξαρθρώσεις.

Κακώσεις μαλακών μορίων του αγκώνα.

#### Ενότητα 13. Καρπός, Άκρο Χέρι

Κακώσεις και παθήσεις

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.

	Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική. Παρουσιάσεις φοιτητών. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Επισκέπτες ομιλητές (μετά από απόφαση του τομέα).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	48 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100 ώρες (4 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη βιβλιογραφία:
Solomon L., Warwick D., Nayagam S. Arpley's Σύγχρονη Ορθοπαιδική και Τραυματολογία, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδη, 2010.
Azar F., Canale T., Beaty J. Campbell's Operative Orthopaedics, Elsevier, 2017.
Skinner H. Σύγχρονη Ορθοπαιδική-Διαγνωστική και Θεραπευτική, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδη, 2004.
Home Study Syllabus, Orthopaedic Knowledge Update, A.A.O.S., 1984-2005.
Miller M.D., Thompson S.R. Miller's Review Ορθοπαιδικής, Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2017.
Miller M., Hart A., MacKnight MJ. Βασική Ορθοπαιδική. Broken Hill Publishers Ltd. 2020.
Bulstrode C., et al. Oxford Textbook of Orthopedics and Trauma, Oxford University Press, 2005.
Καμμάς Α. Εισαγωγή στην Ορθοπαιδική, Ιατρικές Εκδόσεις ΒΗΤΑ1999.
Λαμπίρης Η. Ορθοπαιδική και Τραυματολογία, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2007.
Συμεωνίδης Π. Ορθοπαιδική. Κακώσεις και Παθήσεις του Μυοσκελετικού Συστήματος, University Studio Press, 1996.
Χαρτοφυλακίδης Γ. Θέματα Ορθοπαιδικής και Τραυματολογίας, Εκδόσεις Παρισιάνος, 1990.
Dandy D.J., Edwards D.J. Βασική Ορθοπαιδική και Τραυματολογία, Εκδόσεις Παρισιάνος, 2009.

## ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΣ_10</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<b>ΘΕΩΡΙΑ</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ</b>
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	<b>ΟΧΙ</b>
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	<b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ</b>
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	<b>ΝΑΙ</b>
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2053/">https://eclass.uop.gr/courses/2053/</a>

## ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i></p> <p><i>αναλύει λεπτομερώς τη φυσιολογική &amp; παθολογική λειτουργία των εσωτερικών οργάνων του ανθρώπινου σώματος, αναγνωρίζει τους εσωτερικούς μηχανισμούς που προσβάλλουν τη λειτουργία, αναγνωρίζει την επίδραση εξωτερικών παραγόντων κινδύνου στη λειτουργία των ανθρωπίνων οργάνων.</i></p>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.</i></p> <p><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.</i></p> <p><i>Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</i></p> <p><i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</i></p>

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Ενότητα 1. Διεθνής ταξινόμηση των νόσων</b>  <i>Γενική έννοια της υγείας και της νόσου. Εισαγωγή και διακρίσεις στις έννοιες: πρόληψη, παράγοντες κινδύνου, προδιαθεσικοί παράγοντες, νοσηρότητα, συνοσηρότητα, αναπηρία, ανικανότητα, κλινική εικόνα, κλινικό σύνδρομο, θεραπεία, θνησιμότητα, θνητότητα.</i>  <i>Διάκριση των όρων ανοσία-αυτοανοσία, ιδιοπαθής-δευτεροπαθής, μόλυνση-λοίμωξη, επιδημία-ενδημία, μικροβιαμιάσηψιαμιά.</i></p> <p><b>Ενότητα 2. Μεθοδολογία προσέγγισης του αρρώστου.</b>  <i>Εισαγωγή στο ιστορικό του ασθενή. Στοιχεία γενικής αντικειμεντικής εξέτασης. Βασικές Εργαστηριακές και κλινικές εξετάσεις: γενική αίματος, βιοχημικές, ορμονολογικές, δείκτες κακοήθειας</i></p> <p><b>Ενότητα 3. Παθήσεις του Ανώτερου Αναπνευστικού Συστήματος.</b>  <i>Φαρυγγίτιδα. Ρινίτιδα: αλλεργική και ιδιοπαθής. Τραχειίτιδα, βράγχος φωνής. Η αιτιολογία του χρόνιου βήχα. Αποφρακτική άπνοια ύπνου. Κλινικές παρατηρήσεις</i></p> <p><b>Ενότητα 4. Παθήσεις Κατώτερου Αναπνευστικού Συστήματος (αποφρακτικού τύπου)</b>  <i>Βρογχικό Άσθμα, Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια, Κυστική Ίνωση. Βρογχεκτασία.</i></p> <p><b>Ενότητα 5. Παθήσεις Κατώτερου Αναπνευστικού Συστήματος (περισιστικού τύπου)</b>  <i>Νοσήματα του Υπεζωκότα: πλευριτική συλλογή και πνευμοθώρακας, υδροθώρακας, αιμοθώρακας. Πνευμονία. Διάχυτα Νοσήματα του Πνεύμονα (ιδιοπαθής διάμεσες πνευμονοπάθειες, ιδιοπαθής πνευμονική ίνωση, σαρκοείδωση)</i></p> <p><b>Ενότητα 6. Παθήσεις του Καρδιαγγειακού Συστήματος</b>  <i>Στηθάγχη. Έμφραγμα του μυοκαρδίου. Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια. Συγγενείς καρδιοπάθειες και βαλβιδοπάθειες. Καρδιακές αρρυθμίες. Περιφερικές Αγγειοπάθειες: αποφρακτική αρτηριοπάθεια, φλεβοθρόμβωση και επιτολής φλεβίτιδα.</i></p> <p><b>Ενότητα 7. Νοσήματα Κολλαγόνου.</b>  <i>Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος (Σ.Ε.Λ.), αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, σκληρόδερμα, δερματομυοσίτιδα, πολυμυοσίτιδα. Παθολογία και Κλινική εικόνα.</i></p> <p><b>Ενότητα 8. Αρθροπάθειες.</b>  <i>Ορισμός της αρθρίτιδας, Οστεοαρθρίτιδα, ρευματοειδής αρθρίτιδα, νεανική ρευματοειδής αρθρίτιδα, ουρική αρθρίτιδα. Παθολογία και Κλινική Εικόνα.</i></p>
--

**Ενότητα 9. Παθήσεις των νεφρών και του γαστρεντερικού συστήματος.**

Σηκασία των νεφρών στην οξεοθασική ρύθμιση. Νεφρική ανεπάρκεια οξεία και χρόνια. Πεπτικό έλκος, ευερέθιστο παχύ έντερο. Εκκολπωματώση, Ειλεός, Κλινικές παρατηρήσεις

**Ενότητα 10. Διαταραχές του Μεταβολισμού και των Ενδοκρινών Αδένων.**

Σακχαρώδης διαβήτης. Παχυσαρκία. Μεταβολικό σύνδρομο. Νοσήματα του φλοιού των επινεφριδίων, Υπερθυρεοειδισμός, Υποθυρεοειδισμός, Οστεοπόρωση, Οστική νόσος Paget.

**Ενότητα 11. Λοιμώδη νοσήματα.**

Μηνιγγίτιδα, Πνευμονική φυματίωση, σηψαιμία, λοιμώδης μονοπυρήνωση.

**Ενότητα 12. Νευρολογικές διαταραχές.**

Νόσος του Parkinson. Περιφερική νευροπάθεια. Μυασθένεια Gravis. Ίλιγγος. Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο: αιμορραγικό και ισχαιμικό.

**Ενότητα 13. Διαταραχές του Αίματος και Παθήσεις του Δέρματος**

Διαταραχές της πήξης του αίματος: θρόμβωση, εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση και πνευμονική εμβολή. Αιμορραγία. Αναιμίες: σιδηροπενική, αιμολυτική. Λευχαιμίες. Αιμοσφαιρινοπάθειες. Δερματικές μεταβολές με την ηλικία, τις περιβαλλοντικές και επαγγελματικές συνθήκες. Λοιμώξεις του δέρματος: έρπης, μυκητιάσεις. Έκζεμα. Εγκαύματα. Ψωρίαση  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

**Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος, όπως αναφέρεται παρακάτω.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	48 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>100 ώρες (4 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή</p>	

αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

*Gerd Herold, Εσωτερική Παθολογία. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Παρισιάνος, 2014. ISBN: 978-960-9553-12-4.*

*Runge M., Greganti MA., Netter Παθολογία. Εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD, 2015. ISBN: 978-9963-2584-06.*

*Παθολογική Φυσιολογία. Συλλογικό έργο. Εκδόσεις University Studio Press, 2010. ISBN: 978-960-12-2183-0.*

*Χαράτση – Γιωτάκη Ε. Σύγχρονη Εσωτερική παθολογία. Εκδόσεις Σιώκης 2010.*

*Andreoli Cecil Βασική Παθολογία. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 5<sup>th</sup> Ed. 2003. ISBN: 960-372-037-2.*

*Nair M. Peate I., Παθοφυσιολογία. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD, 2010 ISBN: 9789604892648.*

*Runge M., Gregandi A., Παθολογία. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2006. ISBN: 960-399-375-1.*

*Benjamin I, Griggs R, Wing E, Fitz J., Andreoli T. Cecil Βασική Παθολογία. Broken Hill Publishers Ltd, 2017.*

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΜΑΛΑΞΗΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_11	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Β'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΜΑΛΑΞΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αναγνωρίζει τα φυσιολογικά και βιολογικά αποτελέσματα των διαφόρων τεχνικών μάλαξης, και τις αρχές σωστής εφαρμογής αυτών, καθώς επίσης και να είναι ικανός να δημιουργεί και να εφαρμόζει ειδικά θεραπευτικά σχήματα που αφορούν τη μεμονωμένη ή και συνδυασμένη εφαρμογή της κλασικής μάλαξης (θωπείες, ζυμώματα, ανατρίψεις, κλπ), της μάλαξης εγκάρσιας τριθής, της μάλαξης συνδετικού ιστού, της μάλαξης αντανακλαστικών σημείων πυροδότησης πόνου, της μάλαξης λεμφικού συστήματος και των ανατολικών τεχνικών μάλαξης,</li><li>απαριθμεί τις ενδείξεις και αντενδείξεις ανάλογα με τη νοσολογική οντότητα και τους θεραπευτικούς στόχους,</li><li>αναγνωρίζει την ευεργετική επίδραση των χειρισμών της μάλαξης στα διάφορα συστήματα και να επιλέγει κριτικά κατάλληλες τεχνικές που να εφαρμόζει σε παθήσεις όπως επώδυνα σύνδρομα γενικά ή τοπικά, μετατραυματικά προβλήματα, προβλήματα κυκλοφορίας άνω και κάτω άκρων, αναπνευστικά προβλήματα και ψυχογενείς καταστάσεις,</li><li>απαριθμεί τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης, επαναξιολόγησης και συνεπακόλουθης επανεπιλογής των διαφόρων τεχνικών,</li><li>αναπτύσσει την κριτική σκέψη που απαιτείται για την ασφαλή εφαρμογή της θεραπευτικής μάλαξης σε παθολογικές καταστάσεις,</li><li>εκτελεί όλους τους χειρισμούς της κλασικής μάλαξης, της μάλαξης εγκάρσιας τριθής, της μάλαξης συνδετικού ιστού, της μάλαξης αντανακλαστικών σημείων πυροδότησης πόνου και της μάλαξης λεμφικού συστήματος, καθώς επίσης να έχει την ευχέρεια χρήσης ανατολικών τεχνικών μάλαξης (Shiatsu, ρεφλεξολογία) καθώς και τεχνικών χαλάρωσης και εκπαίδευσης σωστής στάσης του ανθρώπινου σώματος,</li><li>σχεδιάζει με ασφάλεια και να εφαρμόζει θεραπευτικά σχήματα μάλαξης επιλέγοντας τις κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές παρέμβασης για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

## **A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στις τεχνικές μάλαξης**

Ιστορική αναδρομή. Η μάλαξη και η φυσικοθεραπεία. Είδη μάλαξης. Σουηδική, συνδετικού ιστού, Σιάτσου, Ρεφλεξολογία, λεμφική, σημείων πυροδότησης, εγκάρσια μάλαξη, άλλες αντανάκλαστικές τεχνικές. Αρωματοθεραπεία, ύπνωση, Αλεξάντερ κτλ

### **Ενότητα 2. Βασικές αρχές εφαρμογής τεχνικών μάλαξης**

Αρχές εκτέλεσης της μάλαξης, ο χώρος, ο εξοπλισμός. Υλικά επαφής. Ο θεραπευτής. Ο ασθενής. Προετοιμασία, τοποθέτηση. Διάρκεια, συχνότητα, πίεση, ρυθμός, κατεύθυνση των χειρισμών. Τα οφέλη της μάλαξης στη γενική χαλάρωση, στο άγχος, στη βελτίωση της υγείας, ως θεραπευτική παρέμβαση, στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης.

### **Ενότητα 3. Κλασική μάλαξη**

Η Κλασική μάλαξη στους τραυματισμούς (οιδήματα, αιματώματα, κακώσεις μυών, συνδέσμων κ.α.), στις ρευματικές νόσους και αρθρίτιδες, στις χρόνιες φλεγμονές (μυοσίτιδα, θυλακίτιδα, τενοντίτιδα, τενοντοθυλακίτιδα), στο χρόνιο πόνο (οσφυαλγία, αυχενικό σύνδρομο κ.α.), στα αναπνευστικά προβλήματα, στις διαταραχές της λειτουργίας του γαστρεντερικού συστήματος. Χειρισμοί. Σημεία εφαρμογής.

### **Ενότητα 4. Λεμφική μάλαξη**

Εισαγωγή. Λεμφικά αγγεία, λεμφαδένες, λεμφικά όργανα. Λεμφικό οίδημα. Διατήρηση της κίνησης της λέμφου. Αρχές της λεμφικής μάλαξης. Διαδικασία της λεμφικής μάλαξης. Τεχνικές λεμφικής μάλαξης. Συνδυαστική εφαρμογή με άλλες φυσικοθεραπευτικές τεχνικές. Ενεργητική μέθοδος. Παθητική μέθοδος. Μηχανικές μέθοδοι. Ενδείξεις και αντενδείξεις. Θεραπευτικά αποτελέσματα.

### **Ενότητα 5. Μάλαξη ειδικής εγκάρσιας τριβής**

Ενδείξεις και αντενδείξεις. Επιδράσεις. Τεχνική.

### **Ενότητα 6. Μάλαξη υποδόριου συνδετικού ιστού ως αντανάκλαστική μέθοδος θεραπείας**

Αντανάκλαστική μέθοδος θεραπείας. Η σημασία των ζωνών του συνδετικού ιστού. Εξέταση για ανεύρεση ζωνών του συνδετικού ιστού. Οπτική διαπίστωση. Ψηλάφηση

### **Ενότητα 7. Εφαρμογές της Μάλαξης υποδόριου συνδετικού ιστού**

Δομή της Θεραπείας. Βαθμίδες θεραπείας. Χειρισμοί της τεχνικής. Εφαρμογές. Θεραπευτικές αντιδράσεις. Το αίσθημα του ασθενούς. Δερματικές αντιδράσεις. Νευροαντανάκλαστικές αντιδράσεις. Μηχανισμός δράσης στα καρδιακά ενοχλήματα, ανωμαλίες του γαστρεντερικού συστήματος, κυκλοφορικά προβλήματα κτλ. Εφαρμογές στην ορθοπεδική, σε λειτουργικές και οργανικές ανωμαλίες των κοιλιακών οργάνων, σε νευρολογικές παθήσεις

### **Ενότητα 8. Μάλαξη αντανάκλαστικών σημείων πυροδότησης πόνου**

Σημεία πυροδότησης πόνου. Σημεία εμφάνισης. Αίτια ενεργοποίησης. Ταξινόμηση. Συμπτωματολογία. Τρόποι διάγνωσης, εξέταση, ψηλάφηση. Ηλεκτρομυογράφημα. Απενεργοποίηση μέσω τεχνικών μάλαξης. Ίσχυρη δακτυλική πίεση. Εισαγωγή στις κλίμακες του πόνου.

### **Ενότητα 9. Ανατολικές Τεχνικές Μάλαξης**

Εισαγωγή. Μεσημβρινοί. Πρωτεύοντες μεσημβρινοί. Δευτερεύοντες μεσημβρινοί. Πορεία μεσημβρινών. Συμπτώματα που μπορεί να εμφανιστούν σε ανισορροπία τους. Αποτελέσματα και ενδείξεις. Βασικές αρχές εφαρμογής. Ρεφλεξολογία, Σιάτσου κτλ. Η προετοιμασία για την τεχνική. Χειρισμοί. Βασικές αρχές για την εκτέλεση των χειρισμών.

### **Ενότητα 10. Αποτελέσματα των τεχνικών μάλαξης. Άλλες τεχνικές**

Μηχανικά αποτελέσματα. Φυσιολογικά αποτελέσματα (δέρμα, κυκλοφορικό και λεμφικό σύστημα, μυϊκό σύστημα κτλ). Τεχνικές χαλάρωσης, σωστής στάσης (πχ Alexander, ύπνωση κτλ).

### **Ενότητα 11. Κριτήρια επιλογής τεχνικής. Ενδείξεις, αντενδείξεις μάλαξης**

Πόνος, μυϊκός σπασμός, αυξημένη τάση των ιστών, μειωμένη ελαστικότητα, συμφύσεις, μειωμένη κινητικότητα, ουλώδης ιστός, κατάσταση του δέρματος, μειωμένη τοπική κυκλοφορία, μειωμένη γενική κυκλοφορία, μειωμένη λεμφική κυκλοφορία, μειωμένος κυτταρικός μεταβολισμός, υπερευαισθησία, άγχος, κιναισθητική εικόνα, αίσθημα ασφάλειας

### **Ενότητα 12. Ανακλαστικά - Νευρολογικά αποτελέσματα τεχνικών μάλαξης. Ψυχολογικά αποτελέσματα τεχνικών μάλαξης**

Αποτελέσματα τεχνικών μάλαξης στις παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος, στις διαταραχές της λειτουργίας των ενδοκρινών αδένων, σε γυναικολογικά προβλήματα, παθήσεις που σχετίζονται με το κυκλοφορικό σύστημα, προβλήματα του μυοσκελετικού συστήματος, παθήσεις του νευρικού συστήματος, σε φλεγμονές και λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος, σε διαταραχές του πεπτικού συστήματος κτλ

### **Ενότητα 13. Μάλαξη σε ειδικούς πληθυσμούς (ηλικιωμένους, μωρά, αθλητές κλπ)**

Διαφοροποιήσεις επιλογής και εφαρμογής τεχνικών μάλαξης σε ειδικούς πληθυσμούς. Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.



#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος**

##### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στις αρχές εκτέλεσης της μάλιαξης και την εφαρμογή θεραπευτικών χειρισμών**

Αρχές εκτέλεσης της μάλιαξης, ο χώρος, ο εξοπλισμός. Υλικά επαφής. Ο θεραπευτής. Ο ασθενής. Προετοιμασία, τοποθέτηση. Διάρκεια, συχνότητα, πίεση, ρυθμός, κατεύθυνση των χειρισμών. Χειρισμοί της κλασικής μάλιαξης: Ολίσθηση, θωπείες, ανατρίψεις. Εφαρμογή στον κορμό. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 2. Εφαρμογή κλασικής μάλιαξης στον κορμό**

Χειρισμοί της κλασικής μάλιαξης: Ζυμώματα, πλήξεις, πελεκισμοί, πλαταγίσματα, παλαμισμοί (βεντούζες), ραπίσματα, κονδυλισμοί, δακτυλικές επικρούσεις, τσιμπήματα. Εφαρμογή στον κορμό. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 3. Κλασική μάλιαξη στα επιμέρους τμήματα του σώματος I**

Εφαρμογή κλασικής μάλιαξης στον κορμό και την κοιλιά. Δονήσεις, ηλεκτρομάλαξη. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών

##### **Ενότητα 4. Κλασική μάλιαξη στα επιμέρους τμήματα του σώματος II. Άλλες τεχνικές**

Εφαρμογή κλασικής μάλιαξης στον αυχένα, στην οσφυ κτλ. Τεχνικές χαλάρωσης, σωστής στάσης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 5. Κλασική μάλιαξη στα επιμέρους τμήματα του σώματος III**

Εφαρμογή κλασικής μάλιαξης στο άνω άκρο. Εφαρμογή κλασικής μάλιαξης στο κάτω άκρο. Εφαρμογή κλασικής μάλιαξης σε ειδικές κατηγορίες (πχ. αθλητές, παιδιά, ηλικιωμένους). Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 6. Μάλιαξη ειδικής εγκάρσιας τριβής. Μάλιαξη αντανακλαστικών σημείων πυροδότησης πόνου**

Τεχνική της εγκάρσιας μάλιαξης. Θέση του ασθενούς και του φυσικοθεραπευτή. Πίεση. Διάρκεια της εγκάρσιας μάλιαξης.

Εφαρμογές της τεχνικής στο έγκραυμα, στις μυϊκές κακώσεις, στις συνδεσμικές κακώσεις, στην τενοντίτιδα – τενοντοθλακίτιδα κτλ. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές.

Σημεία πυροδότησης πόνου. Σημεία εμφάνισης. Τρόποι διάγνωσης, εξέταση, ψηλάφηση. Απενεργοποίηση μέσω τεχνικών μάλιαξης. Ίσχιμη δακτυλική πίεση. Εισαγωγή στις κλίμακες του πόνου. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 7. Εφαρμογή λεμφικής μάλιαξης**

Τεχνική της λεμφικής μάλιαξης. Οι χειρισμοί της λεμφικής μάλιαξης. Η διαδικασία της λεμφικής μάλιαξης. Θεραπεία λεμφικού οιδήματος. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών

##### **Ενότητα 8. Μάλιαξη συνδετικού ιστού I**

Ζώνες συνδετικού ιστού. Εξέταση για ανεύρεση ζωνών του υποδόριου συνδετικού ιστού. Οπτική διαπίστωση των ζωνών.

Ψηλάφηση των ζωνών του συνδετικού ιστού. Η σημασία των ζωνών του συνδετικού ιστού. Χειρισμοί της τεχνικής. Θέσεις της τεχνικής. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 9. Μάλιαξη συνδετικού ιστού II**

Δομή της θεραπείας. Χειρισμοί της τεχνικής στη βασική βαθμίδα θεραπείας. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 10. Μάλιαξη συνδετικού ιστού III**

Χειρισμοί της τεχνικής στην πρώτη και δεύτερη βαθμίδα θεραπείας. Αναγνώριση αντιδράσεων από τη μάλιαξη του υποδόριου συνδετικού ιστού (αίσθημα του ασθενούς, δερματικές αντιδράσεις, νευροαντανακλαστικές αντιδράσεις). Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Κλινικές εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 11. Εφαρμογή τεχνικών ρεφλεξολογίας**

Χώρος, θέσεις, χρόνος θεραπείας. Τεχνική. Εξέταση των ποδιών. Τεχνικές χαλάρωσης. Αντιδράσεις από την εφαρμογή της ρεφλεξολογίας. Εφαρμογές της ρεφλεξολογίας. Κλινικές εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

##### **Ενότητα 12. Άλλες αντανακλαστικές τεχνικές. Εφαρμογή τεχνικών Shiatsu I**

Άλλες ανατολικές αντανακλαστικές τεχνικές. Ψηλάφηση Μεσημβρινών. Η θέση του θεραπευτή. Η θέση του ασθενούς. Πρηνήθ θέση. Υπτια θέση. Πλάγια θέση. Καθιστή θέση. Προετοιμασία για την τεχνική Shiatsu. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 13. Εφαρμογή τεχνικών Shiatsu II**



Οι χειρισμοί της τεχνικής Shiatsu. Αρχές και χειρισμοί άλλων ανατολικών τεχνικών. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Κλινικά παραδείγματα. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού (συσκευές ανατροφοδότησης, ΗΜΓ, πλατφόρμα ισορροπίας, πελματογραφία, ανάλυση κίνησης, ισοκίνηση, μέσα άσκησης κλπ)</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Ανάλυση – παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</p> <p>Κλινική εφαρμογή</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήριο</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td> <td>98 ώρες</td> </tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td> <td><b>150 ώρες (6 ECTS)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26 ώρες	Εργαστήριο	26 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	98 ώρες	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>150 ώρες (6 ECTS)</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	26 ώρες										
Εργαστήριο	26 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	98 ώρες										
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>150 ώρες (6 ECTS)</b>										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>										

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

**Ελληνική:**

Κολοβού Α. Ανακλαστική ζωνοθεραπεία-ρεφλεξολογία, 1989.

Κωστόπουλος Δ, Ριζόπουλος Κ. Σημεία πυροδότησης πόνου. Θεραπευτική αποκατάσταση. Digital copy center, 2003.  
Σακελλάρη Β., Γύβου Β. Τεχνικές Θεραπευτικής Μάλαξης. Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. Αθήνα. 2004.

Σφetsιώρης Δ. Κ. Θεραπευτική μάλαξη. Εκδόσεις d.K.S. Αθήνα, 2003.

Φουσέκης Κ, Γκριλίας Π, Δημητριάδης Ζ, Καλλίστρατος Η, Παπανδρέου Μ, Στασινόπουλος Δ, Chaitow S. Τεχνικές Μαλακών Μορίων στη Φυσικοθεραπεία. Broken Hill Publishers Ltd. 2022.

Χριστάρα - Παπαδοπούλου Α. Τεχνικές Θεραπευτικής Μάλαξης. Εκδόσεις Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης. Θεσσαλονίκη, 2004.

Dicke E, Schliack H, Wolff A. Ειδική μάλαξη του υποδόριου συνδετικού ιστού. Μετάφραση Παπαδόπουλος Ι. Αθήνα: Παρισιάνας, 1985.

Dougans I, Ellis S. Ρεφλεξολογία, μασάζ ποδιών για ολική υγεία. Αθήνα: Περγίνα, 1983.

Dubronsky V. Αθλητικό μασάζ. Διατήρηση και αποκατάσταση της ικανότητας του αθλητή. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σάλτο, 1998.

Hess S. Οδηγός Ρεφλεξολογίας για επαγγελματίες. Αθήνα: ΊΩΝ, 1997.

**Ξενόγλωσση:**

Basmajian J V. Manipulation, Traction and Massage, 3rd ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1985

Beck M. Theory and Practice of Therapeutic Massage. New York: Milady, 1994.

Byers D. Better Health with Foot Reflexology. Ingham Publishing, 1983.

Clay J.H., Pounds DM. Basic Clinical Massage Therapy: Integrating Anatomy and Treatment (Lww Massage Therapy & Bodywork Educational Series.), Lippincott William and Wilkins, 2008.

Cyriax J. Textbook of Orthopaedic Medicine, Vol 2: Treatment by Manipulation, Massage and Injection. London: Bail-Here Tinda, 1984.

Cyriax J, Cyriax P. Cyriax's illustrated manual of orthopaedic medicine, 2nd ed. Oxford: Butterworth, 1993.

Davies C., Davies A. Simons D.G. The Trigger Point Therapy Workbook: Your Self-Treatment Guide for Pain Relief, Second Edition, New Harbinger Publications, 2006.

Domenico G, Wood E. Beard's Massage. Philadelphia: WB Saunders, 1997.

Ebner. Connective Tissue Massage. Theory and Therapeutic Application, Krieger, Huntington, New York, 1975.

Fritz S. Masby's Massage Therapy Review, Elsevier Health Sciences, 2005.

Goosman-Legger A. Zone Therapy Using Foot Massage. Daniel Company Limited, 1983.

Grinberg A. Holistic Reflexology. Thorsons, 1989.

Hall N. Reflexology - A Patient's Guide. Thorsons, 1986.

Holey E, Cook E. Therapeutic Massage. Philadelphia: WB Saunders, 1998.

Hollis M. Massage for Therapists. Oxford: Blackwell, 1988.

Issel C. Reflexology: Art, Science and History. New Frontier Publishing, 1990.

Jarmey C, Mojay G. Shiatsu: The Complete Guide. Thorsons, 1991.

King K. Performance Massage. Human Kinetics, 1993.

Kunz K, Kunz B. The Complete Guide to Foot Reflexology. Thorsons, 1982.

Lederman E. Fundamentals of Manual Therapy - Physiology, Neurology and Psychology. Churchill Livingstone, 1997.

Lunberg P. The book of Shiatsu. Gaia Publications, 1999.

Salvo S. G. Massage Therapy: Principles & Practice, 2<sup>nd</sup> Edition, W B Saunders Co., 2003.

Stillerman E. Τεχνικές μάλαξης μαλακών μορίων. Εκδόσεις Κωνσταντάρας. 2021

Tappan F. Healing massage techniques: holistic, classic, and emerging methods, 2nd ed. Norwalk: Appleton and Lange, 1988.

## Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ

### ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_12	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2520/">https://eclass.uop.gr/courses/2520/</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αξιολογεί και να καταγράφει τις νευρικές, πνευμονολογικές και ανατομικές διαταραχές σε ενήλικες και παιδιά που οδηγούν σε αναπνευστική δυσλειτουργία,</li><li>αναγνωρίζει τον τρόπο παρέμβασης της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας σε διαταραχές της αναπνοής που προκύπτουν σε οξείες και χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, χειρουργικές επεμβάσεις, νευρολογικές παθήσεις, κακώσεις σπονδυλικής στήλης, παρατεταμένη κατάκλιση,</li><li>θέτει θεραπευτικούς στόχους για τη βελτίωση της κλινικής εικόνας και της λειτουργικότητας του αναπνευστικού ασθενή σε οξύ στάδιο και στη χρονιότητα της παθολογίας του,</li><li>επιναξιολογεί τη θεραπευτική παρέμβαση αναγνωρίζοντας τα σημεία βελτίωσης ή επιδείνωσης της κλινικής εικόνας του ασθενούς,</li><li>θέτει τους θεραπευτικούς στόχους και σχεδιάζει τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση στη βελτίωση της πνευμονικής λειτουργίας, της λειτουργικότητας και της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια πνευμονικά νοσήματα,</li><li>πραγματοποιεί τις κινήσεις που του ζητούνται ή να ονομάζει τις κινήσεις που παρατηρεί,</li><li>εφαρμόζει στην πράξη με ασφάλεια ειδικές τεχνικές και μέσα θεραπείας (περιγράφονται αναλυτικά στις επιμέρους ενότητες) για την αντιμετώπιση της κλινικής συμπτωματολογίας στο ενδοσκοπικό και εξωσκοπικό περιβάλλον,</li><li>αξιολογεί και να καταγράφει πάσης αιτιολογίας διαταραχές που αναγράφονται στο ιστορικό του ασθενούς,</li><li>οργανώνει ένα ασφαλές πλάνο θεραπευτικής παρέμβασης,</li><li>αναγνωρίζει με ακρόαση τους παθολογικούς πνευμονικούς ήχους και να προσδιορίζει την ανάγκη της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον  
Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στη φυσικοθεραπεία αναπνευστικών παθήσεων ενηλίκων και παιδών.**

Ιστορική αναδρομή. Η ανάπτυξη της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας σήμερα. Σύγχρονες τεχνικές και παρεμβάσεις στο κλινικό πεδίο και σε άλλες βαθμίδες φροντίδας υγείας (κατ' οίκον νοσηλεία, ιδιωτικά φυσικοθεραπευτήρια, δομές ΠΦΥ).

#### **Ενότητα 2. Μηχανισμοί Φυσιολογίας της Αναπνευστικής Λειτουργίας.**

Επαναληπτικά στοιχεία της λειτουργικής ανατομικής του αναπνευστικού συστήματος, κινησιολογικής ανάλυσης των αναπνευστικών μυών, της μηχανικής της αναπνοής και του νευρικού ελέγχου της αναπνοής. Ερμηνεία των πνευμονικών όγκων και χωρητικότητας.

#### **Ενότητα 3. Μηχανισμοί Παθοφυσιολογίας της Αναπνευστικής Λειτουργίας.**

Παθοφυσιολογία της αναπνευστικής λειτουργίας και μελέτη των διαταραχών που οδηγούν σε αναπνευστική ανεπάρκεια. Διαταραχές στην οξεοθασική ισορροπία και η κλινική σημασία των υφιστάμενων μεταβολών.

#### **Ενότητα 4. Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση**

Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης του αναπνευστικού ασθενή, των εργαστηριακών ευρημάτων και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων.

Αξιολόγηση του λειτουργικού ελέγχου της αναπνοής με ερμηνεία των ευρημάτων της σπυρομέτρησης.

Λειτουργική αξιολόγηση του αναπνευστικού ασθενή κατά την οξεία και χρόνια φάση, με άλλες κλινικές και εργαστηριακές δοκιμασίες: εργοσπυρομετρία, μέτρηση δύναμης των αναπνευστικών μυών, δρομικές δοκιμασίες και άλλες δοκιμές λειτουργικής αξιολόγησης

#### **Ενότητα 5. Φυσικοθεραπευτική Παρέμβαση**

Αρχές των τεχνικών και μεθόδων εφαρμογής της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας. Παρουσίαση της αποτελεσματικότητάς τους στο κλινικό πεδίο για τη βελτίωση του πνευμονικού αερισμού, της λειτουργικής ικανότητας και αντοχής του ασθενούς, του τραχειοβρογχικού καθαρισμού.

Ερευνητική τεκμηρίωση της αποτελεσματικότητας των τεχνικών που εφαρμόζονται σε κάθε πάθηση του αναπνευστικού συστήματος (οξεία ή/και χρόνια)

#### **Ενότητα 6. Τεχνικές Τραχειοβρογχικού καθαρισμού**

Φυσιολογικός Μηχανισμός τραχειοβρογχικής κάθαρσης

Λεπτομερείς αναφορά σε όλες τις τεχνικές εφαρμογής του τραχειοβρογχικού καθαρισμού.

Τεκμηρίωση και σύγκριση της αποτελεσματικότητας των τεχνικών αυτών

#### **Ενότητα 7. Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς με Αποφρακτικού Τύπου αναπνευστική διαταραχή**

Φυσικοθεραπεία σε νοσήματα αποφρακτικού τύπου: χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, βρογχικό άσθμα, κυστική ίνωση, πνευμονικές ινώσεις.

Θεραπευτικοί στόχοι, μέθοδοι και τεχνικές παρέμβασης της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας στην οξεία φάση και τη χρονιότητα.

#### **Ενότητα 8. Η Φυσικοθεραπεία στη μυϊκή δυσλειτουργία περιφερικών και αναπνευστικών μυών ασθενών με αποφρακτικού τύπου πνευμονικό νόσημα**

Μυϊκή ατροφία, αχρηστία και δυσλειτουργία των αναπνευστικών και σκελετικών μυών στη ΧΑΠ, στην κυστική ίνωση, σε άλλα πνευμονικά νοσήματα.

Λειτουργικοί περιορισμοί των ασθενών και εκτίμηση αυτών.

#### **Ενότητα 9. Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς με Περιοριστικού Τύπου αναπνευστική διαταραχή**

Φυσικοθεραπεία σε νοσήματα περιοριστικού τύπου: νοσήματα του υπεζοκότα, παραμορφώσεων κορμού, κακώσεις σπονδυλικής στήλης και νωτιαίου μυελού με επακόλουθη αναπνευστική δυσλειτουργία

#### **Ενότητα 10. Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία σε χρόνιες νευρολογικές παθήσεις**

Περιορισμοί της αναπνευστικής λειτουργίας και δυσλειτουργία των αναπνευστικών μυών σε χρόνια νευρολογικά νοσήματα

Αντιμετώπιση της ατροφία των αναπνευστικών μυών σε νευρολογικές παθήσεις

#### **Ενότητα 11. Προεγχειρητική και Μετεγχειρητική Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία**

Θεραπευτικοί στόχοι και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση στο προεγχειρητικό και μετεγχειρητικό στάδιο επεμβάσεων κοιλίας και θώρακα.

Αξιολόγηση της αναπνευστικής ανεπάρκειας και της ατελεκτασίας.

Κριτήρια Οξυγονοθεραπείας.

## **Ενότητα 12. Άλλες θεραπευτικές παρεμβάσεις**

*Οξυγονοθεραπεία: συστήματα χορήγησης οξυγόνου. Κριτήρια έναρξης και διακοπής της οξυγονοθεραπείας. Οξυγονοθεραπεία κατά τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση*

*Υγρανση και Νεφελοποίηση.*

*Φαρμακευτική αγωγή: κατηγορίες φαρμάκων που οφείλει να γνωρίζει ο φυσικοθεραπευτής για την ορθή λήψη αποφάσεων.*

*Διατροφή: σημασία της σωστής θρέψης στην επιβίωση χρόνιων αναπνευστικών ασθενών. Μυϊκή καχεξία και μυϊκή αδυναμία σε αναπνευστικά νοσήματα.*

## **Ενότητα 13. Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία σε Νεογνά και Παιδιά**

*Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία σε νεογνά, παιδιά και εφήβους με οξεία ή/και χρόνια αναπνευστικά νοσήματα.*

*Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αναπνευστικού συστήματος παιδιών που διαφοροποιούν τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση.*

*Προγράμματα εκπαίδευσης γονέων και παιδιών για την αντιμετώπιση της χρόνιας νόσου.*

*Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

## **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.*

## **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Θεραπευτικοί στόχοι της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας ενηλίκων και παιδιών.**

*Διάκριση και εφαρμογή των κυριότερων στόχων της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας.*

*Τεχνικές παρέμβασης για κάθε στόχο.*

*Ιδιαιτερότητες διαχείρισης του αναπνευστικού αρρώστου.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 2. Μηχανικό μοντέλο της αναπνοής - Ψηλάφηση των θώρακα και Απεικόνιση των πνευμονικών λοβών**

*Το μηχανικό μοντέλο της αναπνοής. Χειρισμοί έκπτυξης των διαμέτρων του θωρακικού κλωβού.*

*Ψηλάφηση μεσοπλευρίων διαστημάτων, καταγραφή των πνευμονικών λοβών επάνω στο θωρακικό κλωβό.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 3. Διαφραγματική Αναπνοή - Συγχρονισμός Αναπνοής - Συσκευές εξασκητών αερισμού**

*Εφαρμογή της διαφραγματικής αναπνοής (ήρεμη ελεγχόμενη κοιλιακή αναπνοή).*

*Συγχρονισμός αναπνευστικών κινήσεων του θώρακα και του διαφράγματος.*

*Εφαρμογή συσκευών εξάσκησης της αναπνοής.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 4. Πνευμονική Ακρόαση**

*Ακρόαση πνευμονικών ήχων. Παρουσίαση και χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού.*

*Εξάσκηση στην αναγνώριση των κυριότερων παθολογικών πνευμονικών ήχων.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 5. Βρογχικός Καθαρισμός (1)**

*Παροχέτευση λοβών δεξιού πνεύμονα σε ειδικές θέσεις με τη βαρύτητα.*

*Επίδειξη θέσεων παροχέτευσης και εκπαίδευση στην εφαρμογή χειρισμών (πιέσεων, πλήξεων δονήσεων) σε ενήλικους ασθενείς και παιδιά.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 6. Βρογχικός Καθαρισμός (2)**

*Παροχέτευση λοβών αριστερού πνεύμονα σε ειδικές θέσεις με τη βαρύτητα.*

*Επίδειξη θέσεων παροχέτευσης και εκπαίδευση στην εφαρμογή χειρισμών (πιέσεων, πλήξεων δονήσεων). Εκμάθηση άσκησης του θήκα και των χνωτισμάτων, διαφοποιημένη προσέγγιση σε παιδιά και ενήλικες.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 7. Βρογχικός Καθαρισμός (3)**

*Επίδειξη και εφαρμογή της τεχνικής του ενεργού κύκλου αναπνοών.*

*Επίδειξη και εφαρμογή της αυτογενούς παροχέτευσης για ασθενείς με κυστική ίνωση.*

*Επίδειξη και εφαρμογή ειδικών συσκευών βρογχικού καθαρισμού.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 8. Εμπέδωση γνώσεων\_ Παρουσίαση σύνθετων προβλημάτων**

*Παρουσιάζονται και αναλύονται παραδείγματα που εμπεριέχουν τα στοιχεία τα οποία έχουν διδαχθεί οι φοιτητές στις προηγούμενες ενότητες και πραγματοποιούν με τη μορφή φροντιστηριακής άσκησης εμπέδωσης των γνώσεων.*

*Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.*

### **Ενότητα 9. Αντιμετώπιση της Δύσπνοιας**

Επίδειξη θέσεων χαλάρωσης. Επίδειξη και εφαρμογή αναπνοής με μισόκλειστα χείλη.  
Επανεκπαίδευση αναπνευστικού ασθενούς σε λειτουργικές δραστηριότητες.  
Άσκηση των αναπνευστικών μυών με ειδικές συσκευές.  
Επίδειξη και χρήση των συσκευών με ερμηνεία των αποτελεσμάτων της μέτρησης.  
Αξιολόγηση των φοιτητών στην ενότητα.

#### **Ενότητα 10. Φυσικοθεραπευτικές τεχνικές προ και μετά χειρουργείων θώρακα και κοιλίας**

Τεχνικές διδασκαλίας αναπνοής, κινητοποίησης σε προεγχειρητικό και μετεγχειρητικό στάδιο.  
Αξιολόγηση των φοιτητών στην ενότητα.

#### **Ενότητα 11. Φυσικοθεραπευτικές τεχνικές σε ασθενή με Περιοριστικού τύπου πνευμονικά νοσήματα**

Τεχνικές εφαρμογής σε πλευριτική συλλογή, πνευμοθώρακα, υδροθώρακα κ.α. νοσήματα του υπεζοκότα.  
Τεχνικές εφαρμογής σε παραμορφώσεις κορμού και σπονδυλικής στήλης.  
Αξιολόγηση των φοιτητών στην ενότητα.

#### **Ενότητα 12. Οξυγονοθεραπεία**

Επίδειξη και χρήση των συστημάτων χορήγησης οξυγόνου.  
Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.

#### **Ενότητα 13. Αναρρόφηση**

Επίδειξη συσκευής αναρρόφησης. Εφαρμογή της τεχνικής αναρρόφησης σε διασωληνωμένο και τραχειοστομμένο ασθενή στη ΜΕΘ.  
Αξιολόγηση φοιτητών στην ενότητα.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **Γ. Περιεχόμενα του κλινικού μέρους του μαθήματος:**

#### **Ενότητα 1. Κλινική Πρακτική στη ΜΕΘ**

Κλινική στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 2. Κλινική άσκηση στην Πνευμονολογική Κλινική \_ Οξύ Αναπνευστικό Νόσημα (Μέρος Α)**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλεύομένου ασθενούς με οξύ αναπνευστικό νόσημα ή παρόξυνση χρόνιου αναπνευστικού νοσήματος: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση της αναπνευστικής ανεπάρκειας μέσω της μελέτης των αερίων αίματος και της οξυμετρίας. Επιλογή του κατάλληλου μέσου οξυγονοθεραπείας (μάσκα, ρινική κάνουλα)

Αξιολόγηση της ατελεκτασίας με τη συνεκτίμηση της ακτινογραφίας θώρακα, της ακρόασης και της επισκόπησης του θωρακικού κλωβού. Επιλογή της κατάλληλης τεχνικής βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού.

Αξιολόγηση των βρογχικών εκκρίσεων με συνεκτίμηση των ευρημάτων της ακρόασης και της ακτινογραφίας θώρακος. Βρογχικός Καθαρισμός: επιλογή της κατάλληλης τεχνικής με συνεκτίμηση των ευρημάτων της αξιολόγησης και της ικανότητας συνεργασίας του ασθενή. Συσκευές βρογχικού καθαρισμού, συσκευές ύγρανσης και νεφελοποίησης.

Κριτήρια διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 3. Κλινική άσκηση στην Πνευμονολογική Κλινική \_ Οξύ Αναπνευστικό Νόσημα (Μέρος Β)**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλεύομένου ασθενούς με οξύ αναπνευστικό νόσημα ή παρόξυνση χρόνιου αναπνευστικού νοσήματος: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση της αναπνευστικής ανεπάρκειας μέσω της μελέτης των αερίων αίματος και της οξυμετρίας. Επιλογή του κατάλληλου μέσου οξυγονοθεραπείας (μάσκα, ρινική κάνουλα)

Αξιολόγηση της ατελεκτασίας με τη συνεκτίμηση της ακτινογραφίας θώρακα, της ακρόασης και της επισκόπησης του θωρακικού κλωβού. Επιλογή της κατάλληλης τεχνικής βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού.

Αξιολόγηση των βρογχικών εκκρίσεων με συνεκτίμηση των ευρημάτων της ακρόασης και της ακτινογραφίας θώρακος. Βρογχικός Καθαρισμός: επιλογή της κατάλληλης τεχνικής με συνεκτίμηση των ευρημάτων της αξιολόγησης και της ικανότητας συνεργασίας του ασθενή. Συσκευές βρογχικού καθαρισμού, συσκευές ύγρανσης και νεφελοποίησης.

Κριτήρια διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 4. Κλινική άσκηση στην Πνευμονολογική Κλινική \_ Χρόνιο Αναπνευστικό Νόσημα (Μέρος Α)**



Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Επιλογή των κατάλληλων τεχνικών βελτίωσης της δυναμικής υπεδιάτασης του θώρακα και του πνευμονικού υποαερισμού. Επιλογή της κατάλληλης συσκευής βρογχικού καθαρισμού κατά την παρόξυνση, εφόσον κρίνεται απαραίτητη η χρόνια χρήση. Διδασκαλία παρακολούθησης της παρόξυνσης με τη χρήση του ροομέτρου. Εκπαίδευση του ασθενή στη διαφραγματική αναπνοή και στις τεχνικές μείωσης της δύσπνοιας.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με κυστική ίνωση. Επιλογή των κατάλληλων τεχνικών και συσκευών βρογχικού καθαρισμού και εκπαίδευση για χρόνια χρήση. Ασκήσεις ενδυνάμωσης των αναπνευστικών μυών.

Αξιολόγηση του μεγέθους της αναπνευστικής ανεπάρκειας και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με διάχυτα πνευμονικά νοσήματα.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ενήλικες ασθματικούς ασθενείς.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης κατά κλινική περίπτωση.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 5. Κλινική άσκηση στην Πνευμονολογική Κλινική \_ Χρόνιο Αναπνευστικό Νόσημα (Μέρος Β)**

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.

Επιλογή των κατάλληλων τεχνικών βελτίωσης της δυναμικής υπεδιάτασης του θώρακα και του πνευμονικού υποαερισμού.

Επιλογή της κατάλληλης συσκευής βρογχικού καθαρισμού κατά την παρόξυνση, εφόσον κρίνεται απαραίτητη η χρόνια χρήση.

Διδασκαλία παρακολούθησης της παρόξυνσης με τη χρήση του ροομέτρου. Εκπαίδευση του ασθενή στη διαφραγματική αναπνοή και στις τεχνικές μείωσης της δύσπνοιας.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με κυστική ίνωση. Επιλογή των κατάλληλων τεχνικών και συσκευών βρογχικού καθαρισμού και εκπαίδευση για χρόνια χρήση. Ασκήσεις ενδυνάμωσης των αναπνευστικών μυών.

Αξιολόγηση του μεγέθους της αναπνευστικής ανεπάρκειας και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με διάχυτα πνευμονικά νοσήματα.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ενήλικες ασθματικούς ασθενείς.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης κατά κλινική περίπτωση.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 6. Κλινική άσκηση στο Πνευμονολογικό Ιατρείο**

Παρακολούθηση περιστατικών στα τακτικά πνευμονολογικά εξωτερικά ιατρεία. Εμπλοκή του φυσικοθεραπευτή στην πολυδύναμη ομάδα παρακολούθησης ιατρείου άσθματος, Χ.Α.Π., ύπνου, διακοπής του καπνίσματος, κυστικής ίνωσης.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση των περιστατικών που προσέρχονται για τακτική παρακολούθηση από τους ιατρούς. Εμπλοκή στη διαδικασία ενημέρωσης, εκπαίδευσης και διαχείρισης της συμπτωματολογίας των ασθενών.

Συνταγογράφηση της κατάλληλης άσκησης για βελτίωση της μυϊκής δύναμης των σκελετικών και αναπνευστικών μυών και της λειτουργικότητας του ασθενή.

Εκπαίδευση στη διαχείριση της δύσπνοιας με κατάλληλες τεχνικές αναπνοής και θέσεων χαλάρωσης.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση

Παρακολούθηση και εμπλοκή στη διαδικασία της σπιρομέτρησης, διάχυσης, μέτρησης της δύναμης των αναπνευστικών μυών.

Εφαρμογή της επιλεγμένης παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 7. Κλινική άσκηση στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μέρος Α)**

Φυσικοθεραπεία σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς στη ΜΕΘ: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του ασθενούς. Εκτίμηση της βαρύτητας της αναπνευστικής ανεπάρκειας.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια.

Άσκηση των αναπνευστικών μυών για την υποβοήθηση αποδέσμευσης από τη μηχανική αναπνοή

Συνεχές monitoring για αξιολόγηση των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων.

Εφαρμογή και ρύθμιση συσκευών οξυγονοθεραπείας: t-piece, μάσκα venturi, ρινική κάνουλα.

Εφαρμογή των τεχνικών παροχέτευσης βρογχικών εκκρίσεων επί κλίνης, μετά από συνεκτίμηση της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου. Βρογχική αναρρόφηση. Εφαρμογή των συσκευών ύγρανσης και νεφελοποίησης.

Εφαρμογή της διαφραγματικής αναπνοής, του συγχρονισμού αναπνευστικών κινήσεων και έκπτυξης του θώρακα για λύση της ατελεκτασίας.

Θέσεις σωστής τοποθέτησης του ασθενή για τη βελτίωση του πνευμονικού αερισμού και την παροχέτευση των βρογχικών εκκρίσεων.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (παθητική, υποβοηθούμενη, άσκηση σε επιμέρους τμήματα του σώματος).

Εφαρμογή νευρικού ηλεκτρομυϊκού ερεθισμού σε ασθενείς με παρατεταμένο χρόνο παραμονής στη ΜΕΘ και μυϊκή ατροφία.

Προοδευτική έγερση επί κλίνης.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 8. Κλινική άσκηση στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μέρος Β)**

Φυσικοθεραπεία σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς στη ΜΕΘ: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του ασθενούς. Εκτίμηση της βαρύτητας της αναπνευστικής ανεπάρκειας.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια.  
Άσκηση των αναπνευστικών μυών για την υποβοήθηση αποδέσμευσης από τη μηχανική αναπνοή  
Συνεχές monitoring για αξιολόγηση των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων.  
Εφαρμογή και ρύθμιση συσκευών οξυγονοθεραπείας: t-piece, μάσκα ventura, ρινική κάνουλα.  
Εφαρμογή των τεχνικών παροχέτευσης βρογχικών εκκρίσεων επί κλίνης, μετά από συνεκτίμηση της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου. Βρογχική αναρρόφηση. Εφαρμογή των συσκευών ύγρυνσης και νεφελοποίησης.  
Εφαρμογή της διαφραγματικής αναπνοής, του συγχρονισμού αναπνευστικών κινήσεων και έκπτυξης του θώρακα για λύση της ατελεκτασίας.  
Θέσεις σωστής τοποθέτησης του ασθενή για τη βελτίωση του πνευμονικού αερισμού και την παροχέτευση των βρογχικών εκκρίσεων.  
Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (παθητική, υποβοηθούμενη, άσκηση σε επιμέρους τμήματα του σώματος).  
Εφαρμογή νευρικού ηλεκτρομυϊκού ερεθισμού σε ασθενείς με παρατεταμένο χρόνο παραμονής στη ΜΕΘ και μυϊκή ατροφία.  
Προοδευτική έγερση επί κλίνης.  
Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 9. Κλινική Άσκηση στη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (Μ.Α.Φ.)**

Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη ΜΑΦ: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.  
Συνεχές monitoring για αξιολόγηση των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων.  
Εφαρμογή και ρύθμιση συσκευών οξυγονοθεραπείας: t-piece, μάσκα ventura, ρινική κάνουλα.  
Εφαρμογή των τεχνικών παροχέτευσης βρογχικών εκκρίσεων επί κλίνης, μετά από συνεκτίμηση της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου. Βρογχική αναρρόφηση. Εφαρμογή των συσκευών ύγρυνσης και νεφελοποίησης.  
Εφαρμογή της διαφραγματικής αναπνοής, του συγχρονισμού αναπνευστικών κινήσεων και έκπτυξης του θώρακα για λύση της ατελεκτασίας.  
Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (υποβοηθούμενη, ενεργητική, άσκηση με αντίσταση για όλες τις μυϊκές ομάδες).  
Εφαρμογή νευρικού ηλεκτρομυϊκού ερεθισμού σε ασθενείς με παρατεταμένο χρόνο παραμονής στη ΜΑΦ και μυϊκή ατροφία.  
Προοδευτική έγερση επί κλίνης και σε όρθια θέση. Επανεκπαίδευση της ισορροπίας στη στάση και στη βάδιση. Υποβοηθούμενη βάδιση.  
Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 10. Κλινική άσκηση στη Χειρουργική Κλινική - Χειρουργεία άνω και κάτω κοιλίας**

Προεγχειρητική παρέμβαση και μετεγχειρητική φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη χειρουργική κλινική: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.  
Διδασκαλία αναπνευστικών ασκήσεων, χρήσης εξασκητών αναπνοής, θέσεις μετεγχειρητικής τοποθέτησης για αποφυγή επιπλοκών, έγερσης επί κλίνης και σε καθιστή και όρθια θέση.  
Κινησιοθεραπεία για την πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών.  
Μετεγχειρητική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του χειρουργημένου. Εκτίμηση της βαρύτητας της αναπνευστικής ανεπάρκειας με τη συνεκτίμηση των αερίων αίματος, της οξυμετρίας, της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου.  
Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού: διαφραγματική αναπνοή, συγχρονισμός των αναπνευστικών κινήσεων, υποβοήθηση αερισμού των πνευμονικών θάσεων με ασκήσεις άνω άκρων. Χρήση εξασκητών αναπνοής και άλλων αναπνευστικών ασκήσεων.  
Εφαρμογή τεχνικών βρογχικού καθαρισμού. Εφαρμογή του ενεργού κύκλου αναπνοών, συσκευών ύγρυνσης σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.  
Κινησιοθεραπεία επί κλίνης για την αποφυγή φλεβικής θρόμβωσης  
Υποβοήθηση της έγερσης του ασθενή σε καθιστή και όρθια θέση. Βάδιση.  
Αξιολόγηση των κριτηρίων διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης με ενδεδειγμένες κλίμακες.  
Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 11. Κλινική Άσκηση σε Δοκιμασίες Πεδίου**

Αξιολόγηση της ικανότητας για άσκηση των χρόνιων αναπνευστικών ασθενών: εργοσπιρομετρία, εφαρμογή μέγιστης και υπομέγιστης δοκιμασίας παραγωγής έργου, μέτρηση της αντοχής σε υπομέγιστη ένταση άσκησης.  
Αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας των ασθενών με α) λειτουργικές δοκιμασίες βάδισης: εξάλεπτη δοκιμασία βάδισης και β) εφαρμογή ενδεδειγμένων και αξιόπιστων δοκιμασιών λειτουργικών δραστηριοτήτων.  
Εφαρμογή των δοκιμασιών.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 12. Κλινική άσκηση σε Πρόγραμμα Πνευμονικής Αποκατάστασης (Μέρος Α)**

Αναπνευστική αποκατάσταση σε ασθενείς με χρόνια αναπνευστικά νοσήματα: χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, κυστική ίνωση, βρογχικό άσθμα, πνευμονική ίνωση, διάμεσα πνευμονικά νοσήματα. Λειτουργική αξιολόγηση, αναπνευστικές ασκήσεις, αερόβια άσκηση και μυϊκή ενδυνάμωση, εκπαίδευση ασθενών.  
Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής με ειδικά και γενικά ερωτηματολόγια.  
Αξιολόγηση της μυϊκής δύναμης των αναπνευστικών και σκελετικών μυών.  
Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.  
Επανεκπαίδευση του ασθενή στο σωστό τρόπο αναπνοής και διαχείρισης των συμπτωμάτων της δύσπνοιας.



Εκπαίδευση του ασθενή στη διαχείριση των συμπτωμάτων της παρόξυνσης.  
 Μακροπρόθεσμος σχεδιασμός επαναξιολόγησης και αλλαγής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.  
 Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης παρέμβασης.  
 Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 13 Κλινική άσκηση σε Πρόγραμμα Πνευμονικής Αποκατάστασης (Μέρος Β)

Αναπνευστική αποκατάσταση σε ασθενείς με χρόνια αναπνευστικά νοσήματα: χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, κυστική ίνωση, βρογχικό άσθμα, πνευμονική ίνωση, διάμεσα πνευμονικά νοσήματα. Λειτουργική αξιολόγηση, αναπνευστικές ασκήσεις, αερόβια άσκηση και μυϊκή ενδυνάμωση, εκπαίδευση ασθενών.

Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής με ειδικά και γενικά ερωτηματολόγια.

Αξιολόγηση της μυϊκής δύναμης των αναπνευστικών και σκελετικών μυών.

Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.

Επανεκπαίδευση του ασθενή στο σωστό τρόπο αναπνοής και διαχείρισης των συμπτωμάτων της δύσπνοιας.

Εκπαίδευση του ασθενή στη διαχείριση των συμπτωμάτων της παρόξυνσης.

Μακροπρόθεσμος σχεδιασμός επαναξιολόγησης και αλλαγής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού (συσκευές τραχειοβρογχικού καθαρισμού, προπλάσματα θώρακα, και εσωτερικών οργάνων, κ.α.)</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Ανάλυση - παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</p> <p>Κλινική εφαρμογή</p> <p>Το κλινικό μέρος του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου</p> <p>Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές</p> <p>Ανάλυση – παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</p> <p>Κλινική εφαρμογή</p>

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Κλινική Άσκηση	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	72 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό και κλινικό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3)</li> </ul>	

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Γραμματοπούλου Ε. Φυσικοθεραπευτικές Τεχνικές και Μέθοδοι Αξιολόγησης στις Αναπνευστικές Παθήσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Κωσταντάρας, 2017.

Charman S. Robinson G., Stradling J., West S. Oxford Εγχειρίδιο Πνευμονολογία (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2007.

West J. Παθοφυσιολογία των νοσημάτων του πνεύμονα: τα βασικά. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Εκδόσεις Παρισιάνος, 2004.

West J. Φυσιολογία και παθοφυσιολογία του αναπνευστικού. Broken Hill Publishers Ltd. 2002.

AACVPR. Κατευθυντήριες οδηγίες για τα προγράμματα Πνευμονικής Αποκατάστασης. Επιμέλεια: Γραμματοπούλου Ε., Σκορδύλης Ε. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο, 2015.

Γραμματοπούλου Ε. Βαθουράκη Ε. Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία. Έκδοση ΤΕΙ Αθήνας, 1999.

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guidelines for pulmonary Rehabilitation Programs. Human Kinetics, 3rd Ed. 2004.

Global initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Diseases (GOLD) Global strategy for the diagnosis, management and prevention 2017 (update). <http://www.goldcopd.org>.

Frownfelter, D., Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy. Evidence and Practice. 5th edition, Mosby Elsevier, 2012.

Pryor J.A. and Prasad S.A. Physiotherapy for respiratory and Cardiac Problems. Adults and Paediatrics. 4<sup>th</sup> edition, Churchill Livingstone, London, 2012.

## ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_13	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. απαριθμεί τις επιπτώσεις της ακινητοποίησης και κινητοποίησης στους διάφορους ιστούς του σώματος,</li><li>2. εφαρμόζει τις διάφορες μορφές θεραπευτικής άσκησης,</li><li>3. απαριθμεί τα χαρακτηριστικά και τις ενδείξεις - αντενδείξεις της παθητικής κίνησης, της υποβοηθούμενης κίνησης και της άσκησης με αντίσταση,</li><li>4. περιγράφει τους μηχανισμούς απώλειας της ελαστικότητας των ιστών καθώς και να απαριθμεί τα είδη, τα χαρακτηριστικά και τις εφαρμογές των διατακτικών ασκήσεων,</li><li>5. επιλέξει την κατάλληλη άσκηση ανάλογα με το στόχο της θεραπείας και την προσδευτικότητα,</li><li>6. αξιολογήσει το εύρος κίνησης των αρθρώσεων και να καταγράψει τα ευρήματα του με συστηματικό τρόπο,</li><li>7. εφαρμόσει την παθητική, υποβοηθούμενη κίνηση και την άσκηση με αντίσταση για όλα τα εμπέρους τμήματα του σώματος,</li><li>8. εφαρμόσει τα διάφορα είδη διατακτικών ασκήσεων καθώς και να διδάξει στον ασθενή τις αυτοδιατάσεις,</li><li>9. εφαρμόσει τη γωνιομέτρηση των αρθρώσεων και να αξιολογήσει την δύναμη των μυών και την ιδιοδεκτικότητα,</li><li>10. εφαρμόσει τις διάφορες τεχνικές χαλάρωσης του σώματος,</li><li>11. επιλέξει και εφαρμόσει τις κατάλληλες θεραπευτικές ασκήσεις με γνώμονα την προσδευτικότητα και λειτουργικότητα του ατόμου,</li><li>12. διδάξει στον ασθενή την αυτοεκτέλεση του προτεινόμενου κινησιοθεραπευτικού προγράμματος.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην κίνηση**

Ο ρόλος της κίνησης και θεραπευτικής άσκησης στον άνθρωπο και η σπουδαιότητά της στην αποκατάσταση, ο ρόλος της δημιουργούμενης επιβάρυνσης.

Ο κλινικός ρόλος της ροπής, δύναμης, δράσης - αντίδρασης, έργου - ενέργειας - ισχύος, αδράνειας, τριβής, κίνησης - ταχύτητας, κέντρου βάρους του σώματος, επιφάνειας στήριξης, ευσταθούς και ασταθούς ισορροπίας, εκκρεμούς, τροχαλίας και η επιλογή των φαινομένων αυτών στην εφαρμογή της θεραπευτικής άσκησης στην αποκατάσταση.

### **Ενότητα 2. Ο ρόλος του μυός και των χαρακτηριστικών του στην αποκατάσταση - Επιπτώσεις Ακίνητοποίησης στους ιστούς του σώματος**

Ο ρόλος της κατασκευής του μυός, των μυϊκών ινών, των διαφόρων ειδών μυϊκών συστολών στην θεραπευτική άσκηση και αποκατάσταση.

Παράγοντες που επηρεάζουν την μυϊκή συστολή και πώς χρησιμοποιούνται στην αποκατάσταση, συν-ενεργοποίηση ανταγωνιστών μυών και ο ρόλος τους.

Ο ρόλος των μοχλών στην αποκατάσταση, κλινικές εφαρμογές.

Προσαρμογές των ιστών κατά την ακίνητοποίηση.

Υποβάθμιση της δύναμης του μυός κατά την ακίνητοποίηση, σχέση μήκους ακίνητοποίησης και εμφανιζόμενων αλλαγών.

### **Ενότητα 3. Γενικές αρχές αξιολόγησης για την επιλογή της κίνησης - Παθητική κίνηση**

Εισαγωγή στην αξιολόγηση των κινήσεων, ενεργητικό και παθητικό εύρος κίνησης, ο ρόλος των παθητικών και ενεργητικών δομών (οστά, χόνδρος, θυλακοσυνδεσμικά στοιχεία, δέρμα, μύες κλπ) στην τροχιά κίνησης.

Ο ρόλος της παθητικής κίνησης στην αποκατάσταση, πως εφαρμόζεται, πότε εφαρμόζεται, και τι σχέση έχει η παθητική με την βίαιη παθητική κίνηση και τους ειδικούς χειρισμούς.

Παράγοντες που καθορίζουν την εφαρμογή της παθητικής κίνησης, ενδείξεις – αντενδείξεις.

Συνεχόμενη παθητική κίνηση (CPM), ενδείξεις – αντενδείξεις.

### **Ενότητα 4. Μηκοδυναμική και ταχοδυναμική σχέση μυός και ο ρόλος τους στην αποκατάσταση**

Κριτήρια επιλογής του μήκους του μυός και της ταχύτητας συστολής, στο είδος του μυϊκού έργου και η εφαρμογή τους στην αποκατάσταση, σχέση μήκους μυός και δύναμης συστολής του, σχέση αρχιτεκτονικής του μυός και παραγωγής δύναμης, διαφορές των παραπάνω σε υγιείς και ασθενείς.

Σχέση ταχύτητας και δύναμης του μυός, επίδραση της ταχύτητας και του μήκους του μυός στην ισομετρική, μειομετρική, και πλειομετρική συστολή του μυός και ο ρόλος τους στην αποκατάσταση.

### **Ενότητα 5. Ενεργητική κίνηση**

Ο ρόλος της ενεργητικής κίνησης στην αποκατάσταση και η εκτίμηση της σε σχέση με την βαρύτητα και το παραγόμενο έργο, σε συγκεκριμένη συστολή του μυός.

Αναρτώμενες κινήσεις-Υποστηριζόμενες-Υποβοηθούμενες-Απλές ενεργητικές.

Κριτήρια με τα οποία επιλέγεται η κάθε μία ξεχωριστά και τρόποι αύξησης της δύναμης με την χρησιμοποίηση των μεθόδων αυτών και εφαρμογές στην αποκατάσταση.

### **Ενότητα 6. Μυϊκή ενδυνάμωση & Αντοχή - Άσκηση με αντίσταση**

Παράγοντες από τους οποίους καθορίζονται η μυϊκή ενδυνάμωση και αύξηση της αντοχής. Ιδιαιτερότητες σε ασθενείς.

Ο ρόλος της πλειομετρικής, μειομετρικής και ισομετρικής συστολής στην μυϊκή ενδυνάμωση και αύξηση της αντοχής.

Τι είναι ισοτονική και τι ισοκίνητη άσκηση αντίστασης, ποιές οι διαφορές μεταξύ τους και οι ιδιαιτερότητες κατά την εφαρμογή τους στους ασθενείς.

Μέσα και μέθοδοι αύξησης της δύναμης και της αντοχής με αντίσταση (ελεύθερα βάρη, λάστιχα, σύγχρονος εξοπλισμός κλπ), με ποιά κριτήρια επιλέγονται στην αποκατάσταση και με ποιά στον αθλητισμό, ενδείξεις και αντενδείξεις στην εφαρμογή τους.

Άσκηση με αντίσταση σε ανοικτή και κλειστή κινητική αλυσίδα, ιδιαιτερότητες στην αποκατάσταση.

Τρόποι αξιολόγησης της δύναμης και αντοχής σε ασθενείς.

### **Ενότητα 7. Ελαστικότητα των ιστών - Εύρος κίνησης - Διάταση**

Δυσκαμψία, αίτια και μέτρηση της.

Εύρος κίνησης και παράγοντες που το επηρεάζουν. Ιδιαιτερότητες στους ασθενείς.

Τι είναι διάταση, πώς συμπεριφέρεται η ελαστικότητα του κολλαγόνου ιστού σε σχέση με την ταχύτητα και το μέγεθος της διατατικής δύναμης.

Ποιά η σχέση θερμοκρασίας του ιστού και δυνατότητας διάτασης.

Διάταση μυοτενόντιου συνόλου και θυλακοσυνδεσμικών στοιχείων.

Διάταση και πολυαρθρικοί μύες.

Τεχνικές διάτασης και εφαρμογές στην πρόληψη και την αποκατάσταση.

### **Ενότητα 8. Αξιολόγηση εύρους κίνησης - Γωνιομέτρηση των αρθρώσεων**

Κλινικοί και αντικειμενικοί τρόποι αξιολόγησης εύρους κίνησης.

Μέθοδοι και τρόποι καταγραφής της γωνιομέτρησης.

Κλινική αξιολόγηση ελαστικότητας μυών.

### **Ενότητα 9. Ιδιοδεκτικότητα**

Εισαγωγή στην έννοια της ιδιοδεκτικότητας.

Ο ρόλος της ιδιοδεκτικότητας στην αποκατάσταση.

Γενικές αρχές αξιολόγησης της ιδιοδεκτικότητας.

Γενικές αρχές επανεκπαίδευσης της ιδιοδεκτικότητας.

### **Ενότητα 10. Χαλάρωση**

*Ο ρόλος της χαλάρωσης στην φυσικοθεραπεία.*

*Τι είναι η τοπική μυϊκή χαλάρωση και τι η γενικευμένη χαλάρωση.*

*Στοιχεία συμπαθητικού και παρασυμπαθητικού νευρικού συστήματος.*

*Τι είναι υπερένταση (stress) και με τι μέσα ελέγχεται.*

*Ποιες είναι οι τεχνικές που έχουν χρησιμοποιηθεί μέχρι σήμερα.*

*Η επίδραση της κίνησης στην χαλάρωση.*

*Ο ρόλος της χαλάρωσης στους χρόνιως πάσχοντες.*

*Ποιος είναι ο ρόλος της χαλάρωσης στις διάφορες παθολογικές καταστάσεις και της εφαρμογής των τεχνικών.*

### **Ενότητα 11. Άσκηση στο νερό - Υδροκινησιοθεραπεία**

*Φυσιολογικά αποτελέσματα της άσκησης στο θερμό νερό.*

*Θεραπευτικά αποτελέσματα της άσκησης στο νερό.*

*Υδροθεραπευτικά μέσα - Ενδείξεις - Αντενδείξεις - Προφυλάξεις.*

*Προετοιμασία για την εμβύθιση.*

*Τεχνική ασκήσεων στο νερό.*

*Ατομική άσκηση ασθενών στο νερό.*

*Ομαδική άσκηση στο νερό.*

### **Ενότητα 12. Εισαγωγή στην έννοια της Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης με στόχο την Θεραπευτική άσκηση**

*Τι αξιολογείται, πώς αξιολογείται, τι μέσα χρησιμοποιούνται;*

*Τί ηλικία, ύψος, βάρος, αντοχή, δύναμη, ελαστικότητα, ιδιοδεκτικότητα, λειτουργικότητα, τροχιά.*

*Πώς: με καταγραφή των υποκειμενικών συμπτωμάτων, με ανίχνευση και καταγραφή των αντικειμενικών ευρημάτων.*

*Με τι μέσα: με γωνιόμετρα, με τα χέρια, με μεζούρες, με δυναμόμετρα, δαπεδοεργόμετρα, σκολιόμετρα κτλ και τελικά, με πάσης φύσεως εφευρέσεις και επιλογές από το φυσικοθεραπευτή και τον ασθενή.*

*Συγκεκριμένη των ευρημάτων για την επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής άσκησης.*

### **Ενότητα 13. Προοδευτικότητα στην θεραπευτική άσκηση - Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων σχετικά με την θεραπευτική άσκηση**

*Αρχές προοδευτικότητας στην άσκηση.*

*Προοδευτικότητα στη δύναμη.*

*Προοδευτικότητα στην αντοχή.*

*Προοδευτικότητα στο εύρος κίνησης.*

*Προοδευτικότητα στην ιδιοδεκτικότητα και χαλάρωση.*

*Προοδευτικότητα στην λειτουργικότητα.*

*Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.*

## **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Παθητική Κινητοποίηση I**

*Εισαγωγή στην εφαρμογή της θεραπευτικής άσκησης.*

*Εκμάθηση και εφαρμογή τεχνικών και μέσων παθητικής κινητοποίησης για διατήρηση εύρους κίνησης και ελαστικότητας των αρθρώσεων και μυών άνω άκρου.*

*Εκμάθηση και εφαρμογή τεχνικών και μέσων παθητικής κινητοποίησης για διατήρηση εύρους κίνησης και ελαστικότητας των αρθρώσεων και μυών της αυχενικής μοίρας σπονδυλικής στήλης.*

*Εφαρμογή συνεχόμενης παθητικής κινητοποίησης με χρήση CPM άνω άκρου.*

*Παραδείγματα και εφαρμογές.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 2. Παθητική Κινητοποίηση II**

*Εκμάθηση και εφαρμογή τεχνικών και μέσων παθητικής κινητοποίησης για διατήρηση εύρους κίνησης και ελαστικότητας των αρθρώσεων και μυών κάτω άκρου.*

*Εκμάθηση και εφαρμογή τεχνικών και μέσων παθητικής κινητοποίησης για διατήρηση εύρους κίνησης και ελαστικότητας των αρθρώσεων και μυών της θωρακικής και οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης.*

*Διδασκαλία εκτέλεσης παθητικής κινητοποίησης από τον ίδιο τον ασθενή και το περιβάλλον του.*

*Εφαρμογή συνεχόμενης παθητικής κινητοποίησης με χρήση CPM κάτω άκρου.*

*Παραδείγματα και εφαρμογές.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 3. Υποβοηθούμενη άσκηση I**

*Εκμάθηση και εφαρμογή τρόπων αναρτώμενης και υποβοηθούμενης άσκησης άνω άκρου με χρήση των χεριών και διαφόρων άλλων μέσων μείωσης της βαρύτητας (λεία επιφάνεια, οριζόντιο επίπεδο, ιμάντες, τροχαλίες, νερό κλπ).*

Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 4. Υποβοηθούμενη άσκηση II**

Εκμάθηση και εφαρμογή τρόπων αναρτώμενης και υποβοηθούμενης άσκησης κάτω άκρου και σπονδυλικής στήλης με χρήση των χεριών και διαφόρων άλλων μέσων μείωσης της βαρύτητας (λεία επιφάνεια, οριζόντιο επίπεδο, μιάντες, τροχαλίες, νερό κλπ).

Διδασκαλία εκτέλεσης υποβοηθούμενης άσκησης από τον ίδιο τον ασθενή και το περιβάλλον του.

Εκμάθηση και εφαρμογή υποβοηθούμενων ασκήσεων με έμφαση στη λειτουργικότητα του ασθενή.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 5. Άσκηση με αντίσταση I**

Εκμάθηση και εφαρμογή τρόπων άσκησης με αντίσταση στο άνω άκρο με χρήση των χεριών, ελεύθερων βαρών, λάστιχων, ισκινητικού μηχανήματος κλπ. σε ανοικτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 6. Άσκηση με αντίσταση II**

Εκμάθηση και εφαρμογή τρόπων άσκησης με αντίσταση στο κάτω άκρο και την σπονδυλική στήλη με χρήση των χεριών, ελεύθερων βαρών, λάστιχων, ισκινητικού μηχανήματος κλπ. σε ανοικτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 7. Άσκηση με αντίσταση III**

Διδασκαλία εκτέλεσης άσκησης με αντίσταση από τον ίδιο τον ασθενή σε άνω, κάτω άκρο και την σπονδυλική στήλη.

Εκμάθηση και εφαρμογή ασκήσεων με αντίσταση με έμφαση στη λειτουργικότητα του ασθενούς.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 8. Ελαστικότητα – Διάταση I**

Εκμάθηση και εφαρμογή των διαφόρων τεχνικών ενεργητικής, παθητικής και μηχανικής διάτασης μυών και θυλακοσυνδεσμικών στοιχείων χρησιμοποιώντας συγκεκριμένο παράδειγμα (συγκεκριμένο μυ, θύλακα, σύνδεσμο και άρθρωση).

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 9. Ελαστικότητα – Διάταση II**

Εκμάθηση και εφαρμογή τεχνικών διάτασης σε όλους τους μύες των άνω άκρων αναλυτικά.

Διδασκαλία και εκμάθηση αυτοδιατάσεων σε μυς και θυλακοσυνδεσμικά στοιχεία του άνω άκρου.

Εκμάθηση και εφαρμογή παρατεταμένης μηχανικής διάτασης σε συγκεκριμένες κλινικές περιπτώσεις του άνω άκρου.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 10. Ελαστικότητα – Διάταση III**

Εκμάθηση και εφαρμογή τεχνικών διάτασης σε όλους τους μύες των κάτω άκρων και της σπονδυλικής στήλης αναλυτικά.

Διδασκαλία και εκμάθηση αυτοδιατάσεων σε μύες και θυλακοσυνδεσμικά στοιχεία του κάτω άκρου και της σπονδυλικής στήλης.

Εκμάθηση και εφαρμογή παρατεταμένης μηχανικής διάτασης σε συγκεκριμένες κλινικές περιπτώσεις του κάτω άκρου και της σπονδυλικής στήλης.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 11. Εύρος κίνησης – Γωνιομέτρηση**

Κλινικός έλεγχος εύρους κίνησης και ελαστικότητας βασικών αρθρώσεων και μυών.

Εκμάθηση και εφαρμογή γωνιομέτρησης στις διάφορες αρθρώσεις του σώματος αναλυτικά.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 12. Χαλάρωση – Ιδιοδεκτικότητα**

Εκμάθηση και εφαρμογή των διαφόρων τεχνικών χαλάρωσης.

Εκμάθηση και εφαρμογή τρόπων αξιολόγησης της ιδιοδεκτικότητας σε βασικές αρθρώσεις του σώματος.

Εκμάθηση και εφαρμογή τρόπων επανεκπαίδευσης της ιδιοδεκτικότητας σε βασικές κλινικές περιπτώσεις.

Παραδείγματα και εφαρμογές.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 13. Προοδευτικότητα στη θεραπευτική άσκηση**

Εφαρμογή προοδευτικής άσκησης για αύξηση εύρους κίνησης, δύναμης, αντοχής, ιδιοδεκτικότητας και λειτουργικότητας.

Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική.</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές (μετά από απόφαση του τομέα).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος από το διδάσκοντα και εφαρμογή ανά ζεύγη φοιτητών.</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού (ισκινητικό δυναμόμετρο, πλατφόρμα ισορροπίας, μέσα άσκησης όπως μπάλες, τροχαλίες, αναρτήσεις, λάστιχα, ελεύθερα βάρη κλπ, γωνιόμετρα, ηλεκτρογυαλιόμετρα, ΗΜΓ, δυναμόμετρα κλπ).</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες.</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Εργαστήρια</td><td>26 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>85 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>150 ώρες (6 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εργαστήρια	26 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Εργαστήρια	26 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	85 ώρες										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li><li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li></ul>										

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Adler S., Beckers B., Buck M. Η μέθοδος PNF, Εκδόσεις Σιώκης, 1998.  
Alter M. Science of Flexibility, 3rd Edition, Human Kinetics, 2004.



American College of Sports Medicine. *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*, Lippincott Williams & Wilkins, 2009.

Carriere B. *The Swiss Ball*, Springer, 1998.

Clarkson H.M., Hurabielle J. *Joint Motion and Function Assessment: A Research-based Practical Guide (Spiral-bound)*, Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

Dvir Z. *Isokinetics, muscle testing, interpretation, and clinical applications*, Churchill Livingstone, 2004.

Enoka R. *Neuromechanics of Human Movement*, 3rd Edition, Human Kinetics 2002.

Evjenth O., Hamberg J. *Muscle stretching in manual therapy. A clinical manual- Volume I, II*, Alfa Rehab Forlag, 1993.

Francis E. *Stretching Therapy: A Comprehensive Guide to Individual and Assisted Stretching*, Blue River Press, 2013.

Galley P.M., Forster A.L. *Human Movement. An Introductory text for Physiotherapy students*, Churchill Livingstone, London, 1987.

Gardiner D. *The principles of exercise therapy*, G. Bell and Sons, Ltd, 1990.

Gormley J., Hussey J. *Exercise Therapy: Prevention and Treatment of Disease (Paperback)*, Blackwell Publishers, 2005.

Hoogenboom, B.J., Voight M.L., Prentice W.E. *Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις στο Μυοσκελετικό Σύστημα. Τεχνικές για Θεραπευτικές Ασκήσεις. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας*, 2016.

Hougloum P.A. *Κινησιοθεραπεία. Θεραπευτικές Ασκήσεις για Μυοσκελετικές Παθήσεις*, Π.Χ. Πασχαλίδης, 2018.

Huber F., Wells C. *Therapeutic Exercise: Treatment Planning for Progression (Paperback)*, W.B. Saunders Company, 2006.

Kisner C., Colby L. *Θεραπευτικές ασκήσεις: Βασικές Αρχές και Τεχνικές*, Εκδόσεις Σιώκης, 2008.

Kolt/Snyder-Mackler. *Physical Therapies in Sport & Exercise*, Churchill Livingstone, 2007.

LeVeau B. *Biomechanics of human motion*, Williams & Lissner, W. B. Saunders Company, Philadelphia, 1977.

Lieber R. *Skeletal Muscle Structure, Function & Plasticity*, Lippincott Williams & Wilkins, 2002.

Mandle C.L. *The efficacy of relaxation response interventions with adult patients. A review of the literature. Journal of cardiovascular nursing*. 1996.

Margaret Reid-Campion. *Hydrotherapy in Paediatrics*, Butterworth-Heinemann Ltd, 1991.

Norm A., Hanson B. *Θεραπευτική άσκηση στο νερό. Εκδόσεις Παρισιάνου*, 2000.

Nyland J. *Clinical Decisions in Therapeutic Exercise: Planning and Implementation (Hardcover)*, Prentice Hall, 2005.



## ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_14	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>αναπτύσσει κλινική συλλογιστική, λαμβάνοντας υπόψη τα θεωρητικά, ερευνητικά και κλινικά δεδομένα, ώστε να επιλέγει και να εφαρμόζει ηλεκτρικό ερεθισμό, στηριζόμενος στην συνεκτίμηση των προβλημάτων του ασθενούς αλλά και των ενδείξεων και αντενδείξεων αυτών, και να τον εντάσσει σε ένα γενικότερο σχήμα αποκατάστασης,</li><li>αξιολογεί τα αποτελέσματα της εφαρμογής ηλεκτρικού ερεθισμού,</li><li>εφαρμόζει, με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα, ηλεκτρικό ερεθισμό βασισμένος στις ιδιαιτερότητες της πάθησης αλλά και γενικότερα του ασθενούς,</li><li>εφαρμόζει ηλεκτρικό ερεθισμό βασισμένος στις ανατομικές ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής του ανθρωπίνου σώματος.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Α. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στην ηλεκτροθεραπεία</b> <i>Συνοπτικά στοιχεία Φυσικής Ηλεκτρικών Ρευμάτων (ένταση, διαφορά δυναμικού, αντίσταση, χωρητικότητα και επαγωγή αγωγού, νόμος του Ohm κ.α.). Φυσιολογικές αντιδράσεις του ανθρώπινου οργανισμού στην διέλευση ηλεκτρικού ρεύματος. Είδη Ηλεκτρικών Θεραπευτικών Ρευμάτων. Παρουσίαση επιμέρους χαρακτηριστικών (φάση, παλμός, παλμοσειρά κ.α.).</i>
--

## **Ενότητα 2. Πόνος**

Νευροφυσιολογία και ρύθμιση του πόνου. Θεωρία πύλης ελέγχου του πόνου. Είδη πόνου. Μηχανισμοί περιφερικής και κεντρικής ευαισθητοποίησης.

Μέθοδοι μέτρησης και αξιολόγησης του πόνου. Εισαγωγή στην ηλεκτροαναλγησία

## **Ενότητα 3. Διαδερμικός Ηλεκτρικός Νευρικός Ερεθισμός (TENS) I**

Ορισμός. Μηχανισμός δράσης. Είδη, παράμετροι, και αποτελέσματα εφαρμογής.

## **Ενότητα 4. Διαδερμικός Ηλεκτρικός Νευρικός Ερεθισμός (TENS) II**

Τεχνικές επιφανειακού ερεθισμού σημείων πυροδότησης πόνου.

TENS τύπου βελονισμού.

Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

## **Ενότητα 5. Παρεμβαλλόμενα ρεύματα**

Ορισμός. Μηχανισμός δράσης. Μορφές, παράμετροι και αποτελέσματα εφαρμογής.

Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

## **Ενότητα 6. Ηλεκτρικός Ερεθισμός Υψηλής Τάσης**

Ορισμός Ηλεκτρικού Ερεθισμού Υψηλής Τάσης. Μηχανισμός δράσης. Μορφές, παράμετροι και αποτελέσματα εφαρμογής.

Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό

## **Ενότητα 7. Ιοντοφόρηση. Φλεγμονή**

Ορισμός. Θεωρητική βάση. Μηχανισμός δράσης. Χρησιμότητα της μεθόδου. Φαρμακευτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στην μέθοδο. Παράμετροι και αποτελέσματα εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι.

Ορισμός και στάδια φλεγμονής. Επούλωση διαφορετικών ιστών. Συσχέτιση με κλινικά περιστατικά. Μορφές και παράμετροι ηλεκτρικών ρευμάτων για την υποβοήθηση της επούλωσης

## **Ενότητα 8. Μυϊκή συστολή. Εισαγωγή στον ηλεκτρικό μυϊκό ερεθισμό**

Νευροφυσιολογία της φυσιολογικής μυϊκής συστολής. Επίδραση του ηλεκτρικού ερεθισμού στη μυϊκή συστολή. Διαφορές του ηλεκτρικού μυϊκού ερεθισμού με την εκούσια σύσπαση και την εκούσια άσκηση.

## **Ενότητα 9. Ηλεκτρικός μυϊκός ερεθισμός. Ερεθισμός φυσιολογικά εννευρωμένων μυών**

Αρχές, παράμετροι και αποτελέσματα του μυϊκού ηλεκτρικού ερεθισμού.

Είδη ρευμάτων μυϊκού ερεθισμού.

Ηλεκτρικός ερεθισμός εννευρωμένων μυών. Μέθοδοι εφαρμογής. Παράμετροι εφαρμογής. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής.

Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μεθόδου σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

## **Ενότητα 10. Κινητικά σημεία μυών. Λειτουργικός ηλεκτρικός ερεθισμός**

Παρουσίαση των κινητικών σημείων των μυών. Χρησιμότητα γνώσης τους. Τεχνικές ερεθισμού αυτών.

Ορισμός και χρησιμότητα του λειτουργικού ηλεκτρικού ερεθισμού. Ενδείξεις. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι.

Κλινική αποτελεσματικότητα.

## **Ενότητα 11. Ηλεκτρικός ερεθισμός απονευρωμένων μυών**

Τραυματισμός περιφερικών νευρών. Αλλαγές που υφίστανται οι απονευρωμένοι μύες στην πορεία του χρόνου. Επίδραση του ηλεκτρισμού στους απονευρωμένους μύες.

Κατάλληλος ηλεκτρικός ερεθισμός απονευρωμένων μυών. Μέθοδοι, παράμετροι και αποτελέσματα εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα.

## **Ενότητα 12. Ηλεκτρομυογραφική βιοανατροφοδότηση**

Ορισμός. Είδη και μηχανισμός δράσης τους.

Τεχνικές εφαρμογής, παράμετροι και αποτελέσματα.

Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μεθόδου σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

## **Ενότητα 13. Άλλες χρήσεις βιοανατροφοδότησης**

Συνδυασμένη εφαρμογή ηλεκτρομυογραφικής βιοανατροφοδότησης και μυϊκού ερεθισμού. Ενδείξεις και κλινική αποτελεσματικότητα.

Τεχνικές εφαρμογής.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

## **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών/τριών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Αρχές εφαρμογής ηλεκτροθεραπείας**

*Επίδειξη των συσκευών ηλεκτροθεραπείας του εργαστηρίου και κατάταξη αυτών ανάλογα με τον μηχανισμό δράσης τους. Ασφάλεια του ασθενούς και του φυσικοθεραπευτή κατά την χρήση των συσκευών. Χειρισμός, έλεγχος και συντήρηση των συσκευών. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών..*

### **Ενότητα 2. Μέθοδοι μέτρησης και αξιολόγησης του πόνου και της αισθητικότητας**

*Εφαρμογή της κάθε μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.*

### **Ενότητα 3. Διαδερμικός Ηλεκτρικός Νευρικός Ερεθισμός (TENS) I**

*Επίδειξη συσκευών TENS και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών..*

### **Ενότητα 4. Διαδερμικός Ηλεκτρικός Νευρικός Ερεθισμός (TENS) II**

*Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών..*

### **Ενότητα 5. Παρεμβαλλόμενα ρεύματα**

*Επίδειξη συσκευών παρεμβαλλόμενων ρευμάτων και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.*

### **Ενότητα 6. Ιοντοφόρεση**

*Επίδειξη συσκευών ιοντοφόρεσης και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών..*

### **Ενότητα 7. Ηλεκτρικός Ερεθισμός Υψηλής Τάσης, Εφαρμογή ρευμάτων για την υποβοήθηση της επούλωσης**

*Επίδειξη συσκευών ηλεκτρικού ερεθισμού υψηλής τάσης και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών..*

### **Ενότητα 8. Ηλεκτρικός ερεθισμός εννευρωμένων μυών I**

*Επίδειξη συσκευών ηλεκτρικού μυϊκού ερεθισμού και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.*

### **Ενότητα 9. Ηλεκτρικός ερεθισμός εννευρωμένων μυών II**

*Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών..*

### **Ενότητα 10. Ηλεκτρικός ερεθισμός απονευρωμένων μυών I**

*Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.*

### **Ενότητα 11. Ηλεκτρικός ερεθισμός απονευρωμένων μυών II**

*Επίδειξη συσκευών ηλεκτρομυογραφικής βιοανατροφοδότησης και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα. Αξιολόγηση των φοιτητών. Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.*

### **Ενότητα 12. Ηλεκτρομυογραφική βιοανατροφοδότηση**

*Επίδειξη συσκευών ηλεκτρομυογραφικής βιοανατροφοδότησης και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες, με βάση υποθετικό κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα.*

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και δημιουργία θεραπευτικών σχημάτων

Επιλογή ηλεκτροθεραπευτικής μεθόδου από τους φοιτητές, ανά ομάδες, με στόχο την δημιουργία και εφαρμογή πρωτοκόλλου θεραπευτικού σχήματος, για συγκεκριμένο κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα.

Συνδυαστική εφαρμογή υπέρηχου και ηλεκτροθεραπείας.

Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών.

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών/τριών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγηση του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους και τα μέσα διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται :</p> <p>Καθοδηγούμενη μελέτη καίριων άρθρων και λοιπών πηγών, τα οποία γνωστοποιούνται εκ των προτέρων ώστε ο φοιτητής να κατανοεί αποτελεσματικότερα το περιεχόμενο των διαλέξεων-εισηγήσεων.</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκόπείου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Ερωτήσεις για την κατανόηση των σημαντικών σημείων κάθε διάλεξης-εισηγησης, τις οποίες ο κάθε φοιτητής απαντά και αυτοαξιολογείται.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Παρουσίαση του υπό επεξεργασία θέματος από τον διδάσκοντα, χρησιμοποιώντας ως μοντέλο ένα φοιτητή. Στη συνέχεια οι φοιτητές σε ομάδες των 4-5, μελετούν και αναλύουν το πρόβλημα υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού. Ένας εφαρμόζει την ηλεκτροθεραπεία, ένας αποτελεί το μοντέλο, και δυο ή τρεις παρατηρούν την εφαρμογή. Το μοντέλο και οι παρατηρητές καθοδηγούν τον «εφαρμοστή» ώστε να βελτιωθεί, και κατόπιν αλλάζουν ρόλους.</p> <p>Χρήση εξοπλισμού του εργαστηρίου για καλύτερη κατανόηση του διδακτικού αντικειμένου (έμπρακτη εφαρμογή με χρήση συσκευών ηλεκτροθεραπείας).</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Εργαστήρια</td><td>13 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>73 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125 ώρες (5 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εργαστήρια	13 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Εργαστήρια	13 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li><li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές.</li></ul>										

Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Γιόκαρης Π. Θεραπευτικά σχήματα - Κλινική Ηλεκτροθεραπεία, Εκδόσεις Γράμματα Α.Ε., 2007.  
Μπάκας Ε. Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση, Τόμος Ι, Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, 1995.  
Φραγκοράπτης Ε. Εφαρμοσμένη Ηλεκτροθεραπεία, Εκδόσεις SALTO, 2002.  
Nanda B.K. Ηλεκτροθεραπεία: Βασικές Αρχές, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2018.  
Nelson R.M., Currier D.P., Hayes K.W. Clinical Electrotherapy, 3rd Edition, Apleton & Lange, 1999.  
Prentice W.E. Therapeutic Modalities for Sports Medicine and Athletic Training, 6th Edition, McGraw Hill, 2009.  
Robertson V., Ward A., Low J., Reed A. Ηλεκτροθεραπεία: Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή, 4η Έκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2011.  
Watson T. Ηλεκτροθεραπεία: Τεκμηριωμένη Πρακτική, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2011.

## ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_15	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	4	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/1056/">https://eclass.uop.gr/courses/1056/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>περιγράφει τη λειτουργία και δυσλειτουργία του νευρικού συστήματος,</li><li>αναγνωρίζει και να αξιολογεί τις διαταραχές της αισθητικότητας και κινητικότητας,</li><li>αναγνωρίζει τα συμπτώματα των διαφόρων παθήσεων και συνδρόμων του νευρικού συστήματος,</li><li>αναγνωρίζει τις συγγενείς και επίκτητες βλάβες του νευρικού συστήματος.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στη Νευρολογία</b> <b>Αντικείμενο του μαθήματος – σύνδεση με άλλες επιστήμες υγείας.</b> <i>Στοιχεία ανατομίας και νευροφυσιολογίας του Νευρικού Συστήματος. Ο νευρικός ιστός - νευρώνες - νευρογλοία. Το νευρικό σύστημα - ο εγκέφαλος - ο νωτιαίος μυελός - οι μήνιγγες - το εγκεφαλονωτιαίο υγρό - τα εγκεφαλικά νεύρα - τα νωτιαία νεύρα. Διάπλαση του νευρικού συστήματος - διάπλαση του εγκεφάλου - διάπλαση του νωτιαίου μυελού.</i>
<b>Ενότητα 2. Αισθητικότητα</b> <i>Ανατομικά στοιχεία - αισθητικές οδοί και είδη αισθητικότητας. Διαταραχές της αισθητικότητας - Αισθητικά σύνδρομα. Μέθοδοι εξέτασης της αισθητικότητας.</i>
<b>Ενότητα 3. Ο εκτελεστικός κινητικός Μηχανισμός</b> <i>Ανατομικά στοιχεία. Ο φυσιολογικός ρόλος των εκτελεστικών συστημάτων. Εκούσια – ακούσια κινητικότητα. Ανώτερος και Περιφερικός Κινητικός Νευρώνας. Εξωπυραμιδικό σύστημα. Διαταραχές στη λειτουργία του εκτελεστικού κινητικού μηχανισμού και μέθοδοι εξέτασης.</i>

#### **Ενότητα 4. Ο ρυθμιστικός κινητικός μηχανισμός**

*Ανατομικά και φυσιολογικά στοιχεία.*

*Ο νωτιαίος ρυθμιστικός μηχανισμός.*

*Η παρεγκεφαλίδα. Φυσιολογικός ρόλος - διαταραχές (αταξία).*

*Διαταραχές στη λειτουργία του ρυθμιστικού κινητικού μηχανισμού (συνεργία κινήσεων – ισορροπία) και μέθοδοι εξέτασης.*

#### **Ενότητα 5. Οι ανώτερες φλοιώδεις λειτουργίες – Απραξίες, Αγνωσίες και Αφασίες**

*Ο φλοιώδης μηχανισμός της ευπραξίας. Απραξίες. Μέθοδοι εξέτασης.*

*Ο φλοιώδης μηχανισμός της γνώσης. Αγνωσίες. Μέθοδοι εξέτασης.*

*Ο φλοιώδης μηχανισμός του λόγου. Αφασίες. Μέθοδοι εξέτασης.*

#### **Ενότητα 6. Τα κρανιακά νεύρα**

*Ανατομικά στοιχεία - εντοπισμός.*

*Φυσιολογική λειτουργία, διαταραχές λειτουργίας και μέθοδοι εξέτασης.*

#### **Ενότητα 7. Εντόπιση βλάβης στον εγκέφαλο, νωτιαίο μυελό και Περιφερικό Νευρικό Σύστημα.**

##### **Κλινικές – εργαστηριακές εξετάσεις**

*Μέθοδοι εντόπισης βλαβών στον εγκέφαλο (βάση νοητών αξόνων και κατά περιοχές εξειδικευμένων λειτουργιών).*

*Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις (κατάγματα, διάσειση, θλάση εγκεφάλου κτλ).*

*Χωροτακτικές επεξεργασίες στον εγκέφαλο και νωτιαίο μυελό.*

*Μετατραυματικές επιπλοκές.*

*Εντόπιση βλάβης στον νωτιαίο μυελό - κακώσεις. Κλινικά μυελικά σύνδρομα*

*Εντόπιση βλάβης στο Περιφερικό Νευρικό Σύστημα – κακώσεις.*

*Κλινικές εξετάσεις στην νευρολογία (Μαγνητική Τομογραφία (MRI), λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI), αξονική τομογραφία (CT), ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ), ηλεκτρομυογράφημα (ΗΜΓ), Υπερηχογράφημα, οσφυονωτιαία παρακέντηση – εξέταση ENY).*

#### **Ενότητα 8. Εγκεφαλική παράλυση**

*Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, ταξινόμηση, κλινική εικόνα (τύποι, μορφές), συνοδές διαταραχές κτλ.*

*Αντιμετώπιση της Εγκεφαλικής Παράλυσης.*

#### **Ενότητα 9. Αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου**

*Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας. Αιμάτωση του εγκεφάλου.*

*Οξεία αγγειακά επεισόδια.*

*Ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.*

*Εγκεφαλική αιμορραγία, είδη, κλινική εικόνα.*

*Διαφορική διάγνωση.*

*Αγγειακά εγκεφαλικά σύνδρομα.*

#### **Ενότητα 10. Δισχιδής ράχη - Υδροκεφαλία**

*Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, παθογένεια, ταξινόμηση, προγεννητικές μέθοδοι εντοπισμού, κλινική εικόνα (συνοδά προβλήματα).*

*Αντιμετώπιση.*

#### **Ενότητα 11. Παθήσεις των μυών και της νευρομυϊκής σύναψης**

*Μυοπάθειες, μυϊκές δυστροφίες.*

*Συγγενείς, μεταβολικές, φλεγμονώδεις μυοπάθειες κτλ.*

*Μυϊτίδες, Δερματομυοσίτις.*

*Μυασθένειες (μυασθένεια gravis, οφθαλμική κτλ).*

#### **Ενότητα 12. Παθήσεις των νεύρων – λοιμώξεις – τοξικές παθήσεις**

*Νευρίτιδες – νευροπάθειες.*

*Οξεία λοιμώδης πολυνευροπάθεια – Guillain-Barré.*

*Συγγενείς ανωμαλίες.*

*Πολιομυελίτιδα – μηνιγγίτιδα – νωτιαία φθίση.*

#### **Ενότητα 13. Εκφυλιστικές παθήσεις του Νευρικού Συστήματος – απομυελινωτικές νόσοι**

*Πλάγια μυατροφική σκλήρυνση.*

*Πολυπλή Σκλήρυνση (MS).*

*Χορεία του Huntington.*

*Νόσος του Parkinson.*

*Άνοια, νόσος Alzheimer κτλ.*

*Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών**



Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών/τριών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση. Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	48 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100 ώρες (4 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.</p>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Βασιλόπουλος Δ. *Νευρολογία, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης & Broken hill, 2015.*  
 Λογοθέτης, Ι. Μυλωνάς, Ι. *Νευρολογία Λογοθέτη, 5<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2016.*  
 Παντελιάδης Χρ. *Πρακτική Παιδιατρική Νευρολογία, 9<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Γιαχούδη, 2011.*  
 Τάσκος Ν. *Νευρολογία – Συνοπτική και Εικονογραφημένη. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2016.*  
 Χατζηγεωργίου Γ. *Κρανιοεγκεφλικές κακώσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2015.*  
 Adams & Victor's, *Νευρολογία, 2<sup>η</sup> Ελληνική έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη & Broken hill, 2004.*  
 Aminoff M., Greenberg D., Simon R. *Κλινική Νευρολογία, 6<sup>η</sup> έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2007.*  
 Baehr M., Frotscher M. Duijs' *Εντοπιστική Διάγνωση στη Νευρολογία. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2009.*  
 Barker R., Barasi S. *Νευροεπιστήμη με μια ματιά. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2006.*  
 Barnes M., Johnson G. *Σύνδρομο ανώτερου κινητικού νευρώνα και σπαστικότητα. Κλινική αντιμετώπιση και νευροφυσιολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.*  
 Brust J. *Current Σύγχρονη Νευρολογία Διάγνωση και Θεραπεία, Broken Hill Publishers Ltd. 2016*  
 Hauser S. Harrison *Κλινική Νευρολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.*  
 Johnson E. *Νευροανατομία. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα 2012.*  
 Καϊάτ J. *Βιολογική ψυχολογία. Εκδόσεις Έλλην, τόμοι Α' και Β', 2001.*  
 Masuhr K., Neumann M. *Νευρολογία, 6<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις "Ροτόντα", Θεσσαλονίκη 2011.*  
 Runge M., Greganti M.A. *Netter Παθολογία. Broken Hill Publishers Ltd. 2015*



## ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_16	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Γ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2470/">https://eclass.uop.gr/courses/2470/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>αξιολογεί και να καταγράφει τις νευρικές, καρδιολογικές, αγγειακές διαταραχές σε ενήλικες που οδηγούν σε λειτουργική ανικανότητα,</li><li>θέτει και εφαρμόζει θεραπευτικούς στόχους για τη βελτίωση της κλινικής εικόνας και της λειτουργικότητας του καρδιαγγειακού ασθενή,</li><li>αξιολογεί τη θεραπευτική παρέμβαση αναγνωρίζοντας τα σημεία βελτίωσης ή επιδείνωσης της κλινικής εικόνας του ασθενή,</li><li>σχεδιάζει και να οργανώνει προγράμματα πρόληψης και αποκατάστασης καρδιαγγειακών παθήσεων.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Α. Περιεχόμενα του θεωρητικού του μαθήματος:</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στη φυσικοθεραπεία καρδιαγγειακών παθήσεων.</b> <i>Επιδημιολογικά στοιχεία καρδιακών παθήσεων. Επιβαρυντικοί παράγοντες, νοσηρότητα και θνητότητα. Η θέση της φυσικοθεραπείας στην πρόληψη και αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών παθήσεων σήμερα.</i> <b>Ενότητα 2. Καρδιαγγειακές Παράμετροι</b> <i>Λειτουργική ανατομική και φυσιολογία της καρδιάς και των αγγείων</i>
--

Ορισμός και ερμηνεία των καρδιαγγειακών παραμέτρων. Ανάλυση της σημασίας τους στην αξιολόγηση της κλινικής εικόνας του καρδιολογικού ασθενή.

### **Ενότητα 3. Β Κλινικές και Εργαστηριακές Εξετάσεις σε καρδιολογικό ασθενή**

Ερμηνεία των εργαστηριακών εξετάσεων του καρδιολογικού ασθενή (ακτινογραφία, Η.Κ.Γ., δοκιμασία κόπωσης, εργομετρία, υπερηχοκαρδιογράφημα). Παρουσίαση των πιο σημαντικών αλλοιώσεων, του παθολογικού υπόβαθρου που τις συνοδεύει και της σημασίας τους στη φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και παρέμβαση.

### **Ενότητα 4. Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση του Καρδιολογικού ασθενή**

Συνεκτίμηση των δεδομένων της υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης, λήψη αποφάσεων και επιλογή θεραπευτικών παρεμβάσεων.

### **Ενότητα 5. Αρτηριακή Υπέρταση - Υπόταση**

Αρτηριακή υπέρταση και υπόταση. Προδιαθεσικοί και επιβαρυντικοί παράγοντες για την ανάπτυξη συνδρόμων υπέρτασης. Πρόληψη της υπέρτασης, αντιμετώπιση της υπότασης. Μεταβολές της αρτηριακής πίεσης στα διάφορα οργανικά συστήματα (εγκέφαλος, μυϊκός ιστός, σπλάχνα) σε παθολογία και κατά την άσκηση.

### **Ενότητα 6. Στεφανιαία Νόσος - Έμφραγμα Μυοκαρδίου**

Στηθάγχη. Παθολογικό υπόβαθρο, παράγοντες κινδύνου (τροποποιησιμοι και μη τροποποιησιμοι). Πρόληψη, αντιμετώπιση, ενδείξεις διακοπής και αντενδείξεις φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Η σπουδαιότητα της άσκησης στην αντιμετώπιση της στηθάγχης.

Οξύ Έμφραγμα του μυοκαρδίου. Παθολογικό υπόβαθρο, παράγοντες κινδύνου (τροποποιησιμοι και μη τροποποιησιμοι). Πρόληψη, αντιμετώπιση, ενδείξεις διακοπής και αντενδείξεις φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

### **Ενότητα 7. Μονάδα Εμφραγμάτων**

Φυσικοθεραπεία στη μονάδα εμφραγμάτων.

Κριτήρια έναρξης – διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

Σχεδιασμός ειδικών προγραμμάτων άσκησης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο, μετά από επεμβάσεις επαναμάτωσης, ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια.

### **Ενότητα 8. Καρδιακή Ανεπάρκεια**

Καρδιακή ανεπάρκεια, διάγνωση, θεραπευτικές παρεμβάσεις.

Στρατηγικές βελτίωσης της φυσικής κατάστασης του ασθενούς με καρδιακή ανεπάρκεια.

### **Ενότητα 9. Χειρουργεία Καρδιάς και Καρδιοχειρουργική Μονάδα**

Περιγραφή των χειρουργείων καρδιάς και μεταμόσχευση καρδιάς.

Ιδιαίτερα στοιχεία φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης

Ενδείξεις έναρξης ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Επιπλοκές σε ομάδες υψηλού κινδύνου..

### **Ενότητα 10. Ηλε Περιφερικές Αγγειοπάθειες \_ Χειρουργεία Αγγείων**

Περιφερική αποφρακτική αρτηριοπάθεια: Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και παρέμβαση

Επιτολής και εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση: Φυσικοθεραπεία και πρόληψη

Περιγραφή χειρουργείων των περιφερικών αγγείων.

Ιδιαίτερα στοιχεία φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης.

Ενδείξεις έναρξης ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Επιπλοκές σε ομάδες υψηλού κινδύνου.

### **Ενότητα 11. Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια – Μυϊκή Δυσλειτουργία**

Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια και μυοπάθεια σκελετικών μυών. Η σπουδαιότητα της άσκησης στην αντιμετώπιση της μυοπάθειας, στη βελτίωση των μεταβολικών και δομικών αλλαγών που υφίστανται οι σκελετικοί μύες.

Είδη, τύπος, συχνότητα και διάρκεια της άσκησης που εφαρμόζεται σε καρδιοανεπαρκούντα ασθενή (αερόβια άσκηση, άσκηση αντίστασης).

Κριτήρια εφαρμογής και ενδείξεις διακοπής.

Κριτήρια επιλογής κάθε στρατηγικής παρέμβασης

### **Ενότητα 12. Πρόγραμμα Καρδιαγγειακής Αποκατάστασης**

Στόχοι και οφέλη προγράμματος καρδιαγγειακής αποκατάστασης.

Σχεδιασμός, οργάνωση και λειτουργία σε διάφορες κατηγορίες καρδιαγγειακών ασθενών.

Κριτήρια αποκλεισμού και συμμετοχής ασθενών στο πρόγραμμα.

### **Ενότητα 13. Καρδιοπνευμονική Ανάνηψη**

Στοιχεία βασικής αναγνώρισης της παροδικής παύσης της καρδιακής και αναπνευστικής λειτουργίας.

Στοιχεία ανάνηψης.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα του κλινικού μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Κλινική Πρακτική στη ΜΕΘ (Μέρος Α)**

*Κλινική στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας και Μονάδας Εμφραγμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 2. Κλινική Πρακτική στη ΜΕΘ (Μέρος Β)**

*Κλινική στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας και Μονάδας Εμφραγμάτων. Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 3. Κλινική άσκηση στη Εντατική Καρδιολογική Μονάδα (Μέρος Α)**

*Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς με στεφανιαία νόσο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.*

*Κριτήρια έναρξης της φυσικοθεραπείας με την αξιολόγηση των δεικτών αιμοδυναμικής σταθεροποίησης του ασθενή με στεφανιαία νόσο. Παρακολούθηση του monitor.*

*Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.*

*Εφαρμογή αναπνευστικών ασκήσεων, διδασκαλία χρήσης εξασκητών αναπνοής.*

*Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (παθητική, υποβοηθούμενη, ενεργητική άσκηση σε επιμέρους τμήματα του σώματος)*

*Προοδευτική έγερση και βιάδιση*

*Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 4. Κλινική άσκηση στη Εντατική Καρδιολογική Μονάδα (Μέρος Β)**

*Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς με στεφανιαία νόσο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.*

*Κριτήρια έναρξης της φυσικοθεραπείας με την αξιολόγηση των δεικτών αιμοδυναμικής σταθεροποίησης του ασθενή με στεφανιαία νόσο. Παρακολούθηση του monitor.*

*Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.*

*Εφαρμογή αναπνευστικών ασκήσεων, διδασκαλία χρήσης εξασκητών αναπνοής.*

*Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (παθητική, υποβοηθούμενη, ενεργητική άσκηση σε επιμέρους τμήματα του σώματος)*

*Προοδευτική έγερση και βιάδιση*

*Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 5. Κλινική Άσκηση στην Καρδιολογική Κλινική - Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια (Μέρος Α)**

*Φυσικοθεραπεία σε νοσηλευόμενους ασθενείς με χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.*

*Εφαρμογή ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης, μετά από συνεκτίμηση των ευρημάτων της υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης και της συνεργασίας του ασθενούς.*

*Αξιολόγηση των ενδείξεων και αντενδείξεων κινητοποίησης.*

*Εξωτερικό Καρδιολογικό Ιατρείο: παρακολούθηση περιστατικών στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία. Εμπλοκή στη διαδικασία λήψης του Η.Κ.Γ. και της δοκιμασίας κόπωσης. Παρακολούθηση υπερηχοκαρδιογραφήματος.*

*Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 6. Κλινική Άσκηση στην Καρδιολογική Κλινική - Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια (Μέρος Β)**

*Φυσικοθεραπεία σε νοσηλευόμενους ασθενείς με χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.*

*Εφαρμογή ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης, μετά από συνεκτίμηση των ευρημάτων της υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης και της συνεργασίας του ασθενούς.*

*Αξιολόγηση των ενδείξεων και αντενδείξεων κινητοποίησης.*

*Εξωτερικό Καρδιολογικό Ιατρείο: παρακολούθηση περιστατικών στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία. Εμπλοκή στη διαδικασία λήψης του Η.Κ.Γ. και της δοκιμασίας κόπωσης. Παρακολούθηση υπερηχοκαρδιογραφήματος.*

*Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 7. Κλινική Άσκηση σε Χειρουργεία Καρδιάς (Μέρος Α)**

*Προχειρουργική αξιολόγηση και διαδικασία εκπαίδευσης και ενημέρωσης καρδιολογικού ασθενή ο οποίος θα υποβληθεί σε χειρουργείο καρδιάς.*

*Διδασκαλία αναπνευστικών ασκήσεων, χρήσης εξασκητών αναπνοής, θέσεις μετεγχειρητικής τοποθέτησης, έγερσης επί κλίνης και σε καθιστή θέση.*

*Κινησιοθεραπεία για την πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών*

Μετεγχειρητική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του χειρουργημένου. Συνεχής παρακολούθηση (monitoring).

Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού και βρογχικού καθαρισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια. Βρογχική αναρρόφηση, ύγρανση και νεφελοποίηση. Εφαρμογή του ενεργού κύκλου αναπνοών για βρογχικό καθαρισμό.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με συνεχές monitoring

Κινητοποίηση και έγερση σε καθιστή και όρθια θέση. Βάδιση κατά περίπτωση.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 8. Κλινική Άσκηση σε Χειρουργεία Καρδιάς (Μέρος Β)**

Προεγχειρητική αξιολόγηση και διαδικασία εκπαίδευσης και ενημέρωσης καρδιολογικού ασθενή ο οποίος θα υποβληθεί σε χειρουργείο καρδιάς.

Διδασκαλία αναπνευστικών ασκήσεων, χρήσης εξασκητών αναπνοής, θέσεις μετεγχειρητικής τοποθέτησης, έγερσης επί κλίνης και σε καθιστή θέση.

Κινησιοθεραπεία για την πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών

Μετεγχειρητική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του χειρουργημένου. Συνεχής παρακολούθηση (monitoring).

Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού και βρογχικού καθαρισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια. Βρογχική αναρρόφηση, ύγρανση και νεφελοποίηση. Εφαρμογή του ενεργού κύκλου αναπνοών για βρογχικό καθαρισμό.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με συνεχές monitoring

Κινητοποίηση και έγερση σε καθιστή και όρθια θέση. Βάδιση κατά περίπτωση.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 9. Κλινική Άσκηση σε Χειρουργεία Καρδιάς (Μέρος Γ)**

Προεγχειρητική αξιολόγηση και διαδικασία εκπαίδευσης και ενημέρωσης καρδιολογικού ασθενή ο οποίος θα υποβληθεί σε χειρουργείο καρδιάς.

Διδασκαλία αναπνευστικών ασκήσεων, χρήσης εξασκητών αναπνοής, θέσεις μετεγχειρητικής τοποθέτησης, έγερσης επί κλίνης και σε καθιστή θέση.

Κινησιοθεραπεία για την πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών

Μετεγχειρητική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του χειρουργημένου. Συνεχής παρακολούθηση (monitoring).

Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού και βρογχικού καθαρισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια. Βρογχική αναρρόφηση, ύγρανση και νεφελοποίηση.

Εφαρμογή του ενεργού κύκλου αναπνοών για βρογχικό καθαρισμό.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με συνεχές monitoring

Κινητοποίηση και έγερση σε καθιστή και όρθια θέση. Βάδιση κατά περίπτωση.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 10. Κλινική Άσκηση σε Δοκιμασίες Πεδίου**

Αξιολόγηση της ικανότητας για άσκηση των καρδιαγγειακών ασθενών: εργοσπιρομετρία, εφαρμογή μέγιστης και υπομέγιστης δοκιμασίας παραγωγής έργου, μέτρηση της αντοχής σε υπομέγιστη ένταση άσκησης.

Αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας των ασθενών με την εφαρμογή ενδεδειγμένων και αξιόπιστων δοκιμασιών και λειτουργικών δραστηριοτήτων.

Εφαρμογή των δοκιμασιών.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 11. Κλινική άσκηση σε Πρόγραμμα Καρδιαγγειακής Αποκατάστασης (Μέρος Α)**

Αποκατάσταση σε ασθενείς με ελεγχόμενη στηθάγχη, χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, έμφραγμα του μυοκαρδίου, περιφερικές αγγειοπάθειες.

Λειτουργική αξιολόγηση, αναπνευστικές ασκήσεις, αερόβια άσκηση και μυϊκή ενδυνάμωση, εκπαίδευση ασθενών.

Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής με ειδικά και γενικά ερωτηματολόγια.

Αξιολόγηση της μυϊκής δύναμης των αναπνευστικών και σκελετικών μυών.

Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.

Επανεκπαίδευση του ασθενή στο σωστό τρόπο αναπνοής και διαχείρισης των συμπτωμάτων της δύσπνοιας σε καθημερινές δραστηριότητες.

Μακροπρόθεσμος σχεδιασμός επαναξιολόγησης και αλλαγής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 12. Κλινική άσκηση σε Πρόγραμμα Καρδιαγγειακής Αποκατάστασης (Μέρος Β)**

Αποκατάσταση σε ασθενείς με ελεγχόμενη στηθάγχη, χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, έμφραγμα του μυοκαρδίου, περιφερικές αγγειοπάθειες.

Λειτουργική αξιολόγηση, αναπνευστικές ασκήσεις, αερόβια άσκηση και μυϊκή ενδυνάμωση, εκπαίδευση ασθενών.

Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής με ειδικά και γενικά ερωτηματολόγια.

Αξιολόγηση της μυϊκής δύναμης των αναπνευστικών και σκελετικών μυών.

Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.

Επανεκπαίδευση του ασθενή στο σωστό τρόπο αναπνοής και διαχείρισης των συμπτωμάτων της δύσπνοιας σε καθημερινές δραστηριότητες.

Μακροπρόθεσμος σχεδιασμός επαναξιολόγησης και αλλαγής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 13. Κλινική άσκηση σε Πρόγραμμα Καρδιαγγειακής Αποκατάστασης (Μέρος Γ)**

Αποκατάσταση σε ασθενείς με ελεγχόμενη στηθάγχη, χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, έμφραγμα του μυοκαρδίου, περιφερικές αγγειοπάθειες.

Λειτουργική αξιολόγηση, αναπνευστικές ασκήσεις, αερόβια άσκηση και μυϊκή ενδυνάμωση, εκπαίδευση ασθενών.

Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής με ειδικά και γενικά ερωτηματολόγια.

Αξιολόγηση της μυϊκής δύναμης των αναπνευστικών και σκελετικών μυών.

Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.

Επανεκπαίδευση του ασθενή στο σωστό τρόπο αναπνοής και διαχείρισης των συμπτωμάτων της δύσπνοιας σε καθημερινές δραστηριότητες.

Μακροπρόθεσμος σχεδιασμός επαναξιολόγησης και αλλαγής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης παρέμβασης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος

## **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p> <p>Το κλινικό μέρος του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου</p> <p>Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές</p> <p>Ανάλυση - παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</p> <p>Κλινική εφαρμογή</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>

	Διαλέξεις	39 ώρες
	Κλινική Άσκηση	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	98 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές. Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 30 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Pryor J.A. and Prasad S.A. *Physiotherapy for respiratory and Cardiac Problems. Adults and Paediatrics*. 3<sup>rd</sup> edition, Churchill Livingstone, London, 2002.
- Reid W.D., Chung F. *Κλινική Προσέγγιση στην Καρδιοαναπνευστική Φυσικοθεραπεία. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2009.*
- Hampton J.R.: *Ταχεία Ερμηνεία ΗΚΓ*. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη, 2002.
- Dustine J., Moore G. *ACSM's Άσκηση Χρόνιες παθήσεις και αναπηρίες*. Broken Hill Publishers Ltd. 2005.
- Spiro S, Silvestri G, Agusti A *Κλινική Πνευμονολογία 2η έκδοση*. Broken Hill Publishers Ltd. 2019.
- Νανάς Σ: *Καρδιοαναπνευστική Δοκιμασία Κοπώσεως και Προγράμματα Καρδιοαναπνευστικής Αποκατάστασης*. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, 2006.
- Νανάς Σ: *Αλγόριθμοι στην Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση*. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης 2006.
- Τούτουζας Π., Μπουντούλας Χ. *Καρδιακές παθήσεις*. Εκδ. Παρισιάνος, 1992.



## Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ

### ΑΡΧΕΣ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_17	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Δ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΧΕΣ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses">https://eclass.uop.gr/courses</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αξιολογεί τους μηχανισμούς διαφορετικών θεραπευτικών μέσων – τεχνικών και συστημάτων θεραπείας με βάση τον ορθό κλινικό συλλογισμό,</li><li>προσδιορίζει φυσιολογικούς και μη φυσιολογικούς μηχανισμούς ανάπτυξης και ελέγχου της στάσης και της κίνησης με κυριότερη επικέντρωση στις δομές που συμμετέχουν στον κινητικό έλεγχο,</li><li>αναλύει τη φυσιολογική διαδικασία της κινητικής μάθησης και ανάκτησης της λειτουργίας,</li><li>εντοπίζει α) κινητικά ελλείμματα (κινητική αδυναμία, παθολογικός μυϊκός τόνος, προβλήματα συντονισμού), β) αισθητικά ελλείμματα (σωματοαισθητικά, οπτικά και αιθουσαία) και γ) γνωσιακά-αντιληπτικά ελλείμματα (σωματική εικόνα, απραξία, προσοχή, μνήμη κτλ),</li><li>συγκρίνει τον τρόπο επίδρασης των διαφόρων ειδικών τεχνικών και μέσων φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p>

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στη νευρολογική αποκατάσταση**

Θεωρητική βάση της φυσικοθεραπείας νευρολογικών παθήσεων. Ιστορική αναδρομή. Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων. Σύγχρονη παροχή υπηρεσιών φυσικοθεραπείας. Διεπιστημονική προσέγγιση. Βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής προσέγγισης σε διαταραχές του Ανώτερου Κινητικού Νευρώνα, του Περιφερικού Κινητικού Νευρώνα (συμπεριλαμβανομένης της κινητικής μονάδας), του Εξωπυραμιδικού Συστήματος και της Παρεγκεφαλίδας. Αρχές, ηθικές παράμετροι, αντικείμενο και στόχοι.

### **Ενότητα 2. Ο Έλεγχος των κινήσεων: Θεωρίες Κινητικού Ελέγχου. Φυσιολογία του κινητικού ελέγχου**

Η έννοια του κινητικού ελέγχου. Παράγοντες καθορισμού της κινητικής συμπεριφοράς. Θεωρίες κινητικού ελέγχου (ανταντακλαστική θεωρία, ιεραρχική θεωρία, θεωρία των συστημάτων, οικολογική θεωρία κτλ). Κλινικές εφαρμογές και περιορισμοί. Ο Φυσιολογικός μηχανισμός του κινητικού ελέγχου. Αισθητηριακά – αντιληπτικά συστήματα και συστήματα δράσης. Η ανάπτυξη της κλινικής πράξης και των επιστημονικών θεωριών: Η χρήση των θεωριών στα διαφορετικά συστήματα θεραπευτικής παρέμβασης.

### **Ενότητα 3. Κινητική μάθηση και ανάκτηση της λειτουργίας. Φυσιολογία της κινητικής μάθησης και ανάκτησης της λειτουργίας**

Η έννοια της κινητικής μάθησης. Μορφές μάθησης. Θεωρίες κινητικής μάθησης (θεωρία κλειστού κυκλώματος του Adams, σχηματική θεωρία του Schmidt και οικολογική θεωρία). Κλινικές εφαρμογές και περιορισμοί. Επίδοση vs κινητική μάθηση. Θεωρίες που σχετίζονται με τα στάδια εκμάθησης των κινητικών ικανοτήτων (μοντέλο των τριών-σταδίων των Fitts & Posner, συστηματικό μοντέλο τριών-σταδίων και μοντέλο των δύο-σταδίων του Gentile). Κλινικές εφαρμογές και περιορισμοί. Ανάκτηση της λειτουργίας. Παράγοντες που συμβάλουν στην ανάκτηση της λειτουργίας (ηλικία, εμπειρία κ.ά.).

### **Ενότητα 4. Νευροπλαστικότητα**

Πλαστικότητα του εγκεφάλου – φυσιολογικοί μηχανισμοί - μεταβολές. Πλαστικότητα και μάθηση. Μηχανισμοί εγκεφαλικής ανάπτυξης και νευροπλαστικότητα. Στάδια ανάπτυξης του νευρικού συστήματος. Η ανάπτυξη των δομών του εγκεφάλου, του νωτιαίου μυελού και των νευρών. Η νευροπλαστικότητα μετά από εγκεφαλική βλάβη και η ανάκτηση της λειτουργίας. Παράγοντες που επηρεάζουν την αναδιοργάνωση του νευρωνικού δικτύου – χαρτογράφηση.

### **Ενότητα 5. Ο έλεγχος της στάσης του σώματος - Μετακίνηση. Μη φυσιολογικός έλεγχος της στάσης του σώματος**

Ο έλεγχος της στάσης του σώματος. Βασικές έννοιες (κέντρο της μάζας, βάση στήριξης, κέντρο της βαρύτητας, όρια ευστάθειας κ.ά.). Συστήματα ελέγχου της στάσης του σώματος. Μηχανισμός ελέγχου της όρθιας στάσης και της διποδικής μετακίνησης (βάδισης). Στρατηγικές ελέγχου της ισορροπίας στην όρθια στάση. Προβλήματα στα στοιχεία ελέγχου της στάσης (προβλήματα συντονισμού των κινήσεων, μυοσκελετικά προβλήματα, απώλεια του μηχανισμού πρόβλεψης του ελέγχου της στάσης). Αισθητηριακές διαταραχές (απώλεια των αισθήσεων).

### **Ενότητα 6. Διαταραχές του μυϊκού τόνου και των κινήσεων – Αντιμετώπιση**

Ορισμός του μυϊκού τόνου. Νευροφυσιολογία του μυϊκού τόνου. Διαταραχές μυϊκού τόνου (σπαστικότητα, υποτονία, δυσκαμψία, δυστονία, αταξία, τρόμος, αθέτωση κ.ά.). Το σύνδρομο του ανώτερου κινητικού νευρώνα. Κινητικές διαταραχές (δυσκινησίες, δυσμετρίες, τρόμος, μυόκλονος, χορεία, αταξία, δυστονία κ.ά.). Φυσικοθεραπευτικά μέσα και τεχνικές αντιμετώπισης της σπαστικότητας και των υπολοίπων διαταραχών του μυϊκού τόνου. Παράγοντες που επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων στην αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου. Μέτρηση της αποτελεσματικότητας στην αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου. Δοκιμασίες - κλίμακες αξιολόγησης του μυϊκού τόνου.

### **Ενότητα 7. Αντιμετώπιση των διαταραχών ισορροπίας**

Αίτια και ταξινόμηση των διαταραχών του αιθουσαίου συστήματος. Αξιολόγηση – δοκιμασίες (Hallpike-Dix, Epley's κ.ά.). Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών του αιθουσαίου συστήματος. Ειδικές θεραπευτικές τεχνικές (Frenkel, Cawthorne-cooksey κ.ά.). Επανεκπαίδευση της ισορροπίας και της βάδισης.

### **Ενότητα 8. Σωματοαισθητική και αντιληπτική – γνωστική ανικανότητα**

Σωματοαισθητική ανικανότητα (αίσθηση για τη θέση των αρθρώσεων και των κινήσεων. Διαταραχή απτικής αναγνώρισης). Εκτίμηση και αντιμετώπιση. Οπτική ανικανότητα. Συναισθηματική – γνωστική ανάπτυξη (μνήμη, αντίληψη, γλώσσα κ.ά.). Αντιληπτική – γνωστική ανικανότητα (απραξία, οπτικο-αντιληπτική ανικανότητα, αγνωσία χώρου, έλλειψη αντίληψης της ανικανότητας και άρνηση). Αξιολόγηση και αντιμετώπιση.

### **Ενότητα 9. Η μυϊκή ενδυνάμωση στην αντιμετώπιση νευρολογικών διαταραχών**



Η επίδραση της μυϊκής ενδυνάμωση στην αύξηση της μυϊκής ισχύος, στην προαγωγή του σθένους και στη βελτίωση των λειτουργικών ικανοτήτων.

Η εφαρμογή των τεχνικών μυϊκής ενδυνάμωσης στην αντιμετώπιση νευρολογικών διαταραχών – σύνδεση με τα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

#### **Ενότητα 10. Αντιμετώπιση του πόνου στη νευροαποκατάσταση**

Νευροφυσιολογία του πόνου. Χρόνιος πόνος.

Αντιμετώπιση του πόνου (Αξιολόγηση, καταγραφή, στρατηγικές αντιμετώπισης). Μέσα αντιμετώπισης του πόνου.

#### **Ενότητα 11. Εισαγωγή στα ειδικά φυσικοθεραπευτικά μέσα και τεχνικές νευροαποκατάστασης**

Ανασκόπηση των φυσικοθεραπευτικών μέσων και τεχνικών – ταξινόμηση και επίδραση.

Τεχνικές διευκόλυνσης της μυϊκής δραστηριότητας, του ελέγχου της στάσης και της κίνησης.

Τεχνικές ελέγχου του τόνου των μυών και διατήρησης των φυσιολογικών ιδιοτήτων των μαλακών μορίων: παθητικές διατάσεις, περιδiesel, φόρτιση, τοποθέτηση, πίεση, δόνηση, πάγος, θερμό, μάλαξη κ.ά.

Χρήση των διαφορετικών μέσων και τεχνικών στα διαφορετικά συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

#### **Ενότητα 12. Εισαγωγή στα φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις – συστήματα φυσικοθεραπείας**

Οι φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις σήμερα - επισκόπηση. Κλασικές και σύγχρονες προσεγγίσεις νευροαποκατάστασης. Η εξέλιξη των φυσικοθεραπευτικών προσεγγίσεων μέσα στο χρόνο.

Βασικές αρχές των συστημάτων θεραπείας – φυσικοθεραπευτικών προσεγγίσεων: θεωρητικό υπόβαθρο, σκοπός - στόχοι.

Βασικές αρχές – θεωρητική βάση των φυσικοθεραπευτικών προσεγγίσεων (συστημάτων θεραπείας): PNF, νευροαναπτυξιακή αγωγή (NDT), αντανάκλαστική κινητοποίηση - Vojta, κινητική επανεκπαίδευση / εκπαίδευση βασισμένη στους λειτουργικούς στόχους (Carr & Shepherd, Shumway-Cook & Wollacott, κ.ά.), Perfetti, Rood, CIMT, Feldenkrais, καθοδηγητική εκπαίδευση (Peto) κ.ά.

Συνδυαστική – εκλεκτική προσέγγιση. Συνδυασμός φυσικοθεραπευτικών προσεγγίσεων – μέσων και τεχνικών.

#### **Ενότητα 13. Η συμβολή της εξάσκησης με τη χρήση εξειδικευμένου τεχνολογικού εξοπλισμού στη νευρολογική αποκατάσταση**

Εξειδικευμένες δραστηριότητες και σύγχρονα τεχνολογικά μέσα. Εξάσκηση – εκπαίδευση με υποστηρικτικό εξοπλισμό – ρομποτικά συστήματα.

Διαδραστικές συσκευές – συστήματα αναγνώρισης κίνησης.

Η χρήση εμφυτευμάτων στη βελτίωση του ελέγχου της στάσης, της κίνησης και της λειτουργικότητας του ασθενούς.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	<b>ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	86 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή	

αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Βασιλόπουλος Δ. *Νευρολογία, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης & Broken hill, 2015.*
- Λογοθέτης, Ι. Μυλωνάς, Ι. *Νευρολογία Λογοθέτη, 5<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2016.*
- Barnes M., Johnson G. *Σύνδρομο Ανώτερου Κινητικού Νευρώνα και Σπαστικότητα. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.*
- Car J., Shepherd R. *Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των Κινητικών Επιδόσεων. 2<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 2013.*
- Lundy-Ekman L. *Neuroscience: Fundamentals for rehabilitation. Elsevier; 5<sup>th</sup> edition, 2018.*
- Martin S., Kessler M. *Neurologic interventions for physical therapy. Elsevier; 3<sup>rd</sup> edition, 2015.*
- Montgomery P., Connolly B. *Clinical applications for motor control. Slack incorporated; 2<sup>nd</sup> edition, 2002.*
- Schmidt R. *Motor control and learning – A behavioral emphasis. 6<sup>th</sup> edition. Human Kinetics Publisher, 2018.*
- Shumway-Cook A., Woollacott M. *Κινητικός Έλεγχος. Από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2012.*
- Stokes M., Stack E. *Κλινική διαχείριση για νευρολογικές καταστάσεις. 3<sup>η</sup> έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου. 2016.*
- Umphred D. A. *Neurological Rehabilitation. 6<sup>th</sup> edition. Elsevier - Mosby 2012*

## ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_18	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Δ΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses">https://eclass.uop.gr/courses</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li><i>1. περιγράψει τις ειδικές τεχνικές κινητοποίησης,</i></li><li><i>2. αξιολογεί την ανάγκη της χρήσης των τεχνικών αυτών με ακρίβεια,</i></li><li><i>3. εφαρμόσει την καταλληλότερη από τις τεχνικές αυτές για την αποκατάσταση του ασθενούς με αυτοπεποίθηση,</i></li><li><i>4. καθορίσει τις παθολογικές εκείνες καταστάσεις που απαιτούν προσοχή στην εφαρμογή τεχνικών, καθώς και τις αντενδείξεις στη χρήση των τεχνικών αυτών, ώστε να τις εφαρμόζει με ασφάλεια,</i></li><li><i>5. αξιολογήσει τον ασθενή με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης με αυτοπεποίθηση.</i></li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Α. Αναλυτικά περιεχόμενα θεωρητικού μαθήματος:</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στις Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης</b> <i>Ιστορική αναδρομή. Ορισμός. Σημασία των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Θεραπευτικοί στόχοι. Μηχανισμοί επίδρασης. Διαχωρισμός μεταξύ των τεχνικών.</i></p>
--

## **Ενότητα 2. Λεπτομερή στοιχεία των Ειδικών Τεχνικών Κινητοποίησης**

*Παράμετροι της κινητοποίησης. Αλλαγές στους ιστούς μετά από ακινητοποίηση και αποτελεσματικότητα της κινητοποίησης σ' αυτές. Περιγραφή της έννοιας του «τελικού αισθήματος». Ενδείξεις - αντενδείξεις. Εισαγωγή στα διαγράμματα κίνησης.*

## **Ενότητα 3. Αξιολόγηση με τη χρήση των Ειδικών Τεχνικών Κινητοποίησης**

*Βασικές αρχές αξιολόγησης (ΥΑΣΟ). Στόχοι υποκειμενικής αξιολόγησης. Τρόπος επικοινωνίας και διερεύνησης της κατάστασης του ασθενούς. Στόχοι κλινικής αξιολόγησης. Παραδείγματα.*

## **Ενότητα 4. Θεραπεία με τη χρήση των Ειδικών Τεχνικών Κινητοποίησης**

*Στόχοι της θεραπείας με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Διαβαθμίσεις κατά Maitland και Kaltenborn. Διαδικασία επιλογής τεχνικής. Επίπεδο θεραπείας. Προοδευτικότητα στις τεχνικές.*

## **Ενότητα 5. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του ώμου**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην περιοχή του ώμου και της ωμικής ζώνης. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής του ώμου και της ωμικής ζώνης στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 6. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του αγκώνα**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην περιοχή του αγκώνα. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής του αγκώνα στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 7. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή της πηχεοκαρπικής και της άκρας χειρός**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην περιοχή της πηχεοκαρπικής και της άκρας χειρός. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής της πηχεοκαρπικής και της άκρας χειρός στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 8. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του ισχίου**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην περιοχή του ισχίου. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής του ισχίου στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 9. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του γόνατος**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην περιοχή του γόνατος. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής του γόνατος στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 10. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην ποδοκνημική και το άκρο πόδι**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην περιοχή της ποδοκνημικής και του άκρου ποδός. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής της ποδοκνημικής και του άκρου ποδός στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 11. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην Σπονδυλική Στήλη**

*Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στην σπονδυλική στήλη. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογικής αρθροκινηματικής της σπονδυλικής στήλης στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 12. Νευροδυναμικές δοκιμασίες και θεραπεία στο Νευρικό Ιστό με τη χρήση των Ειδικών Τεχνικών Κινητοποίησης**

*Αρχές νευροδυναμικής. Εφαρμογή των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στο νευρικό ιστό. Ενδείξεις - αντενδείξεις. Ενδεικτικά παραδείγματα παθολογίας του νευρικού ιστού στα οποία έχουν ένδειξη οι ειδικές τεχνικές κινητοποίησης.*

## **Ενότητα 13. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στα μαλακά μόρια**

*Σκοπός. Τεχνικές. Παράμετροι. Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

## **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγηση του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.*

## **Β. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στις Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης I**

*Εισαγωγή στις ειδικές τεχνικές κινητοποίησης με την επίδειξη και διαφοροποίησή τους από προηγούμενες γνώσεις. Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 2. Εισαγωγή στις Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης II**

Συνέχιση της εισαγωγής στις ειδικές τεχνικές κινητοποίησης με την επίδειξη και διαφοροποίησή τους από προηγούμενες γνώσεις.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 3. Αξιολόγηση με τη χρήση των Ειδικών Τεχνικών Κινητοποίησης**

Χρήση φόρμας αξιολόγησης (body chart). Παράδειγμα υποκειμενικής αξιολόγησης.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 4. Θεραπεία με τη χρήση των Ειδικών Τεχνικών Κινητοποίησης**

Επίδειξη διαβαθμίσεων ρυθμικής και στατικής κινητοποίησης. Κινητοποιήσεις κατά Maitland/Mulligan/Kaltenborn.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 5. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του ώμου**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 6. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του αγκώνα**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 7. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή της πηχεοκαρπικής και της άκρας χειρός**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 8. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του ισχίου**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 9. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή του γόνατος.**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 10. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή της ποδοκνημικής/άκρου ποδός**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 11. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στην περιοχή της Σπονδυλικής Στήλης**

Αξιολόγηση της περιοχής με τη χρήση των ειδικών τεχνικών κινητοποίησης. Εκπαίδευση στην εφαρμογή των επιμέρους ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στη περιοχή.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 12. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στο Νευρικό Ιστό**

Αξιολόγηση της ελαστικότητας του νευρικού ιστού με την χρήση των επιμέρους δοκιμασιών των περιφερικών νεύρων.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 13. Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης στα μαλακά μόρια**

Εφαρμογή ειδικών τεχνικών κινητοποίησης στα μαλακά μόρια (μύες τένοντες, συνδέσμους).

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	<b>ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ</b>
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική

	<p>Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	60 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (5 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Petty, N.J. *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists*. 3rd Ed. Churchill Livingstone, 2005.
- Petty, N.J. *Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management: A Guide for Therapists*. Churchill Livingstone, 2004.
- Maitland, G. et al. *Maitland's Vertebral Manipulation* 7th Ed. 2Butterworth-Heinemann, 2005.
- Hengeveld, E., Banks, K. *Maitland's Peripheral Manipulation* 4th Ed. Butterworth-Heinemann, 2005.
- Boyling, J., Jull, G. *Grieve's Modern Manual Therapy: The Vertebral Column* 3rd Ed. Churchill Livingstone, 2005.
- Edwards, B. *Manual of Combined Movements: Their Use in the Examination and Treatment of Mechanical Vertebral Column Disorders*. Butterworth-Heinemann, 1999.
- Shacklock, M. *Clinical Neurodynamics: A New System of Neuromusculoskeletal Treatment*. Butterworth-Heinemann, 2005.
- Lee, D. *The Pelvic Girdle: An Approach to the Examination and Treatment of the Lumbopelvic-Hip Region: An Approach to the Examination and Treatment of the Lumbo-pelvic-hip Region*. 3rd Ed. Churchill-Livingtone, 2004.
- Bruckner, P., Khan, K. *Clinical Sports Medicine*. 3rd Ed. McGraw-Hill Medical, 2006
- Mulligan, B. *Manual Therapy: NAGS, SNAGS, MWMS, etc*. 5th Ed. OPTP, 2006.
- Richards, J. *Biomechanics in Clinic and Research: An interactive teaching and learning course*. Churchill-Livingtone, 2008.
- Hunter G. 1994, *Specific Soft Tissue Mobilisation in the Treatment of Soft Tissue Lesions*. *Physiotherapy*, 80(1):15-21.
- Hunter G. 1998, *Specific Soft Tissue Mobilisation in the Management of Soft Tissue Dysfunction*. *Manual Therapy*, 3(1):2-11.
- Hoogenboom, B.J., Voigt, M.L., Prentice, W.E. *Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στο μυοσκελετικό σύστημα*, Εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα, 2015.
- Shultz Sandra J., Houghlum Peggy A., Perrin David H. *Εξέταση μυοσκελετικών κακώσεων*, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, 2009.
- Magee D.J., Zachazewski J.E. Quillen W.S. *Scientific Foundations And Principles Of Practice in Musculoskeletal Rehabilitation (Musculoskeletal Rehabilitation Series)*, Εκδόσεις Saunders, 2007.
- Bickley, Lynn S. Szilagyi, Peter G. Bates' *Guide To Physical Examination and History Taking* Εκδόσεις Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- McMahon Patrick *J Current Diagnosis and Treatment in Sports Medicine*. Εκδόσεις Mcgraw-Hill Medical, 2006.
- Goodman CC, Snyder K. *Differential Diagnosis in Physical Therapy*. Εκδόσεις W.B. Saunders Company, 1999.
- Goodman CC, Snyder K. *Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral (Differential Diagnosis in Physical Therapy)*. Εκδόσεις W.B. Saunders Company, 2006.
- Kettenback G: *Writing Soap Notes: With Patient/Client Management Formats*. Εκδόσεις F. A. Davis Company, 2003.
- Parry A. *Physiotherapy Assessment*. Εκδόσεις Nelson Thornes Ltd , 1990.
- O'Sullivan S: *Physical Rehabilitation: Assessment and Treatment*. Εκδόσεις F. A. Davis Company, 2003.
- Nyland J. *Clinical Decisions in Therapeutic Exercise: Planning and Implementation*. Εκδόσεις Prentice Hall, 2005.

*Soames R. Joint Motion: Clinical Measurement and Evaluation. Εκδόσεις Churchill Livingstone, 2001.*  
*American College Of Sports Medicine: Acsm's Quidelines for Exercise Testing and Prescription. Εκδόσεις Williams & Wilkins, 2009.*  
*Clarkson H, Hurabielle J. Joint Motion and Function Assessment: A Research-Based Practical Guide (Spiral-Bound). Εκδόσεις Lippincott Williams & Wilkins, 2006.*  
*D'ambrogio K et al: Positional Release Therapy: Assessment & Treatment of Musculoskeletal Dysfunction. Εκδόσεις Mosby, 1997.*  
*Dufour M. Ανατομία του Μυοσκελετικού συστήματος, Broken Hill Publishers, 2011.*  
*Karandji A. Η λειτουργική ανατομική των αρθρώσεων, Broken Hill Publishers, 2011.*  
*Schomacher J. Ειδικές τεχνικές κινητοποίησης στο μυοσκελετικό σύστημα, Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2014.*  
*Cook C.E., Φυσικοθεραπεία, Ορθοπαιδική Χειροθεραπεία μία τεκμηριωμένη προσέγγιση, Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, 2014.*  
*Hougloum P Κινησιοθεραπεία-Θεραπευτικές Ασκήσεις για Μυοσκελετικές Παθήσεις. Broken Hill Publishers Ltd., 2018.*  
*Bryan E. Εγχειρίδιο Θεραπευτικών Ασκήσεων. Broken Hill Publishers Ltd.,2019.*



## ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_19	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Δ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	7	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	8		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses">https://eclass.uop.gr/courses</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αναπτύσσει δεξιότητες στις πιο σύγχρονες και αποτελεσματικότερες κλινικές μεθόδους που αφορούν το αναπνευστικό (π.χ. ακρόαση πνευμονικών ήχων, αναπνευστικές ασκήσεις κτλ.) και το καρδιαγγειακό σύστημα (π.χ. μέτρηση αρτηριακής πίεσης, άσκηση κτλ.),</li><li>αναπτύσσει την κριτική σκέψη σε συνδυασμό με την εξειδικευμένη γνώση που θα αποκομίσει,</li><li>αξιολογεί τις αναπνευστικές και καρδιαγγειακές παθήσεις και να εφαρμόζει τις αρχές αποκατάστασης της κάθε πάθησης,</li><li>αξιολογεί τεκμηριωμένα τα καταλληλότερα θεραπευτικά μέσα και προγράμματα αποκατάστασης,</li><li>παρατηρεί τις μονάδες όπου νοσηλεύονται ασθενείς με καρδιοαναπνευστικές παθήσεις των διαφόρων νοσηλευτικών ιδρυμάτων,</li><li>εφαρμόζει ολοκληρωμένα θεραπευτικά μετεγχειρητικά προγράμματα για ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε χειρουργεία θώρακα, καρδιάς κτλ., που να είναι ασφαλή, ρεαλιστικά και κατάλληλα για την κάθε κλινική περίπτωση,</li><li>ερμηνεύει τα κλινικά ευρήματα και να εφαρμόσει στην πράξη όλη την γνώση που έχει αποκομίσει στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, εξετάζοντας τα ευρήματα της κλινικής αξιολόγησης με αυτοπεποίθηση,</li><li>συνθέτει πλάνα θεραπευτικής παρέμβασης στο οξύ κλινικό στάδιο ή και στο χρόνιο στάδιο της αναπνευστικής ή καρδιαγγειακής αποκατάστασης με αυτοπεποίθηση,</li><li>συγκρίνει ειδικές τεχνικές και μέσα θεραπείας στο χώρο του νοσοκομείου ακριβέστερα.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### A. Περιεχόμενα Θεωρητικού μέρους του μαθήματος

#### Ενότητα 1. Κλινική καρδιαγγειακή και αναπνευστική φυσικοθεραπεία – Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Πρακτική

*Η θέση του φυσικοθεραπευτή στο πολυδύναμο ιατρο-νοσηλευτικό θεραπευτικό σχήμα. Διαχείριση των διεπαγγελματικών σχέσεων και επιστημονικών γνώσεων. Η κλινική καρδιαγγειακή και αναπνευστική φυσικοθεραπεία στα νοσηλευτικά ιδρύματα Ευρώπης, Αυστραλίας, Η.Π.Α. Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Πρακτική στη Μ.Ε.Θ., μετά από χειρουργεία, στις αναπνευστικές και καρδιαγγειακές παθήσεις.*

#### Ενότητα 2. Αξιολόγηση του Αναπνευστικού και Καρδιολογικού ασθενή στο νοσοκομείο (Κλινικός Συλλογισμός, Μέρος Α)

*Στοιχεία κατανόησης της διαδικασίας αξιολόγησης του αναπνευστικού και καρδιολογικού ασθενή. Καταγραφή και διαχείριση των υποκειμενικών, αντικειμενικών και εργαστηριακών ευρημάτων. Καταγραφή των στόχων θεραπευτικής παρέμβασης και διαχείριση των τεχνικών παρεμβάσεων.*

#### Ενότητα 3. Αξιολόγηση του Αναπνευστικού και Καρδιολογικού ασθενή στο νοσοκομείο (Κλινικός Συλλογισμός, Μέρος Β)

*Κατανόηση και διαχείριση των ευρημάτων της παρατήρησης, ψηλάφησης, ακρόασης, ζωτικών σημείων, ακτινολογικής απεικόνισης, εξέτασης αερίων αίματος, Η.Κ.Γ., σπιρομετρικού και λειτουργικού ελέγχου του ασθενή.*

#### Ενότητα 4. Βελτίωση του Πνευμονικού Αερισμού – Βρογχικός Καθαρισμός (Κλινική παρουσίαση)

*Κατανόηση των τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού στο νοσηλεύσιμο ασθενή. Κατάλληλη τοποθέτηση, κινητοποίηση, μέσα και συσκευές στην κλινική και στη ΜΕΘ. Κλινική αιτιολόγηση της επιλογής των κατάλληλων τεχνικών βρογχικού καθαρισμού στην κλινική και στη ΜΕΘ. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής.*

#### Ενότητα 5. Αναπνευστικά Νοσήματα (Κλινικό περιστατικό-Οξεία νόσος)

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού για αναπνευστικό ασθενή σε οξεία φάση. Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική.*

#### Ενότητα 6. Αναπνευστικά Νοσήματα (Κλινικό περιστατικό-Χρόνιο στάδιο)

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού για χρόνιο αναπνευστικό άρρωστο. Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων μακροπρόθεσμης αναπνευστικής παρέμβασης και λειτουργικής αποκατάστασης.*

#### Ενότητα 7. Καρδιακή Ανεπάρκεια και Χειρουργεία Καρδιάς (Κλινικά περιστατικά)

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού σε ασθενή με καρδιακή ανεπάρκεια. Ενδονοσοκομειακή και εξωνοσοκομειακή παρέμβαση. Ανάλυση κλινικού περιστατικού σε χειρουργείο καρδιάς. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

#### Ενότητα 8. Έμφραγμα του Μυοκαρδίου στη Μονάδα Εμφραγμάτων (Κλινικό Περιστατικό)

*Στοιχεία αξιολόγησης κλινικού περιστατικού. Προοδευτική φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε μετεμφραγματία*

#### Ενότητα 9. Προεγχειρητική και Μετεγχειρητική Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία (Κλινικό περιστατικό)

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού από το προεγχειρητικό στο μετεγχειρητικό στάδιο. Θεραπευτικοί στόχοι και τεχνικές παρέμβασης. Επιλογή χορήγησης και διακοπής της οξυγονοθεραπείας. Επιλογή των θεραπευτικών μέσων για την αποφυγή πνευμονικών και καρδιαγγειακών μετεγχειρητικών επιπλοκών. Κριτήρια έναρξης και διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.*

#### Ενότητα 10. Φυσικοθεραπεία στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

*Στοιχεία μηχανικού αερισμού (επεμβατικού και μη επεμβατικού).*

*Παρακολούθηση των μεταβολών των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων του ασθενή στη ΜΕΘ (Monitoring).*

*Η σπουδαιότητα της κατάλληλης τοποθέτησης και κινητοποίησης στη βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας του βαρέως πάσχοντος, στην αποφυγή κατακλίσεων, θρομβώσεων και παραμορφώσεων του κορμού και των άκρων*

*Στοιχεία αναπνευστήρα του μηχανικά υποστηριζόμενου αρρώστου. Μεταβολές των παραμέτρων αερισμού και βασικά στοιχεία απογαλακτισμού. Αναγνώριση των ενδείξεων και αντενδείξεων της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.*

#### Ενότητα 11. Περιφερικές Αγγειοπάθειες (Κλινικό Περιστατικό)

*Ανάλυση κλινικών περιστατικών με περιφερική αποφρακτική αρτηριοπάθεια – θρομβοφλεβίτιδα. Ενδείξεις και αντενδείξεις φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.*

#### Ενότητα 12. Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε νευρολογικό ασθενή με αναπνευστική ανεπάρκεια

Ανάλυση χρόνιου νευρολογικού περιστατικού με συνοδό αναπνευστική ανεπάρκεια. Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων μακροπρόθεσμης αναπνευστικής παρέμβασης. Κριτήρια επιλογής της φυσικοθεραπευτικής τεχνικής για τη βελτίωση του πνευμονικού αερισμού ή / και του βρογχικού καθαρισμού

### Ενότητα 13. Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση στην παιδιατρική και γυναικολογική κλινική

Ανάλυση αναπνευστικού περιστατικού νοσηλευόμενου παιδιού στην κλινική. Κριτήρια έναρξης της φυσικοθεραπείας, επιλογή των κατάλληλων τεχνικών βρογχικού καθαρισμού. Σχεδιασμός παρεμβάσεων εκπαίδευσης του γονέα.

Ανάλυση περιστατικού σε γυναικολογικά χειρουργεία κάτω κοιλίας. Κριτήρια κινητοποίησης και ανάλυση μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών.

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## B. Περιεχόμενα Κλινικού μέρους του μαθήματος

### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην κλινική άσκηση

Επικοινωνία με την υπόλοιπη ομάδα επιστημόνων στην παροχή υπηρεσιών υγείας, οδηγίες προσαρμογής στο κλινικό περιβάλλον. Στοιχεία επαγγελματικής συμπεριφοράς και επικοινωνίας με τους ασθενείς.

Κλινική επίσκεψη στις επιμέρους κλινικές του νοσοκομείου, στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Αυξημένης Φροντίδας και Μονάδας Εμφραγμάτων. Συμμετοχή και παρακολούθηση της ιατρικής επίσκεψης σε κάθε κλινική και στις ειδικές μονάδες.

Πρώτη επαφή με τη διαδικασία λήψης ιστορικού και τη μελέτη του ιατρικού φακέλου του νοσηλευόμενου ασθενή.

Κλινική αξιολόγηση του πνευμονολογικού, του χειρουργημένου, του καρδιολογικού ασθενούς και των νοσηλευόμενων παιδιών

### Ενότητα 2. Κλινική άσκηση στην Πνευμονολογική Κλινική \_ Οξύ Αναπνευστικό Νόσημα

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς με οξύ αναπνευστικό νόσημα ή παρόξυνση χρόνιου αναπνευστικού νοσήματος: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση της αναπνευστικής ανεπάρκειας μέσω της μελέτης των αερίων αίματος και της οξυμετρίας. Επιλογή του κατάλληλου μέσου οξυγονοθεραπείας (μάσκα, ρινική κάνουλα)

Αξιολόγηση της ατελεκτασίας με τη συνεκτίμηση της ακτινογραφίας θώρακα, της ακρόασης και της επισκόπησης του θωρακικού κλωβού. Επιλογή της κατάλληλης τεχνικής βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού.

Αξιολόγηση των βρογχικών εκκρίσεων με συνεκτίμηση των ευρημάτων της ακρόασης και της ακτινογραφίας θώρακος. Βρογχικός Καθαρισμός: επιλογή της κατάλληλης τεχνικής με συνεκτίμηση των ευρημάτων της αξιολόγησης και της ικανότητας συνεργασίας του ασθενή. Συσκευές βρογχικού καθαρισμού, συσκευές ύγρανσης και νεφελοποίησης.

Κριτήρια κινητοποίησης του ασθενή ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 3. Κλινική άσκηση στην Πνευμονολογική Κλινική \_ Χρόνιο Αναπνευστικό Νόσημα

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Επιλογή των κατάλληλων τεχνικών βελτίωσης της δυναμικής υπεδιάταξης του θώρακα και του πνευμονικού υποαερισμού. Επιλογή της κατάλληλης συσκευής βρογχικού καθαρισμού κατά την παρόξυνση, εφόσον κρίνεται απαραίτητη η χρόνια χρήση. Διδασκαλία παρακολούθησης της παρόξυνσης με τη χρήση του ροομέτρου. Εκπαίδευση του ασθενή στη διαφραγματική αναπνοή και στις τεχνικές μείωσης της δύσπνοιας.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με κυστική ίνωση. Επιλογή των κατάλληλων τεχνικών και συσκευών βρογχικού καθαρισμού και εκπαίδευση για χρόνια χρήση. Ασκήσεις ενδυνάμωσης των αναπνευστικών μυών.

Αξιολόγηση του μεγέθους της αναπνευστικής ανεπάρκειας και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με διάχυτα πνευμονικά νοσήματα.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε εκτεταμένες παραμορφώσεις κορμού (κύφωση, σκολίωση) ή νευρολογικά περιστατικά που οδηγούν σε περιορισμό της αναπνευστικής λειτουργίας και αναπνευστική ανεπάρκεια.

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ενήλικες ασθματικούς ασθενείς.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης κατά κλινική περίπτωση. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 4. Κλινική άσκηση στο Πνευμονολογικό Ιατρείο

Παρακολούθηση περιστατικών στα τακτικά πνευμονολογικά εξωτερικά ιατρεία. Εμπλοκή του φυσικοθεραπευτή στην πολυδύναμη ομάδα παρακολούθησης ιατρείου άσθματος, Χ.Α.Π., ύπνου, διακοπής του καπνίσματος, κυστικής ίνωσης.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση των περιστατικών που προσέρχονται για τακτική παρακολούθηση από τους ιατρούς. Εμπλοκή στη διαδικασία ενημέρωσης, εκπαίδευσης και διαχείρισης της συμπτωματολογίας των ασθενών.

Συνταγογράφηση της κατάλληλης άσκησης για βελτίωση της μυϊκής δύναμης των σκελετικών και αναπνευστικών μυών και της λειτουργικότητας του ασθενή.

Εκπαίδευση στη διαχείριση της δύσπνοιας με κατάλληλες τεχνικές αναπνοής και θέσεων χαλάρωσης.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση

Παρακολούθηση και εμπλοκή στη διαδικασία της σπιρομέτρησης, διάχυσης, μέτρησης της δύναμης των αναπνευστικών μυών.

Εφαρμογή της επιλεγμένης παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 5. Κλινική άσκηση στην Εντατική Καρδιολογική Μονάδα

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός.

Κριτήρια έναρξης της φυσικοθεραπείας με την αξιολόγηση των δεικτών αιμοδυναμικής σταθεροποίησης του ασθενούς με στεφανιαία νόσο. Παρακολούθηση του monitor.

Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.

Εφαρμογή αναπνευστικών ασκήσεων, διδασκαλία χρήσης εξασκητών αναπνοής.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (παθητική, υποβοηθούμενη, ενεργητική άσκηση σε επιμέρους τμήματα του σώματος)

Προοδευτική έγερση και βάρδια

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 6. Κλινική Άσκηση στην Καρδιολογική Κλινική \_ Χρόνια Καρδιακή Ανεπάρκεια

Φυσικοθεραπεία σε νοσηλεύμενους ασθενείς με χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Εφαρμογή ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης, μετά από συνεκτίμηση των ευρημάτων της υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης και της συνεργασίας του ασθενή.

Αξιολόγηση των ενδείξεων και αντενδείξεων κινητοποίησης.

Εξωτερικό Καρδιολογικό Ιατρείο: παρακολούθηση περιστατικών στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία. Εμπλοκή στη διαδικασία λήψης του Η.Κ.Γ. και της δοκιμασίας κόπωσης. Παρακολούθηση υπερηχοκαρδιογραφήματος.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 7. Κλινική Άσκηση σε Χειρουργεία Καρδιάς

Προεγχειρητική αξιολόγηση και διαδικασία εκπαίδευσης και ενημέρωσης καρδιολογικού ασθενή ο οποίος θα υποβληθεί σε χειρουργείο καρδιάς.

Διδασκαλία αναπνευστικών ασκήσεων, χρήσης εξασκητών αναπνοής, θέσεις μετεγχειρητικής τοποθέτησης, έγερσης επί κλίνης και σε καθιστή θέση.

Κινησιοθεραπεία για την πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών

Μετεγχειρητική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του χειρουργημένου. Συνεχής παρακολούθηση (monitoring).

Εξατομικευμένη συνταγογράφηση ενδονοσοκομειακού προγράμματος άσκησης, Φάση I καρδιαγγειακής αποκατάστασης και εφαρμογή της.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού και βρογχικού καθαρισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια. Βρογχική αναρρόφηση, ύγραση και νεφελοποίηση. Εφαρμογή του ενεργού κύκλου αναπνοών για βρογχικό καθαρισμό.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με συνεχές monitoring

Κινητοποίηση και έγερση σε καθιστή και όρθια θέση. Βάρδια κατά περίπτωση.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 8. Παρουσίαση σύνθετων προβλημάτων

Παρουσιάζονται και αναλύονται από τους φοιτητές παραδείγματα κλινικών περιστατικών που εμπεριέχουν τα στοιχεία τα οποία έχουν διδαχθεί και εφαρμόσει οι φοιτητές στις προηγούμενες ενότητες.

#### Ενότητα 9. Κλινική άσκηση στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.

Φυσικοθεραπεία σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς στη ΜΕΘ: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του ασθενούς. Εκτίμηση της βαρύτητας της αναπνευστικής ανεπάρκειας.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού. Συμμετοχή στη διαδικασία της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής του ασθενή και στον απογαλακτισμό, σύμφωνα με ενδεδειγμένα κριτήρια.

Άσκηση των αναπνευστικών μυών για την υποβοήθηση αποδέσμευσης από τη μηχανική αναπνοή

Συνεχές monitoring για αξιολόγηση των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων.

Εφαρμογή και ρύθμιση συσκευών οξυγονοθεραπείας: t-piece, μάσκα ventura, ρινική κάνουλα.

Εφαρμογή των τεχνικών παροχέτευσης βρογχικών εκκρίσεων επί κλίνης, μετά από συνεκτίμηση της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου. Βρογχική αναρρόφηση. Εφαρμογή των συσκευών ύγρασης και νεφελοποίησης.

Εφαρμογή της διαφραγματικής αναπνοής, του συγχρονισμού αναπνευστικών κινήσεων και έκπτυξης του θώρακα για λύση της ατελεκτασίας.

Θέσεις σωστής τοποθέτησης του ασθενή για τη βελτίωση του πνευμονικού αερισμού και την παροχέτευση των βρογχικών εκκρίσεων.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (παθητική, υποβοηθούμενη, άσκηση σε επιμέρους τμήματα του σώματος).

Εφαρμογή νευρικού ηλεκτρομυϊκού ερεθισμού σε ασθενείς με παρατεταμένο χρόνο παραμονής στη ΜΕΘ και μυϊκή ατροφία.

Προοδευτική έγερση επί κλίνης.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 10. Κλινική Άσκηση στη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (Μ.Α.Φ.)

Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη ΜΑΦ: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Συνεχές monitoring για αξιολόγηση των καρδιοαναπνευστικών παραμέτρων.

Εφαρμογή και ρύθμιση συσκευών οξυγονοθεραπείας: t-piece, μάσκα ventura, ρινική κάνουλα.

Εφαρμογή των τεχνικών παροχέτευσης βρογχικών εκκρίσεων επί κλίνης, μετά από συνεκτίμηση της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου. Βρογχική αναρρόφηση. Εφαρμογή των συσκευών ύγρασης και νεφελοποίησης.

Εφαρμογή της διαφραγματικής αναπνοής, του συγχρονισμού αναπνευστικών κινήσεων και έκπτυξης του θώρακα για λύση της ατελεκτασίας.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης με κριτήρια προοδευτικής επιβάρυνσης (υποβοηθούμενη, ενεργητική, άσκηση με αντίσταση για όλες τις μυϊκές ομάδες).

Εφαρμογή νευρικού ηλεκτρομυϊκού ερεθισμού σε ασθενείς με παρατεταμένο χρόνο παραμονής στη ΜΑΦ και μυϊκή ατροφία. Προοδευτική έγερση επί κλίνης και σε όρθια θέση. Επανεκπαίδευση της ισορροπίας στη στάση και στη βάδιση. Υποβοηθούμενη βάδιση.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 11. Κλινική άσκηση στη Χειρουργική Κλινική \_ Χειρουργεία άνω και κάτω κοιλίας

Προεγχειρητική παρέμβαση και μετεγχειρητική φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη χειρουργική κλινική: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Διασκαλία αναπνευστικών ασκήσεων, χρήσης εξασκητών αναπνοής, θέσεις μετεγχειρητικής τοποθέτησης για αποφυγή επιπλοκών, έγερσης επί κλίνης και σε καθιστή και όρθια θέση.

Κινησιοθεραπεία για την πρόληψη μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Μετεγχειρητική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων του χειρουργημένου. Εκτίμηση της βαρύτητας της αναπνευστικής ανεπάρκειας με τη συνεκτίμηση των αερίων αίματος, της οξυμετρίας, της ακρόασης και του ακτινολογικού ελέγχου.

Εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης του πνευμονικού αερισμού: διαφραγματική αναπνοή, συγχρονισμός των αναπνευστικών κινήσεων, υποβοήθηση αερισμού των πνευμονικών βάσεων με ασκήσεις άνω άκρων. Χρήση εξασκητών αναπνοής και άλλων αναπνευστικών ασκήσεων.

Εφαρμογή τεχνικών βρογχικού καθαρισμού. Εφαρμογή του ενεργού κύκλου αναπνοών, συσκευών ύγρανσης σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.

Κινησιοθεραπεία επί κλίνης για την αποφυγή φλεβικής θρόμβωσης

Υποβοήθηση της έγερσης του ασθενή σε καθιστή και όρθια θέση. Βάδιση.

Αξιολόγηση των κριτηρίων διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης με ενδεδειγμένες κλίμακες.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 12. Κλινική Άσκηση στην Παιδιατρική Κλινική

Φυσικοθεραπεία σε παιδιά με οξύ αναπνευστικό νόσημα ή αναπνευστική δυσχέρεια οποιασδήποτε αιτιολογίας, τα οποία νοσηλεύονται στην κλινική: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Εφαρμογή ειδικών τεχνικών για βρογχικό καθαρισμό. Ενημέρωση και εκπαίδευση γονέα στις τεχνικές βρογχικού καθαρισμού.

Εφαρμογή σωστής τοποθέτησης για τη βελτίωση του πνευμονικού αερισμού και για το βρογχικό καθαρισμό.

Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των σπουδαστών.

#### Ενότητα 13. Κλινική Άσκηση στην Παθολογική Κλινική

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε παθολογικά περιστατικά που χρήζουν αναπνευστικής φυσικοθεραπείας και κινητοποίησης

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<b>Θεωρητικό μέρος:</b> Περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές <b>Κλινικό μέρος:</b> Το κλινικό μέρος του μαθήματος διδάσκεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού: Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αναπνευστικού αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου



	Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές Ανάλυση – παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων Κλινική εφαρμογή	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Θεωρία	26 ώρες
	Κλινική Άσκηση	104 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	45 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	175 ώρες (7 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές. Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Charman S., G.Robinson, J.Stradling, S.West. Oxford Εγχειρίδιο Πνευμονολογίας (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Broken Hill Publishers, Αθήνα 2007.
- Reid W.D., Chung F. Κλινική Προσέγγιση στην Καρδιοαναπνευστική Φυσικοθεραπεία. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης) Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2009.
- Γουργουλιάνης Κ. Λειτουργικός Έλεγχος της Αναπνοής. Εκδ.: Βήτα, Αθήνα 1998.
- Μυριανθεύς Π, Μπαλτόπουλος Γ. Μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Broken Hill Publishers, 2005.
- Νανάς Σ: Καρδιοαναπνευστική Δοκιμασία Κοπώσεως και Προγράμματα Καρδιοαναπνευστικής Αποκατάστασης. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης 2006.
- Παπαζάχος Γ. Το Ηλεκτροκαρδιογράφημα στην Κλινική πράξη. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 1993.
- Τούτουζας Π. Μπουντούλας Χ. Καρδιακές παθήσεις. Εκδ. Παρισιάνος 1992.
- American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guidelines for pulmonary Rehabilitation Programs. Human Kinetics, 3rd Ed. 2004.
- American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Cardiac Rehabilitation Resource Manual. Human Kinetics, 3rd Ed. 2004.

*Brewis R.A.L. Νόσοι του Αναπνευστικού Συστήματος. Εκδ. Παρισιάνος 2003.*

*Frownfelter, D., Dean E. Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy. Evidence and Practice. 4th edition, Mosby Elsevier 2006*

*Γραμματοπούλου Ε. Φυσικοθεραπευτικές Τεχνικές και Μέθοδοι Αξιολόγησης στις Αναπνευστικές Παθήσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Κωσταντάρας, 2017.*

*Spiro S, Silvestri G, Agusti A Κλινική Πνευμονολογία 2η έκδοση. Broken Hill Publishers Ltd., 2019.*

*Ρούσσος Χ. Κλινική πνευμονολογία. Broken Hill Publishers Ltd., 2006.*



## ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ι

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_20	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Δ΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses">https://eclass.uop.gr/courses</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p><i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li><i>1. διακρίνει το είδος του μυοσκελετικού τραυματισμού και να εντοπίζει τους εμπλεκόμενους βιολογικούς ιστούς,</i></li><li><i>2. καθορίζει την πορεία της φυσικής διαδικασίας της επούλωσης, με τις ιδιαιτερότητες του κάθε ιστού και να σχεδιάζει την δέουσα στρατηγική της αποκατάστασης για κάθε φάση,</i></li><li><i>3. εξηγεί τις θεμελιώδεις αρχές αποκατάστασης της κάθε μυοσκελετικής κάκωσης και να επιλέγει τεκμηριωμένα και με βάση τη σύγχρονη βιβλιογραφία τα καταλληλότερα θεραπευτικά μέσα με αυτοπεποίθηση,</i></li><li><i>4. κατανομάζει τις βασικές μεθόδους παρέμβασης και τους κινδύνους που ελλοχεύουν με τη χρήση τους, ώστε να αποφασίζει με βασικό γνώμονα την ασφάλεια,</i></li><li><i>5. σχεδιάζει ένα πρόγραμμα αποκατάστασης που να είναι ασφαλές και κατάλληλο για την κάθε μυοσκελετική κάκωση και κλινική περίπτωση, είτε συντηρητικής είτε χειρουργικής αντιμετώπισης και το οποίο θα συνάδει με τις τρέχουσες επιστημονικές αντιλήψεις,</i></li><li><i>6. εφαρμόζει κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης και αποκατάστασης με αυτοπεποίθηση,</i></li><li><i>7. διατυπώνει ένα θεραπευτικό πρωτόκολλο παρέμβασης ακριβέστερα,</i></li><li><i>8. εκτιμά πλήρως τα ευρήματα της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης των μυοσκελετικών κακώσεων με ταχύτητα,</i></li><li><i>9. τροποποιεί το πλάνο θεραπευτικής παρέμβασης.</i></li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p>

Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος**

#### **Ενότητα 1. Αξιολόγηση και αποκατάσταση κινητικότητας αρθρώσεων σε παθολογικές καταστάσεις**

Γενικές αρχές στην αξιολόγηση πιθανών εμπλεκόμενων ιστών, της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων, του συνολικού εύρους κίνησης, της αστάθειας, των χαρακτηριστικών του πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, των περιορισμών του νευρικού ιστού κ.τ.λ. ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων. Η έννοια του κλινικού συλλογισμού και της τεκμηριωμένης Φυσικοθεραπευτικής πρακτικής (Evidence based Practice) στο χώρο των μυοσκελετικών παθήσεων.

Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας σε φλεγμονώδεις, εκφυλιστικές, μεταβολικές επίπονες και άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Κριτήρια σχεδιασμού εφαρμοσμένων απλών και σύνθετων προγραμμάτων αποκατάστασης χαρακτηριζόμενα από αποτελεσματικότητα, καταλληλότητα, εξατομίκευση, αναπροσαρμογή και ασφάλεια. Εφαρμογές σε συγκεκριμένες κατηγορίες μυοσκελετικών παθήσεων. Κίνητρα, λειτουργικότητα, ποιότητα ζωής, αυτοεκτίμηση, συμμετοχή κοντινών προσώπων, ομαδική άσκηση.

#### **Ενότητα 2. Φυσικοθεραπεία στα κατάγματα**

Εισαγωγή - η επίδραση της Φ/Θ στα κατάγματα, διαίρεση και τύποι καταγμάτων, θεραπευτική αντιμετώπιση, επιπλοκές. Βασικές αρχές της Φ/Θ αντιμετώπισης, χρονικές περίοδοι, σκοποί και μέσα της Φ/Θ. Κλινική εικόνα και θεραπευτικές κατευθύνσεις κατά την περίοδο της ακινητοποίησης και κατά την περίοδο μετά την ακινητοποίηση. Προεγχειρητική και μετεγχειρητική Φ/Θ αντιμετώπιση.

#### **Ενότητα 3. Αρθρίτιδες – Ρευματοπάθειες**

Εκφυλιστικές παθήσεις - Οστεοαρθρίτιδα: γόνατος, ισχίου, σπονδυλικής στήλης, δακτύλων, κτλ. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση του ασθενή και της κατάστασής του ένδο και έξω αρθρικά, ιστικά και μακροσκοπικά με τη χρήση ειδικών δοκιμασιών, πληροφοριών κλιμάκων αξιολόγησης, διαγνωστικών, ακτινολογικών και άλλων κλινικών εξετάσεων και προγραμματισμός της φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης στη συντηρητική και χειρουργική αντιμετώπισή τους.

Ρευματοειδής αρθρίτιδα - αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, άλλες ρευματικές νόσοι, αυτοάνοσα και μεταβολικά νοσήματα κ.α. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση στη συντηρητική και χειρουργική αντιμετώπισή τους, σε πρώιμα και προχωρημένα στάδια, αυτοεξυπηρέτηση. Άλλες κληρονομικές & ηλικιακής φύσεως παθήσεις (π.χ. οστεοπόρωση).

#### **Ενότητα 4. Αρθροπλαστικές επεμβάσεις στο κάτω άκρο**

Αρθροπλαστικές επεμβάσεις σε κατάγματα, οστεοαρθρίτιδες, ρευματοειδείς αρθρίτιδες, συγγενείς δυσπλασίες, κακώσεις (ισχίο, γόνατο,) και ο ρόλος της προεγχειρητικής και μετεγχειρητικής Φυσικοθεραπείας.

#### **Ενότητα 5. Αρθροπλαστικές επεμβάσεις στο άνω άκρο**

Αρθροπλαστικές επεμβάσεις σε κατάγματα, οστεοαρθρίτιδες, ρευματοειδείς αρθρίτιδες, συγγενείς δυσπλασίες, κακώσεις (ώμος, αγκώνας, δάκτυλα) και ο ρόλος της προεγχειρητικής και μετεγχειρητικής Φυσικοθεραπείας.

#### **Ενότητα 6. Μυοσκελετικά προβλήματα οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης**

Αξιολόγηση οσφυϊκής μοίρας. Κακώσεις και χρόνια επώδυνα σύνδρομα και δυσλειτουργίες της Σ.Σ. (σύνδρομο οσφυαλγίας, ισχιαλγία, σύνδρομο ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων, σπονδυλοπάθεια, σπονδυλική στένωση, εκφυλιστικές παθήσεις, δυσλειτουργίες, νευρολογικές επιδράσεις, ραιθόκρανο σύνδρομο θωρακικής εξόδου κτλ): στάδια αντιμετώπισης, επιλογή δοκιμασιών, μέσων και τεχνικών αξιολόγησης ασθενή και συμπτωμάτων (μυϊκός σπασμός, πόνος, αντανάκλαστικός πόνος, επώδυνα ευαίσθητα σημεία, κινητικότητα, βραχύνσεις, υποτροπές, παραμορφώσεις κτλ), επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών μέσων και τεχνικών και οργάνωση της φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης κατά περίπτωση.

Ιδιαίτερη αναφορά στην αποκατάσταση της σταθερότητας, σωστή στάση, συνσύσπαση, βιοανατροφοδότηση, νευρομυϊκή συναρμογή, κατάλληλο μήκος μυών, μυϊκό έλεγχο και μυϊκή ικανότητα του συμπλέγματος οσφύος – πυέλου - ισχίου, συνδυαστικές φυσικοθεραπευτικές τεχνικές, διεπιστημονική αποκατάσταση και σύνδεση οσφυαλγίας αναπηρίας.

#### **Ενότητα 7. Μυοσκελετικά προβλήματα της Αυχενικής και της Θωρακικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης**

Αξιολόγηση αυχενικής μοίρας. Κακώσεις αυχενικής μοίρας. Χρόνια επώδυνα προβλήματα και δυσλειτουργίες της ΑΜΣΣ, αυχενικό σύνδρομο (αστάθειες, εκφυλιστικές παθήσεις, αυχενική σπονδύλωση, σύνδρομο ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων, δυσλειτουργίες αυχενικής αρτηρίας, Whiplash, ραιθόκρανο, νευρολογικές επιδράσεις, μυελοπάθεια, σύνδρομο θωρακικής εξόδου κτλ). Στάδια αντιμετώπισης, επιλογή δοκιμασιών, μέσων και τεχνικών αξιολόγησης ασθενή και συμπτωμάτων (μυϊκός σπασμός, πόνος, αντανάκλαστικός πόνος, επώδυνα ευαίσθητα σημεία, κινητικότητα, βραχύνσεις, παραμορφώσεις κτλ). Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών μέσων και τεχνικών και οργάνωση της φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης κατά περίπτωση.

Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης. Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση της σταθερότητας, σωστή στάση, νευρομυϊκή συναρμογή, μήκος ιστών και κινητικότητα της περιοχής, επώδυνα σημεία, χαρτογράφηση πόνου, κεφαλαλγία, βιοανατροφοδότηση, σύνδεση με τις αλλαγές συμπεριφοράς.

### **Ενότητα 8. Μυοσκελετικά προβλήματα ώμου**

Γενικές αρχές. Αξιολόγηση στον επώδυνο ώμο. Κακώσεις-κατάγματα της ωμικής ζώνης και του άνω τμήματος του βραχίονα. Χρόνια επώδυνα προβλήματα και δυσλειτουργίες ώμου. Στάδια αντιμετώπισης, αξιολόγηση ασθενή και συμπτωμάτων (μυϊκός σπασμός, πόνος, οίδημα, κινητικότητα, ατροφίες, συμφύσεις κτλ), επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών μέσων και τεχνικών και οργάνωση της φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης κατά περίπτωση. Τενοντοπάθεια πετάλου στροφένων και δικεφάλου, έσω και έξω σύνδρομο πρόσκρουσης. Συμφυτική θυλακίτιδα. Διακινήσια ωμοπλάτης.

Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης. Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

### **Ενότητα 9. Μυοσκελετικά προβλήματα του αγκώνα, χεριού και του καρπού**

Αξιολόγηση του αγκώνα και του αντιβραχίου. Κακώσεις του αγκώνα και του αντιβραχίου.

Αξιολόγηση, κακώσεις του χεριού και του καρπού. Κακώσεις τενόντων, κατάγματα και εξάρθρημα του χεριού, τραυματισμοί νεύρων.

Στενωτική τενοντοελυτρίτιδα, σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, ρίκνωση Dupuytren, τενοντοελυτρίτιδα De Quervain.

Αποκατάσταση εξάρθρημάτων αγκώνα. Έξω και έσω τενοντοπάθεια αγκώνα. Μετατραυματική δυσκαμψία.

Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης. Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

### **Ενότητα 10. Μυοσκελετικά προβλήματα ισχίου**

Αξιολόγηση στο επώδυνο ισχίο. Οστεοαρθρίτιδα, μηροκοτυλαία πρόσκρουση κα.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

### **Ενότητα 11. Μυοσκελετικά προβλήματα γόνατος**

Αξιολόγηση στο επώδυνο γόνατο. Κακώσεις του γόνατος. Κακώσεις πρόσθιου, οπίσθιου χιαστού. Κακώσεις πλαγίων συνδέσμων. Παθήσεις και τραυματικές κακώσεις των μηνίσκων. Κύστη του Baker. Το αρθρικό γόνατο.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

Αξιολόγηση της επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης. Κατάγματα επιγονατίδας. Σύνδρομο επιγονατιδομηριαίου πόνου. Εξάρθρημα, υπεξάρθρημα και καθ' έξιν εξάρθρημα. Ρήξεις και τενοντοπάθεια επιγονατιδικού τένοντα. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

### **Ενότητα 12. Μυοσκελετικά προβλήματα ποδοκνημικής και του ποδός**

Αξιολόγηση ποδοκνημικής και ποδός. Κακώσεις ποδοκνημικής και ποδός. Διαστρέμματα και χρόνια εξωτερική αστάθεια ποδοκνημικής. Παθήσεις Αχιλλείου τένοντα. Τενοντοπάθεια οπίσθιου κνημιαίου. Άλγος κνημιαίας ακρολοφίας.

Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης. Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, πόνου, μυϊκής δύναμης, νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Επιλογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

### **Ενότητα 13. Όρθια στάση, Παθολογική βάδιση**

Αξιολόγηση στάσης: Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Χαρακτηριστικά χώρου και χρόνου της παθολογικής βάδισης. Μηχανισμοί ελέγχου της παθολογικής βάδισης, διαταραχή, παρέκκλιση, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, τρόποι παρέμβασης.

Παράμετροι της βάδισης και παθολογικά πρότυπα. Βάδιση ανταλγική, μέσου γλουτιαίου, μεγάλου γλουτιαίου, ψοίτη, με πελματιαία κάμψη κλπ.

Αντισταθμιστικοί μηχανισμοί.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Αναλυτικά περιεχόμενα εργαστηριακού μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην αξιολόγηση μυοσκελετικών προβλημάτων**

Υποκειμενική και αντικειμενική αξιολόγηση ορθοπαιδικού περιστατικού. Αξιολόγηση των εμπλεκόμενων ιστών, Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, της αστάθειας και της υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων.

Αξιολόγηση ελαστικότητας, μυϊκής δύναμης, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, κινητικής συμπεριφοράς σε παθολογίες αρθρώσεων.

Γενικές αρχές λήψης ιστορικού, παρατήρησης, ψηλάφησης, και έλεγχος κινητικότητας, εξέταση επικουρικής κινητικότητας και ειδικές δοκιμασίες φόρτισης συνδέσμων και αρθρικού θύλακα. Έλεγχος μυϊκής δύναμης.

## **Ενότητα 2. Θεραπευτικοί στόχοι της φυσικοθεραπείας στα κατάγματα**

Διάκριση και εφαρμογή των κυριότερων στόχων της μυοσκελετικής φυσικοθεραπείας. Τεχνικές παρέμβασης για κάθε στόχο. Ιδιαιτερότητες διαχείρισης του καταγματία ασθενή. Προεγχειρητική και μετεγχειρητική Φ/Θ αντιμετώπιση.

## **Ενότητα 3. Θεραπευτικοί στόχοι της φυσικοθεραπείας στις αρθρίτιδες – ρευματοπάθειες**

Διάκριση και εφαρμογή των κυριότερων στόχων της φυσικοθεραπείας. Τεχνικές παρέμβασης για κάθε στόχο. Ιδιαιτερότητες διαχείρισης του ασθενή με οστεοαρθρίτιδα.

## **Ενότητα 4. Θεραπευτικοί στόχοι της φυσικοθεραπείας στις αρθροπλαστικές επεμβάσεις κάτω άκρου**

Διάκριση και εφαρμογή των κυριότερων στόχων της φυσικοθεραπείας. Τεχνικές παρέμβασης για κάθε στόχο.

Ιδιαιτερότητες διαχείρισης του ασθενή με αρθροπλαστική ισχίου, γόνατος.

Εφαρμογή δρομικών τεστ αξιολόγησης της λειτουργικής ικανότητας των ασθενών. Ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Επίδειξη και χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού.

## **Ενότητα 5. Θεραπευτικοί στόχοι της φυσικοθεραπείας στις αρθροπλαστικές επεμβάσεις άνω άκρου**

Διάκριση και εφαρμογή των κυριότερων στόχων της φυσικοθεραπείας. Τεχνικές παρέμβασης για κάθε στόχο.

Ιδιαιτερότητες διαχείρισης του ασθενή με αρθροπλαστική ώμου, αγκώνα κλπ.

## **Ενότητα 6. Οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης**

Αξιολόγηση οσφυϊκής μοίρας. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Στάδια αντιμετώπισης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς. Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 7. Θωρακική και Αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης**

Αξιολόγηση αυχενικής και θωρακικής μοίρας. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Στάδια αντιμετώπισης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς. Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 8. Μυοσκελετικά προβλήματα ώμου**

Γενικές αρχές. Αξιολόγηση στον επώδυνο ώμο. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς.

Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, μείωση πόνου, αύξηση μυϊκής δύναμης, αύξηση νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Εφαρμογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 9. Μυοσκελετικά προβλήματα του αγκώνα, χεριού και του καρπού**

Αξιολόγηση του αγκώνα και του αντιβραχίου. Αξιολόγηση στις κακώσεις του χεριού και του καρπού. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς.

Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, μείωση πόνου, αύξηση μυϊκής δύναμης, αύξηση νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Εφαρμογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 10. Μυοσκελετικά προβλήματα ισχίου

Αξιολόγηση στο επώδυνο ισχίο. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς.

Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, μείωση πόνου, αύξηση μυϊκής δύναμης, αύξηση νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Εφαρμογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 11. Μυοσκελετικά προβλήματα γόνατος

Αξιολόγηση στο επώδυνο γόνατο. Αξιολόγηση της επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς.

Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, μείωση πόνου, αύξηση μυϊκής δύναμης, αύξηση νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Εφαρμογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 12. Μυοσκελετικά προβλήματα ποδοκνημικής και του ποδός

Αξιολόγηση ποδοκνημικής και ποδός. Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Κλινικές δεξιότητες αποκατάστασης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, αστάθειας και υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Αξιολόγηση ελαστικότητας, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, και κινητικής συμπεριφοράς.

Αποκατάσταση κινητικότητας, ελαστικότητας, μείωση πόνου, αύξηση μυϊκής δύναμης, αύξηση νευρομυϊκής συναρμογής, αντοχής και λειτουργικότητας. Εφαρμογή κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών δοκιμασιών και μέσων αξιολόγησης καθώς και επιλογή μέσων, τεχνικών και βοηθημάτων πρόληψης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.

Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 13. Όρθια στάση – Παθολογική βάδιση

Αξιολόγηση στάσης Αξιολόγηση παθολογικής βάδισης: Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.

Στάδια αντιμετώπισης. Λήψη ιστορικού. Αξιολόγηση των αρθρώσεων, πόνου, γενικότερων περιορισμών.

Πρόγραμμα αποκατάστασης. Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος, όπως αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	60 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)



**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:

- για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος:

πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).

- για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος:

Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).

**(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

**Ελληνική**

- Brotzman B., Manske R. Ορθοπαιδική αποκατάσταση στην κλινική πράξη, Εκδόσεις Κωνσταντάρα, Αθήνα 2018.  
 Πουλής Α., Πουλή Σ., Πουλής Γ. Η Φυσικοθεραπεία στην Ορθοπαιδική. Αρθρίτιδες και Αρθροπλαστικές. Εκδόσεις DKS, 2008.  
 Πουλής Ι. Φυσικοθεραπεία στις μυοσκελετικές παθήσεις. Εκδόσεις Κωνσταντάρα, 2016.  
 Hoogenbaum B., Voight M., Prentice W. Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στο μυοσκελετικό σύστημα. Εκδόσεις Κωνσταντάρα Αθήνα 2015.  
 Kisner C., Colby L.A. Θεραπευτικές ασκήσεις: βασικές αρχές και τεχνικές, Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης, 2003.  
 Κατραμπασάς Γ. Αυχενικό σύνδρομο, Εκδόσεις Συμεών, 1997.  
 Κοτζαηλιάς Δ. Φυσικοθεραπεία σε παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος. University Studio Press, 2010.  
 Petty Nicola J., Ryder D, Lewis J. Μυοσκελετικό Σύστημα-Κλινική Εξέταση, Αξιολόγηση, Θεραπεία, Διαχείριση. Broken Hill Publishers Ltd., 2022.  
 McRae R. Ορθοπαιδική Ι: Κλινική Αντιμετώπιση Καταγμάτων. Broken Hill Publishers Ltd., 2007.  
 Albert T., Vaccaro A. Κλινική Εξέταση της Σπονδυλικής Στήλης. Broken Hill Publishers Ltd., 2006.

**Ξενόγλωσση :**

- Atkinson K, Coutts FJ, Hassenkamp AM, *Physiotherapy in Orthopaedics: A Problem-Solving Approach*, Churchill Livingstone; 2<sup>nd</sup> ed 2009.  
 Boyling JD, Jull GA, Grieve's *Modern Manual Therapy: The Vertebral Column* (eds), 3rd edn, Elsevier Churchill Livingston, Edinburgh, 2004.  
 Braddom R. L. [Physical Medicine and Rehabilitation \(Braddom, Physical Medicine & Rehabilitation\)](#) Saunders; 3<sup>rd</sup> ed. 2006.  
 Brotzman S. B. *Handbook of Orthopaedic Rehabilitation*, Mosby; 2 edition, 2006.  
 Brotzman S., Wilk K. "Clinical Orthopaedic Rehabilitation", 2nd ed. Mosby, 2003.  
 Davies C. Simons D.G. *The Frozen Shoulder Workbook: Trigger Point Therapy for Overcoming Pain & Regaining Range of Motion*. New Harbinger Publications, 2006.  
 Echternach JL. 'Physical Therapy of the Hip'. Curchill Livingstone, 1990.  
 Edwards I, Jones M, Carr J, Braunack-Mayer A, Jensen GM. *Clinical reasoning strategies in physical therapy*. *Phys Ther.* 2004 Apr; 84(4):312-30; discussion 331-5.  
 Goodman CC, Snyder TEK, *Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral*, 4<sup>th</sup> ed, Elsevier, St Louis Missouri, 2007.  
[Guccione](#) A. A. *Geriatric Physical Therapy*. Mosby; 2 edition 2000.  
 Hengeveld E, Barks K, Maitland's *Peripheral Manipulation* (eds), 4th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.  
 Herbert R, Jamtvedt G, Mead J and Birger Hagen K, *Practical Evidence-Based Physiotherapy*, Elsevier, Edinburgh, 2005.  
 Higgs J, Jones MA, Loftus S, Christensen N, *Clinical Reasoning in the Health Professions*, Butterworth-Heinemann; 3<sup>rd</sup> ed (2008) pp. 520.  
 Houglum, P.A. 2005. *Therapeutic exercise for musculoskeletal injuries*, 2nd ed. *Human Kinetics: Champaign, IL*.  
*Human Kinetics, Core Assesment Training*, (Human Kinetics; Pap/DVD edition, 2010).  
 Hunter J.M., Mackin E.K., & Callahan A.D. *Rehabilitation of the Hand: Surgery and therapy*. 4th ed. St. Louis: Mosby, 1995.  
 Jeffrey M Gross, Joseph Fetto, and Elaine Rosen, *Musculoskeletal Examination*, WileyBlackwell; 3<sup>rd</sup> edition 2009.  
 Jensen GM, Gwyer J, Hack LM, Shepard KF. *Expert practice in physical therapy*. *Phys Ther.* 2000; 80:28-52.  
 Jewell D. V. *Guide to Evidence-Based Physical Therapy Prac*. Jones and Bartlett Publishers, Inc, 2007.  
 Kathryn M. Refshauge and Elizabeth M. Gass,(eds) *Musculoskeletal physiotherapy : clinical science and evidence-based practice*; Oxford : Butterworth-Heinemann, c2004. xi, 305 p. : ill.  
 Kisner C, *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques (Therapeutic Exercise: Foundations & Techniques)* F.A. Davis; 5<sup>th</sup> edition 2007.  
 Kisner, C. & Colby, L.A. *Therapeutic exercise: Foundations and techniques*, 4th ed. F.A. Davis: Philadelphia 2002.  
 Knight K. L. *Therapeutic Modalities: The Art and Science*. Lippincott Williams & Wilkins, 2007.  
 Koes BW, Van Tulder, MW, Thomas S, (2006). *Diagnosis and treatment of low back pain*. *BMJ* 332(7555), p.1430-1434.  
 Kolt GS, Snyder-Mackler L, *Physical Therapies in Sport and Exercise* (eds), Churchill-Livingstone, China, 2003.  
 Magee D. J. *Orthopedic Physical Assessment (Orthopedic Phys.)*, 4 ed, W.B Saunders, 2002.

Maitland GD, Hengeveld E, Banks K, and English K, *Maitland's Vertebral Manipulation (eds), 7th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.*

Marian Tidswell, *Orthopaedic Physiotherapy (Cash's Textbook) Mosby; 1<sup>st</sup> ed. (1998) pp.264*

McAtee R E. *Facilitated Stretching – 3<sup>rd</sup> Edition. Human Kinetics, 2007.*

McGill S. *Low Back Disorders, 2<sup>nd</sup> edition, Human Kinetics, 2007.*

McGill Stuart, *Low Back Disorders, Human Kinetics Europe Ltd; 2Rev Ed edition (2007).*

Melnik BM, and Fineout-Overholt E, *Evidence-based practice in nursing and healthcare. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 2005.*

Norkin C.C. *Measurement of Joint Motion: A Guide to Goni. F A Davis Co; 4th ed. 2009.*

Palastanga N, Soames RW, Field D, *Anatomy and Human Movement: Structure and Function (Physiotherapy Essentials) Butterworth-Heinemann; 5<sup>th</sup> edition (2006).*

Petty NJ, *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A handbook for therapists, 3<sup>rd</sup> edition, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2006.*

Petty NJ, *Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management: A Guide for Therapists Churchill Livingstone 2004.*

Porter S, *Tidy's Physiotherapy Physiotherapy Essentials, 14<sup>th</sup> edn Churchill Livingstone, 2008*

Refshauge K. & Gass E. *"Musculoskeletal Physiotherapy: Its Clinical Science and Evidence-Based Practice, Butterworth-Heinemann; 2nd ed, 2004.*

Resnik L, Jensen GM. *Using clinical outcomes to explore the theory of expert practice in physical therapy, Phys Ther. 2003;83:1090-1106.*

Rose S.S., Branch E.F. [\*Physical Therapy and the Arthritis Patient: Clinical Aspects and Approaches to Management\*](#) Routledge, 1988.

Shacklock M, *Clinical Neurodynamics: A new system of musculoskeletal treatment, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.*

Shultz Sandra J., Houglum Peggy A., Perrin David H. *Εξέταση μυοσκελετικών κατώσεων. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2009.*

Travell J. & Simons D. *"Myofascial pain and dysfunction. The trigger point manual". 2<sup>nd</sup> ed. Williams & Wilkins, 1999.*

Voight M. *Musculoskeletal Interventions: Techniques for T. McGraw-Hill Medical, 2006.*

Waddell, G. *The Back Pain Revolution. Churchill Livingstone, 1998.*



## ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_21	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Δ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2675/">https://eclass.uop.gr/courses/2675/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αξιολογεί τον ασθενή επιλέγοντας την κατάλληλη μέθοδο για συστηματική καταγραφή των ευρημάτων γνωρίζοντας τα αντίστοιχα πλεονεκτήματα και περιορισμούς,</li><li>καταγράφει τα αντικειμενικά ευρήματα του ασθενούς διαμέσου έγκυρων και αξιόπιστων μεθόδων αξιολόγησης,</li><li>διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες και να επιλέγει τις κατάλληλες ανά περίπτωση κλινικά εφαρμόσιμες τεχνικές και ειδικές δοκιμασίες αξιολόγησης,</li><li>επιλέγει τις μεθόδους και τα μέσα υψηλής τεχνολογίας προκειμένου να ερμηνεύει τον πόνο και τα λειτουργικά ελλείμματα με αυτοπεποίθηση,</li><li>εκτιμά τα συμπτώματα και τα ευρήματα του ασθενούς σε σχέση με το είδος και το στάδιο του προβλήματος, καθώς τα λουπά ψυχοπνευματικά χαρακτηριστικά του ασθενούς για να τεθούν οι στόχοι της αποκατάστασης,</li><li>αναπτύσσει έναν ολοκληρωμένο κλινικό συλλογισμό που θα οδηγήσει στον εντοπισμό του αιτίου, τον υπολογισμό του μεγέθους του προβλήματος και στην εξατομίκευση των στόχων ενός προγράμματος φυσικοθεραπείας,</li><li>αξιολογεί έγκυρα και αξιόπιστα τις αισθητηριακές (πόνο, αισθητικότητα, ιδιοδεκτικότητα κλπ) διαταραχές, τη στάση και την ισορροπία του ασθενή,</li><li>αξιολογεί έγκυρα και αξιόπιστα τις διαταραχές της μυϊκής λειτουργικής ικανότητας (δύναμη, αντοχή, ελαστικότητα, εύρος κίνησης κλπ) του ασθενή,</li></ol>

9. επιδεικνύει σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές, τόσο κλινικές όσο και με τη χρήση της προηγμένης τεχνολογίας, στην αξιολόγηση του ασθενή,

10. εκτιμά τα αποτελέσματα της αξιολόγησης για ταχύτατη λήψη αποφάσεων και οργάνωση θεραπευτικού πλάνου σε συγκεκριμένα περιστατικά ασθενών.

### Γενικές Ικανότητες

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  
Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### Α. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην έννοια της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης.

Η έννοια και η σπουδαιότητα της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης. Στόχοι της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης.  
Ανασκόπηση γενικής αξιολόγησης (ιστορικό ασθενούς, παρατήρηση, ψηλάφηση, φυσική εξέταση κλπ)  
Διαφορές της Φ/Θ αξιολόγησης από την ιατρική διάγνωση.  
Σημεία κλειδιά στη Φ/Θ αξιολόγηση που απαιτούν άμεση παραπομπή στον ιατρό  
Ο ρόλος της διαφοροδιάγνωσης στη Φυσικοθεραπεία  
Τρόποι και μέθοδοι καταγραφής των στοιχείων που αξιολογούνται  
Επιστημονική τεκμηρίωση των τεχνικών και μέσων αξιολόγησης γενικά στη Φυσικοθεραπεία

#### Ενότητα 2. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων I.

Εισαγωγή στη διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην φυσικοθεραπεία.  
Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.  
Αναγνώριση προτύπων κατά τη διαδικασία του κλινικού συλλογισμού  
Η σημασία της κατηγοριοποίησης των ασθενών

#### Ενότητα 3. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων II.

Θεωρητικές προσεγγίσεις του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στη φυσικοθεραπεία.  
Η υποθετικό-παραγωγική προσέγγιση.  
Επαγωγική ή ενορατική προσέγγιση  
Ενσωμάτωση γνώσης – συλλογισμού

#### Ενότητα 4. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων III.

Τεχνικές εκμάθησης κλινικού συλλογισμού  
Διαφορές κλινικού συλλογισμού σε διαφορετικές κατηγορίες ασθενών (μυοσκελετικά, νευρολογικά, καρδιοαναπνευστικά, κλπ προβλήματα)  
Η σχέση φυσικοθεραπευτή – ασθενή κατά την αξιολόγηση  
Προβλήματα επικοινωνίας με τον ασθενή.  
Προχωρημένες τεχνικές εξόρυξης δεδομένων (neural networks) στην αξιολόγηση του ασθενή και ο ρόλος τους στη λήψη αποφάσεων

#### Ενότητα 5. Υποκειμενική αξιολόγηση. Αξιολόγηση του πόνου

Μέσα που παρέχονται στον φυσικοθεραπευτή για την εφαρμογή υποκειμενικής αξιολόγησης (λήψη του ιστορικού, συμπλήρωση ερωτηματολογίων, κλίμακες πόνου, παρατήρηση, κλινική εικόνα).  
Αξιολόγηση οξύ και χρόνιου πόνου  
Οργανικός και μη-οργανικός πόνος  
Επιμέρους διαστάσεις και μηχανισμοί του πόνου  
Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης του πόνου,  
Επιστημονική τεκμηρίωση των τεχνικών και μέσων αξιολόγησης πόνου και συλλογής υποκειμενικών δεδομένων, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

#### Ενότητα 6. Συλλογή αντικειμενικών ευρημάτων.

Μέθοδοι και τεχνικές συλλογής αντικειμενικών ευρημάτων (επισκόπηση, ψηλάφηση, ακρόαση, κίνηση, νευρολογική εξέταση, ειδικές δοκιμασίες, κλπ). Κριτήρια επιλογής τους στην Φ/Θ αξιολόγηση  
Επιστημονική τεκμηρίωση των παραπάνω τεχνικών και μέσων συλλογής αντικειμενικών ευρημάτων, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

### **Ενότητα 7. Αξιολόγηση της όρθιας στάσης, της βάδισης (φυσιολογικής και παθολογικής), της ισορροπίας.**

Αξιολόγηση της στάσης και αποκλίσεις από το φυσιολογικό. Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης της στάσης

Αξιολόγηση ισορροπίας και κλίμακες αξιολόγησης. Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι της ισορροπίας

Αξιολόγηση της βάδισης. Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης της βάδισης

Επιστημονική τεκμηρίωση των κλινικών και εργαστηριακών τεχνικών και μέσω αξιολόγησης στάσης, ισορροπίας και βάδισης που χρησιμοποιούνται στη Φυσικοθεραπεία, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

### **Ενότητα 8. Αξιολόγηση Μυϊκής Λειτουργικής Ικανότητας I.**

Αξιολόγηση της δύναμης και αντοχής του ασθενή. Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης της δύναμης και αντοχής καθώς και της μυϊκής απόδοσης.

Αξιολόγηση δύναμης και αντοχής μέσω της αξιολόγησης της εγκάρσιας διαμέτρου μυών με χρήση διαγνωστικού υπερήχου και μέσω της χρήσης ηλεκτρομυογράφου

Επιστημονική τεκμηρίωση των τεχνικών και μέσω αξιολόγησης της δύναμης και αντοχής που χρησιμοποιούνται στη Φυσικοθεραπεία, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

### **Ενότητα 9. Αξιολόγηση Μυϊκής Λειτουργικής Ικανότητας II**

Αξιολόγηση τόνου και ελαστικότητας – βραχύνσεων μυοσκελετικών δομών

Αξιολόγηση μήκους μυών και μυϊκών ανισορροπιών

Αξιολόγηση κινήσεων, εύρους κίνησης

Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης του τόνου, της ελαστικότητας και εύρους κίνησης.

Επιστημονική τεκμηρίωση των τεχνικών και μέσω αξιολόγησης του τόνου, ελαστικότητας και εύρους κίνησης που χρησιμοποιούνται στη Φυσικοθεραπεία, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

### **Ενότητα 10. Αξιολόγηση και ιδιοδεκτικότητας, αισθητικότητας και στερεογνωσίας.**

Αξιολόγηση της αισθητικότητας (δερμοτόμια, αισθητική κατανομή περιφερικών νεύρων), της ιδιοδεκτικότητας (κιναισθησία, αναπαραγωγή αρθρικής γωνίας, κλπ) και της στερεογνωσίας.

Αξιολόγηση συνέργειας και κινητικού ελέγχου

Αξιολόγηση νευρικού ιστού και αντανακλαστικών

Νευροαναπτυξιακή αξιολόγηση

Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης των παραπάνω

Επιστημονική τεκμηρίωση των τεχνικών και μέσω αξιολόγησης της ιδιοδεκτικότητας, αισθητικότητας και στερεογνωσίας που χρησιμοποιούνται στη Φυσικοθεραπεία, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

### **Ενότητα 11. Αξιολόγηση λειτουργικής ικανότητας και καθημερινών δραστηριοτήτων. Αξιολόγηση παθολογικών κινητικών προτύπων**

Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης της λειτουργικότητας των ασθενών

Εξειδικευμένες δοκιμασίες λειτουργικότητας ανάλογα με την πάθηση, δραστηριότητα, ηλικιακή ομάδα κλπ

Κλινικοί και επιστημονικοί (εργαστηριακοί) τρόποι και μέθοδοι αξιολόγησης παθολογικών κινητικών προτύπων

Παθολογικά πρότυπα άνω, κάτω άκρων και ΣΣ

Επιστημονική τεκμηρίωση των τεχνικών και μέσω αξιολόγησης της λειτουργικότητας και των παθολογικών προτύπων που χρησιμοποιούνται στη Φυσικοθεραπεία, αξιοπιστία και εγκυρότητα.

### **Ενότητα 12. Αξιολόγηση ασθενούς σύμφωνα με διεθνή πρότυπα**

Ταξινόμηση σύμφωνα με το Διεθνές Σύστημα Ταξινόμησης της Λειτουργικότητας, Αναπηρίας και Υγείας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (International Classification of Functioning, Disability and Health - ICF classification)

Λεπτομερής αξιολόγηση της ανικανότητας – αναπηρίας του ασθενή

Διάφορες μέθοδοι – συστήματα αξιολόγησης στη Φυσικοθεραπεία (αλγόριθμοι αξιολόγησης σε διάφορες παθήσεις κλπ)

Ανάλυση και συνεκτίμηση πληροφοριών από διάφορες διαγνωστικές μεθόδους (X-Ray, MRI, CT κλπ)

### **Ενότητα 13. Αξιολόγηση και περιβάλλον**

Η σημασία αξιολόγησης του περιβάλλοντος (σπίτι, εργασιακός χώρος, κοινωνικό περιβάλλον κλπ) του ασθενή

Ο φυσικοθεραπευτής και η πολυπαραγοντική ομάδα (ιατρός, ψυχολόγος, εργοθεραπευτής κλπ) κατά την αξιολόγηση

Διαφορές στη διαδικασία αξιολόγησης του ασθενή σε διάφορα περιβάλλοντα (νοσοκομείο, σε επείγουσες περιπτώσεις, στο σπίτι, στο εργαστήριο, στο γήπεδο κλπ)

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην Φ/Θ αξιολόγηση. Αξιολόγηση πόνου**

Χρήση κλινικών εργαλείων αξιολόγησης του πόνου (ερωτηματολόγια, δείκτες, πρωτόκολλα, χάρτης σώματος).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (αλγόμετρο, ποσοτική αξιολόγηση του πόνου) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Πρακτική εφαρμογή μεταξύ των φοιτητών.

## **Ενότητα 2. Αξιολόγηση στάσης**

Χρήση κλινικών εργαλείων (οδηγιά σημεία, χάρτες σώματος, νήμα στάθμης κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (τρισιδιάστατα συστήματα ανάλυσης θέσης και στάσης - 3D posture analysis systems, spinal mouse, αξιολόγηση στάσης με χρήση φωτογραφικής μηχανής, ψηφιακών καμερών κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 3. Αξιολόγηση ισορροπίας**

Χρήση κλινικών εργαλείων (ερωτηματολόγια, κλινικές δοκιμασίες ισορροπίας, παρατήρηση κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (πλατφόρμα ισορροπίας, δυναμοδάπεδο κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 4. Αξιολόγηση βάρδισης**

Χρήση κλινικών εργαλείων (παρατήρηση, κλινικές δοκιμασίες αξιολόγησης της βάρδισης, ανατομικά οδηγιά σημεία για αξιολόγηση βάρδισης κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (δυναμοδάπεδο με ψηφιακές κάμερες και ηλεκτρομυογράφο, βίντεο ανάλυση, ποδοβαρόμετρα, πελματογράφος κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 5. Αξιολόγηση δύναμης**

Χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες μέτρησης της δύναμης, πρωτόκολλα, μυϊκό τεστ κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (μηχανικά και ψηφιακά δυναμόμετρα, δυναμόμετρα χειρός, ισοκινητικό δυναμόμετρο, ηλεκτρομυογράφο, συσκευές δύναμης αναπνευστικών μυών, διαγνωστικός υπέρηχος κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 6. Αξιολόγηση αντοχής - κόπωσης**

Χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες μέτρησης της αντοχής, πρωτόκολλα, ερωτηματολόγια, κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (ισοκινητικό δυναμόμετρο, καρδιοσυχνόμετρα, ηλεκτρομυογράφο, δαπεδοεργόμετρα, συσκευές δύναμης αναπνευστικών μυών, εργόμετρα, διαγνωστικός υπέρηχος κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 7. Αξιολόγηση ελαστικότητας – εύρους κίνησης**

Χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες ελαστικότητας, απλά γωνιόμετρα, ερωτηματολόγια, μετροταινία, κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (ηλεκτρογωνιόμετρα, τρισδιάστατα συστήματα ανάλυσης κίνησης με υπέρηχος και ψηφιακές κάμερες, κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 8. Αξιολόγηση ιδιοδεκτικότητας – αισθητικότητας**

Χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες αξιολόγησης ιδιοδεκτικότητας, κιναισθησίας, στερεογνωσίας, αισθητικότητας, κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας για αξιολόγηση ιδιοδεκτικότητας (τρισιδιάστατες συσκευές αναπαγωγής αρθρικής γωνίας, ηλεκτρογωνιόμετρα, ισοκινητικό δυναμόμετρο, ηλεκτρομυογράφο, συστήματα ανάλυσης κίνησης, δυναμοδάπεδο, συσκευές κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 9. Αξιολόγηση κινητικού ελέγχου – συνέργειας - νευρικού ιστού – αντανακλαστικών**

Χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες κινητικού ελέγχου και συνέργειας μυών, παρατήρηση, ψηλάφηση).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (βίντεο ανάλυση, τρισδιάστατα συστήματα ανάλυσης κίνησης, κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Επίδειξη και χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες αξιολόγησης νευρικού ιστού και αντανακλαστικών).

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 10. Αξιολόγηση λειτουργικότητας και παθολογικών κινητικών προτύπων**

Χρήση κλινικών εργαλείων (κλινικές δοκιμασίες λειτουργικότητας, τρόποι αναγνώρισης παθολογικών κινητικών προτύπων, ερωτηματολόγια, παρατήρηση κλπ).

Επίδειξη και χρήση τεχνικών και μεθόδων υψηλής τεχνολογίας (βίντεο ανάλυση, τρισδιάστατα συστήματα ανάλυσης κίνησης, κλπ) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

## **Ενότητα 11. Κλινικός συλλογισμός I**

Εξάσκηση κλινικού συλλογισμού με συνεκτίμηση και εφαρμογή των παραπάνω επιμέρους εννοιών σε αντιπροσωπευτικό παράδειγμα μυοσκελετικού ασθενή με απώτερο στόχο τη λήψη απόφασης και κατάρτιση θεραπευτικού πλάνου

Πρακτική εφαρμογή μεταξύ φοιτητών σε ζεύγη ή μικρές ομάδες

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

### Ενότητα 12. Κλινικός συλλογισμός II

Εξάσκηση κλινικού συλλογισμού με συνεκτίμηση και εφαρμογή των παραπάνω επιμέρους ενοτήτων σε αντιπροσωπευτικό παράδειγμα νευρολογικού ασθενή με απώτερο στόχο τη λήψη απόφασης και κατάρτιση θεραπευτικού πλάνου

Πρακτική εφαρμογή μεταξύ φοιτητών σε ζεύγη ή μικρές ομάδες

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

### Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός III

Εξάσκηση κλινικού συλλογισμού με συνεκτίμηση και εφαρμογή των παραπάνω επιμέρους ενοτήτων σε αντιπροσωπευτικό παράδειγμα καρδιοαναπνευστικού ασθενή με απώτερο στόχο τη λήψη απόφασης και κατάρτισης θεραπευτικού πλάνου

Πρακτική εφαρμογή μεταξύ φοιτητών σε ζεύγη ή μικρές ομάδες

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών.

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού (συσκευές ανατροφοδότησης, ΗΜΓ, πλατφόρμα ισορροπίας, πελματογραφία, ανάλυση κίνησης, ισοκίνηση, μέσα άσκησης κλπ)</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Ανάλυση – παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</p> <p>Κλινική εφαρμογή</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Εργαστήρια</td><td>26 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>60 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125 ώρες (5 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εργαστήρια	26 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Εργαστήρια	26 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	60 ώρες										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li><li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών</li></ul>										

εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Hoogenboom, B.J., Voigt, M.L., Prentice, W.E. Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στο μυοσκελετικό σύστημα, Εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα, 2015.
- Shultz Sandra J., Houglum Peggy A., Perrin David H. Εξέταση μυοσκελετικών κακώσεων, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, 2009.
- Hoppenfeld S. Φυσική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άκρων. Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, 1993.
- Hoppenfeld S. Ορθοπαιδική Νευρολογία. Διαγνωστικός οδηγός στα νευρολογικά επίπεδα. Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα, 2005.
- Albert T., Vaccaro A Κλινική εξέταση της σπονδυλικής στήλης. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα, 2006.
- Jones M., Dalton M.: *Clinical Reasoning For Manual Therapists*, Εκδόσεις Butterworth-Heinemann, 2003.
- Higgs J, Jones M.: *Clinical Reasoning in The Health Professions*, Εκδόσεις Butterworth-Heinemann, 2008.
- Magee D.J., Zachazewski J.E. Quillen W.S.: *Scientific Foundations And Principles Of Practice in Musculoskeletal Rehabilitation (Musculoskeletal Rehabilitation Series)*, Εκδόσεις Saunders, 2007.
- Bickley, Lynn S. Szilagyi, Peter G.: *Bates' Guide To Physical Examination and History Taking* Εκδόσεις Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
- McMahon Patrick J: *Current Diagnosis And Treatment in Sports Medicine*. Εκδόσεις Mcgraw-Hill Medical, 2006.
- Goodman CC, Snyder K: *Differential Diagnosis in Physical Therapy*. Εκδόσεις W.B. Saunders Company, 1999.
- Goodman CC, Snyder K: *Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral (Differential Diagnosis In Physical Therapy)*. Εκδόσεις W.B. Saunders Company, 2006.
- Quinn L, Gordon J: *Functional Outcomes: Documentation For Rehabilitation*. Εκδόσεις W.B. Saunders Company, 2003.
- Jette A: *Topics in Geriatrics Rehabilitation: Functional Assessment of The Elderly*. Εκδόσεις Aspen Pub, 1986.
- Kettenback G: *Writing Soap Notes: With Patient/Client Management Formats*. Εκδόσεις F.A. Davis Company, 2003.
- Parry A.: *Physiotherapy Assessment*. Εκδόσεις Nelson Thornes Ltd, 1990.
- Dutton M.: *Orthopaedic Examination, Evaluation, and Intervention*. Εκδόσεις Mcgraw-Hill Medical, 2004.
- Partridge C: *Neurological Physiotherapy: Bases Of Evidence For Practice, Treatment And Management Of Patients Described Specialist Clinicians*. Εκδόσεις Wiley, 2002.
- Partridge C: *Recent Advances In Physiotherapy*. Εκδόσεις Wiley, 2007.
- Partridge C: *Evaluation of Physiotherapy for People with Stroke*. Εκδόσεις King's Fund, 1994.
- Edwards S: *Neurological Physiotherapy*. Εκδόσεις Churchill Livingstone, 2002.
- M. Jones, F. Moffatt: *Cardiopulmonary Physiotherapy*. Εκδόσεις Bios Scientific Publishers, 2003.
- O'sullivan S: *Physical Rehabilitation: Assessment and Treatment*. Εκδόσεις F. A. Davis Company, 2003.
- Brooks-Scott S.: *Mobilization For The Neurologically Involved Child: Assessment and Application Strategies For Pediatric PTs and OTs*. Εκδόσεις Academic Press, 1997.
- Laver-Fawcett A.: *Principles of Assessment for Occupational Therapists and Physiotherapists*. Εκδόσεις Wiley, 2007.
- Loudon LA, Bell SL, Johnston JM: *The Clinical Orthopedic Assessment Guide*. Εκδόσεις Human Kinetics, 1998.
- Nyland J: *Clinical Decisions in Therapeutic Exercise: Planning and Implementation (Hardcover)*. Εκδόσεις Prentice Hall, 2005.
- Soames R: *Joint Motion: Clinical Measurement and Evaluation*. Εκδόσεις Churchill Livingstone, 2001.
- American College Of Sports Medicine: *Acsm's Quidelines for Exercise Testing and Prescription*. Εκδόσεις Wiliams & Wilkins, 2009.
- Clarkson H, Hurabielle J.: *Joint Motion and Function Assessment: A Research-Based Practical Guide (Spiral-Bound)*. Εκδόσεις Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
- Νάτσος Κ: *Εύρος Κίνησης - Ουδέτερη - Ο Μέθοδος της Α.Ο. Μέτρηση και Τεκμηρίωση*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2004.
- Perry J: *Gait Analysis: Normal and Pathological Function*. Εκδόσεις Slack Incorporated; Second Edition, 2010.
- Hough A: *Physiotherapy in Respiratory Care: A Problem-Solving Approach to Respiratory and Cardiac Management*. Εκδόσεις Nelson Thornes Ltd, 1997.
- Smith M, Ball V: *Cardiovascular/Respiratory Physiotherapy*. Εκδόσεις Elsevier Health Sciences, 1998.
- D'ambrogio K et al: *Positional Release Therapy: Assessment & Treatment of Musculoskeletal Dysfunction*. Εκδόσεις Mosby, 1997.
- Shacklock M: *Clinical Neurodynamics: A New System of Neuromusculoskeletal Treatment*. Εκδόσεις Butterworth-Heinemann, 2005.
- Hollis M, Yung P. *Patient Examination and Assessment For Therapists*. Εκδόσεις Blackwell Scientific Publications, London, 1999.
- Magee DJ, *Orthopaedic Physical Assessment*. Εκδόσεις W.B. Saunders, London, 2007.
- Perrin D. *Isokinetic Exercise and Assessment*. Εκδόσεις Human Kinetics, 1993.
- Petty and Moore. *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment*. Εκδόσεις Churchill Livingstone, 1998.
- Van Deusen J, Brunt D. *Assessment in Occupational Therapy and Physical Therapy*. Εκδόσεις W.B. Saunders, London, 1997.
- Morrow J, Jackson A, Disch J, Mood D. *Measuring and Evaluation in Human Performance*. Εκδόσεις Human Kinetics, 2000.
- Hougloum P. *Κινησιοθεραπεία-Θεραπευτικές Ασκήσεις για Μυοσκελετικές Παθήσεις*, Broken Hill Publishers Ltd, 2018.





## Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟ

### ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_22	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)	
ΘΕΩΡΙΑ	2	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2402/">https://eclass.uop.gr/courses/2402/</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i>  <i>1. περιγράφει τις θεωρίες που υποστηρίζουν την εφαρμογή των ηλεκτροφυσικών μέσων,</i> <i>2. αξιολογεί τα τρέχοντα ερευνητικά ευρήματα στον τομέα της εφαρμογής ηλεκτροφυσικών μέσων,</i> <i>3. επιλέγει τα καταλληλότερα για τον κάθε ασθενή φυσικά ή ηλεκτροφυσικά μέσα, στηριζόμενος/η στη συνεκτίμηση των προβλημάτων του ασθενούς αλλά και των ενδείξεων και αντενδείξεων αυτών,</i> <i>4. χειρίζεται με ασφάλεια τα επιλεγμένα ηλεκτροφυσικά μέσα κάθε φορά,</i> <i>5. αναλύει τα αποτελέσματα της εφαρμογής των ηλεκτροφυσικών μέσων με αυτοπεποίθηση,</i> <i>6. εξασκεί στην πράξη το κάθε φυσικό και ηλεκτροφυσικό μέσο βασισμένος/η στις ιδιαιτερότητες της πάθησης αλλά και γενικότερα του ασθενούς.</i>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Κριτική σκέψη</i> <i>Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών</i> <i>Λήψη αποφάσεων</i> <i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i> <i>Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στα Ηλεκτροφυσικά Μέσα και την χρησιμότητά τους**

Ιστορική αναδρομή. Παρουσίαση των ηλεκτροφυσικών μέσων και κατάταξή τους σε κατηγορίες ανάλογα με την προέλευσή τους και το θεραπευτικό αποτέλεσμα. Εξήγηση τραυματισμών.

### **Ενότητα 2. Κρυοθεραπεία**

Χρησιμότητα. Φυσιολογικές αντιδράσεις στην μείωση της θερμοκρασίας. Hunting response. Τεχνικές εφαρμογής. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό. Θερμοθεραπεία έναντι κρυοθεραπείας.

### **Ενότητα 3. Επούλωση τραυματισμών. Θερμοθεραπεία (γενικά)**

Μηχανισμοί και διαδικασία επούλωσης τραυματισμών. Πως σχετίζονται μ' αυτήν τα ηλεκτροφυσικά μέσα και η εφαρμογή τους. Η διαδικασία διάδοσης της θερμότητας. Φυσιολογικές αντιδράσεις του ανθρώπινου οργανισμού στην αύξηση της θερμοκρασίας. Ενδείξεις και αντενδείξεις της θερμοθεραπείας. Γενικές οδηγίες εφαρμογής.

### **Ενότητα 4. Μέθοδοι Επιτολής Θερμοθεραπείας**

Ειδικές μέθοδοι εφαρμογής επιτολής θερμοθεραπείας με επαφή (θερμό δινόλουτρο, παραφινόλουτρο, ιαματικά λουτρά, θερμά επιθέματα, low level heat wrap).

Ειδικές μέθοδοι εφαρμογής επιτολής θερμοθεραπείας με ακτινοβολούμενη θερμότητα (φωτεινή/μη φωτεινή γεννήτρια υπέρυθρης ακτινοβολίας, γεννήτρια υπεριώδους ακτινοβολίας).

Φυσιολογικές αντιδράσεις, παράμετροι εφαρμογής, ενδείξεις και αντενδείξεις, τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από αυτές σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

### **Ενότητα 5. Μέθοδοι εν τω βάθει Θερμοθεραπείας. Διαθερμίες**

Ειδικές μέθοδοι εφαρμογής εν τω βάθει θερμοθεραπείας (διαθερμία βραχέων κυμάτων συνεχούς εκπομπής χωρητική/επαγωγική, διαθερμία βραχέων κυμάτων παλμικής εκπομπής, διαθερμία μικροκυμάτων συνεχούς και παλμικής εκπομπής). Διαφορές μεταξύ των ειδών. Τρόποι λειτουργίας συσκευών.

Φυσιολογικές αντιδράσεις με κάθε τύπο διαθερμίας. Παράμετροι και τεχνικές εφαρμογής. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από αυτές σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

### **Ενότητα 6. Μέθοδοι εν τω βάθει Θερμοθεραπείας. Θεραπευτικοί Υπέρηχοι**

Ηχητικά κύματα. Πιεζοηλεκτρικό φαινόμενο. Τεχνική παραγωγής υπερηχητικών κυμάτων.

Ειδικές μέθοδοι εφαρμογής υπερήχων (συνεχής και παλμική εκπομπή, με επαφή/από απόσταση). Τεχνική Bladder.

Φυσιολογικές αντιδράσεις με κάθε τύπο εφαρμογής υπερήχων (θερμικά/μη θερμικά αποτελέσματα).

Παράμετροι εφαρμογής. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από αυτές σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό. Σύγκριση με τα άλλα μέσα θερμοθεραπείας.

### **Ενότητα 7. Χρήση των υπερήχων ως μη θερμοθεραπευτική μέθοδος**

Ορισμός και μηχανισμός δράσης της φωνοφόρησης. Χρησιμότητα της μεθόδου. Παράμετροι εφαρμογής και οι φυσιολογικές αντιδράσεις που προκαλούν στους ανθρώπινους ιστούς. Φαρμακευτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στην μέθοδο.

Τεχνικές εφαρμογής της φωνοφόρησης. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

Συνδυασμένη εφαρμογή υπερήχων και ηλεκτρικού μυϊκού ερεθισμού. Χρησιμότητα της μεθόδου. Μηχανισμός δράσης.

Τεχνικές εφαρμογής του συνδυασμού υπερήχων/ηλεκτρικού μυϊκού ερεθισμού. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

Απεικονιστική χρήση των υπερήχων.

### **Ενότητα 8. Κρουστικά κύματα. Εν τω βάθει δόνηση (Deep oscillation)**

Ορισμός και τρόπος δράσης των κρουστικών κυμάτων. Χρησιμότητα της μεθόδου. Παράμετροι εφαρμογής και οι φυσιολογικές αντιδράσεις που προκαλούν στους ανθρώπινους ιστούς.

Τεχνικές εφαρμογής των κρουστικών κυμάτων. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

Εν τω βάθει δόνηση (Deep oscillation). Ορισμός και τρόπος δράσης. Τεχνικές εφαρμογής. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

### **Ενότητα 9. Ακτινοβολία Laser. Πολωμένο φως**

Ονομασία και φυσικά χαρακτηριστικά της ακτινοβολίας Laser. Είδη ακτινών Laser και μηχανισμός δράσης αυτών. Χρησιμότητα της μεθόδου. Παράμετροι εφαρμογής και οι φυσιολογικές αντιδράσεις που προκαλούν στους ανθρώπινους ιστούς.

Τεχνικές εφαρμογής της ακτινοβολίας Laser. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Τρόποι λειτουργίας συσκευών. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

Χαρακτηριστικά του πολωμένου φωτός και μηχανισμός δράσης του. Χρησιμότητα της μεθόδου. Παράμετροι εφαρμογής και οι φυσιολογικές αντιδράσεις που προκαλούν στους ανθρώπινους ιστούς.

Τεχνικές εφαρμογής του πολωμένου φωτός. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

#### **Ενότητα 10. Ηλεκτρομαγνητικά πεδία**

Μηχανισμός δράσης και φυσιολογικές επιδράσεις στους ανθρώπινους ιστούς. Θεραπευτικές ιδιότητες. Παράμετροι εφαρμογής.

Τεχνικές εφαρμογής της μεθόδου. Τρόποι λειτουργίας των συσκευών. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό. Μαγνητοφόρηση.

#### **Ενότητα 11. Θεραπεία με τη χρήση Ραδιοσυχνοτήτων TECAR**

Αρχές λειτουργίας

Μηχανισμός δράσης και φυσιολογικές επιδράσεις στους ανθρώπινους ιστούς. Θεραπευτικές ιδιότητες. Παράμετροι εφαρμογής.

Παθήσεις στις οποίες είναι πιο εφαρμόσιμο και αποτελεσματικό.

Τεχνικές εφαρμογής της μεθόδου. Τρόποι λειτουργίας των συσκευών. Ενδείξεις και αντενδείξεις εφαρμογής. Σημεία προσοχής στην εφαρμογή/κίνδυνοι. Κλινική αποτελεσματικότητα της κάθε μιας από τις τεχνικές εφαρμογής σε σχέση με το εκάστοτε κλινικό περιστατικό.

#### **Ενότητα 12. Κλινικός συλλογισμός και δημιουργία θεραπευτικών σχημάτων I**

Εκτίμηση συμπτωμάτων και επιλογή μέσων. Θεραπευτικά σχήματα σε οξεία, υποξεία και χρόνια παθολογική κατάσταση. Χαρακτήρας θεραπευτικών σχημάτων (αναλγησία, μείωση μυϊκού σπασμού, περιορισμός οιδήματος, ελάττωση αρθρικής σκληρότητας, ενίσχυση μυϊκής δύναμης, καθυστέρηση μυϊκής ατροφίας).

Πρωτογενής/δευτερογενής δράση των ηλεκτροφυσικών μέσων. Ακολουθία εφαρμογής θεραπευτικών πράξεων. Πρωτόκολλα θεραπείας.

#### **Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και δημιουργία θεραπευτικών σχημάτων II**

Δημιουργία θεραπευτικών σχημάτων σε επιλεγμένα περιστατικά. Κατανόηση της χρησιμότητας του κάθε ηλεκτροφυσικού μέσου και των συνδυασμών αυτών για την επίτευξη συγκεκριμένου αποτελέσματος σε συνάρτηση με την εκάστοτε συμπτωματολογία.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

### **B. Περιεχόμενο του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

#### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στα Ηλεκτροφυσικά Μέσα και την χρησιμότητά τους**

Χρησιμότητα των ηλεκτροφυσικών μέσων στα θεραπευτικά σχήματα αποκατάστασης.

Επίδειξη των μέσων και συσκευών του εργαστηρίου και κατάταξη αυτών ανάλογα με τον μηχανισμό δράσης τους.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 2. Μέθοδοι εφαρμογής κρυοθεραπείας**

Επίδειξη συσκευών εφαρμογής κρυοθεραπείας και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή.

Επίδειξη δημιουργίας και εφαρμογής κρύων επιθεμάτων. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Εφαρμογή παγομάλαξης. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή όλων των παραπάνω μεθόδων από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 3. Μέθοδοι επιπολής θερμοθεραπείας με επαφή I**

Επίδειξη συσκευών θερμών επιθεμάτων και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδους από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη συσκευών θερμού δινόλουτρου και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδους από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 4. Μέθοδοι επιπολής θερμοθεραπείας με επαφή II**

Επίδειξη συσκευών παραφινόλουτρου και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων και τεχνικών εφαρμογής. Μέθοδος εμβάπτισης και μέθοδος επάλειψης. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή τις μεθόδους από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 5. Μέθοδοι επιπολής θερμοθεραπείας με ακτινοβολούμενη θερμότητα**

Επίδειξη φωτεινών/μη φωτεινών γεννητριών υπέρυθρης ακτινοβολίας και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή των μεθόδων από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη γεννητριών υπεριώδους ακτινοβολίας και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 6. Μέθοδοι εν τω βάθει θερμοθεραπείας με την χρήση διαθερμιών**

Επίδειξη συσκευών διαθερμίας βραχέων κυμάτων συνεχούς εκπομπής, παλμικής εκπομπής και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Μέθοδοι πεδίου πυκνωτή – ηλεκτρομαγνητικού πεδίου. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη συσκευών διαθερμίας μικροκυμάτων συνεχούς εκπομπής, παλμικής εκπομπής και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα. Κριτήρια επιλογής μιας, από το σύνολο των συσκευών, διαθερμίας ανάλογα με το επιθυμητό κλινικό αποτέλεσμα αλλά και τις δυνατότητες εφαρμογής.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 7. Μέθοδοι εφαρμογής υπερήχων**

Επίδειξη συσκευών παραγωγής υπερήχων και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής (εφαρμογή με επαφή – εφαρμογή από απόσταση). Εφαρμογή με παλμική ή συνεχή εκπομπή, και τα κριτήρια επιλογής ενός από τους δύο τρόπους εφαρμογής ανάλογα με το κλινικό περιστατικό. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή των μεθόδων από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 8. Χρήση των υπερήχων ως μη θερμοθεραπευτική μέθοδος**

Επίδειξη τρόπων και τεχνικών εφαρμογής φωνοφόρησης. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη τρόπων και τεχνικών συνδυασμένης εφαρμογής υπερήχων και ηλεκτρικού μυϊκού ερεθισμού. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 9. Μέθοδοι εφαρμογής κρουστικών κυμάτων και εν τω βάθει δόνησης (deep oscillation)**

Επίδειξη συσκευών παραγωγής κρουστικών κυμάτων και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη συσκευών εν τω βάθει δόνησης (deep oscillation) και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 10. Μέθοδοι εφαρμογής ακτινοβολίας Laser και πολωμένου φωτός**

Επίδειξη συσκευών εφαρμογής ακτινοβολίας laser για φυσικοθεραπευτική χρήση και του τρόπου λειτουργίας των.

Επίδειξη τρόπων εφαρμογής (σάρωση περιοχής από απόσταση – εφαρμογή με επαφή ανά σημείο θεραπείας, εφαρμογή σε αντανάκλαστικά σημεία). Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή.

Κριτήρια επιλογής μιας από τις δύο μεθόδους ανάλογα με το επιθυμητό κλινικό αποτέλεσμα αλλά και τις δυνατότητες εφαρμογής. Εφαρμογή των μεθόδων από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη συσκευών εφαρμογής πολωμένου φωτός και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 11. Μέθοδοι εφαρμογής ηλεκτρομαγνητικών πεδίων**

Επίδειξη συσκευών παραγωγής ηλεκτρομαγνητικού πεδίου και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Επίδειξη συσκευών μαγνητοφόρησης και του τρόπου λειτουργίας των. Επίδειξη τεχνικών εφαρμογής μαγνητοφόρησης. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 12. Θεραπεία με τη χρήση Ραδιοσυχνοτήτων TECAR**

Επίδειξη συσκευής ραδιοσυχνότητας TECAR και του τρόπου λειτουργίας του. Επίδειξη τρόπων εφαρμογής. Ενδείξεις – αντενδείξεις. Τρόποι αποφυγής λαθών κατά την εφαρμογή. Εφαρμογή της μεθόδου από τους φοιτητές ανά ομάδες σε επιλεγμένες περιπτώσεις για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση φοιτητών

**Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και δημιουργία θεραπευτικών σχημάτων**

Επιλογή ηλεκτροφυσικών μέσων και μεθόδων από τους φοιτητές, ανά ομάδες, με στόχο την δημιουργία και εφαρμογή πρωτοκόλλου θεραπευτικού σχήματος, για συγκεκριμένο κλινικό περιστατικό για την κάθε ομάδα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται :</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Παρουσίαση του υπό επεξεργασία θέματος από τον διδάσκοντα, χρησιμοποιώντας τον εξοπλισμό του εργαστηρίου. Στη συνέχεια οι φοιτητές ανά ομάδες, μελετούν και εφαρμόζουν την μέθοδο υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού.</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	26 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (5 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

**ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Γιόκαρης Π. Θεραπευτικά σχήματα - Κλινική Ηλεκτροθεραπεία, Εκδόσεις Γράμματα Α.Ε., 2007.

Μπάκας Ε. Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση, Τόμος II & III, Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, 1995.

Φραγκοράπτης Ε. Εφαρμοσμένη Ηλεκτροθεραπεία, Εκδόσεις SALTO, 2002.

Belanger A.Y. Θεραπευτικά Ηλεκτροφυσικά Μέσα: Βιοφυσική και εφαρμογή τους, Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2021.

Nanda B.K. Ηλεκτροθεραπεία: Βασικές Αρχές, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2018.

Nelson R.M., Currier D.P., Hayes K.W. Clinical Electrotherapy, 3rd Edition, Apleton & Lange, 1999.

Prentice W. Θεραπευτικά Μέσα στην Αποκατάσταση, Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2021.

Robertson V., Ward A., Low J., Reed A. Ηλεκτροθεραπεία: Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή, 4η Έκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2011.

Watson T. Ηλεκτροθεραπεία: Τεκμηριωμένη Πρακτική, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2011.

*Fox J., Sharp T. Practical Electrotherapy. A Guide to Safe Application, Churchill Livingstone, 2007.*  
*Cameron M. Physical Agents in Rehabilitation: From Research to Practice, W.B Saunders, 1999.*

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ι

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_23	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)	
ΘΕΩΡΙΑ	2	7	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	6		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/PTH113/">https://eclass.uop.gr/courses/PTH113/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αξιολογεί τον ασθενή και να εντοπίζει τα κυριότερα προβλήματά του ώστε να έχει την δυνατότητα να πάρει σωστές αποφάσεις προς το συμφέρον του ασθενούς,</li><li>ερμηνεύει την ποικιλία επιλογών και την πολυπλοκότητα της κλινικής πρακτικής με ακρίβεια,</li><li>προσδιορίζει την επιστημονική τεκμηρίωση και την προσωπική κλινική εμπειρία,</li><li>διαφοροποιεί τις θεραπευτικές προσεγγίσεις ανάλογα με τη χρονιότητα, τη βαρύτητα της κατάστασης του ασθενή, τους εμπλεκόμενους ιστούς (μυϊκό, νευρικό, συνδετικό), την όποια ιδιαιτερότητα του ασθενή και τους συγκεκριμένους στόχους του</li><li>καθορίζει ρεαλιστικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους,</li><li>αναπτύσσει ολοκληρωμένο κλινικό συλλογισμό,</li><li>εφαρμόζει σωστή χρήση πληροφοριών διαφορετικής αποδεικτικής ισχύος (level of evidence) και να αξιολογεί κριτικά κάθε απόδειξη, την αξιοπιστία της έρευνας και της γνώσης διαπιστώνοντας την κλινική χρησιμότητά της,</li><li>εφαρμόζει κατάλληλα για κάθε στόχο θεραπευτικά μέσα και φυσικοθεραπευτικές τεχνικές γνωρίζοντας τις ενδείξεις και αντενδείξεις ώστε να γίνεται ασφαλής χρήση,</li><li>συγκρίνει διαφοροποιήσεις στον τρόπο αξιολόγησης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης των κακώσεων νοσημάτων, παθήσεων, παραμορφώσεων, εκφυλίσεων, δυσλειτουργιών και συνδρόμων του μυοσκελετικού συστήματος και παρεκκλίσεων της φυσιολογικής στάσης,</li><li>αξιολογεί τους πιθανούς εμπλεκόμενους ιστούς, τα μυοσκελετικά προβλήματα σε κάθε περιοχή του ανθρωπίνου σώματος και τη συνολική κατάσταση του ασθενή με ακρίβεια,</li></ol>



11. συνδυάζει την κατάλληλη άσκηση ανάλογα με το στόχο της θεραπείας και την πρόοδο του ασθενούς,
12. διακρίνει τη σημασία της συνεργασίας με τους ασθενείς, τους υπόλοιπους επαγγελματίες υγείας και τους συναδέλφους φυσικοθεραπευτές,
13. συντάσσει πλήρως ένα θεραπευτικό πρωτόκολλο παρέμβασης σε νοσηλευόμενους ασθενείς,
14. εφαρμόζει στην πράξη φυσικοθεραπευτικές τεχνικές διαμέσου της σύγχρονης τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας σε ασθενείς που βρίσκονται απομακρυσμένοι από οργανωμένες δομές φροντίδας υγείας και νοσηλείας.

#### Γενικές Ικανότητες

Κριτική σκέψη  
 Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών  
 Λήψη αποφάσεων  
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
 Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος

##### Ενότητα 1. Εισαγωγή στη φυσικοθεραπεία μυοσκελετικών προβλημάτων - Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Πρακτική

Ορισμός μυοσκελετικής πάθησης, κάκωσης και βασικές αρχές αποκατάστασης.  
 Η θέση του φυσικοθεραπευτή στο πολυδύναμο ιατρο-νοσηλευτικό θεραπευτικό σχήμα. Διαχείριση των διεπαγγελματικών σχέσεων και επιστημονικών γνώσεων.  
 Η σημασία της φυσικοθεραπείας και ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή μέσα στην ομάδα παροχής υγείας.

##### Ενότητα 2. Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Πρακτική και κλινικός ασθενής

Ο ρόλος της τεκμηρίωσης και της ερευνητικής απόδειξης στον κλινικό ασθενή. Ενσωμάτωση της κλινικής εμπειρίας του φυσικοθεραπευτή με την βέλτιστη εξωτερική κλινική τεκμηρίωση.  
 Ο φοιτητής μαθαίνει να μετατρέπει τα γνωστικά κενά και τις ανάγκες του για πληροφορίες σε συγκεκριμένα ερωτήματα τα οποία να μπορούν να απαντηθούν.  
 Ο φοιτητής πρέπει να μπορεί να ανακαλύψει με τον καλύτερο τρόπο την καλύτερη τεκμηρίωση που απαντά στο παραπάνω πρόβλημα και να κάνει ιεράρχηση τεκμηρίων μετά από συστηματική ανασκόπηση της αρθρογραφίας.

##### Ενότητα 3. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών παθήσεων. Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη

Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων. Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών παθήσεων.  
 Μέθοδος υπόθεση - συμπέρασμα από αφαίρεση πάνω στην κλινική πραγματικότητα.  
 Ο φοιτητής εκπαιδεύεται στον τρόπο ανίχνευσης των προβλημάτων του ασθενούς, στην επιλογή του κατάλληλου μέσου ή της κατάλληλης μεθόδου και τεχνικής, και στον προγραμματισμό της αποκατάστασης.

##### Ενότητα 4. Κλινική αξιολόγηση στην φυσικοθεραπεία μυοσκελετικών κακώσεων και καταγμάτων

Ο ρόλος της αξιολόγησης στα μυοσκελετικά προβλήματα. Κατανόηση της συμβολής της αξιολόγησης στην λήψη θεραπευτικών αποφάσεων. Η αξιολόγηση ως μέσο για την αποτελεσματικότερη θεραπεία του ασθενούς.  
 Στοιχεία κατανόησης της διαδικασίας αξιολόγησης του ορθοπεδικού ασθενή. Καταγραφή και διαχείριση των υποκειμενικών, αντικειμενικών και εργαστηριακών ευρημάτων. Καταγραφή των στόχων θεραπευτικής παρέμβασης και διαχείριση των τεχνικών παρέμβασης  
 Ερμηνεία αποτελεσμάτων κλινικής αξιολόγησης και η οργάνωση της αποκατάστασης.

##### Ενότητα 5. Οστεοαρθρίτιδα. Κλινικό περιστατικό

Ανάλυση κλινικού περιστατικού οστεοαρθρίτιδας: Γόνατος, ισχίου, ώμου, σπονδυλικής στήλης, δακτύλων κλπ.  
 Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας και η σπουδαιότητα της άσκησης. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.  
 Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική.

##### Ενότητα 6. Αρθροπλαστικές επεμβάσεις κάτω άκρο (Κλινικά περιστατικά)

Ανάλυση κλινικού περιστατικού από το προεγχειρητικό στο μετεγχειρητικό στάδιο σε αρθροπλαστική γόνατος, ισχίου. Ιδιαιτερότητες αναθεώρησης στο πρόγραμμα αποκατάστασης.  
 Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.  
 Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική.

##### Ενότητα 7. Αρθροπλαστικές επεμβάσεις στο άνω άκρο (Κλινικά περιστατικά)

Ανάλυση κλινικού περιστατικού από το προεγχειρητικό στο μετεγχειρητικό στάδιο. Αρθροπλαστική ώμου και αγκώνα. Ιδιαιτερότητες αναθεώρησης στο πρόγραμμα αποκατάστασης.

*Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 8. Αυχενική και θωρακική μοίρα σπονδυλικής στήλης (Κλινικά περιστατικά)**

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 9. Οσφυϊκή μοίρα σπονδυλικής στήλης (Κλινικά περιστατικά)**

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 10. Μυοσκελετικά προβλήματα ώμου και αγκώνα (Κλινικά περιστατικά)**

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 11. Μυοσκελετικά προβλήματα χεριού και καρπού (Κλινικά περιστατικά)**

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 12. Μυοσκελετικά προβλήματα ισχίου και γόνατος (Κλινικά περιστατικά)**

*Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 13. Όρθια στάση, Παθολογική βάδιση (Κλινικά περιστατικά)**

*Αξιολόγηση στάσης: Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.*

*Χαρακτηριστικά χώρου και χρόνου της παθολογικής βάδισης. Μηχανισμοί ελέγχου της παθολογικής βάδισης, διαταραχή, παρέκκλιση, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, τρόποι παρέμβασης.*

*Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης. Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.*

## **Β. Περιεχόμενα κλινικού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην κλινική άσκηση, ιστορικό, αξιολόγηση ασθενούς**

*Επικοινωνία με την υπόλοιπη ομάδα παροχής υπηρεσιών υγείας, συνεισφορά στην ομάδα από τον φυσικοθεραπευτή. Επικοινωνία με τους ασθενείς.*

*Ιστορικό σε ορθοπαιδικούς ασθενείς.*

*Υποκειμενική και αντικειμενική αξιολόγηση ορθοπαιδικού ασθενούς. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, της αστάθειας και της υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων.*

*Αξιολόγηση ελαστικότητας, μυϊκής δύναμης, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, κινητικής συμπεριφοράς σε παθολογίες αρθρώσεων.*

*Τεκμηριωμένη φυσικοθεραπευτική πρακτική στην κλινική πράξη.*

*Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 2. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών προβλημάτων**

*Η ικανότητα του φοιτητή να αξιολογήσει κριτικά τα αποτελέσματα της φυσικοθεραπευτικής πρακτικής που εφαρμόζει στην κλινική.*

*Λήψη αποφάσεων βασισμένες σε τεκμηριωμένη φυσικοθεραπευτική πρακτική.*

*Παραδείγματα και εφαρμογές.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

### **Ενότητα 3. Μυϊκός ιστός και περιτονία**

Προβλήματα μυϊκού ιστού και περιτονίας. Θωρακοσφυϊκή περιτονία, πελματιαία απονευρωσίτιδα, Lederhose, Τενοντοελίτριτιδα De Quervain, Σύγκραψη παλαμιαίας απονεύρωσης (σύγκραψη Duruytren).

Διαμερισματικό σύνδρομο κνήμης.

Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη κλινική: Αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 4. Νευρικός ιστός**

Σύνδρομο θωρακικής εξόδου. Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα.

Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη κλινική: Αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 5. Συνδετικός ιστός, τένοντες, σύνδεσμοι, θύλακες**

Επώδυνες καταστάσεις από τους μαλακούς ιστούς.

Τενοντοπάθεια της πλάγιας έξω επιφάνειας του αγκώνα (αγκώνας των τενιστών). Τενοντοπάθεια επιγονατιδικού. Τενοντοπάθεια Αχιλλείου.

Θυλακίτιδα του θυλάκου του μείζονα τροχαντήρα, Θυλακίτιδα του υποακρωμιακού θυλάκου, Θυλακίτιδα του θυλάκου του κνησίου ποδός.

Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη κλινική: Αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση. Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 6. Κλινική άσκηση στον ασθενή με οστεοαρθρίτιδα**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων ασθενούς με οστεοαρθρίτιδα: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος. Στάση, βάδιση.

Σχέση ταχύτητας και δύναμης του μυός, επίδραση της ταχύτητας και του μήκους του μυός στην ισομετρική, μειομετρική και πλειομετρική συστολή και ο ρόλος τους στην αποκατάσταση.

-Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 7. Κλινική άσκηση στην ορθοπαιδική κλινική. Αρθροπλαστική στο κάτω άκρο**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από αρθροπλαστική ισχίου ή γόνατος: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος. Στάση, βάδιση. Αξιολόγηση λειτουργικής ικανότητας.

Κριτήρια κινητοποίησης του ασθενή ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 8. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Αρθροπλαστική στο άνω άκρο**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από αρθροπλαστική ώμου ή αγκώνα: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος. Αξιολόγηση λειτουργικής ικανότητας.

Κριτήρια κινητοποίησης του ασθενή ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 9. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Σπονδυλική στήλη**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στην σπονδυλική στήλη: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 10. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Ώμος και Αγκώνας**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στο άνω άκρο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση..

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 11. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Χέρι και Καρπός**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στη άκρα χείρα: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση..

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 12. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Ισχίο και γόνατο**

Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στο κάτω άκρο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 13. Όρθια στάση και Παθολογική Βάδιση**

Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με παθολογική θάδιση. Σχεδιασμός προγράμματος. Εκπαίδευση του ασθενή. Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p><b>ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ</b> <b>ΚΛΙΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΤΟ ΚΛΙΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΞΑΓΕΤΑΙ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b></p>	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b></p>	<p><i>Θεωρητικό μέρος:</i> περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές <i>Κλινικό μέρος:</i> Το κλινικό μέρος του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού: Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του Φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές Ανάλυση - παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων Κλινική εφαρμογή</p>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Κλινική άσκηση</p> <p>Μελέτη βιβλιογραφίας</p> <p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p> <p>26 ώρες</p> <p>78 ώρες</p> <p>71 ώρες</p> <p>175 ώρες (7 ECTS)</p>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές.</li> </ul>	

Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία

- Γαλανόπουλος Ν.Γ., Βερέττας Δ.Α..Επώδυνες καταστάσεις μαλακών ιστών μυοσκελετικού συστήματος. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2001.
- Κοτσαζιλιάς Δ.Α. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος. Εκδόσεις University Studio Press - Ανώνυμος Εταιρία Γραφικών Τεχνών και Εκδόσεων, 2008.
- Atkinson K, Coutts FJ, Hassenkamp AM, *Physiotherapy in Orthopaedics: A Problem-Solving Approach*, Churchill Livingstone; 2nd ed 2009.
- Boyling JD, Jull GA, *Grieve's Modern Manual Therapy: The Vertebral Column (eds)*, 3rd edn, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2004.
- Edwards I, Jones M, Carr J, Braunack-Mayer A, Jensen GM. *Clinical reasoning strategies in physical therapy. Phys Ther.* 2004 Apr; 84(4):312-30; discussion 331-5.
- Goodman CC, Snyder TEK, *Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral*, 4th ed, Elsevier, St Louis Missouri, 2007.
- Hengeveld E, Barks K, *Maitland's Peripheral Manipulation (eds)*, 4th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- Herbert R, Jamtvedt G, Mead J and Birger Hagen K, *Practical Evidence-Based Physiotherapy*, Elsevier, Edinburgh, 2005.
- Higgs J, Jones MA, Loftus S, Christensen N, *Clinical Reasoning in the Health Professions*, Butterworth-Heinemann; 3rd ed (2008) pp. 520.
- Human Kinetics, Core Assesment Training, (Human Kinetics; Pap/DVD edition, 2010.*
- Jeffrey M Gross, Joseph Fetto, and Elaine Rosen, *Musculoskeletal Examination*, WileyBlackwell; 3rd edition 2009.
- Jensen GM, Gwyer J, Hack LM, Shepard KF. *Expert practice in physical therapy. Phys Ther.* 2000;80:28-52.
- Kathryn M. Refshauge and Elizabeth M. Gass,(eds) *Musculoskeletal physiotherapy : clinical science and evidence-based practice; Oxford : Butterworth-Heinemann, c2004. xi, 305 p. : ill.*
- Kisner C, *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques (Therapeutic Exercise: Foundations & Techniques) F.A. Davis; 5th edition 2007.*
- Koes BW, Van Tulder, MW, Thomas S, (2006). *Diagnosis and treatment of low back pain. BMJ* 332(7555), p.1430-1434.
- Kolt GS, Snyder-Mackler L, *Physical Therapies in Sport and Exercise (eds)*, Churchill-Livingstone, China, 2003.
- Solomon L., Warwick D., Nayagam S. *Apley's, σύγχρονη ορθοπαιδική και τραυματιολογία Β: Βασική Ορθοπαιδική*. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2010.
- McRae Ronald. *Ορθοπαιδική Ι: Κλινική Αντιμετώπιση Καταγμάτων*. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2010.
- McRae Ronald. *Ορθοπαιδική ΙΙ: Κλινική Εξέταση*. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2010.
- Maitland GD, Hengeveld E, Banks K, and English K, *Maitland's Vertebral Manipulation (eds)*, 7th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- Marian Tidswell, *Orthopaedic Physiotherapy (Cash's Textbook) Mosby; 1st ed. (1998) pp.264*
- McGill Stuart, *Low Back Disorders, Human Kinetics Europe Ltd; 2Rev Ed edition (2007).*
- Melnik BM, and Fineout-Overholt E, *Evidence-based practice in nursing and healthcare. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 2005.*
- Palastanga N, Soames RW, Field D, *Anatomy and Human Movement: Structure and Function (Physiotherapy Essentials) Butterworth-Heinemann; 5th edition (2006).*
- Petty NJ, *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A handbook for therapists, 3rd edition, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2006.*
- Petty NJ, *Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management: A Guide for Therapists Churchill Livingstone 2004.*
- Porter S, *Tidy's Physiotherapy Physiotherapy Essentials, 14th edn Churchill Livingstone, 2008*
- 23.Resnik L, Jensen GM. *Using clinical outcomes to explore the theory of expert practice in physical therapy, Phys Ther.* 2003;83:1090-1106.
- Shacklock M, *Clinical Neurodynamics: A new system of musculoskeletal treatment, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.*

## ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_24	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε΄
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΡΧΕΣ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2469/">https://eclass.uop.gr/courses/2469/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. αναγνωρίζει τους φυσιολογικούς και παθολογικούς μηχανισμούς ελέγχου της στάσης, της κίνησης και της ισορροπίας,</li><li>2. προσδιορίζει διεξοδικά τις διαφορετικές παθήσεις, διαταραχές, ελλείμματα και γενικότερα δυσλειτουργίες του νευρικού συστήματος, όπως αυτές εκδηλώνονται σε ενήλικες ασθενείς με ακρίβεια,</li><li>3. περιγράφει το είδος της διαταραχής (βλάβη ανώτερου και περιφερικού κινητικού νευρώνα, εξωπυραμιδική βλάβη κτλ),</li><li>4. ιεραρχεί κύρια και δευτερεύοντα προβλήματα ταχύτερα,</li><li>5. εκτιμά τις φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις - συστήματα θεραπείας,</li><li>6. καταγράφει τις κινητικές, στατικές, αισθητηριακές και αντιληπτικές διαταραχές σε ενήλικες νευρολογικούς ασθενείς,</li><li>7. επιδεικνύει στην πράξη ειδικές τεχνικές και μέσα θεραπείας με αυτοπεποίθηση,</li><li>8. χειρίζεται αποφάσεις στη βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού (clinical reasoning),</li><li>9. συγκροτεί το πλάνο της θεραπευτικής παρέμβασης επιλέγοντας τις κατάλληλες μεθόδους και τεχνικές για την αντιμετώπιση καθορισμένων προβλημάτων (problem-solving).</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### A. Περιεχόμενο του θεωρητικού μέρους του μαθήματος

#### Ενότητα 1. Αρχές φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης. Κλινική εξέταση

Βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης νευρολογικών ασθενών. Φάκελος ασθενούς.

Διάγνωση των νευρολογικών διαταραχών. Νευρολογική εξέταση.

Νευρο-απεικονιστικές διαγνωστικές μέθοδοι (αξονική τομογραφία, μαγνητική τομογραφία, US, προκλητά δυναμικά κτλ).

#### Ενότητα 2. Ο έλεγχος της στάσης του σώματος στους ενήλικες

Κινητικός - αισθητηριακός έλεγχος. Οι ηλικιακά εξαρτώμενες αλλαγές στα συστήματα ελέγχου της στάσης του σώματος (μυοσκελετικό, νευρομυϊκό και σωματοαισθητικό σύστημα).

Επανεκπαίδευση της ισορροπίας (αξιολόγηση - αποκατάσταση ισορροπίας, στασιός έλεγχος, κιναισθησία, ενδυνάμωση κ.ά.).

Παράγοντες αστάθειας. Παράγοντες κινδύνου για πρόκληση πτώσεων.

#### Ενότητα 3. Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) - Ημιπληγία

Ορισμός. Ανατομία - (παθο)φυσιολογία (εγκεφαλική αιμάτωση, μηχανισμός της νευρωνικής βλάβης). Κλινική εικόνα στάδια της νόσου. Πρόγνωση.

Κλινικές - εργαστηριακές εξετάσεις ασθενών με ΑΕΕ.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση.

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με ΑΕΕ. Στρατηγική επίλυσης προβλημάτων. Στάδια αποκατάστασης.

Φυσικοθεραπευτική φροντίδα στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση στο χρόνιο στάδιο αποκατάστασης.

Συνοδές διαταραχές. Ο ώμος του ημιπληγικού ασθενή - αξιολόγηση και θεραπεία.

#### Ενότητα 4. Κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ) - Όγκοι εγκεφάλου

Ορισμός. Επιδημιολογία. Αίτια. Μηχανισμός της κάκωσης. Τύποι κακώσεων και συνοδές βλάβες (διαταραχές).

Διάγνωση, βαρύτητα και αντιμετώπιση.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση.

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με ΚΕΚ Στάδια αποκατάστασης. Στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με εγκεφαλικούς όγκους. Στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.

Φυσικοθεραπευτική φροντίδα στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση στο χρόνιο στάδιο αποκατάστασης.

#### Ενότητα 5. Κάκωση νωτιαίου μυελού - Τετραπληγία, Παραπληγία

Αιτιολογία. Επιδημιολογία. Παθογένεια. Τύποι κακώσεων. Συνοδές διαταραχές.

Κλινικά σύνδρομα (κεντρικό μυελικό, Brown-Sequard, πρόσθιο μυελικό, μυελικού κώνου, ιππουριδικό σ.).

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση (δοκιμασίες αξιολόγησης, κλίμακα ανικανότητας ASIA).

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με κάκωση νωτιαίου μυελού. Φυσικοθεραπευτικοί στόχοι. Στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.

Φυσικοθεραπευτική φροντίδα στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση στο χρόνιο στάδιο αποκατάστασης.

Χρήση ειδικών βοηθημάτων (προσαρμογών) και σύγχρονων τεχνολογικών συστημάτων (υπολογιστικά συστήματα, ρομποτική) - εκπαίδευση.

#### Ενότητα 6. Κακώσεις περιφερικών νεύρων

Ανατομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των περιφερικών νεύρων. Αιτιολογία και ταξινόμηση των κακώσεων στα περιφερικά νεύρα.

Ιατρική και χειρουργική αντιμετώπιση.

Συμπτωματολογία και διάγνωση. Μυϊκό τεστ.

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με κακώσεις περιφερικών νεύρων. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση (μυϊκό τεστ).

Ειδικά θεραπευτικά μέσα και τεχνικές (Biofeedback, ηλεκτρικός μυϊκός ερεθισμός, ορθοτικά μέσα, κινητοποίηση νευρικού ιστού, ρομποτικά συστήματα κ.ά.).

#### Ενότητα 7. Πολλαπλή Σκλήρυνση (ΠΣ)

Αιτιολογία, επιδημιολογία, παθολογία (απομυελίνωση, κατανομή των πλακών κ.ά.), κλινική εικόνα, συμπτώματα.

Ιατρική αντιμετώπιση της ΠΣ.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και προσέγγιση ασθενών με ΠΣ. Αρχές θεραπείας.

Θεραπευτικά μέσα (υδροθεραπεία, αερόβια άσκηση, διατάσεις κ.ά.).

#### Ενότητα 8. Εξωπυραμιδικές διαταραχές (νόσος του Parkinson. Νόσος του Huntington - χορεία)

Αιτιολογία, επιδημιολογία, παθοφυσιολογία, κλινική εικόνα, συμπτώματα.

Ιατρική αντιμετώπιση στη νόσο του Parkinson. Χειρουργική προσέγγιση (εμφυτεύματα).

Ιατρική αντιμετώπιση της χορείας.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και προσέγγιση ασθενών με Parkinson και χορεία. Αρχές θεραπείας.

Ειδικές θεραπευτικές τεχνικές (Frenkel, χρήση οπτικοακουστικών εντολών, ασκήσεις συναρμογής, πλατφόρμα ισορροπίας κ.ά.).



Διεπιστημονική προσέγγιση. Ομαδική θεραπεία.

### **Ενότητα 9. Παρεγκεφαλιδικές Βλάβες - Αταξία**

Ορισμός. Αιτιολογία. Ανατομικοί σχηματισμοί και λειτουργία. Κλινική σημειολογία (κεντρική – περιφερική αταξία). Ο φυσιολογικός ρόλος της παρεγκεφαλίδας και του αιθουσαίου συστήματος.

Κλινική αξιολόγηση, μέτρηση και εκτίμηση (δοκιμασίες).

Προσαρμοσμένη κινητική συμπεριφορά. Προσαρμογή της στάσης του σώματος.

Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση. Ειδικές θεραπευτικές τεχνικές - μέσα (Frenkel, Cawthorne-Cooksey, χρήση οπτικοακουστικών εντολών, ασκήσεις συναρμογής, πλατφόρμα ισορροπίας κ.ά.).

### **Ενότητα 10. Νευροπάθειες – Πολυνευροπάθειες**

Αιτιολογία, επιδημιολογία, νευροπαθολογία, επίδραση στα περιφερικά νεύρα (αξονοπάθειες, μυελινοπάθειες, νευροπάθειες), τύποι νευροπαθειών - πολυνευροπαθειών (μονονευροπάθειες, πολλαπλές μονονευροπάθειες, Guillain-Barré κ.ά.), κλινική εικόνα και συμπτώματα.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση. Αρχές φυσικοθεραπευτικής προσέγγισης στους διάφορους τύπους νευροπαθειών - πολυνευροπαθειών.

### **Ενότητα 11. Διαταραχές της νευρομυϊκής σύναψης - μυασθένειες**

Ορισμός, τύποι (βαριά μυασθένεια, σύνδρομο Lambert-Eaton), επιδημιολογία, αιτιολογία, συμπτωματολογία, πορεία, αντιμετώπιση.

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με μυασθένεια.

### **Ενότητα 12. Χρόνιες νευρολογικές παθήσεις με έναρξη στην παιδική ηλικία. Ειδικά θέματα**

Νευρολογικές παθήσεις της παιδικής ηλικίας – επισκόπηση(εγκεφαλική παράλυση, διαμαρτίες του Κ.Ν.Σ., μεταβολικές διαταραχές, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, όγκοι κ.ά.).

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση παιδιών με νευρολογικές διαταραχές - επισκόπηση. Διεπιστημονική ομάδα.

Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση των χρόνιων νευρολογικών ασθενών με έναρξη στην παιδική ηλικία. Φυσικοθεραπευτικές αρχές. Ο ρόλος της διεπιστημονικής ομάδας.

Τα ειδικά θέματα νευρολογίας αναφέρονται σε σπάνιες παθήσεις ή σύνδρομα τα οποία δεν μπορούν από μόνα τους να αποτελέσουν ξεχωριστή ενότητα λόγω της σπανιότητάς τους ή/και της τάσης εξάλειψής τους (π.χ. πολιομυελίτιδα).

Συμπεριλαμβάνονται παθήσεις νευρολογικού ενδιαφέροντος ή/και συστηματικές παθήσεις που οδηγούν σε συνοδό νευρολογικό έλλειμμα όπως πρόβλημα συναρμογής, μυϊκής αδυναμίας κ.ά.

Φαρμακευτική αγωγή νευρολογικών παθήσεων και καταστάσεων. Φαρμακευτική αγωγή στην: Επιληψία, σπαστικότητα, νόσο του Parkinson, Σ.Κ.Π., δυσκινησίες, Α.Ε.Ε., πόνο, νευραλγία, Κ.Ε.Κ., διαταραχές αιθουσαίου συστήματος και ισορροπίας κ.ά.

### **Ενότητα 13. Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων**

-Θεωρητική βάση της φυσικοθεραπείας νευρολογικών παθήσεων. Βασικές αρχές των προσεγγίσεων - νευροφυσιολογική ερμηνεία.

-Η θέση της φυσικοθεραπείας στην νευρολογική αποκατάσταση σήμερα.

-Μέθοδοι Νευροαποκατάστασης - Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις. Γενική περιγραφή των προσεγγίσεων – ιστορική αναδρομή (PNF, Fay, καθοδηγητική (επαγωγική) εκπαίδευση - Peto, αντανάκλαστική κινητοποίηση - Vojta, Rood, αισθητηριακή ολοκλήρωση (SI), νευροαναπτυξιακή αγωγή (NDT), Phelps, Collis, Frenkel, Brunstrom, Cawthorne-Cooksey κ.ά.).

Ομοιότητες - διαφορές μεταξύ των προσεγγίσεων. Συνδυασμός προσεγγίσεων - φυσικοθεραπευτικών τεχνικών (παραδείγματα).

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

## **Β. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης**

Λήψη του ιστορικού του ασθενούς. Τήρηση ιατρικού φακέλου.

Αξιολόγηση των βασικών διαταραχών (λειτουργία των αρθρώσεων, μυϊκή ισχύς, μυϊκός τόνος, ισορροπία, συντονισμός, ιδιοδεκτικότητα, βάδιση).

Δοκιμασίες αξιολόγησης στη φυσικοθεραπευτική πρακτική (Get Up and Go Test, Functional Reach Test, Berg Balance Scale κ.ά.).

### **Ενότητα 2. Αξιολόγηση των διαταραχών στάσης, ισορροπίας και βάδισης σε ενήλικες νευρολογικούς ασθενείς**

Αξιολόγηση της στάσης και της ισορροπίας σε διαφορετικές νευρολογικές καταστάσεις. Δοκιμασίες αξιολόγησης.

Αξιολόγηση της βάδισης στους νευρολογικούς ασθενείς. Τύποι βάδισης (ημιπληγική βάδιση, αταξική βάδιση, σπαστική βάδιση, χορειο-αθետωσική βάδιση, καλπαστική βάδιση, παρκινσονική βάδιση κ.λ.π.).

Σε αυτή την ενότητα γίνεται επίδειξη, περιγραφή και ανάλυση του κάθε τύπου βάδισης.

### **Ενότητα 3. Ειδικά φυσικοθεραπευτικά μέσα και τεχνικές αποκατάστασης σε νευρολογικούς ασθενείς**

Εφαρμογή ειδικών φυσικοθεραπευτικών μέσων και τεχνικών. Επίδραση - αποτελεσματικότητα.

Τεχνικές ηλεκτρικού ερεθισμού – TENS, μυϊκός ηλεκτρικός ερεθισμός, FES.

Βιολογική ανατροφοδότηση (Biofeedback).

Υδρο-κινησιοθεραπεία (μέθοδοι: Halliwick, Bad Ragaz κτλ).

Κυλιόμενος διάδρομος, συστήματα ανάρτησης, πλατφόρμες ισορροπίας κ.ά.

Τεχνικές διευκόλυνσης της μυϊκής δραστηριότητας και βελτίωσης του ελέγχου της κίνησης: Παλαμισμοί, διατάσεις, συμπίεση, δόνηση, πάγος, αισουσαία διέγερση, διευκόλυνση των κινήσεων.

Τεχνικές ομαλοποίησης του τόνου των μυών και διατήρησης ιδιοτήτων των μαλακών μοριών: Διατάσεις, περιδείση, φόρτιση, τοποθέτηση, έλξη, συμπίεση, δόνηση, πάγος, θερμό, μάλαξη κ.ά.

Ειδικές τεχνικές – ασκήσεις: Frenkel, Cawthorne-Cooksey κ.ά.

Κινητοποίηση νευρικού ιστού – Νευροδυναμική.

#### **Ενότητα 4. Σύγχρονα τεχνολογικά μέσα στην υπηρεσία της φυσικοθεραπείας**

Διαδραστικά συστήματα αναγνώρισης κίνησης.

Εξελιγμένα υπολογιστικά και ρομποτικά συστήματα για την επανεκπαίδευση του στατικού ελέγχου, της μετακίνησης και του χειρισμού αντικειμένων.

#### **Ενότητα 5. Νευροαναπτυξιακό μοντέλο παρέμβασης**

Το νευροαναπτυξιακό μοντέλο σήμερα. Θεωρητική βάση της Νευροαναπτυξιακής προσέγγιση – πρακτικά παραδείγματα.

Τεχνικές διευκόλυνσης (διευκόλυνση των στατικών αντιδράσεων, της ισορροπίας και των κινήσεων). Τεχνικές ιδιοδεκτικού και απτικού ερεθισμού. Προετοιμασία για λειτουργία. Επίδειξη τεχνικών και πρακτική εφαρμογή.

Ενσωμάτωση των τεχνικών στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Επίδειξη τεχνικών και πρακτική εφαρμογή.

#### **Ενότητα 6. Αναλυτική Προσέγγιση**

Βασικές αρχές - θεωρητική βάση της αναλυτικής προσέγγισης – πρακτικά παραδείγματα.

Η επίδραση θεραπευτικής άσκησης στην στατικοκινητική λειτουργία.

Τεχνικές – μέθοδοι φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης βασισμένες αναλυτικό μοντέλο παρέμβασης. Επίδειξη τεχνικών και πρακτική εφαρμογή.

#### **Ενότητα 7. Ιδιοδεκτική Νευρομυϊκή Διευκόλυνση (PNF)**

Βασικές αρχές - θεωρητική βάση της PNF (σύντομη αναφορά).

Τεχνικές διευκόλυνσης των κινήσεων (διαγώνια πατέντα, ρυθμική σταθεροποίηση, αντιστροφή κ.ά.). Άνω άκρα, κορμός και κάτω άκρα. Επίδειξη τεχνικών και πρακτική εφαρμογή.

#### **Ενότητα 8. Πρόγραμμα κινητικής επανεκπαίδευσης βασισμένης σε λειτουργικούς στόχους**

Θεωρητική βάση - βασικές αρχές (σύντομη αναφορά).

Επανεκπαίδευση σε λειτουργικές δραστηριότητες - πρότυπα. Περιγραφή της δραστηριότητας. Παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση. Κινητική δυσλειτουργία και εκπαίδευση. Εφαρμογή τεχνικών.

Επανεκπαίδευση της βάδισης. Περιγραφή της δραστηριότητας (κύκλος βάδισης). Παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση. Κινητική δυσλειτουργία και εκπαίδευση. Επίδειξη τεχνικών και πρακτική εφαρμογή.

#### **Ενότητα 9. Η μυϊκή ενδυνάμωση στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων**

Η επίδραση της μυϊκής ενδυνάμωσης στην αύξηση της μυϊκής ισχύος, στην προαγωγή του σθένους και στη βελτίωση των λειτουργικών ικανοτήτων.

Εφαρμογή τεχνικών μυϊκής ενδυνάμωσης στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων. Σύνδεση (ενσωμάτωση) της μυϊκής ενδυνάμωσης με τις φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις.

#### **Ενότητα 10. Άλλες φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις. Συνδυαστική-εκλεκτική προσέγγιση**

Άλλες φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις (Petto, Rood, Perfetti, Feldenkrais κ.ά.) – εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών.

Βασικές αρχές - θεωρητική βάση της συνδυαστικής εκλεκτικής προσέγγισης. Επίδειξη τεχνικών και πρακτική εφαρμογή.

Σύνθεση συστημάτων θεραπείας - προσεγγίσεων. Η εκλεκτική οπτική στη θεραπεία (επίλυση προβλημάτων σε καθορισμένα σενάρια).

#### **Ενότητα 11. Επανεκπαίδευση της λειτουργίας του άνω άκρου - άκρας χειρός**

Έκταση του άνω άκρου και σύλληψη (περιγραφή της δραστηριότητας, λεπτή κινητικότητα, χειρισμοί). Κινητική δυσλειτουργία.

Ανάκτηση της λειτουργίας του άνω άκρου. Πρακτική εξάσκηση προσαρμοσμένη σε λειτουργικούς στόχους.

Περιοριστική-προκλητή (εξαναγκασμένη) θεραπεία (CIMT-FUT).

Χρήση ειδικών συσκευών λειτουργικής επανεκπαίδευσης της άκρας χειρός.

#### **Ενότητα 12. Αυτοεξυπηρέτηση - αυτονομία ασθενών με νευρολογικές διαταραχές. Τετραπληγία – παραπληγία**

Επανεκπαίδευση εξαρτημένης βάδισης με τη χρήση βοηθημάτων και ορθοτικών μέσων (AFO's, κηδεμόνες, παράλληλες μπάρες κ.ά.).

Ειδικός εξοπλισμός μετακίνησης. Επιλογή – χρήση – επίδειξη (αμαξίδια, περιπατητήρες κ.ά.).

Εργονομία και αυτοεξυπηρέτηση. Χρήση υπολογιστικών συστημάτων και ειδικού λογισμικού.

#### **Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων (εισαγωγή). Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και της πράξης με τη θεωρία**

Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων. Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.

Θεωρητικές προσεγγίσεις του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στη φυσικοθεραπεία νευρολογικών παθήσεων. Η υποθετικό-παραγωγική προσέγγιση. Σχεδιασμός Προγραμμάτων Ομαδικής Θεραπευτικής Άσκησης.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

#### **Γ. Περιεχόμενα της κλινικής άσκησης του μαθήματος.**

##### **Ενότητα 1. Κλινική φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση στα διάφορα στάδια αποκατάστασης**

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση ασθενών στη Μ.Ε.Θ, στις κλινικές, στο κέντρο αποκατάστασης (π.χ. Κ.Ε.Κ.Υ.Κ.Α.Μ.Ε.Α.), στο φυσικοθεραπευτήριο κ.ά. Αξιολόγηση σε κάθε στάδιο αποκατάστασης. Καταγραφή επίδοσης.

Χρήση ειδικών δοκιμασιών – κλιμάκων αξιολόγησης

##### **Ενότητα 2. Κλινική διαφορική αξιολόγηση νευρολογικών ασθενών σύμφωνα με το είδος της διαταραχής**

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση ασθενών με βλάβη του ανώτερου και περιφερικού κινητικού νευρώνα, εξωπυραμιδική βλάβη, παρεγκεφαλιδική βλάβη κ.ά. Διάκριση - διαφορική εκτίμηση.

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης για την αξιολόγηση σε ειδικές ομάδες πληθυσμού (βρέφη, παιδιά, υπερήλικες κ.ά.). Χρήση ειδικών δοκιμασιών – κλιμάκων αξιολόγησης.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση.

##### **Ενότητα 3. Διαχείριση - αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου**

Αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου σε βλάβες του Ανώτερου και Κατώτερου Κινητικού Νευρώνα, σε Εξωπυραμιδικές διαταραχές κ.ά.

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης στην εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων για την διαχείριση του διαταραγμένου μυϊκού τόνου σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση.

##### **Ενότητα 4. Διαχείριση - αντιμετώπιση των διαταραχών νευρομυϊκού συντονισμού και ισορροπίας**

Αντιμετώπιση των διαταραχών του νευρομυϊκού συντονισμού και ισορροπίας σε διαφορετικές βλάβες.

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης για την εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων για τη βελτίωση της ισορροπίας και του συντονισμού σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση.

##### **Ενότητα 5. Επανεκπαίδευση της βάδισης νευρολογικών ασθενών**

Επανεκπαίδευση της βάδισης σε διαφορετικές παθήσεις - βλάβες του νευρικού συστήματος (Κ.Ν.Σ., Π.Ν.Σ. κ.ά.).

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης για την εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων επανεκπαίδευσης της βάδισης σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση.

##### **Ενότητα 6. Διαχείριση - αντιμετώπιση της μυϊκής αδυναμίας**

Αντιμετώπιση της μυϊκής αδυναμίας σε διαφορετικές παθήσεις - βλάβες του νευρικού συστήματος (συμπεριλαμβανομένων νευρομυϊκών νοσημάτων).

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης για την εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων αύξησης της μυϊκής ισχύος σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

Παροχή γραπτών οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση.

##### **Ενότητα 7. Διαχείριση - αντιμετώπιση των αισθητηριακών - αντιληπτικών ελλειμμάτων**

Αντιμετώπιση των αισθητηριακών - αντιληπτικών ελλειμμάτων σε νευρολογικούς ασθενείς (αισθητικά αντιληπτικά ελλείμματα όρασης, ακοής, κιναισθησίας, απτικής αναγνώρισης, προσανατολισμού στο χώρο κ.ά.).

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης στην εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

##### **Ενότητα 8. Κινητοποίηση - μετακίνηση νευρολογικού ασθενή**

Τελειοποίηση τεχνικών κινητοποίησης σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες σύμφωνα με το στάδιο αποκατάστασης.

Χρήση τεχνικών και μέσων διευκόλυνσης μετατόπισης - μετάβασης σε διαφορετικές θέσεις.

##### **Ενότητα 9. Εφαρμογή ολοκληρωμένου προγράμματος φυσικοθεραπευτικής προσέγγισης από φοιτητή**

Οι φοιτητές παρουσιάζουν ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα φυσικοθεραπείας, προσαρμοσμένο στις κλινικές συνθήκες και στις ανάγκες του ασθενούς. Ακολουθεί διαλογική συζήτηση – κρίση.

##### **Ενότητα 10. Χρήση ορθωτικών μέσων, προθέσεων και βοηθημάτων και νοσοκομειακού ή άλλου εξοπλισμού**

Ο φοιτητής συνεχίζει την εκπαίδευσή του τελειοποιώντας τη χρήση ορθωτικών μέσων, προθέσεων και βοηθημάτων (αυτοεξυπηρέτησης, μετακίνησης), όπως επίσης και του νοσοκομειακού ή/και άλλου εξοπλισμού.  
Παροχή οδηγιών, παρακολούθηση και επαναξιολόγηση

#### **Ενότητα 11. Εφαρμογή εξειδικευμένων φυσικοθεραπευτικών μέσων σε νευρολογικούς ασθενείς**

Τεχνικές ηλεκτρικού ερεθισμού - TENS, μυϊκός ηλεκτρικός ερεθισμός, FES.

Βιολογική ανατροφοδότηση (Biofeedback).

Υδροκινησιοθεραπεία (εδικές προσεγγίσεις).

Κυλιόμενος διάδρομος, συστήματα ανάρτησης - υποστήριξης, πλατφόρμες ισορροπίας κ.ά.

Εξελιγμένα υπολογιστικά και ρομποτικά συστήματα.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 12. Εφαρμογή ειδικών θεραπευτικών τεχνικών σε νευρολογικούς ασθενείς**

Τεχνικές διευκόλυνσης της μυϊκής δραστηριότητας και βελτίωσης του ελέγχου της κίνησης: Παλαμισμοί, διατάσεις, συμπίεση, δόνηση, πάγος, αιθουσαία διέγερση, διευκόλυνση των κινήσεων.

Τεχνικές ομαλοποίησης του τόνου των μυών και διατήρησης της ελαστικότητας των μαλακών μορίων: Διατάσεις, περίδεση, φόρτιση, τοποθέτηση, πίεση, δόνηση, πάγος, θερμό, μάλαξη κ.ά.

Εξειδικευμένες τεχνικές - ασκήσεις: Frenkel, Cawthorne-Cooksey κ.ά.

Περιοριστική-προκλητή (εξαναγκασμένη) θεραπεία (CIMT).

Κινητοποίηση νευρικού ιστού - Νευροδυναμική. Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 13. Σχεδιασμός θεραπείας - καθορισμός θεραπευτικού πλαισίου. Παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων**

Κλινικός συλλογισμός και διαδικασία λήψης απόφασης στον καθορισμό της θεραπευτικής στρατηγικής για την επίλυση προβλημάτων.

Προσέγγιση βασισμένη σε συστήματα θεραπείας (φιλοσοφίες παρέμβασης - φυσικοθεραπευτικές μέθοδοι). Προσέγγιση προσαρμοσμένη σε λειτουργικούς στόχους, ολιστική προσέγγιση, συνδυαστική - εκλεκτική προσέγγιση κ.ά.

Σχεδιασμός προγραμμάτων ομαδικής θεραπευτικής άσκησης.

Κλινικός συλλογισμός - ερευνητική απόδειξη - αιτιολόγηση.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο (DVD) και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Ατομικές ή ομαδικές εργασίες σπουδαστών και παρουσιάσεις (προαιρετικά).</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Πρόσκληση ομιλητών (μετά από έγκριση του Τομέα).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Παρουσίαση του υπό επεξεργασία θέματος (μεθόδου, τεχνικής) από τον διδάσκοντα (επίδειξη), χρησιμοποιώντας ως μοντέλο ένα σπουδαστή. Στη συνέχεια η σπουδαστές ανά δύο, μελετούν και αναλύουν το πρόβλημα υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού.</p> <p>Πρακτική εφαρμογή (προσομοίωση) σε συγκεκριμένο σενάριο.</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού.</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Κλινική άσκηση	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	72 ώρες

	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό και κλινικό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

#### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Λογοθέτης, Ι. Μυλωνάς, Ι. Νευρολογία Λογοθέτη, 5η έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2016.
- Lennon S., Ramdharry G., Verheyden G. Φυσικοθεραπευτική Διαχείριση για Ασθενείς με Νευρολογικές Διαταραχές, Broken Hill Publishers LTD
- Barnes M., Johnson G. Σύνδρομο Ανώτερου Κινητικού Νευρώνα και Σπαστικότητα. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.
- Boelen M. Health professional's guide to physical management of Parkinson's disease. Human kinetics; 1st edition, 2009.
- Bobath B. Ενήλικος ημιπληγικός – αξιολόγηση και θεραπεία. Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.
- Bromley I. Τετραπληγία και παραπληγία – οδηγός για φυσικοθεραπευτές. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2002.
- Car J., Shepherd R. Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των Κινητικών Επιδόσεων. 2η έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 2017.
- Edwards S. Neurological Physiotherapy: A problem-solving approach. 2nd edition, Churchill-Livingstone 2002.
- Lundy-Ekman L. Neuroscience: Fundamentals for rehabilitation. Elsevier; 5th edition, 2018.
- Kessler M. Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2015.
- Nichols-Larsen D. Νευρολογική Αποκατάσταση. Νευροεπιστήμη και Νευροπλαστικότητα στην Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2017.
- Raine S., Meadows L., Lynch-Ellerington M. Bobath concept – Theory and clinical practice in neurological rehabilitation. Wiley-Blackwell 2009.
- Sawner K., La Vigne J. Κινησιοθεραπεία στην ημιπληγία από την Brunnstrom. Νευροφυσιολογική προσέγγιση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 1998.
- Shumway-Cook A., Woollacott M. Κινητικός Έλεγχος. Από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 3η έκδοση. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. 2012.
- Stokes M., Stack E. Κλινική διαχείριση για νευρολογικές καταστάσεις. 3η έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου. 2016.
- Umphred D. A. Neurological Rehabilitation. 6th edition. Elsevier - Mosby 2012.

## **ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ II**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΣ_25</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Ε΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ II</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)</b>	
	<b>ΘΕΩΡΙΑ</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ</b>	<b>2</b>		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	<b>ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ</b>		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	<b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ</b>		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/PTH112/">https://eclass.uop.gr/courses/PTH112/</a>		

### **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>O/H φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li><i>διευκρινίζει το είδος του εμπλεκόμενου ιστού, της κάκωσης και της βαρύτητάς της,</i></li><li><i>εκτιμά κινητικές, στατικές, κινητικό-αισθητηριακές, νευροδυναμικές και λειτουργικές διαταραχές σε ασθενείς με κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος με ακρίβεια,</i></li><li><i>εξελίσσει ένα πρόγραμμα αποκατάστασης με τα κατάλληλα μέσα, μεθόδους &amp; τεχνικές φυσικοθεραπείας, που θα βασίζεται σε ολιστική - επιστημονική τεκμηρίωση και ταυτόχρονα θα ανταποκρίνεται στις εξατομικευμένες ανάγκες και ιδιαιτερότητες του εκάστοτε ασθενή,</i></li><li><i>αναλύει ρεαλιστικούς βραχυπρόθεσμους, μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους ακριβέστερα,</i></li><li><i>καθορίζει αποφάσεις στην βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού καθ' όλη την πορεία της θεραπευτικής παρέμβασης με αυτοπεποίθηση,</i></li><li><i>εκτελεί κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης και αποκατάστασης των μυοσκελετικών κακώσεων &amp; διαταραχών,</i></li><li><i>καθορίζει πλήρως τα ευρήματα της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης,</i></li><li><i>καθορίζει πλήρως και να εφαρμόζει ορθά και με ασφάλεια ένα θεραπευτικό πρωτόκολλο παρέμβασης.εφαρμόζει στην πράξη φυσικοθεραπευτικές τεχνικές και μέσα θεραπείας.</i></li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**A. Περιεχόμενο θεωρητικού μέρους του μαθήματος:**  
**Ενότητα 1 Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας κατά την διαδικασία επούλωσης (ΔΕ) των ιστών μετά από μια μυοσκελετική κάκωση:**



Κατανόηση της διαδικασίας επούλωσης, φάσεις της Δ.Ε., ο ρόλος της θεραπευτικής άσκησης και της Φυσικοθεραπείας στην Δ.Ε., παράγοντες που δυσχεραίνουν την επούλωση.

Παράμετροι θεραπευτικής άσκησης στην μυοσκελετική φυσικοθεραπεία: Η μυϊκή αντίδραση στην άσκηση, οι αρχές τις υπερφόρτισης, του εξειδικευμένου τύπου φόρτισης, της αντιστρεψιμότητας, υπερτροφία & υπερπλασία.

Κλινικά πρωτόκολλα άσκησης: Τα Πρωτόκολλα DeLorme, Oxfords, Knight κ.α, ισομετρικής άσκησης, κυκλικής προπόνησης, πλειομετρικών ασκήσεων και ο ρόλος τους στην Φυσικοθεραπεία. Χρονικοί περίοδοι προγραμμάτων άσκησης.

Το φαινόμενο Καθυστερημένης έναρξης μυϊκού άλγους (Κ.Ε.Μ.Α): Κλινικά χαρακτηριστικά-συμπτώματα, μηχανισμοί πρόκλησης, θεραπευτικές τεχνικές και μέσα αντιμετώπισης.

## Ενότητα 2. Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος: ΥΑΣΟ

Υποκειμενική αξιολόγηση (Υ), αντικειμενική (κλινική) αξιολόγηση (Α), μέσα & τεχνικές αξιολόγησης: Ενεργητικών κινήσεων & τροποποιήσεων αυτών, παθητικών φυσιολογικών κινήσεων (end-feel) παθητικών κινήσεων, θυλακικού προτύπου (capsular pattern), μυϊκής ισχύος, εύρους κίνησης-ευλυγισίας-μυϊκής τάσης-βράχυνσης, επικουρικών κινήσεων (Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης-ΕΤΚ), ειδικές δοκιμασίες & δοκιμασίες ακεραιότητας, δοκιμασίες ισορροπίας-συγχρονισμού, δοκιμασίες ιδιοδεκτικότητας, δοκιμασίες κινητικών προτύπων). Συνεκτίμηση των δεδομένων (Σ), Οργάνωση της Φ/Θ αποκατάστασης (Ο). Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών διαταραχών. Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και της πράξης με τη θεωρία: Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών διαταραχών. Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.

## Ενότητα 3. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις και διαταραχές ώμου

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Εξάρθρημα ώμου,

Αστάθεια (μιας ή πολλαπλών κατευθύνσεων) ώμου,

Ρήξεις & συρραφές τενόντων, στροφικού πετάλου, βλάβες SLAP.

Σύνδρομο υπακρωμιακής πρόσκρουσης (έσω-έξω),

Κακώσεις ακρομιοκλειδικής & στερνοκλειδικής άρθρωσης.

Στατικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Upper Cross Syndrome, Gothic Shoulders) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθογένεση επώδυνων μυοσκελετικών συνδρόμων του ώμου.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

## Ενότητα 4. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις & διαταραχές αγκώνα

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Συνδεσμικές κακώσεις αγκώνα (έσω πλάγιου συνδέσμου) & κάκωση ωλένιου νεύρου στον αγκώνα,

Μετατραυματική δυσκαμψία αγκώνα,

Εξάρθρημα αγκώνα.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

## Ενότητα 5. Κακώσεις & διαταραχές του χεριού & του καρπού

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Κακώσεις των καμπτήρων & εκτεινόντων τενόντων,

Εξάρθρηματα του χεριού,

Σύνδρομο πίεσης περιφερικών νεύρων.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

## Ενότητα 6. Κακώσεις & διαταραχές της ΑΜΣΣ και της κρανιογναθικής περιοχής & κροταφογναθικής άρθρωσης

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Κακώσεις του αυχένα δίκην μαστιγίου,

Είδη Αυχεναλγίας ανάλογα με τις αιτίες-πηγές πρόκλησης (βιολογικές-ανατομικές, νευροπαθητικές-αλγαισθητικές, ψυχοσωματικές & κοινωνικές - δισκογενής & ριζιτική σύνδρομο, σύνδρομο facet, νευροδυναμικές μεταβολές κλπ).

Στατικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Upper Cross Syndrome, Gothic Shoulders) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθογένεση της αυχεναλγίας.

Κινησιοθεραπεία & προγράμματα θεραπευτικής άσκησης της ΑΜΣΣ.

Επώδυνα σύνδρομα κρανιογναθικής περιοχής & κροταφογναθικής άρθρωσης (παρεκτόπιση δίσκου & κρανιο-αυχενό-γναθικό σύνδρομο).

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

## Ενότητα 7. Κακώσεις, διαταραχές της ΘΜΣΣ, του θώρακα και της ΟΜΣΣ

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Σύνδρομο Θ4 & σύνδρομο Θωρακικής εξόδου, αρθρικές & δισκικές δυσλειτουργίες.



Μεσοπλεύρια νευραλγία & σπλαχνικός πόνος.

Κακώσεις & διαταραχές της ΟΜΣΣ

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Σπονδυλολίωση, σπονδυλοδεσία κ.α.

Δσκειτομής-μικρόδισκεκτομής και λουιτές επεμβατικές μεθόδους.

Οσφυαλγία, οσφυοισχιαλγία, οσφυοπυελικός πόνος ανάλογα με τις αιτίες-πηγές πρόκλησης (βιολογικές-ανατομικές, νευροπαθητικές-αλγαισθητικές, ψυχοσωματικές & κοινωνικές- δισκογενή & ριζιτικά σύνδρομα, σύνδρομο facet, στένωση, νευροδυναμικές μεταβολές κλπ).

Στασικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Στασικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Upper Cross Syndrome, Gothic Shoulders) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθγένεση της( Pelvic Cross Syndrome, Layer Syndrome) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθγένεση της οσφυαλγίας & του οσφυοπυελικού πόνου.

Κινησιοθεραπεία & προγράμματα θεραπευτικής άσκησης τμηματικής οσφυοπυελικής σταθεροποίησης για την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας & του οσφυοπυελικού πόνου.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### **Ενότητα 8. Κακώσεις & διαταραχές της Πυελικής ζώνης**

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Επώδυνα σύνδρομα της Ιερολάγονιας άρθρωσης.

Αστάθεια της Πυελικής ζώνης.

Κοκκυγοδυνία & δυσλειτουργία της ηβικής σύμφυσης.

Κακώσεις-δυσλειτουργίες μυών (σύνδρομο κοιλιακών-προσαγωγών, άλγος στην βουβωνική χώρα).

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### **Ενότητα 9. Κακώσεις & διαταραχές του ισχίου, κακώσεις των μυών του μηρού**

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Ενδοαρθρικές κακώσεις-παθολογίες (ρήξεις επιχείλιου χόνδρου, ρήξεις στρογγύλου συνδέσμου, βλάβες χόνδρου κλπ).

Έξωαρθρικές κακώσεις-παθολογίες (σύνδρομο αποειδούς, κροτούν ισχίο, μυϊκές θλάσεις τροχαντερίτιδα κλπ).

Θλάσεις οπίσθιων μηριαίων, προσαγωγών μυών, τετρακεφάλου μυός.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### **Ενότητα 10. Κακώσεις & διαταραχές του γόνατος**

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Κακώσεις των συνδέσμων του γόνατος (Πρόσθιος χιαστός, οπίσθιος χιαστός σύνδεσμος, πλάγιοι σύνδεσμοι).

Κακώσεις των μηνίσκων & ρήξη του επιγονατιδικού τένοντα.

Κακώσεις του χόνδρου της κνημομηριαίας & επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης.

Εξάρθρωμα & υπεξάρθρωμα επιγονατίδας & διαταραχές του εκτατικού μηχανισμού της άρθρωσης του γόνατος.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### **Ενότητα 11. Κακώσεις της ποδοκνημικής κακώσεις των μυών & τενόντων της γαστροκνημίας**

Γενικές αρχές, κατάταξη, μηχανισμοί κάκωσης, κλινική εικόνα, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση-κλινικός συλλογισμός, αντιμετώπιση και φάσεις αποκατάστασης, οδηγίες προφύλαξης-πρόληψης υποτροπής σε:

Διαστρέμμα της ποδοκνημικής & κακώσεις της κνημοπερνιαίας συνδέσμουσης.

Χρόνια αστάθεια της ποδοκνημικής (μηχανική & λειτουργική αστάθεια).

Ρήξη του αχίλλειου τένοντα & θλάσεις του γαστροκνήμιου & υποκνημίδιου μυός.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### **Ενότητα 12. Ο ρόλος της στάσης & παραμορφώσεις σπονδυλικής στήλης.**

Όρθια στάση: μηχανισμοί ελέγχου, διαταραχή, παρέκκλιση, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, τρόποι παρέμβασης. Παραμορφώσεις σπονδυλικής στήλης: σκολίωση, λόρδωση, κύφωση, επίπεδη ράχη, κτλ. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση στη συντηρητική, χειρουργική αντιμετώπισή τους και κατά ηλικίες.

Μυϊκή ανισορροπία - Ο ρόλος των μυών σε επώδυνα μυοσκελετικά σύνδρομα:

Λειτουργική αξιολόγηση & θεραπεία της μυϊκής ανισορροπίας και των κινητικών προτύπων. Κλινικά σύνδρομα μυϊκής ανισορροπίας Α.Μ.Σ.Σ, άνω άκρου, Ο.Μ.Σ.Σ, κάτω άκρου.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### **Ενότητα 13. Κακώσεις-Παθήσεις του περιφερικού νευρικού συστήματος:**

Αιτιοπαθγένεση των παθήσεων-κακώσεων του περιφερικού νευρικού συστήματος. Ταξινόμηση των κακώσεων κατά Seddon και κατά Sunderland (νευραπραξία, αξονότμηση, νευρότμηση) κλινική εκτίμηση & εικόνα πλεγμάτων & περιφερικών νεύρων,

πορεία ανάρρωσης, Φ/Θ αντιμετώπιση & φάσεις Φ/Θ αποκατάστασης ανάλογα με την θεραπεία επιλογής και το στάδιο επούλωσης.

Σύνδρομα παγίδευσης περιφερικών νεύρων: Παθολογική και μηχανισμοί πρόκλησης, κλινική εικόνα, βασικές αρχές και πρόοδος της Φ/Θ αποκατάστασης των σημαντικότερων συνδρόμων παγίδευσης περιφερικών νεύρων.

Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (εικονικά ή αληθινά *case studies*) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος. Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **Β. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

#### **Ενότητα 1. Εκπαίδευση των βασικών αρχών & εργαστηριακή εφαρμογή ενός προτύπου κλινικού συλλογισμού αξιολόγησης & θεραπείας του μυοσκελετικού ασθενούς**

Αξιολόγηση: οι φοιτητές εκπαιδεύονται στην ορθή & δομημένη λήψη του ιστορικού του ασθενούς (υποκειμενικές πληροφορίες, συμπτώματα του ασθενούς) κατόπιν στην ιεράρχηση των βασικών σημείων κλειδιών του ιστορικού που οδηγούν στην διαμόρφωση «υποθέσεων εργασίας». Οι υποθέσεις εργασίας με την σειρά τους λειτουργούν ως πρόεκτηση των υποκειμενικών στοιχείων και καθοδηγούν σε σημαντικό βαθμό στην ορθή & στοχευμένη αντικειμενική εξέταση. Η αλληλουχία της εκπαίδευσης & εργαστηριακής εφαρμογής είναι η εξής:

Λήψη υποκειμενικών πληροφοριών-ιστορικού.

Επεξεργασία & ιεράρχηση των υποκειμενικών στοιχείων-πληροφοριών που οδηγούν στην επεξεργασία «σεναρίου ή σεναρίων εργασίας» που καθοδηγούν στοχευμένα την αντικειμενική εξέταση.

Αντικειμενική εξέταση που περιλαμβάνει κατά σειρά. Α. Παρατήρηση στάσης, παραμορφώσεων κλπ., Β. Παρατήρηση βάδισης & λειτουργικών δραστηριοτήτων. Γ. Εξέταση, ενεργητικών κινήσεων (και των τροποποιήσεων τους), παθητικών φυσιολογικών κινήσεων (*end-feel*), παθητικών κινήσεων, μυϊκής ισχύος, ειδικών δοκιμασιών & δοκιμασιών ακεραιότητας, παθητικών επικουρικών κινήσεων (ΕΤΚ), αξιολόγηση κινητικών προτύπων & ψηλάφηση.

Συνεκτίμηση & ιεράρχηση των κλινικών Υποκειμενικών, Αντικειμενικών αλλά & Εργαστηριακών ευρημάτων των βασικών σημείων και ελλειμμάτων του ασθενούς που οδηγεί,

Στην οργάνωση ενός στοχευμένου θεραπευτικού πλάνου που εστιάζει στα βασικά σημεία συμπτώματα & ελλείμματα του ασθενούς.

Εφαρμογή στοχευμένων θεραπευτικών παρεμβάσεων και άμεση επαναξιολόγηση τους για επιβεβαίωση-τροποποίηση ή απόρριψη του κλινικού σεναρίου.

Με την ολοκλήρωση αυτής της αλληλουχίας διαμορφώνεται το αρχικό θεραπευτικό πλάνο που στοχεύει στην αντιμετώπιση των ελλειμμάτων, δυσλειτουργιών & προβλημάτων του ασθενή όπως αυτά ιεραρχούνται & ταξινομούνται από την αξιολόγηση-κλινικό συλλογισμό.

Θεραπευτικό πλάνο: Εργαστηριακή εκπαίδευση σε μέσα και τεχνικές που αποσκοπούν στην βελτίωση—θεραπεία του πόνου, του οιδήματος, της νευρομυϊκής αναχαίτισης, της μυϊκής αδυναμίας, της αρθρικής & περιαρθρικής δυσκαμψίας ή υπερκινητικότητας, των μυϊκών βραχύνσεων, των ιδιοδεκτικών-κιναισθητικών ελλειμμάτων, των κινητικών προτύπων, της βάδισης & της λειτουργικής απόδοσης.

#### **Ενότητα 2. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις και διαταραχές ώμου**

Εργαστηριακή παρουσίαση *case study*, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα *case studies* μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Εξαρθρήμα ώμου, αστάθεια (μιας ή πολλαπλών κατευθύνσεων) ώμου, ρήξεις & συρραφές τενόντων, στροφικού πετάλου, βλάβες SLAP, σύνδρομο υπακρωμιακής πρόσκρουσης (έσω-έξω), κακώσεις ακρομιοκλειδικής & στερνοκλειδικής άρθρωσης, στασικές μεταβολές – μυϊκές ανισορροπίες (*Upper Cross Syndrome, Gothic Shoulders*) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθγένεση επώδυνων μυοσκελετικών συνδρόμων του ώμου.

Τα *case study* τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

#### **Ενότητα 3. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις & διαταραχές αγκώνα**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα *case studies* μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: συνδεσμικές κακώσεις αγκώνα (έσω πλάγιου συνδέσμου) & κάκωση ωλένιου νεύρου στον αγκώνα, μετατραυματική δυσκαμψία αγκώνα, εξάρθρωμα αγκώνα.

Τα *case study* τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

#### **Ενότητα 4. Κακώσεις & διαταραχές του χεριού & του καρπού**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα case studies μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Κακώσεις των καμπτήρων & εκτεινόντων τενόντων, εξάρθρωμα του χεριού, σύνδρομο πίεσης περιφερικών νεύρων.

Τα case study τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### **Ενότητα 5. Κακώσεις & διαταραχές της ΑΜΣΣ και της κρανιογναθικής περιοχής & κροταφογναθικής άρθρωσης**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα case studies μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Κακώσεις του αυχένα δίκην μαστιγίου, είδη Αυχεναλγίας ανάλογα με τις αιτίες-πηγές πρόκλησης (βιολογικές-ανατομικές, νευροπαθητικές-αλγαισθητικές, ψυχοσωματικές & κοινωνικές - δισκογενή & ριζιτικά σύνδρομα, σύνδρομο facet, νευροδυναμικές μεταβολές κλπ). Στασικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Upper Cross Syndrome, Gothic Shoulders) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθγένεση της αυχεναλγίας. Κινησιοθεραπεία & προγράμματα θεραπευτικής άσκησης της ΑΜΣΣ. Επώδυνα σύνδρομα κρανιογναθικής περιοχής & κροταφογναθικής άρθρωσης (παρεκτόπιση δίσκου & κρανιο-αυχενό-γναθικό σύνδρομο).

Τα case study τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### **Ενότητα 6. Κακώσεις, διαταραχές της ΘΜΣΣ & του θώρακα**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα case studies μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Σύνδρομο Θ4 & σύνδρομο Θωρακικής εξόδου, αρθρικές & δισκικές δυσλειτουργίες. Μεσοπλεύρια νευραλγία & σπλαχνικός πόνος.

Τα case study τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### **Ενότητα 7. Κακώσεις & διαταραχές της ΟΜΣΣ**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα case studies μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Σπονδυλολίσηση, σπονδυλοδεσία κ.α. Δσκεκτομής-μικρόδισκεκτομής και λοιπές επεμβατικές μέθοδοι. Οσφυαλγία, οσφυοισχιαλγία, οσφυοπυελικός πόνος ανάλογα με τις αιτίες-πηγές πρόκλησης (βιολογικές-ανατομικές, νευροπαθητικές-αλγαισθητικές, ψυχοσωματικές & κοινωνικές-δισκογενή & ριζιτικά σύνδρομα, σύνδρομο facet, στένωση, νευροδυναμικές μεταβολές κλπ).

Τα case study τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### **Ενότητα 8. Κακώσεις & διαταραχές της ΟΜΣΣ**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα case studies μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Στασικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Στασικές μεταβολές – Μυϊκές ανισορροπίες (Upper Cross Syndrome, Gothic Shoulders) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθγένεση της (Pelvic Cross Syndrome, Layer Syndrome) & η αλληλεπίδρασή τους στην αιτιοπαθγένεση της οσφυαλγίας & του οσφυοπυελικού πόνου. Κινησιοθεραπεία & προγράμματα θεραπευτικής άσκησης τμηματικής οσφυοπυελικής σταθεροποίησης για την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας & του οσφυοπυελικού πόνου.

Τα case study τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### **Ενότητα 9. Κακώσεις & διαταραχές του ισχίου, κακώσεις των μυών του μηρού**

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους.

Τα case studies μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Ενδοαρθρικές κακώσεις-παθολογίες (ρήξεις επιχείλιου χόνδρου, ρήξεις στρογγύλου συνδέσμου, θλάξεις χόνδρου κλπ). Έξωαρθρικές κακώσεις-παθολογίες (σύνδρομο αποειδούς, κροτούν ισχίου, μυϊκές θλάξεις τροχαντερίτιδα κλπ). Θλάξεις οπισθίων μηριαίων, προσαγωγών μυών, τετρακεφάλου μυός.

Τα case study τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### Ενότητα 10. Κακώσεις & διαταραχές του γόνατος

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους. Τα *case studies* μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει:

Κακώσεις των συνδέσμων του γόνατος (Πρόσθιος χιαστός, οπίσθιος χιαστός σύνδεσμος, πλάγιοι σύνδεσμοι). Κακώσεις των μηνίσκων & ρήξη του επιγονατιδικού τένοντα.

Τα *case study* τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### Ενότητα 11. Κακώσεις & διαταραχές του γόνατος

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους. Τα *case studies* μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Κακώσεις του χόνδρου της κνημομηριαίας & επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης. Εξάρθρωμα & υπεξάρθρωμα επιγονατιδίας & διαταραχές του εκτατικού μηχανισμού της άρθρωσης του γόνατος.

Τα *case study* τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους.

### Ενότητα 12. Κακώσεις της ποδοκνημικής κακώσεις των μυών & τενόντων της γαστροκνημίας

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους. Τα *case studies* μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Διαστρέμμα της ποδοκνημικής & κακώσεις της κνημοπερονιαίας συνδέσμωσης. Χρόνια αστάθεια της ποδοκνημικής (μηχανική & λειτουργική αστάθεια). Ρήξη του αχιλλείου τένοντα &

Τα *case study* τα παρουσιάζει προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών και οι υπόλοιποι φοιτητές συμμετέχουν στην εργαστηριακή εξάσκηση υπό την εποπτεία και καθοδήγηση του διδάσκοντος.

Στο τέλος του εργαστηριακού μαθήματος ακολουθεί, συνοπτική συζήτηση, αξιολόγηση & επανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών από τον διδάσκοντα αλλά και τους συμφοιτητές τους. θλάσεις του γαστροκνήμιου & υποκνημίδιου μυός.

### Ενότητα 13. Ο ρόλος της στάσης & παραμορφώσεις σπονδυλικής στήλης. Μυϊκή ανισορροπία - Ο ρόλος των μυών σε επώδυνα μυοσκελετικά σύνδρομα

Εργαστηριακή παρουσίαση, εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που περιγράφηκε παραπάνω στην Ενότητα 1 εργαστηριακού μέρους. Τα *case studies* μπορεί να είναι, είτε εικονικά ή αληθινά, και η θεματολογία περιλαμβάνει: Παραμορφώσεις σπονδυλικής στήλης: σκολίωση, λόρδωση, κύφωση, επίπεδη ράχη, κτλ. Λειτουργική αξιολόγηση & θεραπεία της μυϊκής ανισορροπίας και των κινητικών προτύπων. Κλινικά σύνδρομα μυϊκής ανισορροπίας Α.Μ.Σ.Σ, άνω άκρου, Ο.Μ.Σ.Σ, κάτω άκρου.

### Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα ( <i>overhead projector</i> ), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	26 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	60 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του	



θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:

- για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).
- για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

### Ελληνική

- Albert T., Vaccaro A. Κλινική Εξέταση της Σπονδυλικής Στήλης. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2006.
- Brotzman B., Manske R. Ορθοπαιδική αποκατάσταση στην κλινική πράξη, Εκδόσεις Κωνσταντάρα, Αθήνα 2015.
- Hoogenbaum B., Voight M., Prentice W. Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στο μυοσκελετικό σύστημα. Εκδόσεις Κωνσταντάρα Αθήνα 2016.
- Γαλανόπουλος, Ν.Γ., Βερέττας, Δ. Α. Ι., Επώδυνες καταστάσεις μαλακών ιστών μυοσκελετικού συστήματος, Επιστημονικές εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, 2000.
- Κοτζαηλίας, Δ.Α, Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος, University Studio Press, 2008.
- Πουλής Ι. Φυσικοθεραπεία στις μυοσκελετικές παθήσεις. Εκδόσεις Κωνσταντάρα, 2016.
- Kisner C, Colby LA. Θεραπευτικές Ασκήσεις. Βασικές Αρχές και Τεχνικές. Εκδόσεις Σιώκη, 2003.
- McRae R. Ορθοπαιδική Ι: Κλινική Αντιμετώπιση Καταγμάτων. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2007.
- Horpenfeld, S: Ορθοπαιδική Νευρολογία. Αθήνα, Επιστημονικές εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, 2000.
- Prentice, W.E, Τεχνικές αποκατάστασης αθλητικών κακώσεων, Επιστημονικές εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, 2007.

### Ξενόγλωσση

- Basmajian, J.V., De Luca, C, Muscles alive - Their function revealed by electromyography, 5th ed, Williams & Wilkins, Baltimore, 1985.
- Brotzman, S.B., Wilk, K.E. Clinical Orthopaedic Rehabilitation, Mosby, 2003.
- Bullock-Saxton, J., Janda, V., Reflex Activation of gluteal muscles in walking with balance shoes: An approach to restoration of function for low back pain patients, Spine, 1993, 18 (6):704-708.
- Buttler, D.S, Mobilisation of the nervous system, Churchill Livingstone, Melbourne, 1991.
- Chaitow, L, Muscle energy techniques, Churchill Livingstone, New York, 1997.
- Donatelli, R, Wooden, M.J., Orthopaedic physical therapy, 2nd ed, Churchill Livingstone, New York, 1994.
- Grelsamer, R.P., McConnell, J.: The Patella: A Team Approach, Aspen, Maryland, 1998.
- Hall, C.M., Thein-Brody, L, Therapeutic exercise – moving toward function, 2nd ed, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005.
- Hertling D., Kessler R.M.: Management of common musculoskeletal disorders – Physical therapy principles & methods, 4th Ed. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2006.
- Janda, V. Muscle Imbalance – The role of the muscle as pathogenetic factors in Pain Syndromes, Course notes, Basingstoke, UK, 2000.
- Janda, V., Frank, C., Liebenson, C.: Evaluation of Muscle Imbalances. In Rehabilitation of the Spine. 2nd Ed., Liebenson, C. (Ed), Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007.
- Janda, V., Vavrova, A., Herbenova, A., Veverkova, M.: Sensorimotor stimulation. In Rehabilitation of the Spine. 2nd Ed., Liebenson, C. (Ed), Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007.
- Janda, V., Vavrova, A, Muscle length assessment, Posture & muscle form assessment, Sensory motor stimulation (video), Body Control Systems, Brisbane, 1994.
- Shacklock, M.: Clinical Neurodynamics: A new system of musculoskeletal treatment, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- Kesson, M., Atkins, E. Orthopaedic Medicine: A Practical Approach, 2nd Ed. Butterworth –Heinemann, Edinburgh, 2005.
- Lephart, S., Fu, F.: Proprioception and Neuromuscular Control in Joint Stability, Human Kinetics, Champaign, 2000.
- Lewit, K.: Manipulative Therapy in the Rehabilitation of the Locomotor System, 3rd Ed., Butterworth-Heinemann, Oxford, 1999.
- Magee, D.: Orthopaedic Physical Assessment. 5th Ed, W.B Saunders, 2005.
- Maitland's Vertebral Manipulation (GD Maitland, E Hengeveld, K Banks, and K English, eds), 7th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- Maitland's Peripheral Manipulation (E Hengeveld, K Barks, eds), 4th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- Meadows J.T.S., Orthopedic differential diagnosis – a case study approach, McGraw-Hill, New York, 1999.
- Merletti R., Parker, P.A, Electromyography – Physiology, engineering and noninvasive applications, IEEE Press, Wiley-Interscience, 2004.
- Oatis, C.A, Kinesiology – the mechanics & pathomechanics of the human movement, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2004.
- Page P., Frank C. C., Lardner, R., Assessment and treatment of muscle imbalance – The Janda approach, Human Kinetics, 2010.

Petty N.J.: *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A handbook for therapists*, 3rd ed, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2006.

Prentice, W.E., Voight, M.I.: *Techniques in Musculoskeletal rehabilitation*, McGraw-Hill, New York, 2001.

Richardson, C.A., Jull, G.A., Hodges, P.A., Hides, J.A. *Therapeutic Exercise for Spinal Segmental Stabilisation in the Low Back: Scientific basis & Clinical Approach*, Churchill-Livingstone, Edinburgh, 1999

Sanchis-Alfonso V. (Ed): *Anterior Knee Pain and Patellar Instability*. Springer-Verlag, London, 2006.

Sahrmann, S.A.: *Diagnosis and treatment of Movement Impairment Syndromes*, Mosby, St. Louis, 2001.13

Sawner K., La Vigne J. *Κινησιοθεραπεία στην ημιπληγία από την Brunnstrom*. Νευροφυσιολογική προσέγγιση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 1998.

Shumway-Cook A., Woollacott M. *Κινητικός Έλεγχος*. Από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 3η έκδοση. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. 2012.

Stokes M., Stack E. *Κλινική διαχείριση για νευρολογικές καταστάσεις*. 3η έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου. 2016.

Umphred D. A. *Neurological Rehabilitation*. 6th edition. Elsevier - Mosby 2012.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_26	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΠ ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	ΘΕΩΡΙΑ	3	4
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/</a> ....		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>O/H φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αντιμετωπίζει και να λύνει απλά στατιστικά προβλήματα στο χώρο εργασίας με τη χρησιμοποίηση ορισμένων τμημάτων της στατιστικής δίχως τη θεωρητική προέλευση και απόδειξη τύπων και μηχανισμών, αλλά με ιδιαίτερο βάρος στις εφαρμογές αυτών</li> <li>2. είναι εξοικειωμένος με τη χρήση λειτουργικών συστημάτων βιοστατιστικής, και συνδρόμων δυσλειτουργίας σε αθλητές (περιγράφονται αναλυτικά στις επιμέρους ενότητες).</li> </ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>

Κριτική σκέψη  
Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών  
Λήψη αποφάσεων  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

## ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **Ενότητα 1. Πειραματική – ποσοτική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία II - Εισαγωγή στη Βιοστατιστική**

Μέθοδοι συλλογής δεδομένων - Επιστημονικά εργαλεία Μεταβλητές (ανεξάρτητες, εξαρτημένες, παρεμβατικές).  
Κλίμακες μέτρησης.  
Βασικές έννοιες Βιοστατιστικής και Βιομετρίας.  
Αντικείμενο και χρήση της στατιστικής.  
Η στατιστική στην έρευνα στο χώρο της υγείας.

### **Ενότητα 2. Στατιστική Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων I**

Πιθανότητες - Παράμετροι κατανομών.  
Μέτρα θέσης κατανομής.  
Διάφορες κατανομές

### **Ενότητα 3. Στατιστική Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων II**

Μέση τιμή, τυπική απόκλιση.  
Μέτρα ασυμμετρίας, Λοξότητα, Κύρτωση.  
Περιγραφική στατιστική.

### **Ενότητα 4. Στατιστική Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων III**

Παραμετρικά και μη παραμετρικά δεδομένα.  
Βασικές στατιστικές δοκιμασίες για ανάλυση των δεδομένων.  
Συσχέτιση μεταξύ μεταβλητών.  
Ανάλυση διακύμανσης διασποράς.  
Σφάλμα στην έρευνα.

### **Ενότητα 5. Ποιοτική – περιγραφική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία I**

Διαδικασία διεξαγωγής ποιοτικής έρευνας.  
Εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα στην ποιοτική έρευνα.  
Μέσα συλλογής δεδομένων.

### **Ενότητα 6. Ποιοτική – περιγραφική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία II**

Κατασκευή ερωτηματολογίων – κλίμακες κατάταξης.  
Συσχετιστική έρευνα.  
Μελέτη περίπτωσης.

### **Ενότητα 7. Μη παραμετρικά τεστ**

Chi-square.

### **Ενότητα 8. Ανάλυση διακύμανσης**

ANOVA.

### **Ενότητα 9. Έλεγχοι στατιστικής σημαντικότητας με την χρήση λειτουργικών συστημάτων I**

T-test.

### **Ενότητα 10. Έλεγχοι στατιστικής σημαντικότητας με την χρήση λειτουργικών συστημάτων II**

S.P.S.S.

### **Ενότητα 11. Απλή γραμμική παλινδρόμηση**

Αξιολόγηση αξιοπιστίας αποτελεσμάτων.  
adjusted R2, goodness of fit measures.

### **Ενότητα 12. Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση**

Εφαρμογές Πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

### **Ενότητα 13. Παρουσίαση αποτελεσμάτων**

Reporting ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση φοιτητών**



## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	48 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>100 ώρες (4 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία

- Bowers D. Θεμελιώδεις έννοιες στη Βιοστατιστική, Broken Hill Publishers LTD, 2011.  
 Δημόπουλος, Π. Βιομετρία, Βιοστατιστική, Εκδόσεις Σταμούλη, 2004.  
 Κτενάς, Ε. Βιοστατιστική, Αρχές επιδημιολογίας, Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.  
 Κτενάς, Ε. Στατιστική στο χώρο της Υγείας, Εκδόσεις Zytel, 2003.  
 Τριχόπουλος Δ., Τζώνου Α., Κατσουγιάννη Κ., Βιοστατιστική, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2002.  
 Kirkwood, B. and Sterne, J. Essentials of Medical Statistics Εκδόσεις Wiley-Blackwell, 2001.  
 Colton, T. Statistics In Medicine, Little Brown and Co, Boston, 1974.  
 Lancaster, HO. An Introduction To Medical Statistics, J. Wiley And Sons, N.Y. 1974.  
 Bland M. An Introduction to Medical Statistics. Oxford Med. Publ. 1993.

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_27	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	3	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p><b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι η γνώση των θεμελιωδών εννοιών την πληροφορικής και του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας</p> <p><b>Μαθησιακοί στόχοι του θεωρητικού μέρους:</b> Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση: Να γνωρίζει τις θεμελιώδεις έννοιες της επιστήμης της Πληροφορικής και την εξελικτική πορεία της τεχνολογίας των υπολογιστών, να γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας, να γνωρίζει τις βασικές αρχές λειτουργίας της βασικής Βιοϊατρικής τεχνολογίας, να μπορεί να χρησιμοποιεί τον Παγκόσμιο Ιστό για την αναζήτηση και εύρεση πληροφοριών υγείας, να αναπτύξει κριτική σκέψη για τον τρόπο χρήσης των Η/Υ στο χώρο της υγείας.</p> <p><b>Μαθησιακοί στόχοι του εργαστηριακού μέρους:</b> Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση: να αναζητά έγκυρες πληροφορίες στους διάφορους συνδέσμους του Παγκόσμιου Ιστού, να δημιουργεί και να επεξεργάζεται ένα έγγραφο κειμένου χρησιμοποιώντας το Microsoft Word, να παρουσιάζει μια εργασία χρησιμοποιώντας γραφικά και εφέ με χρήση του Microsoft Powerpoint, να επιλύει βασικά προβλήματα βιοστατιστικής μέσω του Microsoft Excel, να δομεί και να επεξεργάζεται μια βάση δεδομένων μέσω της Microsoft Access.</p>
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b></p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</p>

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Η Πληροφορική Υγείας διαχρονικά**

*Ιστορική εξέλιξη και βασικοί κλάδοι ιατρικής πληροφορικής.*

*Σχέση με άλλους επιστημονικούς τομείς όπως η επιστήμη των υπολογιστών, η βιοστατιστική, η βιοϊατρική μηχανική και η δημόσια υγεία.*

*Ιστορική εξέλιξη του διαδικτύου.*

*Σημαντικές επιστημονικές κοινότητες, ιατρικά περιοδικά, συνέδρια και εκθέσεις.*

#### **Ενότητα 2. Ειδικά εισαγωγικά θέματα στην Πληροφορική Υγείας**

*Ορολογία πληροφορικής υγείας, συστήματα ταξινόμησης και κωδικοποίησης.*

*Πρότυπα χρησιμοποιούμενα στην πληροφορική.*

*Διάφοροι τύποι πηγών γνώσης, διαθέσιμων στον τομέα της υγείας.*

#### **Ενότητα 3. Δομή και λειτουργίες Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας**

*Αναπαράσταση δεδομένων υγείας ασθενών στα πληροφοριακά συστήματα υγείας.*

*Η έννοια του πληροφοριακού συστήματος-ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα.*

*Δομή και λειτουργίες πληροφοριακών συστημάτων νοσοκομείων.*

*Πρότυπα νοσοκομειακών πληροφοριακών συστημάτων.*

*Συστήματα τεχνητής νοημοσύνης.*

#### **Ενότητα 4. Δομή και λειτουργίες Ηλεκτρονικού Φακέλου Ασθενούς**

*Εξέλιξη και επίπεδα του φακέλου ασθενούς, ορολογία φακέλου υγείας.*

*Δομή και λειτουργίες του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας.*

*Θέματα ασφάλειας.*

*Πρότυπα ηλεκτρονικού φακέλου υγείας.*

#### **Ενότητα 5. Εφαρμοσμένοι Ηλεκτρονικοί Φάκελοι Ασθενών**

*Εφαρμογές σε Ελλαδικό και Διεθνές επίπεδο.*

*Νέες τάσεις στον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας.*

#### **Ενότητα 6. Υποστήριξη Διαγνωστικών Ιατρικών Αποφάσεων**

*Βασικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν για την υποστήριξη των διαγνωστικών ιατρικών αποφάσεων.*

#### **Ενότητα 7. Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση**

*Εφαρμογές σε Ελλαδικό και Διεθνές επίπεδο.*

#### **Ενότητα 8. Ηλεκτρονική ιατρικο-οικονομική λήψη αποφάσεων**

*Αρχές της χρηματοδότησης βάσει δραστηριοτήτων.*

*Εφαρμογές DRGs (Diagnosis related groups-DRG).*

*Ελληνική εφαρμογή.*

#### **Ενότητα 9. Υποστήριξη Αποφάσεων Δημόσιας Υγείας**

*Παράγοντες υγείας που επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας του ατόμου και του πληθυσμού.*

*Έννοιες της υγειονομικής ασφάλειας, της επιτήρησης, της επαγρύπνησης και της ειδοποίησης.*

#### **Ενότητα 10. Επεξεργασία και ανάλυση εικόνων και βιοσημάτων**

*Εισαγωγή στην ψηφιακή επεξεργασία εικόνων και βιοσημάτων.*

*Μοντελοποίηση, οπτικοποίηση δεδομένων υγείας.*

*Διαχείριση εικόνων και σημάτων.*

*Σύγχρονες εξελίξεις στις μεθόδους απεικόνισης.*

#### **Ενότητα 11. Βασικές Μέθοδοι Απεικόνισης ανθρώπινου σώματος**

*Ιστορική εξέλιξη απεικονιστικών συστημάτων.*

*Αρχές απεικόνισης.*

*Η αναγκαιότητα των μεθόδων.*

*Υπολογιστική τομογραφία.*

*Εφαρμογές Μαγνητικής τομογραφίας*

#### **Ενότητα 12. Τηλε-υγεία (τηλεϊατρική, τηλε-φροντίδα κλπ)**

*Ιστορική εξέλιξη.*

*Αναγκαίος εξοπλισμός.*

*Εφαρμογές διαδικτυακής παροχής υπηρεσιών υγείας σε Ελλαδικό και Διεθνές επίπεδο.*

*Τηλεκπαίδευση.*

#### **Ενότητα 13. Βελτιωμένη ιατρική παρέμβαση: Χειρουργική και Ρομποτική**

*Βελτίωση της ποιότητας των χειρουργικών παρεμβάσεων.*

*Συστήματα ρομποτικής βοήθειας.*

*Βασικό ρόλο της πληροφορίας στις βελτιωμένες ιατρικές παρεμβάσεις.*

*Εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας στη διάγνωση και θεραπεία νοσημάτων.*

*Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.*

### **B. Περιεχόμενα κλινικού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην αναζήτηση και εύρεση πληροφοριών υγείας στον Παγκόσμιο Ιστό**

*Διερεύνηση της εγκυρότητας των διάφορων διαδικτυακών κόμβων σχετικών με θέματα υγείας.*

*Κυριότερα συνέδρια ιατρικής πληροφορικής.*

*Πηγές χρηματοδότησης έρευνας στην Ιατρική πληροφορική.*

*Αναζήτηση εφαρμογών ιατρικής πληροφορικής στη φυσικοθεραπεία .*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 2. Ειδικά θέματα στην αναζήτηση και εύρεση πληροφοριών υγείας στον Παγκόσμιο Ιστό**

*Διερεύνηση διαδικτυακών κόμβων που άπτονται ειδικά στην πληροφορική υγείας.*

*Αναζήτηση όρων στο SNOMED CT κλπ.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 3. Επίδειξη πρότυπου Ηλεκτρονικού-διαδικτυακού Φακέλου Υγείας**

*Ανάλυση του τρόπου λειτουργίας, μελλοντικές δυνατότητες-οφέλη.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 4. Εφαρμογή κύριων λειτουργιών του προγράμματος επεξεργασίας κειμένου Microsoft Word**

*Βασικές λειτουργίες των καρτελών: βασική, εισαγωγή, διάταξη σελίδας, προβολή.*

*Σύνταξη επιστημονικής αναφοράς, άρθρου σε επιστημονικό συνέδριο κλπ.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών μέσω εργασίας επιστημονικής αναφοράς σε θέμα Ιατρικής πληροφορικής*

#### **Ενότητα 5. Εφαρμογή κύριων λειτουργιών του προγράμματος δημιουργίας παρουσιάσεων Microsoft Powerpoint**

*Βασικές λειτουργίες των καρτελών: βασική, εισαγωγή, σχεδίαση, κινήσεις, προβολή παρουσίασης, προβολή.*

*Δημιουργία και παρουσίαση θέματος ιατρικής πληροφορικής.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 6. Εφαρμογή των λειτουργιών του προγράμματος υπολογιστικών φύλλων Microsoft Excel-κεντρική καρτέλα**

*Απλές και σύνθετες μορφοποιήσεις κελιών.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 7. Αναλυτική εφαρμογή των λειτουργιών του προγράμματος υπολογιστικών φύλλων Microsoft Excel-εισαγωγή καρτέλας**

*Δημιουργία απλών και σύνθετων γραφημάτων, εισαγωγή αντικειμένου.*

*Ανάλυση δεδομένων υγείας με βάση το Excel.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 8. Αναλυτική εφαρμογή των λειτουργιών του προγράμματος υπολογιστικών φύλλων Microsoft Excel-τύποι καρτέλας**

*Απλοί και σύνθετοι υπολογισμοί με ή χωρίς την εισαγωγή συνάρτησης.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 9. Αναλυτική εφαρμογή των λειτουργιών του προγράμματος υπολογιστικών φύλλων Microsoft Excel-καρτέλες δεδομένων και αναθεώρησης**

*θέματα ειδικής επεξεργασίας και ασφάλειας των φύλλων εργασίας.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 10. Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων Access. Σχεδίαση πινάκων**

*Δημιουργία πινάκων σε προβολή σχεδίασης, δημιουργία πινάκων με τη χρήση προτύπων, τύποι δεδομένων, πρωτεύον κλειδί, δημιουργία σχέσεων.*

*Αξιολόγηση των φοιτητών.*

#### **Ενότητα 11. Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων Access. Δημιουργία ερωτημάτων**

*Δημιουργία νέου ερωτήματος, δημιουργία ερωτήματος με τη χρήση οδηγού.*

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 12. Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων Access. Σχεδίαση φορμών

Σχεδίαση και μορφοποίηση φορμών.

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 13. Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων Access. Δημιουργία εκθέσεων

Δημιουργία κενής έκθεσης, δημιουργία έκθεσης με τη χρήση προτύπων.

Εφαρμογή συλλογής και προβολής δεδομένων υγείας

Αξιολόγηση των φοιτητών.

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>περιλαμβάνονται με χρήση πίνακα, πίνακα, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>εργασία σε μικρές ομάδες η ατομική.</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών.</p> <p>χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (τπε) (διαδίκτυο, πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Το κλινικό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>επίδειξη και εφαρμογή των μέσων και των λειτουργικών προγραμμάτων του μαθήματος.</p> <p>εργασία σε ομάδες μαθήματος</p> <p>παρουσιάσεις φοιτητών.</p> <p>χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (τπε) (διαδίκτυο, πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>26 ώρες</td></tr><tr><td>Κλινική άσκηση</td><td>13 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>36 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>75 ώρες (3 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26 ώρες	Κλινική άσκηση	13 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου									
	Διαλέξεις	26 ώρες									
	Κλινική άσκηση	13 ώρες									
	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες									
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li><li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li></ul>										

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Curtis FryeJoan Lambert. Microsoft Office 2016 Step by Step. Εκδόσεις Β. Γκιούρδας, Αθήνα 2016.*  
*Coiera E. Guide to Health Informatics. 2<sup>nd</sup> Edition.*  
*Cox J, Frye C, Lambert S, Preppernau J, Murray K. Ελληνικό Office 2007 βήμα – βήμα. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2008.*  
*Cox J, Preppernau J. Χρήση Microsoft Office Access 2007. Εκδόσεις Β. Γκιούρδας, Αθήνα 2008.*  
*Mantas J. / Hasman A. Πληροφορική της Υγείας. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2007 .*  
*Αποστολάκης Ι. Πληροφοριακά συστήματα υγείας. Εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα 2007.*  
*Γκορτζής Ελευθέριος. Υπηρεσίες ιατρικής πληροφορικής και τηλεϊατρικής. Εκδόσεις Γκιούρδας Β, Αθήνα 2005.*  
*Διαδικτυακή υποστήριξη από την εταιρεία Microsoft <http://office.microsoft.com/el-gr/default.aspx>*  
*Λαζακίδου Αθηνά Α. Πληροφοριακά συστήματα νοσοκομείων & Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Υγείας. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2005.*  
*Ιωάννης Μαντάς, Εισαγωγή στη πληροφορική, Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2007*  
*Μπότσης Ταξιάρχης, Χαλκιώτης Στέλιος. Πληροφορική υγείας Η εφαρμογή της πληροφορικής στο χώρο της υγείας. Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 2005.*  
*Ξαρχάκος Κ, Καρολίδης Δ. Μαθαίνετε εύκολα Microsoft Office 2007 Εκδόσεις Άβακας, Αθήνα 2008.*  
*Τόκης Ι. / Τόκη Ε. Πληροφορική Υγείας. Εκδόσεις Τζιόλας, Αθήνα 2005.*

## ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟ

### ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_28	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	8	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	8		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΝΗΛΙΚΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2674/">https://eclass.uop.gr/courses/2674/</a> και <a href="https://eclass.uop.gr/courses/2692/">https://eclass.uop.gr/courses/2692/</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ερμηνεύει τους παθολογικούς μηχανισμούς των διαταραχών της στάσης, της κίνησης και της ισορροπίας, όπως αυτές εκδηλώνονται στους νευρολογικούς ασθενείς,</li><li>αναγνωρίζει τη σπουδαιότητα της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης,</li><li>διαχειρίζεται τα ευρήματα της υποκειμενικής, αντικειμενικής και εργαστηριακής αξιολόγησης στο κλινικό περιβάλλον,</li><li>επαναξιολογεί και επαναπροσδιορίζει τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση με ακρίβεια,</li><li>συσχετίζει την κλινική εμπειρία με την τεκμηριωμένη γνώση (σύνδεση θεωρίας με την κλινική πρακτική),</li><li>προσδιορίζει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους, να τους ιεραρχεί και να καταρτίζει πλάνο αποκατάστασης με αυτοπεποίθηση,</li><li>διακρίνει τις ειδικές σχέσεις μεταξύ ασθενούς, θεραπευτή και οικογένειας,</li><li>αξιολογεί διεξοδικά τον ιατρικό φάκελο του ασθενούς και να ερμηνεύει τα ευρήματα των κλινικών και εργαστηριακών εξετάσεων,</li><li>καταρτίζει πλάνο αποκατάστασης ταχύτερα,</li></ol>



10. καθορίζει το είδος και να ερμηνεύουν την επίδραση της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε νευρολογικούς ασθενείς στα διαφορετικά στάδια αποκατάστασης, σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες (Μ.Ε.Θ., κλινικές, κέντρα αποκατάστασης, φυσικοθεραπευτήριο κ.ά.),

11. επιλέγει τις κατάλληλες φυσικοθεραπευτικές τεχνικές και μέσα ερμηνεύοντας την επίδρασή τους,

12. διερευνά το αποτέλεσμα της θεραπευτικής παρέμβασης στη βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού,

13. συνάπτει σχέσεις εμπιστοσύνης και αισθήματος ασφάλειας με τους ασθενείς.

### Γενικές Ικανότητες

Κριτική σκέψη

Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών

Λήψη αποφάσεων

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος:

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην κλινική νευρολογική φυσικοθεραπεία

Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων. Αρχές, αντικείμενο, στόχοι, κανόνες ηθικής και δεοντολογίας - ιατρικό απόρρητο. Διεπιστημονική προσέγγιση.

#### Ενότητα 2. Δομή και οργάνωση κλινικών και μονάδων αποκατάστασης νευρολογικών ασθενών

Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας και η αποστολή της.

Αρμοδιότητες τους φυσικοθεραπευτή στη Μ.Ε.Θ., στις κλινικές, στο κέντρο αποκατάστασης (ιδρύματα χρόνιων παθήσεων), στο φυσικοθεραπευτήριο κ.ά. Σχέσεις με άλλες ειδικότητες.

Οργάνωση και εξοπλισμός φυσικοθεραπευτηρίου.

#### Ενότητα 3. Η αξιολόγηση του νευρολογικού ασθενούς

Η διαδικασία αξιολόγησης των νευρολογικών ασθενών. Δοκιμασίες αξιολόγησης (κατηγορίες). Υποκειμενική - αντικειμενική αξιολόγηση. Συνεκτίμηση των ευρημάτων.

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση στη Μ.Ε.Θ., στις κλινικές, στο κέντρο αποκατάστασης (ιδρύματα χρόνιων παθήσεων), στο φυσικοθεραπευτήριο, στην οικία του ασθενούς – ιδιαιτερότητες.

Ιδιαιτερότητες αξιολόγησης σε ειδικούς πληθυσμούς (νεογνά, βρέφη, υπερήλικες, νοητική υστέρηση, νεοπλασματικές ασθένειες κ.ά.). Φυσικοθεραπευτική εκτίμηση στα διάφορα στάδια αποκατάστασης (αρχικό στάδιο - στάδιο σχετικής ανάρρωσης - χρόνιο στάδιο).

#### Ενότητα 4. Κινητική αναπηρία, ποιότητα ζωής, αυτοεξυπηρέτηση και αυτονομία

Παράγοντες βελτίωσης της ποιότητας ζωής των ατόμων με κινητική αναπηρία.

Προσβασιμότητα και εργονομία στο περιβάλλον δράσης του κινητικά ανάπηρου (σπίτι, εργασία).

Βοηθήματα (κατηγορίες, είδη, χρησιμότητα), ορθωτικά μέσα, προσαρμογή του περιβάλλοντος στις ιδιαίτερες ανάγκες του ασθενούς.

Διαταραχές ούρησης, αφόδευσης και αντιμετώπισή τους. Σεξουαλική ζωή και αναπηρία.

#### Ενότητα 5. Φυσικοθεραπεία νευρολογικών ασθενών σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες

Ιδιαιτερότητες φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στη μονάδα εντατικής θεραπείας (Μ.Ε.Θ.), στις κλινικές, στο κέντρο αποκατάστασης (ιδρύματα χρόνιων παθήσεων), στο φυσικοθεραπευτήριο, στην οικία του ασθενούς.

Αρχές - ιδιαιτερότητες φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στα διάφορα στάδια αποκατάστασης.

#### Ενότητα 6. Βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και ειδικούς πληθυσμούς - ιδιαιτερότητες

Το παιδί νευρολογικός ασθενής και οι ιδιαιτερότητές του. Βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής προσέγγισης κατά τη νεογνική, βρεφική, νηπιακή, (προ)σχολική ηλικία και την εφηβεία.

Τρίτη ηλικία. Βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής προσέγγισης. Διαταραχές ανώτερων φλοιικών λειτουργιών.

Ψυχιατρικές νόσοι. Ψυχοκινητικές διαταραχές. Ο ψυχολογικός παράγοντας στην αποκατάσταση - ψυχοσύνθεση.

Σχέσεις οικογένειας - φυσικοθεραπευτή.

#### Ενότητα 7. Ασθενείς με πολλαπλές αναπηρίες

Αντιμετώπιση ασθενών με πολλαπλές αναπηρίες - καθορισμός στόχων - ιεράρχηση (παρουσίαση ατομικών περιπτώσεων).

#### Ενότητα 8. Σχεδιασμός προγραμμάτων αποκατάστασης νευρολογικών ασθενών

Καθορισμός θεραπευτικών στόχων (βραχυπρόθεσμοι - μακροπρόθεσμοι), στα διάφορα στάδια αποκατάστασης (σενάρια θεραπείας).

Αντικειμενικότητα, προσαρμοστικότητα των προγραμμάτων αποκατάστασης.

### **Ενότητα 9. Μέσα και τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης**

Η επίδραση των διαφορετικών μέσων και τεχνικών στην μυϊκή αδυναμία, στον μυϊκό τόνο, στο συντονισμό των κινήσεων, στην σωματοαισθητικότητα, στην ισορροπία και τη βάδιση (παρουσίαση ατομικών περιπτώσεων).  
Κριτήρια επιλογής - σκοπιμότητα.

### **Ενότητα 10. Η συμβολή της τεχνολογίας στην αποκατάσταση νευρολογικών ασθενών**

Σύγχρονα μέσα θεραπευτικής παρέμβασης για την αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου, της ιδιοδεκτικότητας, της συναρμογής, της ισορροπίας και της βάδισης (κυλιόμενος διάδρομος, πλατφόρμα ισορροπίας, FES, υπολογιστικά - ρομποτικά συστήματα, συστήματα εικονικής πραγματικότητας κ.ά.).

### **Ενότητα 11. Αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου**

Διάκριση και αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου σε διαφορετικές κατηγορίες ασθενών - βλαβών στα επιμέρους στάδια αποκατάστασης.  
Επιλογή των θεραπευτικών μέσων - τεχνικών αντιμετώπισης των διαταραχών του μυϊκού τόνου (κλασικές θεραπευτικές μέθοδοι - σύγχρονα μέσα) (παρουσίαση ατομικών περιπτώσεων).

### **Ενότητα 12. Αντιμετώπιση των διαταραχών συντονισμού, ισορροπίας, και βάδισης**

Διάκριση και αντιμετώπιση των διαταραχών συντονισμού, ισορροπίας και βάδισης σε διαφορετικές κατηγορίες ασθενών - βλαβών στα επιμέρους στάδια αποκατάστασης (παρουσίαση ατομικών περιπτώσεων).  
Επιλογή των θεραπευτικών μέσων - τεχνικών αντιμετώπισης των διαταραχών συντονισμού, ισορροπίας και βάδισης (κλασικές θεραπευτικές μέθοδοι - σύγχρονα μέσα).

### **Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων. Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και της πράξης με τη θεωρία**

Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων. Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

## **B. Περιεχόμενα Κλινικού Μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση στα διάφορα στάδια αποκατάστασης**

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση ασθενών στη Μ.Ε.Θ, στις κλινικές, στο κέντρο αποκατάστασης (π.χ. Κ.Ε.Κ.Υ.Κ.Α.Μ.Ε.Α.), στο φυσικοθεραπευτήριο κ.ά. Αξιολόγηση σε κάθε στάδιο αποκατάστασης. Καταγραφή επίδοσης.  
Τήρηση του ιατρικού φακέλου - καταγραφή θεραπευτικής πορείας.

### **Ενότητα 2. Διαφορική αξιολόγηση νευρολογικών ασθενών σύμφωνα με το είδος της διαταραχής**

Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση ασθενών με βλάβη του ανώτερου και περιφερικού κινητικού νευρώνα, εξωπυραμιδική βλάβη, παρεγκεφαλιδική βλάβη κ.ά. Διάκριση - διαφορική εκτίμηση.  
Αξιολόγηση σε ειδικές ομάδες πληθυσμού (βρέφη, παιδιά, υπερήλικες κ.ά.).

### **Ενότητα 3. Διαχείριση - αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου**

Αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου σε βλάβες του Ανώτερου και Κατώτερου Κινητικού Νευρώνα, σε Εξωπυραμιδικές διαταραχές κ.ά.  
Πρακτική εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

### **Ενότητα 4. Διαχείριση - αντιμετώπιση των διαταραχών νευρομυϊκού συντονισμού και ισορροπίας**

Αντιμετώπιση των διαταραχών του νευρομυϊκού συντονισμού και ισορροπίας σε διαφορετικές βλάβες.  
Πρακτική εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

### **Ενότητα 5. Επανεκπαίδευση της βάδισης νευρολογικών ασθενών**

Επανεκπαίδευση της βάδισης σε διαφορετικές παθήσεις - βλάβες του νευρικού συστήματος (Κ.Ν.Σ., Π.Ν.Σ. κ.ά.).  
Πρακτική εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων επανεκπαίδευσης της βάδισης σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας. Χρήση ειδικών βοηθημάτων (ορθοτικά, κηδεμόνες, βακτηρίες κ.ά.).

### **Ενότητα 6. Διαχείριση - αντιμετώπιση της μυϊκής αδυναμίας**

Αντιμετώπιση της μυϊκής αδυναμίας σε διαφορετικές παθήσεις - βλάβες του νευρικού συστήματος (συμπεριλαμβανομένων νευρομυϊκών νοσημάτων).  
Πρακτική εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων αύξησης της μυϊκής ισχύος σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

### **Ενότητα 7. Διαχείριση - αντιμετώπιση των αισθητηριακών - αντιληπτικών ελλειμμάτων**

Αντιμετώπιση των αισθητηριακών - αντιληπτικών ελλειμμάτων σε νευρολογικούς ασθενείς (αισθητικά αντιληπτικά ελλείμματα όρασης, ακοής, κιναισθησίας, απτικής αναγνώρισης, προσανατολισμού στο χώρο κ.ά.).

Πρακτική εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών και μέσων σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες και στάδια θεραπείας.

### **Ενότητα 8. Κινητοποίηση - μετακίνηση νευρολογικού ασθενή**

Πρακτική εφαρμογή τεχνικών κινητοποίησης σε διαφορετικές κλινικές συνθήκες, ηλικιακές ομάδες σύμφωνα με το στάδιο αποκατάστασης.

Η μετακίνηση του νευρολογικού ασθενή. Τεχνικές και μέσα διευκόλυνσης μετατόπισης - μετάβασης σε διαφορετικές θέσεις. Ιδιαιτερότητες - περιορισμοί.

### **Ενότητα 9. Εφαρμοσμένη χρήση εργαστηριακού - νοσοκομειακού εξοπλισμού**

Εκπαίδευση στη χρήση και πρακτική εφαρμογή του εργαστηριακού, κλινικού, και φυσικοθεραπευτικού εξοπλισμού σε ασθενείς.

### **Ενότητα 10. Χρήση ορθωτικών μέσων, προθέσεων και βοηθημάτων**

Εκπαίδευση στη χρήση ορθωτικών μέσων, προθέσεων και βοηθημάτων (αυτοεξυπηρέτησης, μετακίνησης) σε νευρολογικούς ασθενείς.

### **Ενότητα 11. Εφαρμογή ειδικών θεραπευτικών μέσων σε νευρολογικούς ασθενείς**

Τεχνικές ηλεκτρικού ερεθισμού - TENS, μυϊκός ηλεκτρικός ερεθισμός, FES.

Βιολογική ανατροφοδότηση (Biofeedback).

Υδροκίνησιοθεραπεία.

Κυλιόμενος διάδρομος, συστήματα ανάρτησης, πλατφόρμες ισορροπίας κ.ά.

### **Ενότητα 12. Εφαρμογή ειδικών θεραπευτικών τεχνικών σε νευρολογικούς ασθενείς**

Τεχνικές διευκόλυνσης της μυϊκής δραστηριότητας και βελτίωσης του ελέγχου της κίνησης: Παλαμισμοί, διατάσεις, συμπίεση, δόνηση, πάγος, αιθουσαία διέγερση, διευκόλυνση των κινήσεων.

Τεχνικές ομαλοποίησης του τόνου των μυών και διατήρησης της ελαστικότητας των μαλακών μορίων: Διατάσεις, περιδέρια, φόρτιση, τοποθέτηση, πίεση, δόνηση, πάγος, θερμό, μάλαξη κ.ά.

Εξειδικευμένες τεχνικές - ασκήσεις: Frenkel, Cawthorne-Cooksey κ.ά.

Περιοριστική-προκλητή (εξαναγκασμένη) θεραπεία (CIMT).

Κινητοποίηση νευρικού ιστού - Νευροδυναμική.

### **Ενότητα 13. Σχεδιασμός θεραπείας - καθορισμός θεραπευτικού πλαισίου**

Καθορισμός της θεραπευτικής στρατηγικής για την επίλυση προβλημάτων.

Προσέγγιση βασισμένη σε συστήματα θεραπείας (φιλοσοφίες παρέμβασης - φυσικοθεραπευτικές μέθοδοι). Προσέγγιση προσαρμοσμένη σε λειτουργικούς στόχους, ολιστική προσέγγιση, συνδυαστική - εκλεκτική προσέγγιση κ.ά.

Σχεδιασμός προγραμμάτων ομαδικής θεραπευτικής άσκησης.

Κλινικός συλλογισμός - ερευνητική απόδειξη - αιτιολόγηση.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

Κατά τη διάρκεια της κλινικής άσκησης ο φοιτητής καλείται να αντιμετωπίσει καταστάσεις, οι οποίες συνοδεύονται από: Διαταραγμένο μυϊκό τόνο, συντονισμό των κινήσεων, μυϊκή αδυναμία, ανικανότητα ελέγχου της ισορροπίας, μη φυσιολογική βάρδια ή συνδυασμό των παραπάνω.

Σε αυτές τις καταστάσεις - παθήσεις συγκαταλέγονται:

Στατικές εγκεφαλοπάθειες ή εκφυλιστικές παθήσεις που προσβάλλουν το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (εγκεφαλική παράλυση, Α.Ε.Ε., Κ.Ε.Κ., πολλαπλή σκλήρυνση, νόσος του Πάρκινσον, όγκοι εγκεφάλου κ.ά.).

Παθήσεις - βλάβες που προσβάλλουν τα συστήματα ελέγχου (ρύθμισης) του μυϊκού τόνου και της μυϊκής συνέργειας (δυσκινητικά σύνδρομα, αταξία, χορεία κ.ά.).

Παθήσεις - διαταραχές που προσβάλλουν το Περιφερικό Νευρικό Σύστημα (παράλυση βραχιονίου πλέγματος, νευροπάθειες - πολυνευροπάθειες, Guillain-Barré κ.ά.).

Διαμαρτίες του σπονδυλικού και νευρικού σωλήνα (δισχιδής ράχη, υδροκεφαλία κ.ά.).

Κακώσεις του νωτιαίου μυελού (τετραπληγία, παραπληγία, Brown-Sequard κ.ά.).

Χρωμοσωμικές ανωμαλίες (σύνδρομο Down, Prader-Willi κ.ά.).

Νευρομυϊκές παθήσεις, μυοπάθειες - μυϊκές δυστροφίες (Dushenne, Becker, νωτιαία μυϊκή ατροφία κ.ά.).

Διαταραχές της νευρομυϊκής σύναψης - μυασθένειες.

Νευρομεταβολικά νοσήματα (π.χ. λευκοδυστροφίες).

Ψυχοκινητικές διαταραχές και ψυχιατρικά νοσήματα.

Σωματοαισθητικές - αντιληπτικές διαταραχές (αισθητικά αντιληπτικά ελλείμματα όρασης, ακοής, κιναισθησίας, απτικής αναγνώρισης, προσανατολισμού στο χώρο κ.ά.).

Έκπτωση ανώτερων φλοιικών - γνωστικών λειτουργιών.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω ο φοιτητής έχει στη διάθεσή του ένα μεγάλο αριθμό φυσικοθεραπευτικών τεχνικών και μέσων.

Στις φυσικοθεραπευτικές τεχνικές, την εφαρμογή των οποίων ο σπουδαστής έχει εμπεδώσει κατά τη διάρκεια της κλινικής άσκησης, συμπεριλαμβάνονται (ενδεικτικά):

Τεχνικές απτικής - ιδιοδεκτικής διέγερσης.

Τεχνικές διευκόλυνσης της μυϊκής δραστηριότητας και βελτίωσης του ελέγχου της κίνησης: Παλαμισμοί, διατάσεις, συμπίεση, δόνηση, πάγος, αιθουσαία διέγερση, διευκόλυνση των κινήσεων.

Τεχνικές ομαλοποίησης του τόνου των μυών και διατήρησης της ελαστικότητας των μαλακών μορίων: Διατάσεις, περίδεση, φόρτιση, τοποθέτηση, έλξη, συμπίεση, δόνηση κ.ά.

Ειδικές φυσικοθεραπευτικές τεχνικές βασισμένες σε προσεγγίσεις - συστήματα θεραπείας (PNF, Petto, NDT, Brunnstrom, Vojta, SI κ.ά.).

Ειδικές τεχνικές - ασκήσεις: Frenkel, Cawthorne-Cooksey κ.ά.

Πρωτόκολλα βασισμένα στην περιοριστική-προκλητή (εξαναγκασμένη) θεραπεία (CIMT-FUT).

Κινητοποίηση νευρικού ιστού - Νευροδυναμική.

Στα φυσικοθεραπευτικά μέσα, την εφαρμογή των οποίων ο φοιτητής έχει εμπεδώσει κατά τη διάρκεια της κλινικής άσκησης, συμπεριλαμβάνονται (ενδεικτικά):

Φυσικά μέσα: θερμά - ψυχρά επιθέματα (θερμοθεραπεία - κρυοθεραπεία), υδροθεραπεία κ.ά.

Μέσα ηλεκτρικού ερεθισμού (TENS, FES κ.ά.).

Βιολογική ανατροφοδότηση (Biofeedback).

Κυλιόμενος διάδρομος, συστήματα ανάρτησης.

Ειδικά βοηθήματα για τη διευκόλυνση της μετακίνησης και την εκπαίδευση της βάδισης.

Πλατφόρμες ισοροπίας.

Ορθοτικά μέσα - προθέσεις.

Ειδικά μέσα και δοκιμασίες αξιολόγησης (tests).

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ). ΚΛΙΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p><i>Θεωρητικό μέρος:</i> περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές <i>Κλινικό μέρος:</i> Το κλινικό μέρος του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού: Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές Ανάλυση - παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων Κλινική εφαρμογή</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	26 ώρες
	Κλινική Άσκηση	104 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	70 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	200 ώρες (8 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία</li> </ul>	

	<p>είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος:</li> </ul> <p>προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές.</p> <p>Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</p>
--	--

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Βασιλόπουλος Δ. *Νευρολογία, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης & Broken hill*, 2015.
- Λογοθέτης, Ι. Μυλωνάς, Ι. *Νευρολογία Λογοθέτη, 5η έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press*, 2016.
- Παντελιάδης Χρ. *Πρακτική Παιδιατρική Νευρολογία, 9η έκδοση. Εκδόσεις Γιαχούδη*, 2011.
- Χατζηγεωργίου Γ. *Κρανιοεγκεφλικές κακώσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας*, 2015.
- Armutlu K., Fil A., Ozcelik Y. *Spasticity and its management with physical therapy applications (neurodegenerative diseases - laboratory and clinical research)*. Nova science pub inc, 2010.
- Barnes M., Johnson G. *Σύνδρομο Ανώτερου Κινητικού Νευρώνα και Σπαστικότητα. Εκδόσεις Παρισιάνου*, 2008.
- Bobath B. *Ενήλικος ημιπληγικός – αξιολόγηση και θεραπεία. Εκδόσεις Παρισιάνου*, 1992.
- Bromley I. *Τετραπληγία και παραπληγία – οδηγός για φυσικοθεραπευτές. Εκδόσεις Παρισιάνου*, 2002.
- Cifu D. *Braddom's Physical medicine and rehabilitation. Elsevier; 5th edition*, 2015.
- Car J., Shepherd R. *Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των Κινητικών Επιδόσεων. 2η έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 2017.*
- Edwards S. *Neurological Physiotherapy. A problem-solving approach. Churchill Livingstone; 2nd edition*, 2002.
- Gabard D., Martin M. *Physical therapy ethics. F. A. Davis Co; 1st edition*, 2003.
- Jewell D. *Guide to evidence-based physical therapy practice. Jones & Bartlett publishers; 1st edition*, 2007.
- Kessler M. *Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας*, 2014.
- Levitt S. *Θεραπεία της Εγκεφαλικής Παράλυσης και της Κινητικής Καθυστέρησης. 5η έκδοση, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου*, 2014.
- Montgomery P., Connolly B. *Clinical applications for motor control. Slack incorporated; 2nd edition*, 2002.
- Nieuwenhuys R., Voogd J., Huijzen C. *Το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα του Ανθρώπου 3η έκδοση, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2020.*
- Nichols-Larsen D. *Νευρολογική Αποκατάσταση. Νευροεπιστήμη και Νευροπλαστικότητα στην Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας*, 2017.
- Scrutton D., Damiano D., Mayston M. *Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Εκδόσεις Παρισιάνου*, 2009.
- Shumway-Cook A., Woollacott M. *Κινητικός Έλεγχος. Από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 3η έκδοση. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. 2012.*
- Stokes M., Stack E. *Κλινική διαχείριση για νευρολογικές καταστάσεις. 3η έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου. 2016.*
- Tecklin J. *Pediatric physical therapy. Lippincott Williams & Wilkins; 5th edition*, 2013.
- Umphred D. A. *Neurological Rehabilitation. 6th edition. Elsevier - Mosby, 2012.*
- Waxman St. *Κλινική Νευροανατομία. BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2013.*

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ II

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_29	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ II		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	7	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	6		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ II		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. αναγνωρίζει το είδος του εμπλεκόμενου στην κάκωση ιστού (μυς, τένοντας, σύνδεσμος κ.α.), το είδος της κάκωσης &amp; την βαρύτητα της κάκωσης,</li><li>2. αξιολογεί και να καταγράφει τις κινητικές, στασικές, κινητικο-αισθητηριακές, νευροδυναμικές και λειτουργικές διαταραχές σε ασθενείς με ποικίλες κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος,</li><li>3. σχεδιάζει πρόγραμμα φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης, επιλέγοντας τα κατάλληλα μέσα, μεθόδους &amp; τεχνικές φυσικοθεραπείας με αυτοπεποίθηση,</li><li>4. εφαρμόζει και να εξελίσσει ένα πρόγραμμα αποθεραπείας το οποίο θα βασίζεται σε ολιστική-επιστημονική τεκμηρίωση και ταυτόχρονα θα ανταποκρίνεται στις εξατομικευμένες ανάγκες &amp; ιδιαιτερότητες του εκάστοτε ασθενή,</li><li>5. τοποθετεί ρεαλιστικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους ανάλογα με το στάδιο (οξύ, υποξύ, χρόνιο, λειτουργικό),</li><li>6. υλοποιεί αποφάσεις στη βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού καθ' όλη την πορεία της θεραπευτικής παρέμβασης ταχύτερα,</li><li>7. συλλέγει ένα πλήρες ιστορικό αξιολόγησης του ασθενούς καταγράφοντας τα ευρήματα και να αξιοποιεί όλες τις παρεχόμενες πληροφορίες (υποκειμενικές, αντικειμενικές, εργαστηριακές) αναφορικά με το είδος της κάκωσης, τον εμπλεκόμενο ιστό και την βαρύτητα της κάκωσης με ακρίβεια,</li><li>8. προσδιορίζει σε βάθος και να διαχειρίζεται τις πληροφορίες που προκύπτουν από τα κλινικά &amp; εργαστηριακά ευρήματα της αξιολόγησης του ασθενούς με ιδανικό τρόπο,</li><li>9. οργανώνει το φυσικοθεραπευτικό πρόγραμμα αποκατάστασης,</li><li>10. εντοπίζει τα κατάλληλα θεραπευτικά μέσα &amp; τεχνικές τα οποία να εξυπηρετούν το σκοπό &amp; τους στόχους του πλάνου θεραπείας που έχει οργανώσει για το συγκεκριμένο ασθενή.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος:

#### Ενότητα 1

Εισαγωγή στην διαδικασία αποκατάστασης των Μ/Σ κακώσεων – Οδηγός Φ/θ πρακτικής: Το μοντέλο της αναπηρίας. Σύνοψη του Οδηγού Φυσικοθεραπευτικής Πρακτικής (μέρος 1<sup>ο</sup> & 2<sup>ο</sup>).

Ο κλινικός συλλογισμός στην Φ/θ αποκατάσταση των Μ/Σ κακώσεων: Το μοντέλο της αναπηρίας, το μοντέλο της διαχείρισης ασθενή – πελάτη. Σύστημα καταγραφής. Αλληλεπίδραση & σύνδεση της θεωρίας με την πράξη. Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών διαταραχών. Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυση προβλημάτων.

#### Ενότητα 2

Εμβάθυνση & εμπέδωση των γνώσεων της Αξιολόγησης του μυοσκελετικού συστήματος υπό κλινικές συνθήκες: ΥΑΣΟ - Υποκειμενική αξιολόγηση (Υ), αντικειμενική (κλινική) αξιολόγηση (Α), μέσα & τεχνικές αξιολόγησης: Ενεργητικών κινήσεων & τροποποιήσεων αυτών, παθητικών φυσιολογικών κινήσεων (end-feel) παθητικών κινήσεων, θυλακικού προτύπου (capsular pattern), μυϊκής ισχύος, εύρους κίνησης-ευλυγισίας-μυϊκής τάσης-βράχυνσης, επικουρικών κινήσεων (Ειδικές Τεχνικές Κινητοποίησης-ΕΤΚ), ειδικές δοκιμασίες & δοκιμασίες ακεραιότητας, δοκιμασίες ισορροπίας-συγχρονισμού, δοκιμασίες ιδιοδεκτικότητας, δοκιμασίες κινητικών προτύπων). Συνεκτίμηση των δεδομένων (Σ), οργάνωση του θεραπευτικού πλάνου (Ο), εφαρμογή, εποπτεία και προσαρμογή του σε όλες τις φάσεις αποκατάστασης (οξεία-υποξεία-χρόνια φάση).

Ο ρόλος & η διαχείριση του πόνου στην Φ/θ αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων: Ορισμός, είδη & αξιολόγηση του πόνου (οξύς-χρόνιος-νευροπαθητικός κλπ). Ο ρόλος, η διαχείριση & μηχανισμοί ελέγχου του πόνου κατά την διάρκεια της διαδικασίας αποκατάστασης ποικίλων Μ/Σ κακώσεων-διαταραχών.

#### Ενότητα 3

Κακώσεις και διαταραχές ώμου: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών του ώμου. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών του ώμου & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών της άρθρωσης του ώμου: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Διαταραχές κινητικότητας στις Μ/Σ κακώσεις: Αξιολόγηση & αποκατάσταση του εύρους κίνησης & της ευκαμψίας σε Μ/Σ κακώσεις.

Διαταραχές αντοχής στις Μ/Σ κακώσεις: Αξιολόγηση & αποκατάσταση της αερόβιας ικανότητας & αντοχής σε Μ/Σ κακώσεις.

#### Ενότητα 4

Κακώσεις & διαταραχές αγκώνα: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών του αγκώνα. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών του αγκώνα & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών της αγκώνα: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Διαταραχές νευρομυϊκού ελέγχου στις Μ/Σ κακώσεις: Αντιδραστική Νευρομυϊκή Άσκηση. Αξιολόγηση & αποκατάσταση της ιδιοδεκτικότητας και του κινητικού ελέγχου σε Μ/Σ κακώσεις

Διαταραχές της μυϊκής απόδοσης στις Μ/Σ κακώσεις: Αξιολόγηση & αποκατάσταση της μυϊκής απόδοσης (ισχύος, αντοχής) σε Μ/Σ κακώσεις.

#### Ενότητα 5

Κακώσεις & διαταραχές του χεριού & του καρπού: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών του χεριού & του καρπού. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών του χεριού-καρπού & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών χεριού & του καρπού: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Διαταραχές ισορροπίας & σταθερότητας της όρθιας στάσης στις Μ/Σ κακώσεις: Ο ρόλος της ισορροπίας στην διαδικασία της Φ/θ αποκατάστασης Μ/Σ κακώσεων. Μ/Σ κάκωση & ισορροπία, αξιολόγηση & Φ/θ αποκατάσταση της ισορροπίας σε Μ/Σ κακώσεις. Κλινική & εργαστηριακή αξιολόγηση (κλίμακες & δοκιμασίες κλινικής αξιολόγησης της ισορροπίας, πλατόφορμες ισορροπίας κ.α.) και αποκατάσταση της ισορροπίας σε Μ/Σ κακώσεις.

#### Ενότητα 6

Κακώσεις & διαταραχές της ΑΜΣΣ και της κρανιογοναθικής περιοχής & κροταφογοναθικής άρθρωσης: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών του της ΑΜΣΣ και της κρανιογοναθικής περιοχής & κροταφογοναθικής άρθρωσης. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών της ΑΜΣΣ & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών της ΑΜΣΣ: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.



Εργαλεία αξιολόγησης του κινδύνου πτώσης ατόμων 3<sup>ης</sup> & 4<sup>ης</sup> ηλικίας και πιστοποιημένα προγράμματα θεραπευτικής άσκησης πρόληψης των πτώσεων: Εργαλεία αξιολόγησης στατικής, δυναμικής ισορροπίας, εργαλεία πολυπαραγοντικής αξιολόγησης και αξιολόγηση λειτουργικής κινητικότητας (Sharpened Romberg test, Functional Reach test, Turn 180°, FES-I, ABC, TUG test & Berg Balance Scale κλπ). Πιστοποιημένα προγράμματα θεραπευτικής άσκησης πρόληψης των πτώσεων (ProFouND, Otago, FaMe, PS κλπ).

### Ενότητα 7

Κακώσεις, διαταραχές της ΘΜΣΣ & του θώρακα: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών της ΘΜΣΣ και του θώρακα & κλινική ταξινόμηση τους.

Κακώσεις & διαταραχές της ΟΜΣΣ: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών της ΟΜΣΣ. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών της ΟΜΣΣ & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών της ΟΜΣΣ: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

### Ενότητα 8

Κακώσεις & διαταραχές της Πυελικής ζώνης: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών της πυέλου. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών της πυέλου & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών της Πυελικής ζώνης: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Η ισοκίνηση στην Φ/θ των Μ/Σ κακώσεων: Ο ρόλος της ισοκίνησης στην Φ/θ αποκατάσταση των Μ/Σ κακώσεων. Κλινική σκοπιμότητα της ισοκίνησης σε Μ/Σ κακώσεις άνω & κάτω άκρου.

### Ενότητα 9

Κακώσεις & διαταραχές του ισχίου, κακώσεις των μυών του μηρού: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών του ισχίου & των κακώσεων των μυών του μηρού. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών της πυέλου & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών του ισχίου και των κακώσεων των μυών του μηρού: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Οι ασκήσεις ανοικτής & κλειστής κινητικής αλυσίδας (ΑΚΑ & ΚΚΑ) στην Φ/θ των Μ/Σ κακώσεων: Πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα της χρήσης τους στην διαδικασία Φ/θ αποκατάστασης Μ/Σ κακώσεων. Ο ρόλος των ασκήσεων κλειστής κινητικής αλυσίδας στην επανάκτηση νευρομυϊκού ελέγχου.

Οι πλειομετρικές ασκήσεις στην Φ/θ των Μ/Σ κακώσεων: Ο ρόλος των πλειομετρικών ασκήσεων στην Φ/θ αποκατάσταση Μ/Σ κακώσεων. Ενσωμάτωση των πλειομετρικών ασκήσεων στο πρόγραμμα Φ/θ αποκατάστασης Μ/Σ κακώσεων - κλινική σκοπιμότητα.

### Ενότητα 10

Κακώσεις & διαταραχές του γόνατος: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών του γόνατος. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών του γόνατος & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού (European Rehabilitation Panel, International Patellofemoral Research Retreat κλπ).

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών του γόνατος: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Η Ηλεκτρομυογραφία (EMG) & ηλεκτρομυογραφική βιο-ανατροφοδότηση (EMG biofeedback) στην Φ/θ των Μ/Σ κακώσεων: Ο ρόλος της ηλεκτρομυογραφίας και της ηλεκτρομυογραφικής βιο-ανατροφοδότησης στην Φ/θ αποκατάσταση των Μ/Σ κακώσεων. Κλινική σκοπιμότητα της ηλεκτρομυογραφίας και της ηλεκτρομυογραφικής βιο-ανατροφοδότησης σε Μ/Σ κακώσεις άνω/κάτω άκρου & Σ.Σ.

Φ/θ σε διαταραχές του εκτατικού μηχανισμού γόνατος & της επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών επιγονατιδομηριαίου πόνου. Η χρήση της ισοκίνησης, της ηλεκτρομυογραφίας και της ηλεκτρομυογραφικής βιο-ανατροφοδότησης ως εργαλεία αξιολόγησης & Φ/θ αποκατάστασης σύνθετων κλινικών περιστατικών επιγονατιδομηριαίου πόνου.

### Ενότητα 11

Κακώσεις της ποδοκνημικής κακώσεις των μυών & τενόντων της γαστροκνημίας: Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών κακώσεων-διαταραχών των μυών & τενόντων της γαστροκνημίας. Κλινική ταξινόμηση των κακώσεων-διαταραχών της πυέλου & αξιολογικοί-θεραπευτικοί αλγόριθμοι κλινικού συλλογισμού.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά κακώσεων-διαταραχών των μυών & τενόντων της γαστροκνημίας: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του problem solving approach πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά case studies) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Οι ασκήσεις ανοικτής & κλειστής κινητικής αλυσίδας (ΑΚΑ & ΚΚΑ) στην Φ/θ των Μ/Σ κακώσεων: Πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα της χρήσης τους στην διαδικασία Φ/θ αποκατάστασης Μ/Σ κακώσεων. Ο ρόλος των ασκήσεων κλειστής κινητικής αλυσίδας στην επανάκτηση νευρομυϊκού ελέγχου.

Οι τεχνικές μυϊκής ενέργειας στην Φ/θ των Μ/Σ κακώσεων: Η λειτουργική σχέση των μυοπεριτοναϊκών, νευρομυϊκών & αρθρικών στοιχείων της κινητικής αλυσίδας. Μυϊκή & κινητική δυσλειτουργία και τεχνικές μυϊκής ενέργειας (TME). Κλινική, νευρο-μυϊκή & νευρο-φυσιολογική βάση της χρήσης των TME. Η χρήση τους σε κακώσεις του Μ/Σ συστήματος.

## Ενότητα 12

Μυϊκή ανισορροπία - Ο ρόλος των μυών σε επώδυνα μυοσκελετικά σύνδρομα: Δομική και λειτουργική προσέγγιση της μυϊκής ανισορροπίας, το αισθητικοκινητικό σύστημα - νευρομυϊκές πτυχές της στατικής και αρθρικής σταθεροποίησης, αλληλεπίδραση σκελετικού, τονικού & φασικού μυϊκού συστήματος και Κ.Ν.Σ., παθολογική του μυοσκελετικού πόνου και της μυϊκής ανισορροπίας. Λειτουργική αξιολόγηση της μυϊκής ανισορροπίας και των κινητικών προτύπων. Θεραπεία των συνδρόμων μυϊκής ανισορροπίας (άμεσες & έμμεσες τεχνικές αποκατάστασης περιφερικών στοιχείων, τεχνικές αποκατάστασης της μυϊκής ισορροπίας, ο ρόλος της αισθητικοκινητικής αποκατάστασης στα σύνδρομα μυϊκής ανισορροπίας). Κλινικά σύνδρομα μυϊκής ανισορροπίας Α.Μ.Σ.Σ, άνω άκρου, Ο.Μ.Σ.Σ, κάτω άκρου. Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών.

Σύνθετα κλινικά περιστατικά μυϊκής ανισορροπίας: Παρουσίαση, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός, ανατροφοδότηση, σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* πάνω σε συναφή κλινικά περιστατικά (αληθινά κλινικά *case studies*) που οι φοιτητές ασχολήθηκαν στο κλινικό-εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

Οι τεχνικές μυϊκής ενέργειας στην Φ/Θ των Μ/Σ κακώσεων: Η λειτουργική σχέση των μυοπεριτοναϊκών, νευρομυϊκών & αρθρικών στοιχείων της κινητικής αλυσίδας. Μυϊκή & κινητική δυσλειτουργία και τεχνικές μυϊκής ενέργειας (ΤΜΕ). Κλινική, νευρο-μυϊκή & νευρο-φυσιολογική βάση της χρήσης των ΤΜΕ. Η χρήση τους σε κακώσεις-διαταραχές του Μ/Σ συστήματος.

## Ενότητα 13

Κακώσεις-Παθήσεις του περιφερικού νευρικού συστήματος: Αιτιοπαθογένεση των παθήσεων-κακώσεων του περιφερικού νευρικού συστήματος. Ταξινόμηση των κακώσεων κατά Seddon και κατά Sunderland, κλινική εικόνα, πορεία ανάρρωσης, Φ/Θ αντιμετώπιση & φάσεις Φ/Θ αποκατάστασης ανάλογα με την θεραπεία επιλογής και το στάδιο επούλωσης. Εμπέδωση της γνώσης μέσω ανάλυσης σύνθετων κλινικών περιστατικών.

Η αξιολόγηση & αποκατάσταση της λειτουργικής ικανότητας στην Φ/Θ των Μ/Σ κακώσεων: Ορισμός της λειτουργικής αξιολόγησης & αποκατάστασης ανάλογα με το επίπεδο του ασθενή και την ανατομική περιοχή (άνω άκρο, κάτω άκρο, Σ.Σ.).

Ο σχεδιασμός προγράμματος ασκήσεων για το σπίτι σε ασθενείς με Μ/Σ κακώσεις: Ο ρόλος του Φ/Θ ως εκπαιδευτής και ο ρόλος της ενεργού συμμετοχής του ασθενή στην θεραπευτική διαδικασία. Η φιλοσοφία των προγραμμάτων άσκησης για το σπίτι, οδηγίες σχεδιασμού προγραμμάτων.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

## Ενότητα 14

Τελική αξιολόγηση των φοιτητών:

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## Β. Περιεχόμενα Κλινικού Μέρους του μαθήματος:

### Ενότητα 1: Επαφή με το περιβάλλον εργασίας των νοσοκομείων, γηροκομείων, ΚΑΠΗ, Κέντρων Αποκατάστασης κλπ

Πρώτη επαφή γνώριμιας & και εδραίωση κανόνων επικοινωνίας-συνεργασίας με την ομάδα αποκατάστασης & τους επαγγελματίες υγείας και τους ασθενείς. Κατανομή ιατρικών περιστατικών & κατανομή ρόλων στην ομάδα των φοιτητών.

Κλινικά περιστατικά μυοσκελετικών ασθενών.

Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές.

Αξιολόγηση των φοιτητών & ανατροφοδότηση στα πλαίσια της ομάδας

### Ενότητα 2. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις και διαταραχές ώμου

Κλινικά περιστατικά - εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που διδάσκεται στα πλαίσια του μαθήματος.

Στο τέλος του κλινικού μαθήματος ακολουθεί συνοπτική συζήτηση μεταξύ του διδάσκοντα & διδασκομένων που επικεντρώνεται στην αξιολόγηση, την αυτό-αξιολόγηση, την ανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών & της ομάδας από τον διδάσκοντα αλλά και τους φοιτητές τους. Κατόπιν ακολουθεί αδρός σχεδιασμός του σκοπού και στόχων του επόμενου διδακτικού μαθήματος & κλινικής θεραπευτικής συνεδρίας με γνώμονα την συνεχή εξατομικευμένη προσαρμογή & εξέλιξη του θεραπευτικού πλάνου των ασθενών.

### Ενότητα 3. Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις & διαταραχές αγκώνα

Κλινικά περιστατικά - εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που διδάσκεται στα πλαίσια του μαθήματος.

Στο τέλος του κλινικού μαθήματος ακολουθεί συνοπτική συζήτηση μεταξύ του διδάσκοντα & διδασκομένων που επικεντρώνεται στην αξιολόγηση, την αυτό-αξιολόγηση, την ανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών & της ομάδας από τον διδάσκοντα αλλά και τους φοιτητές τους. Κατόπιν ακολουθεί αδρός σχεδιασμός του σκοπού και στόχων του επόμενου διδακτικού μαθήματος & κλινικής θεραπευτικής συνεδρίας με γνώμονα την συνεχή εξατομικευμένη προσαρμογή & εξέλιξη του θεραπευτικού πλάνου των ασθενών.

### Ενότητα 4. Κακώσεις & διαταραχές του χεριού & του καρπού

Κλινικά περιστατικά - εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που διδάσκεται στα πλαίσια του μαθήματος.

Στο τέλος του κλινικού μαθήματος ακολουθεί συνοπτική συζήτηση μεταξύ του διδάσκοντα & διδασκομένων που επικεντρώνεται στην αξιολόγηση, την αυτό-αξιολόγηση, την ανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών & της ομάδας από τον διδάσκοντα αλλά και τους φοιτητές τους. Κατόπιν ακολουθεί αδρός σχεδιασμός του σκοπού και στόχων του επόμενου διδακτικού



Κλινικά περιστατικά - εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που διδάσκεται στα πλαίσια του μαθήματος.  
 Στο τέλος του κλινικού μαθήματος ακολουθεί συνοπτική συζήτηση μεταξύ του διδάσκοντα & διδασκομένων που επικεντρώνεται στην αξιολόγηση, την αυτό-αξιολόγηση, την ανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών & της ομάδας από τον διδάσκοντα αλλά και τους φοιτητές τους. Κατόπιν ακολουθεί αδρός σχεδιασμός του σκοπού και στόχων του επόμενου διδακτικού μαθήματος & κλινικής θεραπευτικής συνεδρίας με γνώμονα την συνεχή εξατομικευμένη προσαρμογή & εξέλιξη του θεραπευτικού πλάνου των ασθενών.

### Ενότητα 13: Διαταραχές στάσης & μυϊκές ανισορροπίες, κακώσεις περιφερικών νεύρων & σύνδρομα παγίδευσης

Κλινικά περιστατικά - εξάσκηση κλινικών δεξιοτήτων αξιολόγησης-θεραπείας, ανάλυση & κλινικός συλλογισμός σύμφωνα με την φιλοσοφία του *problem solving approach* που διδάσκεται στα πλαίσια του μαθήματος.

Στο τέλος του κλινικού μαθήματος ακολουθεί συνοπτική συζήτηση μεταξύ του διδάσκοντα & διδασκομένων που επικεντρώνεται στην αξιολόγηση, την αυτό-αξιολόγηση, την ανατροφοδότηση της απόδοσης των φοιτητών & της ομάδας από τον διδάσκοντα αλλά και τους φοιτητές τους. Κατόπιν ακολουθεί αδρός σχεδιασμός του σκοπού και στόχων του επόμενου διδακτικού μαθήματος & κλινικής θεραπευτικής συνεδρίας με γνώμονα την συνεχή εξατομικευμένη προσαρμογή & εξέλιξη του θεραπευτικού πλάνου των ασθενών.

### Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ). ΚΛΙΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ: ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.											
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις - εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (<i>overhead projector</i>), βίντεο (DVD) και τηλεόραση.                      Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.                      Ατομικές ή ομαδικές εργασίες σπουδαστών και παρουσιάσεις (προαιρετικά).                      Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).                      Πρόσκληση ομιλητών (μετά από έγκριση του Τομέα).                      Κλινικό μέρος:                      Το κλινικό μέρος του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού:                      Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο                      Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου                      Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες                      Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές                      Ανάλυση - παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων                      Κλινική εφαρμογή</p>											
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Κλινική Άσκηση</td> <td>78 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td> <td>71 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td>175 ώρες (7 ECTS)</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26 ώρες	Κλινική Άσκηση	78 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	71 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	175 ώρες (7 ECTS)	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	26 ώρες											
Κλινική Άσκηση	78 ώρες											
Μελέτη βιβλιογραφίας	71 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	175 ώρες (7 ECTS)											
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:											

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές. Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> </ul>
--	--

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία

### Ελληνική

- Brotzman B., Manske R. Ορθοπαιδική αποκατάσταση στην κλινική πράξη, Εκδόσεις Κωνσταντάρα, Αθήνα 2015.  
 Hoogenbaum B., Voight M., Prentice W. Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στο μυοσκελετικό σύστημα. Εκδόσεις Κωνσταντάρα Αθήνα 2016.  
 Γαλανόπουλος, Ν.Γ., Βερέττας, Δ. Α. Ι., Επώδυνες καταστάσεις μαλακών ιστών μυοσκελετικού συστήματος, Επιστημονικές εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, 2000.  
 Κοτσαηλιάς, Δ.Α, Φυσικοθεραπεία σε κακώσεις του μυοσκελετικού συστήματος, University Studio Press, 2008.  
 Kisner C, Colby LA: Θεραπευτικές Ασκήσεις, Βασικές Αρχές και Τεχνικές, Εκδόσεις Σιώκη, 2003.  
 Horrenfeld S: Ορθοπαιδική Νευρολογία. Αθήνα, Επιστημονικές εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, 2000.  
 Prentice, W.E, Τεχνικές αποκατάστασης αθλητικών κακώσεων, Επιστημονικές εκδόσεις Μ. Γ. Παρισιάνου, 2007.

### Ξενόγλωσσα

- Basmajian, J.V., De Luca, C, Muscles alive - Their function revealed by electromyography, 5<sup>th</sup> ed, Williams & Wilkins, Baltimore, 1985.  
 Brotzman, S.B., Wilk, K.E. Clinical Orthopaedic Rehabilitation, Mosby, 2003.  
 Bullock-Saxton, J., Janda, V., Reflex Activation of gluteal muscles in walking with balance shoes: An approach to restoration of function for low back pain patients, Spine, 1993, 18 (6):704-708.  
 Buttler, D.S, Mobilisation of the nervous system, Churchill Livingstone, Melbourne, 1991.  
 Chaitow, L, Muscle energy techniques, Churchill Livingstone, New York, 1997.  
 Donatelli, R, Wooden, M.J., Orthopaedic physical therapy, 2<sup>nd</sup> ed, Churchill Livingstone, New York, 1994.  
 Grelsamer, R.P., McConnel, J.: The Patella: A Team Approach, Aspen, Maryland, 1998.  
 Hall, C.M., Thein-Brody, L, Therapeutic exercise – moving toward function, 2<sup>nd</sup> ed, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2005.  
 Hertling D., Kessler R.M.: Management of common musculoskeletal disorders – Physical therapy principles & methods, 4<sup>th</sup> Ed. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2006.  
 Janda, V. Muscle Imbalance – The role of the muscle as pathogenetic factors in Pain Syndromes, Course notes, Basingstoke, UK, 2000.  
 Janda, V., Frank, C., Liebenson, C.: Evaluation of Muscle Imbalances. In Rehabilitation of the Spine. 2<sup>nd</sup> Ed., Liebenson, C. (Ed), Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007.  
 Janda, V., Vavrova, A., Herbenova, A., Veverkova, M.: Sensorimotor stimulation. In Rehabilitation of the Spine. 2<sup>nd</sup> Ed., Liebenson, C. (Ed), Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007.  
 Janda, V., Vavrova, A, Muscle length assessment, Posture & muscle form assessment, Sensory motor stimulation (video), Body Control Systems, Brisbane, 1994.  
 Shacklock, M.: Clinical Neurodynamics: A new system of musculoskeletal treatment, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.  
 Kesson, M., Atkins, E. Orthopaedic Medicine: A Practical Approach, 2<sup>nd</sup> Ed. Butterworth –Heinemann, Edinburgh, 2005.  
 Lephart, S., Fu, F.: Proprioception and Neuromuscular Control in Joint Stability, Human Kinetics, Champaign, 2000.



Lewit, K.: *Manipulative Therapy in the Rehabilitation of the Locomotor System*, 3<sup>rd</sup> Ed., Butterworth-Heinemann, Oxford, 1999.  
 Magee, D.: *Orthopaedic Physical Assessment*. 5<sup>th</sup> Ed, W.B Saunders, 2005.  
 Maitland's *Vertebral Manipulation* (GD Maitland, E Hengeveld, K Banks, and K English, eds), 7th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.  
 Maitland's *Peripheral Manipulation* (E Hengeveld, K Barks, eds), 4th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.  
 Meadows J.T.S., *Orthopedic differential diagnosis – a case study approach*, McGraw-Hill, New York, 1999.  
 Merletti R., Parker, P.A, *Electromyography – Physiology, engineering and noninvasive applications*, IEEE Press, Wiley-Interscience, 2004.  
 Oatis, C.A, *Kinesiology – the mechanics & pathomechanics of the human movement*, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 2004.  
 Page P., Frank C. C., Lardner, R., *Assessment and treatment of muscle imbalance – The Janda approach*, Human Kinetics, 2010.  
 Petty N.J.: *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A handbook for therapists*, 3<sup>rd</sup> ed, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2006.  
 Prentice, W.E., Voight, M.I.: *Techniques in Musculoskeletal rehabilitation*, McGraw-Hill, New York, 2001.  
 Richardson, C.A., Jull, G.A., Hodges, P.A. , Hides, J.A. *Therapeutic Exercise for Spinal Segmental Stabilisation in the Low Back: Scientific basis & Clinical Approach*, Churchill-Livingstone, Edinburgh, 1999  
 Sanchis-Alfonso V. (Ed): *Anterior Knee Pain and Patellar Instability*. Springer-Verlag, London, 2006.  
 Sahrmann, S.A.: *Diagnosis and treatment of Movement Impairment Syndromes*, Mosby, St. Louis, 2001.

## ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΣ_30</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΣΤ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<b>ΘΕΩΡΙΑ</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	
<b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ</b>	<b>2</b>		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	<b>ΑΡΧΕΣ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b>		
<b>ΕΞΑΡΤΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ :</b>	<b>ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ</b>		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	<b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ</b>		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	<b>ΝΑΙ</b>		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<b><a href="https://eclass.uop.gr/courses/2673/">https://eclass.uop.gr/courses/2673/</a> και <a href="https://eclass.uop.gr/courses/2693/">https://eclass.uop.gr/courses/2693/</a></b>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:

- ερμηνεύει τους φυσιολογικούς μηχανισμούς ελέγχου της στάσης και κίνησης,
- διατυπώνει διεξοδικά τις διαφορετικές παθήσεις, διαταραχές, ελλείμματα και γενικότερα δυσλειτουργίες του νευρικού συστήματος, όπως αυτές εκδηλώνονται σε παιδιατρικούς ασθενείς,
- εντοπίζει και ερμηνεύει το είδος της νευρολογικής διαταραχής και τα συμπτώματα αυτής με ακρίβεια,
- ιεραρχεί τα κύρια και δευτερεύοντα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει,
- αναπτύσσει τις βασικές αρχές και την επίδραση των φυσικοθεραπευτικών προσεγγίσεων, μέσων και τεχνικών,
- αξιολογεί τις αισθητικές, στατικές, κινητικές και γνωστικο-αντιληπτικές διαταραχές όπως αυτές εκδηλώνονται στα παιδιά,

7. διακρίνει τη φυσιολογική και μη ανάπτυξη της κίνησης, της στάσης, των αντανακλαστικών και αντιδράσεων του παιδιού με ακρίβεια,
8. εφαρμόζει στην πράξη ειδικές τεχνικές και μέσα θεραπείας με αυτοπεποίθηση,
9. επιλέγει αποφάσεις (decision making), στη βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού (clinical reasoning), να συγκροτεί πλάνο της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και να σχεδιάζει προγράμματα αποκατάστασης, επιλέγοντας τις κατάλληλες μεθόδους - τεχνικές για την αντιμετώπιση των προβλημάτων (problem-solving). με ακρίβεια.

### Γενικές Ικανότητες

Κριτική σκέψη.  
Ανέυρεση και επεξεργασία πληροφοριών.  
Λήψη αποφάσεων.  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### Α. Περιεχόμενο θεωρητικού μέρους του μαθήματος:

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην παιδιατρική νευρολογική φυσικοθεραπεία

Ιστορική αναδρομή. Η ανάπτυξη της παιδιατρικής νευρολογικής φυσικοθεραπείας σήμερα.  
Γνωστικό αντικείμενο, αρχές και ηθικοί παράμετροι.  
Ο ρόλος του παιδιατρικού φυσικοθεραπευτή - αρμοδιότητες.

#### Ενότητα 2. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση

Θεωρητική βάση – βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης στις διάφορες ηλικιακές ομάδες (νεογνά, βρέφη, νήπια κλπ).  
Αξιολόγηση της γενικότερης κατάστασης των νεογνών. Συστήματα αξιολόγησης<sup>1</sup>. Νευρολογική (νευρο-κινητική) και αναπτυξιακή αξιολόγηση. Εκτίμηση της λειτουργικής κατάστασης (ακεραιότητας) του νευρικού συστήματος.  
Αξιολόγηση των αρχέγονων αντανακλαστικών, του μυϊκού τόνου, της στάσης και της κίνησης στα πρόωρα και τελειόμηνα βρέφη. Αναγνώριση προτύπων και αξιολόγηση των γενικευμένων κινήσεων.  
Νευρο-αναπτυξιακή αξιολόγηση στις ομάδες υψηλού κινδύνου Πρώιμοι κλινικοί δείκτες υποψίας νευρολογικών διαταραχών και εντοπισμός “ύποπτων” βρεφών. Επαναλαμβανόμενη παρακολούθηση (follow-up).  
Δοκιμασίες αξιολόγησης της νευρο-κινητικής συμπεριφοράς. Ταξινόμηση και ιδιότητες των δοκιμασιών (προγνωστικές, ανιχνευτικές δοκιμασίες κ.ά.).

<sup>1</sup> [Η αξιολόγηση χωρίζεται σε δύο παράλληλους τομείς, α) στην αξιολόγηση της γενικότερης συμπεριφοράς (οφθαλμοκινητικότητα, επίπεδο εγρήγορσης, αναπνευστικό πρότυπο κ.ά.) (behavioral assessment) και β) στη νευρολογική αξιολόγηση (neurological assessment). Πολλές κλίμακες αξιολόγησης συμπεριλαμβάνουν στοιχεία και των δύο κατηγοριών. Στο κείμενό μας οι κλίμακες αυτές χαρακτηρίζονται ως νευρο-συμπεριφοριστικές κλίμακες (neurobehavioral)].

#### Ενότητα 3. Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών - Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας

Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή στη μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών (M.E.N.N.).  
Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση στη μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών (M.E.N.N.). Η επίδραση - επίπτωση του περιβάλλοντος της M.E.N.N. στα βρέφη.  
M.E.N.N. και φυσικοθεραπευτική προσέγγιση. Αναπτυξιακή παρέμβαση. Σχέση με άλλες ειδικότητες.

#### Ενότητα 4. Αρχέγονα αντανακλαστικά

Αρχέγονη αντανακλαστική δραστηριότητα - αντανακλαστικά. Αξιολόγηση - Ερμηνεία της αντανακλαστικής δραστηριότητας – πρωτογενών αντιδράσεων στους διαφορετικούς τύπους εγκεφαλικής παράλυσης.  
Ο ρόλος των αντανακλαστικών στην ανάπτυξη.

#### Ενότητα 5. Η ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης του σώματος

Η ανάπτυξη και ο έλεγχος της στάσης. Η ανάπτυξη και εδραίωση του ελέγχου της κεφαλής, του ανεξάρτητου καθίσματος, της ορθοστάτισης και της βάδισης.  
Θεωρίες για την ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης του σώματος (αντανακλαστική-ιεραρχική θεωρία, θεωρία των συστημάτων κτλ).  
Ο ρόλος των αντανακλαστικών στάσης, των αντιδράσεων προσανατολισμού και των ισορροπιστικών αντιδράσεων στην ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης του σώματος.  
Τοπικές, τμηματικές και γενικές στατικές αντιδράσεις. Ισορροπιστικές και προστατευτικές αντιδράσεις: Αντιδράσεις απόκλισης και στατικές αντιδράσεις σταθεροποίησης.

#### Ενότητα 6. Η ανάπτυξη της κινητικότητας του μυϊκού τόνου και των λειτουργικών δεξιοτήτων

Η έννοια της κινητικής ανάπτυξης. Θεωρητική βάση της κινητικότητας. Κινητικός έλεγχος, κινητική μάθηση και ανάπτυξη.  
Ο σχεδιασμός της κίνησης. Ο ρόλος των αισθήσεων στην ανάπτυξη της κινητικότητας. Αδρή και λεπτή κινητική λειτουργία. Εκούσια – σκόπιμη και ακούσια κινητικότητα.  
Στάδια ενδομήτριας ανάπτυξης. Αισθητικοκινητική ανάπτυξη κατά τον 1<sup>ο</sup> χρόνο ζωής - αναπτυξιακά στάδια (πρηνής θέση, ύπτια θέση κτλ). Φυσιολογική αναπτυξιακή αλληλουχία. Η ανάπτυξη των λειτουργικών δεξιοτήτων.



Μη φυσιολογική ανάπτυξη. Το αναπτυξιακά υπολειπόμενο βρέφος.  
Ανιχνευτικές δοκιμασίες & δοκιμασίες αξιολόγησης της στατικο-κινητικής συμπεριφοράς, του λειτουργικού επιπέδου – δεξιοτήτων κτλ. (ICF, GMFCS, GMFM, GMPM, TIMP, PEDI, CLA, VOJTA, PrechtI, Hammersmith, MAI, BSID, AIMS, PDMS, TUG, ARA, GUEST κ.ά.).  
Η ανάπτυξη του μυϊκού τόνου. Προωρότητα και μυϊκός τόνος.  
Αξιολόγηση των διαταραχών του μυϊκού τόνου - ερμηνεία.

### **Ενότητα 7. Εγκεφαλική Παράλυση**

Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, ταξινόμηση, κλινική εικόνα στους διαφορετικούς τύπους Ε.Π., συνοδές διαταραχές κτλ.  
Πρώιμος εντοπισμός βρεφών με υποψία Ε.Π. (πρώιμα κλινικά σημεία - συμπτώματα). Η σημασία της πρώιμης αξιολόγησης και παρέμβασης.  
Η ανάπτυξη και αξιολόγηση της στάσης, της κινητικότητας, των αντανακλαστικών, των ισορροπιστικών αντιδράσεων, του μυϊκού τόνου και της θάδισης στην Ε.Π.  
Περιορισμοί στον έλεγχο της στάσης και της κινητικότητας. Ανικανότητα του κινητικού συστήματος. Αισθητηριακή ανικανότητα. Γνωστικά και αντιληπτικά προβλήματα.  
Διαταραχές θάδισης και η αντιμετώπισή τους στις διαφορετικές μορφές Ε.Π.  
Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με Ε.Π. Στρατηγικές αντιμετώπισης και θεραπευτικός σχεδιασμός. Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας.  
Μυοσκελετικές επιπλοκές στους διαφορετικούς τύπους Ε.Π.  
Μετακίνηση - χρήση ειδικών βοηθημάτων και ορθωτικών μέσων στην Ε.Π. (ορθοστάτες, περιπατητήρες, νάρθηκες κτλ).

### **Ενότητα 8. Βλάβες του Περιφερικού Κινητικού Νευρώνα**

Κάκωση Βραχιονίου πλέγματος. Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία (μηχανισμός της βλάβης), ταξινόμηση (τύποι), κλινική εικόνα κτλ.  
Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση (ανάλυση της κινητικής λειτουργίας, πρότυπα κινητικής δυσλειτουργίας), αντιμετώπιση και φυσικοθεραπευτική προσέγγιση παιδιών με κακώσεις – παθήσεις του περιφερικού κινητικού νευρώνα.

### **Ενότητα 9. Διαμαρτίες του σπονδυλικού & νευρικού σωλήνα: Δισχιδής ράχη - Υδροκεφαλία**

Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, παθογένεια, προγεννητικές μέθοδοι εντοπισμού, κλινική εικόνα (συνοδά προβλήματα).  
Αξιολόγηση - φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με δισχιδή ράχη και υδροκεφαλία.  
Χρήση ορθωτικών μέσων και βοηθημάτων.

### **Ενότητα 10. Νευρομυϊκές παθήσεις: Μυοπάθειες – μυϊκές δυστροφίες**

Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, παθογένεια, ταξινόμηση (τύποι μυοπαθειών), κλινική εικόνα.  
Μυϊκή δυστροφία Duchenne & Becker, συγγενής μυοπάθεια κ.ά.  
Νωτιαία μυϊκή ατροφία (SMA).  
Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική προσέγγιση στους διαφορετικούς τύπους μυοπαθειών - μυϊκών δυστροφιών.  
Ιδιαιτερότητες φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

### **Ενότητα 11. Αναπτυξιακές διαταραχές & διαταραχές συντονισμού**

Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, ταξινόμηση, κλινική εικόνα (χαρακτηριστικά γνωρίσματα), τύποι και αντιμετώπιση.  
Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητα (Δ.Ε.Π.Υ.).  
Αναπτυξιακή καθυστέρηση. Το αδέξιο παιδί.  
Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση - διεπιστημονική ομάδα.

### **Ενότητα 12. Ειδικά θέματα παιδιατρικής νευρολογίας**

Στα ειδικά θέματα νευρολογίας αναφέρονται σπάνιες παθήσεις ή σύνδρομα τα οποία δεν μπορούν από μόνα τους να αποτελέσουν ξεχωριστή ενότητα λόγω της σπανιότητάς τους ή/και της τάσης εξάλειψής τους (π.χ. νευρομεταβολικά νοσήματα, σύνδρομο Rett, Worster-Drought, Dandy-Walker κ.ά.).  
Συμπεριλαμβάνονται παθήσεις νευρολογικού ενδιαφέροντος ή/και συστηματικές παθήσεις που οδηγούν σε συνοδά νευρολογικά έλλειμμα όπως πρόβλημα συναρμογής, μυϊκής αδυναμίας, ψυχοκινητικές διαταραχές κ.ά.  
Χρωμοσωμικές ανωμαλίες: Αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με σύνδρομο Down, Prader-Willi κ.ά.  
Το παιδί πολυτραυματίας.

### **Ενότητα 13. Εισαγωγή στις φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις**

Αρχές φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης. Θεωρητικές υπόβαθρο των συστημάτων φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.  
Ερμηνεία των προσεγγίσεων στη βάση των αρχών του κινητικού ελέγχου και της κινητικής μάθησης.  
Γενική περιγραφή των προσεγγίσεων - ιστορική αναδρομή (Fay, καθοδηγητική (επαγωγική) εκπαίδευση - Peto, αντανακλαστική κινητοποίηση - Vojta, Rood, αισθητηριακή ολοκλήρωση (SI), νευροαναπτυξιακή αγωγή (NDT), Phelps, Collis, Doman & Delacato, Kabat (PNF), CIMT-FUT κ.ά.).  
Ομοιότητες - διαφορές μεταξύ των προσεγγίσεων. Συνδυαστική-εκλεκτική προσέγγιση.  
Θεραπευτικός σχεδιασμός - διεπιστημονική προσέγγιση.  
Το παιδί με κινητική αναπηρία και η οικογένειά του  
Η συμβολή της οικογένειας στην πρώιμη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση.  
Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας στην οικογενειοκεντρική προσέγγιση. Η ομαδική προσέγγιση.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### **Περιεχόμενο εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

##### **Ενότητα 1. Αξιολόγηση των αρχέγονων αντανάκλαστικών και των στασικών αντιδράσεων**

Αξιολόγηση και ερμηνεία της αρχέγονης αντανάκλαστικής δραστηριότητας.

Αξιολόγηση και ερμηνεία των τοπικών, τμηματικών και γενικών στασικών αντιδράσεων. Αξιολόγηση και ερμηνεία των αντιδράσεων προσανατολισμού. Αξιολόγηση των ισορροπιστικών, προστατευτικών αντιδράσεων, αντιδράσεων απόκλισης και σταθεροποίησης.

Δοκιμασίες αξιολόγησης – πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 2. Αξιολόγηση της κινητικότητας και των λειτουργικών ικανοτήτων**

Αξιολόγηση της αδρής και λεπτής κινητικής λειτουργίας. Γενικευμένες κινήσεις. Στάδια κινητικής ανάπτυξης - αναπτυξιακή αλληλουχία. Αναγνώριση προτύπων. Αξιολόγηση του λειτουργικού επιπέδου.

Δοκιμασίες αξιολόγησης - πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 3. Ανάλυση – εκπαίδευση βάδισης**

Κινηματικά και κινητικά χαρακτηριστικά της φυσιολογικής βάδισης. Περιγραφή της δραστηριότητας (κύκλος βάδισης). Παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση.

Ανάλυση βάδισης στους διάφορους τύπους εγκεφαλικής παράλυσης.

Υποστηρικτικός εξοπλισμός. Ρομποτικά συστήματα. Επίδειξη - πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 4. Νευροαναπτυξιακό μοντέλο φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης**

Θεωρητική βάση και εξέλιξη του νευροαναπτυξιακού μοντέλου φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης (Neuro-Developmental approach). Η νευροαναπτυξιακή αγωγή (NDT). Σύνδεση με τις άλλα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Τεχνικές διευκόλυνσης (διευκόλυνση των στασικών αντιδράσεων, της ισορροπίας και των κινήσεων). Τεχνικές απτικού και ιδιοδεκτικού ερεθισμού - παλαμισμού, φόρτιση, τοποθέτηση κ.ά. Προσαρμογές σε λειτουργικές καταστάσεις (δραστηριότητες καθημερινής ζωής). Πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 5. Αντανάκλαστικό μοντέλο φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης**

Θεωρητικό υπόβαθρο - βασικές αρχές του αντανάκλαστικού μοντέλου φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Η προσέγγιση Vojta. Σύνδεση με τις άλλα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Κινητικά συμπλέγματα συντονισμού (αντανάκλαστικό ρολάρισμα και ερπυσμός). Πρακτική εφαρμογή.

Συσχέτιση της αντανάκλαστικής κινητοποίησης με την αυθόρμητη κινητικότητα.

##### **Ενότητα 6. Αισθητική - Αισθητηριακή ενσωμάτωση και επεξεργασία**

Θεωρητικό υπόβαθρο - βασικές αρχές της αισθητηριακής ενσωμάτωσης (ολοκλήρωσης) – sensory integration. Σύνδεση με τις άλλα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Πολυαισθητηριακό περιβάλλον – εξοπλισμός.

Μέθοδοι - τεχνικές αντιμετώπισης των αισθητηριακών ελλειμμάτων (απτική αμυντικότητα, οπτική - κιναισθητική - αιθουσαία προσαρμογή, ολοκλήρωση κ.ά.). Πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 7. Καθοδηγητικό (επαγωγικό) μοντέλο παρέμβασης**

Θεωρητικό υπόβαθρο - βασικές αρχές της καθοδηγητικής (επαγωγικής) εκπαίδευσης - Peto. Σύνδεση με τα άλλα μοντέλα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Εξοπλισμός.

Βασικές τεχνικές και μέσα αντιμετώπισης των διαταραχών. Πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 8. Κινητική εκπαίδευση. Λειτουργική εργο-προσανατολισμένη φυσικοθεραπεία**

Θεωρητική βάση - βασικές αρχές.

Εργο-προσανατολισμένη, στοχο-κατευθυνόμενη προσέγγιση προσαρμοσμένη σε λειτουργικές δραστηριότητες - στόχους. Περιγραφή της δραστηριότητας. Παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση. Κινητική δυσλειτουργία και εκπαίδευση. Πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 9. Αναλυτικό μοντέλο φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης**

Μυϊκή ενδυνάμωση. Η εφαρμογή των τεχνικών μυϊκής ενδυνάμωσης στην αντιμετώπιση της μυϊκής αδυναμίας, της μυϊκής ανισορροπίας, στην αύξηση της μυϊκής ισχύος, στην προαγωγή του σθένους και στη βελτίωση των λειτουργικών δεξιοτήτων.

Σύνδεση των τεχνικών της μυϊκής ενδυνάμωσης με τις φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις – τεχνικές. Πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 10. Άλλες φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις. Συμπληρωματικές θεραπείες**

Άλλες φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις (Fay, PNF, Rood, Feldenkrais κ.ά.) - εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών.

Θεραπευτική υπασία - Ιπποθεραπεία, υδροκινησιοθεραπεία, παιχνιοθεραπεία, θεραπεία με τη χρήση ειδικών ελαστικών κουστούμιών κ.ά.

Συνδυαστική - εκλεκτική προσέγγιση. Βασικές αρχές - θεωρητική βάση. Σύνδεση συστημάτων θεραπείας. Η εκλεκτική οπτική στη θεραπεία. Πρακτική εφαρμογή.

##### **Ενότητα 11. Εκπαίδευση της λειτουργίας του άνω άκρου**

Περιγραφή των λειτουργιών – δραστηριοτήτων του άνω άκρου, (λεπτή κινητικότητα, λαβές, χειρισμοί). Κινητική δυσλειτουργία. Ανάκτηση της λειτουργίας του άνω άκρου. Πρακτική εξάσκηση προσαρμοσμένη σε λειτουργικούς στόχους. Περιοριστική-προκλητή και εξαναγκασμένη θεραπεία (CIMT-FUT). Χρήση ειδικών συσκευών λειτουργικής επανεκπαίδευσης της άκρας χειρός. Αξιολόγηση της λεπτής κινητικότητας. Δοκιμασίες αξιολόγησης (ARA, GUEST, PDMS-FM κ.ά.)

#### Ενότητα 12. Αυτοεξυπηρέτηση – Αυτονομία παιδιών με νευρολογικές διαταραχές

Εκπαίδευση της μετακίνησης με τη χρήση ειδικών βοηθημάτων και ορθωτικών μέσων (AFO's, κηδεμόνες, παράλληλες μπάρες, συστήματα ανάρτησης, διάδρομος κ.ά.).

Ειδικός εξοπλισμός – βοηθήματα μετακίνησης. Επιλογή - χρήση (αμαξίδια, περιπατητήρες, ορθοστατοπερπατούρες κ.ά.).

Εργονομία και αυτοεξυπηρέτηση. Χρήση υπολογιστικών συστημάτων και ειδικού λογισμικού.

#### Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση παιδιατρικών νευρολογικών παθήσεων (εισαγωγή). Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και της πράξης με τη θεωρία

Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης απόφασης στην αντιμετώπιση παιδιατρικών νευρολογικών παθήσεων. Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων στην πράξη.

Πρακτική κλινική προσέγγιση του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στη φυσικοθεραπεία παιδιατρικών νευρολογικών παθήσεων. Η υποθετικό-παραγωγική προσέγγιση.

Σχεδιασμός προγραμμάτων και καθορισμός στόχων.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις - εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο (DVD) και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Ατομικές ή ομαδικές εργασίες σπουδαστών και παρουσιάσεις (προαιρετικά). Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Πρόσκληση ομιλητών (μετά από έγκριση του Τομέα).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Παρουσίαση του υπό επεξεργασία θέματος (μεθόδου, τεχνικής) από τον διδάσκοντα (επίδειξη), χρησιμοποιώντας ως μοντέλο ένα σπουδαστή ή ομοίωμα βρέφους (κούκλα). Στη συνέχεια η σπουδαστές ανά δύο ή με τη χρήση ομοιώματος βρέφους (κούκλα), μελετούν και αναλύουν το πρόβλημα υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτικού.</p> <p>Παράλληλη παρουσίαση (επίδειξη) του υπό επεξεργασία θέματος (μεθόδου αξιολόγησης, τεχνικής) με πραγματικό ασθενή σε βίντεο (DVD). Πρακτική εφαρμογή (προσομοίωση) σε συγκεκριμένο σενάριο. Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού.</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εργαστήριο</p> <p>Μελέτη βιβλιογραφίας</p> <p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p> <p>39 ώρες</p> <p>26 ώρες</p> <p>60 ώρες</p> <p>125 ώρες (5 ECTS)</p>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος:</li> </ul>	

πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).

- για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος:

Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία

- Παντελιάδης Χρ., Συρίγου-Παπαβασιλείου Α., Διαμαντόπουλος Ν. Εγκεφαλική Παράλυση – παρελθόν, παρόν, μέλλον. Εκδόσεις Γιαχούδη – Γιαπούλη, 1998.
- Παντελιάδης Χρ. Πρακτική Παιδιατρική Νευρολογία, 9<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Γιαχούδη, 2011.
- Bobath B., Bobath K. Κινητική ανάπτυξη στους διάφορους τύπους της εγκεφαλικής παράλυσης. Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.
- Bobath B. Ανώμαλη στατική αντανάκλαστική δραστηριότητα προκαλούμενη από εγκεφαλικές βλάβες. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.
- Bly L. Components of Typical and Atypical Motor Development, 1<sup>st</sup> edition, NDTA, 2011
- Bly L, Baby Treatment Based on NDT Principles, 1<sup>st</sup> edition, Communication Skill Builders, 1999
- Car J., Shepherd R. Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των Κινητικών Επιδόσεων. 2<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 2013.
- Dubowitz L., Dubowitz V., Mercuri E. The neurological assessment of the preterm & full-term newborn infant. 2<sup>nd</sup> edition, Mac Keith Press, 1999.
- Einspieler C., Prechtel H., Bos A., Ferrari F., Cioni G. Prechtel's method on the qualitative assessment of general movements in preterm, term and young infants. Mac Keith Press, 2004.
- Gage J. Gait analysis in cerebral palsy. Mac Keith Press, 1991.
- Galjaard H., prechtel H.F.R., Velickovic M. Early detection and management of cerebral palsy (topics in neurosciences), Martinus Nijhoff Publishers, 1987.
- Levitt S. Θεραπεία της Εγκεφαλικής Παράλυσης και της Κινητικής Καθυστέρησης. 5<sup>η</sup> έκδοση, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2014.
- Martin S., Kessler M. Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2015.
- Miller F. Physical therapy of cerebral palsy. Springer; 1<sup>st</sup> edition, 2007.
- Nichols-Larsen D. Νευρολογική Αποκατάσταση. Νευροεπιστήμη και Νευροπλαστικότητα στην Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2017.
- Palisano R., Orlin M., Schreiber J. Campbell's Φυσικοθεραπεία για Παιδιά, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2021.
- Scrutton D., Damiano D., Mayston M. Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2009.
- Shepherd R. Εγκεφαλική παράλυση στη βρεφική ηλικία. Στοχευμένη δραστηριότητα για τη βελτιστοποίηση της αρχικής σωματικής και κινητικής ανάπτυξης. Τμήμα εκδόσεων health action, 2018.
- Shumway-Cook A., Woollacott M. Κινητικός Έλεγχος. Από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. 2012.
- Stokes M., Stack E. Κλινική διαχείριση για νευρολογικές καταστάσεις. 3<sup>η</sup> έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου. 2016.
- Tecklin J. Pediatric physical therapy. Lippincott Williams & Wilkins; 5<sup>th</sup> edition, 2013.
- Umphred D. A. Neurological Rehabilitation. 6<sup>th</sup> edition. Elsevier - Mosby 2012.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ- ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_31	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	6	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</p> <p>Αναγνωρίζει την αναγκαιότητα της έρευνας στη φυσικοθεραπεία. Μπορεί να περιγράψει τις πηγές πληροφοριών κλινικής έρευνας όπως πληροφορίες προερχόμενες από βιβλιοθήκες και ηλεκτρονικές πληροφορίες όπως Medline και Internet Να πραγματοποιεί βιβλιογραφικές αναζητήσεις χρησιμοποιώντας τις επιστημονικές βάσεις δεδομένων. Να κατανοεί και να αναγνωρίζει τη δομή και τα βασικά στοιχεία ενός άρθρου (ερευνητικού άρθρου και ανασκόπησης) Γνωρίζει τις βασικές αρχές και τα θήματα στην εκτέλεση μιας έρευνας (ποιοτικής ή ποσοτικής). Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό (research design) και πρωτόκολλο για την διερεύνηση ενός ερευνητικού ερωτήματος ή μιας ερευνητικής υπόθεσης . Αναγνωρίζει τα προβλήματα και τις απειλές των ερευνών στην αρθρογραφία και να προβαίνει στην κριτική τους ανάλυση. Αντιλαμβάνεται τη έννοια της σωστής ερευνητικής μέτρησης και να εφαρμόζει επιτυχώς τις έννοιες της αξιοπιστίας και εγκυρότητας στη μέτρηση. Μπορεί να αποκτήσει την ικανότητα να εκτελέσει ερευνητικές μετρήσεις και να αξιολογήσει την αξιοπιστία και εγκυρότητα της μέτρησης. Κατασκευή και στάθμιση ερωτηματολογίου Γνωρίζει τη δημιουργία μίας εφικτής ερευνητικής πρότασης που να σχετίζεται με το αντικείμενο της φυσικοθεραπείας. Συντάξει μια μικρή ανασκόπηση βιβλιογραφίας με σωστό επιστημονικό λόγο Γνωρίζει τους τρόπους συγγραφής ενός επιστημονικού άρθρου και παρουσίασης των αποτελεσμάτων και συζήτησης μιας έρευνας με αντικείμενο τη φυσικοθεραπεία. Γνωρίζει τις βασικές έννοιες στατιστικής και να αντιλαμβάνεται τη σημασία τους. Χρησιμοποιεί και ερμηνεύει απλές στατιστικές δοκιμασίες για ανάλυση δεδομένων Γνωρίζει την ετοιμασία powerpoint διαφανειών και αναρτημένων ανακοινώσεων συνεδρίων Γνωρίζει τρόπους και συστήματα γραφής αναφορών Ακολουθεί τους κανόνες της ηθικής και δεοντολογίας όταν διεξάγει μια φυσικοθεραπευτική έρευνα</p> <p><b>Μαθησιακοί στόχοι του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:</b></p> <p>Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</p> <p>Γνωρίζει και χρησιμοποιεί τα σύγχρονα μέσα και μεθόδους για να διεξάγει μια επιστημονική έρευνα στον κλάδο της φυσικοθεραπείας. Συντάσσει μια μικρή ανασκόπησης βιβλιογραφίας Συντάσσει μια μικρή ερευνητική πρόταση Δημιουργεί αναρτημένες ανακοινώσεις (poster) συνεδρίου, να ετοιμάζει powerpoint παρουσιάσεις</p>

Χρησιμοποιεί τις διεθνείς βάσεις δεδομένων για ανεύρεση πληροφοριών στο χώρο της υγείας.  
Σχεδιάζει και εκτελεί με μεθοδολογικά θήματα και τεκμηριωμένες πρακτικές μια έρευνα.  
Παρουσιάζει τα αποτελέσματα μιας έρευνας στο ευρύτερο κοινό με χρήση των ΤΠΕ.

### Γενικές Ικανότητες

Κριτική σκέψη.  
Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών.  
Λήψη αποφάσεων.  
Αναζήτηση, ανάλυση & σύνθεση δεδομένων & πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.  
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.  
Αυτόνομη εργασία- Ομαδική εργασία

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους:

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή, έννοια και μορφές έρευνας, αγγλική ορολογία μαθήματος

Εισαγωγή στην Έρευνα στις Επιστήμες Υγείας - Φυσικοθεραπεία.  
Επιστημονικές και αντεπιστημονικές μέθοδοι επίλυσης προβλημάτων.  
Είδη έρευνας.  
Αγγλική ορολογία του μαθήματος

#### Ενότητα 2. Πηγές πληροφόρησης - Ανασκόπηση της αρθρογραφίας - Βιβλιογραφίας - Σχεδιασμός Επιστημονικής Μελέτης

Αναζήτηση βιβλιογραφίας από ηλεκτρονικά και μη μέσα.  
Πηγές αναζήτησης πληροφοριών και βάσεις δεδομένων.  
Στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριών.  
Ερευνητικό πρόβλημα.  
Ερευνητική πρόταση.  
Ερευνητικές υποθέσεις - Ερευνητικά ερωτήματα.  
Πιλοτική έρευνα.

#### Ενότητα 3. Πρωτόκολλα Έρευνας - Δειγματοληψία

Ερευνητικό πρωτόκολλο – Ερευνητική πρόταση  
Πρόσβαση στο πληθυσμό και επιλογή δείγματος.  
Μέθοδοι δειγματοληψίας.  
Κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού δείγματος.

#### Ενότητα 4. Αρχές Αξιοπιστίας και Εγκυρότητας

Αξιοπιστία οργάνων μέτρησης.  
Είδη αξιοπιστίας (επαναληψιμότητα, test-retest, σταθερότητα, εσωτερική συνοχή).  
Είδη εγκυρότητας στην έρευνα (συγχρονικής, κατασκευαστικής κλπ).  
Κατασκευή και στάθμη ερωτηματολογίου

#### Ενότητα 5. Περιγραφική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία I

Ορισμοί  
Κατηγορίες και κριτική περιγραφικής έρευνας  
Κατασκευή ερωτηματολογίων - κλίμακες κατάταξης.  
Συνέντευξη  
Κριτική περιγραφική έρευνα

#### Ενότητα 6. Περιγραφική Έρευνα στη Φυσικοθεραπεία II

Έρευνα συσχέτισης  
Μελέτη περίπτωσης.  
Κριτική περιγραφική έρευνα

#### Ενότητα 7. Πειραματική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία I

Απειλές στην έρευνα.  
Εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα.  
Είδη ερευνητικών σχεδιασμών.  
Μέθοδοι συλλογής δεδομένων - Επιστημονικά εργαλεία Μεταβλητές (ανεξάρτητες, εξαρτημένες, παρεμβατικές).  
Κλίμακες μέτρησης.  
Η στατιστική στην έρευνα στο χώρο της υγείας.

#### Ενότητα 8. Δεοντολογία και Ηθική της Έρευνας

Κατηγορίες επιστημονικής ανεντιμότητας.  
Δεοντολογικά ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων.



Λογοκλοπή.

Προστασία ατόμων που συμμετέχουν στην έρευνα.

Έντυπα συγκατάθεσης για συμμετοχή σε έρευνα.

Προστασία πειραματόζωων.

### **Ενότητα 9. Ποιοτική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία**

Διαδικασία διεξαγωγής ποιοτικής έρευνας.

Εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα στην ποιοτική έρευνα.

Μέσα συλλογής δεδομένων.

### **Ενότητα 10. Συστηματική ανασκόπηση – μετανάλυση**

Τι είναι συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση.

Συνεργασία του *Cochrane* (*Cochrane Collaboration*).

Διαδικασία διεξαγωγής συστηματικής ανασκόπησης και μετανάλυσης.

Στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριών για συστηματική ανασκόπηση.

### **Ενότητα 11. Στατιστική Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων**

Πιθανότητες - Παράμετροι κατανομών. Μέτρα θέσης κατανομής. Διάφορες κατανομές.

Μέση τιμή, τυπική απόκλιση.

Μέτρα ασυμμετρίας, Λοξότητα, Κύρτωση.

Περιγραφική στατιστική.

Παραμετρικά και μη παραμετρικά δεδομένα.

Βασικές στατιστικές δοκιμασίες για ανάλυση των δεδομένων.

Συσχέτιση μεταξύ μεταβλητών.

Ανάλυση διακύμανσης διασποράς.

Σφάλμα στην έρευνα.

### **Ενότητα 12. Κριτική δημοσιευμένων ερευνών**

Ιεραρχία επιστημονικής τεκμηρίωσης.

Σημεία κλειδιά για την κριτική μιας δημοσιευμένης έρευνας.

Αναγνώριση απειλών σε δημοσιευμένες έρευνες στη Φυσικοθεραπεία.

### **Ενότητα 13. Παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας – συγγραφή άρθρου – προφορικής και αναρτημένης ανακοίνωσης**

Βασικές οδηγίες συγγραφής μιας εργασίας.

Διαδικασία δημοσίευσης επιστημονικού άρθρου.

Τρόποι και βασικές αρχές παρουσίασης αποτελεσμάτων μιας έρευνας.

Τρόποι και συστήματα συγγραφής των αναφορών.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους:**

##### **Ενότητα 1. Πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές αναζήτησης πληροφοριών**

Πρακτική εφαρμογή στο διαδίκτυο σε γενικές μηχανές αναζήτησης (*Google Scholar*, *Yahoo*, κλπ) και σε ειδικές μηχανές αναζήτησης (*Medline*, *Pubmed*, *Pedro*, *EMBASE*, *AMED*, *Ovid*, *Sport Discus*, κλπ).

Στρατηγικές αναζήτησης τυχαίοποιημένων κλινικών και άλλων μελετών (*RCTs*, *CCTs*, κλπ).

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

Μηχανές ανεύρεσης άρθρων και βιβλίων στο δίκτυο Ελληνικών βιβλιοθηκών.

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 2. Επίδειξη και εκμάθηση χρήσης στατιστικών αναλύσεων**

Στατιστικό πρόγραμμα *SPSS*-*Excel*.

Πιθανότητες - Παράμετροι κατανομών.

Επαγωγική στατιστική.

Παραμετρικών δοκιμασιών.

Μη παραμετρικών δοκιμασιών.

Ανάλυση διακύμανσης-διασποράς (*ANOVA*)

Δοκιμασίες ελέγχου αξιοπιστίας και εγκυρότητας.

##### **Ενότητα 3. Διεξαγωγή «υποθετικής» έρευνας I**

Αναζήτηση πληροφοριών στις βάσεις δεδομένων.

Περιγραφική έρευνα - Μελέτη συσχέτισης

Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 4. Διεξαγωγή «υποθετικής» έρευνας II**

Αναζήτηση πληροφοριών στις βάσεις δεδομένων.



Κατασκευή ερωτηματολογίου  
Στάθμιση ερωτηματολογίου  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 5. Ετοιμασία ερευνητικής πρότασης**  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 6. Διεξαγωγή «υποθετικής» έρευνας III**  
Αναζήτηση πληροφοριών στις βάσεις δεδομένων.  
Πειραματική έρευνα I.  
Ανάλυση δεδομένων.  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 7. Δημιουργία παρουσίασης με χρήση διαφανειών και Powerpoint**  
Τρόποι προφορικής παρουσίασης αποτελεσμάτων της έρευνας με χρήση του Powerpoint.  
Δημιουργία παρουσίασης στο Powerpoint.  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 8. Δημιουργία παρουσίασης με χρήση διαφανειών και Powerpoint**  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 9. Δημιουργία παρουσίασης με χρήση διαφανειών και Powerpoint**  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 10. Κριτική δημοσιευμένων ερευνών**  
Κριτική ανάλυση δημοσιευμένου άρθρου ανά ομάδες.  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 11. Κριτική δημοσιευμένων ερευνών**  
Κριτική ανάλυση δημοσιευμένου άρθρου ανά ομάδες.  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 12. Συγγραφή επιστημονικού άρθρου – Διαδικασία δημοσίευσης**  
Επίδειξη σημείων κλειδιών στη συγγραφή ενός επιστημονικού άρθρου.  
Επίδειξη και εφαρμογή λογισμικού συγγραφής των αναφορών (πχ Reference Manager, EndNote κλπ).  
Τρόποι συγγραφής ονομάτων συγγραφέων ενός επιστημονικού άρθρου.  
Δημιουργία γράμματος προς τον εκδότη.  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 13. Δημιουργία αναρτημένης ανακοίνωσης**  
Επίδειξη και δημιουργία αναρτημένης ανακοίνωσης με χρήση Η/Υ και εξειδικευμένων λογισμικών (πχ Powerpoint, Office Publisher, κλπ).  
Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών

**Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση**  
Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω..

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα περιλαμβάνονται μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών

	Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τομέα	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	98 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150 ώρες (6 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχή ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Thomas, J., Nelson, J. Μέθοδοι Έρευνας Στη Φυσική Δραστηριότητα, Εκδόσεις Παπαζήση 2003.
- Bowling A. Μεθοδολογία Έρευνας στην Υγεία, Broken Hill Publishers LTD, 2013.
- Δαρβίρη Χ., Μεθοδολογία έρευνας στο χώρο της υγείας, Broken Hill Publishers LTD, 2009.
- French S. Practical Research, Εκδόσεις Butterworth-Heinemann 1993.
- Hicks C. Research For Physiotherapist , Εκδόσεις Churchill Livingstone 1999.
- Howard, Sharp J.A. Η Επιστημονική Μελέτη, Guttenberg, Αθήνα, 1994.
- Γέμπτος Π. Μεθοδολογία Των Κοινωνικών Επιστημών, Εκδόσεις Παπαζήση, 1991.
- Δημητρόπουλος Ε. Εισαγωγή Στη Μεθοδολογία Της Επιστημονικής Έρευνας, Εκδόσεις Έλλην, 2001.
- Καμπίτσης Χ. Η Έρευνα Στις Αθλητικές Επιστήμες, Εκδόσεις Τσαρτσιάνης Θεσσαλονίκη, 2004.
- Παρασκευόπουλου, Ι. Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας, Αθήνα 1993.
- Σαχίνη Καρδάση Α. Μεθοδολογία Της Έρευνας. Εφαρμογή στο χώρο της υγείας, Εκδόσεις ΒΗΤΑ 1996.
- Bowers D. Θεμελιώδεις έννοιες στη Βιοστατιστική, Broken Hill Publishers LTD, 2011.
- Δημόπουλος, Π. Βιομετρία, Βιοστατιστική, Εκδόσεις Σταμούλη, 2004.
- Κτενάς, Ε. Βιοστατιστική, Αρχές επιδημιολογίας, Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.
- Κτενάς, Ε. Στατιστική στο χώρο της Υγείας, Εκδόσεις Zymel, 2003.
- Τριχόπουλος Δ., Τζώνου Α., Κατσογιάννη Κ., Βιοστατιστική, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2002.
- Kirkwood, B. and Sterne, J. Essentials of Medical Statistics Εκδόσεις Wiley-Blackwell, 2001.
- Colton, T. Statistics In Medicine, Little Brown and Co, Boston, 1974.
- Lancaster, HO. An Introduction To Medical Statistics, J. Wiley And Sons, N.Y. 1974.
- Bland M. An Introduction to Medical Statistics. Oxford Med. Publ. 1993.
- Θεοφιλίδης Χρήστος (2005) Η Συγγραφή Επιστημονικής Εργασίας: Από Τη Θεωρία Στην Πράξη
- Creswell, J. (2016). Η Έρευνα στην Εκπαίδευση. Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας (Επιμ.: Χ. Τσορπατζούδης, 2η έκδ.). Αθήνα: Ίων.
- Δαφέρμος, Μ., & Τσαούσης, Γ. (χχ). Οδηγός συγγραφής διπλωματικών εργασιών και διδακτορικών διατριβών. Ρέθυμνο: Τμήμα Ψυχολογίας Παν/μίου Κρήτης.
- Ευδωρίδου, Ε., & Καρακασιδής, Θ. (2018). Ακαδημαϊκή γραφή (3η έκδ.). Αθήνα: Τζιόλας.
- Katz, Michael Jay by, D., Meldrum, C (2009). From Research to Manuscript, A Guide to Scientific Writing, Springer.
- Robert A. Day and Barbara Gastel (2006) How to Write and Publish a Scientific Paper.
- Angelika H. Hofmann (2016) Scientific Writing and Communication, Oxford University Press.
- Scott L. Montgomery. The Chicago Guide to Communicating Science. University Of Chicago Press, 2003. ISBN-10: 0226534847.
- Stuart Firestein. Ignorance: How It Drives Science. Oxford University Press, 2012. ISBN-10: 0199828075.
- Rebecca Skloot, Floyd Skloot, Jesse Cohen (eds.) The Best American Science Writing 2011. Ecco, 2011. ISBN-10: 0062091247.
- Thomas A Easton (editor) Taking Sides: Clashing Views in Science, Technology, and Society. 10th edition. McGraw-Hill/Dushkin, 2011. ISBN-10: 0078050278.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_32	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	4	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αναγνωρίζει τους μηχανισμούς και τα αποτελέσματα της εφαρμογής της άσκησης στην φυσιολογία των διαφόρων συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος (νευρικό, μυϊκό, καρδιαγγειακό, αναπνευστικό, ενδοκρινικό, ανοσοποιητικό) ώστε να είναι σε θέση να την εφαρμόζει στα πλαίσια της φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης αποτελεσματικά και με ασφάλεια,</li><li>αναγνωρίζει και να λαμβάνει υπόψη τους παράγοντες που καθορίζουν τον σχεδιασμό προγραμμάτων άσκησης αλλά και τους παράγοντες οι οποίοι διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά και την προοδευτικότητα του (κατάσταση υγείας, φύλο, ηλικία κ.α),</li><li>σχεδιάζει προγράμματα θεραπευτικής άσκησης σε ομάδες πληθυσμού με κίνδυνο χρόνιων παθήσεων με στόχο την προαγωγή της καλής υγείας και ευρωστίας.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Α. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος:</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα της Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης</b> Ορισμός Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης.
---

Ιστορική αναδρομή των θεμελιωδών θεωριών της Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης.

Σχέση πειραματικής και κλινικής φυσιολογίας των συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος και πως επιδρά σε αυτά η εφαρμογή άσκησης (οξείες και χρόνιες προσαρμογές).

Ποιος ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή στην Αποκατάσταση Κλινικών Ομάδων Πληθυσμού (αθλητών, ασθενών με αναπνευστική δυσλειτουργία, ασθενών με καρδιαγγειακή δυσλειτουργία, άτομα τρίτης ηλικίας κ.α) μέσω προγραμμάτων θεραπευτικής άσκησης.

## **Ενότητα 2. Μυϊκή λειτουργία και άσκηση (I)**

Δομή και λειτουργία του σκελετικού μυός (μικροσκοπικά και μακροσκοπικά)

Σκελετικός μυς και άσκηση (μυϊκές ίνες, πρωτεϊνοσύνθεση)

Μυϊκή δράση (είδη συστολής, μηχανικές ιδιότητες μυός, μυϊκή δύναμη, μυϊκή αντοχή και ισχύς)

Μυϊκή δράση σε Κλινικές Ομάδες Πληθυσμού (γήρανση, ακινητοποίηση κα)

## **Ενότητα 3. Μυϊκή λειτουργία και άσκηση (II)**

Μυϊκή απόδοση και παράγοντες επίδρασης

Μυϊκές προσαρμογές και άσκηση

Μυϊκή απόδοση και προσαρμογές στην παθολογία (ατροφία, αναχαίτιση, εκλεκτική ενεργοποίηση μυϊκών ινών)

Αξιολόγηση μυϊκής απόδοσης

Κόπωση (είδη και μηχανισμοί)

Μυϊκή απόδοση σε Κλινικές Ομάδες Πληθυσμού

Σχεδιασμός προγράμματος άσκησης για βελτίωση μυϊκής απόδοσης (δύναμη, αντοχή, ισχύς)- εξατομικευμένος καθορισμός και προοδευτικότητα (συνταγογράφηση άσκησης)

## **Ενότητα 4. Νευρικό σύστημα και άσκηση**

Δομή και λειτουργία του νευρικού συστήματος (κεντρικό και περιφερικό)

Κινητική μονάδα, νευρώνες και άσκηση

Σύναψη και διαδικασία μεταφορά ώσεων, διέγερση και αναχαίτιση

Εκούσια και ακούσια κίνηση, υποδοχείς

Προσαρμογές νευρικών μηχανισμών στην παθολογία (παθήσεις ΚΝΣ, περιφερικού νευρικού συστήματος, πόνου και φλεγμονής κα)

## **Ενότητα 5. Κινητικοαισθητικός έλεγχος και άσκηση**

Κινητικοαισθητικός έλεγχος και κίνηση

Συστήματα κιναισθητικού ελέγχου

Νευροπλαστικότητα (έννοια, μηχανισμοί)

Κινητική Μάθηση (στάδια, μηχανισμοί, εφαρμογές)

Ειδικά θέματα που αφορούν την κλινική εφαρμογή της άσκησης και τον κιναισθητικό έλεγχο.

## **Ενότητα 6. Μεταβολισμός και βασικά ενεργειακά συστήματα- ενέργεια για κίνηση**

Πηγές ενέργειας

Ενεργειακά συστήματα (φωσφορογόνο, γλυκολυτικό και οξειδωτικό σύστημα)

Ενεργειακός ισολογισμός

Συμμετοχή ενεργειακών μηχανισμών και Άσκηση

Ενεργειακές δαπάνες σε ηρεμία και άσκηση

Ενεργειακές φάσεις μυϊκής προσπάθειας

Μέθοδοι υπολογισμού ενεργειακής δαπάνης κατά την διάρκεια της άσκησης

## **Ενότητα 7. Καρδιαγγειακές προσαρμογές στην άσκηση**

Δομή και λειτουργία του καρδιαγγειακού συστήματος (καρδιαγγειακή παροχή, αρτηριακή πίεση, τοπική ροή αίματος

Οξείες και χρόνιες καρδιαγγειακές αποκρίσεις στην άσκηση (αερόβια άσκηση, στατική άσκηση, νευρικός έλεγχος καρδιαγγειακών αποκρίσεων)

Εξωγενείς επιδράσεις στις καρδιαγγειακές αποκρίσεις (παρατεταμένη άσκηση, διαλειμματική άσκηση, επίδραση άκρων που συμμετέχουν, θέσης σώματος κα)

Ειδικά θέματα που αφορούν την κλινική εφαρμογή άσκησης και το καρδιαγγειακό σύστημα.

## **Ενότητα 8. Αναπνευστικές προσαρμογές στην άσκηση**

Δομή και λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος (είδη αναπνοής, αερισμός και μηχανική της αναπνοής, ανταλλαγή και μεταφορά αερίων αίματος)

Οξείες και χρόνιες αναπνευστικές αποκρίσεις στην άσκηση

Ειδικά θέματα που αφορούν την κλινική εφαρμογή άσκησης και το αναπνευστικό σύστημα

## **Ενότητα 9. Αερόβια ικανότητα**

Μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου

Μέθοδοι αξιολόγησης αερόβιας ικανότητας

Παράγοντες που επιδρούν στην αερόβια ικανότητα

Περιοριστικοί παράγοντες της αερόβιας ικανότητας

Σχεδιασμός προγράμματος άσκησης για βελτίωση αερόβιας ικανότητας, εξατομικευμένος καθορισμός και προοδευτικότητα (συνταγογράφηση άσκησης)

Ειδικά θέματα που αφορούν Κλινικές Ομάδες Πληθυσμού

### **Ενότητα 10. Αναερόβια ικανότητα**

*Υπολογισμός αναερόβιας ισχύος και ικανότητας*

*Αξιολόγηση αναερόβιας ικανότητας*

*Γαλακτικό οξύ και άσκηση*

*Γαλακτικό οξύ και κλινική σημασία*

*Παράγοντες που επιδρούν στην αναερόβια ικανότητα*

*Σχεδιασμός προγράμματος άσκησης για βελτίωση αναερόβιας ικανότητας, εξατομικευμένος καθορισμός και προοδευτικότητα (συνταγογράφηση άσκησης)*

*Ειδικά θέματα που αφορούν Κλινικές Ομάδες Πληθυσμού*

### **Ενότητα 11. Διατροφή και Σύσταση σώματος**

*Μακρομοριακά, μικρομοριακά θρεπτικά συστατικά και νερό*

*Άσκηση και πρόσληψη τροφής (υδατάνθρακες, νερό, ηλεκτρολύτες)*

*Συμπληρώματα διατροφής και άσκηση*

*Μέθοδοι αξιολόγησης διατροφής*

*Αδρή σύσταση ανθρώπινου σώματος*

*Μέθοδοι για καθορισμό σύστασης σώματος*

*Δείκτης μάζας σώματος*

*Παχυσαρκία, ενεργειακό ισοζύγιο*

*Ειδικά θέματα που αφορούν Κλινικές Ομάδες Πληθυσμού*

### **Ενότητα 12. Άσκηση και ορμόνες- ανοσοποιητικό σύστημα**

*Δομή και λειτουργία του ενδοκρινικού συστήματος*

*Ενδοκρινική λειτουργία και άσκηση*

*Ειδικά θέματα που αφορούν την κλινική εφαρμογή άσκησης και ενδοκρινικό σύστημα*

*Δομή και λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος*

*Ανοσοποιητική απόκριση και άσκηση*

*Ειδικά θέματα που αφορούν την κλινική εφαρμογή άσκησης και το ανοσοποιητικό σύστημα*

### **Ενότητα 13. Ειδικά Θέματα Κλινικής Φυσιολογίας της Άσκησης**

*Επικινδυνότητα Άσκησης σε Κλινικές Ομάδες Πληθυσμού – προασκητική αξιολόγηση, καθορισμός παραγόντων κινδύνου*

*Άσκηση σε διαφορετικά ή ακραία περιβάλλοντα (κρύο, ζέση, μόλυνση, υψόμετρο)*

*Γενετική και άσκηση*

*Βιοψυχοκοινωνικό Ιατρικό Μοντέλο και μεταβολές συστημάτων σώματος*

*Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.*

## **B. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα της Κλινικής Εργοφυσιολογίας**

*Γνωριμία με το εργαστήριο, εισαγωγή στον σχεδιασμό πειράματος, αξιολόγηση συμμετέχοντα και προετοιμασία για δοκιμασία άσκησης σύμφωνα με τις οδηγίες της ACSM (American College of Sports Medicine)*

### **Ενότητα 2. Μυϊκή συστολή**

*Μυϊκό δυναμικό ενέργειας, μυϊκός τόνος, παράγοντες που επηρεάζουν την μυϊκή απόδοση (πλευρικότητα μέλους, φύλο, μηχανικές ιδιότητες μυός, κ.α), διαφορές κατά την ηρεμία και την μέγιστη προσπάθεια. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (ηλεκτρομυογράφος, δυναμόμετρο, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό)*

### **Ενότητα 3. Κόπωση**

*Δυναμομέτρηση, ενεργοποίηση κινητικών μονάδων, κεντρική και περιφερική κόπωση. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (ηλεκτρομυογράφος, δυναμόμετρο χειρός, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό)*

### **Ενότητα 4. Χρόνος Αντίδρασης**

*Χρόνος αντίδρασης μετά από ερέθισμα, παράγοντες επίδρασης (εξοικείωση (learning effect), πλευρικότητα μέλους, φύλο, συγκέντρωση, κόπωση κ.α), κινητική μάθηση (περιοδικότητα και τυχαιοποίηση). Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (ακουστικά- ηχητικό ερέθισμα, ανιχνευτής ερεθίσματος, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό)*

### **Ενότητα 5. Μυϊκή απόδοση**

*Αξιολόγηση μυϊκής απόδοσης, επεξεργασία αποτελεσμάτων με στόχο το σχεδιασμό προγράμματος άσκησης, εξατομικευμένος καθορισμός και προοδευτικότητα (συνταγογράφηση άσκησης). Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (δυναμόμετρα, λάστιχα, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό)*

### **Ενότητα 6. Βιολογική Ανατροφοδότηση- biofeedback κατά την μυϊκή λειτουργία**

Παρασυμπαθητικό και αυτόνομο σύστημα κατά την άσκηση (καρδιακοί χτύποι & επίπεδο διέγερσης), λειτουργία biofeedback στην διαδικασία σύσπασης-χαλάρωσης. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (σύστημα biofeedback, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό).

#### **Ενότητα 7. Καρδιαγγειακή λειτουργία και άσκηση**

Επίδραση της άσκησης και της θέσης του σώματος στον καρδιακό ρυθμό. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (ηλεκτροκαρδιογράφος, τηλεμετρικό καρδιοσυχνόμετρο, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό).

#### **Ενότητα 8. Αναπνευστική λειτουργία και άσκηση**

Επίδραση της άσκησης στην αναπνευστική λειτουργία. Υποαερισμός, υπεραερισμός, ρυθμός αναπνοής, ρύθμιση αερισμού. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (πληθυσμογράφος, συσκευή μέτρησης θερμοκρασίας, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό).

#### **Ενότητα 9. Αερόβια ικανότητα (I)**

Αξιολόγηση αερόβιας ικανότητας. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (κυκλοεργόμετρο, δαπεδοεργόμετρο, ηλεκτροκαρδιογραφία, τηλεμετρικό εργοσπιρόμετρο, τηλεμετρικό καρδιοσυχνόμετρο, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό)

#### **Ενότητα 10. Αερόβια ικανότητα (II)**

Αξιολόγηση αερόβιας ικανότητας, επεξεργασία αποτελεσμάτων με στόχο το σχεδιασμό προγράμματος άσκησης, εξατομικευμένος καθορισμός και προοδευτικότητα (συνταγογράφηση άσκησης). Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (κυκλοεργόμετρο, δαπεδοεργόμετρο, ηλεκτροκαρδιογραφία, τηλεμετρικό εργοσπιρόμετρο, τηλεμετρικό καρδιοσυχνόμετρο, δραστηριογράφος, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό).

#### **Ενότητα 11. Αναερόβια ικανότητα**

Αξιολόγηση αναερόβιας ικανότητας και επεξεργασία αποτελεσμάτων με στόχο το σχεδιασμό προγράμματος άσκησης, εξατομικευμένος καθορισμός και προοδευτικότητα (συνταγογράφηση άσκησης). Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (κυκλοεργόμετρο, δαπεδοεργόμετρο, αναλυτής γαλακτικού οξέος, ηλεκτροκαρδιογραφία, τηλεμετρικό καρδιοσυχνόμετρο, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό).

#### **Ενότητα 12. Αξιολόγηση διατροφής**

Πρακτική εξάσκηση αξιολόγησης διατροφής: 24ώρη καταγραφή της διατροφής και ανάλυση των θρεπτικών στοιχείων και των θερμίδων.

#### **Ενότητα 13. Σύσταση σώματος**

Αξιολόγηση σύστασης σώματος. Πρακτική εξάσκηση με την βοήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού (παχύμετρο, ειδικό εκπαιδευτικό λογισμικό).

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών/τριών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Διαδίκτυο, πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Διαδίκτυο, πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή λογισμικών και προγραμμάτων σχετικών με το μάθημα (στατιστικά προγράμματα, προγράμματα παρουσίασης κλπ)</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>



	Διαλέξεις	26 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	61 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100 ώρες (4 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

ACSM's Clinical Exercise Physiology/ American College of Sports Medicine, LWW; First edition, 2019.

ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities / American College of Sports Medicine, Champaign :Human Kinetics, 2016.

Kenney W. Larry. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription / American College of Sports Medicine, American College of Sports Medicine , Baltimore :Williams & Wilkins, 2017.

Jonathan K. Ehrman, Paul Gordon, Paul S. Visich, Steven J. Keteyian. Clinical Exercise Physiology, Human Kinetics 2018.

Scott Powers, Edward Howley. Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance, McGraw-Hill Humanities 2017.

American College of Sports Medicine. ACSM's Introduction to Exercise Science (American College/Sports Medicine), Lippincott Williams & Wilkins 2017.

Haff G. and Dumke C. Exercise Physiology Laboratory Manual, Human Kinetics; Study Guide edition 2018.

William D. McArdle, Frank I. Katch and Victor L. Katch. Exercise physiology: energy, nutrition, and human performance, Baltimore :Williams & Wilkins, 2014.

Bruce Abernethy. The biophysical foundations of human movement, Champaign: Human Kinetics, c2013.

Κλεισούρας Β. Εργοφυσιολογία, Εκδόσεις Πασχαλίδης 2011.

Raven, Wasserman, Squires, Murray. Φυσιολογία της Άσκησης. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός, 2015.

Powers Scott, Howley Edward. Φυσιολογία της άσκησης: Θεωρία και εφαρμογές ευρωστίας και απόδοσης. BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2017.

Wilmore J., Costill D. Φυσιολογία της Άσκησης και του Αθλητισμού (Τόμοι I, II, III), Εκδόσεις Πασχαλίδης 2006.

McArdle. Φυσιολογία της Άσκησης (Τόμοι I, II, III), Εκδόσεις Πασχαλίδης 2001.



## Ζ' ΕΞΑΜΗΝΟ

### ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_33	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	7	
ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	5		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p><b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι η προχωρημένη εκπαίδευση του φοιτητή στη διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων σε κλινικές συνθήκες που αφορούν στην αποκατάσταση παιδιατρικών ασθενών, συνδέοντας τη θεωρητική, εργαστηριακή αλλά και πρότερη κλινική του εμπειρία.</p> <p><b>Μαθησιακοί στόχοι θεωρητικού μέρους &amp; κλινικής άσκησης του μαθήματος</b></p> <p>Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>γνωρίζουν τις κυριότερες παθήσεις μετά από βλάβες ΚΝΣ &amp; ΠΝΣ βρεφών/παιδιών και τις αισθητικο-κινητικές διαταραχές αυτών των παθήσεων</li><li>γνωρίζουν τα κύρια προβλήματα σε παθήσεις του μυοσκελετικού π.χ. νεανική ρευματοειδής αρθρίτιδα</li><li>γνωρίζουν και αξιολογούν τα αισθητικά, κινητικά και λειτουργικά ελλείμματα μετά από βλάβη του ΚΝΣ &amp; ΠΝΣ ή μετά από βλάβη σε μυοσκελετικό σύστημα σε βρέφη και παιδιά</li><li>γνωρίζουν την νευροκινητική ανάπτυξη και εξέλιξη νεογνών-βρεφών &amp; παιδιών</li><li>επιλέγουν και εφαρμόζουν έγκυρα και αξιόπιστα μέσα αξιολόγησης νεογνών-βρεφών &amp; παιδιών με βλάβες ΚΝΣ &amp; ΠΝΣ ή με πάθηση στο μυοσκελετικό σύστημα</li><li>Γνωρίζουν τις βασικότερες προσεγγίσεις θεραπευτική ζπαρέμβασης παιδιών</li><li>θέτουν ρεαλιστικούς θεραπευτικούς στόχους για παιδιά με κινητικά προβλήματα λόγω βλάβης σε νευρικό σύστημα ή σε μυοσκελετικό σύστημα</li><li>μπορούν να εφαρμόζουν ασκήσεις των βασικότερων προσεγγίσεων που χρησιμοποιούνται σε βρέφη-παιδιά</li><li>εφαρμόζουν ένα κατάλληλο θεραπευτικό πρόγραμμα ασφαλώς</li><li>κατανοούν πως η θεραπευτική προσέγγιση είναι μοναδική και εξατομικευμένη για κάθε παιδί.</li></ul>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p>

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα  
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Ανάπτυξη εγκεφάλου. Διεπιστημονική προσέγγιση**

ανάπτυξη εγκεφάλου σε εμβρυϊκή ζωή,  
παράγοντες που επηρεάζουν τη φυσιολογική ανάπτυξη του εγκεφάλου  
τυπική και μη τυπική νευροκινητική ανάπτυξη νεογνού, βρέφους, παιδιού.  
Διεπιστημονική προσέγγιση σε διαφορετικές νευρολογικές καταστάσεις και συνθήκες.  
Σχεδιασμός θεραπευτικού πλάνου.

#### **Ενότητα 2. Αξιολόγηση νευρολογικών διαταραχών – ελλειμμάτων. Συστηματική προσέγγιση**

Αξιολόγηση αδρής κινητικότητας,  
Αξιολόγηση ποιότητας κίνησης,  
Αξιολόγηση λειτουργικότητας,  
Αξιολόγηση στάσης- παραμορφώσεων

#### **Ενότητα 3. Νεογνά, βρέφη υψηλού κινδύνου**

αίτια εγκεφαλικής παράλυσης (ΕΠ),  
γενικά κινητικά-λειτουργικά ελλείμματα της ΕΠ.  
κλινική εικόνα και  
θεραπευτικοί στόχοι για ημιπληγική, διπληγική, τετραπληγική, αταξική και αθետωσική εγκεφαλική.

#### **Ενότητα 4. Νεογνά, βρέφη υψηλού κινδύνου**

Μαιευτική παράλυση,  
δισχιδής ράχη,  
μυϊκή δυστροφία,  
σύνδρομο Down.

#### **Ενότητα 5. Νεογνά, βρέφη υψηλού κινδύνου**

Νευρομυϊκή σκολίωση,  
Μυϊκό ραιθόκρανο  
Νεανική ρευματοειδής αρθρίτιδα

#### **Ενότητα 6. Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις evidence-based σε νεογνά/βρέφη/παιδιά**

Προσέγγιση NDT/Bobath (Νευροεξελικτική αγωγή),

#### **Ενότητα 7. Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις evidence-based σε νεογνά/βρέφη/παιδιά**

Προσέγγιση Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης (sensory integration),.

#### **Ενότητα 8. Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις evidence-based σε νεογνά/βρέφη/παιδιά**

Προσέγγιση Constrained-induced θεραπεία

#### **Ενότητα 9 Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις evidence-based σε νεογνά/βρέφη/παιδιά**

Προσέγγιση Cuevas MEDEK Exercises

#### **Ενότητα 10. Φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις evidence-based σε νεογνά/βρέφη/παιδιά**

Προσέγγιση Dynamic Movent Intervention

#### **Ενότητα 11. Αιτίες και συνέπειες εξαρθήματος ισχίου, αντιμετώπιση μυοσκελετικών παραμορφώσεων**

Τοποθέτηση,  
Ορθοστάτες  
Νάρθηκες άνω & κάτω άκρων

#### **Ενότητα 12. μελέτη σπαστικότητας και παρεμβάσεις**

Χειρουργικές επεμβάσεις  
Βραχύνσεις/παραμορφώσεις κυρίως λόγω εγκεφαλικής παράλυσης.

#### **Ενότητα 13. η επίδραση των αισθητηριακών οργάνων στην κίνηση.**

Αισθητικο-κινητικά και λειτουργικά ελλείμματα  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

**Β. Περιεχόμενα της κλινικής άσκησης του μαθήματος.**

Εφαρμογή-παρατήρηση της φυσιολογικής κινητικής ανάπτυξης 1ο-12ο μήνα, αντιδράσεων ελέγχου στάσης (αντιδράσεις προσανατολισμού-ισορροπιστικές, προστατευτικές αντιδράσεις άκρων).

Εφαρμογή μέσου αξιολόγησης αδρής κινητικότητας- Gross motor function measure.

Αξιολόγηση για μυϊκό τόνο, ποιότητα κίνησης παιδιών.

Μελέτη κινητικής εικόνας παιδιού με ημιπληγική, διπληγική, τετραπληγική, αθροιστική και αταξική εγκεφαλική παράλυση, με μαιευτική παράλυση, δισχιδή ράχη και/ή υδροκεφαλία, μυϊκή δυστροφία.

Εφαρμογή κατάλληλων ασκήσεων βάσει κυρίως της προσέγγισης Bobath (Νευροεξελικτικής αγωγής).

Επίσης, εφαρμόζονται ασκήσεις βάσει προσέγγισης Κινητικής εκμάθησης (motor learning).

Τέλος, μελέτη της κινητικής εικόνας παιδιού με μυϊκό ραιθόκρανο, παιδιού με νευρομυϊκή σκολίωση και παιδιού με νεανική ρευματοειδή αρθρίτιδα γίνεται καθώς και εφαρμογή κατάλληλων ασκήσεων.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b> <b>Η ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΔΙΕΞΑΓΕΤΑΙ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>											
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Θεωρητικό μέρος:</p> <p>περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τομέα</p> <p>Κλινική άσκηση:</p> <p>Η κλινική άσκηση του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου</p> <p>Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες</p> <p>Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές</p> <p>Ανάλυση - παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων</p> <p>Κλινική εφαρμογή</p>											
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1420 1031 1487"><b>Δραστηριότητα</b></th> <th data-bbox="1031 1420 1375 1487"><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="687 1487 1031 1525">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1031 1487 1375 1525">26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1525 1031 1563">Κλινική άσκηση</td> <td data-bbox="1031 1525 1375 1563">65 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1563 1031 1601">Μελέτη βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1031 1563 1375 1601">84 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1601 1031 1688"><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></td> <td data-bbox="1031 1601 1375 1688"><b>175 ώρες (7 ECTS)</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>	Διαλέξεις	26 ώρες	Κλινική άσκηση	65 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	84 ώρες	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>175 ώρες (7 ECTS)</b>	
<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>											
Διαλέξεις	26 ώρες											
Κλινική άσκηση	65 ώρες											
Μελέτη βιβλιογραφίας	84 ώρες											
<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>175 ώρες (7 ECTS)</b>											
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> </ul>											

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές. Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> </ul>
--	---

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Προτεινομένη Βιβλιογραφία:

- Palisano R., Orlin M., Schreiber J. (2021) *Campbell's Φυσικοθεραπεία Για Παιδιά*, Broken-Hill Publisher, Λευκωσία
- Bly L. *Components of Typical and Atypical Motor Development*, 1<sup>st</sup> edition, NDTA, 2011
- Bly L. *Baby Treatment Based on NDT Principles*, 1<sup>st</sup> edition, *Communication Skill Builders*, 1999
- Kessler M. *Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις*.(2015) Εκδόσεις Κωνσταντάρας
- Συρεγγέλλας Δ, Σιαχανίδου Τ, Χρυσός Γ. (2017) *Αξιολόγηση της κινητικής εξέλιξης του αναπτυσσόμενου βρέφους*. Αθήνα, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου
- Levitt S. (2014) *Θεραπεία της Εγκεφαλικής Παράλυσης και της Κινητικής Καθυστέρησης*. (Μετάφραση Αγγλικής Έκδοσης), Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.
- Shepherd R. (2013) *Εγκεφαλική παράλυση στην βρεφική ηλικία*. *Health Action*.
- Scrutton D, Damiano D, Mayston M. (2009) *Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση*. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα
- Freeman Miller (2007) *Physical Therapy Of Cerebral Palsy*, Springer (Ηλεκτρονικό Βιβλίο)

## ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_34	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση να σχεδιάζει προγράμματα θεραπευτικής άσκησης με την χρήση των καταλληλότερων μέσων και μεθόδων προσαρμοσμένων στην κάθε κλινική ομάδα .</i>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα θεραπευτική άσκηση σε χρόνιες παθήσεις</b> <i>Η άσκηση ως θεραπεία/ φάρμακο Θεραπευτική άσκηση και οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) Αρχές οργάνωσης ομαδικής θεραπευτικής άσκησης Δομή, οργάνωση ομάδας ασθενών χρόνιων νοσημάτων Δομή, οργάνωση ομάδας ειδικοτήτων υποστήριξης Αξιολόγηση ασθενών- κριτήρια ένταξης</i>
<b>Ενότητα 2. Εκτίμηση υγείας και αξιολόγηση κινδύνου άσκησης</b> <i>Αιφνίδιος καρδιακός θάνατος σε νεαρά άτομα και ενήλικες Δοκιμασίες κόπωσης και κίνδυνος καρδιακών συμβάντων Κίνδυνος καρδιακών συμβάντων κατά τη διάρκεια αποκατάστασης Πρόληψη σχετιζόμενων με την άσκηση καρδιακών συμβάντων Μέθοδοι ελέγχου κατάστασης υγείας πριν από τη συμμετοχή σε πρόγραμμα άσκησης Συστάσεων εργοσπιρομέτρησης πριν την έναρξη άσκησης Διαδικασίας εκτίμησης παραγόντων κινδύνου ΚΑ νόσου και ταξινόμησης κινδύνου Διαβάθμιση κινδύνων για ασθενείς με χρόνια νοσήματα- βαθμός επίβλεψης κατά την άσκηση</i>

### **Ενότητα 3. Στόχοι της προ- ασκητικής αξιολόγησης**

*Βασικές αρχές και οδηγίες της προ-ασκητικής αξιολόγησης*

*Οργάνωσης των δοκιμασιών*

*Διαδικασία μετρήσεων σε ηρεμία (HR, BP, Ανάστημα, Βάρος, Σύσταση σώματος, BMI)*

*Διαδικασία μετρήσεων μυϊκής απόδοσης (δύναμης, ελαστικότητας, λειτουργικής απόδοσης)*

*Διαδικασία δοκιμασιών βάδισης/ κινητικότητας*

*Διαδικασία δοκιμασιών ισορροπίας*

*Διαδικασία αερόβιων δοκιμασιών / δοκιμασιών αντοχής*

### **Ενότητα 4. Γενικές αρχές θεραπευτικής άσκησης**

*Γενικές αρχές εξατομικευμένης επιλογής παραμέτρων (συνταγογράφηση) (Ex Rx) άσκησης*

*Παράμετροι συνεδριακής θεραπευτικής άσκησης*

*Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) αερόβιας άσκησης*

*Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) άσκησης για μυϊκή ευρωστία*

*Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) άσκησης για ευλυγισία*

*Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) άσκησης για νευρομυϊκό έλεγχο*

### **Ενότητα 5. Εμπόδια για άσκηση, αλλαγή συμπεριφοράς, κίνητρα**

*Αξιολόγηση εμποδίων άσκησης*

*Στρατηγικές και κίνητρα για υπερπήδηση εμποδίων άσκησης*

*Αξιολόγηση σταδίων αλλαγής συμπεριφοράς*

### **Ενότητα 6. Ασθενο-κεντρική προσέγγιση ασθενούς με χρόνια πάθηση**

*Εκπαίδευση ασθενούς και επίτευξη συνέπειας στην θεραπεία*

*Μαθησιακοί τύποι ασθενών- αξιολόγηση*

*Εκπαίδευση ασθενών (μέσα εκπαίδευσης, οφέλη, διαφορές)*

*Εκπαίδευση ασθενών για αυτό-διαχείριση της νόσου*

### **Ενότητα 7. Ομαδική θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνια πάθηση**

*Οφέλη ομαδικής θεραπευτικής άσκησης*

*Οργάνωση ομαδικής θεραπευτικής άσκησης (περιβάλλον, εξοπλισμός, επιλογή ασθενών, ιδιαιτερότητες)*

*Είδη ομαδικής θεραπευτικής άσκησης*

*Γενικές αρχές ομαδικής θεραπευτικής άσκησης*

### **Ενότητα 8. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες μεταβολικές παθήσεις**

*Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες μεταβολικές παθήσεις*

*Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με υπερλιπιδεμία, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, διαβήτης, παχυσαρκία, νευρική ανορεξία*

### **Ενότητα 9. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες ψυχικές παθήσεις**

*Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες ψυχικές παθήσεις*

*Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με σχιζοφρένεια, κατάθλιψη, εθισμό σε ουσίες, προβλήματα ύπνου, αγχώδεις διαταραχές, νοητική αναπηρία*

### **Ενότητα 10. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες αιματολογικές παθήσεις και παθήσεις του ανοσοποιητικού**

*Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες αιματολογικές παθήσεις και παθήσεις του ανοσοποιητικού*

*Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με καρκίνο, HIV, χρόνια ανεπάρκεια οργάνων (πάγκρεας, ήπαρ, νεφροί)*

### **Ενότητα 11. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες μυοσκελετικές παθήσεις**

*Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες μυοσκελετικές παθήσεις*

*Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με αρθρίτιδα, χρόνια δυσλειτουργία ΟΜΣΣ και ΑΜΣΣ, σε μετεγχειρητικούς μυοσκελετικούς ασθενείς.*

*Χρόνιος πόνος κεντρικής ευαισθητοποίησης, μηχανισμοί πρόκλησης, τεχνικές αντιμετώπισης*

*Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής, αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με χρόνιο σύνδρομο κόπωσης και ινομυαλγία*

### **Ενότητα 12. Θεραπευτική άσκηση σε άτομα τρίτης ηλικίας**

*Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε άτομα τρίτης ηλικίας*

*Ιδιαιτερότητες ατόμων τρίτης ηλικίας όσον αφορά στον κινητικό έλεγχο, την βάδιση και το κάρδιο-αναπνευστικό σύστημα*

*Ιδιαιτερότητες ατόμων τρίτης ηλικίας όσον αφορά στην εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης*

*Ειδικά θέματα που αφορούν την αποκατάσταση σε άτομα τρίτης ηλικίας (συνοδά προβλήματα υγείας, θεραπεία σε ΚΑΠΗ)  
Πρόληψη πτώσεων σε άτομα τρίτης ηλικίας  
Θεραπευτική άσκηση και οστεοπόρωση*

### **Ενότητα 13. Ειδικά θέματα στη θεραπευτική άσκηση σε χρόνιες παθήσεις**

*Πράσινη θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνια πάθηση  
Πρόληψη χρόνιων παθήσεων και θεραπευτική άσκηση  
Χρόνια πάθηση σε παιδί- έφηβο και οφέλη θεραπευτικής άσκησης  
Διαπολιτισμικές διαφορές προσέγγισης- επικοινωνίας με τον ασθενή- διαπολιτισμική διασκευή οργάνων μέτρησης, διαφορές συνείδησης καλής υγείας, νόσου, θανάτου, διαπολιτισμικές διαφορές νοσημάτων  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω*

## **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα θεραπευτική άσκηση σε χρόνιες παθήσεις**

*Η άσκηση ως θεραπεία/ φάρμακο  
Θεραπευτική άσκηση και οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based)  
Αρχές οργάνωσης ομαδικής θεραπευτικής άσκησης  
Δομή, οργάνωση ομάδας ασθενών χρόνιων νοσημάτων  
Δομή, οργάνωση ομάδας ειδικοτήτων υποστήριξης  
Αξιολόγηση ασθενών- κριτήρια ένταξης  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών*

### **Ενότητα 2. Εκτίμηση υγείας και αξιολόγηση κινδύνου άσκησης**

*Αιφνίδιος καρδιακός θάνατος σε νεαρά άτομα και ενήλικες  
Δοκιμασίες κόπωσης και κίνδυνος καρδιακών συμβάντων  
Κίνδυνος καρδιακών συμβάντων κατά τη διάρκεια αποκατάστασης  
Πρόληψη σχετιζόμενων με την άσκηση καρδιακών συμβάντων  
Μέθοδοι ελέγχου κατάστασης υγείας πριν από τη συμμετοχή σε πρόγραμμα άσκησης  
Συστάσεων εργοσπιρομέτρησης πριν την έναρξη άσκησης  
Διαδικασίας εκτίμησης παραγόντων κινδύνου ΚΑ νόσου και ταξινόμησης κινδύνου  
Διαβάθμιση κινδύνων για ασθενείς με χρόνια νοσήματα- βαθμός επίβλεψης κατά την άσκηση  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών*

### **Ενότητα 3. Στόχοι της προ-ασκητικής αξιολόγησης**

*Βασικές αρχές και οδηγίες της προ-ασκητικής αξιολόγησης  
Οργάνωσης των δοκιμασιών  
Διαδικασία μετρήσεων σε ηρεμία (HR, BP, Ανάστημα, Βάρος, Σύσταση σώματος, BMI)  
Διαδικασία μετρήσεων μυϊκής απόδοσης (δύναμης, ελαστικότητας, λειτουργικής απόδοσης)  
Διαδικασία δοκιμασιών θάδισης/ κινητικότητας  
Διαδικασία δοκιμασιών ισορροπίας  
Διαδικασία αερόβιων δοκιμασιών / δοκιμασιών αντοχής  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών*

### **Ενότητα 4. Γενικές αρχές θεραπευτικής άσκησης**

*Γενικές αρχές εξατομικευμένης επιλογής παραμέτρων (συνταγογράφηση) (Ex Rx) άσκησης  
Παράμετροι συνεδριακής θεραπευτικής άσκησης  
Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) αερόβιας άσκησης  
Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) άσκησης για μυϊκή ευρωστία  
Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) άσκησης για ευλυγισία  
Εξατομικευμένη επιλογή παραμέτρων (συνταγογράφηση) άσκησης για νευρομυϊκό έλεγχο  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών*

### **Ενότητα 5. Εμπόδια για άσκηση, αλλαγή συμπεριφοράς, κίνητρα**

*Αξιολόγηση εμποδίων άσκησης  
Στρατηγικές και κίνητρα για υπερπήδηση εμποδίων άσκησης  
Αξιολόγηση σταδίων αλλαγής συμπεριφοράς*

### **Ενότητα 6. Ασθενο-κεντρική προσέγγιση ασθενούς με χρόνια πάθηση**

*Εκπαίδευση ασθενούς και επίτευξη συνέπειας στην θεραπεία  
Μαθησιακοί τύποι ασθενών- αξιολόγηση*



Εκπαίδευση ασθενών (μέσα εκπαίδευσης, οφέλη, διαφορές)  
Εκπαίδευση ασθενών για αυτό-διαχείριση της νόσου  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 7. Ομαδική θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνια πάθηση**

Οφέλη ομαδικής θεραπευτικής άσκησης  
Οργάνωση ομαδικής θεραπευτικής άσκησης (περιβάλλον, εξοπλισμός, επιλογή ασθενών, ιδιαιτερότητες)  
Είδη ομαδικής θεραπευτικής άσκησης  
Γενικές αρχές ομαδικής θεραπευτικής άσκησης  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 8. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες μεταβολικές παθήσεις**

Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση  
φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες μεταβολικές παθήσεις  
Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με υπερλιπιδεμία, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, διαβήτη,  
παχυσαρκία, νευρική ανορεξία  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 9. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες ψυχικές παθήσεις**

Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση  
φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες ψυχικές παθήσεις  
Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με σχιζοφρένεια, κατάθλιψη, εθισμό σε ουσίες, προβλήματα ύπνου,  
αγχώδεις διαταραχές, νοητική αναπηρία  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 10. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες αιματολογικές παθήσεις και παθήσεις του ανοσοποιητικού**

Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση  
φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες αιματολογικές παθήσεις και παθήσεις του  
ανοσοποιητικού  
Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με καρκίνο, HIV, χρόνια ανεπάρκεια οργάνων (πάγκρεας, ήπαρ,  
νεφροί)  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 11. Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνιες μυοσκελετικές παθήσεις**

Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση  
φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε ασθενείς με χρόνιες μυοσκελετικές παθήσεις  
Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με αρθρίτιδα, χρόνια δυσλειτουργία ΟΜΣΣ και ΑΜΣΣ, σε  
μετεγχειρητικούς μυοσκελετικούς ασθενείς.  
Χρόνιος πόνος κεντρικής ευαισθητοποίησης, μηχανισμοί πρόκλησης, τεχνικές αντιμετώπισης  
Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη θεραπευτικής άσκησης, επίδραση φαρμακευτικής αγωγής, αξιολόγηση και προγράμματα  
αποκατάστασης σε ασθενείς με χρόνιο σύνδρομο κόπωσης και ινομυαλγία  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 12. Θεραπευτική άσκηση σε άτομα τρίτης ηλικίας**

Παθοφυσιολογία, επίδραση- οφέλη- τεκμηριωμένη απόδειξη (evidence based) θεραπευτικής άσκησης, επίδραση  
φαρμακευτικής αγωγής στις παραμέτρους της άσκησης σε άτομα τρίτης ηλικίας  
Ιδιαιτερότητες ατόμων τρίτης ηλικίας όσον αφορά στον κινητικό έλεγχο, την βάδιση και το κάρδιο-αναπνευστικό σύστημα  
Ιδιαιτερότητες ατόμων τρίτης ηλικίας όσον αφορά στην εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης  
Ειδικά θέματα που αφορούν την αποκατάσταση σε άτομα τρίτης ηλικίας (συνοδά προβλήματα υγείας, θεραπεία σε ΚΑΠΗ)  
Πρόληψη πτώσεων σε άτομα τρίτης ηλικίας  
Θεραπευτική άσκηση και οστεοπόρωση  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

### **Ενότητα 13. Ειδικά θέματα στη θεραπευτική άσκηση σε χρόνιες παθήσεις**

Πράσινη θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με χρόνια πάθηση  
Πρόληψη χρόνιων παθήσεων και θεραπευτική άσκηση  
Χρόνια πάθηση σε παιδί- έφηβο και οφέλη θεραπευτικής άσκησης  
Διαπολιτισμικές διαφορές προσέγγισης- επικοινωνίας με τον ασθενή- διαπολιτισμική διασκευή οργάνων μέτρησης, διαφορές  
συναίσθησης καλής υγείας, νόσου, θανάτου, διαπολιτισμικές διαφορές νοσημάτων  
Παραδείγματα και εφαρμογές  
Αξιολόγηση των φοιτητών

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική.</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές (μετά από απόφαση του τομέα).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος από το διδάσκοντα και εφαρμογή ανά ζεύγη φοιτητών.</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού.</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες.</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Εργαστήρια</td><td>13 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>73 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125 ώρες (5 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εργαστήρια	13 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Εργαστήρια	13 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li><li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li></ul>										

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Williamson P. Θεραπευτική Άσκηση για Ειδικούς Πληθυσμούς. Κωνσταντάρας, 2016.

Dustine J., Moore G. ACSM's Άσκηση Χρόνιες παθήσεις και αναπηρίες, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2005.

Kenney W. Larry. ACSM 's Αξιολόγηση και Σχεδιασμός Προγραμμάτων Άσκησης-Οδηγίες της Αμερικάνικης Αθλητιατρικής Εταιρείας / American College of Sports Medicine, American College of Sports Medicine , BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2014.

Καπρέλη Ε, Κορτιάνου Ε, Πέπερα Γ, Αργυρού Σ, Πουλής Ι. Πρόληψη καρκίνου του πεπτικού συστήματος μέσω της άσκησης. Ηπιόνη 2019.

Michael Gleeson. Immune function in sport and exercise, Edinburgh: Elsevier/Churchill Livingstone, 2006.

Suzann K. Campbell, Robert J. Palisano, Darl W. Vander Linden. Physical Therapy for Children, Saunders; 3 edition, 2005.

*Jan Stephen Tecklin. Pediatric Physical Therapy, Lippincott Williams & Wilkins; 4th edition , 2007.*  
*Kevin Carroll, Joan Edelstein Prosthetics and Patient Management: A Comprehensive Clinical Approach, Slack Incorporated; 1st edition, 2006.*  
*Jill Black Lattanzi, Larry D. Purnell. Developing Cultural Competence in Physical Therapy Practice, F. A. Davis Company; 1 edition, 2005.*  
*Λαμπίρης ΗΕ. Ορθοπαιδική και Τραυματιολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα, 2003.*  
*Dianne V. Jewell. Guide to Evidence-Based Physical Therapy Practice, Jones and Bartlett Publishers, Inc. 1 edition, 2007.*  
*Albert W. Taylor, Michel J. Johnson. Physiology of Exercise and Healthy Aging, Human Kinetics; 1 edition, 2007.*  
*John A. Kanis. Textbook of osteoporosis, Oxford: Blackwell Science, 1996.*

## ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_35	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, θα είναι σε θέση να σχεδιάζει προγράμματα θεραπευτικής άσκησης για κάθε ομάδα ειδικού πληθυσμού με στόχο την εξατομικευμένη βελτίωση της λειτουργικότητας και ποιότητας ζωής του ασθενούς.</i>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.</b> <b>Ενότητα 1. Βασικές αρχές αξιολόγησης και συνταγογράφησης θεραπευτικής άσκησης σε ειδικούς πληθυσμούς</b> <i>Προσδιορισμός της θεραπευτικής άσκησης και ομάδες ειδικών πληθυσμών. Οφέλη θεραπευτικής άσκησης. Ομάδες ασθενών που εντάσσονται στη θεραπευτική άσκηση. Διεπιστημονική ομάδα αποκατάστασης. Ασφάλεια και αποτελεσματικότητα θεραπευτικής άσκησης. Μέτρα εφαρμογής της θεραπευτικής άσκησης με ασφάλεια.</i> <b>Ενότητα 2. Θεραπευτική άσκηση στη γυναικολογία</b> <i>Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με ανεπάρκεια πυελικού εδάφους: Παθοφυσιολογία, οφέλη της άσκησης, αξιολόγηση, συνταγογράφηση εξατομικευμένων προγραμμάτων άσκησης ατομικά ή ομαδικά.</i>
---

Θεραπευτική άσκηση μετά από λεμφαδενικό καθαρισμό ή μαστεκτομή: Παθοφυσιολογία, οφέλη της θεραπευτικής άσκησης, αξιολόγηση, συνταγογράφηση εξατομικευμένων προγραμμάτων άσκησης ατομικά ή ομαδικά.  
Θεραπευτική άσκηση και λεμφοίδημα.

### **Ενότητα 3. Θεραπευτική άσκηση στη μαιευτική**

Μυοσκελετικές προσαρμογές πυελικού εδάφους κατά της διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Αξιολόγηση μυών πυελικού εδάφους.

Αξιολόγηση φυσικής δραστηριότητας, ιδιαιτερότητες γυναικών σε εγκυμοσύνη.

Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους για την αντιμετώπιση οσφυοπυελικού πόνου.

Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους σε προβλήματα ηβικής σύμφυσης.

Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους σε ακράτεια ούρων.

Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους σε διάταση ορθού κοιλιακού.

Θεραπευτική άσκηση με τη χρήση ασκήσεων Kegel, Clinical Pilates, θεραπεία biofeedback.

Συνταγογράφηση άσκησης ατομικά και ομαδικά προγράμματα θεραπευτικής άσκησης.

### **Ενότητα 4. Θεραπευτική άσκηση σε ακρωτηριασμούς**

Πολυπαραγοντική ομάδα αποκατάστασης σε ασθενή με ακρωτηριασμό.

Χειρουργικές επεμβάσεις για ακρωτηριασμό.

Αντιμετώπιση πόνου, δερματολογικών δυσλειτουργιών, ψυχολογικών επιπτώσεων σε ασθενή με κολόβωμα.

Αποκατάσταση ασθενών με κολόβωμα κάτω άκρου.

Αποκατάσταση ασθενών με κολόβωμα άνω άκρου.

Ειδικά θέματα που αφορούν το παιδί με κολόβωμα, αθλητές με κολόβωμα, νέες τεχνολογίες και είδη προθέσεων.

### **Ενότητα 5. Θεραπευτική άσκηση σε εγκαύματα**

Παθοφυσιολογία εγκαύματος.

Ο ρόλος της θεραπευτικής άσκησης στην αποκατάσταση των εγκαυμάτων.

Φυσιοθεραπευτική αξιολόγηση εγκαυματία. Κλίμακες μέτρησης των αποτελεσμάτων του εγκαύματος στη λειτουργικότητα και ποιότητα ζωής εγκαυματία.

Θεραπευτική άσκηση μετά το έγκαυμα και μετά τη χειρουργική επέμβαση εγκαυματία.

Επιδράσεις της αερόβιας άσκησης στην αερόβια ικανότητα και ισορροπία.

Χρήση κατάλληλων φυσικών μέσων για την αποκατάσταση εγκαυματιών.

Ειδικοί νάρθηκες εφαρμογής.

### **Ενότητα 6. Θεραπευτική άσκηση στις μεταβολικές παθήσεις οστών**

Παθοφυσιολογία, Οφέλη της θεραπευτικής άσκησης σε μεταβολικές παθήσεις των οστών.

Αξιολόγηση ασθενών με μεταβολικές παθήσεις οστών, ιδιαιτερότητες, κατηγοριοποίηση και φυσιοθεραπευτικοί στόχοι.

Φυσιοθεραπευτικά μέσα που χρησιμοποιούνται ανά κατηγορία πάθησης. Ενδείξεις/αντενδείξεις ηλεκτροφυσικών μέσων.

Θεραπευτική άσκηση και οστεοπόρωση: Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.

Θεραπευτική άσκηση και νόσος του Paget: Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.

Θεραπευτική άσκηση και Οστεομαλάκυνση: Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.

Θεραπευτική άσκηση και Υπερπαραθυροειδισμός/ενδοκρινείς παθήσεις Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.

### **Ενότητα 7. Θεραπευτική άσκηση στην παιδιατρική I**

Ιδιαιτερότητες παιδιατρικών ασθενών: διαφοροποιήσεις στην φυσιολογία, παθοφυσιολογία.

Ιδιαιτερότητες στην αξιολόγηση.

Διαφοροποιήσεις στα μέσα αποκατάστασης (πώς να είναι ο χώρος, ποια τα μέσα, ποια τα φυσικά μέσα- αντενδείξεις).

Διαφοροποιήσεις στην μυϊκή ενδυνάμωση, επανάκτηση νευρομυϊκού έλεγχου, ισορροπίας.

Ο ρόλος της διεπιστημονικής προσέγγισης στην παιδιατρική φυσιοθεραπεία.

### **Ενότητα 8. Θεραπευτική άσκηση στην παιδιατρική II**

Θεραπευτική άσκηση σε Σκολίωση-κύφωση-λόρδωση.

Θεραπευτική άσκηση σε δισχιδή ράχη.

Θεραπευτική άσκηση σε μυϊκές δυστροφίες.

Θεραπευτική άσκηση σε τραυματισμούς νωτιαίου μυελού και κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων.

Αναπτυξιακές διαταραχές.

Θεραπευτική άσκηση σε νεανικό διαβήτη.

Θεραπευτική άσκηση σε διαταραχή διαλειμματικής προσοχής.

Θεραπευτική άσκηση σε παιδιά με νεανική ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Θεραπευτική άσκηση σε παιδιά με κατάγματα.

Θεραπευτική άσκηση και τραυματισμούς άκρων (παράλυση βραχιονίου πλεγματος)/καταγματα/ακρωτηριασμοί.

Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με, δυσλειτουργίες Σπονδυλικής Στήλης, ορθοπεδικές δυσλειτουργίες, αθλητικές κακώσεις, κάρδιο-αναπνευστικά νοσήματα.

### **Ενότητα 9. Θεραπευτική άσκηση σε παιδιά και έφηβους με καρδιαγγειακά και αναπνευστικά νοσήματα**

Παθοφυσιολογία συγγενών καρδιολογικών νοσημάτων.

Ιδιαιτερότητες παιδιού και εφήβου όσον αφορά στον κινητικό έλεγχο, την βιάδισι και το κάρδιο-αναπνευστικό σύστημα.

Ιδιαιτερότητες παιδιού και εφήβου όσον αφορά στην εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης.  
Ειδικά θέματα που αφορούν την αποκατάσταση σε παιδί και έφηβο (οικογενειακό περιβάλλον  
θεραπεία σε εκπαιδευτικό περιβάλλον).  
Αξιολόγηση .  
Συνταγογράφηση θεραπευτικής άσκησης.

#### **Ενότητα 10. Θεραπευτική άσκηση στην ειδική αγωγή**

Ρόλος της θεραπευτικής άσκησης σε παιδιά με αναπτυξιακά προβλήματα.  
Ο ρόλος της σωστής αξιολόγησης παιδιών στις αναπτυξιακές φάσεις.  
Κατηγορίες παιδιών με ειδικές ανάγκες.  
Συνταγογράφηση εξατομικευμένης θεραπευτικής άσκησης ανά κατηγορία πάθησης- δυσλειτουργίας. Οριοθέτηση στόχων.  
Συνταγογράφηση θεραπευτικής άσκησης σε πολλαπλές αναπηρίες.  
Ο ρόλος της ομαδικής θεραπευτικής άσκησης στην ειδική αγωγή.  
Συμμόρφωση και κίνητρα ενθάρρυνσης συμμετοχής σε πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης.

#### **Ενότητα 11. Θεραπευτική άσκηση στο νερό σε ειδικούς πληθυσμούς**

Αρχές θεραπευτικής άσκησης στο νερό για ενήλικες και παιδιά.  
Ιδιότητες υδάτινου περιβάλλοντος.  
Οφέλη/πλεονεκτήματα της θεραπευτικής άσκησης στο νερό.  
Διαφοροποίηση παραμέτρων της άσκησης στο νερό.  
Συνταγογράφηση θεραπευτικής άσκησης και καθορισμός παραμέτρων άσκησης (ένταση, συχνότητα, διάρκεια) στο νερό για διαφορετικές ομάδες πληθυσμού (ηλικιωμένοι, ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, ασθενείς με αναπνευστικά νοσήματα, ασθενείς με μυοσκελετικά σπονδυλικά νοσήματα, ασθενείς με νευρολογικά νοσήματα, παιδιά με ειδικές παθήσεις).  
Φυσιολογικές αποκρίσεις και κίνδυνοι στην άσκηση στο νερό.  
Ασφάλεια θεραπευτικής άσκησης στο νερό.

#### **Ενότητα 12. Θεραπευτική άσκηση σε κατοικίδια ζώα**

Ανατομία του μυοσκελετικού συστήματος και φυσιολογίας των κατοικίδιων ζώων. Σύγκριση με αυτή του ανθρώπου.  
Παθολογία νευρομυϊκού συστήματος των κατοικίδιων ζώων.  
Διάγνωση αξιολόγηση, καθορισμός θεραπευτικών στόχων.  
Αρχές θεραπευτικής άσκησης σε κατοικίδια ζώα.  
Οφέλη θεραπευτικής άσκησης και εφαρμογή σε κατοικίδια ζώα με μυοσκελετικούς τραυματισμούς (κατάγματα, θλάσεις, αρθρίτιδα, αθλητικές κακώσεις), μετά από χειρουργεία (σπονδυλική στήλη, χιαστών συνδέσμων, αρθροπλαστική/αρθρόδεση), νευρολογικές παθήσεις (μυοπάθεια), αρθρίτιδα, παχυσαρκία.  
Σχεδιασμός και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης με φυσικοθεραπευτικές μεθόδους (ειδικές τεχνικές κινητοποίησης, κινησιοθεραπεία, ηλεκτροθεραπεία, υδροθεραπεία).  
Δεοντολογία και φυσικοθεραπεία σε κατοικίδια ζώα, ειδικοί χώροι θεραπείας και εκπαιδευμένου προσωπικού.

#### **Ενότητα 13. Θεραπευτική άσκηση σε ειδικό περιβάλλον**

Θεραπευτική άσκηση στο εργασιακό περιβάλλον.  
Θεραπευτική άσκηση σε χώρους εκπαίδευσης-σχολείο.  
Θεραπευτική άσκηση σε ψυχιατρεία.  
Θεραπευτική άσκηση σε κέντρα αποτοξίνωσης.  
Θεραπευτική άσκηση σε γηροκομεία.  
Ο ρόλος της ομαδικής θεραπευτικής άσκησης.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Βασικές αρχές αξιολόγησης και συνταγογράφησης θεραπευτικής άσκησης σε ειδικούς πληθυσμούς**

Προσδιορισμός της θεραπευτικής άσκησης και ομάδες ειδικών πληθυσμών.  
Οφέλη θεραπευτικής άσκησης.  
Ομάδες ασθενών που εντάσσονται στη θεραπευτική άσκηση.  
Διεπιστημονική ομάδα αποκατάστασης.  
Ασφάλεια και αποτελεσματικότητα θεραπευτικής άσκησης.  
Μέτρα εφαρμογής της θεραπευτικής άσκησης με ασφάλεια.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 2. Θεραπευτική άσκηση στη γυναικολογία**

Θεραπευτική άσκηση σε ασθενείς με ανεπάρκεια πυελικού εδάφους: Παθοφυσιολογία, οφέλη της άσκησης, αξιολόγηση, συνταγογράφηση εξατομικευμένων προγραμμάτων άσκησης ατομικά ή ομαδικά.

Θεραπευτική άσκηση μετά από λεμφαδενικό καθαρισμό ή μαστεκτομή: Παθοφυσιολογία, οφέλη της θεραπευτικής άσκησης, αξιολόγηση, συνταγογράφηση εξατομικευμένων προγραμμάτων άσκησης ατομικά ή ομαδικά.  
Θεραπευτική άσκηση και λεμφοίδημα.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 3. Θεραπευτική άσκηση στη μαιευτική**

Μυοσκελετικές προσαρμογές πυελικού εδάφους κατά της διάρκειας της εγκυμοσύνης.  
Αξιολόγηση μυών πυελικού εδάφους.  
Αξιολόγηση φυσικής δραστηριότητας, ιδιαιτερότητες γυναικών σε εγκυμοσύνη.  
Αντιμετώπιση πόνου, δερματολογικών δυσλειτουργιών, ψυχολογικών επιπτώσεων σε ασθενή με κολόβωμα.  
Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους σε προβλήματα ηθικής σύμφυσης.  
Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους σε ακράτεια ούρων.  
Συνταγογράφηση και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης μυών πυελικού εδάφους σε διάταση ορθού κοιλιακού.  
Θεραπευτική άσκηση με τη χρήση ασκήσεων Kegel, Clinical Pilates, θεραπεία biofeedback.  
Συνταγογράφηση άσκησης ατομικά και ομαδικά προγράμματα θεραπευτικής άσκησης.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 4. Θεραπευτική άσκηση σε ακρωτηριασμούς**

Πολυπαραγοντική ομάδα αποκατάστασης σε ασθενή με ακρωτηριασμό.  
Χειρουργικές επεμβάσεις για ακρωτηριασμό.  
Αντιμετώπιση πόνου, δερματολογικών δυσλειτουργιών, ψυχολογικών επιπτώσεων σε ασθενή με κολόβωμα.  
Αποκατάσταση ασθενών με κολόβωμα κάτω άκρου.  
Αποκατάσταση ασθενών με κολόβωμα άνω άκρου.  
Ειδικά θέματα που αφορούν το παιδί με κολόβωμα, αθλητές με κολόβωμα, νέες τεχνολογίες και είδη προθέσεων.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 5. Θεραπευτική άσκηση σε εγκαύματα**

Παθοφυσιολογία εγκαύματος.  
Ο ρόλος της θεραπευτικής άσκησης στην αποκατάσταση των εγκαυμάτων.  
Φυσικοθεραπευτικά μέσα που χρησιμοποιούνται ανά κατηγορία πάθησης. Ενδείξεις/αντενδείξεις ηλεκτροφυσικών μέσων.  
Θεραπευτική άσκηση μετά το έγκαυμα και μετά τη χειρουργική επέμβαση εγκαυμάτων.  
Επιδράσεις της αερόβιας άσκησης στην αερόβια ικανότητα και ισορροπία.  
Χρήση κατάλληλων φυσικών μέσων για την αποκατάσταση εγκαυμάτων.  
Ειδικοί νάρθηκες εφαρμογής.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 6. Θεραπευτική άσκηση στις μεταβολικές παθήσεις οστών**

Παθοφυσιολογία, Οφέλη της θεραπευτικής άσκησης σε μεταβολικές παθήσεις των οστών.  
Αξιολόγηση ασθενών με μεταβολικές παθήσεις οστών, ιδιαιτερότητες, κατηγοριοποίηση και φυσικοθεραπευτικοί στόχοι.  
Φυσικοθεραπευτικά μέσα που χρησιμοποιούνται ανά κατηγορία πάθησης. Ενδείξεις/αντενδείξεις ηλεκτροφυσικών μέσων.  
Θεραπευτική άσκηση και οστεοπόρωση: Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.  
Θεραπευτική άσκηση και νόσος του Paget: Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.  
Θεραπευτική άσκηση και Οστεομαλάκυνση: Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.  
Θεραπευτική άσκηση και Υπερπαραθυροειδισμός/ενδοκρινείς παθήσεις Συνταγογράφηση/πρωτόκολλα εφαρμογής.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 7. Θεραπευτική άσκηση στην παιδιατρική I**

Ιδιαιτερότητες παιδιατρικών ασθενών: διαφοροποιήσεις στην φυσιολογία, παθοφυσιολογία.  
Ιδιαιτερότητες στην αξιολόγηση.  
Διαφοροποιήσεις στα μέσα αποκατάστασης (πώς να είναι ο χώρος, ποια τα μέσα, ποια τα φυσικά μέσα- αντενδείξεις).  
Διαφοροποιήσεις στην μυϊκή ενδυνάμωση, επανάκτηση νευρομυϊκού έλεγχου, ισορροπίας.  
Ο ρόλος της διεπιστημονικής προσέγγισης στην παιδιατρική φυσικοθεραπεία.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 8. Θεραπευτική άσκηση στην παιδιατρική II**

Θεραπευτική άσκηση σε Σκολίωση-κύφωση-λόρδωση.  
Θεραπευτική άσκηση σε δισχιδή ράχη.  
Θεραπευτική άσκηση σε μυϊκές δυστροφίες.  
Θεραπευτική άσκηση σε τραυματισμούς νωτιαίου μυελού και κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων.  
Αναπτυξιακές διαταραχές.  
Θεραπευτική άσκηση σε νεανικό διαβήτη.



Θεραπευτική άσκηση σε διαταραχή διαλειμματικής προσοχής.  
Θεραπευτική άσκηση σε παιδιά με νεανική ρευματοειδή αρθρίτιδα.  
Θεραπευτική άσκηση σε παιδιά με κατάγματα.  
Θεραπευτική άσκηση και τραυματισμούς άκρων (παράλυση βραχιονίου πλεγματος)/καταγματα/ακρωτηριασμοί.  
Αξιολόγηση και προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με, δυσλειτουργίες Σπονδυλικής Στήλης, ορθοπεδικές  
δυσλειτουργίες, αθλητικές κακώσεις, κάρδιο-αναπνευστικά νοσήματα.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 9. Θεραπευτική άσκηση σε παιδιά και έφηβους με καρδιαγγειακά και αναπνευστικά νοσήματα**

Παθοφυσιολογία συγγενών καρδιολογικών νοσημάτων.  
Ιδιαιτερότητες παιδιού και εφήβου όσον αφορά στον κινητικό έλεγχο, την βάρδιση και το κάρδιο-αναπνευστικό σύστημα.  
Ιδιαιτερότητες παιδιού και εφήβου όσον αφορά στην εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης.  
Ειδικά θέματα που αφορούν την αποκατάσταση σε παιδί και έφηβο (οικογενειακό περιβάλλον  
θεραπεία σε εκπαιδευτικό περιβάλλον).  
Αξιολόγηση .  
Συνταγογράφηση θεραπευτικής άσκησης.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 10. Θεραπευτική άσκηση στην ειδική αγωγή**

Ρόλος της θεραπευτικής άσκησης σε παιδιά με αναπτυξιακά προβλήματα.  
Ο ρόλος της σωστής αξιολόγησης παιδιών στις αναπτυξιακές φάσεις.  
Κατηγορίες παιδιών με ειδικές ανάγκες.  
Συνταγογράφηση εξατομικευμένης θεραπευτικής άσκησης ανά κατηγορία πάθησης- δυσλειτουργίας. Οριοθέτηση στόχων.  
Συνταγογράφηση θεραπευτικής άσκησης σε πολλαπλές αναπηρίες.  
Ο ρόλος της ομαδικής θεραπευτικής άσκησης στην ειδική αγωγή.  
Συμμόρφωση και κίνητρα ενθάρρυνσης συμμετοχής σε πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 11. Θεραπευτική άσκηση στο νερό σε ειδικούς πληθυσμούς**

Αρχές θεραπευτικής άσκησης στο νερό για ενήλικες και παιδιά.  
Ιδιότητες υδάτινου περιβάλλοντος.  
Οφέλη/πλεονεκτήματα της θεραπευτικής άσκησης στο νερό.  
Διαφοροποίηση παραμέτρων της άσκησης στο νερό.  
Συνταγογράφηση θεραπευτικής άσκησης και καθορισμός παραμέτρων άσκησης (ένταση, συχνότητα, διάρκεια) στο νερό για διαφορετικές ομάδες πληθυσμού (ηλικιωμένοι, ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, ασθενείς με αναπνευστικά νοσήματα, ασθενείς με μυοσκελετικά σπονδυλικά νοσήματα, ασθενείς με νευρολογικά νοσήματα, παιδιά με ειδικές παθήσεις).  
Φυσιολογικές αποκρίσεις και κίνδυνοι στην άσκηση στο νερό.  
Ασφάλεια θεραπευτικής άσκησης στο νερό.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 12. Θεραπευτική άσκηση σε κατοικίδια ζώα**

Ανατομία του μυοσκελετικού συστήματος και φυσιολογίας των κατοικίδιων ζώων. Σύγκριση με αυτή του ανθρώπου.  
Παθολογία νευρομυϊκού συστήματος των κατοικίδιων ζώων.  
Διάγνωση αξιολόγηση, καθορισμός θεραπευτικών στόχων.  
Αρχές θεραπευτικής άσκησης σε κατοικίδια ζώα.  
Οφέλη θεραπευτικής άσκησης και εφαρμογή σε κατοικίδια ζώα με μυοσκελετικούς τραυματισμούς (κατάγματα, θλάσεις, αρθρίτιδα, αθλητικές κακώσεις), μετά από χειρουργεία (σπονδυλική στήλη, χιαστών συνδέσμων, αρθροπλαστική/αρθρόδεση), νευρολογικές παθήσεις (μυοπάθεια), αρθρίτιδα, παχυσαρκία.  
Σχεδιασμός και εφαρμογή θεραπευτικής άσκησης με φυσικοθεραπευτικές μεθόδους (ειδικές τεχνικές κινητοποίησης, κνησιοθεραπεία, ηλεκτροθεραπεία, υδροθεραπεία).  
Δεοντολογία και φυσικοθεραπεία σε κατοικίδια ζώα, ειδικοί χώροι θεραπείας και εκπαιδευμένου προσωπικού.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 13. Θεραπευτική άσκηση σε ειδικό περιβάλλον**

Θεραπευτική άσκηση στο εργασιακό περιβάλλον.  
Θεραπευτική άσκηση σε χώρους εκπαίδευσης-σχολείο.  
Θεραπευτική άσκηση σε ψυχιατρεία.  
Θεραπευτική άσκηση σε κέντρα αποτοξίνωσης.  
Θεραπευτική άσκηση σε γηροκομεία.  
Ο ρόλος της ομαδικής θεραπευτικής άσκησης.  
Παραδείγματα και εφαρμογές.  
Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)										
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική.</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές (μετά από απόφαση του τομέα).</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος από το διδάσκοντα και εφαρμογή ανά ζεύγη φοιτητών.</p> <p>Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού.</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες.</p>										
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Εργαστήρια</td><td>13 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>73 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>125 ώρες (5 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εργαστήρια	13 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Εργαστήρια	13 ώρες										
Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)										
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li><li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li></ul>										

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Williamson P. Θεραπευτική Άσκηση για Ειδικούς Πληθυσμούς. Κωνσταντάρας, 2016.  
Dustine J., Moore G. ACSM's Άσκηση Χρόνιες παθήσεις και αναπηρίες, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2005.  
Kenney W. Larry. ACSM 's Αξιολόγηση και Σχεδιασμός Προγραμμάτων Άσκησης-Οδηγίες της Αμερικάνικης Αθλητιατρικής Εταιρείας / American College of Sports Medicine, American College of Sports Medicine , BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2014.  
Bates, A. & Hanson, N. Aquatic Exercise Therapy. Philadelphia: WB Saunders Company. 1996  
Glassey Nicole. Physiotherapy for Burns and Plastic. Wiley. 2004.

*Jan Stephen Tecklin. Pediatric Physical Therapy, Lippincott Williams & Wilkins; 4th edition , 2007.*  
*John A. Kanis. Textbook of osteoporosis, Oxford :Blackwell Science, 1996.*  
*Kevin Carroll, Joan Edelstein Prosthetics and Patient Management: A Comprehensive Clinical Approach, Slack Incorporated; 1st edition, 2006.*  
*Mantle Jill, Haslam Jeanette, Barton Sue. Butterworth Heinemann. Physiotherapy in Obstetrics and Gynaecology. 2004.*  
*McGowan, C., Goff, L. and Stubbs, N., 2007. Animal Physiotherapy: Assessment, Treatment and Rehabilitation of Animals. Wiley-Blackwell.*  
*Suzann K. Campbell, Robert J. Palisano, Darl W. Vander Linden. Physical Therapy for Children, Saunders; 3 edition, 2005.*  
*Καπρέλη Ε, Κορτιάνου Ε, Πέπερα Γ, Αργυρού Σ, Πουλής Ι. Πρόληψη καρκίνου του πεπτικού συστήματος μέσω της άσκησης. Ηπίονη 2019.*  
*Λαμπίρης ΗΕ. Ορθοπαιδική και Τραυματιολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα, 2003.*

## ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΟΜΑΔΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_36	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΟΜΑΔΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. απεριθμεί τις δομές που παρέχουν υπηρεσίες Αποκατάστασης,</li><li>2. αναγνωρίζει τους ρόλους και τις κύριες παρεμβάσεις των μελών της Αποκατάστασης,</li><li>3. αναγνωρίζει τις πιθανές ανάγκες του ασθενή και των φροντιστών σε υπηρεσίες Αποκατάστασης όπως και να αναγνωρίζει την εμφάνιση δευτεροπαθών επιπλοκών της υγείας,</li><li>4. συνεργαστεί αποτελεσματικά με την υπόλοιπη ομάδα σε πιθανή τροποποίηση του προγράμματος αποκατάστασης και την φυσικοθεραπευτική παρέμβαση μέσα στο συνολικό διεπιστημονικό πρόγραμμα αποκατάστασης με στόχο την βέλτιστη παροχή υπηρεσιών της ομάδας.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος.</b> <b>Ενότητα 1. Αποκατάσταση - Ομάδα Αποκατάστασης</b> Ορισμοί - Η διαχρονική πορεία της Αποκατάστασης. Η διαδικασία της Αποκατάστασης. Μετρήσεις και αξιολόγηση των αναγκών Αποκατάστασης. Τα μέλη και η συνεδρίαση της ομάδας Αποκατάστασης. Η συνεργασία των μελών της ομάδας Αποκατάστασης. Παρεχόμενες υπηρεσίες από την ομάδα Αποκατάστασης.</p>
--

Περιγραφή των ρόλων, επαλληλίες.  
Οι ιατρικές ειδικότητες στην Αποκατάσταση.  
Οι θεραπευτικές ειδικότητες στην Αποκατάσταση.  
Τεχνολογία υποβοήθησης.  
Τα εμπόδια στην παροχή υπηρεσιών Αποκατάστασης.  
Παραδείγματα.

## **Ενότητα 2. Βλάβη – Ανικανότητα – Αναπηρία.**

Ορισμοί  
Η έννοια της διαφορετικότητας.  
Αναπηρία. Η αντίληψη και η κατανόηση της Αναπηρίας.  
Συστήματα αντίληψης της Αναπηρίας στους διάφορους τομείς της ζωής.  
Οι παθήσεις που προκαλούν σημαντικό βαθμού αναπηρία ανάλογα με τα συστήματα.  
Αναπηρία και ανθρώπινα δικαιώματα.

## **Ενότητα 3. Η ταξινόμηση της Λειτουργικότητας, της Ανικανότητας και της αναπηρίας.**

Βλάβη στη δομή-περιορισμοί στις δραστηριότητες-περιορισμοί στη συμμετοχή.  
Προσωπικοί παράγοντες, περιβαλλοντικοί παράγοντες.  
Επιτολασμός της Αναπηρίας σύμφωνα με την ηλικία, το φύλο, το εισόδημα και τις παθήσεις, δημογραφικά στοιχεία.  
Το κόστος της Αναπηρίας. Άμεσα και έμμεσα κόστη. Η εθνική στατιστική αρχή.

## **Ενότητα 4. Η έννοια της υγείας στα άτομα με αναπηρίες.**

Η αρχική κατάσταση της υγείας.  
Δευτεροπαθείς καταστάσεις.  
Συννοσηρότητες.  
Ανάγκες γενικής υγείας.  
Ειδικές ανάγκες υγείας.  
Παραδείγματα.

## **Ενότητα 5. Παροχή υπηρεσιών Αποκατάστασης.**

Ανθρώπινο δυναμικό.  
Ανάπτυξη μηχανισμών για την βελτίωση της παροχής υπηρεσιών Αποκατάστασης.  
Εξειδίκευση.  
Συνεχιζόμενη εκπαίδευση.  
Δομές που παρέχουν Αποκατάσταση.  
Ανάπτυξη τεχνολογίας Αποκατάστασης.  
Τηλε-αποκατάσταση.  
Ενημέρωση και ενημερωμένη συγκατάθεση.

## **Ενότητα 6. Η επίδραση του περιβάλλοντος στους χρήστες υπηρεσιών Αποκατάστασης.**

Ορισμοί. Η επίδραση του περιβάλλοντος.  
Σχεδιασμός.  
Οι παρεμβάσεις των μελών της ομάδας Αποκατάστασης.  
Η πρόσβαση στην πληροφορία.  
Η ανάπτυξη εθνικών πολιτικών για την κατάργηση των περιβαλλοντικών εμποδίων.

## **Ενότητα 7. Τα Άτομα με Αναπηρίες, οι φροντιστές και η οικογένεια.**

Οι ανάγκες των φροντιστών-εργαλεία μέτρησης – μέθοδοι υποστήριξης.  
Εκπαίδευση στη φροντίδα.  
Βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

## **Ενότητα 8. Άτομα με αναπηρίες και εργασία.**

Οι ιδιαιτερότητες των ατόμων με αναπηρία στο εργασιακό περιβάλλον.  
Ο ρόλος της ομάδας Αποκατάστασης στην επιστροφή του ατόμου με αναπηρία στην εργασία.

## **Ενότητα 9. Ο ρόλος της Αποκατάστασης στα ιατρικά συστήματα – Συστάσεις.**

Η ανάγκη ανάπτυξης της Αποκατάστασης μέσα στα ιατρικά συστήματα.  
Η εφαρμογή της Αποκατάστασης μέσα στα ιατρικά συστήματα.  
Πρωτοβάθμια-Δευτεροβάθμια-Τριτοβάθμια υγειονομική περίθαλψη - ο ρόλος και η ύπαρξη της ομάδας - ο ρόλος της διεπιστημονικής ομάδας.

## **Ενότητα 10. Αποκατάσταση σε επείγουσες καταστάσεις και μαζικές καταστροφές.**

Η ανάγκη της συμμετοχής μελών της Αποκατάστασης στις ομάδες επειγόντων περιστατικών.  
Τρόποι και Τύποι παρέμβασης.  
Το μονοπάτι της παρέμβασης από τα μέλη της ομάδας.  
Η παρέμβαση ανάλογα με το είδος της βλάβης.  
Αποκατάσταση και ομάδα αποκατάστασης στις μαζικές καταστροφές.  
Ελάχιστη Σύσταση της ομάδας – παρεμβάσεις.

### **Ενότητα 11. Παιδί με Αναπηρία.**

Θεραπεία – Εκπαίδευση – Άσκηση- Κοινωνικός Αποκλεισμός- Ο ρόλος της κοινότητας.  
Αποκατάσταση και ομάδα Αποκατάστασης στα παιδιά.

### **Ενότητα 12. Αποκατάσταση στον ασθενή με βλάβη του ΚΝΣ.**

Αποκατάσταση στον ασθενή με βλάβη του νωτιαίου Μυελού.  
Η βλάβη του ΝΜ και οι επιπλοκές της. Οι στόχοι της Αποκατάστασης– το προσδόκιμο -η διεπιστημονική ομάδα Αποκατάστασης.  
Αποκατάσταση στον ασθενή με ΑΕΕ ή με ΚΕΚ.  
Η βλάβη, οι συνοσηρότητες και οι επιπλοκές. Οι στόχοι της Αποκατάστασης Η διεπιστημονική ομάδα Αποκατάστασης.

### **Ενότητα 13. Αποκατάσταση στον ασθενή με ακρωτηριασμό.**

Θεραπεία.  
Εκπαίδευση.  
Προσθέσεις.  
Το πρόγραμμα Αποκατάστασης.  
Η διεπιστημονική ομάδα Αποκατάστασης.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## **Β. Περιεχόμενα του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

### **Ενότητα 1. Αποκατάσταση - Ομάδα Αποκατάστασης**

Ορισμοί - Η διαχρονική πορεία της Αποκατάστασης.  
Η διαδικασία της Αποκατάστασης.  
Μετρήσεις και αξιολόγηση των αναγκών Αποκατάστασης.  
Τα μέλη και η συνεδρίαση της ομάδας Αποκατάστασης.  
Η συνεργασία των μελών της ομάδας Αποκατάστασης.  
Παρεχόμενες υπηρεσίες από την ομάδα Αποκατάστασης.  
Περιγραφή των ρόλων, επαλλήλεις.  
Οι ιατρικές ειδικότητες στην Αποκατάσταση.  
Οι θεραπευτικές ειδικότητες στην Αποκατάσταση.  
Τεχνολογία υποβοήθησης.  
Τα εμπόδια στην παροχή υπηρεσιών Αποκατάστασης.  
Παραδείγματα.

### **Ενότητα 2. Βλάβη – Ανικανότητα – Αναπηρία.**

Ορισμοί  
Η έννοια της διαφορετικότητας.  
Αναπηρία. Η αντίληψη και η κατανόηση της Αναπηρίας.  
Συστήματα αντίληψης της Αναπηρίας στους διάφορους τομείς της ζωής.  
Οι παθήσεις που προκαλούν σημαντικό βαθμού αναπηρία ανάλογα με τα συστήματα.  
Αναπηρία και ανθρωπίνα δικαιώματα.

### **Ενότητα 3. Η ταξινόμηση της Λειτουργικότητας, της Ανικανότητας και της αναπηρίας.**

Βλάβη στη δομή-περιορισμοί στις δραστηριότητες-περιορισμοί στη συμμετοχή.  
Προσωπικοί παράγοντες, περιβαλλοντικοί παράγοντες.  
Επιπολασμός της Αναπηρίας σύμφωνα με την ηλικία, το φύλο, το εισόδημα και τις παθήσεις, δημογραφικά στοιχεία.  
Το κόστος της Αναπηρίας. Άμεσα και έμμεσα κόστη. Η εθνική στατιστική αρχή.

### **Ενότητα 4. Η έννοια της υγείας στα άτομα με αναπηρίες.**

Η αρχική κατάσταση της υγείας.  
Δευτεροπαθείς καταστάσεις.  
Συνοσηρότητες.  
Ανάγκες γενικής υγείας.  
Ειδικές ανάγκες υγείας.  
Παραδείγματα.

### **Ενότητα 5. Παροχή υπηρεσιών Αποκατάστασης.**

Ανθρώπινο δυναμικό.  
Ανάπτυξη μηχανισμών για την βελτίωση της παροχής υπηρεσιών Αποκατάστασης.  
Εξειδίκευση.  
Συνεχιζόμενη εκπαίδευση.  
Δομές που παρέχουν Αποκατάσταση.  
Ανάπτυξη τεχνολογίας Αποκατάστασης.  
Τηλε-αποκατάσταση.

Ενημέρωση και ενημερωμένη συγκατάθεση.

#### **Ενότητα 6. Η επίδραση του περιβάλλοντος στους χρήστες υπηρεσιών Αποκατάστασης.**

Ορισμοί. Η επίδραση του περιβάλλοντος.

Σχεδιασμός.

Οι παρεμβάσεις των μελών της ομάδας Αποκατάστασης.

Η πρόσβαση στην πληροφορία.

Η ανάπτυξη εθνικών πολιτικών για την κατάργηση των περιβαλλοντικών εμποδίων.

#### **Ενότητα 7. Τα Άτομα με Αναπηρίες, οι φροντιστές και η οικογένεια.**

Οι ανάγκες των φροντιστών-εργαλεία μέτρησης – μέθοδοι υποστήριξης.

Εκπαίδευση στη φροντίδα.

Βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

#### **Ενότητα 8. Άτομα με αναπηρίες και εργασία.**

Οι ιδιαιτερότητες των ατόμων με αναπηρία στο εργασιακό περιβάλλον.

Ο ρόλος της ομάδας Αποκατάστασης στην επιστροφή του ατόμου με αναπηρία στην εργασία.

#### **Ενότητα 9. Ο ρόλος της Αποκατάστασης στα ιατρικά συστήματα – Συστάσεις.**

Η ανάγκη ανάπτυξης της Αποκατάστασης μέσα στα ιατρικά συστήματα.

Η εφαρμογή της Αποκατάστασης μέσα στα ιατρικά συστήματα.

Πρωτοβάθμια-Δευτεροβάθμια-Τριτοβάθμια υγειονομική περίθαλψη - ο ρόλος και η ύπαρξη της ομάδας - ο ρόλος της διεπιστημονικής ομάδας.

#### **Ενότητα 10. Αποκατάσταση σε επείγουσες καταστάσεις και μαζικές καταστροφές.**

Η ανάγκη της συμμετοχής μελών της Αποκατάστασης στις ομάδες επειγόντων περιστατικών.

Τρόποι και Τύποι παρέμβασης.

Το μονοπάτι της παρέμβασης από τα μέλη της ομάδας.

Η παρέμβαση ανάλογα με το είδος της βλάβης.

Αποκατάσταση και ομάδα αποκατάστασης στις μαζικές καταστροφές.

Ελάχιστη Σύσταση της ομάδας – παρεμβάσεις.

#### **Ενότητα 11. Παιδί με Αναπηρία.**

Θεραπεία – Εκπαίδευση – Άσκηση- Κοινωνικός Αποκλεισμός- Ο ρόλος της κοινότητας.

Αποκατάσταση και ομάδα Αποκατάστασης στα παιδιά.

#### **Ενότητα 12. Αποκατάσταση στον ασθενή με βλάβη του ΚΝΣ.**

Αποκατάσταση στον ασθενή με βλάβη του νωτιαίου Μυελού.

Η βλάβη του ΝΜ και οι επιπλοκές της. Οι στόχοι της Αποκατάστασης– το προσδόκιμο -η διεπιστημονική ομάδα Αποκατάστασης.

Αποκατάσταση στον ασθενή με ΑΕΕ ή με ΚΕΚ.

Η βλάβη, οι συνοσηρότητες και οι επιπλοκές. Οι στόχοι της Αποκατάστασης Η διεπιστημονική ομάδα Αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 13. Αποκατάσταση στον ασθενή με ακρωτηριασμό.**

Θεραπεία.

Εκπαίδευση.

Προσθέσεις.

Το πρόγραμμα Αποκατάστασης.

Η διεπιστημονική ομάδα Αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών.**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα περιλαμβάνονται μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπείου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τομέα



ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Frontera WR, DeLisa JA, Gans BM, Robinson LR, Bockneck W, Chase J. *DeLisa's Physical Medicine and Rehabilitation: Principles and Practice*, 6th edition, Wolters Kluwer, 2019.  
Cifu DX, Lew HL. *Braddom's Rehabilitation Care: A Clinical Handbook*, Elsevier, 2017

## ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_37	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	ΘΕΩΡΙΑ	3	5
	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>ερμηνεύει το ρόλο του Φυσικοθεραπευτή στην πολυπαραγοντική Ιατρική Αθλητική Ομάδα και να λειτουργεί αποτελεσματικά μέσα σε αυτή σύμφωνα με διεθνείς κανόνες και τακτικές,</li><li>διακρίνει τις ιδιαιτερότητες του τραυματισμένου αθλητή όσον αφορά την φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση,</li><li>σχεδιάζει το κατάλληλο πρόγραμμα αποκατάστασης σε όλα τα στάδια επούλωσης των πιο συχνών άμεσων αθλητικών τραυματισμών, των συνδρόμων υπέρχρησης και των συνδρόμων δυσλειτουργίας, επιδιώκοντας την γρηγορότερη, αποτελεσματικότερη και ασφαλέστερη επιστροφή στον αθλητικό χώρο,</li><li>επιλέγει τις κατάλληλες παρεμβάσεις αξιολόγησης του τραυματισμένου αθλητή μέσα στον αγωνιστικό χώρο με ακρίβεια,</li><li>προωθεί δίκαιες πρακτικές παιχνιδιού (fair-play) και ελέγχου για ναρκωτικές ουσίες (Doping) καθώς και την αθλητική οργάνωση-επιχειρηματικότητα,</li><li>εφαρμοζει στην πράξη ειδικές τεχνικές και μέσα αξιολόγησης κακώσεων, συνδρόμων υπέρχρησης και συνδρόμων δυσλειτουργίας σε αθλητές, με αυτοπεποίθηση.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Παραγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

## **A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα της Αθλητικής Φυσικοθεραπείας**

*Η πολυπαραγοντική Ιατρική Αθλητική Ομάδα και ο ρόλος του Αθλητικού Φυσικοθεραπευτή.*

*Ο Αθλητικός Φυσικοθεραπευτής στον κόσμο και στην Ελλάδα (IFSP, WCPT).*

*Στοιχεία εμβιομηχανικής Ολυμπιακών αθλημάτων, ιδιαιτερότητες δομής-οργάνωσης αθλημάτων, στοιχεία κατάταξης αθλημάτων (αερόβια- αναερόβια), στοιχεία προπονητικής- συσχέτιση αθλητικών κακώσεων- τραυματισμών.*

*Επιδημιολογία τραυματισμών ανά Ολυμπιακό άθλημα.*

*Σύνδρομα υπέρχρησης, άμεσοι τραυματισμοί, σύνδρομα δυσλειτουργίας κινητικού ελέγχου.*

### **Ενότητα 2. Αξιολόγηση αθλητών με παθολογία**

*Διαδικασία συστηματικής διαφορικής αξιολόγησης- καταγραφή ευρημάτων- επίτευξη στόχων αποκατάστασης (ΥΑΣΟ), κλινικός συλλογισμός (clinical reasoning).*

*Είδη και διαφορές αξιολόγησης αθλητή: πριν την αγωνιστική περίοδο, στον αγωνιστικό χώρο, πριν και κατά την αποκατάσταση, πριν την επιστροφή στο άθλημα.*

*Νέες τεχνολογίες στην αξιολόγηση αθλητών (Τρισδιάστατη ανάλυση κίνησης, ισοκίνηση, διαγνωστική υπέρηχογραφία, ανάλυση πελματογραφήματος, πλατφόρμα ισορροπίας, ελαστογραφία κ.λ.π).*

*Σύνδρομα δυσλειτουργίας κινητικού ελέγχου λεκάνης, κάτω άκρου, ωμικής ζώνης.*

*Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning).*

### **Ενότητα 3. Σχεδιασμός Προγράμματος Αποκατάστασης αθλητών με παθολογία**

*Ο αθλητής σαν ασθενής: διαφοροποιήσεις συστημάτων*

*Παθολογία Αθλητικής κάκωσης (βιολογικά υλικά, διαδικασία επούλωσης, κλινικός συλλογισμός χρήσης εργαλείων αποκατάστασης)*

*Παράμετροι προγράμματος αποκατάστασης (είδος άσκησης, κινητικός έλεγχος, προπόνηση διατήρησης- βελτίωσης καρδιοαναπνευστικής αντοχής, ψυχολογικές παράμετροι της αποκατάστασης του Αθλητή).*

*Προσδευτικότητα προγράμματος αποκατάστασης βασισμένη σε διαχείριση φορτίων βιολογικών υλικών, τεχνικών χειρουργικής αποκατάστασης*

*Κλινικός συλλογισμός (clinical reasoning)- ορθολογική και επιστημονικά τεκμηριωμένη (evidence based) χρήση εργαλείων αποκατάστασης.*

### **Ενότητα 4. Ειδικές τεχνικές- μέσα στην αποκατάσταση αθλητών με παθολογία**

*Μέσα μείωσης φλεγμονώδους διεργασίας (κρουθεραπεία, αναλγητικά, αποιδηματική αγωγή).*

*Φαρμακευτική αγωγή*

*Μέσα ακινητοποίησης (Περίδεση- Χρήση κηδεμόνων)*

*Ειδικές τεχνικές αποκατάστασης (Παθοδυναμική, Μυοπεριτονιακός πόνος, Muscle energy technique, fascia manipulation technique, Alexander technique, Pilates technique).*

*Ειδικές τεχνικές νευρομυϊκής αποκατάστασης (Κινητικός έλεγχος, PNF, Νοητική άσκηση -imaginary- mind therapy, δόνηση).*

*Ειδικά μέσα αποκατάστασης (Ισοκίνηση, Ανατροφοδότηση, Ηλεκτρικός Μυϊκός Ερεθισμός, Πλατφόρμα ισορροπίας, διαγνωστικός υπέρηχος κ.α).*

### **Ενότητα 5. Αποκατάσταση μυϊκής απόδοσης και τροχιάς κίνησης σε αθλητές**

*Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για αιτιολόγηση μειωμένης τροχιάς σε αθλητές.*

*Σχεδιασμός προγράμματος επαναπόκτησης τροχιάς κίνησης (επιλογή διατάσεων, ειδικές τεχνικές κινητοποίησης, μυοπεριτονιακή απελευθέρωση κ) σε αθλητές.*

*Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για αιτιολόγηση μειωμένης μυϊκής απόδοσης σε αθλητές.*

*Σχεδιασμός προγράμματος επαναπόκτησης μυϊκής απόδοσης σε αθλητές.*

*Λειτουργική αποκατάσταση μυϊκής απόδοσης και τροχιάς κίνησης σε αθλητές βασισμένη στις εξατομικευμένες ανάγκες ανά άθλημα.*

### **Ενότητα 6. Αποκατάσταση νευρομυϊκού ελέγχου σε αθλητές**

*Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για αιτιολόγηση δυσλειτουργίας νευρομυϊκού ελέγχου μετά από τραυματισμό σε αθλητές.*

*Νευροπλαστικότητα σε μυοσκελετικούς τραυματισμούς, μηχανισμοί.*

*Παράμετροι κινητικής μάθησης για επαναπόκτηση νευρομυϊκού ελέγχου σε αθλητές (οπτικό-κινητικός συντονισμός, εστίαση προσοχής, συστήματα κινητικού ελέγχου, περιοδικότητα και τυχαιοποίηση).*

*Σχεδιασμός προγράμματος επαναπόκτησης νευρομυϊκού ελέγχου σε αθλητές.*

*Λειτουργική αποκατάσταση αθλητών βασισμένη στις εξατομικευμένες ανάγκες ανά άθλημα.*

### **Ενότητα 7. Λειτουργική αποκατάσταση σε αθλητές - επιστροφή στην αθλητική δραστηριότητα**

*Αξιολόγηση λειτουργικής προόδου αθλητή μετά από τραυματισμό.*

*Σχεδιασμός- παράμετροι λειτουργικής αποκατάστασης στον αγωνιστικό χώρο.*

*Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για λειτουργική αποκατάσταση στον αγωνιστικό χώρο (τραυματισμός άνω άκρου, τραυματισμός κάτω άκρου).*

### **Ενότητα 8. Αθλητικός Φυσικοθεραπευτής και ομάδα**

*Η πολυπαραγοντική Ιατρική Αθλητική ομάδα, ο ρόλος του Αθλητικού Φυσικοθεραπευτή στην ομάδα, ταξιδεύοντας με την ομάδα.*

Παροχή Α' βοθηθιών στον αγωνιστικό χώρο (Σχεδιασμός παροχής πρώτων βοθηθιών στον αγωνιστικό χώρο, πρώτες βοήθειες για συγκεκριμένα τραύματα, επείγουσες καταστάσεις).  
Πρωώθηση των δίκαιων πρακτικών παιχνιδιού (fair-play) και ελέγχου για ναρκωτικές ουσίες (Doping).  
Αθλητική οργάνωση-επιχειρηματικότητα, διοργάνωση Αθλητικών γεγονότων.

### **Ενότητα 9. Αποκατάσταση αθλητών με παθολογία κάτω άκρου I**

Συνήθειες αθλητικοί τραυματισμοί και σύνδρομα υπέρχρησης γόνατος και ισχίου σε αθλητές  
Χειρουργικές επεμβάσεις.

Αρχές αποκατάστασης- συντηρητικής/ μετεγχειρητικής.

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για σχεδιασμό προγραμμάτων αποκατάστασης.

### **Ενότητα 10. Αποκατάσταση αθλητών με παθολογία κάτω άκρου II**

Συνήθειες αθλητικοί τραυματισμοί και σύνδρομα υπέρχρησης κνήμης, ποδοκνημικής και άκρου πόδα σε αθλητές.  
Χειρουργικές επεμβάσεις.

Αρχές αποκατάστασης- συντηρητικής/ μετεγχειρητικής.

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για σχεδιασμό προγραμμάτων αποκατάστασης.

### **Ενότητα 11. Αποκατάσταση αθλητών με παθολογία άνω άκρου**

Συνήθειες αθλητικοί τραυματισμοί και σύνδρομα υπέρχρησης άνω άκρου σε αθλητές  
Χειρουργικές επεμβάσεις

Αρχές αποκατάστασης- συντηρητικής/ μετεγχειρητικής

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για σχεδιασμό προγραμμάτων αποκατάστασης.

### **Ενότητα 12. Αποκατάσταση αθλητών με παθολογία Σ.Σ.**

Συνήθειες αθλητικοί τραυματισμοί και σύνδρομα υπέρχρησης ΣΣ σε αθλητές.  
Χειρουργικές επεμβάσεις.

Αρχές αποκατάστασης- συντηρητικής/ μετεγχειρητικής.

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για σχεδιασμό προγραμμάτων αποκατάστασης.

### **Ενότητα 13. Ειδικά Θέματα στην Αθλητική Φυσικοθεραπεία**

Απαγορευμένες ουσίες- Doping (κατηγορίες, μηχανισμοί επίδρασης, ηθικά διλήμματα, επιπτώσεις, διαδικασία ελέγχου).

Τραυματισμός και ψυχολογικές επιπτώσεις στον αθλητή.

Διατήρηση καρδιοαναπνευστικής ικανότητας στον τραυματισμένο αθλητή τη περίοδο αποκατάστασης.

Αθλητές με ιδιαιτερότητες (νεαρή ηλικία αθλητής, ηλικιωμένος αθλητής, γυναίκα αθλήτρια, αθλητής με χρόνια νόσημα).

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω

## **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος:**

### **Ενότητα 1. Ολυμπιακά Αθλήματα/ μελέτη τραυματισμών**

Βίντεοπροβολή των πιο γνωστών Ολυμπιακών Αθλημάτων: διαχωρισμός άμεσων τραυματισμών- συνδρόμων υπέρχρησης βάσει εμβιομηχανικής αθλήματος, διαφοροποίηση στόχων και εργαλείων αποκατάστασης άμεσων τραυματισμών- συνδρόμων υπέρχρησης.

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem-based learning) σε ομάδες εργασίας.

### **Ενότητα 2. Αξιολόγηση αθλητή με παθολογία**

Διαδικασία συστηματικής διαφορικής αξιολόγησης- καταγραφή ευρημάτων- επίτευξη στόχων αποκατάστασης (ΥΑΣΟ)- πρακτική εφαρμογή σε ομάδες εργασίας.

Αξιολόγηση κινητικού ελέγχου: Σύνδρομα δυσλειτουργίας κινητικού ελέγχου Σ.Σ, ισχίου, ωμικής ζώνης- Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας.

### **Ενότητα 3. Αθλητική περίδεση- Κηδεμόνες**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές περιδέσεις (σταθερή περίδεση, λειτουργική περίδεση).

Επίδειξη εφαρμογής και λειτουργίας κηδεμόνων.

### **Ενότητα 4. Εργαλεία αξιολόγησης- αποκατάστασης μυϊκής απόδοσης και τροχιάς σε αθλητές**

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για αξιολόγηση- αποκατάσταση μυϊκής απόδοσης και τροχιάς (διατάσεις- ειδικές τεχνικές κινητοποίησης, τεχνικές προπόνησης με αντίσταση, κλειστή και ανοικτή βιοκινητική αλυσίδα, ισοκίνηση, ανατροφοδότηση- Ηλεκτρικός Μυϊκός Ερεθισμός, κινητικός έλεγχος).

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας.

### **Ενότητα 5. Εργαλεία αξιολόγησης- αποκατάστασης νευρομυϊκού ελέγχου σε αθλητές**

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) για αξιολόγηση- αποκατάσταση νευρομυϊκού ελέγχου (επανατοποθέτηση, ασκήσεις ΚΚΑ με διατμητικές τάσεις, ασκήσεις κύκλου διάτασης- βράχυνσης, αντίδραση σε διατάραξη άρθρωσης, πλειομετρική προπόνηση, διατάραξη ισορροπίας, λειτουργικές ασκήσεις αθλήματος, προοδευτική συμμετοχή στο άθλημα).

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας.

#### **Ενότητα 6. Εργαλεία λειτουργικής αξιολόγησης- λειτουργικής αποκατάστασης σε αθλητές / επιστροφή στην αθλητική δραστηριότητα**

Πρακτική εφαρμογή δοκιμασιών αξιολόγησης -δοκιμασιών λειτουργικής προόδου (μονοποδικά άλματα για χρόνο, μονοποδικά άλματα για απόσταση κ.λ.π)

Πρακτική εφαρμογή εργαλείων λειτουργικής αποκατάστασης (τρέξιμο, άλματα, πλειομετρική προπόνηση, μιμητικές δραστηριότητες αθλήματος, δυναμικές δραστηριότητες αθλήματος, σταδιακή συμμετοχή στο άθλημα).

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας.

#### **Ενότητα 7. Α' βοήθειες στον αγωνιστικό χώρο**

Αξιολόγηση σκηνής συμβάντος-κλινικό σενάριο μέσα στον αγωνιστικό χώρο.

Έλεγχος ζωτικών σημείων σε τραυματισμένο αθλητή-πρακτική εφαρμογή σε πρόπλασμα.

Τεχνικές υποστήριξης για διατήρηση της ζωής (απόφραξη αεραγωγού, αναπνευστική παύση, καρδιακή ανακοπή)- πρακτική εφαρμογή σε πρόπλασμα.

Τοποθέτηση νάρθηκα για ακινητοποίηση- πρακτική εφαρμογή.

Συζήτηση κλινικών σεναρίων- εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων (problem based learning) σε ομάδες εργασίας.

#### **Ενότητα 8. Αξιολόγηση/ Προγράμματα αποκατάστασης κακώσεων κάτω άκρου I σε αθλητές**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: δοκιμασίες αξιολόγησης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης κάτω άκρου (ισχίο, γόνατο) σε αθλητές.

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές αποκατάστασης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης κάτω άκρου (ισχίο, γόνατο) σε αθλητές.

#### **Ενότητα 9. Αξιολόγηση/ Προγράμματα αποκατάστασης κακώσεων κάτω άκρου II σε αθλητές**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: δοκιμασίες αξιολόγησης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης κάτω άκρου (κνήμη, ποδοκνημική, άκρος πόδας) σε αθλητές.

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές αποκατάστασης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης κάτω άκρου (κνήμη, ποδοκνημική, άκρος πόδας) σε αθλητές.

#### **Ενότητα 10. Αξιολόγηση/ Προγράμματα αποκατάστασης κακώσεων άνω άκρου I σε αθλητές**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: δοκιμασίες αξιολόγησης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης άνω άκρου (ωμική ζώνη) σε αθλητές.

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές αποκατάστασης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης άνω άκρου (ωμική ζώνη) σε αθλητές.

#### **Ενότητα 11. Αξιολόγηση/ Προγράμματα αποκατάστασης κακώσεων άνω άκρου II σε αθλητές**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: δοκιμασίες αξιολόγησης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης άνω άκρου (αγκώνας, άκρα χείρα) σε αθλητές.

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές αποκατάστασης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης άνω άκρου (αγκώνας, άκρα χείρα) σε αθλητές.

#### **Ενότητα 12. Αξιολόγηση/ Προγράμματα αποκατάστασης κακώσεων ΣΣ σε αθλητές**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: δοκιμασίες αξιολόγησης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης ΣΣ σε αθλητές.

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές αποκατάστασης σε κακώσεις/ σύνδρομα υπέρχρησης ΣΣ σε αθλητές.

#### **Ενότητα 13. Πρόληψη παθολογίας σε αθλητές- αποκατάσταση κινητικού ελέγχου**

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: δοκιμασίες αξιολόγησης συνδρόμων κινητικού ελέγχου σε αθλητές.

Πρακτική εφαρμογή κλινικών δεξιοτήτων σε ομάδες εργασίας: τεχνικές αποκατάστασης συνδρόμων κινητικού ελέγχου σε αθλητές.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)

<p align="center"><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b></p>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις - εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο (DVD) και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Ατομικές ή ομαδικές εργασίες σπουδαστών και παρουσιάσεις (προαιρετικά). Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Πρόσκληση ομιλητών (μετά από έγκριση του Τομέα).</p>	
<p align="center"><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p>	<p align="center"><b>Δραστηριότητα</b></p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εργαστήρια</p> <p>Μελέτη βιβλιογραφίας</p> <p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p align="center"><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p> <p align="center">39 ώρες</p> <p align="center">26 ώρες</p> <p align="center">60 ώρες</p> <p align="center">125 ώρες (5 ECTS)</p>
<p align="center"><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>Προτεινόμενη βιβλιογραφία</i></p> <p>Φουσέκης Κ. Εφαρμοσμένη Αθλητική Φυσικοθεραπεία. Broken Hill, 2015.</p> <p>Prentice William. Τεχνικές αποκατάστασης αθλητικών κακώσεων, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2007.</p> <p>David Joyce. Sports Injury Prevention and Rehabilitation. Routledge, 2015.</p> <p>McMahon J. Patrick. Current diagnosis and treatment in sports medicine : a lange medical book, New York :Lange Medical Books/McGraw Hill, 2007.</p> <p>Perrin H. David. Athletic taping and bracing, Champaign :Human Kinetics, 1995.</p> <p>Caine J. Dennis, Caroline G. Caine, Koenraad J. Lindner. Epidemiology of sports injuries, Champaign :Human Kinetics, 1996.</p> <p>Gregory S. Kolt, Lynn Snyder Mackler. Physical therapies in sport and exercise, London :Elsevier/Churchill Livingstone, c2003.</p> <p>James E. Zachazewski, David J. Magee, William S. Quillen. Athletic injuries and rehabilitation, Philadelphia :W.B. Saunders company, 1996.</p> <p>James R. Andrews, William G. Clancy, James A. Whiteside On-field evaluation and treatment of common athletic injuries, St. Louis :Mosby, 1997.</p> <p>Melinda J. Flegel. Πρώτες βοήθειες στον αθλητισμό, Θεσσαλονίκη : Salto, 1999.</p> <p>Peter McGinnis. Biomechanics of sport and exercise, Champaign :Human Kinetics, 2005.</p> <p>Shirley Sahrman. Diagnosis and treatment of movement impairment syndromes, St. Louis :Mosby, 2002.</p> <p>Susan Foreman Saliba, Ethan Salib. Therapeutic modalities for athletic injuries lab manual, Champaign, Il :Human Kinetics, 2001.</p> <p>Tippett, Steven R. , Voight, Michael L. Functional progressions for sport rehabilitation, Champaign :Human Kinetics, 1995.</p> <p>William E. Prentice. Laboratory manual to accompany rehabilitation techniques for sports medicine and athletic training, Boston :McGraw-Hill, 2004.</p> <p>Κουτσελίνης Αντώνης. Doping: συνοπτική παρουσίαση του προβλήματος, Αθήνα: Παρισιάνος, 1986.</p> <p>Mike Bundy, Andy Leaver. A Guide to Sports and Injury Management, Churchill Livingstone; 1st edition, 2010.</p> <p>Thomas John, Karin Austin, Kathryn Gwynn-Brett, Sarah Marshall. An Illustrated Guide To Taping Techniques: Principles and Practice, Mosby 2009.</p>
---

Rose Macdonald. *Taping Techniques: Principles and Practice*, Butterworth-Heinemann 2004.  
Kenzo Kase, Tatsuyuki Hashimoto, Tomoki Okane. *Kinesio Taping Perfect Manual: Amazing Taping Therapy to Eliminate Pain and Muscle Disorders*, Kinesio Taping Association 1998.  
Athanasopoulos S, Kapreli E, Tsakoniti A, Karatsolis K, Diamantopoulos K, Kalampakas K, Pyrros DG, Parisis C, Strimpakos N. (2007) *The 2004 Olympic Games: physiotherapy services in the Olympic Village polyclinic*. *Br J Sports Med.*, 41(9):603-9.  
Kapreli E, Athanasopoulos S, Gliatis J, Papathanasiou M, Peeters R, Strimpakos N, Van Hecke P, Gouliamos A, Sunaert S. (2009) *Anterior cruciate ligament deficiency causes brain plasticity: a functional MRI study*. *Am J Sports Med.*, 37(12):2419-26.  
Kapreli E, Athanasopoulos S (2006). *The anterior cruciate ligament deficiency as a model of brain plasticity Med Hypotheses.*;67(3):645-50.

## **Η' ΕΞΑΜΗΝΟ**

### **ΦΥΣ ΠΡ- ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (Βλέπε Κανονισμό Πρακτικής Άσκησης)**

### **ΦΥΣ ΕΠ13- ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ (Μάθημα Επιλογής-βλέπε Κανονισμό Πτυχιακής Εργασίας)**



## ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

### ΒΙΟΗΘΙΚΗ & ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ1	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟΥ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΗΘΙΚΗ & ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2749/">https://eclass.uop.gr/courses/2749/</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. διακρίνει ηθικές θεωρίες και τη δεοντολογική θεώρηση στο επάγγελμά τους,</li> <li>2. αξιολογήσει τις αρχές που πρέπει να διέπουν τις σχέσεις φυσικοθεραπευτή – ασθενή,</li> <li>3. αναγνωρίζει δεοντολογικά προβλήματα που ανακύπτουν κατά την εφαρμογή της ερευνητικής διαδικασίας και κλινικής πρακτικής,</li> <li>4. ερμηνεύει διαφορετικούς και συνεχώς μεταβαλλόμενους ρόλους, σχέσεις, και ευθύνες των φυσικοθεραπευτών,</li> <li>5. εκτιμά σε βάθος την ιστορική διαδρομή των ηθικών προβλημάτων στην έρευνα έχοντας γνώση των αρχών που διέπουν τις επιτροπές ηθικής για την έρευνα λαμβάνοντας υπόψη του κυρίως αλλά όχι μόνο την Διακήρυξη του Ελσίνκι<sup>1</sup> και τις Οδηγίες για Έρευνα στην Βιοϊατρική που συμμετέχουν Άτομα,<sup>2</sup> όπως και την αντιπαράθεση επιχειρημάτων στα κυριότερα επίμαχα θέματα,</li> <li>6. περιγράψει τον Κώδικα Δεοντολογίας των Φυσικοθεραπευτών Μελών του Πανελληνίου Συλλόγου Φυσικοθεραπευτών, με τους κυριότερους διεθνείς κώδικες ηθικών καθηκόντων καθώς και με το τρέχον νομικό πλαίσιο σε επιστημονικά θέματα της Φυσικοθεραπείας.</li> </ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.          Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.          Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.          Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.          Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον.          Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</p>

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

### **Ενότητα 1. Ηθικά διλήμματα στις επιστήμες υγείας**

*Κριτική σκέψη και ηθικά διλήμματα.*

*Ηθικά διλήμματα στην φυσικοθεραπεία.*

*Περιπτώσεις στη φυσικοθεραπεία όπου υπάρχουν συγκρουόμενες ηθικές υποχρεώσεις.*

### **Ενότητα 2 . Ηθικές θεωρίες στην Βιοηθική I - Ηθική των συνεπειών (ωφελιμισμός)**

*Αρχή της μεγίστης ευχαρίστησης.*

*Προβλήματα της θεωρίας του ωφελιμισμού.*

*Ωφελιμισμός στις επιστήμες υγείας.*

### **Ενότητα 3. Ηθικές θεωρίες στην Βιοηθική II - Ηθική του καθήκοντος, Ηθική της αρετής**

*Αρχές ηθικής βασισμένες σε κανόνες λογικής.*

*Κατηγορική προστακτική.*

*Προβλήματα της ηθικής του καθήκοντος.*

*Ηθική του καθήκοντος στις επιστήμες υγείας.*

*Ο ηθικός χαρακτήρας και οι αρετές του ατόμου.*

*Προβλήματα της ηθικής της αρετής.*

*Ηθική της αρετής στις επιστήμες υγείας.*

### **Ενότητα 4. Βιοηθική και Φυσικοθεραπεία**

*Περιπτώσεις ηθικών διλημάτων από την φυσικοθεραπευτική πρακτική.*

### **Ενότητα 5. Περιπτώσιολογία (καζουιστική μέθοδος)**

*Ιστορική εξέλιξη της περιπτώσιολογίας.*

*Ηθική της περίπτωσης.*

*Μελέτη περιπτώσεων και εφαρμογές στην Φυσικοθεραπεία.*

*Μοντέλο ενιαίας προσέγγισης των τεσσάρων βασικών αρχών και περιπτώσιολογίας.*

*Μελέτη περιπτώσεων και εφαρμογές στην Φυσικοθεραπεία.*

### **Ενότητα 6. Οι 4 βασικές αρχές στην Βιοηθική (αυτονομία, δικαιοσύνη, αρχή της ωφέλειας ή ευεργεσίας – beneficence, αρχή της μη βλάβης - non maleficence)**

*Ιστορική εξέλιξη της θεωρίας των 4 βασικών αρχών.*

*Τρόπος λύσης ηθικών προβλημάτων σύμφωνα με την θεωρία των 4 βασικών αρχών και σύνδεση με την κοινή ηθική (common morality).*

*Ειδίκευση και ισοστάθμιση (specification and balancing).*

*Μελέτη περιπτώσεων και εφαρμογές στην Φυσικοθεραπεία.*

### **Ενότητα 7. Αυτονομία**

*Εσωτερική και εξωτερική αυτονομία.*

*Ο 'γνωρίζων τι θέλει' ασθενής και κατανόηση πληροφοριών.*

*Συναίνεση μετά από πληροφόρηση.*

*Εμπιστευτικότητα.*

### **Ενότητα 8. Ηθικά διλήμματα στην έρευνα στις επιστήμες υγείας I**

*Θεμελιώδεις αρχές ηθικής έρευνας.*

*Ιστορική εξέλιξη προβλημάτων στην έρευνα.*

*Τι κάνει μία έρευνα ηθική; Προϋποθέσεις για έρευνα σε ηθικά πλαίσια.*

*Ηθική των επιστημονικών δημοσιεύσεων – το φαινόμενο ghostwriting.*

*Ο ρόλος των επιτροπών ηθικής και δεοντολογίας . Διακήρυξη του Ελσίνκι. Οδηγίες για Έρευνα στην Βιοϊατρική που συμμετέχουν Άτομα.*

### **Ενότητα 9. Δικαιοσύνη**

*Θεωρίες δικαιοσύνης.*

*Το πρόβλημα της κατανομής των πόρων στο σύστημα υγείας, Σπάνιοι πόροι, κριτήρια ηθικής κατανομής.*

*Η μικρο-κατανομή πόρων ως φυσικοθεραπευτικό καθήκον.*

*Οικονομική κρίση και φροντίδα υγείας: η ηθική των ελλείψεων.*

### **Ενότητα 10. Αρχή του μη βλαβερού - non maleficence**

*Προστατεύοντας τον ασθενή.*

### **Ενότητα 11. Αρχή της ωφέλειας ή ευεργεσίας – beneficence**

*Εξισορρόπηση μεταξύ κινδύνων και ωφελιμάτων.*

*Αξία της ζωής.*

*Πατερναλισμός - αντιπαράθεση μεταξύ της αρχής της ωφέλειας και αυτονομίας του ασθενή.*

### **Ενότητα 12. Ψυχική νόσος και βιοηθική**

*Τα δικαιώματα και η εκπροσώπηση του ψυχικά ασθενή: εκούσια και ακούσια νοσηλεία, η περίπτωση της χρήσης περιοριστικών μέσων.*

Η ηθική των εξαρτήσεων.

### Ενότητα 13. Η υπευθυνότητα του Φυσικοθεραπευτή. Οι έννοιες της υγείας, της αναπηρίας και του «καλού του ασθενούς»

Ελληνική και ξένη Νομοθεσία, ιστορική αναδρομή της Νομοθεσίας.

Ηθικές υποχρεώσεις του επαγγελματία υγείας.

Υπευθυνότητα απέναντι στους ασθενείς, απέναντι στους λειτουργούς υγείας, απέναντι στην κοινωνία. Το ηθικό καθήκον προστασίας της δημόσιας υγείας.

Ηθική και νομική υπευθυνότητα του Φυσικοθεραπευτή.

Ηθική αποτίμηση των εναλλακτικών και συμπληρωματικών θεραπευτικών μεθόδων.

Παροχή φροντίδας εκτός θεσμικού πλαισίου – οι νόμοι του «Καλού Σαμαρείτη».

Ανοχή και αποδοχή της διαφορετικότητας.

Το πρόβλημα του πολιτισμικού σχετικισμού και θέσπιση ορίων.

Ιστορική διαδρομή των εννοιών.

Ορισμός των εννοιών και συγκρούσεις.

Αξιολόγηση υπηρεσιών, πιστοποίηση, έλεγχος ποιότητας στην υγεία.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) Επισκέπτες ομιλητές	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Ηγουμενίδης Μ. Βασική Βιοηθική-Δεοντολογία-Νομοθεσία για Επαγγελματίες Υγείας. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2020.

Παναγοπούλου Φ., Amicorum L. Ηθική και Δεοντολογία της Υγείας. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2020.

American Physical Therapy Association. Code of Ethics.

[https://www.apta.org/uploadedFiles/APTAorg/About\\_Us/Policies/Ethics/CodeofEthics.pdf](https://www.apta.org/uploadedFiles/APTAorg/About_Us/Policies/Ethics/CodeofEthics.pdf)

Australian Physiotherapy Association. Code of Conduct.

<http://apa.advsol.com.au/staticcontent/download/APACodeOfConduct.pdf>.

Australian Physiotherapy Association. Policy and procedures manual. Melbourne; Australian Physiotherapy Association: 2000.

Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics. 5th ed. New York: Oxford University Press; 2001.

Beauchamp TL. Philosophical Ethics: An Introduction to Moral Philosophy. McGraw-Hill Education; 2000.

Beauchamp TL. The Four-principles' Approach. In: Gillon R, Lloyd A, editors. Principles of health care ethics. Chichester: John Wiley & Sons; 1994.

Beauchamp Tom L., Walters Leroy (Eds), Kahn Jeffrey P., Mastroianni Anna C., Contemporary Issues in Bioethics Wadsworth Publishing; 7th edition (2007).

Berlin, Isaiah (1969). "Two Concepts of Liberty," in Four Essays on Liberty, London: Oxford University Press.

Chartered Society of Physiotherapy. Rules of Professional Conduct. London 2002. [http://www.csp.org.uk/uploads/documents/csp\\_rules\\_conduct.pdf](http://www.csp.org.uk/uploads/documents/csp_rules_conduct.pdf)

Council for International Organizations of Medical Sciences. International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Geneva; CIOMS 2017: <https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/01/WEB-CIOMS-EthicalGuidelines.pdf>

Crisp, Roger and Michael Slote (eds.), 1997, *Virtue Ethics*, Oxford: Oxford.

Daniels N. *Just Health Care*. New York: Cambridge University Press; 1985.

Declaration of Helsinki of the World Medical Association. <https://www.who.int/bulletin/archives/79%284%29373.pdf>

Dworkin, G., 'Paternalism' in *Morality and the Law*, ed. Richard Wasserstrom (Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co., 1971).

Dworkin Gerald. *The Theory and Practice of Autonomy*. Cambridge: Cambridge University Press; 1982.

Dworkin R. *Life's dominion - An argument about abortion and euthanasia*. HarperCollins; 1995.

Eckstein S, editor. *Manual for Research Ethics Committees*, 6th ed. Cambridge University Press; 2003.

Frankena W. *Ethics*. 2nd ed. (Englewood Cliffs: Prentice Hall; 1973.

Glover J. *Causing Death and Saving Lives*. Penguin books; 1990.

Glover J. *Responsibility*. London: Routledge & Kegan Paul; 1970.

Harris J. *The Value of Life – An Introduction to Medical Ethics*. London: Routledge & Kegan Paul; 1985.

Hart H. *Punishment and Responsibility: Essays in the Philosophy of Law*. London: Oxford University Press; 1968.

Hume D. *A Treatise of Human Nature*. Oxford: Oxford University Press; 1968.

Kant I. *Grounding for the Metaphysics of Morals: With on a Supposed Right to Lie Because of Philanthropic Concerns*. translated by Ellington JW. 3rd ed. Hackett Publishing Company; 1993.

Locke J. *An Essay Concerning human Understanding*. Fraser AC. editor. New York: Dover.

Mill JS. 'On Liberty' and Other Writings. (Cambridge Texts in the History of Political Thought). Collini S. editor, Cambridge University Press; 1989.

Mill, John Stuart, *On Liberty and other writings*, Collini Stefan (ed.) (Cambridge University Press, 1989).

Pellegrino E, Thomasma D. *The virtues in medical practice*. New York: Oxford University Press, 1993.

Rawls J. *A Theory of Justice*. Oxford: Oxford University Press; 1971.

Rawls, John (1971). *A Theory of Justice*, Revised edition (1999) Cambridge, MA: Harvard University Press.

Rawls, John (1993). *Political Liberalism*, New York: Columbia University Press.

Raz, Joseph (1986). *The Morality of Freedom*, Oxford: Clarendon.

Richardson, Henry (2003). *Democratic Autonomy: Public Reasoning about the Ends of Policy*, Oxford: Oxford University Press.

Ross WD. *The Right and the Good*. Oxford Clarendon Press; 1939.

Sextus Empiricus. *Outlines of Pyrrhonism*. Bury RG. translator. Page TE. editor. Cambridge MA: Harvard University Press; 1967. vol. 1.

Singer P. *Practical Ethics*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1993.

Smart JJC. Williams B. *Utilitarianism for and against* Cambridge: Cambridge University Press; 1993.

The Nuremberg Code. JAMA. 1996;276:1691.

The PLoS Medicine Editors. *Ghostwriting Revisited: New Perspectives but Few Solutions in Sight*. PLoS Medicine 2011; 8(8): e1001084.

Young, Robert (1986). *Autonomy: Beyond Negative and Positive Liberty*, New York: St. Martin's Press. University Press.

World Health Organisation 2005. *Disability, including prevention, management and rehabilitation*. [https://www.who.int/disabilities/WHA5823\\_resolution\\_en.pdf](https://www.who.int/disabilities/WHA5823_resolution_en.pdf)

World Health Organisation. 2001. <https://www.who.int/classifications/icf/icfbeginnersguide.pdf>

World Medical Association. *Declaration of Helsinki, Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects* <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Πανελλήνιος Σύλλογος Φυσικοθεραπευτών, Κώδικας Δεοντολογίας Φυσικοθεραπευτών <https://www.psf.org.gr/psf-news-625.htm>

## **ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ**

### **ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΣ_ΕΠ2</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΜΕΠ ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ</b>		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
ΘΕΩΡΙΑ	3	3
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ [ΜΓΥ (ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ)]	
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ	
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>	

## ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>απαριθμεί τα κυριότερα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στις διάφορες παθήσεις, σε συνδυασμό με τον τρόπο χορήγησης και δράσης τους,</i></li> <li>2. <i>απαριθμεί τις κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής του ασθενούς,</i></li> <li>3. <i>αναγνωρίζει την πιθανή αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την θεραπεία που θα οργανώσει και επιλέξει για τον ασθενή,</i></li> </ol> <p><i>συνεργαστεί αποτελεσματικά με την υπόλοιπη ομάδα επιστημόνων υγείας για πιθανή τροποποίηση της φαρμακευτικής αγωγής ή τροποποίηση της φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης, με στόχο την βέλτιστη αντιμετώπιση της νόσου του ασθενούς.</i></p>
Γενικές Ικανότητες
<p><i>Κριτική σκέψη. Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών. Λήψη αποφάσεων. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</i></p>

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Περιεχόμενα του μαθήματος:</b></p> <p><b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα της Φαρμακολογίας</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Νομολογία και θέματα βιοηθικής.</i></li> <li>- <i>Συνεχιζόμενη επαγγελματική εκπαίδευση.</i></li> <li>- <i>Συνεργασία ομάδας επιστημόνων υγείας.</i></li> </ul> <p><b>Ενότητα 2. Χορήγηση και παρακολούθηση φαρμακευτικής αγωγής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Τρόποι χορήγησης.</i></li> <li>- <i>Πολυφαρμακία και επιπτώσεις.</i></li> <li>- <i>Παρακολούθηση φαρμακευτικής αγωγής.</i></li> <li>- <i>Φυσιολογία αυτόνομου νευρικού συστήματος.</i></li> </ul> <p><b>Ενότητα 3. Βασικές έννοιες φαρμακολογίας και φαρμακοκινητικής</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Η καμπύλη συγκέντρωσης - χρόνου.</i></li> <li>- <i>Βιοδιαθεσιμότητα.</i></li> <li>- <i>Παράγοντες επίδρασης κατανομής.</i></li> <li>- <i>Αλληλεπιδράσεις.</i></li> <li>- <i>Απομάκρυνση.</i></li> <li>- <i>Κινητική συνεχούς και διαλείπουσας χορήγησης.</i></li> <li>- <i>Θεραπευτικός δείκτης.</i></li> <li>- <i>Μοριακοί στόχοι φαρμάκων.</i></li> </ul>
--

#### **Ενότητα 4. Καρδιαγγειακό σύστημα**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα καρδιαγγειακά νοσήματα.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 5. Αναπνευστικό σύστημα**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα αναπνευστικά νοσήματα.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 6. Γυναικολογία και ανδρολογία**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα προβλήματα στην γυναικολογία και ανδρολογία.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 7. Ορθοπεδική και μυοσκελετικό σύστημα**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα μυοσκελετικά νοσήματα.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 8. Νευρικό σύστημα**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα νευρολογικά νοσήματα.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 9. Πόνος και αναλγησία**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τις κυριότερες μορφές πόνου με στόχο την αναλγησία.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 10. Ενδοκρινικό σύστημα**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα νοσήματα ενδοκρινικού συστήματος.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 11. Αιματολογικά νοσήματα**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα αιματολογικά νοσήματα.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 12. Ψυχική υγεία**

- Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής για τα κυριότερα ψυχικά νοσήματα.
- Συνήθης δοσολογία, τρόποι χορήγησης και κύριες αντενδείξεις και προφυλάξεις της φαρμακευτικής αγωγής.
- Αλληλεπίδραση της φαρμακευτικής αγωγής με την Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών.

#### **Ενότητα 13. Ειδικά θέματα φαρμακολογίας για συγκεκριμένες ηλικιακές ομάδες και περιπτώσεις ασθενών**

Επιλογές φαρμακευτικής αγωγής βάσει την ηλικία του ασθενούς.

Ειδικές περιπτώσεις ασθενών και φαρμακευτικής αγωγή.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.	

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*Προτεινόμενη βιβλιογραφία*

Reznik J, Keren O, Morris J, Biran I. *Pharmacology Handbook for Physiotherapists*. Elsevier, 2016.

Ciccione C. *Pharmacology in Rehabilitation (Contemporary Perspectives in Rehabilitation)*. F.A. Davis Company, 2015.

Gladson B. *Pharmacology for Rehabilitation Professionals*. Saunders, 2010.

Edmunds M. *Εισαγωγή στην Κλινική Φαρμακολογία*, Παρισιάνου, 2016.

Rang H, Ritter J, Flower R, Henderson G. *Φαρμακολογία*. Παρισιάνου, 2018.

Μαρσέλος, Μ, Λεονταρίτης, Γ, Αντωνίου, Α, Κωνσταντή, Μ, Μανωλόπουλος, Ε, Παππάς, Π, Χαρκίτης, Π. Βιοχημική φαρμακολογία. Μηχανισμοί δράσης των φαρμάκων. Κάλλιπος, 2015 (pdf). (2006). *The anterior cruciate ligament deficiency as a model of brain plasticity Med Hypotheses*.;67(3):645-50.



## ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ3	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ '
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ - ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια με το πέρας του μαθήματος θα είναι σε θέση να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>1. αναγνωρίζει τις χειρουργικές παθήσεις και επιπλοκές,</li><li>2. προσδιορίζει τον ρόλο του ως φυσικοθεραπευτής σε προεγχειρητικούς και μετεγχειρητικούς ασθενείς,</li><li>3. συνεργάζεται με την ομάδα παροχής υγείας στις χειρουργικές κλινικές.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Περιεχόμενα του μαθήματος:</b>
<b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στη Χειρουργική. Βασικές Έννοιες και Αρχές</b> <i>Ορισμοί εννοιών. Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή μέσα στην ομάδα παροχής υγείας σε μετεγχειρητικούς ασθενείς.</i>
<b>Ενότητα 2. Προ-μετεγχειρητική φροντίδα</b> <i>Προεγχειρητική προετοιμασία, μετεγχειρητική αγωγή, ισορροπία νερού και ηλεκτρολυτών, μετεγχειρητική φροντίδα.</i>
<b>Ενότητα 3. Εγχείρηση, αναισθησία και κλινικός ασθενής</b> <i>Εγχειρητικές τομές, τρόποι σύγκλεισης του τραύματος, επούλωση του τραύματος, στάδια επούλωσης. Παράγοντες που επηρεάζουν την επούλωση, είδη επούλωσης, αιμορραγία, μετεγχειρητικές επιπλοκές, η επίδραση της ηλικίας στον χειρουργικό άρρωστο. Είδη αναισθησίας, αναισθητικά φάρμακα, ενδοφλέβια αναισθητικά, οπιοειδή, πτητικά αναισθητικά. Μυοχαλαρωτικά, τοπικά αναισθητικά, μηχανήματα αναισθησίας, ανάνηψη, πόνος.</i>

#### **Ενότητα 4. Η Χειρουργική Φλεγμονή και τα αίτια της**

*Συnergικοί παράγοντες της φλεγμονής, συμπτώματα της φλεγμονής, διάγνωση της φλεγμονής.*

*Είδη της φλεγμονής, εξέλιξη της φλεγμονής, θεραπεία της φλεγμονής, ενδοσσοκομειακές λοιμώξεις, μορφές τοπικών φλεγμονών, δοθιήνας, ψευδάνθρακας, θερμό απόστημα, ψυχρό απόστημα, ερυσιπέλας, αεριογόνος γάγγραινα, τέτανος.*

*Η Χημειοπροφύλαξη στη γενική χειρουργική και οι χρησιμότητά της στη χειρουργική.*

*Κατηγορίες ενχειρήσεων, ενδεικτικές περιπτώσεις χορήγησης χημειοπροφύλαξης, προληπτικά αντιμικροβιακά φάρμακα κατά είδος ενχειρήσεως, κίνδυνοι από την χρήση χημειοπροφύλαξης.*

#### **Ενότητα 5. Έγκαυμα, Χειρουργική Επιφανείας, Μικροχειρουργική**

*Είδη εγκαυμάτων, συχνότητα και βαρύτητα εγκαύματος, θεραπεία επιπλοκές.*

*Άτονο έλκος, κατακλίσεις, κύστη του κόκκυγα, κήλη, μορφές, συμπτώματα, θεραπεία, και επιπλοκές της.*

*Συρραφή αγγείων, συρραφή νεύρων, τενόντων, ακρωτηριασμοί, συγκολλήσεις.*

#### **Ενότητα 6. Νοσήματα του Μαστού**

*Εξέταση του μαστού, επιλόχεια μαστίτιδα, χρόνια κυστική μαστίτιδα.*

*Νεοπλάσματα του μαστού, ιναδένωμα, ενδοαυλικό θήλωμα, καρκίνος του μαστού.*

#### **Ενότητα 7. Νοσήματα του Θυρεοειδή αδένου**

*Διάγνωση θυρεοειδοπαθειών, βρογχοκήλες.*

*Διάχυτη τοξική βρογχοκήλη (νόσος Graves), οζώδης βρογχοκήλη, αυτόνομη θυρεοειδική θλάβη (AFTL).*

*Νεοπλάσματα του θυρεοειδή, καρκίνος του θυρεοειδή, χειρουργική θεραπεία των θυρεοειδοπαθειών.*

#### **Ενότητα 8. Νοσήματα του Διαφράγματος.**

*Διαφραγματοκήλη, ολισθαίνουσα διαφραγματοκήλη, παραοισοφαγική και μικτή διαφραγματοκήλη, πρόσθια ή οπισθοστερνική ή διαφραγματοκήλη Morgagni, οπισθοπλάγια διαφραγματοκήλη του Bochdalek.*

*Ετερόπλευρη ανύψωση του διαφράγματος, τραυματική ρήξη του διαφράγματος.*

#### **Ενότητα 9. Νευροχειρουργικά νοσήματα**

*Κάκωση της κεφαλής, κακώσεις της σπονδυλικής στήλης, συγγενείς ανωμαλίες του νευρικού συστήματος.*

*Ισχυμικό αγγειακό επεισόδιο, νεοπλάσματα του Κ.Ν.Σ., ενδοκράνιες φλεγμονές.*

#### **Ενότητα 10. Χειρουργικές παθήσεις του Θώρακα**

*Αιμοθώρακας, πνευμοθώρακας, χυλοθώρακας, εμπύημα, τραύμα.*

*Τραχειοστομία, εχινόκοκκος του πνεύμονα, συγγενείς παθήσεις του θώρακα, νεοπλάσματα του θώρακα.*

*Καρκίνος του πνεύμονα, καρδιοχειρουργικά προβλήματα, μεταμόσχευση καρδιάς και πνευμόνων.*

#### **Ενότητα 11. Χειρουργικά νοσήματα των αγγείων**

*Αρτηριακές παθήσεις, ανεύρυσμα, γνήσιο ανεύρυσμα, νόθο ανεύρυσμα, αρτηριοφλεβώδες ανεύρυσμα, εκφυλιστικό ανεύρυσμα, διαχωριστικό ανεύρυσμα.*

*Φλεβικές παθήσεις, μεταθρομβωτικό σύνδρομο, ευρυαγγείες, κίρσοι, κίρσοι των κάτω άκρων, αιμορροΐδες, κίρσοκήλη.*

#### **Ενότητα 12. Νοσήματα του οισοφάγου, του Στομάχου, του Δωδεκαδάκτυλου, του Λεπτού και του Παχέως εντέρου**

*Ατρησία του οισοφάγου και τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο, αχαλασία του οισοφάγου, εκκόλπωμα του οισοφάγου, τραύμα του οισοφάγου, νεοπλάσματα του οισοφάγου, κίρσοι του οισοφάγου.*

*Συγγενής υπερτροφική πυλωρική στένωση, διπλασιασμός του στομάχου, αυτόματη ρήξη του στομάχου, συστροφή του στομάχου.*

*Συγγενείς παθήσεις του δωδεκαδάκτυλου, συγγενή εκκολπώματα του δωδεκαδάκτυλου, γαστροδωδεκαδακτυλικό έλκος.*

*Καλοήγη νεοπλάσματα του στομάχου, κακοήγη νεοπλάσματα του στομάχου, καρκίνος του δωδεκαδάκτυλου.*

*Malrotation ή ατελής στροφή και καθήλωση, ειλεός από μηκύνιο, περιοχική εντερίτιδα, νεοπλάσματα του λεπτού εντέρου, καρκινοειδές, συγγενείς ανωμαλίες του ομφαλεντερικού πόρου.*

*Συγγενές megacolon, ατρησία του πρωκτού, χρόνια ελκώδης κολίτιδα, εκκολπωματική νόσος, συστροφή του σιγμοειδούς.*

*Νεανικοί πολύποδες, ραγάδα του δακτυλίου, περιεδρικό απόστημα, περιεδρικό συρίγγιο, πρόπτωση του ορθού, σύνδρομο Peutz-Jeghers, καρκίνωμα του παχέως εντέρου, κακοήθεις παθήσεις του ορθοσιγμοειδούς.*

#### **Ενότητα 13. Σκωληκοειδίτιδα, Παθήσεις του Ήπατος των Χοληφόρων και του Παγκρέατος, Περιτονίτιδα - Ειλεός - Οξεία Κοιλιά - Κοιλιακό τραύμα**

*Αίτια, συμπτώματα, διαφορική διάγνωση, επιπλοκές, θεραπεία.*

*Η επίπτωση της στα βρέφη και στους υπερήλικες.*

*Τραύμα του ήπατος, εχινόκοκκος του ήπατος, νεοπλάσματα του ήπατος, συγγενείς ανωμαλίες των χοληφόρων.*

*Χολολιθίαση, λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή, χοληδοχολιθίαση, οξεία χολοκυστίτιδα, καρκίνος των χοληφόρων.*

*Οξεία παγκρεατίτιδα, χρόνια παγκρεατίτιδα, νεοπλάσματα του παγκρέατος.*

*Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.*

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

*Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω*

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Doherty G.M., Lowney J.K., Mason J.E., Reznik S., Smith M. Washington εγχειρίδιο χειρουργικής, Broken Hill Publishers LTD 2006.

Μπονάτσος Γ., Γολεμάτης Β. Χειρουργική παθολογία, Broken Hill Publishers LTD 2005.

Παπαδημητρίου Ι. Σύγχρονη Γενική Χειρουργική (2 τόμοι), Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2001.

Παπαχριστοδούλου Α.Ι. Χειρουργική παχέος εντέρου, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, 1995.

Πετρίδης Α. Εγχειρίδιο Χειρουργικής, Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ, 1998.

ICD-O Διεθνής ταξινόμηση ογκολογικών νοσημάτων.

Αργειτάκος Π. Θέματα ωτορινολαρυγγολογίας, Εκδόσεις ΛΙΤΣΑΣ, 1993.

Νταλάνζας Θ. Συνοπτική χειρουργική, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, 1998.

Townsend C.M., et al. Sabiston Χειρουργική (τόμοι Α'-Δ'), Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2004.

Thompson A. M. Χειρουργική Ανατομία – Κλινική Εξέταση, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2004.

Walter T. Χειρουργική Ανατομική, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.

## ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ4	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>αναφέρει τους ρόλους της ομάδα υγείας της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ),</li><li>διακρίνει τη σχέση των επιστημόνων υγείας ΠΦΥ με τον ασθενή και να υποστηρίζει την ασθενοκεντρική προσέγγιση κατά την θεραπεία του,</li><li>συνεργάζεται με άλλα μέλη της ομάδας ΠΦΥ (διεπιστημονική/ διεπαγγελματική συνεργασία) με στόχο την άρτια παροχή υγείας,</li><li>αναπτύσσει τους τομείς δράσης της ΠΦΥ,</li><li>καθορίζει το ρόλο της ομάδας υγείας στην έρευνα στην ΠΦΥ,</li><li>ερμηνεύει το νομοθετικό πλαίσιο της ομάδας υγείας της ΠΦΥ στην Ελλάδα και στο διεθνές περιβάλλον.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Κριτική σκέψη. Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών. Λήψη αποφάσεων. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Περιεχόμενο του θεωρητικού μέρους του μαθήματος:</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στο μάθημα Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας</b> Η ομάδα υγείας της ΠΦΥ (Ορισμός – Έννοιες). Σχέση επιστημόνων υγείας ΠΦΥ με ασθενή, ασθενοκεντρική προσέγγιση.</p>
---

Διεπιστημονική/ διεπαγγελματική συνεργασία.

## **Ενότητα 2. Η ΠΦΥ στην Ελλάδα και τον Κόσμο**

Ολοκληρωμένη (απαρτιωμένη) και εστιασμένη στον άνθρωπο ΠΦΥ (αναγκαιότητα, εννοιολογική προσέγγιση, ορισμοί- έννοιες). Η φροντίδα στην κοινότητα από την ομάδα της ΠΦΥ (βασικές αρχές, πλεονεκτήματα, εμπόδια).

Τομείς δράσης της ΠΦΥ (πρόληψη, αγωγή και προαγωγή υγείας, προσυμπτωματικός έλεγχος, ψυχικά νοσήματα, κατ' οίκον φροντίδα υγείας και κατ' οίκον νοσηλεία, αποκατάσταση, θεραπεία, σχολείο, χώρος εργασίας, υπηρεσίες δημόσιας υγείας και υπηρεσίες κοινωνικής φροντίδας).

## **Ενότητα 3. Ο ρόλος του γενικού/οικογενειακού ιατρού στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση ιατρών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των ιατρών στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των ιατρών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 4. Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση φυσικοθεραπευτών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των φυσικοθεραπευτών στην ΠΦΥ.

Οφέλη ένταξης φυσικοθεραπείας στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των φυσικοθεραπευτών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 5. Ο ρόλος της μαιίας στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση μαιών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των μαιών στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των μαιών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 6. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση νοσηλευτών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των νοσηλευτών στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των νοσηλευτών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 7. Ο ρόλος του εργοθεραπευτή στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση εργοθεραπευτών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των εργοθεραπευτών στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των εργοθεραπευτών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 8. Ο ρόλος του λογοθεραπευτή στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση λογοθεραπευτών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των λογοθεραπευτών στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των λογοθεραπευτών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 9. Ο ρόλος του κοινωνικού λειτουργού στην ομάδα υγείας της ΠΦΥ**

Εννοιολογικοί προσδιορισμοί.

Εκπαίδευση κοινωνικών λειτουργών και επαγγελματικά δικαιώματα.

Τομείς δράσης των κοινωνικών λειτουργών στην ΠΦΥ.

Εκπαίδευση και δεξιότητες των κοινωνικών λειτουργών που συμμετέχουν στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 10. Ο ρόλος της ομάδας υγείας στην έρευνα στην ΠΦΥ**

Το θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας στην ΠΦΥ.

Η ανάγκη τεκμηρίωσης της ποιότητας των υπηρεσιών και η ερευνητική ικανότητα στην ΠΦΥ.

Ακαδημαϊκή και εφαρμοσμένη έρευνα στην ΠΦΥ.

Μεθοδολογία της έρευνας στην ΠΦΥ.

Άξονες και τομείς έρευνας στην ΠΦΥ.

Ερευνητικά θεματικά πεδία στην ΠΦΥ.

## **Ενότητα 11. Νομοθετικό πλαίσιο της ομάδας υγείας της ΠΦΥ στην Ελλάδα και στο διεθνές περιβάλλον**

Βασική νομοθεσία για την ΠΦΥ στην Ελλάδα.

Πρόσφατη νομοθεσία για την ΠΦΥ.

Ατομικός ηλεκτρονικός φάκελος υγείας.

Η ομάδα υγείας της ΠΦΥ στο διεθνές περιβάλλον: Διεπιστημονική ομάδα και συνεργασία.

**Ενότητα 12. Η ομάδα υγείας στην ΠΦΥ: ο ρόλος της στη βελτίωση της υγείας του πληθυσμού και στην ποιότητα των υπηρεσιών υγείας**

Η έννοια της αξιολόγησης της υγείας του πληθυσμού και η συμβολή της ομάδας υγείας και των υπηρεσιών υγείας στην ΠΦΥ: Ένα βασικό καθήκον της ομάδας υγείας.  
Τα προσδιοριστικά της υψηλής ποιότητας στις υπηρεσίες ΠΦΥ.  
Η αποτελεσματικότητα της ομάδας της ΠΦΥ.  
Παράγοντες που ευνοούν ή και δυσχεραίνουν τη διεπαγγελματική συνεργασία στην ΠΦΥ.

**Ενότητα 13. Ο ρόλος της ΠΦΥ στη διεπιστημονική ή διεπαγγελματική εκπαίδευση**

Διεπιστημονική εκπαίδευση.  
Η ομάδα υγείας στην ΠΦΥ: Ο διτλός ρόλος στην εκπαίδευση.  
Διεπιστημονική/διεπαγγελματική συνεργασία και βελτίωση της φροντίδας υγείας.  
Η απτήρηση και η αποτελεσματικότητα της διεπιστημονικής/διεπαγγελματικής εκπαίδευσης.  
Πρωώθηση της διεπαγγελματικής εκπαίδευσης και της συνεργατικής πρακτικής.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

**Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)								
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση. Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση. Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική. Παρουσιάσεις φοιτητών. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Επισκέπτες ομιλητές (μετά από απόφαση του τομέα).								
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr><tr><td>Μελέτη βιβλιογραφίας</td><td>36 ώρες</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>75 ώρες (3 ECTS)</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου								
Διαλέξεις	39 ώρες								
Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες								
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)								
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.								

**ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Προτεινόμενη βιβλιογραφία

Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Α. Εφαρμογές Καλών Πρακτικών Ομάδας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. ΚΑΛΛΙΠΟΣ, 2015 (pdf).  
Λιονής Χ. και Πιτέλου Ε. Σχέση ιατρού- ασθενή. Θεωρητική και Πρακτική προσέγγιση. ΚΑΛΛΙΠΟΣ, 2015 (pdf).  
Πολιτική Υγείας, Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Σύστημα Υγείας, Χάραξη Πολιτική Υγείας. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΔΙΣΙΓΜΑ, 2018.

Λιόνης Χ., Σουλιώτης Κ. *Η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας στο επίκεντρο μιας διαχρονικής συζήτησης*. BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2005.

Πιερράκος Γ. *Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και τοπική κοινωνία*. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΖΗΣΗ ΑΕΒΕ, 2008.

Michener L, Koo D, Castrucci B, Sprague. *The Practical Playbook: Public Health and Primary Care Together*. Oxford University Press, 2015.

Robinson P and Reiter J. *Behavioral Consultation and Primary Care: A Guide to Integrating Services*. Springer, 2015.

Raney L. *Integrated Care: Working at the Interface of Primary and Behavioral Health Care*. Amer Psychiatric Pub, 2014.

WCPT (2015). *Policy statement, Primary Health Care* ([pdf](#)).

WCPT (2013). *Direct access and self-referral to physical therapy: key facts and references* ([pdf](#)).

Gagliardi, A.R., Faulkner, G., Ciliska, D. & Hicks, A. (2015). *Factors contributing to the effectiveness of physical activity counselling in primary care: a realist systematic review*. *Patient Education and Counseling*, 98(4), pp. 412-419.

Oakley, C. & Shacklady, C. (2015). *The Clinical Effectiveness of the Extended-Scope Physiotherapist Role in Musculoskeletal Triage: A Systematic Review*. *Musculoskeletal Care*, 13(4):204-21.

Lionis C, Papadakis S, Tatsi C, Bertsias A, Duijker G, Mekouris PB, Boerma W, Schäfer W; (2017) Greek QUALICOPC team. *Informing primary care reform in Greece: patient expectations and experiences (the QUALICOPC study)*. *BMC Health Serv Res*. 5;17(1):255.



## ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ5	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/2532/">https://eclass.uop.gr/courses/2532/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να περιγράψει:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>τις διαδικασίες παροχής της ιατρικής φροντίδας,</li><li>τα προβλήματα επικοινωνίας στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης επαγγελματιών υγείας-ασθενούς,</li><li>τις απαιτήσεις των επαγγελματιών υγείας κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης και της επαγγελματικής άσκησης,</li><li>τους παράγοντες που συμβάλλουν στη διατήρηση της υγείας,</li><li>τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και συμβάλλουν στην αλλαγή της συμπεριφοράς,</li><li>τη διεργασία της ασθένειας,</li><li>το νόημα του πόνου, τη διαδικασία αντίληψης και αξιολόγησης του πόνου, και τις μεθόδους αντιμετώπισης του πόνου,</li><li>τις ψυχοφυσιολογικές διαταραχές και τη σχέση του στρες με την ασθένεια,</li><li>τη διαχείριση του στρες,</li><li>τη σοβαρή ασθένεια από την οπτική γωνία του ασθενούς,</li><li>τη χρόνια ασθένεια, την αναπηρία και τη γήρανση στο πλαίσιο του κύκλου ζωής,</li><li>την ασθένεια τελικού σταδίου, απώλειες και πένθος.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διαπολιτισμικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην ψυχολογία της υγείας

Ιστορία της ψυχολογίας της υγείας.

Ορισμός εννοιών σχετικών με την ψυχολογία της υγείας.  
Βασικά ζητήματα στην ιατρική φροντίδα.

## **Ενότητα 2. Διαδικασίες παροχής της ιατρικής φροντίδας**

Οι αρχές της ιατρικής φροντίδας.  
Ο ρόλος της λεκτικής και της μη λεκτικής επικοινωνίας.  
Βασικά μοντέλα της σχέσης επαγγελματιών υγείας και ασθενούς.

## **Ενότητα 3. Επικοινωνία και δεξιότητες επικοινωνίας στο πλαίσιο συνάντησης επαγγελματία υγείας και ασθενούς**

Τρόποι επικοινωνίας μεταξύ επαγγελματιών υγείας και ασθενών.  
Προβλήματα επικοινωνίας που ανακύπτουν κατά τις θεραπευτικές αλληλεπιδράσεις και τρόποι επίλυσης.  
Η επικοινωνία από την οπτική γωνία του ασθενούς.  
Τρόποι σωστής συμπεριφοράς προς τον ασθενή. Ενσυναίσθηση.

## **Ενότητα 4. Επαγγελματίες υγείας: εκπαίδευση και επαγγελματική εξάσκηση**

Οι συναισθηματικές προκλήσεις της εκπαίδευσης και της επαγγελματικής εξάσκησης στους επαγγελματίες υγείας.  
Εξανθρωπισμός των επιστημών της υγείας  
Λήψη αποφάσεων από του επαγγελματίες του ιατρικού χώρου.  
Στερεότυπα και λήψη αποφάσεων.

## **Ενότητα 5. Διατήρηση της υγείας - Ιατρική επικοινωνία και σωματική υγεία**

Εκφυλιστικές νόσοι.  
Πρωτογενής, δευτερογενής, και τριτογενής πρόληψη, καθώς η σημασία της στην αλλαγή της συμπεριφοράς.  
Ατομικές διαφορές και προσωπικά χαρακτηριστικά.

## **Ενότητα 6. Παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία και την αλλαγή στη συμπεριφορά.**

Ο ρόλος της πρόληψης και της πιστής τήρησης της θεραπευτικής αγωγής στη διατήρηση ή/και την αλλαγή στη συμπεριφορά του ασθενούς.  
Διαδικασίες αλλαγής των πεποιθήσεων και των στάσεων του ασθενούς.  
Κοινωνικογνωστική θεωρία και θεωρίες αυτορρύθμισης

## **Ενότητα 7. Διεργασία της ασθένειας**

Υγεία, ασθένεια, νόσος.  
Βιοιατρικό και βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο.  
Ψυχολογικά ερεθίσματα και αναζήτηση ιατρικής βοήθειας.  
Καθυστέρηση στην αναζήτηση θεραπείας.  
Ο ρόλος του πάσχοντος ασθενούς. Συμπτώματα και παθογένειες.

## **Ενότητα 8. Πόνος - Ορισμός εννοιών.**

Πόνος και κόστος των υπηρεσιών υγείας.  
Διαδικασία αντίληψης του πόνου και θεωρητικές προσεγγίσεις.  
Ψυχολογικοί παράγοντες και πόνος.  
Τρόποι μέτρησης, αξιολόγησης, και αντιμετώπισης του πόνου.

## **Ενότητα 9. Ψυχολογικές διεργασίες, στρες και ασθένεια**

Ψυχοφυσιολογικές διαταραχές και στρες.  
Στρες, χρόνιο στρες, στρεσογόνα ερεθίσματα, και μηχανισμοί μέσω των οποίων το στρες επιδρά στην υγεία. Σύνδρομο γενικής προσαρμογής και ψυχονευροανοσολογία

## **Ενότητα 10. Διαχείριση του στρες**

Τρόποι αντιμετώπισης του στρες.  
Γνωσίες και τρόποι αντιμετώπισης του στρες.  
Μαθημένη αίσθηση αβοήθητου και ανθεκτικότητα στο στρες.  
Αποτελεσματική διαχείριση του στρες.

## **Ενότητα 11. Σοβαρή ασθένεια από την οπτική γωνία του ασθενούς**

Στάδια της ασθένειας.  
Η αντιμετώπιση των συναισθηματικών προκλήσεων της σοβαρής ασθένειας.  
Κοινωνική υποστήριξη και συναισθηματική εξέλιξη.  
Αντιμέτωπιση των συναισθηματικών συγκρούσεων, των στρεσογόνων ιατρικών θεραπειών και του στρες της νοσηλείας.  
Ρόλος των συναισθημάτων στη διαδικασία της ίασης

## **Ενότητα 12. Χρόνια ασθένεια, αναπηρία και γήρανση αναφορικά με τον κύκλο ζωής**

Χρόνια ασθένεια και αναπηρία.  
Αντιμέτωπιση της χρόνιας ασθένειας σε παιδιά, εφήβους, ενήλικες και τρίτη ηλικία.

## **Ενότητα 13. Ασθένεια τελικού σταδίου, απώλειες και πένθος**

Η προοπτική του θανάτου.  
 Αβεβαιότητα και εμπειρία του επικείμενου θανάτου.  
 Φροντίδα ασθενών τελικού σταδίου.  
 Απώλεια και θλίψη. Εμπειρίες οδύνης και πένθους.  
 Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών/τριών

- Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών/τριών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.            Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:            Επίδειξη με χρήση προπλάσμάτων και εικόνων των οργάνων και συστημάτων του ανθρώπινου σώματος            Εργασία σε μικρές ομάδες            Παρουσιάσεις φοιτητών/τριών            Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση Η/Υ</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.</p>	

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

DiMatteo, R. M., & Martis, L. R. (2012). Εισαγωγή στην ψυχολογία της υγείας. Αθήνα: Πεδίο.  
 Ogden, J. (2018). Ψυχολογία της Υγείας (5η έκδοση). Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.  
 Παπαδάτου, Δ., & Αναγνωστόπουλος, Φ. (2012). Η ψυχολογία στο χώρο της Υγείας. Αθήνα: Παπαζήσης.  
 Καραδήμας, Ε. Χ. (2005). Ψυχολογία της Υγείας: Θεωρία και κλινική πράξη. Αθήνα: Τυπωθήτω –Γ. Δάρδανος.  
 Rice, P. E. (2005). Η Ψυχολογία στην Υγεία. Αθήνα: Έλλην.  
 Richards S.O. Ψυχολογία της Υγείας-Μια Βιοψυχοκοινωνική Προσέγγιση. Εκδόσεις Broken Hill Publishers Ltd, 2021.  
 Walker, J., Payne, S., Smith, P., & Jarrett N. (2012). Ψυχολογία της υγείας για νοσηλευτές και άλλους επαγγελματίες φροντίδας. Αθήνα: Πασχαλίδης.  
 Revenson, T. A., & Gurung, R. A. (Eds.). (2018). Handbook of health psychology. Routledge.  
 Friedman, H. S. (Ed.). (2011). The Oxford handbook of health psychology. Oxford University Press.  
 Ragin, D. F. (2015). Health psychology: an interdisciplinary approach to health. Routledge.  
 Abraham, C., Conner, M., Jones, F., & O'Connor, D. (2016). Health psychology. Routledge.12. Platzer, W. (1998). Εγχειρίδιο Ανατομικής του ανθρώπου με έγχρωμο άτλαντα (3 τόμοι). Εκδόσεις Λίτσα.  
 Stone, R. (2000). Εγχειρίδιο των σκελετικών μυών. Εκδόσεις Παρισιάνου.

## ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ6	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Η'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ECTS)	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p><i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li><i>εφαρμόζει πρώτες βοήθειες σε επείγουσες καταστάσεις,</i></li><li><i>παρουσιάζει τους πιθανούς τραυματισμούς και επείγουσες καταστάσεις που χρήζουν άμεσης εφαρμογής πρώτων βοηθειών με ακρίβεια,</i></li><li><i>ερμηνεύει μεθόδους και τεχνικές για γρήγορη, ψύχραιμη και ασφαλή προσέγγιση του πάσχοντα,</i></li><li><i>αναλύει τη βαρύτητα της κατάστασης του πάσχοντα,</i></li><li><i>καθορίζει τις προτεραιότητες για παροχή Πρώτων Βοηθειών (συμπεριλαμβανομένης της παροχής ΚΑΡΠΑ),</i></li><li><i>εντοπίζει βασικές παρατηρήσεις και ενέργειες για την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών,</i></li><li><i>καθορίζει τρόπο μετακίνησης και μεταφοράς του ασθενούς,</i></li><li><i>προσδιορίζει τρόπους παροχής πρώτων βοηθειών σε ειδικές ομάδες ασθενών που εντάσσονται σε πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης με αυτοπεποίθηση.</i></li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p><i>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i></p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Περιεχόμενο Μαθήματος</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή και γενικές αρχές πρώτων βοηθειών</b> <i>Σκοπός των πρώτων βοηθειών. Γενικές αρχές πρώτων βοηθειών.</i></p>
--

Απαραίτητα τηλέφωνα.  
Αξιολόγηση πάσχοντα.  
Φαρμακείο Πρώτων Βοηθειών, επιδέσεις

## **Ενότητα 2. Τραυματικές κακώσεις**

Διαστρέμματα: αναγνώριση, πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών.  
Μυϊκές θλάσεις: αναγνώριση, πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών.  
Εξάρθρωμα, αναγνώριση, πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών .  
Κατάγματα: Αναγνώριση, πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών.  
Μεταφορά με ασφάλεια

## **Ενότητα 3. Επιδεσμολογία, ποικιλία επιδέσμων**

Είδη επιδέσμων και χρήση τους (τριγωνικοί, κυλινδρικοί, οκταειδείς, επίδεση κεφαλής και ματιού, δικτυωτοί επίδεσμοι).  
Νάρθηκες: είδη, χρησιμότητα και εφαρμογή τους.

## **Ενότητα 4. Αιμορραγία**

Είδη αιμορραγίας (τραυματικής αιτιολογίας, ρινορραγία, ωτορραγία, γαστρορραγία, αιμόπτυση, κίρσοι – αιμορροΐδες).  
Αξιολόγηση περιστατικού.  
Παροχή πρώτων βοηθειών.

## **Ενότητα 5. Δηλητηριάσεις - Τσιμπήματα**

Κατηγορίες δηλητηριάσεων (από τρόφιμα, από γεωργικά φάρμακα, από ζώα).  
Τσιμπήματα φιδιών, Δαγκώματα από ζώα, Τσιμπήματα από έντομα, δαγκώματα-τσιμπήματα-επαφή με θαλάσσιους οργανισμούς και παροχή πρώτων βοηθειών.  
Αναγνώριση δηλητηριάσεων, πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών  
Απομάκρυνση και εξουδετέρωση του δηλητηρίου, ειδικές αγωγές και αντιδότα δηλητηρίων

## **Ενότητα 6. Θερμικές κακώσεις**

Από θερμότητα (έγκαυμα, θερμοπληξία), από ψύχος (κρουπαγήματα, κρουπληξία), ήλιος, ηλίαση, ηλεκτρισμός, (ηλεκτροπληξία, κεραυνοπληξία), ακτινοβολία, πνιγμός, πνιγμονή  
Πυρετός/Υποθερμία  
Αναγνώριση και παροχή πρώτων βοηθειών  
Εγκαύματα (είδη, ταξινόμηση): Αναγνώριση εγκαυμάτων, πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών

## **Ενότητα 7. Ειδικές κακώσεις, ξένα σώματα**

Τραυματισμοί από ξένα σώματα  
Ξένο σώμα στο δέρμα (παρασχίδες – αγκίστρια), στο μάτι, στη μύτη, στο αυτί, κατάποση ξένου σώματος  
Αντιμετώπιση και παροχή πρώτων βοηθειών

## **Ενότητα 8. Πνιγμονή**

Πνιγμός από ξένο σώμα: αναγνώριση, παροχή πρώτων βοηθειών  
Πνιγμός στο νερό: αναγνώριση, παροχή πρώτων βοηθειών

## **Ενότητα 9. Καρδιοαγγειακά και Αναπνευστικά νοσήματα και πρώτες βοήθειες**

Καρδιοαγγειακά Νοσήματα: Αντιμετώπιση οξέος στεφανιαίου επεισόδιου (έμφραγμα, στηθάγχη, καρδιακή ανακοπή), ταχυκαρδία, βραδυκαρδία, υπέρταση, υπόταση  
Αναπνευστικά νοσήματα (Διαταραχές της αναπνοής, απόφραξη αεροφόρων οδών, τεχνητή υποστήριξη της αναπνοής)

## **Ενότητα 10. Νευρολογικά και άλλα νοσήματα και πρώτες βοήθειες**

Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις: αναγνώριση και παροχή πρώτων βοηθειών  
Απώλεια αισθήσεων/λιποθυμία: αναγνώριση και παροχή πρώτων βοηθειών  
Σοκ/καταπληξία: αναγνώριση και παροχή πρώτων βοηθειών  
Σπασμοί: αναγνώριση και παροχή πρώτων βοηθειών

## **Ενότητα 11. Ενότητα Διαβήτη και πρώτες βοήθειες**

Κίνδυνοι για διαβητικό ασθενή και ασθενή που υποβάλλεται σε πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης. Υπογλυκαιμία. Πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών  
Λιποθυμία, εμετός, σπασμοί, αλλεργικές αντιδράσεις, διαβητικό κώμα

## **Ενότητα 12. Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ)**

Εισαγωγή στην τεχνητή αναπνοή και καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ)  
Βασική υποστήριξη της ζωής (BLS) σε ενήλικα, παιδί και βρέφος  
Θέση ανάνηψης  
Χρήση αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή

## **Ενότητα 13. Φυσικοθεραπεία, Θεραπευτική άσκηση και Ασφάλεια**

Οργάνωση και εξοπλισμός φυσικοθεραπευτηρίου για παροχή πρώτων βοηθειών σε αθλητή, μυοσκελετική κάκωση  
Οργάνωση και εξοπλισμός για παροχή πρώτων βοηθειών σε πρόγραμμα καρδιοαγγειακής αποκατάστασης

Οργάνωση και εξοπλισμός για παροχή πρώτων βοηθειών σε πρόγραμμα αναπνευστικής φυσικοθεραπείας  
 Παροχή πρώτων βοηθειών στο γήπεδο  
 Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος

#### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω

### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους και τα μέσα διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται :</p> <p>Καθοδηγούμενη μελέτη καίριων άρθρων και λοιπών πηγών, τα οποία γνωστοποιούνται εκ των προτέρων ώστε ο φοιτητής να κατανοεί αποτελεσματικότερα το περιεχόμενο των διαλέξεων-εισηγήσεων.</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκόπηση, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Ερωτήσεις για την κατανόηση των σημαντικών σημείων κάθε διάλεξης-εισηγησης, τις οποίες ο κάθε φοιτητής απαντά και αυτοαξιολογείται.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (5 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Γερμενής Τ (1994). Μαθήματα Πρώτων Βοηθειών δια επαγγέλματα Υγείας , 1η έκδοση, Εκδόσεις Βήτα 1994.  
 Μπαλτόπουλος Γ. Πρώτες βοήθειες. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2001.  
 Πετρίδης Α, Ευτυχίδου ΕΠ, Τσόχας Κ. Πρώτες Βοήθειες. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2012.  
 Τσούσας Λ., 2007. Επείγουσα Νοσηλευτική Φροντίδα - Πρώτες Βοήθειες. University Studio Press, Αθήνα.  
 Τσόχας Κ, Πετρίδης Α (1998). Πρώτες Βοήθειες. Βασικές γνώσεις, 1η έκδοση. Εκδόσεις Λύχνος. Αθήνα 1998.  
 Ambulance J. (2014). First Aid Manual. Dorling Kindersley, London.  
 American Academy of Orthopedic Surgeons (2016). Emergency Care and Transportation of Sick and Injured.  
 Biddinger P.D., Adler J. N., Plantz S. H., Stearns D.A., Gossman W.. NMS Επείγουσας Ιατρικής. Broken Hill Publishers Ltd, 2009.  
 Flegel M. (2014). Sport First Aid. Human Kinetics Publishers, Inc.

## ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ & MARKETING

#### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ7	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΠ ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ & MARKETING		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	ΘΕΩΡΙΑ	4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ - ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

#### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Σκοπός μαθήματος:</b> Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση από τον φοιτητή των απαραίτητων γνώσεων για την κατανόηση των βασικών λειτουργιών της διοίκησης επιχειρήσεων (business management) στις εσωτερικές και διεθνείς αγορές αλλά και η εμπέδωση όχι μόνο των εννοιών του Μάρκετινγκ αλλά και των συστατικών του μείγματος marketing. Επίσης, το μάθημα προσφέρει στους φοιτητές τις πιο πρόσφατες γνώσεις στα οικονομικά της υγείας καθώς και στοιχεία σε ότι αφορά τις πρακτικές πτυχές της καθημερινότητας.</p> <p><b>Μαθησιακοί στόχοι του μαθήματος:</b> Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση: να γνωρίζει τις βασικές έννοιες της επιστήμης της Διοίκησης Επιχειρήσεων και του Marketing. να γνωρίζει το κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον μέσα στο οποίο δρα και αναπτύσσεται το Marketing στο πλαίσιο των επιχειρήσεων και οργανισμών. να γνωρίζει την φιλοσοφία του Marketing, τα πεδία εφαρμογής του και τις νέες μορφές εφαρμογής της σύγχρονης τεχνολογίας στο Marketing. να χρησιμοποιεί τις βασικές έννοιες της επιστήμης του Marketing και της Διοίκησης Επιχειρήσεων για την ερμηνεία των οικονομικών φαινομένων και συνθηκών που επικρατούν στην αγορά. να γνωρίζει τις βασικές αρχές και τους όρους στην οικονομία της υγείας και την επιχειρηματικότητα. να αναγνωρίζει τα βασικά οικονομικά μοντέλα και το ρόλο τους στο χώρο της υγείας.</p>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Κριτική σκέψη. Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών. Λήψη αποφάσεων. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</p>

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιεχόμενα του μαθήματος:
----------------------------



### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στο Management**

Ορισμός.

- Η σημασία του management για την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων.
- Οι σύγχρονες τάσεις της οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων.

### **Ενότητα 2. Η λειτουργία του Προγραμματισμού και της Οργάνωσης**

-Ορισμοί.

- Η διαδικασία του προγραμματισμού και της οργάνωσης.
- αναγκαιότητα του προγραμματισμού και της οργάνωσης για την επιχείρηση.

### **Ενότητα 3. Η λειτουργία της Διεύθυνσης και του Ελέγχου**

Ορισμοί.

Διεύθυνση και ηγεσία.

Λήψη αποφάσεων.

Μέθοδοι και τεχνικές λήψης αποφάσεων.

Σκοπός του ελέγχου.

Αναγκαιότητα του ελέγχου για την επιχείρηση.

### **Ενότητα 4. Επιχειρηματικότητα**

Ορισμός.

Η έννοια του επιχειρηματία.

Χαρακτηριστικά του επιτυχημένου επιχειρηματία.

Λόγοι αποτυχίας νέων επιχειρήσεων.

Κανόνες για την επιβίωση των επιχειρήσεων.

### **Ενότητα 5. Εισαγωγή στο Marketing**

Η έννοια του Marketing.

Το Marketing ως λειτουργία της επιχείρησης.

Βασική ορολογία του Marketing.

### **Ενότητα 6. Μείγμα Marketing**

Εισαγωγή.

Τύποι προσανατολισμού επιχειρήσεων.

Προσανατολισμός στην παραγωγή

Προσανατολισμός στο προϊόν.

Προσανατολισμός στις πωλήσεις.

Προσανατολισμός στις ανάγκες της αγοράς.

### **Ενότητα 7. Διαφοροποίηση και Τοποθέτηση του Προϊόντος. Πολιτική Προϊόντος**

Εναλλακτικές Μεταβλητές που μπορεί να χρησιμοποιήσει η επιχείρηση για να διαφοροποιήσει ένα προϊόν - επιτυχημένη τοποθέτηση του προϊόντος της επιχείρησης.

Τι είναι προϊόν - χαρακτηριστικά προϊόντος - χαρτοφυλάκιο προϊόντων - κύκλος ζωής προϊόντος - επωνυμοποίηση προϊόντος - συσκευασία προϊόντος - νομικό πλαίσιο προϊόντος.

### **Ενότητα 8. Πολιτική Τιμών. Συμπεριφορά Καταναλωτή**

Ορισμός τιμής - ο ρόλος της τιμολόγησης στο Μείγμα Marketing - τιμολόγηση υπηρεσιών - διαδικασία τιμολόγησης - τιμολογιακές στρατηγικές - τιμολόγηση και εξωτερικό περιβάλλον.

Στοιχεία της συμπεριφοράς του καταναλωτή και της τμηματοποίησης της αγοράς.

### **Ενότητα 9. Προώθηση Πωλήσεων και Άμεσο Marketing. Στρατηγικός Σχεδιασμός Άμεσου Marketing**

Ορισμός - διαφορά άμεσου Marketing από το Marketing προς τις μάζες - κανάλια επικοινωνίας της επιχείρησης με τον πελάτη - συγκριτικό πλεονέκτημα και άμεσο Marketing.

Ορισμός - σημεία διαφοροποίησης και χάραξη στρατηγικής - δημιουργική στρατηγική άμεσου marketing - συμβολή της δημιουργικής ομάδας στην εξασφάλιση της συμμετοχής του δέκτη.

### **Ενότητα 10. Εισαγωγή στα οικονομικά της υγείας**

Βασικά οικονομικά μοντέλα.

Μικροοικονομικά εργαλεία για οικονομία της υγείας.

### **Ενότητα 11. Οργάνωση και χρηματοδότηση των συστημάτων υγείας. Κόστος παροχής υγείας**

Στατιστικά εργαλεία για οικονομία της υγείας.

Οικονομική αξιολόγηση - cost effectiveness analysis.

Η παραγωγή της Υγείας- προσφορά και ζήτηση.

### **Ενότητα 12. Οργάνωση συστήματος Υγείας. Ο ρόλος της Οικονομίας της Υγείας στη λήψη αποφάσεων.**

Κοινωνική ασφάλιση.

Νοσοκομεία, κέντρα Υγείας, κέντρα αποκατάστασης.

Φυσικοθεραπεία και οικονομία.  
Μη κυβερνητικές οργανώσεις.

### Ενότητα 13. Εισαγωγή στην Επικοινωνία

Τι σημαίνει επικοινωνία - αρχές επικοινωνίας - εμπόδια επικοινωνίας – τρόποι και μορφές επικοινωνίας - επικοινωνία με τον δυνητικό αγοραστή - ρόλος και αξία της επικοινωνίας στην σύγχρονη επιχείρηση - οι ανάγκες του πελάτη και πώς να τις κατανοήσουμε - γλώσσα του σώματος.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία

Τζωρτζάκης Κ., Τζωρτζάκη Α. Οργάνωση και Διοίκηση. Το Μάνατζμεντ της Νέας Εποχής, Rosili Εμπορική – Εκδοτική Μ. ΕΠΕ, 2008.  
Μπουραντάς Δ, Παπαλεξανδρή Ν. Εισαγωγή στην Διοίκηση Επιχειρήσεων, Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου, 1998.  
Καζάκης Ν, Αποτελεσματικό Μάρκετινγκ για Κερδοφόρες Πωλήσεις, 2η έκδοση, Αθήνα: Σταμούλης, 2006.  
Kotler P., Armstrong G. Αρχές του Μάρκετινγκ, Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2001.  
Σαράφης Π. Marketing στις υπηρεσίες υγείας, ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ, 2011.  
Cleverly W.O., Cameron A.E. Essentials of Health Care Finance, Εκδόσεις Gaithersburg, Md: Aspen Publishers, 2002.  
Culyer A.J., Newhouse J.P. Handbook of Health Economics, Εκδόσεις Elsevier, 2000.  
Eastaugh S.R. Health Care Finance: Cost, Productivity and Strategic Design, Εκδόσεις Εκδόσεις Gaithersburg, Md Aspen Publishers, 1998.  
Drummond M.F., et al Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, Εκδόσεις Oxford University Press, 1997.  
Samuelson P., Nordhaus W. The Economics of Health and Health Care, Εκδόσεις Prentice Hall, 2001.  
Phelps, C.E.: Health Economics, Εκδόσεις Addison-Wesley, 2003.  
Santerre, R.E., and Neun S.E.: Health Economics: Theories, Insights, and Industry Studies, Εκδόσεις Dryden Press, 2000

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ8	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	ΘΕΩΡΙΑ	3	5
	Κλινική Άσκηση	1	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ-ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</i> <ol style="list-style-type: none"><li>αναγνωρίζει και να προσδιορίζει τις ενεργειακές δαπάνες του μεταβολισμού καθώς και να επιλέγει και να εφαρμόζει τις μεθόδους αξιολόγησης αυτού,</li><li>συγκεντρώνει, να ερμηνεύει και να συνθέτει τα αποτελέσματα της διατροφικής αξιολόγησης σε σχέση με τα προβλήματα υγείας και την συμμετοχή των ειδικών πληθυσμών στην άσκηση,</li><li>προσδιορίζει διαμέσου του κλινικού συλλογισμού διατροφικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους σε σχέση με την άσκηση, την περιορισμένη κινητικότητα και την ακινητοποίηση.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<i>Κριτική σκέψη Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών Λήψη αποφάσεων Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### **A. Περιεχόμενα του θεωρητικού μέρους του μαθήματος:**

##### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην κλινική διαιτολογία**

*Εισαγωγή στο μάθημα της Κλινικής Διαιτολογίας και της συσχέτισης της με την διατροφή και την υγεία.  
Ιστορική αναδρομή της θεωρητικής βάσης της διατροφής σε σχέση με τις αναπτυξιακές ανάγκες του ανθρώπινου είδους.*

##### **Ενότητα 2. Διατροφή και φυσιολογία**

Η ανταπόκριση της διατροφής στα φυσιολογικά συστήματα του ανθρώπινου σώματος για την προαγωγή της υγείας και σε σχέση με την άσκηση.

### **Ενότητα 3. Ενεργειακή δαπάνη**

Ενεργειακή δαπάνη (kcal- θερμίδες), ενεργειακά συστήματα και μεταβολισμός κατά την ηρεμία και την άσκηση.

### **Ενότητα 4. Διατροφικά είδη και συστατικά I**

Διατροφή και υδατάνθρακες.

Διατροφή και πρωτεΐνες.

Διατροφή και λίπος.

### **Ενότητα 5. Διατροφικά είδη και συστατικά II**

Κατηγορίες διατροφικών συστατικών.

Νερό και ηλεκτρολύτες.

Βιταμίνες και σωματική απόδοση.

### **Ενότητα 6. Διατροφική αξιολόγηση**

Μέθοδοι και συστήματα αξιολόγησης διατροφής.

Σύσταση βάρους σώματος και μέθοδοι αξιολόγησης (μέθοδοι λιπομέτρησης).

### **Ενότητα 7. Κλινική διαιτολογική προσέγγιση I**

Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: ασκησιογενές άσθμα.

### **Ενότητα 8. Κλινική διαιτολογική προσέγγιση II**

Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: παχυσαρκία - επίτευξη ιδανικού βάρους.

### **Ενότητα 9. Κλινική διαιτολογική προσέγγιση III**

Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: καρδιαγγειακά προβλήματα.

### **Ενότητα 10. Κλινική διαιτολογική προσέγγιση IV**

Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: σακχαρώδης διαβήτης.

### **Ενότητα 11. Κλινική διαιτολογική προσέγγιση V**

Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: ορμονικά προβλήματα.

### **Ενότητα 12. Κλινική διαιτολογική προσέγγιση VI**

Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: προβλήματα μυών και αρθρώσεων.

### **Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός στη διατροφή**

Κλινικός συλλογισμός και διατροφικές προσαρμογές κατά την άσκηση και την ακινητοποίηση. Καθορισμός προγραμμάτων άσκησης και πρόληψης σε σχέση με τη διατροφή - οδηγίες της ACSM (American College of Sports Medicine).

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

### **B. Περιεχόμενα του κλινικού μέρους του μαθήματος:**

**Αντίστοιχες 14 ενότητες με το θεωρητικό μέρος.**

## **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	<b>ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)</b>
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική Παρουσιάσεις φοιτητών

	Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Κλινική Άσκηση	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας για τις διαλέξεις	39 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (5 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 50% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</li> <li>• για το κλινικό μέρος του μαθήματος: προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές.</li> </ul> <p>Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο κλινικό μέρος αντιστοιχεί στο 50 % της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.5).</p>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

Πλέσσας Σ.Τ. Διαιτητική του Ανθρώπου, Εκδόσεις Φάρμακον Τύπος, 2010.

Biesalski H.K., Grimm P. Εγχειρίδιο Διατροφής, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2008.

Κοντογιάννη Μ., Γιαννακούλια Μ., Καρατζή Κ., Φάππα Ε. Εγχειρίδιο Κλινικής Διατροφής, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, 2015.

Balch P.A. Prescription for Nutritional Healing, 5th Edition, Penguin Books Australia, 2010.

Mcardle W.D., Katch F.I., Katch V.L. Exercise Physiology: Energy, Nutrition, and Human Performance, 8th Edition, Wolters Kluwer Health, 2015.

Williams M.H., Rawson E.S., Branch J.D. Nutrition for Fitness and Sport, 11th Edition, Mc Graw Hill Higher Education, 2016.

Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία και Διατροφή με Στοιχεία Παθολογίας, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2008.

Brown J.E. Η Διατροφή στον Κύκλο της Ζωής, 5η Έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Δ. Λαγός, 2016.

Καφετζόπουλος Ν. Πρακτικός Οδηγός Αθλητικής Διατροφής, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2018.

## ΕΥΦΥΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ9	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΥΦΥΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	5	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ-ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<b>Μαθησιακοί στόχοι θεωρητικού μέρους:</b>  <i>Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών στις έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης, της Μηχανικής μάθησης, της τρισδιάστατης εκτύπωσης, των αισθητήρων αδράνειας και των εφαρμογών νέων τεχνολογιών στις επιστήμες υγείας.</i>
<b>Γενικές Ικανότητες:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Κριτική σκέψη.</li><li>• Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών.</li><li>• Λήψη αποφάσεων.</li><li>• Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</li><li>• Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</li></ul>

### ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στην τεχνητή νοημοσύνη</b> <i>Εισαγωγή στην τεχνητή νοημοσύνη, παραδείγματα και εφαρμογές</i>
<b>Ενότητα 2. Αναπαράσταση γνώσης</b> <i>Βασικές αρχές αναπαράστασης γνώσης, είδη συλλογιστικής, συστήματα κανόνων</i>
<b>Ενότητα 3. Νευρωνικά δίκτυα</b> <i>Βιολογικά νευρωνικά δίκτυα και εφαρμογές στις επιστήμες υγείας</i>
<b>Ενότητα 4. Αισθητήρες αδρανειακών μετρήσεων</b> <i>Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων από επιταχυνσιόμετρα, γυροσκόπια και μαγνητόμετρα.</i>
<b>Ενότητα 5. Μηχανική μάθηση</b> <i>Κατηγορίες αλγορίθμων μηχανικής μάθησης και εφαρμογές τους</i>

**Ενότητα 6. Αλγόριθμοι σύντηξης δεδομένων**

Λειτουργία και εφαρμογές αλγορίθμων στην εξαγωγή ποσοτικών δεδομένων.

**Ενότητα 7. Έμπειρα συστήματα**

Δομή, λειτουργία εργαλεία, διαδικασία ανάπτυξης και εφαρμογές έμπειρου συστήματος

**Ενότητα 8. Ευφυή συστήματα λήψης απόφασης**

Κατηγορίες συστημάτων υποστήριξης κλινικών αποφάσεων (Clinical Decision Support Systems-CDSS)

**Ενότητα 9. Ευφυής ανάλυση βιοσημάτων**

Βιοϊατρικά σήματα, ψηφιακά σήματα και εφαρμογές στις επιστήμες υγείας

**Ενότητα 10. Εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης στη φυσικοθεραπεία**

Εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης στην Φυσικοθεραπεία, πλατφόρμες επεξεργασίας δεδομένων.

**Ενότητα 11. Συστήματα και εφαρμογές τρισδιάστατης εκτύπωσης στην ορθοτική**

Προηγμένα συστήματα τρισδιάστατης εκτύπωσης και εφαρμογές στην ορθοτική

**Ενότητα 12. Συστήματα και εφαρμογές τρισδιάστατης εκτύπωσης στην προσθετική**

Προηγμένα συστήματα τρισδιάστατης εκτύπωσης και εφαρμογές στην προσθετική

**Ενότητα 13. Μοντελοποίηση ιατρικών δεδομένων**

Εισαγωγή και εφαρμογές στην μοντελοποίηση δεδομένων στην φυσικοθεραπεία (μοντελοποίηση κίνησης κλπ)

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

**Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (5 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).</li> <li>• για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).</li> </ul>	



## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Haykin Simon, *Νευρωνικά Δίκτυα & Μηχανική Μάθηση*, 3η Έκδοση, 2010  
Μπότσης Δημητριος, Διαμανταράς Κωνσταντίνος, *Μηχανική Μάθηση*, 2019  
Βλαχάβας Ι., Κεφάλας Π., Βασιλειάδης Ν., Κόκκορας Φ., Σακελλαρίου Η., *Τεχνητή Νοημοσύνη*, 3η Έκδοση, Εκδόσεις Γκιούρδας, 2006.  
Konar A., *Computational Intelligence: Principles, Techniques and Applications*, Springer, 2005.  
Engelbrecht A.P., *Computational Intelligence: An Introduction*, Wiley, 2007

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ10	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΠ ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΓΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	2	4	
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	1		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ - ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<i>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</i>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. γνωρίζει τις θεμελιώδεις έννοιες της επιστήμης της Πληροφορικής και της εφαρμογές τους στο χώρο της υγείας</li><li>2. έχει αναπτύξει δεξιότητες και να χρησιμοποιεί τις λειτουργίες των υπολογιστών στο χώρο της υγείας</li><li>3. αναζητά έγκυρες πληροφορίες στους διάφορους συνδέσμους του Παγκόσμιου Ιστού,</li><li>4. αξιοποιεί τον τρόπο λειτουργίας βασικών υπολογιστικών προγραμμάτων σχετικών με το χώρο της υγείας.</li></ol>
<b>Γενικές Ικανότητες:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Κριτική σκέψη.</li><li>• Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών.</li><li>• Λήψη αποφάσεων.</li><li>• Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</li><li>• Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</li></ul>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

## **A. Περιεχόμενα Θεωρητικού μέρους του μαθήματος**

### **Ενότητα 1. Η Πληροφορική Υγείας – Ιστορική Αναδρομή**

- *Ιστορική εξέλιξη πληροφορικής της υγείας.*
- *Κλάδοι πληροφορικής της υγείας.*

### **Ενότητα 2. Εισαγωγή στην Πληροφορική Υγείας - Όροι στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Υγείας – Αγγλική Ορολογία**

- *Ορολογία πληροφορικής υγείας,*
- *Συστήματα ταξινόμησης*
- *Συστήματα κωδικοποίησης*

### **Ενότητα 3. Ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς**

- *Εξέλιξη και επίπεδα του φακέλου ασθενούς, ορολογία φακέλου υγείας.*
- *Δομή και λειτουργίες του ηλεκτρονικού φακέλου υγείας.*
- *Θέματα ασφάλειας.*

### **Ενότητα 4. Ηλεκτρονικά μητρώα υγείας**

- *Ανάπτυξη δικτύων πληροφοριών για την υγεία,*
- *Ηλεκτρονικά μητρώα ασθενών*

### **Ενότητα 5. Ηλεκτρονική συνταγογράφηση**

- *Ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας και εφαρμογές τους*

### **Ενότητα 6. Υπηρεσίες τηλεϊατρικής**

- *Τηλεϊατρική - Telemedicine.*
- *Telehealth.*
- *Telecare - Home care.*
- *Ηλεκτρονική Υγεία - e-Health.*

### **Ενότητα 7. Ατομικά φορητά επικοινωνούντα συστήματα**

- *Ατομικά συστήματα για την παρακολούθηση και στήριξη των ασθενών*

### **Ενότητα 8. Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ιδρυμάτων**

- *Ηλεκτρονική συνεργασία μεταξύ ασθενών και φορέων παροχής υγειονομικών υπηρεσιών*
- *Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ διαφορετικών υπηρεσιών υγείας*

### **Ενότητα 9. Δίκτυα πληροφοριών για την υγεία**

- *Εργαλεία και τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών και εφαρμογές στην υγεία*

### **Ενότητα 10. Εφαρμογές της Τηλεϊατρικής**

- *Παρακολούθηση και διαχείριση των προβλημάτων υγείας*
- *Παρακολούθηση καρδιοπαθών.*
- *Παρακολούθηση νευρολογικών ασθενών.*
- *Υποστήριξη ατόμων τρίτης ηλικίας.*

### **Ενότητα 11. Οφέλη από την εφαρμογή της Τηλεϊατρικής**

- *Παροχή αναβαθμισμένων υπηρεσιών υγείας στους πολίτες απομακρυσμένων περιοχών*
- *Διάχυση ιατρικής πληροφορίας.*
- *Ευφυής διαχείριση των ιατρικών πόρων*
- *Αξιοποίηση της «χρυσής ώρας»*

### **Ενότητα 12. Δίκτυο Τηλεϊατρικής**

- *Κέντρα Συντονισμού Τηλεϊατρικής*
- *Διαχειριστικό Κέντρο Συντονισμού.*

### **Ενότητα 13. Φορητά τερματικά Τηλεϊατρικής**

- *Παρακολούθηση και καταγραφή βιοσημάτων των ασθενών.*
- *Πολυμεσική επικοινωνία με τα Κέντρα Συντονισμού Τηλεϊατρικής (αποστολή εικόνας και ήχου).*

### **Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση φοιτητών**

## **B. Περιεχόμενα Εργαστηριακού μέρους του μαθήματος**

### **Ενότητα 1. Η Πληροφορική Υγείας**

- *Παραδείγματα χρήσης και γενικών εφαρμογών στην Πληροφορική της Υγείας.*

### **Ενότητα 2. Όροι στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Υγείας**

- *Ηλεκτρονικές εφαρμογές συστημάτων ταξινόμησης και κωδικοποίησης*

**Ενότητα 3. Ηλεκτρονικός φάκελος ασθενούς**

- Δημιουργία, και ενσωμάτωση δεδομένων στον ηλεκτρονικό φάκελο ασθενών

**Ενότητα 4. Ηλεκτρονικά μητρώα υγείας**

- Δημιουργία, ενσωμάτωση δεδομένων και πρακτικές εφαρμογές ηλεκτρονικού μητρώου ασθενούς

**Ενότητα 5. Ηλεκτρονική συνταγογράφηση**

- Επίδειξη και χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας

**Ενότητα 6. Υπηρεσίες τηλεϊατρικής**

- Επίδειξη και χρήση Τηλεϊατρικής – Telehealth-Telecare - e-Health.

**Ενότητα 7. Ατομικά φορητά επικοινωνούντα συστήματα**

- Επίδειξη και εφαρμογές ατομικών συστημάτων για την παρακολούθηση και στήριξη των ασθενών

**Ενότητα 8. Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ιδρυμάτων**

- Διαδικασία και πρακτική εφαρμογή της ηλεκτρονική συνεργασία μεταξύ ασθενών και φορέων παροχής υγειονομικών υπηρεσιών. Επίδειξη ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ διαφορετικών υπηρεσιών υγείας

**Ενότητα 9. Δίκτυα πληροφοριών για την υγεία**

- Χρήση και εφαρμογή των εργαλείων ανταλλαγής πληροφοριών και επικοινωνιών στην υγεία

**Ενότητα 10. Εφαρμογές της Τηλεϊατρικής I**

- Εφαρμογή συστημάτων Τηλεϊατρικής- παρακολούθησης και διαχείρισης ασθενών

**Ενότητα 11. Εφαρμογές της Τηλεϊατρικής II**

- Εφαρμογή συστημάτων Τηλεϊατρικής- παρακολούθησης και διαχείρισης ασθενών ανά παθολογία – ειδικά θέματα

**Ενότητα 12. Δίκτυο Τηλεϊατρικής**

- Επίδειξη δικτύων Συντονισμού και διαχείρισης των εφαρμογών Τηλεϊατρικής

**Ενότητα 13. Φορητά τερματικά Τηλεϊατρικής**

- Πρακτική εφαρμογή καταγραφής και αποστολής βιοσημάτων των ασθενών.

**Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση φοιτητών****ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<b>ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ E-CLASS</b>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις	26 ώρες
	Εργαστήρια	13 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	61 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>100 ώρες (4 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία</li> </ul>	

είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο θεωρητικό μέρος αντιστοιχεί στο 70% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.7).

- για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος:

Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10. Η βαρύτητα των τελικών εξετάσεων στο εργαστηριακό μέρος αντιστοιχεί στο 30% της τελικής βαθμολογίας (συντελεστής βαρύτητας 0.3).

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Μπότσης Ταξιάρχης, Χαλκιάτης Στέλιος. Πληροφορική υγείας Η εφαρμογή της πληροφορικής στο χώρο της υγείας. Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 2005.

Ξαρχάκος Κ, Καρολίδης Δ. Μαθαίνετε εύκολα Microsoft Office 2007 Εκδόσεις Άβακας, Αθήνα 2008.

Τόκης Ι. / Τόκη Ε. Πληροφορική Υγείας. Εκδόσεις Τζιόλας, Αθήνα 2005.

Cox J, Frye C, Lambert S, Preppernau J, Murray K. Ελληνικό Office 2007 βήμα – βήμα. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2008.

Cox J, Preppernau J. Χρήση Microsoft Office Access 2007. Εκδόσεις Β. Γκιούρδας, Αθήνα 2008.

Mantas J. / Hasman A. Πληροφορική της Υγείας. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2007.

## ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ11	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡΙΝΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	3	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο/Η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση μετά το τέλος του μαθήματος να:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>προσδιορίζει βασικές αρχές στις οποίες βασίζεται η ακτινοφυσική και οι απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης,</li><li>ερμηνεύει διάφορα είδη των απεικονιστικών εξετάσεων και τη σκοπιμότητα της εφαρμογής τους,</li><li>παρουσιάζει τη φυσιολογική ακτινο-ανατομία &amp; διαγνωστική απεικόνιση διαφόρων συστημάτων του ανθρώπινου σώματος με ακρίβεια,</li><li>περιγράφει διάφορες παθολογικές καταστάσεις που προκαλούν μορφολογικές &amp; λειτουργικές αλλοιώσεις, οι οποίες ανιχνεύονται μέσω των κλασικών &amp; σύγχρονων απεικονιστικών εξετάσεων με αυτοπεποίθηση.</li></ol>
Γενικές Ικανότητες
<p>Κριτική σκέψη. Ανεύρεση και επεξεργασία πληροφοριών. Λήψη αποφάσεων. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Περιεχόμενο θεωρητικού μέρους του μαθήματος:</b> <b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στην διαγνωστική απεικόνιση</b> <i>Ιστορική αναδρομή, ανακάλυψη ακτίνων Roentgen (x). Ακτινογραφία- Ακτινοσκόπηση- Σκιαγραφικά μέσα κλπ.</i></p> <p><b>Ενότητα 2. Βασικές Αρχές Σύγχρονων Απεικονιστικών Μεθόδων</b> <i>Απεικόνιση με Ακτίνες-Χ.</i></p>
--

Ψηφιακή Εικόνα - Ψηφιακά Συστήματα & Μετεπεξεργασία Εικόνων.  
Υπολογιστική τομογραφία.  
Μαγνητική τομογραφία.  
Υπερηχοτομογραφία.  
Σκιαγραφικά Μέσα στην Ακτινολογική Απεικόνιση

### **Ενότητα 3. Χαρακτηρισμός ακτινογραφιών**

Χαρακτηριστικά ανάλογα με την κατεύθυνση των ακτίνων.  
Ανατομικά-ακτινολογικά χαρακτηριστικά των αρθρώσεων.  
Ακτινοανατομία σπονδυλικής στήλης & αρθρώσεων άνω και κάτω άκρου.

### **Ενότητα 4. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση κρανίου και σπονδυλικής Στήλης**

Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης της κρανίου & σπονδυλικής στήλης σε:  
Κατάγματα.  
Εξάρθρηματα.  
Όγκοι οστών.  
Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης σε παθήσεις-κακώσεις δίσκου & νωτιαίου σωλήνα.

### **Ενότητα 5. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση ωμοπλάτης και άνω άκρου**

Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης της ωμοπλάτης και άνω άκρου σε:  
Παθήσεις.  
Κατάγματα.  
Εξάρθρηματα.  
Όγκοι οστών.

### **Ενότητα 6. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση λεκάνης-ισχίων-μηρού**

Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης λεκάνης-ισχίων-μηρού σε:  
Παθήσεις.  
Κατάγματα.  
Εξάρθρηματα.  
Όγκοι οστών.

### **Ενότητα 7. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση γόνατος**

Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης κνημομηριαίας & επιγονατιδομηριαίας σε:  
Παθήσεις.  
Κατάγματα.  
Εξάρθρηματα.  
Όγκοι οστών.

### **Ενότητα 8. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση κνήμης – περόνης-αστραγαλοκνημικής & άκρου ποδιού**

Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης κνήμης – περόνης-αστραγαλοκνημικής & άκρου ποδιού σε:  
Παθήσεις.  
Κατάγματα.  
Εξάρθρηματα.  
Όγκοι οστών.

### **Ενότητα 9. Αρτηριογραφίες και φλεβογραφίες**

Αρτηριογραφίες & φλεβογραφίες στο ερειστικό σύστημα.

### **Ενότητα 10. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση θώρακος**

Παθήσεις πνευμόνων.  
Υπεζωκότος.  
Μεσοθωρακίου.

### **Ενότητα 11. Φυσιολογική-παθολογική-τραυματική ακτινοανατομία & απεικόνιση καρδιαγγειακού συστήματος**

Παθήσεις καρδιάς.  
Παθήσεις αγγείων.  
Μέθοδοι εξέτασης.

### **Ενότητα 12. Πεπτικό και ουροποιογεννητικό σύστημα. Επεμβατική ακτινολογία**

Απεικονιστικές μέθοδοι εξέτασης του πεπτικού & ουροποιογεννητικού συστήματος.

**Ενότητα 13. Επεμβατική ακτινολογία**

Ο ρόλος- σκοπιμότητα της επεμβατικής ακτινολογίας.  
Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

**Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση των φοιτητών**

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Στις μεθόδους διδασκαλίας του θεωρητικού μέρους του μαθήματος περιλαμβάνονται:</p> <p>Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</p> <p>Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική.</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών.</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές (μετά από απόφαση του τομέα).</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	36 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	75 ώρες (3 ECTS)
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.</p>	

**ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Προτεινόμενη βιβλιογραφία

**Ελληνική:**

Αργυροπούλου, Γουλιάμος, Δρεβελέγκας, Καραντάνας, Κελέκης, Πρασόπουλος, Σιαμπλής, Τσιαμπούλας, Φεζουλίδης. Κλινική Ακτινολογία, Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2012.

Sutton D. Ακτινολογία και Απεικόνιση, Εκδόσεις BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2005.

Dafner R. Αρχές κλινικής ακτινολογίας, Εκδόσεις Ζεβελεκάκη, 1994.

Μπενάκης Β. Εισαγωγή στην ακτινοδιαγνωστική, Εκδόσεις Αθανασόπουλος-Παπαδάμης, 1986.

**Ξενόγλωσση:**

Lisle D. Imaging for students, 4th edition, Hodder Arnold-Hachette, London, 2012.

Malone, Hazle & Grey. Imaging in rehabilitation, McGraw-Hill, New York, 2008.

Greenspan A. Orthopaedic Radiology, Lippincott, Philadelphia, 1990.

Wicke Lothar. Atlas of Radiologic Anatomy, Urban and Schwarzenberg, Baltimore, 1987.



## ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ, ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ, ΟΡΘΩΤΙΚΗ – ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ

### ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΥΣ_ΕΠ12	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Η'
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ, ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ, ΟΡΘΩΤΙΚΗ - ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΘΕΩΡΙΑ	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΛΟΓΗΣ- ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://eclass.uop.gr/courses/.....">https://eclass.uop.gr/courses/.....</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι ο φοιτητής να κατανοήσει τις συνθήκες λειτουργίας του ανθρώπου κατά τη διάρκεια της εργασίας της καθημερινότητας του.</p> <p><b>Μαθησιακοί στόχοι του θεωρητικού μέρους του μαθήματος</b></p> <p>Ο φοιτητής με την ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος θα είναι σε θέση να:</p> <p>αξιολογεί τις συνθήκες λειτουργίας του ανθρώπου κατά την διάρκεια της εργασίας του, της καθημερινής του δραστηριότητας αλλά και της ψυχαγωγίας και της ανάπαυσης,</p> <p>να προτείνει τρόπους παρέμβασης με σκοπό την μείωση των πιθανοτήτων δημιουργίας σωματικών και ψυχολογικών συνδρόμων και καταπονήσεων αλλά και τραυματισμών,</p> <p>να οργανώνει θεραπευτικά σχήματα για την πρόληψη συγκεκριμένων μυοσκελετικών και άλλων προβλημάτων στην εργασία, την καθημερινή δραστηριότητα αλλά και την ψυχαγωγία,</p> <p>αξιολογεί ένα κολόθωμα, το socket και τον προσθετικό μηχανισμό, και να εκπαιδεύει τον ασθενή στη χρήση τους,</p> <p>αξιολογεί τη βάδιση με προσθετικό μηχανισμό και να παρεμβαίνει με στόχο τη βελτιστοποίησή της και την αποφυγή επιπλοκών από τη χρήση του,</p> <p>αναγνωρίζει τον κατάλληλο ορθωτικό μηχανισμό για κάθε πάθηση σε συνδυασμό με τις ιδιαιτερότητες του ασθενή, ρυθμίζει και τοποθετεί με ακρίβεια τους ορθωτικούς μηχανισμούς και αξιολογεί την αποτελεσματικότητά τους.</p>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.</p> <p>Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.</p>

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>Περιεχόμενα του μαθήματος.</b></p> <p><b>Ενότητα 1. Εισαγωγή στις Βασικές Αρχές της Εργονομίας. Ανθρωπομετρία. Χώρος Εργασίας</b></p> <p>Ιστορική αναδρομή. Ορισμός. Δομή της επιστήμης. Φυσική, γνωστική και οργανωτική εργονομία. Η σχέση της με άλλες ανθρωπιστικές ειδικότητες και η αλληλεπίδραση με αυτές. Σκοποί και στόχοι της εργονομίας.</p> <p>Ορισμός και σκοπός της ανθρωπομετρίας. Ανθρωπομετρία και Εργονομία.</p>
---

Μέθοδοι τροφοδοσίας ανθρωπομετρικών στοιχείων και κατάλληλη χρήση αυτών (ανθρωπομετρικοί πίνακες, χάρτες καταγραφής ανθρωπομετρικών στοιχείων κ.α.)

Περιγραφή του χώρου εργασίας και των παραμέτρων που αλληλοεπιδρούν μέσα σ' αυτόν.

## **Ενότητα 2. Επαγγελματικός Κίνδυνος και Ασφάλεια του Χώρου Εργασίας**

Παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου που σχετίζονται με φυσικά χαρακτηριστικά: στάση σώματος, επανάληψη, χρόνος ανάπαυσης, δονήσεις, χειρισμός υλικών. Μέθοδοι αναγνώρισης παραγόντων επικινδυνότητας και εξάσκηση στην εφαρμογή τους.

Παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου που σχετίζονται με περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά: ακραίες θερμοκρασίες, φωτισμός, θόρυβος, σωματική δόνηση, ηλεκτρικό ρεύμα, ακτινοβολίες, βιολογικές ουσίες.

Παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου που σχετίζονται με γνωστικά και οργανωτικά χαρακτηριστικά: σταθερότητα εργασίας, οργάνωση εργασίας, όγκος εργασίας, νοητικός φόρτος εργασίας, εργασιακό άγχος, λήψη αποφάσεων, σχέση αντίληψης, μνήμης και συλλογισμού με την κινητική απόκριση, επικοινωνία, χρονοδιάγραμμα απασχόλησης, διαχείριση ανθρωπίνων πόρων.

Νομοθεσία, θεσμοί, δομές και σήμανση που αφορούν την ασφάλεια του χώρου εργασίας.

## **Ενότητα 3. Προληπτική Φυσικοθεραπεία στην Εργασία I. Όρθια Θέση Εργασίας και Μεταφορά Φορτίων**

Δραστηριότητες που απαιτούν όρθια θέση εργασίας. Παρατεταμένη ορθοστασία. Εκτέλεση δραστηριοτήτων πάνω από το κεφάλι. Πιθανά προβλήματα και παράγοντες δημιουργίας τους. Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Υποδείξεις και συμβουλές. Ευρωπαϊκές οδηγίες.

Άρση, μεταφορά και μετακίνηση φορτίων. Πιθανά προβλήματα και καταπονήσεις. Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Υποδείξεις και συμβουλές. Back School. Ευρωπαϊκές οδηγίες

## **Ενότητα 4. Προληπτική Φυσικοθεραπεία στην Εργασία II. Καθιστή Θέση Εργασίας**

Δραστηριότητες που απαιτούν καθιστή θέση εργασίας. Εργασία γραφείου και καθημερινότητα στο σχολείο. Η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Πιθανά προβλήματα και καταπονήσεις. Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Υποδείξεις και συμβουλές. Neck School. Ευρωπαϊκές οδηγίες

## **Ενότητα 5. Προληπτική Φυσικοθεραπεία στην Εργασία III. Σύνδρομο Υπέρχρησης**

Παράγοντες και συνθήκες πρόκλησης συνδρόμων υπέρχρησης κατά την άσκηση της εργασίας αλλά και των καθημερινών δραστηριοτήτων. Η χρήση εργαλείων στην εργασία αλλά και τις καθημερινές δραστηριότητες. Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Υποδείξεις και συμβουλές. Ευρωπαϊκές οδηγίες.

## **Ενότητα 6. Ακρωτηριασμοί Άνω Άκρου**

Αίτια ακρωτηριασμών του άνω άκρου και επιδημιολογικά χαρακτηριστικά. Κατηγοριοποίηση ανάλογα με το επίπεδο ακρωτηριασμού.

Χαρακτηριστικά του κολοβώματος ανάλογα με το επίπεδο ακρωτηριασμού. Στάδια ίασης του κολοβώματος, και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Επιπλοκές και διαχείρισή τους.

## **Ενότητα 7. Προσθετική Άνω Άκρου**

Είδη και τεχνολογίες προσθετικών ανάλογα με το επίπεδο ακρωτηριασμού και των ιδιαίτερων αναγκών του κολοβωματία. Επιλογές προσθετικών για την εργασία και την καθημερινότητα. Εκπαίδευση του ασθενή στην εφαρμογή και τη χρήση τους

## **Ενότητα 8. Ακρωτηριασμοί Κάτω Άκρου**

Αίτια ακρωτηριασμών του κάτω άκρου και επιδημιολογικά χαρακτηριστικά. Κατηγοριοποίηση ανάλογα με το επίπεδο ακρωτηριασμού.

Χαρακτηριστικά του κολοβώματος ανάλογα με το επίπεδο ακρωτηριασμού. Στάδια ίασης του κολοβώματος, και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση. Επιπλοκές και διαχείρισή τους.

## **Ενότητα 9. Προσθετική Κάτω Άκρου**

Υλικά και τεχνολογία των sockets. Εφαρμογή, επιπλοκές του κολοβώματος λόγω φόρτισης και διαχείρισή τους.

Είδη και τεχνολογίες προσθετικών ανάλογα με το επίπεδο ακρωτηριασμού και των ιδιαίτερων αναγκών του κολοβωματία.

## **Ενότητα 10. Βάδιση και Αθλητισμός στον Ακρωτηριασμό του Κάτω Άκρου**

Χαρακτηριστικά και ιδιαιτερότητες της βάδισης με προσθετικό μηχανισμό. Τεχνολογίες «έξυπνων» προσθετικών μηχανισμών. Εκπαίδευση του ασθενή στην εφαρμογή και τη χρήση τους. Βελτιστοποίηση της βάδισης και πρόληψη επιπλοκών και τραυματισμών.

Προσαρμογή του ασθενή και του προσθετικού μηχανισμού στις αθλητικές δραστηριότητες. Εκπαίδευση του ασθενή στην εφαρμογή και τη χρήση τους. Βελτιστοποίηση της απόδοσης και πρόληψη επιπλοκών και τραυματισμών.

## **Ενότητα 11. Αρχές της Ορθωτικής και Ορθωτικά Μέσα**

Εμβιομηχανικές αρχές της ορθωτικής επιστήμης και τεχνολογίας. Στατικοί και λειτουργικοί ορθωτικοί μηχανισμοί, ενδείξεις, αντενδείξεις και επιπλοκές της χρήσης τους. Υλικά και τεχνολογία των ορθωτικών μηχανισμών.

## **Ενότητα 12. Ορθωτικά Μέσα του Άνω Άκρου και της Σπονδυλικής Στήλης**

Τεχνολογία, υλικά και ιδιαιτερότητες των ορθωτικών μέσων του άνω άκρου και της σπονδυλικής στήλης. Στατικοί, λειτουργικοί, μετεχειρητητικοί, και νάρθηκες καταγμάτων του άνω άκρου και της σπονδυλικής στήλης. Κριτήρια επιλογής του κατάλληλου

ορθωτικού μέσου ανάλογα με την παθολογία και τις ιδιαίτερες ανάγκες του ασθενή. Επιπλοκές και διαχείρισή τους. Εκπαίδευση του ασθενή στην εφαρμογή και τη χρήση τους, στην καθημερινότητα και την εργασία.

### Ενότητα 13. Ορθωτικά Μέσα του κάτω Άκρου, Ορθωτικά Πέλματα και Πελματογράφημα

Τεχνολογία, υλικά και ιδιαιτερότητες των ορθωτικών μέσων του κάτω άκρου. Στατικοί, λειτουργικοί, μετεγχειρητικοί, και νάρθηκες καταγμάτων του κάτω άκρου. Κριτήρια επιλογής του κατάλληλου ορθωτικού ανάλογα με την παθολογία και τις ιδιαίτερες ανάγκες του ασθενή. Επιπλοκές και διαχείρισή τους Εκπαίδευση του ασθενή στην εφαρμογή και τη χρήση τους, στην καθημερινότητα και την εργασία.

Τεχνολογία, υλικά και ιδιαιτερότητες των ορθωτικών πελμάτων. Κριτήρια επιλογής του κατάλληλου ορθωτικού ανάλογα με την παθολογία και τις ιδιαίτερες ανάγκες του ασθενή. Τεχνολογία του πελματογραφήματος και η χρήση της κλινικής εξέτασης στη δημιουργία ορθωτικών πελμάτων κατά παραγγελία, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης τους. Επιπλοκές και διαχείρισή τους.

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

### Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

## ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ (ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ)	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	<p>Περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων: Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση</p> <p>Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση</p> <p>Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική</p> <p>Παρουσιάσεις φοιτητών</p> <p>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)</p> <p>Επισκέπτες ομιλητές</p>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52 ώρες
	Μελέτη βιβλιογραφίας	73 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125 ώρες (5 ECTS)</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η βαθμολογία είναι από 0-10.</p>	

## ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη βιβλιογραφία:

- Λάιος, Λ., ,Γιαννακούρου – Σιουτάρη, Μ. Σύγχρονη Εργονομία. Εκδ. Α. Παπασωτηρίου και Σια, 2003.
- Τσακλής, Π. Γενικές αρχές εργονομίας και προληπτική φυσικοθεραπείας. University Studio Press, 2005.
- Hedge, A. Ergonomic Workplace Design for Health, Wellness, and Productivity. CRC Press, 2016.
- Guastello, S., J. Human Factors Engineering and Ergonomics. CRC Press, 2017.
- Salvendy, G. Handbook of Human Factors and Ergonomics. Wiley, 2012.
- Shorrock, S., Williams, C. Human Factors and Ergonomics in Practice. CRC Press, 2016.
- Orr, S., VanEs, A. Office Ergonomics, Preventing Repetitive Motion Injuries & Carpal Tunnel Syndrome. Letsdoyoga, 2007.
- Graveling, R. Ergonomics and Musculoskeletal Disorders (MSDs) in the Workplace. CRC Press, 2018.
- Lusardi, M., M. et al Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation. Saunders, 2012.
- Seymour, R. Prosthetics and Orthotics: Lower Limb and Spine. LWW, 2002.
- Edelstein, J., and Moroz, A. Lower-Limb Prosthetics and Orthotics: Clinical Concepts. Slack Incorporated, 2010.
- Donald G. Shurr, D., G., and Michael, J., W. Prosthetics and Orthotics. Pearson, 2001.