



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**(Απόφαση Έγκρισης Διοικούσας Επιτροπής ΠΑ.Δ.Α. 12/20-6-2018)**

**ΑΘΗΝΑ 2018**

## **ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΣΥΝΟΛΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ: 47

**ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: 42 με πτυχιακή εργασία – 43 με αντικατάσταση της πτυχιακής  
εργασίας από 2 μαθήματα επιλογής**

Συνολικός αριθμός διδακτικών ωρών: 171

Συνολικός αριθμός θεωρητικών ωρών: 121 (71%)

Συνολικός αριθμός εργαστηριακών ωρών: 50 (29%)

Αριθμός ωρών Πρακτικής Άσκησης: 4

Διάρκεια Πρακτικής Άσκησης: 4 μήνες

Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων (ECTS): 240

Συνολικός φόρτος εργασίας 7200 ώρες

**Η Πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική και διαρκεί 4 μήνες.**

### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

- ΜΓΥ: Μαθήματα Γενικού Υπόβαθρου: 10
- ΜΕΥ: Μαθήματα Ειδικού Υπόβαθρου: 8
- ΜΕ: Μαθήματα Ειδικότητας: 20
- Ε: Επιλογής: 9

### **ΜΓΥ: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ: 10**

1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ Ι
2. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΙΙ
3. Α ΒΟΗΘΕΙΕΣ
4. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ
5. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ
6. ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ
7. ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ
8. ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ
9. ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ
10. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

### **ΜΕΥ: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ: 8**

1. ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ - ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι
2. ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ - ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ
3. ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΗΘΙΚΗ

4. ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ
5. ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
6. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ
7. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ
8. ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ και ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

**ΜΕ: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 20**

1. ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
2. ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΚΑ ΜΕΣΑ στη ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
3. ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
4. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΑΛΛΑΞΗΣ
5. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
6. ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
7. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ στη ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΑΡΓΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
8. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
9. ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΚΑΚΩΣΕΙΣ
10. ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΠΑΘΗΣΕΙΣ
11. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
12. ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
13. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ
14. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΕ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
15. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΙΔΩΝ
16. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ
17. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ
18. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ
19. ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ
20. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ **4 ΜΗΝΕΣ**

**Ε: ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ: 9**

1. ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ
3. ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
4. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ
5. ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ
6. ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ
7. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ
8. ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ
9. ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

## ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΑΝΑΤΟΜΙΑ Ι	ΜΓΥ	3	150	-		3	150	150	5
2	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	150	-		3	150	150	5
3	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	ΜΕΥ	3	120	2	90	5	210	210	7
4	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ- ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	120	-		3	120	120	4
5	ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΗΘΙΚΗ	ΜΕΥ	3	150	-		3	150	150	5
6	ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ	ΜΕΥ	3	120	-		3	120	120	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>810</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

### ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΙΙ	ΜΓΥ	3	150			3	150	150	5
2	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	ΜΕΥ	3	120	2	60	5	180	180	6
3	ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	120			3	120	120	4
4	ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΕΥ	3	120			3	120	120	4
5	ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ	ΜΓΥ	3	150			3	150	150	5
6	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΦΘ	ΜΕ	3	120	2	60	5	180	180	6
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>780</b>	<b>4</b>	<b>120</b>	<b>22</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

**ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ		ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟ Σ								
1	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	150			3	150	150	5
2	ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
3	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΑΛΛΑΞΗΣ	ΜΕ	3	90	2	60	5	150	150	5
4	ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
5	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΕ	3	150			3	150	150	5
	<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>									
6	ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	Ε	2	90			3	90	90	3
	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	Ε	2	90			3	90	90	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>660</b>	<b>6</b>	<b>240</b>	<b>24</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

**ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΘ ΣΕ ΚΑΚΩΣΕΙΣ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
2	Φ/Θ ΜΕΘΟΔΟΙ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ στις ΠΑΘΗΣΕΙΣ του ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
3	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ Φ/Θ	ΜΕ	3	90	2	60	5	150	150	5
4	ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΘ	ΜΕ	3	90	2	60	5	150	150	5
5	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙ ΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΜΕ	3	120			3	120	120	4
6	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΜΕΥ	3	120			3	120	120	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>600</b>	<b>8</b>	<b>300</b>	<b>26</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## ΕΞΑΜΗΝΟ Ε΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ								
1	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	150	6	150	9	300	300	10
2	ΦΘ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΙΔΩΝ	ΜΕ	3	120	2	90	5	210	210	7
3	ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΘ ΣΤΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ	ΜΕ	3	120	2	90	5	210	210	7
4	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>12</b>	<b>480</b>	<b>12</b>	<b>420</b>	<b>24</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>



## ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΤ΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ									
1	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΘ	ΜΕ	3	150	6	150	9	300	300	10
2	Φ/Θ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	ΜΕ	3	120	2	90	5	210	180	6
3	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ & ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ στη Φ/Θ	ΜΕΥ	3	90	2	60	5	150	150	5
4	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>										
5	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Ε	2	90			2	90	90	3
	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	Ε	2	90			2	90	90	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>14</b>	<b>510</b>	<b>12</b>	<b>390</b>	<b>26</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## ΕΞΑΜΗΝΟ Ζ΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ Φ/Θ	ΜΕ	3	150	6	150	9	300	300	10
2	Φ/Θ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ	ΜΕ	3	180	-		3	180	180	6
3	ΦΘ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ	ΜΕ	3	180	-		3	180	180	6
4	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΜΕΥ	3	150	-		3	150	150	5
ΕΠΙΛΟΓΗΣ										
6	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ	Ε	2	90	-		2	90	90	3
	ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ	Ε	2	90	-		2	90	90	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>14</b>	<b>750</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>20</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## ΕΞΑΜΗΝΟ Η΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ									
1	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ Φ/Θ				40	300	40	300	300	10
2	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ	ΜΓΥ	3	120			3	150	150	5
3	Α΄ ΒΟΗΘΕΙΕΣ	ΜΓΥ	3	120			3	150	150	5
ΕΠΙΛΟΓΗΣ										
4	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ/ -ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ & - ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	Ε	4	300		300	4	300	300	10
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>12</b>	<b>600</b>	<b>40</b>	<b>300</b>	<b>52</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

**ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>										
<b>1</b>	ΑΝΑΤΟΜΙΑ Ι	ΜΓΥ	3	150	-		3	150	150	5
<b>2</b>	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	150	-		3	150	150	5
<b>3</b>	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι	ΜΕΥ	3	120	2	90	5	210	210	7
<b>4</b>	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ- ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	120	-		3	120	120	4
<b>5</b>	ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΗΘΙΚΗ	ΜΕΥ	3	150	-		3	150	150	5
<b>6</b>	ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ	ΜΕΥ	3	120	-		3	90	120	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>810</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ&ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Α΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΝΑΤΟΜΙΑ Ι		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (Διαλέξεις)	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική) με την μορφή εκπόνησης		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα κατέχουν βασικές γνώσεις δομής και λειτουργίας των κυττάρων.</li> <li>• Θα αναγνωρίζουν την τοπογραφία, μορφολογία και αδρή υφή των ιστών, οργάνων και συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού (μυοσκελετικό σύστημα,</li> </ul>

<p>καρδιαγγειακό σύστημα).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα γνωρίζουν τους βασικούς μηχανισμούς λειτουργίας των ανατομικών δομών και τον τρόπο που η κάθε λειτουργία εξυπηρετείται από τη συγκεκριμένη δομή.</li> <li>• Θα μπορούν να περιγράψουν τη συνέργεια ανατομικών δομών για επιτέλεση κοινής λειτουργίας (κίνηση).</li> <li>• Θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν την αποκτηθείσα γνώση προκειμένου να εμβαθύνουν στο κλινικό πρόβλημα και να σχεδιάζουν την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση με ασφάλεια για τον ασθενή.</li> <li>• Θα είναι σε θέση να συμμετέχουν σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας για την ολιστική αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενή.</li> <li>• Θα είναι εξοικειωμένοι με τους μηχανισμούς αναζήτησης νέας επιστημονικής γνώσης, αξιολόγησης της νέας πληροφορίας και εφαρμογής καινοτόμων θεραπευτικών μεθόδων.</li> </ul>
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών</li> <li>• Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Αυτόνομη εργασία</li> <li>• Ομαδική εργασία-συμμετοχή σε διεπιστημονικές ομάδες</li> <li>• Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</li> <li>• Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</li> </ul>
<p><b>(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μεθοδολογία μελέτης ανατομικής ανθρώπου</li> <li>• Κύτταρο. Δομή και λειτουργία</li> <li>• Ιστοί: επιθηλιακός, οστίτης, μυϊκός, νευρικός</li> <li>• Αναλυτική περιγραφή μυοσκελετικών στοιχείων (οστά, αρθρώσεις, σύνδεσμοι, μύς) ανά ανατομική περιοχή και λειτουργική συσχέτιση αυτών <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Άνω άκρο: ωμική ζώνη, βραχίονας, πήχης, άκρα χείρα</li> <li>✓ Κάτω Άκρο: λεκάνη, μηρός, κνήμη, άκρος πους</li> <li>✓ Κοιλία</li> <li>✓ Θώρακας</li> <li>✓ Ράχη</li> <li>✓ Λαιμός</li> <li>✓ Κεφαλή</li> <li>✓ Πύελος και περίνεο</li> </ul> </li> <li>• Συνοπτική περιγραφή καρδιάς και κύριων αγγειακών στελεχών (αρτηρίες, φλέβες, λεμφαγγεία)</li> </ul>

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	
	Ανάρτηση και διακίνηση βιβιογραφίας	
	Διαδραστική διδασκαλία	
	Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας	
	Ενημέρωση σχετικά με επιστημονικές δραστηριότητες (συνέδρια, ημερίδες)	
	Σύνολο Μαθήματος	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος που μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,</li> <li>✓ ερωτήσεις σωστού-λάθους,</li> <li>✓ συμπλήρωση κενών</li> <li>✓ ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης</li> <li>✓ ερωτήσεις ανάπτυξης κειμένου</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Platzer W, Fritsch H, Kohnel W, Kahle W, Frotscher M. Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής. 3η βελτιωμένη έκδοση. Nicosia: Broken Hill Publishers LTD, 2011.*
- *Moore K, Dalley A, Agur A. Κλινική Ανατομία. 3η έκδοση. Nicosia: Broken Hill Publishers LTD, 2016.*
- *Snell R. Clinical anatomy by regions. 9th Edition. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business, 2012.*
- *Paulsen F and Waschke J. Sobotta. Atlas of Human Anatomy, Volume 1, 15th Edition. Urban and Fischer, 2013.*
- *Faiz O, Moffat D. Anatomy at a Glance. Oxford: Blackwell Science, 2002.*
- *Hansen J. Netter's Anatomy Coloring Book. 2nd Edition, Philadelphia, Saunders Elsevier, 2014.*
- *Netter HF. Atlas of Human Anatomy. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2004.*
- *Netter HF. Hansen TJ, Benninger B, et al. Atlas of Human Anatomy. MO: Saunders, 2010.*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Α'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Ασκήσεις πράξης	1		
<b>Σύνολο</b>	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

**Μαθησιακά Αποτελέσματα**



Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις φυσιολογικές λειτουργίες και τους ομοιοστατικούς μηχανισμούς του ανθρώπινου οργανισμού κατά συστήματα, τους γενικούς κανόνες που διέπουν την πολύπλευρη και πολύπλοκη λειτουργική αλληλεξάρτησή τους, τις φυσιολογικές παραμέτρους λειτουργίας τους και τις ενδεχόμενες φυσιολογικές αποκλίσεις σε επίπεδο κυττάρου, ιστού, οργάνου και λειτουργικού συστήματος.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Να αναγνωρίζει και να περιγράφει τις φυσιολογικές λειτουργίες και τους μηχανισμούς αλληλορύθμισης του ανθρώπινου οργανισμού σε επίπεδο κυττάρου, ιστού, οργάνου και λειτουργικού συστήματος και να οριοθετούν τις ενδεχόμενες αποκλίσεις

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Θεμελιώδεις έννοιες της φυσιολογίας του ανθρώπου. Αρχές οργάνωσης και λειτουργίας του ανθρώπινου οργανισμού σε ιστούς και συστήματα. Ρύθμιση των σωματικών λειτουργιών, συστήματα ελέγχου. Εσωτερικό περιβάλλον και ομοιόσταση. Διαμερισματοποίηση των υγρών του σώματος, ωσμωρρύθμιση, οξεοβασική ισορροπία.
- Κύτταρο: Δομή και λειτουργία του φυσιολογικού κυττάρου, δομή κυτταρικής μεμβράνης, οργανίδια, επεξήγηση της λειτουργίας των διαμεμβρανικών και ενδοκυτταρικών υποδοχέων, του πυρήνα καθώς και του γενετικού υλικού και των επιτευγμάτων της διερεύνησης του γενετικού κώδικα.
- Αίμα: Γενικές ιδιότητες του αίματος, κύτταρα, πλάσμα και φυσικοχημικές ιδιότητες του πλάσματος, μετρήσεις όπως αιματοκρίτης, αιμοποίηση (εμβρυική και μετεμβρυική), τρόποι μελέτης του μυελού των οστών και των λεμφαδένων, τρόποι μελέτης της γενικής αίματος, αιματοκρίτης, αιμοσφαιρίνη και σημασία αυτών, ερυθρά αιμοσφαίρια (δομή, λειτουργία), αιμοσφαιρίνη (μοριακή δομή, ιδιότητες φυσιολογικής αιμοσφαιρίνης, παθολογικές αιμοσφαιρίνες), λευκά αιμοσφαίρια (είδη, ιδιότητες λευκών αιμοσφαιρίων ανά κυτταρική ομάδα καθώς και λευκοκυτταρικός τύπος, παραλλαγές και σημασία αυτού), αιμοπετάλια (δομή, ιδιότητες, λειτουργία), ανοσία (χυμική (δομή και λειτουργία των αντισωμάτων) και κυτταρική (είδη κυτταρικής ανοσίας και τρόποι που αυτή εξασκείται καθώς και αναφορά στις διαταραχές τους), πήξη και διαταραχές, αντιγόνα ιστοσυμβατότητας, τύποι ABO, ομάδες αίματος και έλεγχος αυτών καθώς και αναφορά στα προκύπτοντα φαινόμενα μετάγγισης.

- Ανοσολογικό σύστημα: Βασικές επεξηγήσεις των δομών και των λειτουργιών του ανοσοποιητικού συστήματος και αναφορά στις διαταραχές αυτού.
- Αναπνευστικό σύστημα: Σύγκριση αναπνευστικής λειτουργίας πνευμόνων και αίματος, αεροφόροι οδοί (ανατομικά και φυσιολογικά στοιχεία), τριχοειδοκυψελιδική μεμβράνη (μικροανατομία και λειτουργία). Ρύθμιση της αναπνευστικής λειτουργίας, τύποι της αναπνοής. Αναπνευστική προσαρμογή σε ειδικές καταστάσεις - Υποξία, υπερκαπνία και υποκαπνία. Η μηχανική και το έργο της αναπνοής, σπιρομετρικά δεδομένα και διαταραχές αυτών ανάλογα με την ηλικία και τις κυριότερες νόσους, δοκιμασίες του αναπνευστικού συστήματος, αναπνευστικό κέντρο.
- Καρδιοαγγειακό Σύστημα: Στοιχεία ανατομίας, μεγάλη και μικρή κυκλοφορία, δομή του μυοκαρδίου, ερεθισματαγωγό μυοκάρδιο, δομή και λειτουργία του καρδιακού μυός, μοριακή βάση της μυοκαρδιακής συστολής, δυναμικό ηρεμίας και ενέργειας του καρδιακού μυός, μηχανική απάντηση, σχέση μήκους ίνας και τάσης, βηματοδότες, συσταλτικότητας του μυοκαρδίου, μηχανικό έργο της καρδιάς, επάρκεια και εφεδρεία της καρδιάς, καρδιακός κύκλος, συστολικός όγκος, συχνότητα, παροχή, ακροαστικά φαινόμενα, μικρή και μεγάλη κυκλοφορία και αγγειακή ροή, στεφανιαία ροή, αγγειακή τάση, αορτική πίεση και διαταραχές, αρτηριακή πίεση, πνευμονική κυκλοφορία, βιοηλεκτρικά φαινόμενα της καρδιάς (ΗΚΓ). Νευρική ρύθμιση της κυκλοφορίας - αγγειοκινητικά κέντρα
- Λεμφικό σύστημα - Λέμφος: Δομή, σύσταση, κυκλοφορία. Λεμφαγγεία και λεμφογάγγλια
- Πεπτικό σύστημα: Κατασκευή του γαστρεντερικού σωλήνα. Σιελογόνοι αδένες. Μάσηση – Κατάποση. Το στομάχι και η λειτουργία του. Λειτουργία του λεπτού και του παχέος έντερου. Μικροβιακή χλωρίδα εντέρου. Γαστρεντερικές ορμόνες, Έμετος. Πάγκρεας, Ήπαρ–χολή. Πέψη και εκκρίσεις. Απορρόφηση. Διατροφή – Μεταβολισμός. Ρύθμιση τις πρόσληψης τροφής. Σύσταση σώματος. Ενεργειακή κατανάλωση
- Θερμορύθμιση: Ομοιοθερμία. Μηχανισμοί παραγωγής και αποβολής θερμότητας. Κεντρική ρύθμιση τις θερμοκρασίας. Πυρετός, Υποθερμία, Υπερθερμία.
- Νευρικό σύστημα: Το νευρικό κύτταρο, είδη νευρικών κυττάρων. Συναπτική διαβίβαση, Νευρωνικά κυκλώματα. Αισθητικοί υποδοχείς. Δυναμικά τις μεμβράνης. Μορφολογική και λειτουργική οργάνωση του νευρικού συστήματος. Κεντρικό – Περιφερικό νευρικό σύστημα. Αυτόνομο νευρικό σύστημα. Ύπνος – Εγρήγορση. Εγκεφαλικός φλοιός – Μνήμη. Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα. Αντανακλαστικά. Ισορροπία. Σωματική στάση και κίνηση. Πυραμιδικό – Εξωπυραμιδικό. Βασικά γάγγλια – παρεγκεφαλίδα. Αισθήσεις και αισθητήρια όργανα. Σωματικές αισθήσεις. Πόνος. Ειδικές αισθήσεις (Οραση, ακοή, γεύση, Όσφρηση).
- Μυϊκό σύστημα: Είδη μυϊκών ινών. Νευρομυϊκή σύναψη. Μυϊκή συστολή. Τετανική συστολή. Μυϊκός κάματος. Μυϊκός τόνος. Μυϊκό έργο. Τύποι μυϊκών διαταραχών, κεντρική και περιφερική παράλυση.
- Ενδοκρινικό σύστημα – ορμόνες: Ορμόνες. Χημική φύσις των ορμονών. Τρόπος δράσης των ορμονών. Μηχανισμός παλίνδρομης αλληλορρύθμισης. Ενδοκρινείς αδένες. Υποθάλαμος, υπόφυση. Επεξήγηση των σύγχρονων απόψεων συνεργασίας ενδοκρινικού και νευρικού (Νευροενδοκρινολογία). Επίφυση. Θυρεοειδής, παραθυρεοειδείς. Επινεφρίδια. Ενδοκρινικές λειτουργίες παγκρέατος. Σακχαρώδης

διαβήτη. Ενδοκρινικοί όγκοι του παγκρέατος. Ενδοκρινική λειτουργία του γαστρεντερικού σωλήνος και άξονας εντέρου – εγκεφάλου. Ενδοκρινικοί όγκοι του γαστρεντερικού συστήματος. Γεννητικό σύστημα άρρενος και θήλεος, αναπαραγωγική λειτουργία. Γεννητικές ορμόνες. Σπερματογένεση. Γεννητικός κύκλος στη γυναίκα. Συνουσία. Γονιμοποίηση. Κύηση. Αναφορά και στην ορμονική λειτουργία της κύησης. Αναφορά στις τελευταίες εξελίξεις στην αναπαραγωγική λειτουργία και στις τεχνικές υποβοήθησης της ανθρώπινης αναπαραγωγής.

- Νεφροί – ουροποιητικό σύστημα: Ανατομική του νεφρού, ιστολογία των νεφρών. Σπειραματική διήθηση. Επαναρρόφηση - Απέκκριση. Συμπύκνωση και αραιώση των ούρων. Σχηματισμός των ούρων. Λειτουργίες του ουροφόρου σωληναρίου. Ούρηση. Ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών – Έλεγχος του PH. Ενδοκρινική λειτουργία των νεφρών. Οξεοβασική Ισορροπία

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Άσκηση πράξης	40
	Σύνολο	150
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτές εφ' όλης της ύλης του μαθήματος (70%)</li> <li>• Ασκήσεις (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Πλέσσας Σ. Φυσιολογία του ανθρώπου. Αθήνα: Φάρμακον Τύπος, 2010. 25
- Χανιώτης Φ. Φυσιολογία του Ανθρώπου. Αθήνα: Εκδόσεις Λίτσας, 2009.
- Boron W, Boulραερ E. Ιατρική Φυσιολογία. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2006.
- Guyton AC, Hall JE. Ιατρική Φυσιολογία. 11η Έκδοση. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2008.
- Hall JE. Ανασκόπηση Ιατρικής Φυσιολογίας. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2010.
- McGeown JG. Συνοπτική Φυσιολογία του Ανθρώπου. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2008.
- Mulrooney SE. Βασικές Αρχές Φυσιολογίας. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2010.
- Netter F. Άτλας Φυσιολογίας του Ανθρώπου. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, 2004.
- Silbernagl S, Florian N. Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο Παθοφυσιολογίας. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σιώκης, 2002.

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Α΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ & ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Ι		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (διαλέξεις) και Εργαστήριο (εργαστηριακές ασκήσεις)	Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2 ΣΥΝΟΛΟ: 5	7	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μάθημα ειδικής υποδομής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι η απόκτηση από τον φοιτητή των απαραίτητων κινησιολογικών & εμβιομηχανικών γνώσεων που απαιτεί το γνωστικό αντικείμενο της Φυσικοθεραπείας δηλ. η αναγνώριση, μελέτη και ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης.

Δίνεται έμφαση, τόσο στη λειτουργία των βιολογικών υλικών και κατασκευών, όσο και στην επίδραση των φορτίων στους ανθρώπινους ιστούς και συστήματα.

Ειδικότερα, ο φοιτητής μελετά τις αρχές που διέπουν την κίνηση, την μηχανική των βιολογικών υλικών, την ορολογία που χρησιμοποιείται, τον ρόλο της μυϊκής δράσης, καθώς και την επίδραση των ενδογενών & εξωγενών παραγόντων (π.χ. της βαρύτητας) σ' αυτή και την διαδικασία-μεθοδολογία ανάλυσης της κίνησης. Ταυτόχρονα, αποκτά ολοκληρωμένες γνώσεις κινησιολογίας & εμβιομηχανικής της Ωμικής Ζώνης.

Ο φοιτητής, με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, θα είναι σε θέση:

- να κατανοεί και να αναλύει την ανθρώπινη κίνηση μέσω των αρχών της μηχανικής,
- να πραγματοποιεί τις κινήσεις που του ζητούνται ή να ονομάζει τις κινήσεις που παρατηρεί, άρα να αναγνωρίζει και να χρησιμοποιεί τη σχετική ορολογία,
- να κατανοεί και να αναγνωρίζει την επίδραση εσωτερικών & εξωτερικών παραγόντων στην κίνηση και να μπορεί να τροποποιεί την κίνηση επιτυγχάνοντας τις επιθυμητές αλλαγές (π.χ. στο μυϊκό έργο) με την διαχείριση εσωτερικών & εξωτερικών παραγόντων (π.χ. μεταβολή μοχλοβραχίονα, αλλαγή θέσης κ.α.),,
- να αντιλαμβάνεται τους νευρομυϊκούς μηχανισμούς που διέπουν την κίνηση,
- να προσδιορίζει το μυϊκό έργο που επιτελείται,
- να κατανοεί την κινησιολογία & την παθοκινησιολογία της Ωμικής Ζώνης και των επιμέρους συστατικών της,
- να αναγνωρίζει - αξιολογεί τη λειτουργία των κατασκευών της ωμικής ζώνης κατά την κίνηση και να την αναλύει λεπτομερώς.
- να πραγματοποιεί ψηλάφηση των ιστών της ωμικής ζώνης και δια χειρός έλεγχο της μυϊκής ισχύος των συγκεκριμένων μυών.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών (internet, βάσεις δεδομένων, λογισμικά, κτ)
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Ανάπτυξη ικανότητας γραπτής και προφορικής παρουσίασης της επιστημονικής γνώσης.

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή στη Κινησιολογία & στη Μηχανική της Κίνησης.**  
Ιστορική αναδρομή. Η φιλοσοφία της αναγκαιότητας της μελέτης της κίνησης και η χρησιμότητά της στη φυσικοθεραπεία. Βιολογική Μηχανική: Ορισμός, επιστημονικά

πεδία & εφαρμογές, παρελθόν, παρόν και μέλλον. Βασικές αρχές. Το ανθρώπινο σώμα και τα τμήματά του. Συστήματα αναφοράς- Επίπεδα & άξονες κίνησης. Το ανθρώπινο σώμα και το εξωτερικό περιβάλλον. Θέσεις που μπορεί να λάβει το ανθρώπινο σώμα (όρθια, πρηνή κτλ)

Δύναμη, ροπή, τριβή, βαρύτητα, μοχλοί, ζεύγη δυνάμεων, γωνία έλξης, κέντρο μάζας, ορμή – αδράνεια, έργο – ενέργεια.

Εργαστήριο: Ανθρώπινο Σώμα & περιβάλλον χώρος. Κατανόηση του σχήματος του ανθρωπίνου σώματος και των επιμέρους τμημάτων του. Θέσεις που μπορεί να λάβει το σώμα στο χώρο. Σχέση σώματος, τμημάτων σώματος και συστημάτων αναφοράς (επίπεδα & άξονες). Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινήσεις & Συστήματα αναφοράς - Ορολογία.**

Είδη οστών & αρθρώσεων. Βαθμοί ελευθερίας. Βασικές αρχές κίνησης των αρθρώσεων. Ορολογία & ονοματολογία των κινήσεων. Τροχιά κίνησης. Οι κινήσεις των τμημάτων του σώματος και το εύρος τους.

Εργαστήριο: Κινήσεις Ανθρωπίνου Σώματος. Αναγνώριση και εκτέλεση όλων των κινήσεων του σώματος σε διαφορετικές θέσεις στο χώρο και σε διαφορετικά τμήματα της τροχιάς κίνησης. Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **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.

Εργαστήριο: Κινήσεις Ανθρωπίνου Σώματος & Μυϊκό Έργο I. Παρουσίαση –ψηλάφηση των τμημάτων του μυ κατά την συστολή. Αναγνώριση του μυϊκού έργου κατά την εκτέλεση κινήσεων μεμονωμένων τμημάτων του σώματος σε διαφορετικές θέσεις στο χώρο. Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Συντονισμός του Μυϊκού Συστήματος.**

Ο ρόλος των μυών και ο συντονισμός του μυϊκού συστήματος. Μονοαρθρικοί – διάρθριοι – πολυαρθρικοί. Πρωταγωνιστές, ανταγωνιστές, συνεργοί, εξουδετεροποιοί & σταθεροποιοί μύες.

Συστήματα δυνάμεων. Σύνθεση και ανάλυση δυνάμεων. Δράση – αντίδραση. Μοχλοί & τροχαλίες. Μοχλοβραχίονες. Κινητικές αλυσίδες.

Εργαστήριο: Κινήσεις Ανθρωπίνου Σώματος & Μυϊκό Έργο II. Εντοπισμός- επίδειξη μονοαρθρικού και πολυαρθρικού μυ. Αναγνώριση του μυϊκού έργου κατά την εκτέλεση κινήσεων του σώματος σε διαφορετικές θέσεις στο χώρο. Εντοπισμός μυϊκών ομάδων και του ρόλους τους καθώς δραστηριοποιούνται σε συγκεκριμένες κινήσεις. Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία του Ανθρωπίνου Σώματος ως σύνολο.**

Εισαγωγή στην κινησιολογία του άνω & κάτω άκρου: οστεολογία, ομάδες μυών, λειτουργικότητα και ρόλος. Ωμοβραχιόνιος ρυθμός. Διαφορές και ομοιότητες μεταξύ των άκρων.

Εισαγωγή στην Κινησιολογία της Σπονδυλικής Στήλης: οστεολογία, ομάδες μυών, λειτουργικότητα και ρόλος των τμημάτων της στην στάση και την κίνηση. Ομοιότητες & διαφορές των τμημάτων της σπονδυλικής στήλης. Οι κινήσεις της λεκάνης – οσφυοπελκικός ρυθμός. Σύνδεση κορμού – λεκάνης – κάτω άκρου.

Παρουσιάζονται και επεξηγούνται χαρακτηριστικά παραδείγματα κινήσεων ή κατασκευών του ανθρωπίνου σώματος όπου βρίσκουν εφαρμογή οι αρχές που διδάχθηκαν στα προηγούμενα μαθήματα: συνεργασία τετρακεφάλου μυός – ισchioκνημιαίων μυών και ανοιχτή – κλειστή κινητική αλυσίδα, μοχλοί & πελματιαίοι καμπτήρες, ζεύγος δυνάμεων – κλίσεις λεκάνης και κινητική αλυσίδα, κατάφυση καμπτήρων μυών του αγκώνα – ταχύτητα & δύναμη κτλ.

Εργαστήριο: Κινήσεις Ανθρωπίνου Σώματος & Μυϊκό Έργο III. Αναγνώριση του μυϊκού έργου κατά την εκτέλεση κινήσεων του σώματος σε διαφορετικές θέσεις στο χώρο, σε διαφορετικές τροχιές σε συνδυασμό με το φυσιολογικό και μηχανικό πλεονέκτημα. Εντοπισμός μυϊκών ομάδων και του ρόλους τους που δραστηριοποιούνται σε συγκεκριμένες κινήσεις. Ρόλος και ενεργοποίηση μονοαρθρικών και πολυαρθρικών μυών στις συγκεκριμένες κινήσεις. Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Εισαγωγή στην Ανάλυση της Ανθρώπινης Κίνησης.**

Στάδια ανάλυσης της κίνησης - μεθοδολογία. Παρατήρηση. Οριοθέτηση της κίνησης. Επιμέρους διαχωρισμός της κίνησης σε στάδια. Αναγνώριση παραγόντων που επιδρούν στην κίνηση. Συλλογισμός & εξαγωγή συμπερασμάτων. Κινησιολογική ανάλυση καθημερινών δραστηριοτήτων: ανέβασμα – κατέβασμα σκάλας, αλλαγής θέσης του σώματος κτλ.

Εργαστήριο: Κινήσεις Ανθρωπίνου Σώματος & Μυϊκό Έργο III. Αναγνώριση, ανάλυση και εκτέλεση από τους σπουδαστές κινήσεων που απαιτούν αλλαγές στο μυϊκό έργο όσον αφορά στον τύπο της μυϊκής συστολής και στην συνεργασία των μυϊκών ομάδων. Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Επίδραση Εξωγενών Παραγόντων στην Κίνηση.**

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. Παρουσίαση και ανάλυση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων.

Εργαστήριο: Αναγνώριση & εκτέλεση της επίδρασης στο μυϊκό έργο ενδογενών & εξωγενών παραγόντων: αυξο-μείωση μοχλοβραχίονα δύναμης - αντίστασης, αλλαγή κινητικής αλυσίδας, χρήση αντικειμένων (λάστιχα, ελατήρια κ.α.) κτλ. Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Εμβιομηχανική μελέτη της Κίνησης**

Παρατήρηση. Ποσοτικές παράμετροι της κίνησης: καταγραφή χρόνου και απόστασης. Κινηματική ανάλυση: Ορισμός, βασικές αρχές, τεχνικές (φωτογραφική, γωνιομέτρηση κ.α.). Ευθύγραμμη – κυκλική κίνηση, κινηματική στις 2 & στις 3 διαστάσεις. Μετατόπιση, ταχύτητα κτλ.

Κινητική ανάλυση: Ορισμός, βασικές αρχές, τεχνικές. Μονόμετρα & διανυσματικά μεγέθη, Εσωτερικό – εξωτερικό γινόμενο. Εσωτερικές & εξωτερικές δυνάμεις. Ενεργειακές απαιτήσεις της κίνησης. Σύνδεση Κινητικής & Κινηματικής ανάλυσης. Τεχνικές: Δαπεδοδυναμόμετρα, οπτοηλεκτρονικοί μετρητές, ηλεκτρογωνιόμετρα, EMG κτλ.).

Εργαστήριο: Παρουσίαση, ανάλυση και εκτέλεση μετακινήσεων του ανθρώπινου σώματος με έμφαση στις επιμέρους μυοσκελετικές κατασκευές πχ. ωμική ζώνη & ωμοβραχιόνιος ρυθμός, κορμός – λεκάνη και πυελικός ρυθμός κτλ. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Νευρομυϊκός Έλεγχος της ανθρώπινης Κίνησης.**

Νευροφυσιολογική βάση της ανθρώπινης κίνησης. Κεντρικό & περιφερικό νευρικό σύστημα. Ιδιοδεκτικοί υποδοχείς. Κινητική μονάδα. Μυϊκός τόνος. Εκούσια & αντανακλαστική κίνηση.

Εργαστήριο: Παρουσιάζονται και αναλύονται παραδείγματα της ανθρώπινης κίνησης που εμπεριέχουν τα στοιχεία που έχουν ήδη διδαχθεί στις προηγούμενες ενότητες με σκοπό την εμπέδωση γνώσεων. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Όρθια Στάση & Ισορροπία.**

Κέντρο βάρους, σταθερότητα & ισορρόπηση. Έλεγχος ισορροπίας και παράγοντες που την επηρεάζουν. Μυϊκό έργο στην όρθια θέση. Σημασία της όρθιας στάσης. Υποστήριξη & παράγοντες σχετικοί με την όρθια στάση. Προσαρμογές της στάσης & της ισορροπίας σε εξωγενείς παράγοντες. Διαφοροποιήσεις λόγω αλλαγής θέσης: τετραποδική στήριξη, γονυπετής θέση κτλ.

Εργαστήριο: Παρουσίαση, εκτέλεση και ανάλυση από τους σπουδαστές κινήσεων & μετακινήσεων του ανθρώπινου σώματος, καθώς και καθημερινών δραστηριοτήτων (π.χ. ανέβασμα σκάλας, έγερση από κάθισμα κτλ.). Άσκηση στη μεθοδολογία της ανάλυσης κίνησης. Παραδείγματα & εφαρμογές με έμφαση στην όρθια στάση & ισορροπία. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Βασικές Αρχές Βιολογικής Μηχανικής, Μηχανική Βιολογικών Υλικών & Ρευστών.**

Βασικές αρχές αντοχής υλικών: Είδη φορτίων (συμπιεστικά, εφελκυστικά, διατμητικά, στροφικά, καμπτικά, σύνθετα). Stress-strain διαγράμματα (yield points, σημεία θραύσης, κόπωση, υστέρηση, ελαστικότητα, πλαστικότητα). Σταθερές χαρακτηρισμού των ιδιοτήτων των υλικών (young modulus, shear modulus, poisson's ratio κλπ.). Ισότροπα, ανισότροπα, ορθότροπα υλικά. Βιολογικά υλικά-Εισαγωγή. Γλοιότητα-Ελαστικότητα-Γλοιοελαστικότητα. Γλοιοελαστικές ιδιότητες και απλά μαθηματικά μοντέλα γλοιοελαστικών υλικών (Creep κλπ).

Μηχανικές Ιδιότητες: Οστού, χόνδρου, τένοντα, συνδέσμου, δέρματος & νευρικού ιστού. Επιπτώσεις της γήρανσης και της ακινητοποίησης στα βιολογικά υλικά. Βασικές αρχές Μηχανικής των Αερίων & των Υγρών. Είδη ροής.

Εργαστήριο: Ανάλυση Σύνθετων Δραστηριοτήτων. Παρουσίαση και ανάλυση σύνθετων δραστηριοτήτων (πχ. αθλητικών) που εμπεριέχουν ώθηση, έλξη, ρίψη, πλήξη, λάκτισμα, πρόσκρουση, υποστήριξη κτλ. Παρουσίαση και ανάλυση σύνθετων



υποθετικών δραστηριοτήτων (π.χ. δραστηριότητες του σώματος με περιορισμό της κίνησης μιας περιοχής του) με σκοπό την παρατήρηση και την αναγνώριση των διαφοροποιήσεων από την φυσιολογική κίνηση και την χρησιμότητα αυτών των πληροφοριών στην κλινική πρακτική. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Εισαγωγή στην Ανθρώπινη Βάδιση.**

Ιστορική αναδρομή. Χρησιμότητα της μελέτης της βάδισης. Περιγραφή. Ορισμοί & φάσεις – κύκλος βάδισης. Ανατομική και κινησιολογική ανάλυση. Μηχανικές αρχές της βάδισης. Μακροσκοπική κινηματική ανάλυση: χρονικοί & τοπογραφικοί παράμετροι (temporal & spatial). Παραλλαγές της βάδισης. Τρέξιμο. Διαφορές στάσης – βάδισης – τρεξίματος.

*Εργαστήριο:* Παρατήρηση και εκτέλεση του κύκλου της βάδισης. Αδρή καταγραφή χρονικών και τοπογραφικών χαρακτηριστικών. Σχέση χρονικών και τοπογραφικών παραμέτρων. Η επίδραση διαφόρων παραγόντων (ταχύτητα, έδαφος κτλ) στον κύκλο της βάδισης. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Ωμικής Ζώνης.**

Ωμοπλάτη, κλείδα, βραχιόνιο. Ωμοπλατοθωρακική, γληνοβραχιόνια, ακρωμιοκλειδική και στερνοκλειδική άρθρωση. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Μυϊκά ζεύγη δυνάμεων και σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Πέταλο στροφών μυών. Ανάλυση των δυνάμεων και φορτίων στην Ωμική Ζώνη κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων. Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

*Εργαστήριο:* Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της ωμικής ζώνης ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη, μονόζυγο κτλ). Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο.
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class). Χρήση λογισμικών & προγραμμάτων σχετικών με το μάθημα (προγράμματα παρουσίασης, ανάλυσης κίνησης κτλ)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	120
	Εργαστήριο	90
	Σύνολο Μαθήματος	<b>210</b>
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος.</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος.</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται καθ' όλη την διάρκεια του εξαμήνου με εργαστηριακές ασκήσεις υποχρεωτικού χαρακτήρα που αποτελούν προϋπόθεση για την συμμετοχή στη τελική προφορική εξέταση (100%) που αναφέρεται σε επίδειξη δεξιοτήτων και ανάλυσης κίνησης.</p> <p>Θα υπάρχει Τράπεζα Θεμάτων με όλα τα θέματα προηγούμενων εξετάσεων και εργασιών.</p>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Abernethy, B. *The biophysical foundations of human movement*. Champaign: Human Kinetics, 2005.
- Craik, R.L., Oatis, C.A. *Gait analysis : theory and application*. St. Louis: Mosby, 1995.
- Cutter, N.C., Kevorkian, G.C. *Handbook of manual muscle testing*. New York: McGraw-Hill, 1999.
- Daniels & Worthingham. *Έλεγχος Μυϊκής Ισχύος*. Salto, 2000.
- Epoka, R.M. *Αρχές Εμβιομηχανικής & Φυσιολογίας της Κίνησης*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2007.
- Floyd, R. T. *Manual of structural kinesiology*. Boston :McGraw Hill, 2007.
- Frost, R. *Applied kinesiology: a training manual and reference book of basic principles and practices*. Berkeley: North Atlantic Books, 2002.
- Hall, S.J. *Εμβιομηχανική*. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, 2005.
- Hamill, J., Knutzen, K.M. *Βασική βιομηχανική της ανθρώπινης κίνησης*. Αθήνα, Πασχαλίδης, 2007.
- Hamilton, N., Luttgens, K. *Κινησιολογία: επιστημονική βάση της ανθρώπινης κίνησης*. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε , 2013.
- Hoffman, S.J. *Introduction to kinesiology: studying physical activity*. Champaign: Human Kinetics, 2005.
- Houglum P.A. & Bertoli D.B. *Brunnstrom's κλινική κινησιολογία*. Αθήνα :Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε , 2012.
- Karandji, I. A. *Λειτουργική Ανατομική των Αρθρώσεων. (Vol. I,II,III)*, Πασχαλίδης, 2001.
- Levangie, P.K., Norkin, C.C. *Joint structure and function: a comprehensive analysis*. Philadelphia: F.A. Davis Company, 2001.
- Neumann, D.A. *Kinesiology of the musculoskeletal system: foundations for physical rehabilitation*. 3rd edition, Elsevier 2017
- Nordin, M., Frankel, V.H. *Basic biomechanics of the musculoskeletal system*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- Oatis, C.A. *Κινησιολογία. Η μηχανική & η παθομηχανική της ανθρώπινης κίνησης. Τόμος I-II*, Εκδόσεις Gotsis 2013.

- *Ozkaya, N., Nordin, M. Fundamentals of biomechanics: equilibrium, motion and deformation. New York: Springer, 1999.*
- *Perry J. Gait analysis: Normal and Pathological function. SLACK Incorporated 1992.*
- *Perry, J.F., Rohe, D.A., Garcia, A.O. The kinesiology workbook, Philadelphia: F.A. Davis Company, 1992.*
- *Rose, J., Gamble, J.G. Human walking. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.*
- *Soderberg, G.L. Kinesiology: application to pathological motion. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.*
- *Trew, M., Everett, T. Human movement: an introductory text. Edinburg: Elsevier / Churchill Livingstone, 2005.*
- *Tyldesley, B., Grieve, J.I. Μύες, Νεύρα και Κίνηση. Αθήνα, Παρισιάνος, 1995.*
- *Zatsiorsky, V.M. Kinetics of human motion. Champaign: Human Kinetics, 2002.*
- *Wood, T.M., Zhu, W. Measurement theory and practice in kinesiology. Champaign: Human Kinetics, 2006.*
- *Whittle, M.W. Gait analysis: an introduction. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1996.*
- *Winter, D.A. Biomechanics and motor control of human movement. Hoboken: Wiley, 2005.*
- *Σφετσιώρης, Δ. Κινησιολογία Άνω Άκρου. Αθήνα: d.K.S., 2005.*

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Journal of Biomechanics*
- *Journal of Anatomy*
- *Clinical Biomechanics*
- *Electromyography and Clinical Neurophysiology*
- *Journal of Electromyography and Kinesiology*
- *Spine*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Α΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	3	4	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού Υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Αγγλική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Το μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας – Ιατρικής Ορολογίας αποτελεί βασικό μάθημα και απαραίτητο εφόδιο για να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αναπτύξουν την ικανότητα κατανόησης και χειρισμού του επιστημονικού αγγλικού λόγου προκειμένου να

εξυπηρετηθούν οι επικοινωνιακές και ακαδημαϊκές ανάγκες τους σε περιβάλλον εργασίας Φυσικοθεραπείας, για το μάθημα της Κλινικής Εκπαίδευσης σε Παθήσεις του Αναπνευστικού Συστήματος.

Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατάρτιση των φοιτητών ώστε: α) να αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά διατυπώσεως και συνθέσεως της Αγγλικής επιστημονικής γλώσσας και ειδικότητάς τους και να κατανοούν την αγγλόφωνη βιβλιογραφία της Φυσικοθεραπείας, β) να μπορούν να παρακολουθήσουν ή να πραγματοποιήσουν προφορική παρουσίαση θεμάτων της ειδικότητάς τους συμμετέχοντας σε επακόλουθη συζήτηση ή/και συνθέτοντας συνοπτικό ή εκτενές γραπτό κείμενο με γλωσσική ευχέρεια χρησιμοποιώντας την απαιτούμενη επιστημονική ορολογία του γλωσσικού τους αντικειμένου) να συνδυάζουν και να εφαρμόζουν την ξένη γλώσσα στις επαγγελματικές τους ανάγκες

### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Introduction to physiotherapy
- Chest physiotherapy
- Cardiovascular physiotherapy
- Neurological physiotherapy
- Physiotherapy assessment
- Clinical reasoning
- Δίνεται φάκελος σημειώσεων (reader) με συμπληρωματικό υλικό-θεωρία και ασκήσεις- και διάφορα φυλλάδια (handouts) με υποενότητες όπως:
- Bodyregions, cavities and body plan
- Bone anatomy
- Functions of the skeletal system
- Joint injuries
- Osteoarthritis
- Vertebral column
- Disorders of muscle tone and movement
- Nervous system
- Καθώς επίσης και ασκήσεις γραμματικής και σύνταξης.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)

<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	70
	Άσκηση πράξης	30
	Συγγραφή εργασίας/εργασιών	20
	Σύνολο	120
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Το μάθημα αξιολογείται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Dictionary of Medicine, Peter Collin Publishing, 2000*
- *American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation. Guidelines for Pulmonary Rehabilitation Programs. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 2011.*
- *Pryor JA, Prasad SA. Physiotherapy for respiratory and Cardiac Problems. Adults and Pediatrics. 4th Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, Elsevier, 2012.*
- *Elli Terzoglou, Reviewing English Grammar, third edition, 2017*
- *Dorland's , Ιατρικό Λεξικό, εκδόσεις Πασχαλίδη 1997*
- *Αγγλοελληνικό Λεξικό Ιατρικών Όρων Μιχαηλίδη*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΗΘΙΚΗ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Α΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΗΘΙΚΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικής Υποδομής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στην εκπαίδευση των φοιτητών σε θέματα που αφορούν στους γραπτούς και «άγραφους» νόμους-αρχές που διέπουν τα επαγγέλματα υγείας στην Ελλάδα και διεθνώς. Οι φοιτητές διδάσκονται το ρόλο και την συμβολή της επιστήμης της φυσικοθεραπείας στο χώρο της υγείας και την σχέση του φυσικοθεραπευτή με τον ασθενή, με το συγγενικό του περιβάλλον και με τους άλλους επαγγελματίες υγείας. Οι εξειδικευμένες ενότητες που αποτελούν τη διδακτέα ύλη του μαθήματος εστιάζονται</b></p>

κυρίως:

- στην κατανόηση της ιστορικής διαδρομής της έννοιας «υγεία-ασθένεια» κατά την εξέλιξη της ανθρωπότητας,
- στην αντίληψη των βασικών αρχών δεοντολογίας και βιοηθικής κατά την εφαρμογή τεχνικών και μεθόδων φυσικοθεραπείας,
- στην αναγνώριση των ενδείξεων και αντενδείξεων ανάλογα με την βιοηθική διάσταση των θεραπευτικών στόχων,
- στην αντίληψη των βασικών αρχών δεοντολογίας στην έρευνα στο χώρο της υγείας και εξειδίκευση στην φυσικοθεραπεία,
- ανάλυση βασικών σύγχρονων προβληματισμών βιοηθικής που προκύπτουν από την εξέλιξη στο χώρο της υγείας και
- στην ανάλυση της ιστορίας της φυσικοθεραπείας και την ανάπτυξη κωδικών δεοντολογίας.

Με τον τρόπο αυτό οι φοιτητές θα μπορέσουν να αντιληφθούν την αξία του σεβασμού προς τον ασθενή και τη σημασία της εξασφάλισης της συναίνεσης στην λήψη των αποφάσεων. Ιδιαίτερη σημασία δίδεται στη διερεύνηση της σύγχρονης αντίληψης και της κατοχυρωμένης θέσης του φυσικοθεραπευτή στα πολυδύναμα κέντρα παροχής υπηρεσιών υγείας, στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και στη συμμετοχή του σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήσει τις βασικές έννοιες της Βιοηθικής και Δεοντολογίας
- Γνωρίζει την σημασία αυτών των επιστημών στην άσκηση του επαγγέλματος
- Αποκτήσει τις επιδεξιότητες στην κατάρτιση και σχεδιασμό ερευνητικών προγραμμάτων από πλευράς βιοηθικής
- Έχει την ικανότητα να αναλύει απλές και σύνθετες έννοιες που αφορούν στην κοινωνιολογία στο χώρο της υγείας
- Έχει την ικανότητα της συνεργασίας με τους συμφοιτητές του/της να αναλύσει και να παρουσιάσει σύνθετα θέματα που αφορούν στην διεπιστημονική συνεργασία

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

#### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Ιστορική αναδρομή στο χώρο της υγείας
- Ιστορική αναδρομή στην επιστήμη της Φυσικοθεραπείας
- Κοινωνική διάσταση της υγείας
- Ιατρικό απόρρητο
- Βιοηθικές αρχές στον πειραματισμό
- Βιοηθικές αρχές στην έρευνα



- Βιοηθικές αρχές στην άσκηση στο επάγγελμα
- Σχέσεις ασθενούς – επαγγελματία υγείας
- Οι αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας
- Ποιότητα στα επαγγέλματα υγείας
- Διεπιστημονική συνεργασία – Πρωτόκολλα
- Νομικά κατοχυρωμένοι χώροι εργασίας – Φυσικοθεραπευτών

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Άσκηση πράξης	20
	Ομαδικές εργασίες σε ανάλυση θεμάτων βιοηθικής και μελέτης της νομοθεσίας	10
	Μικρές ατομικές εργασίες κατανόησης θεμάτων	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Kuczewski M. & Polansky R., Βιοηθική – Αρχαία θέματα σε σύγχρονους προβληματισμούς, Αθήνα 2007, εκδόσεις Τραυλός

- Πουλής Ι., Βλάχου Π.: Βιοηθική και Δεοντολογία στα επαγγέλματα υγείας, Αθήνα 2017, εκδόσεις Κωνσταντάρας

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Α΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΒΙΟΦΥΣΙΚΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαδραστικές Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	3	4	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού Υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Μαθησιακά Αποτελέσματα - Γενικές Ικανότητες

Το μάθημα αποβλέπει: α) στη παροχή βασικών γνώσεων φυσικής με εντοπισμένο ενδιαφέρον στα βιολογικά συστήματα, οι οποίες γνώσεις είναι απαραίτητες για την κατανόηση και ερμηνεία των βασικών βιολογικών και φυσιολογικών μηχανισμών του ανθρωπίνου σώματος, β) στη παροχή εξειδικευμένων γνώσεων φυσικής, επάνω στις οποίες βασίζονται σύγχρονες θεραπευτικές και διαγνωστικές μέθοδοι με εφαρμογές στην Ιατρική και στη Φυσικοθεραπεία και γ) στην εξοικείωση του φοιτητή με τη σύγχρονη ιατρική τεχνολογία και τον ορθολογικό τρόπο σκέψης, ο οποίος παρέχει τη δυνατότητα καλύτερης εκτίμησης μεγεθών και ποσοτήτων, μέσα από απλούς υπολογισμούς που απορρέουν από μετρήσεις, παραδείγματα εφαρμογών και ασκήσεις υπολογισμών.

Ο φοιτητής μετά το τέλος του μαθήματος:

θα έχει αποκτήσει τις βασικές θεωρητικές γνώσεις βιοφυσικής σχετικά με τις εφαρμογές που απορρέουν από αυτές σε θέματα Ιατρικής Φυσικής.

θα έχει κατανοήσει τους μηχανισμούς λειτουργίας σύγχρονων τεχνολογιών, μεθόδων, και γενικότερα εφαρμογών που χρησιμοποιούνται (ή πρόκειται να εισαχθούν) στη φυσικοθεραπευτική έρευνα και κλινική πρακτική.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή μαθήματος (παρουσίαση στόχων, περιεχομένου, τρόπου διδασκαλίας και αξιολόγησης, βιβλιογραφίας).
- Έργο και ισχύς στο ανθρώπινο σώμα.
- Βιολογική μηχανική: Μύες και δυνάμεις στο ανθρώπινο σώμα.
- Παραδείγματα εφαρμογών. Ασκήσεις.
- Φυσική του ανθρώπινου σκελετού. Δομή, σύσταση και αντοχή των οστών
- Μέτρηση οστικών αλάτων του σώματος.
- Μηχανική των ρευστών. Πίεση στο ανθρώπινο σώμα. Εφαρμογές στο καρδιαγγειακό σύστημα και την αιμοδυναμική. Ασκήσεις.
- Θερμότητα. Βασικοί νόμοι και εφαρμογές. Κατάσταση της ύλης. Διάδοση θερμότητας.
- Ακτινοβολία μελανού σώματος. Θερμική ακτινοβολία.
- Θερμογραφία. Εφαρμογές θερμών και ψυχρών. Ασκήσεις
- Ταλαντώσεις και κύματα. Ήχοι και υπέρηχοι. Διαγνωστικές και θεραπευτικές εφαρμογές. Ασκήσεις
- Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Πηγές φωτός. Βασικές αρχές των Laser.
- Συστήματα Laser. Ιδιότητες ακτινοβολίας.
- Αλληλεπίδραση φωτός-ιστού. Εφαρμογές των Laser στην Ιατρική και στην Φυσικοθεραπεία. Ασφάλεια χρήσης και λειτουργίας συστημάτων Laser.
- Προστασία από την ακτινοβολία Laser.

- Ηλεκτρικές και μαγνητικές ιδιότητες. Βιοδυναμικά. Διέγερση νευρών και μυών.
- Ηλεκτρικά σήματα από το σώμα. Ηλεκτρική Διαθερμία. Παραδείγματα Εφαρμογών.
- Επίσκεψη στο εργαστήριο Φυσικής. Εκτέλεση και επίδειξη επιλεγμένων πειραμάτων.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	90
	Άσκηση πράξης	30
	Σύνολο	120
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (70%).</p> <p>Άσκηση πράξης: Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε εργαστηριακές ασκήσεις (30%).</p>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γεωργίου Ε. Ιατρική Φυσική. Αθήνα: Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2008.
- Προυκάκης Χ. Ιατρική Φυσική, Τόμοι Α', Β' και Γ'. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2004.
- Σιανούδης Ι. Βιοφυσική: Θέματα Ιατρικής Φυσικής. Αθήνα: Εκδόσεις Λύχνος, 2008.
- Τζαφλίδου Μ. Ιατρική Φυσική, Βιοηλεκτρισμός, Οπτική, Θερμότητα-Ψύχος. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg, 2010.
- Ψαράκου Κ, et al. Ιατρική Φυσική, Τόμος 2ος. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Press, 2010.
- Cameron JR, Skofronick JD, Grant RM. Φυσική του Ανθρώπινου Σώματος. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις ΓΚ Παρισιάνου ΑΕ, 2002.
- Davidovits D. Η Φυσική στη Βιολογία και την Ιατρική. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2013.
- Herman I. Φυσική ιατρική του ανθρωπίνου σώματος. Αθήνα: Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2009.
- Young HD, Freedman RA. Πανεπιστημιακή Φυσική, Τόμοι Α', Β', Γ'. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση, 2010.

## ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΙΙ	ΜΓΥ	3	150			3	150	150	5
2	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙ	ΜΕΥ	3	120	2	60	5	180	180	6
3	ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	120			3	120	120	4
4	ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΕΥ	3	120			3	120	120	4
5	ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ	ΜΓΥ	3	150			3	150	150	5
6	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΦΘ	ΜΕ	3	120	2	60	5	180	180	6
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>780</b>	<b>4</b>	<b>120</b>	<b>22</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ&ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΙΙ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (Διαλέξεις)	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική) με την μορφή εκπόνησης εργασίας		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα γνωρίζουν τη στοιχειώδη δομή του <b>νευρικού κυττάρου</b> και την λειτουργική σημασία αυτής.</li> <li>• Θα αναγνωρίζουν τις ανατομικές, εξελικτικές και λειτουργικοανατομικές <b>διαιρέσεις</b> του νευρικού συστήματος (σωματικό-φυτικό νευρικό σύστημα, κεντρικό-περιφερικό νευρικό σύστημα, πρόσθιος-οπίσθιος εγκέφαλος)</li> <li>• Θα γνωρίζουν την αναλυτική περιγραφή των <b>δομών</b> που απαρτίζουν το <b>κεντρικό νευρικό σύστημα</b>: τελικός εγκέφαλος (ημισφαίρια και βασικά γάγγλια), διάμεσος</li> </ul>

<p>εγκέφαλος, μέσος εγκέφαλος, παρεγκεφαλίδα, ρομβοειδής εγκέφαλος, νωτιαίος μυελός.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα αναγνωρίζουν τα διακριτά <b>λειτουργικά συστήματα</b> και τις δομές που τα απαρτίζουν και τις συνδέσεις αυτών (κινητικό-αισθητικό –μεταιχμιακό σύστημα).</li> <li>• Θα γνωρίζουν τη <b>δομή του περιφερικού νευρικού συστήματος</b>, τις μυϊκές ομάδες στις οποίες διανέμονται τα περιφερικά νεύρα και τις κινήσεις που εξυπηρετούν.</li> <li>• Θα γνωρίζουν την <b>αδρή περιγραφή</b> των μερών που απαρτίζουν το <b>αναπνευστικό, ουροποιητικό, γαστρεντερικό και ενδοκρινικό σύστημα</b>.</li> <li>• Θα γνωρίζουν την αδρή περιγραφή <b>αισθητήριων</b> οργάνων.</li> <li>• Θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν την αποκτηθείσα γνώση προκειμένου να εμβαθύνουν στο κλινικό πρόβλημα και να σχεδιάζουν την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση με ασφάλεια για τον ασθενή.</li> <li>• Θα είναι σε θέση να συμμετέχουν σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας για την ολιστική αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενή.</li> <li>• Θα είναι εξοικειωμένοι με τους μηχανισμούς αναζήτησης νέας επιστημονικής γνώσης, αξιολόγησης της νέας πληροφορίας και εφαρμογής καινοτόμων θεραπευτικών μεθόδων.</li> </ul>
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών</li> <li>• Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Αυτόνομη εργασία</li> <li>• Ομαδική εργασία-συμμετοχή σε διεπιστημονικές ομάδες</li> <li>• Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</li> <li>• Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</li> </ul>
<p><b>(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δομή και λειτουργία νευρικού κυττάρου-νευρογλοιακού κυττάρου</li> <li>• Εξέλιξη νευρικού συστήματος</li> <li>• Μήνιγγες, εγκεφαλονωτιαίο υγρό, κοιλίες του εγκεφάλου.</li> <li>• Αγγείωση εγκεφάλου (αρτηρίες και φλέβες)</li> <li>• Τελικός εγκέφαλος: ημισφαίρια, βασικά γάγγλια</li> <li>• Διάμεσος εγκέφαλος: ραχιαίος θάλαμος, επιθάλαμος, υποθάλαμος, υποθαλάμια χώρα</li> <li>• Παρεγκεφαλίδα</li> <li>• Στέλεχος: μέσος εγκέφαλος, γέφυρα, προμήκης και εγκεφαλικές συζυγίες</li> <li>• Νωτιαίος μυελός</li> <li>• Περιφερικό νευρικό σύστημα</li> <li>• Αυτόνομο νευρικό σύστημα</li> <li>• Λειτουργικά συστήματα (πυραμιδικό, εξωπυραμιδικό, γενική αισθητικότητα (επιπολής και εν τω βάθει)</li> <li>• Αισθητήρια όργανα: οφθαλμός, αυτί.</li> <li>• Δομή μερών αναπνευστικού συστήματος (μύτη, λάρυγγας, τραχεία, βρόγχοι,</li> </ul>

<p>πνεύμονες)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δομή μερών ουρογεννητικού συστήματος (νεφρός, ουρητήρας, κύστη, ουρήθρα, έσω και έξω γεννητικά όργανα)</li> <li>• Δομή μερών γαστρεντερικού συστήματος (στοματική κοιλότητα, φάρυγγας, οισοφάγος, στόμαχος, λεπτό και παχύ έντερο, ήπαρ, πάγκρεας, χοληδόχος κύστη)</li> <li>• Δομή μερών ενδοκρινικού συστήματος (θυρεοειδής, παραθυρεοειδείς, επινεφρίδια, παγκρεατικά νησίδια, διάχυτο ενδοκρινικό σύστημα)</li> <li>• Δέρμα: στιβάδες και εξαρτήματα δέρματος</li> </ul>
---

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	
	Ανάρτηση και διακίνηση βιβλιογραφίας	
	Διαδραστική διδασκαλία	
	Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας	
	Ενημέρωση σχετικά με επιστημονικές δραστηριότητες (συνέδρια, ημερίδες)	
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) εφ' όλης της ύλης που μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,</li> <li>✓ ερωτήσεις σωστού-λάθους,</li> <li>✓ συμπλήρωση κενών</li> <li>✓ ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης</li> <li>✓ ερωτήσεις ανάπτυξης κειμένου</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Platzer W, Fritsch H, Kohnel W, Kahle W, Frotscher M. Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομικής. 3η βελτιωμένη έκδοση. Nicosia: Broken Hill Publishers LTD, 2011.</i></li> <li>• <i>Moore K, Dalley A, Agur A. Κλινική Ανατομία. 3η έκδοση. Nicosia: Broken Hill Publishers LTD, 2016.</i></li> <li>• <i>Snell R. Clinical anatomy by regions. 9th Edition. Philadelphia, Lippincott Williams &amp; Wilkins, a Wolters Kluwer</i></li> </ul>
---



*business, 2012.*

- *Paulsen F and Waschke J. Sobotta. Atlas of Human Anatomy, Volume 1, 15th Edition. Urban and Fischer, 2013.*
- *Faiz O, Moffat D. Anatomy at a Glance. Oxford: Blackwell Science, 2002.*
- *Hansen J. Netter's Anatomy Coloring Book. 2nd Edition, Philadelphia, Saunders Elsevier, 2014.*
- *Fisch A. Neuroanatomy. Draw it to know it. 2nd Edition. New York, Oxford University Press, 2012.*
- *Netter HF. Atlas of Human Anatomy. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2004.*
- *Netter HF. Hansen TJ, Benninger B, et al. Atlas of Human Anatomy. MO: Saunders, 2010.*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ – ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ II**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΑ & ΕΜΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ II		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (διαλέξεις) και Εργαστήριο (εργαστηριακές ασκήσεις)	Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2 ΣΥΝΟΛΟ: 5	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μάθημα ειδικής υποδομής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι η απόκτηση από τον φοιτητή των απαραίτητων κινησιολογικών &amp; εμβιομηχανικών γνώσεων που απαιτεί το γνωστικό αντικείμενο της Φυσικοθεραπείας, δηλ. η μελέτη και ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης με έμφαση στη λεπτομερή σπουδή, τόσο της δραστηριοποίησης των μυοσκελετικών κατασκευών, όσο και της επίδρασης των φορτίων στους ανθρώπινους ιστούς και συστήματα. Ειδικότερα, ο</p>

φοιτητής μελετά αναλυτικά όλες τις κατασκευές του ανθρωπίνου σώματος, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο συμβάλλουν τόσο στη σταθεροποίηση, όσο και στην κίνηση. Επίσης κατανοεί την επίδραση διαφόρων παραγόντων στην κίνηση και άρα γνωρίζει τόσο την μη φυσιολογική κίνηση, όσο και την διαφορά της φυσιολογικής από τη μη φυσιολογική.

Ο φοιτητής με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, θα είναι σε θέση:

- να γνωρίζει αναλυτικά την δομή και λειτουργία του μυοσκελετικού συστήματος και την συμβολή του στη κίνηση και την μετατόπιση του σώματος
- να κατανοεί και να αναλύει λεπτομερώς την φυσιολογική & παθολογική ανθρώπινη κίνηση,
- να αντιλαμβάνεται τους νευρομυϊκούς μηχανισμούς που διέπουν την κίνηση και να προσδιορίζει λεπτομερώς & αντικειμενικά το μυϊκό έργο που επιτελείται από κάθε μυοσκελετική κατασκευή,
- να κατανοεί την επίδραση ενδογενών & εξωτερικών παραγόντων στην κίνηση και να μπορεί να τροποποιεί την κίνηση προς την επιθυμητή κατεύθυνση (π.χ. μείωση των απαιτήσεων σε συγκεκριμένο μυϊκό έργο, μείωση των επιβαρύνσεων κτλ),
- να ψηλαφά τις υπό μελέτη περιοχές και να πραγματοποιεί δια χειρός έλεγχο της μυϊκής ισχύος των μυών του σώματος.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών (internet, βάσεις δεδομένων, λογισμικά, κα)
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Ανάπτυξη ικανότητας γραπτής και προφορικής παρουσίασης της επιστημονικής γνώσης.

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

##### • **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική του Αγκώνα & του Αντιβραχίου.**

Περιφερικό τμήμα Βραχιονίου, εγγύς τμήμα κερκίδας & ωλένης. Βραχιονοωλένια, βραχιονοκερκιδική και άνω κερκιδωλενική άρθρωση. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιεί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων και διαφοροποιήσεις μεταξύ πρηνισμού, υπτιασμού και μέσης θέσης. Ανάλυση των δυνάμεων & φορτίων στον αγκώνα κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων και χρήσης βοηθημάτων (βακτηρίες κτλ). Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του αγκώνα ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συστατών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη, μονόζυγο κτλ). Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική του Καρπού.**

Περιφερικό τμήμα κερκίδας, ωλένης και οστά καρπού. Κάτω κερκιδωλενική άρθρωση κερκιδοκαρπική άρθρωση και λοιπές αρθρώσεις καρπού. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων με κερκιδική έναντι ωλένιας απόκλισης καρπού. Ανάλυση των δυνάμεων & φορτίων στον καρπό κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων και χρήσης βοηθημάτων (βακτηρίες κτλ). Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του καρπού ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη, μονόζυγο κτλ). Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Άκρας Χείρας.**

Μετακάρπια και φάλαγγες του αντίχειρα και των δαχτύλων. Καρπομετακάρπια, μεσομετακάρπια, μετακαρποφαλαγγικές και μεσοφαλαγγικές αρθρώσεις του αντίχειρα και των δαχτύλων. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιοί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Συνεργική λειτουργία μυών του αντιβραχίου στο καρπό και στην άκρα χείρα. Ο ρόλος των πολυαρθρικών μυών και των ινώνων ελύτρων (pulleys) στη λειτουργικότητα του χεριού. Αρχιτεκτονική του χεριού ως σύνολο. Το χέρι σαν όργανο: Λαβές - Σύλληψη. Παραμορφώσεις σε λειτουργικές θέσεις. Η δύναμη της γροθιάς. Ανάλυση των δυνάμεων & φορτίων στον αντίχειρα και τα δάχτυλα κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων και χρήσης αντικειμένων (μολύβι κτλ). Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της άκρας χείρας ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη, μονόζυγο κτλ). Κατανόηση των λαβών στην πράξη. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Κεφαλής.**

Ο ρόλος των μυών του προσώπου και των οφθαλμών. Μηχανική της φωνής και των φωνητικών μυών. Μηχανική της κατάποσης. Κροταφογοναθική άρθρωση & λειτουργία. Ανάλυση δυνάμεων στην κροταφογοναθική άρθρωση.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της κεφαλής ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της κεφαλής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με έμφαση στη δραστηριοποίηση των επιμέρους κατασκευών. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Αυχενικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης (Α.Μ.Σ.Σ.).**

Όστα, αρθρώσεις, σύνδεσμοι & μύες: κατασκευή, κινηματική, αρθροκινηματική και κινητική. Οι μύες και η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές - Ανταγωνιστές - Εξουδετεροποιοί - Σταθεροποιοί. Ανάλυση δυνάμεων και φορτίων στην Α.Μ.Σ.Σ. κατά

την λειτουργία της. Παθοκινησιολογία. Κλινικές παρατηρήσεις.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της Α.Μ.Σ.Σ. ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της Α.Μ.Σ.Σ. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με έμφαση στη δραστηριοποίηση των επιμέρους κατασκευών. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Θωρακικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης (Θ.Μ.Σ.Σ.) – Θώρακας - Αναπνοή.**

Όστα, αρθρώσεις, σύνδεσμοι & μύες: κατασκευή, κινηματική, αρθροκινηματική και κινητική. Οι μύες και η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές - Ανταγωνιστές - Εξουδετεροποιού - Σταθεροποιού. Ανάλυση δυνάμεων και φορτίων στην Θ.Μ.Σ.Σ. κατά την λειτουργία της. Παθοκινησιολογία. Κλινικές παρατηρήσεις.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της Θ.Μ.Σ.Σ. ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της Θ.Μ.Σ.Σ. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με έμφαση στη δραστηριοποίηση των επιμέρους κατασκευών και της αναπνοής. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Οσφυϊκής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης (Ο.Μ.Σ.Σ.).**

Όστα, αρθρώσεις, σύνδεσμοι & μύες: κατασκευή, κινηματική, αρθροκινηματική και κινητική. Οι μύες και η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές - Ανταγωνιστές - Εξουδετεροποιού - Σταθεροποιού. Ανάλυση δυνάμεων και φορτίων στην Ο.Μ.Σ.Σ. κατά την λειτουργία της. Παθοκινησιολογία. Κλινικές παρατηρήσεις.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της Ο.Μ.Σ.Σ. ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της Ο.Μ.Σ.Σ. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με έμφαση στη δραστηριοποίηση των επιμέρους κατασκευών. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Λεκάνης & της Σπονδυλικής Στήλης στο σύνολο της.**

Όστα, αρθρώσεις, σύνδεσμοι & μύες: κατασκευή, κινηματική, αρθροκινηματική και κινητική. Οι μύες και η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές - Ανταγωνιστές - Εξουδετεροποιού - Σταθεροποιού. Ανάλυση δυνάμεων και φορτίων στην πύελο κατά την λειτουργία της. Παθοκινησιολογία. Κλινικές παρατηρήσεις. Πυελικό έδαφος. Συνεργασία των τμημάτων της Σπονδυλικής Στήλης και της λεκάνης κατά την κίνηση του σώματος. Ανάλυση κίνησης.

Εργαστήριο: Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της λεκάνης ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συσταλών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων με έμφαση στη δραστηριοποίηση των επιμέρους κατασκευών. Ασκήσεις πυελικού εδάφους. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική του Ισχίου.**

Ανώνυμο οστό & εγγύς τμήμα μηριαίου. Άρθρωση του ισχίου. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών & φυσιολογική ευθυγράμμιση της άρθρωσης. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιού. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Ανάλυση των δυνάμεων & φορτίων στο ισχίο κατά την

διάρκεια δραστηριοτήτων (μονοποδική στήριξη κτλ) και χρήσης διαφορών βοηθημάτων (βακτηρίες κτλ). Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

- **Εργαστήριο:** Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του ισχίου ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συστατών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη κτλ). Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική του Γόνατος & της Επιγονατιδομηριαίας.**

Περιφερικό τμήμα μηριαίου, επιγονατίδα και εγγύς τμήμα κνήμης και περόνης. Κνημομηριαία & επιγονατιδομηριαία άρθρωση. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών & φυσιολογική ευθυγράμμιση των αρθρώσεων. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιεί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Ανάλυση των δυνάμεων & φορτίων στο γόνατο κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων (μονοποδική στήριξη κτλ) και χρήσης διαφορών βοηθημάτων (βακτηρίες κτλ). Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

- **Εργαστήριο:** Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής του γόνατος ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συστατών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη κτλ). Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική της Ποδοκνημικής και του άκρου Πόδα.**

Περιφερικό τμήμα κνήμης και περόνης, οστά ταρσού, μεταταρσίων και φαλάγγων των δακτύλων. Άνω & κάτω Κνημοπερονιαία, ποδοκνημική, υπαστραγαλική και λοιπές αρθρώσεις του άκρου πόδα. Σύνδεσμοι. Οστική γεωμετρία αρθρικών επιφανειών & φυσιολογική ευθυγράμμιση των αρθρώσεων. Αρθροκινηματική και οστεοκινηματική της περιοχής. Συνολική κίνηση του άκρου πόδα. Ποδικές καμάρες.

Οι μύες της περιοχής & η λειτουργία τους. Πρωταγωνιστές – ανταγωνιστές – εξουδετεροποιεί. Σταθεροποιητικός ρόλος των μυών & μηχανισμοί σταθερότητας. Σύγκριση μυϊκών δυνάμεων. Ανάλυση των δυνάμεων & φορτίων στην ποδοκνημική και τις λοιπές αρθρώσεις του άκρου πόδα κατά την διάρκεια δραστηριοτήτων (μονοποδική στήριξη κτλ) και χρήσης διαφορών βοηθημάτων (βακτηρίες κτλ). Φορτία στην πελματιαία επιφάνεια του άκρου πόδα κατά την διάρκεια της στήριξης. Ανάλυση λειτουργικών δραστηριοτήτων και κλινικών σεναρίων. Παθοκινησιολογία.

**Εργαστήριο:** Παρατήρηση-επισκόπηση της περιοχής της ποδοκνημικής & του άκρου πόδα ενός εθελοντή και σύγκριση με ένα πρόπλασμα. Ψηλάφηση μυών και μη συστατών δομών της περιοχής. Έλεγχος μυϊκής ισχύος των μυών της περιοχής. Ανάλυση κινήσεων σε ανοιχτή και κλειστή βιοκινητική αλυσίδα με χρήση εξοπλισμού (λάστιχα, βάρη κτλ). Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

- **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική ανθρώπινων δραστηριοτήτων I.**

Βάδιση, βάδιση με βοηθήματα, τρέξιμο, ανέβασμα-κατέβασμα σκάλα, όρθια θέση και στάση, κύλιση στο έδαφος από την ύπτια στη πρηνή, από το πάτωμα στη όρθια θέση, από την καθιστή στην όρθια θέση, ανύψωση και μεταφορά βάρους, χρήση οικιακών συσκευών, χρήση εργασιακού χώρου, ανύψωση αντικειμένων, δραστηριότητες υγιεινής

φροντίδας σώματος, δραστηριότητες ένδυσης και υπόδησης, οδήγηση, Δίνεται έμφαση στην κινητική και κινηματική ανάλυση των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και ιδιαίτερα στη συμμετοχή και δράση των μυών. Παθοκινησιολογία.  
Εργαστήριο: Εκτέλεση, παρατήρηση κα ανάλυση των δραστηριοτήτων που αναπτύχθηκαν στη θεωρία. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

• **Κινησιολογία & Εμβιομηχανική ανθρώπινων δραστηριοτήτων II.**

Αθλητικές δραστηριότητες: ρίψεις, λάκτισμα, κολύμβηση. Δραστηριότητες αναψυχής: γκολφ, αντισφαίριση, ποδηλασία. Δραστηριότητες που παρουσιάζουν: πρόσκρουση, ώθηση και έλξη, μετακίνηση με ανάρτηση και χωρίς υποστήριξη.

Δίνεται έμφαση στην κινητική και κινηματική ανάλυση των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και ιδιαίτερα στη συμμετοχή και δράση των μυών. Παθοκινησιολογία.

Εργαστήριο: Εκτέλεση, παρατήρηση κα ανάλυση των δραστηριοτήτων που αναπτύχθηκαν στη θεωρία. Παραδείγματα & εφαρμογές. Αξιολόγηση φοιτητών.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο.	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class). Χρήση λογισμικών & προγραμμάτων σχετικών με το μάθημα (προγράμματα παρουσίασης, ανάλυσης κίνησης κτλ)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	120
	Εργαστήριο	60
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος.</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος.</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται καθ' όλη την διάρκεια του εξαμήνου με εργαστηριακές ασκήσεις υποχρεωτικού χαρακτήρα που αποτελούν προϋπόθεση για την συμμετοχή στη τελική προφορική εξέταση (100%) που αναφέρεται σε επίδειξη δεξιοτήτων και ανάλυσης κίνησης.</p> <p>Θα υπάρχει Τράπεζα Θεμάτων με όλα τα θέματα προηγούμενων εξετάσεων και εργασιών.</p>	

**(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Abernethy, B. The biophysical foundations of human movement. Champaign: Human Kinetics, 2005.
- Craik, R.L., Oatis, C.A. Gait analysis : theory and application. St. Louis: Mosby, 1995.

- Cutter, N.C., Kevorkian, G.C. Handbook of manual muscle testing. New York: McGraw-Hill, 1999.
- Daniels & Worthingham. Έλεγχος Μυϊκής Ισχύος. Salto, 2000.
- Enoka, R.M. Αρχές Εμβιομηχανικής & Φυσιολογίας της Κίνησης. Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2007.
- Floyd, R. T. Manual of structural kinesiology. Boston :McGraw Hill, 2007.
- Frost, R. Applied kinesiology: a training manual and reference book of basic principles and practices. Berkeley: North Atlantic Books, 2002.
- Hall, S.J. Εμβιομηχανική. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα, 2005.
- Hamill, J., Knutzen, K.M. Βασική βιομηχανική της ανθρώπινης κίνησης. Αθήνα, Πασχαλίδης, 2007.
- Hamilton, N., Luttgens, K. Κινησιολογία: επιστημονική βάση της ανθρώπινης κίνησης. Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε , 2013.
- Hoffman, S.J. Introduction to kinesiology: studying physical activity. Champaign: Human Kinetics, 2005.
- Hougum P.A. & Bertoli D.B. Brunnstrom's κλινική κινησιολογία. Αθήνα :Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε , 2012.
- Karandji, I. Α. Λειτουργική Ανατομική των Αρθρώσεων. (Vol. I,II,III), Πασχαλίδης, 2001.
- Levangie, P.K., Norkin, C.C. Joint structure and function: a comprehensive analysis. Philadelphia: F.A. Davis Company, 2001.
- Neumann, D.A. Kinesiology of the musculoskeletal system: foundations for physical rehabilitation. 3rd edition, Elsevier 2017
- Nordin, M., Frankel, V.H. Basic biomechanics of the musculoskeletal system. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- Oatis, C.A. Κινησιολογία. Η μηχανική & η παθομηχανική της ανθρώπινης κίνησης. Τόμος I-II, Εκδόσεις Gotsis 2013.
- Ozkaya, N.,Nordin, M. Fundamentals of biomechanics: equilibrium, motion and deformation. New York: Springer, 1999.
- Perry J. Gait analysis: Normal and Pathological function. SLACK Incorporated 1992.
- Perry, J.F., Rohe, D.A., Garcia, A.O. The kinesiology workbook, Philadelphia: F.A. Davis Company, 1992.
- Rose, J., Gamble, J.G. Human walking. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
- Soderberg, G.L. Kinesiology: application to pathological motion. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.
- Trew, M., Everett, T. Human movement: an introductory text. Edinburg: Elsevier / Churchill Livingstone, 2005.
- Tyldesley, B., Grieve, J.I. Μύες, Νεύρα και Κίνηση. Αθήνα, Παρισιάνος, 1995.
- Zatsiorsky, V.M. Kinetics of human motion. Champaign: Human Kinetics, 2002.
- Wood, T.M., Zhu, W. Measurement theory and practice in kinesiology. Champaign: Human Kinetics, 2006.
- Whittle, M.W. Gait analysis: an introduction. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1996.
- Winter, D.A. Biomechanics and motor control of human movement. Hoboken: Wiley, 2005.
- Σφετσώρης, Δ. Κινησιολογία Άνω Άκρου. Αθήνα: d.K.S., 2005.

**- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:**

- Journal of Biomechanics
- Journal of Anatomy
- Clinical Biomechanics
- Electromyography and Clinical Neurophysiology
- Journal of Electromyography and Kinesiology
- Spine



## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ&ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΝΕΥΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (Διαλέξεις)	3	4	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική) με την μορφή εκπόνησης εργασίας		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν αποκτήσει γνώση του ρόλου, της δομής και της λειτουργίας του νευρικού κυττάρου και του νευρικού συστήματος</li> <li>• Θα έχουν κατανοήσει τις αρχές που διέπουν τα βασικά λειτουργικά συστήματα του νευρικού συστήματος</li> <li>• Θα μπορούν να εφαρμόζουν την αποκτηθείσα γνώση στην κατανόηση και ερμηνεία της κλινικής εικόνας των νευρολογικών ασθενών και συνακόλουθα να</li> </ul>

<p>σχεδιάζουν ορθολογικά τις θεραπευτικές παρεμβάσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα μπορούν να χρησιμοποιούν την αποκτηθείσα γνώση προκειμένου να αναλύουν τα κλινικά και παρακλινικά δεδομένα και να συνθέτουν μία ολοκληρωμένη προσέγγιση της νευρολογικής νόσου</li> <li>• Θα μπορούν να αξιολογούν τους ασθενείς ολιστικά και να διαμορφώνουν στρατηγικές διαγνωστικής και θεραπευτικής προσέγγισης βασισμένοι στα νευροφυσιολογικά δεδομένα</li> </ul>
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών</li> <li>• Λήψη αποφάσεων</li> <li>• Αυτόνομη εργασία</li> <li>• Ομαδική εργασία</li> <li>• Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</li> <li>• Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</li> </ul>
<p><b>(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Νευρικά κύτταρα και συμπεριφορά: Κυτταρική δομή και μοριακή βιολογία νευρώνων</li> <li>• Εγκέφαλος και συμπεριφορά</li> <li>• Ανάπτυξη Νευρικού Συστήματος</li> <li>• Νευρογλοιακά κύτταρα</li> <li>• Αυτόνομο Νευρικό Σύστημα</li> <li>• Ηλεκτρικές ιδιότητες νευρώνων: Δυναμικό ηρεμίας, δυναμικό ενεργείας, μετάδοση νευρικής ώσης</li> <li>• Συναπτική διαβίβαση-Νευροδιαβιβαστές</li> <li>• Νευρομυϊκή σύναψη</li> <li>• Μυϊκό κύτταρο-Κινητική μονάδα</li> <li>• Μυϊκή συστολή</li> <li>• Ανατομική και λειτουργική οργάνωση νευρικού συστήματος-ανά επίπεδα (τελικός εγκέφαλος, διάμεσος εγκέφαλος, μέσος εγκέφαλος, ρομβοειδής εγκέφαλος, νωτιαίος μυελός, εγκεφαλικές συζυγίες, νωτιαία νεύρα)</li> <li>• Ανατομική και λειτουργική οργάνωση αισθητικότητας (επιπολής και εν τω βάθει)</li> <li>• Ανατομική και λειτουργική οργάνωση κίνησης (εκούσια-ακούσια κινητικότητα, πυραμιδικό- εξωπυραμιδικό σύστημα)</li> <li>• Οπτική οδός</li> <li>• Αιθουσαίο σύστημα</li> <li>• Γνωστικές λειτουργίες: γλώσσα, μάθηση, μνήμη</li> <li>• Νευροφυσιολογικής διαγνωστικές εξετάσεις: Βασικές αρχές</li> <li>• Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα</li> <li>• Ηλεκτρομυογράφημα-Ηλεκτρονευρογράφημα</li> <li>• Προκλητά Δυναμικά: σωματοαισθητικά, οπτικά, ακουστικά, γνωσιακά</li> </ul>

- Διακρανιακός Μαγνητικός Ερεθισμός

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	
	Ανάρτηση και διακίνηση βιβλιογραφίας	
	Διαδραστική διδασκαλία	
	Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας	
	Ενημέρωση σχετικά με επιστημονικές δραστηριότητες (συνέδρια, ημερίδες)	
	Σύνολο Μαθήματος	<b>120</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γραπτή τελική εξέταση (100%) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,</li> <li>✓ ερωτήσεις σωστού-λάθους,</li> <li>✓ συμπλήρωση κενών</li> <li>✓ ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης</li> <li>✓ ερωτήσεις ανάπτυξης κειμένου</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βασικές Αρχές Νευροεπιστημών, Kandel, BROKEN HILL PUBLISHERS, 2016
- Κλινική νευροφυσιολογία , Επιλεγμένα κεφάλαια από το βιβλίο BRADLEY'S NEUROLOGY IN CLINICAL PRACTICE, 7th EDITION, ELSEVIER, 2016
- Electromyography and Neuromuscular Disorders: Clinical-Electrophysiologic Correlations (Expert Consult - Online and Print), 3e Preston and Shapiro, 2012
- Atlas of Nerve Conduction Studies and Electromyography, A. Arturo Leis and Michael P. Schenk, Oxford University Press, 2013
- Neuromuscular Disorders in Clinical Practice, Katirji, Springer, 2014
- Electrodiagnosis in Diseases of Nerve and Muscle: Principles and Practice 3rd Edition, Jun M.D. Kimura , Oxford University Press, 2016
- Clinical Neurophysiology (Contemporary Neurology Series), by Rubin Devon and Daube Jasper, 4th Edition, Oxford University Press, 2016

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Clinical Neurophysiology*
- *Journal of Neurophysiology*
- *Journal of Neurology and Neurophysiology*
- *Experimental Brain Research*

-Συνιστόμενοι διαδικτυακοί τόποι

<https://neuromuscular.wustl.edu> Neuromuscular Home Page

[www.ifcn.info](http://www.ifcn.info) International Federation of Clinical Neurophysiology

<https://www.acns.org> American Clinical Neurophysiology Society

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	3	4	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος η κατανόηση των παθοφυσιολογικών μηχανισμών που είναι υπεύθυνοι για: νεφρικές παθήσεις και υπέρταση, ρευματολογικές παθήσεις, καρδιολογικές παθήσεις και πνευμονολογικές παθήσεις.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια:</p>

- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς που διέπουν τα διάφορα νοσήματα στην γένεση και την συμπτωματολογία τους καθώς και την εξέλιξή τους.
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να συμβάλλουν στην επίλυση διαγνωστικών και θεραπευτικών προβλημάτων με την συνεργασία του ιατρικού προσωπικού.
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην πρόληψη, θεραπεία και αποκατάσταση των νοσημάτων

### Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Ανοσολογία - Ρευματολογία**  
Περιγραφή θεματικής ενότητας: Δομή ανοσολογικού συστήματος, επίκτητη ανοσία, δενδριτικά κύτταρα, κοκκιοκύτταρα, μακροφάγα, υποδοχείς T και B-λεμφοκυττάρων, αντιγονοπαρουσίαση, μέγιστο σύστημα ιστοσυμβατότητας, ανοσοσφαιρίνες, κυτταροκίνες, αυτοαντισώματα, απόπτωση, φλεγμονή, ιστική βλάβη, αντιδράσεις υπερευαισθησίας, παθοφυσιολογία αυτοάνοσης αρθρίτιδας, παθοφυσιολογία ουρικής-ψευδοουρικής οστεοαρθρίτιδας, παθοφυσιολογία οστεοπόρωσης, εξέταση αρθρικού υγρού.
- **Διαταραχές οξεοβασικής - λιπίδια – ηλεκτρολύτες – μεταβολικό σύνδρομο**  
Περιγραφή θεματικής ενότητας: Διαταραχές της ομοιοστασίας του K<sup>+</sup>, διαταραχές οξεοβασικής ισορροπίας, υποκαλιαιμία, υπερκαλιαιμία, διαταραχές όγκου, υπερνατρίαemia, υπονατρίαemia, παθοφυσιολογία διαταραχών μεταβολισμού των λιπιδίων, μεταβολικό σύνδρομο.
- **Πνευμονολογία** Περιγραφή θεματικής ενότητας: Φυσιολογική δομή και λειτουργία του αναπνευστικού, αναπνευστικές δοκιμασίες, αέρια αίματος, κλινικο-παθολογο-ανατομικοί συσχετισμοί, βρογχικό άσθμα, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, περιοριστικές παθήσεις πνευμόνων, μηχανισμοί ανάπτυξης πνευμονικής εμβολής και πνευμονικής υπέρτασης, αναπνευστική ανεπάρκεια
- **Καρδιολογία**  
Περιγραφή θεματικής ενότητας: Καρδιακός κύκλος, αρρυθμιογένεση, αρρυθμίες, βαλβιδοπάθειες, αθηροσκλήρυνση, ισχαιμία - έμφραγμα του μυοκαρδίου, καρδιακή ανεπάρκεια, μυοκαρδιοπάθεια.
- **Αιματολογία**  
Περιγραφή θεματικής ενότητας: Φυσιολογική αιμοποίηση, ρύθμιση της αιμοποίησης, μεταβολισμός ερυθρού αιμοσφαιρίου, μεταβολισμός σιδήρου, μεταβολισμός B12, μεταβολισμός φυλλικού οξέος, αναιμία, αιμολυτικές αναιμίες, θαλασσαιμίες, δρεπανοκυτταρική αναιμία, φυσιολογικές λειτουργίες των κυττάρων του αίματος, κλινική και αιματολογική αξιολόγηση αιματολογικών παθήσεων, διαταραχές αριθμού λευκοκυττάρων, μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα, μυελοϋπερπλαστικά νεοπλάσματα, οξείες λευχαιμίες, λεμφοπλασματοκυτταρικές

νεοπλασίες, διαταραχές αιμόστασης.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ,</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαδραστικές Διαλέξεις	120
	Σύνολο	120
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Γραπτές εφ' όλης της ύλης του μαθήματος</li></ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Χανιώτης Φ, Χανιώτης Δ. Νοσολογία – Παθολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Λίτσας, 2002. 2. Epstein O, Perkin GD, de Bono DP, Cookson G. Κλινική Εξέταση. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2004.
- 3. Fauci A, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 18th edition. N.Y.: The McGraw-Hill Companies Inc., 2011.
- 4. Hope RA, et al. Oxford Handbook Κλινικής Ιατρικής. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2011.
- 5. Kumar P, Clark M. Παθολογία (2 τόμοι). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2007.
- 6. McPhee S, Canong W. Pathophysiology of disease: An introduction to Clinical Medicine. 6th edition. N.Y.: The McGraw-Hill Companies Inc, 2009.
- 7. McPhee S, Papadakis M. Current Medical Diagnosis & Treatment 2009. 48th International edition. N.Y.: The McGraw-Hill Companies Inc, 2008.
- Runge MS, Greganti MA. F. Netter Παθολογία. 1η Έκδοση. Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2011.
- Zalourof M. Έγχρωμος Άτλας - Τα Κλινικά Σημεία στην Παθολογία. Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, 2005.

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες της παθολογίας και τραυματολογίας του μυοσκελετικού συστήματος και των οργάνων και συστημάτων που επηρεάζουν την λειτουργία του, να αποκτήσουν δεξιότητες σχετικά με την αξιολόγηση του ορθοπεδικού ασθενούς και την θεραπευτική παρέμβαση σε αυτόν ώστε να συμβάλλουν στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα είτε της συντηρητικής ή της χειρουργικής ορθοπεδικής αντιμετώπισης, αλλά και στην πρόληψη των συχνότερων</p>



παθήσεων του μυοσκελετικού συστήματος.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια:

- Θα έχουν αποκτήσει γνώση των κύριων σημείων και συμπτωμάτων μιας κάκωσης του μυοσκελετικού και να την αναγνωρίζουν σε διάφορες απεικονιστικές μεθόδους
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν τα κύρια σημεία και συμπτώματα μιας πάθησης του μυοσκελετικού, αλλά και των πιθανών άλλων συστημάτων που εμπλέκονται στην δεδομένη πάθηση
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να χρησιμοποιούν σωστές τεχνικές κλινικής εξέτασης και αξιολόγησης του πάσχοντος και να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην πρόληψη, θεραπεία και αποκατάσταση των νοσημάτων
- Θα είναι ικανοί να συμμετέχουν σε μια διαφορική διάγνωση
- Να γνωρίζουν τις θεραπευτικές επιλογές για κάθε πάθηση/κάκωση του μυοσκελετικού.
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες να συμμετέχουν στην αποκατάσταση του ασθενή σε μια νοσηλευτική μονάδα.
- Θα έχουν αποκτήσει γνώση των κυρίων θεραπευτικών πρωτοκόλλων που εφαρμόζονται σε μυοσκελετικές διαταραχές, για πρόληψη και αντιμετώπιση (συντηρητική ή χειρουργική).

#### Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή – Μυοσκελετικό. (Ανατομία – Παθολογία – Κινησιολογία). Ιστορία Ορθοπαιδικής, Ορολογία, Ορθοπαιδική Πρακτική, Υποειδικότητες, Υλικά της Ορθοπαιδικής. Προσέγγιση του Ορθοπαιδικού ασθενούς: α) Διάγνωση, β) Πρόγνωση, γ) Αντιμετώπιση.
- Γενετικά και συγγενή νοσήματα. Σύνδρομο Down, Νευροϊνωμάτωση, σύνδρομο Klinefelter, Ehlers Danlos, επιπτώσεις εμβρυϊκού περιβάλλοντος, ατελής οστεογένεση, αχονδροπλασία, νόσος πολλαπλών εξοστόσεων, συγγενείς απλασίες, κερκιδωλενική συνοστέωση, συγγενής ανύψωση ωμοπλάτης, συγγενείς διαφοροποιήσεις διάπλασης δακτύλων χειρός, σύνδρομο Klippel-Feil, συγγενές ραιβόκρανο. (συνοπτική περιγραφή του ορισμού, της επίπτωσης, της κλινικής εικόνας, της διάγνωσης και της διαφορικής διάγνωσης καθώς και των πρωτοκόλλων πρόληψης και αντιμετώπισης).
- Γενετικά και συγγενή νοσήματα. Συγγενές εξάρθρημα του ισχίου. Συγγενής ραιβοϊπποποδία, πλατυποδία, Συγγενείς διαταραχές της σπονδυλικής στήλης – κύφωση – λόρδωση – σκολίωση (συνοπτική περιγραφή του ορισμού, της επίπτωσης, της κλινικής εικόνας, της διάγνωσης, της διαφορικής διάγνωσης και των κύριων μεθόδων διαγνωστικής προσέγγισης καθώς και των πρωτοκόλλων πρόληψης και

αντιμετώπισης).

- Μεταβολικά νοσήματα. Οστούν, οστικός μεταβολισμός, στοιχεία ρύθμισης οστικού μεταβολισμού. Οστικός μεταβολισμός και ανάπτυξη. Παθήσεις που οδηγούν στην αποτυχία της δομής του οστίτη ιστού : οστεοπόρωση, οστεομαλακία, νόσος Paget. (κλινική εικόνα, διάγνωση, αντιμετώπιση)
- Φλεγμονές στην Ορθοπαιδική. Ορισμός, τρόποι διασποράς, ταξινόμηση, παράγοντες, κλινική εικόνα, διάγνωση. Οστεομυελίτιδα (περιγραφή των διαφόρων τύπων και ταξινομήσεων, με έμφαση στην κλινική εικόνα, την διάγνωση, τους θεραπευτικούς στόχους και την αντιμετώπιση). Φυματίωση.
- Φλεγμονώδεις παθήσεις. Ρευματοειδής αρθρίτιδα, Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος, Αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, ουρική αρθρίτιδα. (περιγραφή της κλινικής εικόνας, της διάγνωσης, των εξειδικευμένων παρακλινικών και απεικονιστικών διαγνωστικών μεθόδων, πρωτόκολλα αντιμετώπισης).
- Οστεονεκρώσεις. Ορισμός, τραυματική/μη τραυματική οστεονέκρωση, παθολογία, σταδιοποίηση, θεραπευτική αντιμετώπιση. Οστεονεκρώσεις παιδικής/εφηβικής ηλικίας (οστεοχονδρίτιδα Legg-Calve- Perthes, σχαλιδωτική οστεοχονδρίτιδα, οστεοχονδρίτιδα κνημιαίου κυρτώματος, οστεοχονδρίτιδα υστερογενούς πυρήνα πτέρνης, νόσος Scheurmann). Οστεονεκρώσεις ενηλίκων (οστεονέκρωση μηνοειδούς/νόσος Kienböck, οστεονέκρωση μηριαίας κεφαλής, οστεονέκρωση των δυτών, δευτεροπαθής οστεονέκρωση).
- Οστεοαρθρίτιδα. Ορισμός, αιτιολογικοί παράγοντες και παράγοντες κινδύνου, αιτιοπαθολογία, συχνότητα και συνήθεις εντοπίσεις, κλινική εικόνα, διαγνωστικές μέθοδοι, αντιμετώπιση. Περιγραφή κλινικής εικόνας, απεικονιστικών μεθόδων και αντιμετώπισης των συνηθέστερων εξ αυτών, που καλούμεθα να αντιμετωπίσουμε στην κλινική πράξη.
- Νευρομυϊκές παθήσεις. Εισαγωγή και αδρή περιγραφή του νευρικού συστήματος. Ιστορικό ασθενούς, κλινική εξέταση και αξιολόγηση, παρακλινικός και απεικονιστικός έλεγχος, αρχές θεραπευτικής αντιμετώπισης. Πολιομυελίτιδα. Εγκεφαλική παράλυση (αιτιολογικοί παράγοντες, ταξινόμηση, διάγνωση ανάλογα με την ηλικία εξέτασης, θεραπευτικοί στόχοι, συντηρητική αντιμετώπιση, χειρουργική αντιμετώπιση ανά περιοχή, πρωτόκολλα φυσικοθεραπείας, εργοθεραπείας). Σπαστική παράλυση ενηλίκων. Αταξία Friedrich. Βλάβες νωτιαίου μυελού (κλινική εικόνα ανάλογα του επιπέδου της βλάβης, αιτιολογία). Δισχιδής ράχη (κλινική εικόνα, ταξινόμηση, αντιμετώπιση). Απλή αναφορά των παθήσεων του κινητικού νευρώνα.
- Περιφερικές νευροπάθειες. Μονονευροπάθειες, πολλαπλές νευροπάθειες, πολυνευροπάθειες. Ταξινόμηση νευρικής βλάβης κατά Seddon & Sunderland, κλινική εικόνα, κλινικές δοκιμασίες, αξιολόγηση πάσχοντος, θεραπευτικοί στόχοι. Λεπτομερής περιγραφή των περιφερικών νευροπαθειών ανά περιοχή. Βλάβες πλεγμάτων και περιφερικών νεύρων (αυχενικό, βραχιόνιο, οσφυοϊερό πλέγμα και κυριότερων τελικών κλάδων αυτών, με έμφαση στη κλινική εικόνα και αξιολόγηση, αλλά και την αντιμετώπιση). Περιφερικές νευροπάθειες. Σύνδρομο παγίδευσης νεύρων. Σύνδρομο θωρακικής εξόδου, παγίδευση υπερπλατίου νεύρου, σύνδρομο παγίδευσης ωλενίου νεύρου (cubital tunnel, κανάλι του Guyon), παγίδευση κερκιδικού (ραχιαίο μεσόστέο, πάρεση), σύνδρομο παγίδευσης μέσου νεύρου (σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, σύνδρομο στρογγύλου πρηνιστή, παγίδευση πρόσθιου μεσόστέου), παραισθητική μηραλγία, σύνδρομο ταρσιαίου σωλήνα. • Πόνος. Αντίληψη του πόνου, οξύς, χρόνιος, σύνθετος πόνος.

- Σύνδρομο διαμερισμάτων. Ορισμός, κλινική εικόνα, αντιμετώπιση. Σύνδρομο προσθίου διαμερίσματος κνήμης, Σύνδρομο Volkmann.
- Κατάγματα (#) . Ορισμός. Ταξινομήσεις. Μηχανισμός, διαδικασία και χρονοδιάγραμμα πώρωσης. Διάγνωση, κλινική εικόνα, απεικονιστικές μέθοδοι. Γενικές κατευθυντήριες αρχές θεραπείας. I. Ανάταξη: κλειστή ανάταξη (με χειρισμούς, με δερματική ή σκελετική έλξη). ανοικτή ανάταξη (ενδείξεις). II. Ακινητοποίηση, διατήρηση ανάταξης: έλξη, νάρθηκες, γύψινοι επίδεσμοι, κηδεμόνες, λειτουργικοί νάρθηκες, εξωτερική οστεοσύνθεση, εσωτερική οστεοσύνθεση (ενδείξεις, πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα, επιπλοκές). III. Άσκηση, αποκατάσταση λειτουργικότητας Κατάγματα (#). Ανοικτά κατάγματα. Ταξινόμηση. Αντιμετώπιση. Επιπλοκές καταγμάτων: Άμεσες, απώτερες, γενικευμένες., Κατάγματα εκ κοπώσεως: Ορισμός, συνήθειες εντοπίσεις, διάγνωση, αντιμετώπιση. Κατάγματα στα παιδιά: Ιδιαιτερότητες του αναπτυσσόμενου σκελετού, περιγραφή της δομής επιφυσιακής πλάκας. Ταξινόμηση κατά Salter-Harris, Αρχές αντιμετώπισης.
- Επώδυνα σύνδρομα σπονδυλικής στήλης. Δισκοπάθεια. Αδρή περιγραφή της ανατομικής του μεσοσπονδυλίου δίσκου και της παθολογίας αυτού και των συνδέσμων της Σ.Σ. Οσφυοϊσχιαλγία. Ορισμοί, ορολογία, συχνότητα εμφάνισης, κλινική εικόνα, αξιολόγηση πάσχοντος, κλινικές δοκιμασίες, απεικονιστικές μέθοδοι, συντηρητική ή χειρουργική αντιμετώπιση, πρωτόκολλα αποκατάστασης. Σπονδυλολίσηση. Ορισμός, παθολογία, ταξινόμηση/σταδιοποίηση, αντιμετώπιση. Κήλη αυχενικής μοίρας σπονδυλικής στήλης. κλινική εικόνα, απεικονιστικές μέθοδοι, διάγνωση, αντιμετώπιση. Οστεοποίηση οπισθίου επιμήκουσ συνδέσμου και σπονδυλική στένωση.
- Κακώσεις σπονδυλικής στήλης. Ταξινόμηση, μηχανισμοί, νευρολογική εκτίμηση, κλινική εικόνα, αρχές θεραπείας ανάλογα της εμφάνισης ή μη νευρολογικής βλάβης και ανάλογα της εντόπισης. Κακώσεις Σ.Σ. ανά περιοχή, με έμφαση στον κλινικοεργαστηριακό έλεγχο, την αξιολόγηση και την αντιμετώπιση. Κακώσεις ΑΜΣΣ. εξάρθρημα ατλαντοϊνιακής, #Α1, #Α2, #μέσης και κατώτερης μοίρας, κάκωση Whiplash Κακώσεις ΘΜΣΣ. Συμπιεστικά, σφηνοειδή, εκρηκτικά κατάγματα, κατάγματα/εξαρθρήματα, κατάγματα «ζώνης ασφαλείας».
- Επώδυνα σύνδρομα άνω άκρου. Ανά περιοχή: Αδρή ανατομική περιγραφή, κλινική εικόνα, διαγνωστικές μέθοδοι, θεραπευτική αντιμετώπιση και αποκατάσταση των παθήσεων του άνω άκρου. Ωμική ζώνη. Ανατομική της ωμικής άρθρωσης. Σύνδρομο πρόσκρουσης. Οξεία ασβεστοποιός μυΐτιδα. Τενοντίτιδα του τενοντίου πετάλου των στροφένων του ώμου. Ρήξη του τενοντίου πετάλου των στροφένων. Κακώσεις του επιχειλίου χόνδρου (SLAP & Bankart), Τενοντίτιδα δικεφάλου. Αστάθεια ώμου. Παγωμένος ώμος. Αγκώνας. Θυλακίτιδα. Επικονδυλίτιδες (tennis & golfer's elbow). Καταφυτική τενοντίτιδα δικεφάλου. Καρπός. τενοντοελυτρίτιδα De Quervain. Στενωτική τενοντοελυτρίτιδα καμπτήρων (εκτινασόμενος δάκτυλος). Τενοντίτιδες καμπτήρων/εκτεινόντων(υπέρχρηση). Γάγγλια πηχεοκαρπικής. ρίκνωση παλαμιαίας απονεύρωσης (σύνδρομο DuPuytren).
- Κακώσεις άνω άκρου. Κατάγματα. Κακώσεις μυών και τενόντων. Κλινική εικόνα, διάγνωση, ταξινόμηση αντιμετώπιση – αποκατάσταση. Ωμική ζώνη. #κλείδας. #ωμοπλάτης. #/εξαρθρήματα ώμου, #βραχιονίου. Αγκώνας. #κάτω πέρατος βραχιονίου, σε ενήλικες και παιδιά. #κερκίδας. #ωλεκράνου. Αντιβράχιο. Κατάγματα οστών αντιβραχίου (μεμονωμένα και αμφοτέρων των οστών). #Monteggia. #Galeazzi. Κακώσεις άνω άκρου. Πηχεοκαρπική. Κατάγματα κάτω πέρατος οστών αντιβραχίου

(#Colles', #Smith's, #Barton's). Καρπός και άκρα χείρα. Διάστρεμμα πηχεοκαρπικής. #ενός οσταρίου του καρπού (#σκαφοειδούς, κεφαλωτού, αγκιστρωτού). Κάκωση τρίγωνου χόνδρου. Μηνοειδές και περιμηνοειδές εξάρθρημα καρπού. Αστάθειες καρπού 45 (VISI/DISI). Κατάγματα Μετακαρπίων (#αυχένα, διάφυσης, βάσης). Κατάγματα αντίχειρα (Rolando's, Bennett's). Κατάγματα φαλάγγων (τύποι, αντιμετώπιση, κάταγμα ονυχοφόρου). Κακώσεις αρθρώσεων (κατάγματα/εξάρθρηματα καρπομετακάρπιας, μετακαρποφαλαγγικών και φαλαγγοφαλαγγικών, κακώσεις πλαγίων συνδέσμων. Κακώσεις άνω άκρου. Κακώσεις καμπτήρων και εκτεινόντων. Ακρωτηριασμοί και επανασυγκολλήσεις.

- Επώδυνα σύνδρομα κάτω άκρου. Ανά περιοχή: Αδρή ανατομική περιγραφή, κλινική εικόνα, διαγνωστικές μέθοδοι, θεραπευτική αντιμετώπιση και αποκατάσταση των παθήσεων του άνω άκρου. Ισχίο. Θυλακίτιδα. Τροχαντηρίτιδα. Γόνατο. γνυακή κύστη Baker. Θυλακίτιδες. Σύνδρομο υπερφόρτισης επιγονατιδομηριαίας συμβολής, χονδροπάθεια επιγονατίδας. Σύνδρομο υμενικής πτυχής. Ποδοκνημική και άκρο πόδι. Τενοντίτιδα Αχιλλείου. Πελματιαία απονευρωσίτιδα. Τενοντίτιδα περωναίων. Μεταταρσαλγία. Βλαισός μέγας δάκτυλος (hallux valgus). Δύσκαμπτος μέγας δάκτυλος (hallux rigidus). Σφυροδακτυλία. Επαλληλία του μικρού δακτύλου. Κακώσεις κάτω άκρου. Κατάγματα. Κακώσεις μυών και τενόντων. Κλινική εικόνα, διάγνωση, ταξινόμηση αντιμετώπιση – αποκατάσταση. Πύελος. Κατάγματα μεμονωμένα με ακέραιο τον πυελικό δακτύλιο, # με ρήξη του πυελικού δακτυλίου, #κοτύλης. Κατ'ισχίον άρθρωση. εξάρθρημα ισχίου (πρόσθιο/οπίσθιο). Κατάγματα αυχένος μηριαίου. Διατροχαντήρια και υποτροχαντήρια κατάγματα. Κατάγματα διάφυσης μηριαίου. Γόνατο. Υπερκονδύλια κατάγματα μηριαίου. Κατάγματα μηριαίων κονδύλων. Επιφυσιολίσθηση μηριαίων κονδύλων.
- Κακώσεις κάτω άκρου. Γόνατο. Κατάγματα επιγονατίδος, ρήξη εκτατικού μηχανισμού. Αποκόλληση κνημιαίου κυρτώματος. Εξάρθρημα επιγονατίδας. Κακώσεις καθεκτικών της επιγονατίδας. Ρήξεις τετρακεφάλου. Κακώσεις μηνίσκων. Κακώσεις προσθίου ή/ & οπισθίου χιαστού συνδέσμων. Κακώσεις πλαγίων συνδέσμων γόνατος. Κατάγματα νω πέρατος κνήμης (#plateau). Κατάγματα διάφυσης κνήμης. Κατάγματα περόνης. Ποδοκνημική και άκρο πόδι. Διαστρέμματα ΠΔΚ. Κακώσεις πλαγίων συνδέσμων ΠΔΚ. Κάκωση κάτω κνημοπερωναϊκής. Κατάγματα κάτω πέρατος κνήμης. Κατάγματα ενός σφυρού, αμφισφύρια και τρισφύρια κατάγματα. Κατάγματα οστών του ταρσού (κάταγμα αστραγάλου, πτέρνης, σκαφοειδούς). Κατάγματα Μεταταρσίων. Κατάγματα φαλάγγων. Ρήξη Αχιλλείου τένοντα.
- Νεοπλάσματα στην ορθοπαιδική. Κλινική εικόνα, ιστορικό, απεικονιστικές μέθοδοι, παρακλινικές εξετάσεις, αρχές αντιμετώπισης. Καλοήθεις όγκοι. Μη οστεοποιούμενο ίνωμα. Οστεοειδές οστέωμα. Οστεοβλάστωμα. Χόνδρωμα (εγχόνδρωμα/εκχόνδρωμα). Οστεοχόνδρωμα. Ανευρισματική κύστη. Απλή μονήρης κύστη. Γιγαντοκυτταρικός όγκος. Κακοήθη νεοπλάσματα. Ταξινόμηση ανάλογα του ιστού. Σταδιοποίηση νεοπλασμάτων. Οστεοσάρκωμα. Ινοσάρκωμα. Χονδροσάρκωμα. Σάρκωμα Ewing.
- Παρουσίαση περιστατικών παθήσεων του μυοσκελετικού, προσομοίωση διάγνωσης, κλινική εξέταση πάσχοντος, διαγνωστικά εργαλεία και τρόποι αντιμετώπισης.

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

**ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

Πρόσωπο με πρόσωπο

<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαδραστικές διαλέξεις	150
	Σύνολο	150
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γραπτές εφ' όλης της ύλης του μαθήματος	

### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Καμμάς Α. Εισαγωγή στην Ορθοπαιδική. Αθήνα: Εκδόσεις Α. Καμμάς, 1999.
- Συμεωνίδης Π. Ορθοπαιδική. Κακώσεις και Παθήσεις του Μυοσκελετικού Συστήματος. Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 1999.
- Χαρτοφυλακίδης Γ. Θέματα Ορθοπαιδικής και Τραυματολογίας. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε, 1990.
- Appley AG, Solomon L. Σύγχρονη Ορθοπαιδική και Τραυματολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη, 2007.
- Brozman S, Wilk E, Kevin. Ορθοπαιδική Αποκατάσταση στην Κλινική Πράξη. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2007.
- Evans CR. Instant Access to Orthopedic Physical Assessment. MO: Mosby, 2009. 7. Fu HF. Master techniques in orthopaedic Surgery: Sports Medicine. NY: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
- Huvos A. Bone tumors. Diagnosis, Treatment, Prognosis. Saunders, 1990.
- Liversedge JF, Boyer IM, Goldfarb AC. A Pocketbook Manual of Hand and Upper Extremity Anatomy: Primus Manus. NY: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
- Magee JD. Orthopedic Physical Assessment. Saunders, 2007.
- McRae R. Clinical Orthopaedic Examination. Αθήνα: Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις, 2010.
- Norkin C, White DJ. Measurement of Joint Motion: A Guide to Goniometry. Davis Company, 2009.
- Russell Stephen. Κλινική εκτίμηση της βλάβης των περιφερικών νεύρων. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2010.
- Thompson CJ. Netter's Concise Orthopaedic Anatomy. Saunders, 2009.
- Weinstein SL, Buckwalter JA. Turek's Orthopaedics. Principles and their application. JB. Lippincott, 2005.
- Wiss D. Master Techniques in Orthopaedic Surgery: Fractures, NY: Lippincott Williams & Wilkins, 2012

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Β΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΚΑ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Θεωρία</b> (διαλέξεις)</li> <li>▪ <b>Εργαστήριο</b> (εργαστηριακή εκπαίδευση)</li> </ul>	<b>ΘΕΩΡΙΑ 3</b>  <b>ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 2</b>	<b>6</b>	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα των Ηλεκτροφυσικών Μέσων στη Φυσικοθεραπεία στοχεύει στη διδασκαλία και στην εφαρμογή των Φυσικών και Ηλεκτροφυσικών μέσων στην Κλινική Φυσικοθεραπευτική πρακτική. Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις αρχές της Βιοφυσικής των Ηλεκτροφυσικών Μέσων, καθώς και τη νευροφυσιολογική ανταπόκριση του οργανισμού στις βιολογικές τους επιδράσεις.</p> <p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος των Ηλεκτροφυσικών Μέσων στη Φυσικοθεραπεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν αποκτήσει τις θεμελιώδεις γνώσεις για τις ενδείξεις εφαρμογής, τις</li> </ul>

αντενδείξεις, τις βιολογικές επιδράσεις και τα θεραπευτικά αποτελέσματα των Ηλεκτροφυσικών Μέσων.

- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες για να αξιολογούν τον ασθενή τους και να εφαρμόζουν τα κατάλληλα θεραπευτικά σχήματα και πρωτόκολλα εφαρμογής των Ηλεκτροφυσικών Μέσων.
- Θα είναι ικανοί να ενημερώνουν τον ασθενή για το σκοπό της εφαρμογής του κάθε Ηλεκτροφυσικού Μέσου, τα οφέλη, το αναμενόμενο θεραπευτικό αποτέλεσμα και τους πιθανούς κινδύνους.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος

- **Εισαγωγή - Βασικές Αρχές Βιοφυσικής & Φυσιολογίας**
- **Μεταβολή του Θερμικού Περιβάλλοντος & Επιδράσεις στους Βιολογικούς Ιστούς** : Τα φυσικά αποτελέσματα της θερμότητας, διάδοση της θερμότητας, θερμική ομοιόσταση, φυσιολογικές επιδράσεις των θερμικών αλλαγών.
- **Κατηγοριοποίηση των Φυσικών Μέσων:** (Επιφανειακή Εφαρμογή, Εν τω Βάθει Θερμοθεραπεία, Υπέρηχα, Ηλεκτρομαγνητικά πεδία, Laser, κλπ) ανάλογα με τη δράση τους: αναλγητική, σπασμολυτική, αποιδηματική, ελάττωση σκληρότητας αρθρώσεων, αντιφλεγμονώδη δράση, κλπ. Σύγκριση της μεταξύ τους αποτελεσματικότητας. Κριτήρια επιλογής και συνδυασμού των Φυσικών και Ηλεκτροφυσικών Μέσων.
- **Επαγωγική Θερμοθεραπεία:** Αποτελέσματα επαγωγικής θερμοθεραπείας. Θερμά επιθέματα, Παραφινόλουτρο, Υδροθεραπεία, Δινόλουτρο, Ιαματικά Λουτρά, Ακτινοβολούμενη Θερμότητα, Φωτεινή / Μη Φωτεινή Γεννήτρια Υπέρυθρης Ακτινοβολίας, Αξιολόγηση αισθητικότητας, Θερμό / Ψυχρό.
- **Κρυοθεραπεία:** Φυσιολογικές αντιδράσεις στη μείωση της θερμοκρασίας. Μέσα και συσκευές κρυοθεραπείας. Ενδείξεις και αντενδείξεις, θεραπευτικά αποτελέσματα.
- **Θερμοθεραπεία έναντι Κρυοθεραπείας:** Σύγκριση των φυσιολογικών αποτελεσμάτων στους ιστούς. Ενδείξεις εφαρμογής της θερμοθεραπείας ή της κρυοθεραπείας στα διάφορα στάδια παθήσεων και συνδρόμων. Συνδυασμός των δύο θεραπευτικών μεθόδων.
- **Θεραπευτικοί Υπέρηχοι:** Βιοφυσική των υπερήχων. Επίδραση των υπερήχων στους ιστούς. Ενδείξεις και αντενδείξεις. Ανάλυση παραμέτρων εφαρμογής. Τεχνικές εφαρμογής. Βιολογικά - Θεραπευτικά αποτελέσματα. Φωνοφόρηση.
- **Εφαρμογές Υπερηχητικών Κυμάτων:** Κρουστικά Κύματα (Shock Wave therapy), Μακροκυματικοί Υπέρηχοι. Απεικονιστικοί Υπέρηχοι.

- **Laser:** Φυσική των Laser. Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Ενδείξεις και Αντενδείξεις. Ανάλυση Παραμέτρων. Βιολογικά - Θεραπευτικά Αποτελέσματα.
- **Παλμική & Συνεχής Θεραπεία Βραχέων Κυμάτων/ Διαθερμίες Μικροκυμάτων:** Φυσική των Βραχέων Κυμάτων. Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Ενδείξεις και Αντενδείξεις. Ανάλυση Παραμέτρων. Βιολογικά - Θεραπευτικά Αποτελέσματα.
- **Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία:** Φυσική των Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων. Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Ενδείξεις και Αντενδείξεις. Ανάλυση Παραμέτρων. Βιολογικά-Θεραπευτικά Αποτελέσματα.
- **Σχεδιασμός Θεραπευτικών Παρεμβάσεων με Ηλεκτροφυσικά Μέσα:** Πρωτογενής και δευτερογενής δράση των φυσικών μέσων. Σειρά εφαρμογής θεραπευτικών πράξεων. Πρωτόκολλα θεραπείας σε οξείες, υποξείες και χρόνιες παθολογικές καταστάσεις.
- **Θεραπείες Χαμηλής Έντασης / Νέες Τεχνολογίες / Ερευνητικά Δεδομένα:** Παρουσίαση νεότερων ερευνητικών δεδομένων και νεότερων τεχνολογιών στα Ηλεκτροφυσικά Μέσα.

#### Εργαστηριακό Μέρος

- Εισαγωγή στο εργαστήριο, παρουσίαση του υλικοτεχνικού εξοπλισμού, κατευθυντήριες οδηγίες προληπτικά μέτρα, διαχείριση κίνδυνου, βαθμονόμηση εξοπλισμού.
- Εκπαίδευση για αξιολόγηση αισθητικότητας, εφαρμογή επαγωγικής θερμοθεραπείας, θερμά επιθέματα.
- Εφαρμογή επαγωγικής θερμοθεραπείας, τεχνικές εφαρμογής παραφινόλουτρου, υπέρυθρη ακτινοβολία.
- Υδροθεραπεία - Δινόλουτρο - Λουτρά αντίθεσης.
- Κλινικές Εφαρμογές Κρυοθεραπείας.
- Κλινικές Εφαρμογές Θεραπευτικού Υπέρηχου - Επιλογή Παραμέτρων.
- Κλινικές Εφαρμογές Laser - Επιλογή Παραμέτρων – Προφυλάξεις.
- Κλινικές Εφαρμογές Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων.
- Συνδυαστική Αγωγή των Ηλεκτροφυσικών Μέσων.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Εργαστηριακή εκπαίδευση	60
	Άσκηση πράξης	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>



<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p><b>Θεωρητικό Μέρος</b> Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις σύντομης απάντησης ή ανάπτυξης, ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης</li> <li>✓ Επίλυση προβλημάτων σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> </ul> <p><b>Εργαστηριακό Μέρος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου με εργαστηριακές ασκήσεις ή ερωτήματα σχετικά με τα διδαχθέντα.</li> <li>• Τελική εξέταση επί όλης της διδαχθείσας ύλης.</li> </ul>
----------------------------	--

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γλόκαρης Π. Θεραπευτικά Σχήματα - Κλινική Ηλεκτροθεραπεία. Αθήνα: Εκδόσεις Γράμμα Α.Ε., 2007.
- Μπάκας Ε. Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση. Τόμος 1ος. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, 1995.
- Φραγκοράπτης Ε. Εφαρμοσμένη Ηλεκτροθεραπεία - Θεωρία και Πράξη Μεθόδων Ηλεκτροθεραπείας. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πετρούλα, 1994.
- Mackler L, Robinson A. *Clinical Electrophysiology: Electrotherapy and Electrophysiologic Testing. Third Edition.* Baltimore, MD: Wolters Kluwer - Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
- Nelson RM, Currier DP, Hayes KW. *Clinical Electrotherapy. Third Edition.* USA: Apleton & Lange, 1999.
- Robertson V, Ward A, Low J, et al. *Electrotherapy Explained. Principles and Practice. 4th Edition.* Edinburgh: Butterworth- Heinemann, 2006.
- Robertson V, Ward A, Low J, et al. *Ηλεκτροθεραπεία - Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή. 4η Έκδοση.* Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2011.
- Watson T. *Ηλεκτροθεραπεία – Τεκμηριωμένη Πρακτική.* Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2011.
- William P. *Therapeutics Modalities in Rehabilitation. 4th Edition.* Columbus, OH: McGraw-Hill Global Education Holdings, 2011.
- Ward A. *Biophysical bases of electrotherapy.* Mount Waverley: Excel Biomedical Publication.2004
- Σιανούδης Α.Ι. *Βιοφυσική θέματα ιατρικής φυσικής* Εκδόσεις Λύχνος 2009
- Laurie Lundy- Ekman *Neuroscience Fundamentals for Rehabilitation Third edition* Saunders Elsevier

**ΕΞΑΜΗΝΟ Γ'**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟ Σ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>										
<b>1</b>	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ	ΜΓΥ	3	150			3	150	150	5
<b>2</b>	ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>3</b>	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΑΛΛΑΞΗΣ	ΜΕ	3	90	2	60	5	150	150	5
<b>4</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>5</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	ΜΕ	3	150			3	150	150	5
<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>										
<b>6</b>	ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	Ε	2	90			2	90	90	3
	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ	Ε	2	90			2	90	90	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>660</b>	<b>6</b>	<b>240</b>	<b>24</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ&ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (Διαλέξεις)	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική) με την μορφή εκπόνησης εργασίας		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις Εντοπιστικής Νευρολογίας</li> <li>• Θα μπορούν να πραγματοποιήσουν αντικειμενική νευρολογική κλινική εξέταση και να ερμηνεύουν τα ευρήματα συνδέοντας τα με συγκεκριμένες ανατομικές περιοχές και λειτουργικά συστήματα.</li> </ul>

- Θα μπορούν να αναγνωρίζουν μία νευρολογική διαταραχή και την υποκείμενη παθοφυσιολογία.
- Θα μπορούν να αναπτύσσουν κλινική και διαφοροδιαγνωστική σκέψη πάνω σε συγκεκριμένη κλινική νευρολογική συμπτωματολογία.
- Θα έχουν αποκτήσει επικαιροποιημένη και τεκμηριωμένη γνώση για την κατανόηση των σημαντικότερων νευρολογικών νοσημάτων όσον αφορά στην επιδημιολογία, αιτιοπαθγένεια, κλινική εικόνα, διάγνωση και θεραπεία.
- Θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις σχετικά με τις σύγχρονες διαγνωστικές μεθόδους στη Νευρολογία
- Θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις σχετικά με τις σύγχρονες θεραπευτικές μεθόδους στη Νευρολογία.

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση να κατανοούν το είδος και τη βαρύτητα του νευρολογικού ελλείμματος των ασθενών, να θέτουν τους κατάλληλους θεραπευτικούς στόχους και να οργανώνουν την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση.

Θα είναι σε θέση να συμμετέχουν σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας για την καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενή.

Θα έχουν αποκτήσει γενικές αρχές και δεξιότητες επαφής με τους νευρολογικούς ασθενείς, σε θέματα ασφάλειας του ασθενή, σεβασμού της προσωπικότητάς και διαφορετικότητάς του και διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων.

Θα είναι εξοικειωμένοι με τους μηχανισμούς αναζήτησης νέας επιστημονικής γνώσης, αξιολόγησης της νέας πληροφορίας και εφαρμογής καινοτόμων θεραπευτικών μεθόδων.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία-συμμετοχή σε διεπιστημονικές ομάδες
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικό Μέρος
  - ✓ Γενικές αρχές Ανατομίας Νευρικού συστήματος (Εγκέφαλος, Νωτιαίος Μυελός, Περιφερικό Νευρικό Σύστημα)
  - ✓ Γενικές αρχές Φυσιολογίας-Παθοφυσιολογίας Νευρικού συστήματος
  - ✓ Κινητικότητα: Κέντρα-οδοί-συνδέσεις-Λειτουργικά συστήματα (Πυραμιδικό σύστημα, Εξωπυραμιδικό σύστημα)
  - ✓ Αισθητικότητα: Κέντρα-οδοί-συνδέσεις-Είδη αισθητικότητας (επιπολής, εν τω βάθει)
  - ✓ Γενική συμπτωματολογία σε βλάβες ανά επίπεδο νευρικού συστήματος
  - ✓ Διαταραχές συμβολικών και νοητικών λειτουργιών
  - ✓ Ανατομο- κλινικές συσχετίσεις

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Παθοφυσιολογικο-κλινικές συσχετίσεις.</li> <li>• Ειδική Νοσολογία: Επιδημιολογία, Αιτιοπαθογένεια, Κλινική Εικόνα, Διάγνωση και Θεραπεία των σημαντικότερων νευρολογικών νοσημάτων. <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια</li> <li>✓ Απομυελινωτικές Νόσοι</li> <li>✓ Εκφυλιστικά Νοσήματα (v. Alzheimer, v. Parkinson, Νόσος Κινητικού Νευρώνα, Χορεία Huntington, Παρεγκεφαλιδικές αταξίες)</li> <li>✓ Παθήσεις Περιφερικού Νευρικού Συστήματος (προβολή περιφερικών νεύρων, πλεγμάτων, γαγγλιονοπάθειες, ριζίτιδες)</li> <li>✓ Μυοπάθειες</li> <li>✓ Παθήσεις νευρομυϊκής σύναψης</li> <li>✓ Όγκοι νευρικού συστήματος</li> <li>✓ Λοιμώξεις Νευρικού συστήματος</li> <li>✓ Τοξικές παθήσεις Νευρικού Συστήματος</li> <li>✓ Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις</li> <li>✓ Κακώσεις νωτιαίου μυελού</li> <li>✓ Παθήσεις Αυτονόμου Νευρικού Συστήματος</li> <li>✓ Επιληψία</li> <li>✓ Ίλιγγος</li> <li>✓ Κεφαλαλγία</li> <li>✓ Συστηματικές και Μεταβολικές διαταραχές</li> <li>✓ Παιδονευρολογία -Νευρολογική εξέταση νεογνού</li> <li>✓ Συγγενείς ανωμαλίες</li> </ul> </li> <li>• Βασικές διαγνωστικές εξετάσεις στη Νευρολογία: ενδείξεις, περιορισμοί και αξιολόγηση αποτελεσμάτων <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Απεικονιστικές μέθοδοι (Αξονικές τομογραφίες, Μαγνητικές τομογραφίες, αγγειογραφίες)</li> <li>✓ Λειτουργικές απεικονιστικές μέθοδοι (fMRI, SPECT, PET)</li> <li>✓ Νευροφυσιολογικές εξετάσεις (ηλεκτρονευρογράφημα, ηλεκτρομυογράφημα, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, προκλητά δυναμικά, διακρανιακός μαγνητικός ερεθισμός)</li> <li>✓ Υπερηχογραφική μελέτη εγκεφαλικών αγγείων</li> <li>✓ Οσφυονωτιαία παρακέντηση-εξέταση εγκεφαλονωτιαίου υγρού</li> <li>✓ Νευροανοσολογία</li> <li>✓ Νευρογενετική</li> </ul> </li> </ul>
--

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	
	Ανάρτηση και διακίνηση βιβλιογραφίας	

	Διαδραστική διδασκαλία	
	Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας	
	Ενημέρωση σχετικά με επιστημονικές δραστηριότητες (συνέδρια, ημερίδες)	
	Σύνολο Μαθήματος	<b>150</b>
	Γραπτή τελική εξέταση (100%) εφ' όλης της ύλης του μαθήματος που μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,</li> <li>✓ ερωτήσεις σωστού-λάθους,</li> <li>✓ συμπλήρωση κενών</li> <li>✓ ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης</li> <li>✓ ερωτήσεις ανάπτυξης κειμένου</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Λογοθέτη νευρολογία, 5η έκδοση, University Studio Press 2016
- Τάσκος νευρολογία, 3η έκδοση, University Studio Press 2016
- Brust Current σύγχρονη νευρολογία 1η ελληνική έκδοση, Broken Hill publishers, 2016
- Mumenthaler neurology, Thieme 2003
- Adams and Vectors principles of neurology, 10th edition, Mc Graw Hill, 2014
- Bradley's neurology in clinical practice, 7th edition, Elsevier, 2016

### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Neurology
- Muscle and nerve
- Archives of Neurology
- European Journal of Neurology
- Journal of Neurology

### -Συνιστώμενοι διαδικτυακοί τόποι:

[emedicine.medscape.com](http://emedicine.medscape.com) The eMedicine point-of-care clinical reference features up-to-date, searchable, peer-reviewed medical articles organized in specialty-focused textbooks

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed comprises more than 28 million citations for biomedical literature from MEDLINE, life science journals, and online books

<https://www.aan.com> American Academy of Neurology

<https://www.ean.org/> EFNA- European Federation of Neurological Associations

[www.enee.gr/el/](http://www.enee.gr/el/) Ελληνική Νευρολογική Εταιρεία

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<b>Θεωρία</b> (διαλέξεις) <b>Εργαστήριο</b> (εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση)	Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Βασικός σκοπός του μαθήματος ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ είναι η λεπτομερής ανάλυση των παραγόντων που επιδρούν στην κίνηση και αφορούν στο σχεδιασμό προγραμμάτων κινησιοθεραπείας και άσκησης. Διδάσκονται αναλυτικά οι βασικές αρχές κινησιοθεραπείας, τα είδη των κινήσεων και αναλύεται ενδελεχώς η σχέση της βαρύτητας, του αρχικού μήκους των μυών (μηκοδυναμική σχέση) και της ταχύτητας με την κίνηση. Αναπτύσσονται οι αρχές σχεδιασμού προγραμμάτων παθητικής, υποβοηθούμενης και ενεργητικής άσκησης με στόχο τη διατήρηση ή την αύξηση της κινητικότητας και του εύρους τροχιάς, καθώς και τη βελτίωση της δύναμης, της ισχύος, της αντοχής και της ελαστικότητας του μυϊκού συστήματος. Ειδικότερα, αναλύονται θέματα όπως, η έννοια της ιδιοδεκτικότητας, της κιναισθησης και ο ρόλος της νευρομυϊκού συντονισμού στην ανάπτυξη δεξιοτήτων.</p> <p>Στόχος είναι η κατάρτιση των φοιτητών και η απόκτηση δεξιοτήτων στην οργάνωση και εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης και θεραπείας μέσω της κίνησης με έμφαση στις ασκήσεις χαλάρωσης, διάτασης και αντίστασης για τη διατήρηση ή τη βελτίωση της λειτουργικότητας του μυϊκού συστήματος.</p> <p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα πρέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να έχουν κατανοήσει σε βάθος τη μεθοδολογία οργάνωσης και σχεδιασμού προγραμμάτων κινησιοθεραπείας και άσκησης για τη διατήρηση ή τη βελτίωση της μυϊκής λειτουργικότητας με στόχο την πρόληψη και την αποκατάσταση</li> </ul>

δυσλειτουργιών του μυοσκελετικού συστήματος.

- Να έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις βασικές αρχές σχεδιασμού προγραμμάτων για τη βελτίωση της ελαστικότητας, δύναμης και αντοχής του μυϊκού συστήματος.
- Να έχουν τη δυνατότητα εφαρμογής προγραμμάτων χαλάρωσης.
- Να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν κατάλληλα προγράμματα κινησιοθεραπείας και άσκησης με στόχο τη βελτίωση του νευρομυϊκού συντονισμού για την ανάπτυξη καινούριων δεξιοτήτων ή διατήρηση ήδη εγκατεστημένων.

#### 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
- Εργασία σε Διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος

- Παράγοντες επίδρασης της κίνησης. Ανάλυση του ρόλου της δύναμης, του μυϊκού τόνου, της ελαστικότητας και της αντοχής. Επίδραση της νευρομυϊκής συναρμογής στην εκτέλεση της κίνησης.
- Ανάλυση του τρόπου αξιολόγησης της κίνησης βάσει του μοντέλου S.O.A.P. Υποκειμενική αξιολόγηση - αντικειμενική αξιολόγηση - συνεκτίμηση συμπτωμάτων και σχεδιασμός προγράμματος.
- Σχεδιασμός βελτίωσης της κίνησης. Στόχοι για τα επιθυμητά λειτουργικά αποτελέσματα. Έλεγχος παραγόντων που επηρεάζουν την λειτουργικότητα. Εφαρμογές στο πλάνο θεραπείας.
- Ανάλυση των στόχων της θεραπευτικής άσκησης. Πρόληψη δυσλειτουργιών και βελτίωση ή διατήρηση της δύναμης, της κινητικότητας, της ισορροπίας και των λειτουργικών δεξιοτήτων.
- Ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν την δύναμη του μυός. Η επίδραση της πυροδότησης των μυϊκών μονάδων στη μυϊκή απόδοση και της μυϊκής σύσπασης στην ικανότητα τάσης του μυός.
- Τρόποι αύξησης της μυϊκής δύναμης: α) υπερτροφία του μυός, ανάλυση των παραγόντων που την προκαλούν, β) υπερπλασία, γ) επιστράτευση κινητικών μονάδων.
- Επίδραση της κίνησης στο ανθρώπινο σώμα. Διαχωρισμός ενεργητικής – παθητικής κίνησης. Ανάλυση των αποτελεσμάτων της ενεργητικής και της



παθητικής κίνησης.

- Τύποι και χαρακτηριστικά κινήσεων: α) ισομετρική β) ισοτονική γ) ισοκινητική.
- Ανάλυση του εύρους της κίνησης. Διαχωρισμός σε ενεργητικό, παθητικό, και υποβοηθούμενο εύρος τροχιάς.
- Μέθοδοι αξιολόγησης εύρους κίνησης. Γωνιομέτρηση.
- Ασκήσεις αντίστασης. Περιγραφή των ασκήσεων αντίστασης, τρόποι εφαρμογής και ανάλυση των αποτελεσμάτων, αντενδείξεις. Τύποι και χαρακτηριστικά ασκήσεων αντίστασης: α) ισομετρική β) ισοτονική γ) ισοκινητική.
- Μηκοδυναμική – ταχοδυναμική σχέση. Επίδραση στην αύξηση της μυϊκής δύναμης, ισχύος και αντοχής.
- Χαλάρωση: ορισμός και αρχές χαλάρωσης. Ανάλυση και αρχές μεθόδων γενικής χαλάρωσης. Η επίδραση της κίνησης στη χαλάρωση. Φυσικοθεραπευτικά μέσα για να επιτευχθεί η χαλάρωση. Αυτογενής χαλάρωση.
- Διάταση. Ανάλυση της θεραπευτικής τεχνικής της διάτασης, παράγοντες που την επηρεάζουν. Ενδείξεις-στόχοι.
- Επιδράσεις, αποτελέσματα των προγραμμάτων διάτασης, εφαρμογές στην πρόληψη και στη φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση.

#### Εργαστηριακό Μέρος

- Παθητική κίνηση. Αρχικές θέσεις – λαβές. Εφαρμογές στις αρθρώσεις του άνω και κάτω άκρου.
- Αξιολόγηση της κινητικότητας και της τροχιάς των αρθρώσεων. Ανάλυση μεθόδου γωνιομέτρησης. Μετρήσεις. Εφαρμογές.
- Ενεργητική κίνηση. Κίνηση σε σχέση με την βαρύτητα.
- Ανοιχτή – κλειστή κινητική αλυσίδα.
- Υποστηριζόμενη άσκηση - Υποβοηθούμενη άσκηση. Συνεκτίμηση παραγόντων που σχετίζονται με την επίδραση της βαρύτητας στην εξέλιξη της κίνησης.
- Απλή ενεργητική άσκηση. Εφαρμογές στα μυϊκά συστήματα άνω και κάτω άκρων.
- Σχεδιασμός προγραμμάτων άσκησης με στόχο την διατήρηση της μυϊκής δύναμης.
- Άσκηση αντίστασης. Τεχνικά στοιχεία εφαρμογής. Προγράμματα μυϊκής ενδυνάμωσης. Αξιολόγηση. Εφαρμογή
- Σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων διατήρησης και βελτίωσης της μυϊκής αντοχής.
- Σχεδιασμός προγραμμάτων αποκατάστασης της ιδιοδεκτικότητας και ανάπτυξης δεξιοτήτων. Εφαρμογές. Αξιολόγηση.
- Χαλάρωση γενική. Ψυχολογική προσέγγιση. Μέθοδοι νοητικές και φυσικές. Άσκηση –εφαρμογές. Αξιολόγηση.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Θεωρητικό Μέρος	70

	Εισηγήσεις και διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουτικών μέσων.	
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Χρήση του e-class για την ανάρτηση και διακίνηση επιστημονικών άρθρων, διαλέξεων, χρήσιμων συνδέσμων (links), ερωτηματολογίων, πληροφοριών για την παρακολούθηση συνεδρίων σχετικών με το μάθημα, κλπ	10
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Επισκεπες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.	10
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Άσκηση των φοιτητών στην οργάνωση και εφαρμογή προγραμμάτων παθητικής και ενεργητικής κίνησης με προκαθορισμένο θεραπευτικό στόχο.	30
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Βιωματική εφαρμογή προγραμμάτων ενεργητικής άσκησης. Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των εφαρμογών. Προσαρμογή και επανασχεδιασμός της άσκησης.	30
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Οργάνωση προγραμμάτων κινησιοθεραπείας με εφαρμογή των διδασκομένων μεθόδων και στόχο την πρόληψη.	30
	Σύνολο Μαθήματος	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης,</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> </ul> <b>Εργαστηριακό Μέρος</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Το εργαστήριο του μαθήματος έχει</li> </ul>	

	ενδιάμεσες αξιολογήσεις των φοιτητών σε εφαρμογές στις εργαστηριακές ενότητες ✓ Τελική εξέταση επί όλης της διδαχθείσας ύλης.
--	--

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Allard P. Strokes I. Blanch JP. *Three Dimensional Analysis of Human Movement*. U.S.A: Human Kinetics, 1995.
- Alter M. *Science of flexibility*. 3rd edition. USA.: Human Kinetics, 2004.
- Bates A, Hanson N. *Aquatic exercise therapy*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1996.
- Butler D. *The sensitive nervous system*. 1st Edition. Australia: Noigroup, 2006.
- Campion MR. *Hydrotherapy. Principles and practice*. United Kingdom: Butterworth- Heinemann, 1998.
- Donatelli R, et al. *Physical therapy of the shoulder*. 5th Edition. New York: Churchill Livingstone, 2011.
- Dvir Z. *Isokinetics, muscle testing, interpretation and clinical applications*. 2nd Editon. Edinburg: Churchill Livingstone, 2004.
- Enoka R. *Neuromechanical basis of kinesiology*. 4th Edition. USA.: Human Kinetics, 2008.
- Francis E. *Stretching Therapy: A Comprehensive Guide to Individual & Assisted Stretching*. 1<sup>st</sup> edition. Indianapolis: Blue River Press, 2013.
- Kenyon K. Kenyon J. *The Physiotherapist's Pocketbook: Essential Facts at Your Fingertips*. 2<sup>nd</sup> edition. New York: Churchill Livingstone, 2009.
- Kisner C. *Θεραπευτικές Ασκήσεις*. Αθήνα: Ιατρικές & Επιστημονικές Εκδόσεις ΣΙΩΚΗΣ, 2003.
- Laban R. *The Mastery of Movement*. United Kingdom: Dance Books Publication, 2011.
- Levine P, Phillips M. *Freedom from Pain: Discover Your Body's Power to Overcome Physical Pain*. Colorado: Pap/Com, 2012.
- MacIntosh B. Gardiner P. Mc Comas A. *Skeletal Muscle. Form and function*. 2nd Edition. USA.: Human Kinetics, 2005.
- Payne R., Donaghy M. *Payne's Handbook of Relaxation Techniques. A practical guide for the health care professional*. 4th Edition. New York: Churchill Livingstone, 2010.
- Perrin D. *Isokinetic exercise and assessment*. USA.: Human Kinetics, 1996.
- Pitt-Brooke J, Reid H, Lockwood J, et al. *Rehabilitation of movement. Theoretical basis of clinical practice*. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1998.
- Ryf C, Weymann A. *Εύρος κίνησης-ουδέτερη-ο-μέθοδος της Α.Ο. μέτρηση και τεκμηρίωση* Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2004.
- Schoen J, Pearl L. *Keep Calm and Stretch: 44 Stretching Exercises to Increase Flexibility Relieve Pain, Prevent Injury, and Stay Young!* USA: Little Pearl Publishing, 2012.
- Snyder KT, Goodman C. *Differential diagnosis in physical therapy*. 4th Edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2007.
- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*
  - *Journal of American Kinesiotherapy Association*
  - *Physical Therapy*
  - *Kinesiotherapy*
  - *Clinical Kinesiology*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΑΛΑΞΗΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΑΛΑΞΗΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	2		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	5	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Σκοπός του μαθήματος είναι η κατάρτιση των φοιτητών σε θέματα που αφορούν στην αξιολόγηση και στην αντιμετώπιση προβλημάτων με την εφαρμογή τεχνικών μάλαξης. Οι φοιτητές διδάσκονται το ρόλο και τη συμβολή των τεχνικών μάλαξης στη βελτίωση των

δυσλειτουργιών που αφορούν στο δέρμα, στις περιτονίες, στο μυοτενόντιο σύστημα, στο περιφερικό κυκλοφορικό και λεμφικό σύστημα. Οι εξειδικευμένες ενότητες που αποτελούν τη διδακτέα ύλη του μαθήματος εστιάζονται κυρίως:

- στην κατανόηση των φυσιολογικών και βιολογικών αποτελεσμάτων των διαφόρων τεχνικών,
- στην αντίληψη των βασικών αρχών σωστής εφαρμογής των διαφόρων τεχνικών, σύμφωνα με την διεθνή ερευνητική τεκμηρίωση,
- στην αναγνώριση των ενδείξεων και αντενδείξεων ανάλογα με την νοσολογική οντότητα και τους θεραπευτικούς στόχους,
- στην εξάσκηση ανάπτυξης κριτηρίων επιλογής εφαρμογής των κατάλληλων τεχνικών σε παθήσεις όπως, επώδυνα σύνδρομα γενικά ή τοπικά, μετατραυματικά προβλήματα, προβλήματα κυκλοφορίας άνω και κάτω άκρων, αναπνευστικά προβλήματα και ψυχογενείς καταστάσεις.
- εξασκούνται σε ειδικά θεραπευτικά σχήματα που αφορούν στη μεμονωμένη ή και συνδυασμένη εφαρμογή της μάλαξης με φυσικά μέσα και θεραπευτική άσκηση, ακολουθώντας σχεδιασμό θεραπευτικών πρωτοκόλλων, όπως αυτά καταγράφονται στην διεθνή αρθρογραφία.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήσει μέσω της ψηλάφησης τις δομές του ανθρωπίνου σώματος
- Να εφαρμόσει σε εκπαιδευτικό επίπεδο τους χειρισμούς των διαφόρων ειδών μάλαξης
- Να αντιλαμβάνεται την διαφορετική επίδραση των χειρισμών επί των ιστών
- Να οργανώσει απλά θεραπευτικά σχήματα με την εφαρμογή μάλαξης
- Να αντιλαμβάνεται την συνδυαστική θεραπευτική εφαρμογή της μάλαξης με άλλα θεραπευτικά μέσα και μεθόδους
- Να αντιλαμβάνεται τις βασικές αρχές σωστής εφαρμογής των διαφόρων τεχνικών, σύμφωνα με την διεθνή ερευνητική τεκμηρίωση,
- Να αντιλαμβάνεται την αναγνώριση των ενδείξεων και αντενδείξεων ανάλογα με την νοσολογική οντότητα και τους θεραπευτικούς στόχους,
- Κατανοήσει την ανάπτυξη κριτηρίων επιλογής εφαρμογής των κατάλληλων τεχνικών σε παθήσεις όπως, επώδυνα σύνδρομα γενικά ή τοπικά, μετατραυματικά προβλήματα, προβλήματα κυκλοφορίας άνω και κάτω άκρων, αναπνευστικά προβλήματα και ψυχογενείς καταστάσεις.
- Θα μπορεί να αναλαμβάνει την ευθύνη για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα συμβάματα των πιο πάνω ασθενών

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στις Τεχνικές Μάλαξης
  - ✓ Εισαγωγή των φοιτητών στις έννοιες και την ιστορία των τεχνικών.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Τεχνικές μάλαξης, υγεία στην αρχαιότητα
- Προδιαγραφές Τεχνικών Μάλαξης
  - ✓ Καταγράφονται οι βασικές αρχές των κατάλληλων προδιαγραφών για την εφαρμογή μάλαξης
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Προδιαγραφές, χρόνος, ρυθμός, θέση, στάση, περιβάλλον
- Η Μάλαξη ως θεραπευτική πράξη
  - ✓ Αναλύονται οι βασικές αρχές εφαρμογής μάλαξης.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, θωπείες
- Μάλαξη- Ανατρίψεις
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών ανάτριψης.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, ανάτριψη
- Μάλαξη-Πλήξεις
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών ανάτριψης.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, πλήξεις
- Μάλαξη- Δονήσεις
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών δονήσεων.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, Δονήσεις
- Μάλαξη εγκάρσιας τριβής
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών της εγκάρσιας τριβής.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη εγκάρσια τριβή
- Μάλαξη & Λεμφικό Σύστημα
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών της λεμφικής μάλαξης.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, λέμφος, οίδημα
- Μάλαξη στον Αθλητισμό
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών που αφορούν στην αθλητική αποκατάσταση.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, αθλητές
- Μάλαξη συνδετικού ιστού
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών που αφορούν στον συνδετικό ιστό
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη συνδετικός ιστός
- Μάλαξη και ειδικές τεχνικές
  - ✓ Ανάλυση ειδικών τεχνικών που συνδυάζονται με την μάλαξη.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη ,υδρομάλαξη ,λειτουργική μάλαξη, παγομάλαξη
- Μάλαξη και εναλλακτικές θεραπευτικές προσεγγίσεις
  - ✓ Ανάλυση σύγχρονων αντιλήψεων για τις εναλλακτικές θεραπείες.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη, εναλλακτικές θεραπείες
- Μάλαξη και ειδικές εφαρμογές
  - ✓ Ανάλυση των χειρισμών της εγκάρσιας τριβής.
  - ✓ **Λέξεις Κλειδιά** Μάλαξη ,παθήσεις,κακώσεις

#### Εργαστηριακό Μέρος

- Ψηλάφηση- κλινική εξέταση δέρματος, μυών, τενόντων . Αξιολόγηση ευρημάτων.
- Εφαρμογή τεχνικών κλασικής μάλαξης μετά από προσομοίωση αξιολόγησης στα

<p>άνω, κάτω άκρα και κορμό.Θωπείες, πιέσεις, ανατρίψεις, ζυμώματα .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογή τεχνικών κλασσικής μάλαξης στα άνω και κάτω άκρα. Δονήσεις, πλήξεις,πελεκισμοί, κονδυλισμοί, δακτυλισμοί, ραπίσματα.</li> <li>• Εφαρμογή τεχνικών κλασσικής μάλαξης στον κορμό. Δονήσεις, πλήξεις, πελεκισμοί,κονδυλισμοί, δακτυλισμοί, ραπίσματα.</li> <li>• Εν τω βάθει μάλαξη. Εφαρμογές στον κορμό και περιφερικάάκρα.</li> <li>• Εφαρμογές τεχνικών μάλαξης για κινητοποίηση του ουλώδους ιστού.</li> <li>• Λειτουργική μάλαξη. Εφαρμογές στα κάτω άκρα και τον κορμό.</li> <li>• Μάλαξη συνδετικού ιστού. Αξιολόγηση προβλημάτων συνδετικού ιστού. Εφαρμογές σε ειδικά προβλήματα.</li> <li>• Λεμφική μάλαξη. Αξιολόγηση προβλημάτων λεμφικού συστήματος. Εφαρμογές σεειδικά προβλήματα (λεμφοίδημα).</li> <li>• Μάλαξη αντανακλαστικών σημείων. Εφαρμογή ειδικών χειρισμών αντανακλαστικώνσημείων στον κορμό, σταάνω και κάτω άκρα.</li> <li>• Μάλαξη στην κοιλιακή χώρα. Αξιολόγηση . Εφαρμογή σε κλινικά περιστατικά.</li> <li>• Εφαρμογή τεχνικών μάλαξης στον αθλητισμό (προαγωνιστική, μεταγωνιστική περίοδος) Εφαρμογές σε ειδικά προβλήματα.</li> <li>• Εφαρμογή συνδυαστικών θεραπευτικών σχημάτων, κλασσικής μάλαξης καιαντανακλαστικών μεθόδων σε triggerpoint και tenderpoint.</li> <li>• Εφαρμογή συνδυαστικών θεραπευτικών σχημάτων, κλασσικής μάλαξης καιαντανακλαστικών μεθόδων σε σημεία βελονισμού.</li> </ul>
---

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>ΦόρτοςΕργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	50
	Άσκηση πράξης	20
	Ομαδικές ή ατομικές εργασίες σε ανάλυση θεμάτων κλινικής εφαρμογής	20
	Εργαστήριο/Βιωματική εφαρμογή	60
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με: ✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που	

	<p>περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</p> <p>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος (30%) αξιολογείται με ενδιάμεσες αξιολογήσεις σε εργαστηριακές ενότητες</p>
--	--

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Cantu RJ and Grodin AJ. Myofascial manipulation. Therapy and clinical application. 3rd edition. Gaithersburg: Aspen Publication, 2011.*
- *Dicke E, Schliack H and Wolf A. A manual of reflexive therapy of the connective tissue. Scarsdale, NY: Sidney's Simon Publishers, 1978.*
- *Giovanni De Domenico. Principles and Practice of Soft Tissue Manipulation. 5th Edition. Missouri: Saunders Elsevier, 2007.*
- *Σφετσιώρης Δημήτρης Κ. Θεραπευτική Μάλαξη, Εκδόσεις d.K.S., 2003*



**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Θεωρία</b> (διαλέξεις)</li> <li>▪ <b>Εργαστήριο</b> (εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση)</li> </ul>	<b>Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2</b>	<b>6</b>	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα της Κλινικής Ηλεκτροθεραπείας στοχεύει στη μελέτη και διδασκαλία της εφαρμογής και των θεραπευτικών αποτελεσμάτων του Ηλεκτρικού Ερεθισμού (ΗΕ) μέσω ηλεκτρικών ρευμάτων στον ανθρώπινο οργανισμό. Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές τις δεξιότητες σχετικά με το σχεδιασμό και την εφαρμογή θεραπευτικών σχημάτων σε διάφορες παθήσεις, κακώσεις και σύνδρομα, επιλέγοντας τα κατάλληλα θεραπευτικά πρωτόκολλα, με την κατάλληλη σειρά εφαρμογής.</p> <p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν αποκτήσει τις θεμελιώδεις γνώσεις για τις ενδείξεις εφαρμογής, τις</li> </ul>

αντενδείξεις, τις βιολογικές επιδράσεις και τα θεραπευτικά αποτελέσματα των ηλεκτρικών ρευμάτων.

- Θα είναι ικανοί να ενημερώνουν τον ασθενή για το σκοπό του ηλεκτρικού ερεθισμού, τα οφέλη, το αναμενόμενο θεραπευτικό αποτέλεσμα, τους πιθανούς κινδύνους και να λαμβάνουν έγγραφη ενημερωμένη συναίνεση για την εφαρμογή του ΗΕ (patient informed consent).
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για την αξιολόγηση των ασθενών τους και την εφαρμογή των κατάλληλων θεραπευτικών σχημάτων και πρωτόκολλων εφαρμογής του κλινικού ηλεκτρικού ερεθισμού και των ειδικών εφαρμογών του.
- Θα είναι ικανοί να συνεργάζονται και με άλλες ειδικότητες επιστημόνων υγείας, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο (multidisciplinary meetings).

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και εφαρμογή των βασικών αρχών της κλινικής ηλεκτροθεραπείας.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή στον Κλινικό Ηλεκτρικό Ερεθισμό:** Συνοπτικά στοιχεία φυσικής του ηλεκτρικού ερεθισμού. Ταξινόμηση και είδη ηλεκτρικών θεραπευτικών ρευμάτων. Αναλυτική περιγραφή των παραμέτρων σχεδιασμού του κλινικού ηλεκτρικού ερεθισμού.
- **Συνοπτικά στοιχεία της βιοφυσικής και των βιολογικών επιδράσεων του ηλεκτρικού ερεθισμού:** Φυσιολογικά αποτελέσματα του ηλεκτρικού ερεθισμού. Θερμικά, χημικά αποτελέσματα και αντενδείξεις του ηλεκτρικού ερεθισμού.
- **Ηλεκτρικός Μυϊκός Ερεθισμός Εννευρωμένων Μυών:** Νευροφυσιολογία της φυσιολογικής μυϊκής συστολής. Ενδείξεις και αποτελέσματα. Περιγραφή, ανάλυση και αιτιολόγηση των παραμέτρων ηλεκτρικού ερεθισμού εννευρωμένων μυών.
- **Ηλεκτρικός Μυϊκός Ερεθισμός Απονευρωμένων Μυών:** Νευροφυσιολογία της μυϊκής συστολής μετά από απονεύρωση. Ενδείξεις και αποτελέσματα. Περιγραφή, ανάλυση και αιτιολόγηση των παραμέτρων ηλεκτρικού ερεθισμού απονευρωμένων μυών.
- **Ειδικές οδηγίες εφαρμογής Ηλεκτρικού Μυϊκού Ερεθισμού Απονευρωμένων Μυών:** Μέθοδοι εφαρμογής. Παραδείγματα εφαρμογής σε συγκεκριμένες παθήσεις και κακώσεις περιφερικών νεύρων.
- **Αισθητικός Ηλεκτρικός Ερεθισμός. Ανατομία και Νευροφυσιολογία της Ηλεκτροαναλγησίας:**
- **Αισθητικός Ηλεκτρικός Ερεθισμός. Διαδερμικός Ηλεκτρικός Νευρικός Ερεθισμός**

**(TENS):** Ενδείξεις και αποτελέσματα. Περιγραφή, ανάλυση και αιτιολόγηση των παραμέτρων ηλεκτρικού ερεθισμού με TENS.

- **Αισθητικός Ηλεκτρικός Ερεθισμός. Ρεύματα Συμβολής (Interferential Currents):** Ενδείξεις και αποτελέσματα. Περιγραφή, ανάλυση και αιτιολόγηση των παραμέτρων ηλεκτρικού ερεθισμού με ρεύματα συμβολής.
- **Ηλεκτρικός ερεθισμός σε παθήσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ):** Εφαρμογές του ηλεκτρικού μυϊκού ερεθισμού. Εφαρμογή του TENS. Ειδικές εφαρμογές για τη μείωση της σπαστικότητας, για κινητική επανεκπαίδευση και μυϊκή ενεργοποίηση σε παθήσεις του ΚΝΣ.
- **Εφαρμογή Λειτουργικού Ηλεκτρικού Ερεθισμού (Functional Electrical Stimulation - FES):** Επανεκπαίδευση βάδισης και λειτουργίας των κάτω άκρων.
- **Ιοντοφόρηση:** Ενδείξεις και αποτελέσματα. Περιγραφή, ανάλυση και αιτιολόγηση των παραμέτρων ηλεκτρικού ερεθισμού στην ιοντοφόρηση.
- **Ηλεκτρομυογραφία - Μελέτη Ταχυτήτων Αγωγής Νεύρων. Επανεκπαίδευση νευροκινητικού συστήματος με Ηλεκτρομυογραφική Βιολογική Επανατροφοδότηση (EMG-Biofeedback).**
- **Εφαρμογές ηλεκτρικού ερεθισμού για ειδικούς θεραπευτικούς σκοπούς:** Μείωση του μετεγχειρητικού πόνου. Πρόληψη και αντιμετώπιση εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης. Αποκατάσταση καρδιακής και αναπνευστικής ανεπάρκειας.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και e-class	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Εισηγήσεις και διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων. Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.	
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Χρήση του e-class για την ανάρτηση και διακίνηση επιστημονικών άρθρων, κλινικών οδηγιών, διαλέξεων, χρήσιμων συνδέσμων (links), ερωτηματολογίων, πληροφοριών για την παρακολούθηση συνεδρίων σχετικών με το μάθημα, κλπ.	
	<b>Σύνολο Θεωρητικού μέρους</b>	<b>90</b>

	<b>Εργαστηριακή Εκπαίδευση και Άσκηση</b> Άσκηση των φοιτητών σε εργαστηριακά και κλινικά προβλήματα εφαρμογών του Ηλεκτρικού Ερεθισμού.	<b>90</b>
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p><b>Θεωρητικό Μέρος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης, Ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης</li> <li>✓ Επίλυση προβλημάτων σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Εργαστηριακό Μέρος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου με εργαστηριακές ασκήσεις ή ερωτήματα σχετικά με τα διδαχθέντα.</li> <li>• Τελική εξέταση εφ' όλης της διδαχθείσας ύλης.</li> </ul>	

### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γλόκαρης Π. Θεραπευτικά Σχήματα - Κλινική Ηλεκτροθεραπεία. Αθήνα: Εκδόσεις Γράμμα Α.Ε., 2007.</li> <li>• Μπάκας Ε. Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση. Τόμος 1ος. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, 1995.</li> <li>• Φραγκοράπτης Ε. Εφαρμοσμένη Ηλεκτροθεραπεία - Θεωρία και Πράξη Μεθόδων Ηλεκτροθεραπείας . Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πετρούλα , 1994</li> <li>• Mackler L, Robinson A. <i>Clinical Electrophysiology: Electrotherapy and Electrophysiologic Testing. Third Edition.</i> Baltimore, MD: WoltersKluwer - LippincottWilliams&amp;Wilkins, 2008.</li> <li>• Nelson RM, Currier DP, Hayes KW. <i>Clinical Electrotherapy. Third Edition.</i> USA: Apleton&amp; Lange, 1999.</li> <li>• Robertson V, Ward A, Low J, et al. <i>Electrotherapy Explained. Principles and Practice. 4th Edition.</i> Edinburgh: ButterworthHeinemann, 2006.</li> <li>• . Robertson V, Ward A, Low J, et al. <i>Ηλεκτροθεραπεία - Βασικές Αρχές και Πρακτική Εφαρμογή. 4η Έκδοση.</i> Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2011.</li> <li>• Watson T. <i>Ηλεκτροθεραπεία – Τεκμηριωμένη Πρακτική.</i> Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2011.</li> <li>• William P. <i>Therapeutics Modalities in Rehabilitation. 4th Edition.</i> Columbus, OH: McGraw-Hill Global Education Holdings, 2011.</li> </ul>
---

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΡΓΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, άσκηση πράξη	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Η Κλινική Εργοφυσιολογία μελετά το σύνολο των φυσιολογικών ενεργειών των συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος που απαιτούνται για να εκτελεστεί μια σωματική και νοητική δραστηριότητα. Το γνωστικό αντικείμενο της Κλινικής Εργοφυσιολογίας διερευνά τις ενεργειακές πηγές απόδοσης κατά την άσκηση, τους ρυθμιστικούς μηχανισμούς ομοιόστασης, τις βιολογικές προσαρμογές των συστημάτων του ανθρωπίνου σώματος και τους παράγοντες που επιδρούν στην άσκηση (συγκεκριμένες ασθένειες, συγκεκριμένοι πληθυσμοί, διατροφικοί και περιβαλλοντολογικοί παράγοντες κα) για τη βελτίωση της υγείας από την κατάσταση ηρεμίας στην κατάσταση κίνησης. Επίσης, η Κλινική Εργοφυσιολογία μελετά τις σύγχρονες πληροφορίες για τις εργαστηριακές</p>

δοκιμασίες των αθλητών τόσο σε νεότερους όσο και σε γηραιότερους σε σχέση με το είδος της άσκησης και την απόδοση. Στο μάθημα αυτό παρέχεται η δυνατότητα στο φοιτητή, να διδαχτεί τη φυσιολογική βάση της άσκησης και να κατανοήσει σε βάθος την επίδραση της σχεδιασμένης άσκησης τόσο στους βιολογικούς μηχανισμούς των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος (βιοενέργεια- ATP, ορμονικό, νευρικό, μυϊκό, καρδιαγγειακό και αναπνευστικό) όσο και σε ψυχολογικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Κλινικής Εργοφυσιολογίας:

- Θα έχουν αποκτήσει γνώση για την επιστήμη της Κλινικής Εργοφυσιολογίας.
- Θα μπορούν να κατανοούν, να επιλέγουν και να εφαρμόζουν τις μεθόδους αξιολόγησης σε συνδυασμό των βιολογικών συστημάτων και των μηχανισμών του ανθρώπινου σώματος στο πλαίσιο της λειτουργικότητας, πρόληψης και της προαγωγής της σωματικής και πνευματικής υγείας.
- Θα έχουν τη δυνατότητα να κατανοούν, να επιλέγουν και να εφαρμόζουν την κλινική και τη σχεδιασμένη άσκηση σε σχέση με την εξειδικευμένη φυσική κατάσταση, τα προβλήματα υγείας και την απόδοση του ασκούμενου ατόμου.
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν τα άμεσα αλλά και τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα που επιφέρει η κλινική εφαρμογή της σχεδιασμένης άσκησης.
- Θα είναι σε θέση διαμέσου του κλινικού συλλογισμού να συγκεντρώνουν, ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης σε σχέση με την άσκηση και τις διαφορετικές ομάδες πληθυσμού.
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή με επάρκεια των ειδικών κλινικών εργοφυσιολογικών παρεμβάσεων σε σχέση με την άσκηση και την εφαρμογή της στα βιολογικά συστήματα.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση των βιολογικών/λειτουργικών μηχανισμών του ανθρωπίνου σώματος σε σχέση με τη σωματική άσκηση και απόδοση

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στο μάθημα της Κλινικής Εργοφυσιολογίας. Ιστορική αναδρομή της θεωρητικής βάσης της Εργοφυσιολογίας. Η ανταπόκριση της εφαρμογής της άσκησης στα φυσιολογικά συστήματα του ανθρωπίνου σώματος σε οξείες καταστάσεις, σε χρόνιες προσαρμογές, στην αθλητική απόδοση και στη διατήρηση των αποτελεσμάτων της. Εφαρμογές της Κλινικής Εργοφυσιολογίας σε συνδυασμό με τη φυσικοθεραπευτική/λειτουργική αποκατάσταση.
- Παράγοντες φυσικής κατάστασης. Σύσταση του ανθρώπινου σώματος. Μέθοδοι για καθορισμό σύστασης σώματος.
- Βασικά ενεργειακά συστήματα και βιοενέργεια. Δομές του κυττάρου, μετατροπή

<p>της ενέργειας, βιοενεργητική (ATP, Pcr, οξειδωτική φωσφορυλίωση, γλυκόλυση). Ενεργειακές δαπάνες σε ηρεμία και άσκηση.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αερόβια ικανότητα - Αερόβια αντοχή. Μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου. Παράγοντες που επιδρούν στην αερόβια ικανότητα.</li> <li>• Αναερόβια ισχύς, Γαλακτικό οξύ και άσκηση. Παράγοντες που επιδρούν στην αναερόβια ικανότητα.</li> <li>• Μυϊκή λειτουργία και προσαρμογές στην άσκηση. Διαδικασία μυϊκής συστολής. Σκελετικοί μυς και προσαρμογές στην άσκηση.</li> <li>• Μυϊκή λειτουργία και παράγοντες μυϊκής απόδοσης. Μυϊκή απόδοση, μηκοδυναμική και ταχοδυναμική σχέση και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τη μυϊκή απόδοση. Περιορισμοί του μυϊκού συστήματος και κλινική εφαρμογή της άσκησης.</li> <li>• Νευρομυϊκός έλεγχος και άσκηση. Κινητικοαισθητικός έλεγχος, ιδιοδεκτικότητα και νευρικές προσαρμογές στην άσκηση.</li> <li>• Αναπνευστικές προσαρμογές στην άσκηση. Περιορισμοί του αναπνευστικού συστήματος και κλινική εφαρμογή της άσκησης.</li> <li>• Καρδιαγγειακές προσαρμογές στην άσκηση. Περιορισμοί του καρδιαγγειακού συστήματος και κλινική εφαρμογή της άσκησης.</li> <li>• Άσκηση και ορμόνες - ανοσοποιητικό σύστημα και πρόκληση μωσκελετικών τραυματισμών. Ενδοκρινική λειτουργία και άσκηση και κλινική εφαρμογή της άσκησης. Ανοσοποιητική ανταπόκριση και άσκηση. Περιορισμοί του ανοσοποιητικού συστήματος και κλινική εφαρμογή της άσκησης.</li> <li>• Διατροφή και άσκηση. Κατηγορίες διατροφικών συστατικών και διατροφικοί παράγοντες που σχετίζονται με την απόδοση της άσκησης.</li> <li>• Θερμορύθμιση και άσκηση. Παραγωγή θερμότητας-θερμοκρασία του σώματος. Θερμικές διαταραχές και κλινική εφαρμογή της άσκησης.</li> <li>• Άσκηση και ψυχολογικοί παράγοντες. Προσωπικότητα, νοημοσύνη, άγχος, κίνητρα. Περιορισμοί της κλινική εφαρμογή της άσκησης σχετικά με την προσωπικότητα του ατόμου.</li> <li>• Κλινικός συλλογισμός και βιολογικές προσαρμογές και την άσκηση και τη αποχή της. Οδηγίες της ACSM (American College of Sports Medicine) και οι επιπτώσεις της υπερβολικής άσκησης.</li> </ul>
---

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Άσκηση πράξη	20
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	10
	Σγγραφή	10

	εργασίας/εργασιών	
	Σύνολο Μαθήματος	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση μικρών προτάσεων ή λέξεων και ανάπτυξη κειμένου σε αξιολόγηση μελέτης μια περίπτωσης</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *American College of Sports Medicine. ACSM's Introduction to Exercise Science. 1st Edition. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2011.*
- *American College of Sports Medicine. ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities. 3rd Edition. Champagne, IL: Human Kinetics, 2009.*
- *American College of Sports Medicine. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.*
- *Astrand PO, Rodahl K, Dahl HA, et al. Textbook of work physiology. Physiological basis of Exercise. Champagne, IL: Human Kinetics, 4th Edition, 2003.*
- *Bloomfield J, Fricker PA, Fitch KD. Science and Medicine in Sports. 2nd Edition. USA: Blackwell Science Pty Ltd, 1996.*
- *Bromley PD. Clinical Skills for Exercise Science. Routledge: Taylor & Francis Group, 2010.*
- *Ehrman JK, Gordon P, Paul SV, Steven J. Keteyian. Clinical Exercise Physiology. 3rd Edition. IL: Human Kinetics, 2013.*
- *Κλεισούρας Β. Εργοφυσιολογία (Τόμοι I, II, III). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2011.*
- *McArdle W. Φυσιολογία της Άσκησης (Τόμοι I, II, III). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2001.*
- *McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Exercise physiology: energy, nutrition, and human performance. 7th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2009.*
- *Melvin WH. Nutrition for fitness and sport. 4th Edition. Chicago: William C Brown Pub, 1995.*
- *Powers S, Howley E. Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance. 8th Edition. USA: McGraw-Hill Humanities, 2011.*
- *Raven P, Wasserman D, Squires W, Murray T. Φυσιολογία της άσκησης. Μια ολιστική προσέγγιση. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, 2016.*
- *Χανιώτης Φ. Εργοφυσιολογία. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας 2008.*
- *Wiltmore J, Costill D. Φυσιολογία της Άσκησης και του Αθλητισμού (Τόμοι I, II, III). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2006.*
- *Αστέριος Δεληγιάννης. Ιατρική της άθλησης. Universtiy Studio Press. Third edition, 2016.*
- *17. Powers KS, Howley TE. Φυσιολογία της άσκησης. Θεωρία και εφαρμογές ευρωστίας και απόδοσης. Broken Hill, 2018.*

-Προτεινόμενα περιοδικά

- ✓ *Medicine and Sports in Exercise Science*
- ✓ *Sports Sciences*
- ✓ *Journal of Sports Science and Medicine*
- ✓ *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*
- ✓ *Journal of Applied Physiology*
- ✓ *Journal of Physiology- London*
- ✓ *Journal of Physiology- Paris*



## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	3	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα παρέχει γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν την ερμηνεία, τον ορισμό, την κατάταξη, την κατανόηση και τις ιδιαιτερότητες των ρευματικών νοσημάτων. Επίσης ενημερώνει το φοιτητή για τις δυνατότητες πρόληψης, τις σύγχρονες δυνατότητες θεραπευτικής αντιμετώπισης, τις ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις και τη φυσική αποκατάσταση των ρευματικών παθήσεων.</p> <p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στην κατανόηση των ρευματικών παθήσεων και οι επιπτώσεις στους αρρώστους &amp; στο κοινωνικό σύνολο. Αποβλέπει στην ανάπτυξη κατάλληλου επιπέδου γνώσεων και δεξιοτήτων για τη διάγνωση, την πρόληψη, τη θεραπεία και την αποκατάσταση των ρευματικών παθήσεων.</p> <p>Στόχος είναι η κατανόηση του μεγέθους του προβλήματος των ρευματικών παθήσεων σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, η επιστημονική προσέγγιση του περιεχομένου και των κατηγοριών των ρευματικών παθήσεων, τα συμπτώματα και τα κλινικά σημεία, οι επιπτώσεις, η πρόληψη, η διάγνωση, η θεραπεία και η αποκατάσταση στους πάσχοντες.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έχει κατανοήσει τους παράγοντες κινδύνου, τις βιολογικές και ψυχοκοινωνικές παραμέτρους.</li> <li>• Έχει το επιστημονικό υπόβαθρο για πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία και αποκατάσταση.</li> <li>• Χρησιμοποιεί εργαλεία και μεθόδους για την εκτίμηση των ρευματικών παθήσεων και την ανίχνευση του προβλήματος με κατάλληλες παρεμβάσεις .</li> <li>• Είναι σε θέση να λειτουργήσει αυτόνομα ή/και σε συνεργασία με άλλους επαγγελματίες</li> </ul>

υγείας στο πλαίσιο της παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας πρόληψης, διάγνωσης, θεραπείας και αποκατάστασης των ρευματικών παθήσεων.

#### Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- *Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών*
- Σχεδιασμός και Διαχείριση Έργων
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ορισμός και ταξινόμηση ρευματικών νοσημάτων. Επιδημιολογία-Δημόσια Υγεία
- Βασικές αρχές ρευματολογίας- μυοσκελετικής υγείας. Συννοσηρότητες. Κλινική σημειολογία. Ορισμός αρθρίτιδας.
- Βασικές αρχές ανοσολογίας. Αυτοανοσία. Έννοια της φλεγμονής και βιολογικοί δείκτες.
- Ρευματικά νοσήματα: Ο ρόλος των γονιδίων – ανοσολογικού συστήματος – ορμονών – περιβαλλοντολογικών παραγόντων – διατροφής – άσκησης - βαρύτητας - λοιμώξεων .
- Ρευματοειδής αρθρίτιδα.
- Οροαρνητικές αρθρίτιδες. Αγκυλωτική σπονδυλίτιδα. Ψωριασική αρθρίτιδα. Εντεροπαθητικές αρθρίτιδες.
- Νοσήματα συνδετικού ιστού (κολλαγονώσεις). Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος. Μεικτή νόσος του συνδετικού ιστού. Δερματομυοσίτιδα – Πολυμυοσίτιδα. Σκληρόδερμα. Σύνδρομο Sjogren.
- Αγγειίτιδες: Ταξινόμηση. Κροταφική (γιγαντοκυτταρική) αρτηρίτιδα. Ρευματική πολυμυαλγία. Οζώδης πολυαρθρίτιδα. Νόσος Αδαμαντιάδη-Behcet
- Ουρική αρθρίτιδα. Οστεοαρθρίτιδα. Οστεοπόρωση (αξιολόγηση FRAX)
- Θεραπευτικές επιλογές. Ο ρόλος των ΜΣΑΦ, κορτικοειδών, βραδέως δρώντα αντιρρευματικά, ανοσοκατασταλτικά, βιολογικοί παράγοντες.
- Διηθήσεις Αρθρώσεων και Μαλακών Μορίων. Κορτικοστεροειδή στις φλεγμονώδεις αρθρίτιδες και τον περιοχικό πόνο. Εγχύσεις με υαλουρονικό. Διηθήσεις με PRP και βλαστοκύτταρα.
- Φυσική αποκατάσταση στις ρευματικές παθήσεις. Άσκηση και Φυσικοθεραπεία
- Ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις ρευματικών και μυοσκελετικών παθήσεων. Διαχείριση ασθενών.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)

<b>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>		
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	90
	Σύνολο	<b>90</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του κάθε μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου.</li> </ul>	

#### **(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Χανιώτης Φ., Χανιώτης Δ. Νοσολογία-Παθολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 2011. (Εύδοξος: 12573696)
- Kirpel J., Dierrre P. Βασική κλινική ρευματολογία. Εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD, 2005.
- Fauci A. S. Harrison's Ρευματολογία. Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε., 2011

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Γ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	3	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Απόκτηση απαραίτητων βασικών γνώσεων παιδιατρικής, κατανόηση της σημασίας της εξέλιξης και ανάπτυξης των φυσιολογικών λειτουργιών του παιδιού από την περιγεννητική περίοδο ως και την εφηβεία, γνώση των ιδιαίτερων αναγκών των παιδιών για την σωματική και ψυχική τους ανάπτυξη και ωρίμανση, αναγνώριση των διαφορών των παθήσεων παιδιών-ενηλίκων (επιδημιολογία, κλινικές εκδηλώσεις, μακροχρόνιες επιπτώσεις κτλ), γνώση των συχνότερων αλλά και των σοβαρότερων παθήσεων της

παιδικής ηλικίας. Με την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος, ο/η φοιτητής-τρια θα είναι κάτοχος βασικών γνώσεων παιδιατρικής, απαραίτητων σε κάθε απόφοιτο Φυσικοθεραπείας, και αναγκαίων για την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος Φυσικοθεραπείας στις νευρολογικές παθήσεις Παιδών καθώς και της Κλινικής Εκπαίδευσης σε Παιδιατρικά κέντρα.

#### Γενικές Ικανότητες

- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης,
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων
- Λήψη αποφάσεων για το σχεδιασμό στόχων επιλογή φυσικοθεραπευτικών τεχνικών

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κατά συστήματα παρουσίαση της φυσιολογικής λειτουργίας και παθήσεων της παιδικής ηλικίας:

- Ιστορικό και Κλινική Εξέταση,
- Αύξηση, Ανάπτυξη, Ψυχοκινητική και Εξέλιξη,
- Θρέψη και Διατροφή,
- Παιδί και Περιβάλλον,
- Εφηβεία,
- Εμβολιασμοί,
- Γενετική, Περιγεννητική Ιατρική,
- Ενδογενείς Διαταραχές του Μεταβολισμού,
- Αμυντικό Σύστημα,
- Νεογνολογία,
- Λοιμώξεις,
- Αλλεργία,
- Αναπνευστικό Σύστημα,
- Κυκλοφορικό Σύστημα,
- Αιμοποιητικό Σύστημα,
- Πεπτικό Σύστημα,
- Οξεοβασική Ισορροπία,
- Ουροποιογεννητικό Σύστημα,
- Ενδοκρινείς Αδένες,
- Νευρικό Σύστημα,
- Νοσήματα Κολλαγόνου, Μυοσκελετικού Συστήματος, Δέρματος, Οφθαλμών,
- Αιματολογικά Νεοπλάσματα και Συμπαγείς Όγκοι,
- Δηλητηριάσεις,
- Αξιολόγηση εργαστηριακών εξετάσεων στα παιδιά

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	ΦρτοςΕργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	90
	Σύνολο	90
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του κάθε μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου.</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Ματσανιώτης Ν, Καρπάθιος Θ, Νικολαΐδου-Καρπαθίου. "Επίτομη Παιδιατρική". Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 2011*
- *2."Βασική Παιδιατρική" Κανακούδη-Τσακαλίδου Φλώρα, Γκάτζου Γ. Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 20144.Νεογνολογία Κων/νος Στεργιόπουλος Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας 2002*
- *Lissauer T, Clayden G.Σύγχρονη Παιδιατρική. BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, 2012.*
- *Rudolf M, M. Levene. Επίτομη Κλινική Παιδιατρική. Εκδότης: ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ, 2008.*

**ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>										
<b>1</b>	ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΘ ΣΕ ΚΑΚΩΣΕΙΣ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>2</b>	Φ/Θ ΜΕΘΟΔΟΙ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ στις ΠΑΘΗΣΕΙΣ του ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>3</b>	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ Φ/Θ	ΜΕ	3	90	2	60	5	150	150	5
<b>4</b>	ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΘ	ΜΕ	3	90	2	60	5	150	150	5
<b>5</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙ ΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΜΕ	3	120			3	120	120	4
<b>6</b>	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΜΕΥ	3	120			3	120	120	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>18</b>	<b>600</b>	<b>8</b>	<b>300</b>	<b>26</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΚΑΚΩΣΕΙΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Δ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΚΑΚΩΣΕΙΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις, εκπαιδευτικές επισκέψεις, κλινική εκπαίδευση	5	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η μελέτη και κατανόηση της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης των κακώσεων του μυοσκελετικού και περιφερικού νευρικού συστήματος. Ειδικότερα, διδάσκεται αναλυτικά η αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος και η αντιμετώπιση των μυοσκελετικών κακώσεων που αφορούν στα οστά, στους μύες, στους τένοντες, στα θυλακοσυνδεσμικά στοιχεία, καθώς και στις κακώσεις των περιφερικών νεύρων. Η ύλη κατανέμεται σε ενότητες σύμφωνα με τις περιοχές του σώματος που μπορούν να πάσχουν, και διαχωρίζεται σε δύο βασικές ενότητες εκείνης της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης όσο και εκείνη της</p>



φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης/αποκατάστασης. Ανάλογα το είδος της κάκωσης, τη θεραπεία εκλογής (συντηρητική ή χειρουργική αντιμετώπιση) και το αποτέλεσμα της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης καθορίζεται και ο σχεδιασμός της πρωτοκόλλου της φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης (μετεγχειρητική φυσικοθεραπεία ή φυσικοθεραπεία στο πλαίσιο της συντηρητικής παρέμβασης).

Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος «Μυοσκελετική Φυσικοθεραπεία σε Κακώσεις»:

- Θα αποκτήσουν την ικανότητα να ολοκληρώσουν συστηματικά την αξιολόγηση του ασθενή με μυοσκελετικά προβλήματα
- Θα έχουν την ικανότητα να κατανοούν τα υποκειμενικά και αντικειμενικά ευρήματα, να τα αναπαράγουν χρησιμοποιώντας τις κλινικές δοκιμασίες που είναι οι καταλληλότερες τόσο σε θεωρητικό όσο και σε κλινικό/πρακτικό επίπεδο.
- Θα μπορούν να κατανοούν και να καταγράφουν την φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, και να ορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στις μυοσκελετικές κακώσεις
- Θα μπορούν να οργανώσουν και να αναπτύξουν ένα τεκμηριωμένο πρωτόκολλο φυσικοθεραπείας, καθώς και την ικανότητα να επεξηγούν στον ασθενή τους στόχους, μέσα από την αποτελεσματική επικοινωνία.
- Θα μπορούν να σχεδιάζουν και να επιλέγουν την καταλληλότερη προσέγγιση για κάθε ασθενή, αλλά και να την επαναξιολογούν αντιλαμβανόμενοι τις εκάστοτε ανάγκες (εργασιακές, κοινωνικές, οικογενειακές), τροποποιώντας και προσαρμόζοντας τις παρεμβάσεις τους.
- Στο πλαίσιο της επίγνωσης και εξάσκησης του φυσικού χώρου εργασίας της φυσικοθεραπείας, οι φοιτητές θα εκπαιδεύονται σε ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους κλινικής εφαρμογής της μυοσκελετικής φυσικοθεραπείας, ώστε να μπορούν να εφαρμόσουν σε πραγματικές συνθήκες την αποκτηθείσα γνώση, να λειτουργήσουν σε διεπιστημονικό περιβάλλον, να κατανοήσουν τις επαγγελματικές και ηθικές ευθύνες και να αναγνωρίσουν την ανάγκη για δια βίου μάθηση και συνεχή αναζήτηση της επιστημονικής γνώσης.
- Θα μπορούν να εφαρμόσουν τις μεθόδους και τεχνικές που επιλέγουν για κάθε μυοσκελετική κάκωση, με ασφάλεια, αποτελεσματικότητα και αξιοπρέπεια του ασθενή και δική τους.
- Θα αντιλαμβάνονται και θα αναγνωρίζουν την αναμενόμενη εξέλιξη μιας παρέμβασης, και θα αναθεωρούν την προσέγγιση τους εάν αυτό είναι απαραίτητο.
- Θα μπορούν να κάνουν χρήση εργαλείων (ερωτηματολόγια, κλίμακες, μηχανήματα, κ.ά.) καταγραφής των υποκειμενικών και αντικειμενικών ευρημάτων, ενώ θα μπορούν να αναγνωρίσουν τυχόν αδυναμίες είτε της εξέτασης είτε της θεραπείας, και θα μπορούν να προχωρήσουν στην ανάπτυξη άλλων κατάλληλότερων εργαλείων.
- Θα μπορούν να επεξηγήσουν στον ασθενή τυχόν επιπλοκές, να τον προειδοποιήσουν για τυχόν ανεπιθύμητα συμβάματα, μέσα από τη στοχευμένη και αποτελεσματική επικοινωνία, εξασφαλίζοντας την συναίνεση του για οποιαδήποτε παρέμβαση.

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Συλλογή δεδομένων και Ανάλυση τους
- Σύνθεση πληροφοριών, σχεδίαση πλάνου παρέμβασης και λήψη απόφασης
- Αυτόνομη εργασία.

- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα ιατρικού απόρρητου, ειδικών πληθυσμών
- Παρατήρηση και παραγωγή νέων τεχνικών ή παραλαγή υπαρχόντων
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος

- **Εισαγωγή στο βασικό θεωρητικό υπόβαθρο της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αντιμετώπισης των μυοσκελετικών κακώσεων.** Έννοιες της φλεγμονής, των αρχών επούλωσης του κολλαγόνου, συνδετικού, νευρικού και οστίτη ιστού. Προσαρμοστικές αλλαγές του μυϊκού, νευρικού συνδετικού, κολλαγόνου και οστίτη ιστού στην παθολογία της κάκωσης/ κατάγματος. Επιπλοκές καταγμάτων. Αρχές του φυσιολογικού κινητικού ελέγχου και αναγνώριση των δυσλειτουργιών του. Αρχές εφαρμογής της θεραπευτικής άσκησης σε μυοσκελετικές κακώσεις.
- **Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και καταγραφής σε μυοσκελετικά προβλήματα.** Λήψη Ιστορικού, Φυσική εξέταση, Διαγνωστικά τεστ, Κλινικός συλλογισμός, Επιλογή θεραπείας βάσει κλινικών και ερευνητικών αποδείξεων. Ιδιαίτερης κλινικής σημασίας ευρήματα κατά την αξιολόγηση/αποκατάσταση του μυοσκελετικού συστήματος.
- **Μυοσκελετικές κακώσεις του ώμου - ωμικής ζώνης.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της περιοχής. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας τενόντων, συνδέσμων, μυών, περιτονίας, θύλακα/ορογόνου θύλακα, ινοχόνδρινων κακώσεων, αστάθειας ώμου, συνδρόμων πρόσκρουσης. Κατάγματα ώμου-ωμικής ζώνης. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση των παραπάνω κακώσεων (συρραφές τενόντων, συνδέσμων, εσωτερική και εξωτερική οστεοσύνθεση, αρθοπλαστική, κ.ά.)
- **Μυοσκελετικές κακώσεις αγκώνα.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της περιοχής του αγκώνα. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας τενόντων, συνδέσμων, μυών, θύλακα/ορογόνου θύλακα, παγίδευσης νεύρων. Κατάγματα της περιοχής του αγκώνα. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση (συρραφές τενόντων, συνδέσμων, εσωτερική και εξωτερική οστεοσύνθεση, αρθοπλαστική, κ.ά.)
- **Μυοσκελετικές κακώσεις καρπού και άκρας χείρας.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της περιοχής της άκρας χείρας και καρπού. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας τενόντων, συνδέσμων (αστάθειας), μυών, θύλακα/ορογόνου θύλακα,

- ινοχόνδρινων βλαβών, παγίδευσης νεύρων. Κατάγματα του καρπού και της άκρας χείρας. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση (συρραφές τενόντων, συνδέσμων, εσωτερική και εξωτερική οστεοσύνθεση, αρθροπλαστική, αποσυμπίεση νεύρων, κ.ά.)
- **Μυοσκελετικές κακώσεις περιοχής του ισχίου.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της περιοχής του ισχίου. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας τενόντων, συνδέσμων (αστάθειας), θύλακα/ορογόνου θύλακα (εξάρθρημα/υπεξάρθρημα), μυών, ινοχόνδρινων βλαβών, παγίδευσης νεύρων. Κατάγματα λεκάνης- ισχίου. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση (συρραφές τενόντων, συνδέσμων, εσωτερική και εξωτερική οστεοσύνθεση, ολική/ημιολική αρθροπλαστική, κ.ά.)
  - **Μυοσκελετικές κακώσεις της περιοχής του γόνατος.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της περιοχής του γόνατος. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας μηνίσκων, μυών, τενόντων, συνδέσμων (αστάθειας), θύλακα/ορογόνου θύλακα, ινοχόνδρινων βλαβών, επιγονατιδομηριαίας άρθρωσης. Κατάγματα του γόνατος. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση (συρραφές τενόντων, χειρουργεία συνδέσμων, εσωτερική και εξωτερική οστεοσύνθεση, ολική/ημιολική αρθροπλαστική, κ.ά.)
  - **Μυοσκελετικές κακώσεις περιοχής του άκρου ποδός.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της περιοχής του άκρου πόδα. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας μυών, τενόντων, συνδέσμων (αστάθειας), θύλακα/ορογόνου θύλακα. Κατάγματα της περιοχής του κάτω 1/3 της κνήμης/περόνης και άκρου πόδος. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση (συρραφές συνδέσμων, τενόντων, εσωτερική και εξωτερική οστεοσύνθεση, αρθροπλαστική, κ.ά.)
  - **Μυοσκελετικές κακώσεις περιοχής της σπονδυλικής στήλης (αυχενική, θωρακική και οσφυϊκή μοίρα).** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των κακώσεων της ΣΣ. Ειδικότερα, δοκιμασίες εκτίμησης της ακεραιότητας μυών, τενόντων, συνδέσμων (αστάθειας). Κατάγματα της ΣΣ. Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από συντηρητική ή χειρουργική προσέγγιση (πεταλεκτομή, κυφοπλαστική, σπονδυλοδεσία, κ.ά.)
  - **Κακώσεις περιφερικών νεύρων (νευραπραξία, αξονότμηση, νευρότμηση) με περιοχική εφαρμογή στα άνω άκρα και στο πρόσωπο.** Αξιολόγηση νευρολογικών επιπέδων του άνω άκρου, ΘΜΣΣ καθώς και των εγκεφαλικών συζυγιών. Φυσικοθεραπευτικά πρωτόκολλα για την αντιμετώπιση τους στηριζόμενα σε τεκμηριωμένη πρακτική (evidenced-based).
  - **Κακώσεις περιφερικών νεύρων με περιοχική εφαρμογή στα κάτω άκρα.** Αξιολόγηση νευρολογικών επιπέδων του κάτω άκρου και της ΟΜΣΣ. Φυσικοθεραπευτικά πρωτόκολλα για την αντιμετώπιση τους στηριζόμενα σε τεκμηριωμένη πρακτική (evidenced-based).
  - **Σύνδρομο «παγίδευσης» νεύρων στο άνω και κάτω άκρο.** Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αντιμετώπιση ανάλογα τη θεραπεία εκλογής (συντηρητική ή χειρουργική).
  - **Αρχές εφαρμογής προγραμμάτων φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης των**

**κακώσεων περιφερικών νεύρων** σε σχέση με την θεραπεία εκλογής (συντηρητική φυσικοθεραπεία και μετεγχειρητική φυσικοθεραπεία).

### **Εργαστηριακό Μέρος – Κλινική Εκπαίδευση**

- Εισαγωγικές έννοιες. Αξιολόγηση ασθενή με μυοσκελετική κάκωση. Λήψη ιστορικού, καταγραφή των δεδομένων σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα. Πρακτικά παραδείγματα με καταγραφή των ευρημάτων.
- Αξιολόγηση του ασθενή με μυοσκελετική κάκωση (ενήλικες και παιδιά). Φυσική εξέταση. Βασικές αρχές εφαρμογής της. Παράμετροι ορθής πρακτικής (Θέση ασθενή/θεραπευτή, ιδιαιτερότητες ανάλογα το σωματότυπο, τον τύπο κάκωσης, την βαρύτητα, τυχόν επείγουσα συμπτωματολογία, κ.ά.). Επιπλοκές καταγμάτων. Πρακτικά παραδείγματα με καταγραφή των ευρημάτων.
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων του ώμου σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για τον ώμο/ωμική ζώνη. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα, συνδεσμική και μυική κάκωση, κάκωση/ρήξη θύλακα, τένοντα, κ.ά.), σε συντηρητική ή/και χειρουργική αντιμετώπιση. Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων του αγκώνα σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για την περιοχή του αγκώνα. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα, συνδεσμική και μυική κάκωση, κάκωση/ρήξη θύλακα και τένοντα, κ.ά.), σε συντηρητική ή/και χειρουργική αντιμετώπιση. Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων του καρπού/ άκρας χείρας σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για την περιοχή του καρπού/άκρας χείρας. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα, συνδεσμική και μυική κάκωση, κάκωση/ρήξη θύλακα, τένοντα, κ.ά.) σε συντηρητική ή/και χειρουργική αντιμετώπιση. Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων της περιοχής της λεκάνης και του ισχίου σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για την περιοχή της λεκάνης/ισχίου. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα,

συνδεσμική και μυική κάκωση, κάκωση/ρήξη θύλακα, τένοντα, κ.ά.), σε συντηρητική ή/και χειρουργική αντιμετώπιση. Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.

- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων της περιοχής του γόνατος σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για την περιοχή του γόνατος. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα, συνδεσμική και μυική κάκωση, κάκωση/ρήξη θύλακα, τένοντα, κ.ά.) και της ιατρικής αντιμετώπισης (συντηρητική ή χειρουργική). Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων της περιοχής του άκρου ποδός σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για την περιοχή του άκρου ποδός. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα, συνδεσμική και μυική κάκωση, κάκωση/ρήξη θύλακα, τένοντα, κ.ά.) σε συντηρητική ή/και χειρουργική αντιμετώπιση. Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση των μυοσκελετικών κακώσεων της σπονδυλικής στήλης σε ενήλικες και παιδιά. Επίδειξη και πρακτική εφαρμογή των κλινικών δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακεραιότητας των διαφόρων δομών/ιστών της περιοχής. Καταγραφή υποκειμενικών και αντικειμενικών δεδομένων για την περιοχή της ΣΣ. Κλινικός συλλογισμός, σχεδιασμός και πρακτική εφαρμογή του κατάλληλου φυσικοθεραπευτικού πρωτοκόλλου ανάλογα το είδος της κάκωσης (κάταγμα, συνδεσμική ή μυική κάκωση, κ.ά.) σε συντηρητική ή/και χειρουργική αντιμετώπιση. Πρακτικά παραδείγματα και εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση των νευρολογικών επιπέδων της ΑΜΣΣ και του βραχιονίου πλέγματος. Στοιχεία φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε προβλήματα αυτών των επιπέδων. Πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση νευρολογικών επιπέδων της ΘΜΣΣ, της ΟΜΣΣ και των ιεροκοκυγικών ριζών/ισχιακό νεύρο. Στοιχεία φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε προβλήματα αυτών των επιπέδων. Πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Πρωτόκολλο εφαρμογής φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε συντηρητική ή χειρουργική αντιμετώπιση κάκωσης περιφερικού νεύρου (παράδειγμα εφαρμογής φυσικοθεραπείας κατά την συντηρητική αντιμετώπιση ενός περιφερικού νεύρου, ή μετά από χειρουργείο). Πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Πρωτόκολλο εφαρμογής φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε κακώσεις βραχιονίου πλέγματος μετά από συντηρητική ιατρική αποκατάσταση ή χειρουργείο.
- Αξιολόγηση και αποκατάσταση σε προβλήματα εγκεφαλικών συζυγίων. Αντιμετώπιση πάρεσης προσωπικού νεύρου. Πρακτική εφαρμογή από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση φοιτητών.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	80
	Σεμινάρια	20
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	30
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	10
	Συγγραφή εργασίας ατομικής/ομαδικής	20
	Εκπαιδευτικές Επισκέψεις	10
	Κλινική Εκπαίδευση	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Κριτική Αξιολόγηση με γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής</li><li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή σύντομης Ανάπτυξης,</li><li>✓ Ανάλυση κλινικής περίπτωσης</li></ul> Στην διαμόρφωση της τελικής αξιολόγησης μπορεί να συμμετάσχουν: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Εργασίες ατομικές ή ομαδικές</li><li>✓ Παρουσίαση περιστατικού</li><li>✓ Προφορική εξέταση σε πρακτικά θέματα ή στο κλινικό περιβάλλον</li><li>✓ Συμμετοχή σε ερευνητική δραστηριότητα (συλλογή δεδομένων, καταγραφή ευρημάτων, επεξεργασία, κ.λ.π)</li></ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Brotzman SB, Manske RC. Clinical Orthopaedic Rehabilitation. 3rd Edition. Philadelphia, PA: Mosby, 2011.
- Brotzman SB, Wilk KE. Handbook of Orthopaedic Rehabilitation. Philadelphia, PA: Mosby, 2007.
- Canale T, Beatty J. Campbell's Operative Orthopaedics. 12th Edition. London: Mosby, 2013.
- Donatelli R, Wooden M. Orthopaedic Physical Therapy. 4th Edition. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone, 2009.
- Hoppenfeld S: Ορθοπαιδική Νευρολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2005.

- Hoppenfield S. Φυσική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άκρων. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2008.
- Kisner C, Colby L. Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques. 6th edition. Philadelphia: Published by DavisPlus, 2012.
- Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment. 5th Edition. Philadelphia, PA: W.B Saunders, 2008.
- McRae R, Esser M. Practical Fracture Treatment. 5th Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008. Ελληνική έκδοση: Σουκάκος Π, Βλάσης Κ, Νάτσος Κ. Κλινική Αντιμετώπιση Καταγμάτων. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2008.
- Miller M, Hart J. Review of Orthopaedics. 6th Edition. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier, 2012. Ελληνική Έκδοση: Μπάμπης Γ. Review Ορθοπαιδικής. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2010.
- Petty J. Nichola. Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists
- Snyder G. Differential diagnosis for physical therapists. 5th Edition. Edinburgh: Saunders Elsevier, 2012
- Solomon L, Warwick D and Nayagam S. Apley's System of Orthopaedics and Fractures. 9th edition. Oxford: Taylor & Francis Group, 2013

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΤΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ  
ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Δ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΤΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Θεωρία</b> (διαλέξεις)</li> <li>• <b>Εργαστήριο</b> (εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση)</li> </ul>	<b>Θεωρία: 3</b>  <b>Εργαστήριο: 2</b>	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα των Φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων σε παθήσεις του Νευρικού συστήματος αποτελεί το βασικό εισαγωγικό μάθημα στις έννοιες των φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων σε ασθενείς με νευρολογικά ελλείμματα. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στο να κατανοήσουν οι φοιτητές την έννοια της αναπηρίας, το ρόλο του Φ/Θ στην αντιμετώπιση της, τις θεωρίες του κινητικού ελέγχου και κινητικής εκμάθησης καθώς και τη θεωρητική βάση και φιλοσοφία των διαφόρων μεθόδων, τεχνικών και παρεμβάσεων που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση των</p>



ατόμων με νευρολογικές παθήσεις.

Αναφέρονται οι αρχές της κάθε μεθόδου, οι ενδείξεις και αντενδείξεις της στον ασθενή με νευρολογικά ελλείμματα.

Το συγκεκριμένο μάθημα αποτελεί τη βάση με την οποία ο φοιτητής θα αποκτήσει τη γνώση σχετικά με τη θεραπευτική προσέγγιση μέσω των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται σε ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις.

Ο στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση από τους φοιτητές των βασικών αρχών των θεωριών του κινητικού ελέγχου και της κινητικής εκμάθησης, την κινητική ανάπτυξη του ατόμου, και την επιλογή της καταλληλότερης φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης για την προαγωγή των διαφόρων σταδίων του κινητικού ελέγχου

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος «Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις σε παθήσεις του νευρικού συστήματος» οι φοιτητές θα μπορούν:

- Να κατανοούν το μοντέλο αναπηρίας  
Να εξηγούν το ρόλο του Φ/Θ στη θεραπεία ασθενών με νευρολογικά ελλείμματα.
- Να κατανοούν τη σχέση ανάμεσα στον κινητικό έλεγχο, στην κινητική εκμάθηση και στην ανάπτυξη των κινήσεων
- Να διακρίνουν το ιεραρχικό από το συστηματικό μοντέλο κινητικού ελέγχου
- Να περιγράφουν την ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης και της ισορροπίας
- Να συσχετίζουν τις θεωρίες του κινητικού ελέγχου και της κινητικής εκμάθησης με τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση
- Να αναφέρουν τη φιλοσοφία των διαφόρων μεθόδων και τεχνικών
- Να περιγράφουν τις στρατηγικές κινητικής εκμάθησης που χρησιμοποιούνται στις μεθόδους και τεχνικές

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή στη Νευροεπιστήμη της Φυσικοθεραπείας** ( Οι σημαντικότερες δομές του νευρικού συστήματος. Οι κύριες λειτουργίες των δομών του νευρικού συστήματος.
- **Μοντέλο αναπηρίας Nagi**( Ο ρόλος του Φ/Θ στη θεραπεία των ενηλίκων και παιδών με νευρολογικά ελλείμματα).
- **Θεωρίες του κινητικού ελέγχου και κινητικής εκμάθησης** (ιεραρχική θεωρία, συστηματικά μοντέλα κινητικού ελέγχου, μοντέλο, θεωρία του Schmidt και Adams)
- **Σχέση του κινητικού ελέγχου με τη θεραπευτική άσκηση** (σχεδιασμός θεραπευτικής Συνεδρίας)
- **Κινητική ανάπτυξη I**(θεωρίες της ανάπτυξης, ορόσημα αδρής και λεπτής

<ul style="list-style-type: none"> <li>• κινήτικότητας)</li> <li>• <b>Κινητική ανάπτυξη II</b> (τυπική κινητική ανάπτυξη)</li> <li>• <b>Τεχνικές που βασίζονται στην νευροφυσιολογία I</b> ( PNF, θεωρητικό υπόβαθρο και θεραπευτική προσέγγιση.</li> <li>• <b>Τεχνικές που βασίζονται στην νευροφυσιολογία II</b> ( Bobath method, θεωρητικό υπόβαθρο και θεραπευτική προσέγγιση)</li> <li>• <b>Τεχνικές που βασίζονται στην νευροφυσιολογία III</b> (Brunnstrom method, Vojta, Method, Rood technique, κτλ), θεωρητικό υπόβαθρο και θεραπευτική προσέγγιση</li> <li>• <b>Τεχνικές βασισμένες στις αρχές της κινητικής εκμάθησης I</b> ( Carr and Shepherd, Perfetti method, Θεωρητικό υπόβαθρο και θεραπευτική προσέγγιση)</li> <li>• <b>Τεχνικές βασισμένες στις αρχές της κινητικής εκμάθησης II</b> (Peto method, Sensory integration( Ayres method), Θεωρητικό υπόβαθρο και θεραπευτική προσέγγιση)</li> <li>• <b>Τεχνικές βασισμένες στις αρχές της κινητικής εκμάθησης III</b> ( Constraint Induced Movement Therapy, περιγραφή της θεωρητικής βάσης, βασικά πρωτοκόλλα που εφαρμόζονται σε παιδιά και ενήλικες με ημιπληγία).</li> <li>• <b>Συσχέτιση των θεωριών με τη θεραπευτική παρέμβαση</b></li> </ul>
---

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαέξεις	90
	Εργαστηριακή εκπαίδευση και άσκηση	70
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	10
	Συγγραφή εργασίας/εργασιών	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p><b>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (100%) που μπορεί να περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> </ul> <p><b>Το Εργαστηριακό μέρος</b>          Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου (με πρακτική επίδειξη μεθόδων αξιολόγησης, θεραπευτικού σχεδιασμού παρεμβάσεων και επίδειξη φυσικοθεραπευτικών τεχνικών)</p>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Martin and Kessler. Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Επιμέλεια ελληνικής Έκδοσης: Δάφνη Μπακαλίδου. Αθήνα. Εκδόσεις: Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις, 2015*
- *Alder SS, Beckers D, Buck M. PNF in practice: an illustrated guide, 2nd ed. Berlin, Springer, 2000.*
- *Richard A. Schmidt .Motor Schema theory after 27 years: Reflections and implications for a new theory. Research Quarterly for Exercise and sport. 2003;74(4):366-375*
- *From motor learning to physical therapy and back again: the state of art and science of motor learning rehabilitation research. Jneurol phys Ther.2014;38(3):149-150.*
- *Carr J, Shepherd R. Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των κινητικών επιδόσεων. Εκδόσεις: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάννου Α.Ε, 2004*
- *O' Sullivan SB. Strategies to improve motor control and learning. In O' Sullivan SB, Schmidt TZ (eds). Physical Rehabilitation Assessment and Treatment, 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia, FA Davis, 2001a,pp 363-410.*
- *Kathryn Sawner & Jeanne La Vigne. Κινησιοθεραπεία στην ημιπληγία από την Brunnstrom. Νευροφυσιολογική προσέγγιση. Εκδόσεις: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάννου Α.Ε .*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Δ΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
ΘΕΩΡΙΑ: Διαδραστικές Διαλέξεις - Άσκηση πράξης	3		
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: Εργαστηριακές ασκήσεις	2		
Σύνολο	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα της Αναπνευστικής Φυσικοθεραπείας αποτελεί βασικό μάθημα υποδομής/προετοιμασίας των φοιτητών για το μάθημα της Κλινικής Εκπαίδευσης στην Αναπνευστική και Καρδιαγγειακή Φυσικοθεραπεία.</p> <p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Αναπνευστικής Φυσικοθεραπείας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν αποκτήσει γνώσεις για τη λειτουργία του πάσχοντα πνεύμονα</li> </ul>

- Θα είναι ενήμεροι για τις κατευθυντήριες οδηγίες αυτοδιαχείρισης των αναπνευστικών παθήσεων παιδών και ενηλίκων
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, να ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης μέσα από τον κλινικό συλλογισμό
- Θα είναι ικανοί να προσδιορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε αναπνευστικούς ασθενείς
- Θα έχουν αποκτήσει επάρκεια στις δεξιότητες/τεχνικές της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας σε χρόνιους ασθενείς παιδιά και ενήλικες και σε βαρέως πάσχοντες
- Θα λαμβάνουν υπ' όψιν τους κανόνες δεοντολογίας και βιοηθικής στο σχεδιασμό της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Ατομική εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Λειτουργία Αναπνευστικής Αντλίας.
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση με το διεθνές σύστημα S.O.A.P. (Υποκειμενική, Αντικειμενική αξιολόγηση, Συνεκτίμηση δεδομένων αξιολόγησης, Οργάνωση της θεραπείας, Εκτίμηση προόδου).
- Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία στο Άσθμα (Αξιολόγηση, Κατευθυντήριες οδηγίες, Διαχείριση Υπεραερισμού με επανεκπαίδευση αναπνευστικού προτύπου, Εκπαίδευση αναπνευστικών μυών, Εκπαιδευτικές συνεδρίες αυτοδιαχείρισης του άσθματος, Πνευμονική Αποκατάσταση). Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Ασκησιογενές άσθμα και άσκηση σε ενήλικες και παιδιά (Ασθματογενής άσκηση, Ανιχνευτικές δοκιμασίες, Προσαρμογή στην άσκηση, Φυσικές δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου. Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία στη Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια-ΧΑΠ (Αξιολόγηση, Κατευθυντήριες οδηγίες, Διαχείριση της δύσπνοιας με επανεκπαίδευση αναπνευστικού προτύπου, Άσκηση αναπνευστικών μυών, Εκπαιδευτικές συνεδρίες αυτοδιαχείρισης, Οξυγονοθεραπεία, Διατροφικές διαταραχές, Πνευμονική αποκατάσταση). Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Τεχνικές βρογχικής παροχέτευσης (Ειδικές θέσεις-πλήξεις-δονήσεις, Δυναμική εκπνευστική προσπάθεια-FET, Ενεργητικός κύκλος τεχνικών αναπνοής-ACBT, Αυτογενής παροχέτευση, Ενδοπνευμονικός κρουστικός αερισμός-IPV, Συσκευές, Αερόβια άσκηση). Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία στην Κυστική Ίνωση (Αξιολόγηση, Κατευθυντήριες οδηγίες, Τεχνικές βρογχικής παροχέτευσης, Άσκηση αναπνευστικών μυών, Εκπαιδευτικές συνεδρίες αυτοδιαχείρισης, Πνευμονική αποκατάσταση). Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς με παθήσεις περιοριστικού τύπου

<p>(παθήσεις πνευμονικού παρεγχύματος, υπεζοκότα, θωρακικού τοιχώματος και νευρομυϊκές διαταραχές) (Αξιολόγηση, Τεχνικές αποκατάστασης πνευμονικών όγκων: Θέσεις, Θωρακική έκπτυξη/κινητοποίηση, Σπιρόμετρο κινήτρου προκαθορισμένης ροής-όγκου). Εργαστηριακές ασκήσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προεγχειρητική και μετεγχειρητική αναπνευστική φυσ/πεία σε χειρουργεία πνευμονικού ιστού-καρδιάς-άνω κοιλίας (Αξιολόγηση, Τεχνικές βρογχικής παροχέτευσης, Τεχνικές αποκατάστασης πνευμονικών όγκων, Πρώιμη κινητοποίηση, Μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός-MEMA). Εργαστηριακές ασκήσεις.</li> <li>• Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας-ΜΕΘ (Λειτουργική και Αναπνευστική αξιολόγηση, Αναπνευστικές ασκήσεις, Μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός (MEMA), Επιστράτευση κυψελίδων, Αναρρόφηση βρογχικών εκκρίσεων, Άσκηση αναπνευστικών μυών, Πρώιμη κινητοποίηση). Εργαστηριακές ασκήσεις.</li> </ul>
---

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	90
	Εργαστηριακές ασκήσεις	60
	<b>Σύνολο</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) με χορήγηση ερωτηματολογίων εφ'όλης της ύλης (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου)</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται καθημερινά για την εκτίμηση της επάρκειας των δεξιοτήτων που διδάχθηκαν οι φοιτητές.</p>	

#### (4) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραμματοπούλου Ε. Φυσικοθεραπευτικές Τεχνικές και Μέθοδοι Αξιολόγησης στις Αναπνευστικές Παθήσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Κωσταντάρας, 2017.</li> <li>• AACVPR. Κατευθυντήριες οδηγίες για τα προγράμματα Πνευμονικής Αποκατάστασης. Επιμέλεια: Γραμματοπούλου</li> </ul>
---

Ε., Σκορδίλης Ε. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο, 2015.

- Γραμματοπούλου Ε, Βαθουράκη Ε. Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία. Αθήνα: Εκδόσεις ΤΕΙ Αθήνας, 1999.
- Grammatopoulou E, Charmpas T, Strati E, et al. The scope of physiotherapy services provided in public ICUs in Athens, Greece. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2017; 33: 1-9.
- Grammatopoulou E, Skordilis E, Haniotou A, Zarotis J, Athanasopoulos S. The effect of a holistic self-management plan on asthma control. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2017; 33:622-633.
- Grammatopoulou E, Skordilis E, Koutsouki D, et al. An 18-item standardized asthma quality of life questionnaire - AQLQ(S). *Quality of Life Research*. 2008; 17(2):323-33.
- Grammatopoulou E, Stavrou N, Myrianthefts P, et al. Validity and Reliability Evidence of the Asthma Control Test-Act in Greece. *Journal of Asthma*. 2011; 48(1):57-64.
- Grammatopoulou E, Skordilis E, Stavrou N, et al. The effect of physiotherapy-based breathing retraining on asthma control. *Journal of Asthma*. 2011; 48:593-601.
- Grammatopoulou E, Skordilis E, Evagelodimou A, et al. Validity and reliability evidence of the Nijmegen questionnaire in asthma. *European Respiratory Journal*. 2013; 42 (S57): 1307.
- Borowitz D, Robinson KA, Rosenfeld M, et al. Cystic fibrosis foundation evidence-based guidelines for management of infants with cystic fibrosis. *Journal of Pediatrics*. 2009; 155(6Suppl):S73-S93.
- Frownfelter D, Dean E. *Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy. Evidence and Practice*. 5th Edition. Missouri: Elsevier, Mosby, 2012.
- Global initiative for asthma (GINA) *Global strategy for asthma management and prevention 2012 (update)*. <http://www.ginasthma.org>.
- Global initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Diseases (GOLD) *Global strategy for the diagnosis, management and prevention 2013 (update)*. <http://www.goldcopd.org>.
- Gosselink R, Clerckx B, Robbeets C, et al. Physiotherapy in the Intensive Care Unit. *Neth J Crit Care*. 2011; 15(2):66-75.
- Manzano, RM, Carvalho CR, Saraiva-Romanholo BM, et al. Chest physiotherapy during immediate postoperative period among patients undergoing upper abdominal surgery: randomized clinical trial. *Sao Paulo Medical Journal*. 2008; 126:269-273.
- Pryor JA, Prasad SA. *Physiotherapy for respiratory and Cardiac Problems. Adults and Pediatrics*. 4th Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, Elsevier, 2012.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Chest
- Respiratory Medicine
- Journal of Asthma
- Quality of Life Research
- American Journal of Critical Care Medicine
- American Journal of Critical Care
- American Journal of Critical Care Nursing
- Physiotherapy Theory and Practice

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Δ΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (διαλέξεις) και Εργαστήριο (εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση)	Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Βασικός σκοπός του μαθήματος ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ είναι η κατανόηση των βασικών μεθόδων αξιολόγησης και αποκατάστασης του καρδιοαγγειακού ασθενή. Ειδικότερα, διδάσκεται αναλυτικά η αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας του κυκλοφορικού συστήματος υγιών ατόμων, αλλά και των καρδιοαγγειακών ασθενών σε όλα τα στάδια της αποκατάστασης τους. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην επίδραση και στα οφέλη της συστηματικής άσκησης στη λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος, ενώ τονίζεται ο ρόλος της άσκησης στην πρωτογενή πρόληψη και στην αποκατάσταση των καρδιοαγγειακών παθήσεων. Επίσης, αναπτύσσονται ενδελεχώς οι βασικές αρχές σχεδιασμού προγραμμάτων καρδιοαγγειακής προσαρμογής, αλλά και τα κατά</p>



περίπτωση πρωτόκολλα πρόληψης και αποκατάστασης καρδιακών παθήσεων. Τέλος, διδάσκεται ο σχεδιασμός προγραμμάτων βελτίωσης της φυσικής κατάστασης ατόμων με αγγειακές παθήσεις και διαταραχές μεταβολισμού, όπως ο διαβήτης και το μεταβολικό σύνδρομο, με ιδιαίτερη έμφαση στη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας και της δύναμης του μυοσκελετικού συστήματος.

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα πρέπει:

- να έχουν τη δυνατότητα να αξιολογούν τις βασικές παραμέτρους της λειτουργικής ικανότητας του κυκλοφορικού συστήματος.
- να έχουν κατανοήσει σε βάθος τη μεθοδολογία σχεδιασμού προληπτικών προγραμμάτων καρδιοαγγειακής προσαρμογής και προγραμμάτων καρδιοαγγειακής αποκατάστασης και να έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις βασικές αρχές σχεδιασμού προγραμμάτων άσκησης, σε συνεργασία με τους ασθενείς και έχοντας την έγγραφη ενημερωμένη συναίνεσή τους.
- να συνεργάζονται και με άλλες ειδικότητες επιστημόνων υγείας, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο (multidisciplinary meetings).

#### Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Σχεδιασμός και εφαρμογή της κλινικής αξιολόγησης ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα και κακώσεις.
- Σχεδιασμός και εφαρμογή των βασικών αρχών της κλινικής φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης, τόσο σε εξωτερικούς όσο και σε χειρουργημένους ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα και κακώσεις.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος

- Έκταση και σοβαρότητα του προβλήματος των καρδιοαγγειακών παθήσεων. Επιδημιολογικά στοιχεία. Τεκμηρίωση της αναγκαιότητας του σχεδιασμού των προγραμμάτων πρόληψης και αποκατάστασης. Στοιχεία Παθοφυσιολογίας.
- Ενεργειακή βάση του σωματικού έργου και της άσκησης. Αερόβιος μεταβολισμός – αναερόβια γλυκόλυση. Αερόβια άσκηση – πρόγραμμα ενδυνάμωσης. Λειτουργική ικανότητα κυκλοφορικού συστήματος.
- Προσαρμογή της καρδιοαγγειακής λειτουργίας στην άσκηση. Οικονομία του μυοκαρδιακού έργου. Καρδιακή Συχνότητα, Αρτηριακή πίεση, Διπλό γινόμενο.
- Αξιολόγηση της οικονομίας του μυοκαρδιακού έργου. Άμεσα και μακροχρόνια αποτελέσματα της άσκησης στην οικονομία του μυοκαρδιακού έργου.
- Προσαρμογή της καρδιοαγγειακής λειτουργίας στην άσκηση. Απόδοση του κυκλοφορικού συστήματος. Όγκος παλμού, καρδιακή παροχή, πρόσληψη οξυγόνου.

- Αξιολόγηση της απόδοσης του κυκλοφορικού συστήματος. Μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου. Άμεσα και μακροχρόνια αποτελέσματα της άσκησης στην απόδοση του κυκλοφορικού συστήματος.
- Αξιολόγηση της λειτουργικής ικανότητας του κυκλοφορικού συστήματος. Μέγιστη δοκιμασία κόπωσης. Καρδιοαναπνευστική δοκιμασία κόπωσης. Αξιοποίηση των δεδομένων της δοκιμασίας κόπωσης στο σχεδιασμό των προγραμμάτων καρδιαγγειακής προσαρμογής.
- Μεθοδολογία σχεδιασμού και οργάνωσης προγραμμάτων καρδιαγγειακής προσαρμογής. Βασικές αρχές σχεδιασμού της άσκησης.
- Πρωτογενής πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων. Σχεδιασμός προγράμματος άσκησης.
- Δευτερογενής πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων. Σχεδιασμός προγραμμάτων αποκατάστασης. Φυσικοθεραπεία στη μονάδα εντατικής θεραπείας.
- Σχεδιασμός ειδικών προγραμμάτων αποκατάστασης για ασθενείς με στεφανιαία νόσο, για ασθενείς μετά από επεμβάσεις επαναιμάτωσης, ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια και ασθενείς μετά από μεταμόσχευση καρδιάς.
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αντιμετώπιση περιφερικών αγγειακών παθήσεων.
- Σχεδιασμός ειδικών προγραμμάτων αποκατάστασης για ασθενείς με παθήσεις και διαταραχές μεταβολισμού, όπως ο διαβήτης και το μεταβολικό σύνδρομο.
- Αξιολόγηση και αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών ασθενών με ορθοπεδικά, νευρολογικά και λοιπά προβλήματα.

#### **Εργαστηριακό Μέρος**

- Λειτουργική αξιολόγηση καρδιαγγειακού ασθενή.
- Τεχνικές μέτρησης και αξιολόγησης της καρδιακής συχνότητας.
- Τεχνικές μέτρησης και αξιολόγησης της αρτηριακής πίεσης.
- Αξιολόγηση σφυγμικών κυμάτων.
- Αξιολόγηση κλινικών συμπτωμάτων του καρδιαγγειακού ασθενή.
- Τεχνικές αξιολόγησης της οικονομίας της μυοκαρδιακού έργου.
- Τεχνικές αξιολόγησης της απόδοσης του κυκλοφορικού συστήματος.
- Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση του καρδιαγγειακού ασθενή. Στάδιο I (ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου, ισχαιμική καρδιοπάθεια, κλπ).
- Μετεγχειρητική φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση του καρδιαγγειακού ασθενή, Στάδιο I (ασθενείς μετά από χειρουργείο καρδιάς).
- Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση καρδιαγγειακών παθήσεων. Στάδια II, III.
- Σχεδιασμός των προγραμμάτων άσκησης σε αγγειακά προβλήματα. Περιφερικές αρτηριοπάθειες.
- Σχεδιασμός των προγραμμάτων άσκησης σε αγγειακά προβλήματα. Φλεβικές θρομβώσεις - Φλεβίτιδες.
- Σχεδιασμός των προγραμμάτων άσκησης σε παθήσεις μεταβολισμού, όπως ο διαβήτης και το μεταβολικό σύνδρομο.
- Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση καρδιαγγειακών ασθενών με συνοδά μυοσκελετικά, νευρολογικά και λοιπά προβλήματα.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτο Εργασίας Εξαήνου
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Εισηγήσεις και διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων.	70
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Χρήση του e-class για την ανάρτηση και διακίνηση επιστημονικών άρθρων, κλινικών οδηγιών, διαλέξεων, χρήσιμων συνδέσμων (links), ερωτηματολογίων, πληροφοριών για την παρακολούθηση συνεδρίων σχετικών με το μάθημα, κλπ.	10
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.	10
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Άσκηση των φοιτητών σε εργαστηριακά και κλινικά προβλήματα αξιολόγησης της καρδιοαγγειακής λειτουργίας και σχεδιασμού της άσκησης.	30
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Διδασκαλία της Φ/Θ αξιολόγησης και του σχεδιασμού της Φ/Θ αποκατάστασης σε κλινικά περιστατικά.	30
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Εκπαίδευση των φοιτητών στην συμπλήρωση φύλλων αξιολόγησης και προόδου της αποκατάστασης των ασθενών.	30
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης,</li> </ul> </li> </ul>	

	<p>Ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Επίλυση προβλημάτων σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> </ul> <p><b>Εργαστηριακό Μέρος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου με εργαστηριακές ασκήσεις ή ερωτήματα σχετικά με τα διδαχθέντα.</li> <li>• Τελική εξέταση επί όλης της διδαχθείσας ύλης.</li> </ul>
--	--

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- (6) Νανάς Σ: Αλγόριθμοι στην Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση. Αθήνα: Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, 2006.
- (7) Νανάς Σ: Καρδιοαναπνευστική Δοκιμασία Κοπώσεως και Προγράμματα Καρδιοαναπνευστικής Αποκατάστασης. Αθήνα: Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, 2006.
- (8) Παπαθανασίου Γ. Ομάδα Εργασίας της ΕΕΕΦ για την Πρόληψη και Αποκατάσταση των Καρδιοαγγειακών και Αναπνευστικών Παθήσεων. Αποκατάσταση Καρδιοαγγειακών Παθήσεων. Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Προγραμμάτων Άσκησης. Θέματα Φυσιοθεραπείας – Physiotherapy Issues. 2006; 4(3):6-12.
- (9) American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation: Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. 5th Edition. Champagne, IL: Human Kinetics, 2013.
- (10) American College of Cardiology / American Heart Association: Gibbons RJ, et al. ACC/AHA 2002 Guideline Update for Exercise Testing. Circulation. 2002; 106:1883-1892.
- (11) American College of Sports Medicine - American Heart Association. Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults. Circulation. 2007; 116:1081-1093.
- (12) American College of Sports Medicine: ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Wolters Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins, 9th Edition, 2013.
- (13) American College of Sports Medicine: ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Wolters Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins, 7th Edition, 2013.
- (14) American Heart Association: A Scientific Statement. Williams MA, et al. Resistance Exercise in Individuals With and Without Cardiovascular Disease: 2007 Update. A Scientific Statement. Circulation. 2007; 116:572-584.
- (15) American Heart Association: A Scientific Statement. Balady GJ, et al. Clinician's Guide to Cardiopulmonary Exercise Testing in Adults: A Scientific Statement. Circulation. 2010; 122:191-225.
- (16) American Heart Association: A Scientific Statement. Thompson PD, et al. Exercise and Physical Activity in the Prevention and Treatment of Atherosclerotic Cardiovascular Disease. Circulation. 2003; 107:3109-3116.
- (17) American Heart Association: A Statement for Healthcare Professionals. Balady GJ, et al. Core Components of Cardiac Rehabilitation/Secondary Prevention Programs. Circulation. 2000; 102:1069-1073.
- (18) American Heart Association: A Statement for Professionals. Lauer M, et al. Exercise Testing in Asymptomatic Adults. Circulation. 2005; 112:771-776.
- (19) Astrand PO, Rodahl K, Dahl HA, et al. Textbook of work physiology. Physiological basis of Exercise. 4th Edition. Champagne, IL: Human Kinetics, 2003.
- (20) Charakida M, Masi S, Deanfield JE. The Year in Cardiology 2012: Focus on cardiovascular disease prevention. European Heart Journal. 2013; 34(4):314-317.
- (21) European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. Piepoli MF, Cora U, Benzer W, et al. Secondary Prevention through Cardiac Rehabilitation. A Position Paper from the Cardiac Rehabilitation Section. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. 2010; 17:1-17.
- (22) European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. Perk G, Baker GD, Gohlke H, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). European Journal of Preventive Cardiology. 2012; 19:585-667.
- (23) European Society of Cardiology Guidelines. Tendera M, et al. Diagnosis and Treatment of Peripheral Artery Diseases. European Heart Journal. 2011; 32:2851-2906.
- (24) Muller-Riemenschneidera F, Meinhard C, Damm K, et al. Effectiveness of nonpharmacological secondary prevention of coronary heart disease. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. 2010; 17:688-700.
- (25) Papathanasiou G, Tsamis N, Georgiadou P, Adamopoulos S. Beneficial Effects of Physical Training and Methodology of Exercise Prescription in Patients with Heart Failure. Hellenic Journal of Cardiology. 2008; 49:267-277.

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΚΛΙΝΙΚΟΣ  
ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Δ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις, εκπαιδευτικές επισκέψεις, εργασίες και κλινική εκπαίδευση	2	4	
Άσκηση Πράξης	1		
<b>Σύνολο</b>	<b>3</b>		
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδίκευσης		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Όχι		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνικά		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσει ο φοιτητής πώς θα αξιολογήσει τον ασθενή χρησιμοποιώντας τόσο τα κατάλληλα κλινικά εργαλεία αλλά και την αιχμή της υπάρχουσας

τεχνολογίας, καθώς και πώς θα καταγράψει τα ευρήματα τους ώστε να οργανώσει ένα κατάλληλο πλάνο θεραπείας. Χρησιμοποιώντας τις αρχές του κλινικού συλλογισμού το μάθημα στοχεύει να συμβάλλει στην ορθή λήψη αποφάσεων στο έργο του φυσικοθεραπευτή.

Μετά το πέρας του μαθήματος, οι φοιτητές:

- Θα γνωρίζουν την έννοια και διαδικασία της κλινικής/επαγγελματικής συλλογιστικής στην Φυσικοθεραπεία και τη σχέση της με τη λήψη αποφάσεων
- Θα μπορούν να εφαρμόσουν την διαδικασία του αναστοχασμού κατά τη πρακτική άσκηση της φυσικοθεραπείας
- Θα αποκτήσουν την ικανότητα να ολοκληρώσουν συστηματικά την αξιολόγηση του ασθενή και να διακρίνουν τα διαφορετικά προβλήματα από διάφορα συστήματα
- Θα μπορούν να κάνουν χρήση εργαλείων αξιολόγησης (ερωτηματολόγια, κλίμακες, μηχανήματα, κ.ά.) για τη καταγραφή των υποκειμενικών και αντικειμενικών ευρημάτων, ενώ θα μπορούν να αναγνωρίσουν τυχόν αδυναμίες είτε της εξέτασης είτε της θεραπείας, και θα μπορούν να προχωρήσουν στην ανάπτυξη κατάλληλων εργαλείων.
- Θα μπορούν να ολοκληρώσουν τη διαφοροδιάγνωση των ασθενών τους και να αντιληφθούν τη συνοσηρότητα καθώς και να προτείνουν τεκμηριωμένα και αποτελεσματικά πρωτόκολλα θεραπείας σε πολύπλοκες περιπτώσεις
- Θα μπορούν να ερμηνεύουν, να αναλύουν, να συνθέτουν και να κρίνουν τα αποτελέσματα των ερευνών που σχετίζονται με το πρόβλημα που διερευνούν.
- Θα είναι ικανοί να επιλέγουν και να εφαρμόζουν θεωρίες, προσεγγίσεις και μεθόδους κάνοντας χρήση των επικαιροποιημένων ερευνητικών δεδομένων που υπάρχουν στην φυσικοθεραπεία: ποικίλες και σύγχρονες αξιολογητικές μεθόδους και εργαλεία

#### Γενικές Ικανότητες

- Συλλογή δεδομένων και Ανάλυση τους
- Σύνθεση πληροφοριών, σχεδίαση πλάνου παρέμβασης και λήψη απόφασης
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επαγγελματική και ηθική υπευθυνότητα στην πρακτική
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα ιατρικού απόρρητου, ειδικών πληθυσμών
- Παρατήρηση και παραγωγή νέων τεχνικών ή παραλλαγή υπαρχόντων
- Κριτική και αυτοκριτική μέσα από τις διαδικασίες αναστοχασμού
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

#### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Καθορισμός της έννοιας και διαδικασίας του Κλινικού Συλλογισμού. Μοντέλα κλινικής/επαγγελματικής συλλογιστικής. Κλινική συλλογιστική και λήψη αποφάσεων.
- Η έννοια, η διαδικασία και σημασία του αναστοχασμού στον κλινικό συλλογισμό. Μοντέλα αναστοχασμού. Είδη κλινικού συλλογισμού: Επιστημονική (διαγνωστική, διαδικαστική), Αφηγηματική, Αλληλεπιδραστική, Πραγματιστική, Ηθική, Εξαρτημένη.

Επίπεδα και τρόποι ανάπτυξης κλινικής συλλογιστικής (ανάπτυξη/οργάνωση γνώσεων, αναστοχασμός).

- Φυσικοθεραπευτική Αξιολόγηση – Λήψη Ιστορικού: Λήψη ιατρικού ιστορικού του ασθενή: τι περιλαμβάνει, πως εφαρμόζεται, πως καταγράφεται. Λεπτομερή ανάλυση για παραμέτρους όπως το οικογενειακό ιστορικό, το ιστορικό της παρούσας νόσου, το ιατρικό ιστορικό του ασθενή, παράγοντες βελτίωσης/χειροτέρευσης κ.λ.π., καθώς και την αντίληψη του πόνου του ασθενή (ένταση, συχνότητα, διάρκεια, ημερήσια διακύμανση, κ.α.). Αξιολόγηση με ερωτηματολόγια, κλίμακες ή/και δείκτες που είναι προσαρμοσμένα για Έλληνες ασθενείς και ερευνητικά τεκμηριωμένα στη χρήση τους. Παραδείγματα εφαρμογής.
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση – Κλινική Εξέταση: διαδικασία, καταγραφή των ευρημάτων όπως το εύρος τροχιάς, η δύναμη, η αντοχή, η μυϊκή απόδοση, η τοπική ευαισθησία μετά από ψηλάφηση, τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, ο βαθμός εγρήγορσης, η στάση, η βάδιση, η ισορροπία, η ψυχική κατάσταση του ασθενή, ο κινητικός έλεγχος, ο αισθητικός έλεγχος, η τάση του νευρικού ιστού, τα αντανακλαστικά, κ.ά., με απλά κλινικά τεστ. Χρήση της υψηλής τεχνολογίας για την λεπτομερέστερη καταγραφή αλλά και για ερευνητικούς σκοπούς. Ηλεκτρονικά γωνιόμετρα για το εύρος κίνησης, κινητική ανάλυση για τη καταγραφή δυνάμεων και ροπών με τη χρήση του πελματογράφου και του δαπεδοεργόμετρου, δυναμόμετρα για τη καταγραφή της μυϊκής απόδοσης και του έργου, EMG για καταγραφή των λειτουργικών παραμέτρων μυών και νεύρων, φωτοανάλυση και video-ανάλυση των κινηματικών στοιχείων της κίνησης, πλατφόρμα ισορροπίας για καταγραφή της ιδιοδεκτικότητας, διαγνωστικός υπέρηχος για τον ποσοτικό προσδιορισμό παραμέτρων όπως η μυϊκή υπερτροφία, το επίπεδο του οιδήματος, την ορθή καθοδήγηση της βελονιστικής θεραπείας στους ιστούς στόχους.
- Ο Κλινικός συλλογισμός ως διαδικασία θεραπευτικής απόφασης (clinical reasoning – decision making process). Γενικές αρχές και ανάπτυξη της κλινικής συλλογιστικής που θα οδηγήσει στη λήψη ορθών αποφάσεων τόσο για την αιτιοπαθογένεια του προβλήματος όσο και τις θεραπευτικές επιλογές. Βιβλιογραφική και ερευνητική υποστήριξη των θεραπευτικών επιλογών (evidenced-based physiotherapy). Ανάπτυξη του σκεπτικού εφαρμογής των ειδικών συμπληρωματικών θεραπευτικών τεχνικών όπως ο βελονισμός, η χρήση της «ξηράς βελόνας», οι αντανακλαστικές θεραπείες (ωτοβελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, κ.ά.) καθώς και η αξιολόγηση του θεραπευτικού τους αποτελέσματος.
- Εφαρμογή της κλινικής συλλογιστικής σε προβλήματα που εμπλέκουν περισσότερα του ενός ανθρωπίνων συστημάτων. Συνεκτίμηση του προβλήματος και διαφορική αξιολόγηση της κατάστασης όταν συνυπάρχουν ευρήματα από το μυοσκελετικό, νευρικό, από το δέρμα, τα μαλλιά, τα νύχια, το ήπαρ, το πάγκρεας, από το ουροποιητικό, το γενετικό, το γυναικολογικό, το ενδοκρινολογικό, το ανοσοποιητικό, το αναπνευστικό, το αγγειακό, αιματολογικά, μεταβολικά, ογκολογικά και ρευματολογικά ευρήματα, κ.α. Θεραπευτική συνδυαστική επιλογή με τις συμπληρωματικές/εναλλακτικές θεραπείες όπως ο βελονισμός, η ρεφλεξοθεραπεία, ο ωτοβελονισμός, η κρανιοϊερή θεραπεία, κ.ά.
- Παραδείγματα με τη μορφή μελέτης περιπτώσεων (case studies). Συνεκτίμηση ευρημάτων που θα ήταν λόγοι άμεσης παραπομπής του ασθενή στον ιατρό κατάλληλης ειδικότητας (red flags, orange flags, κ.α.). Εκτίμηση των κινδύνων και της ασφάλειας κάθε θεραπευτικής τεχνικής καθώς και του θεραπευτικού κέρδους σε

σχέση με το κίνδυνο που υποβάλλεται ο ασθενής με τη χρήση προηγμένων τεχνικών όπως ο βελονισμός, η χρήση «ξηρής βελόνης», η υπερθερμία (Tecar), η υψηλής έντασης ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία (Διαμαγνητική αντλία) και φωτοθεραπεία (laser), κ.α.

- Αρχές επιλογής μεθόδων, τεχνικών και μέσων, στηριζόμενες στην ερευνητικά τεκμηριωμένη πρακτική εφαρμογή (evidenced based practice). Ανάπτυξη των ενδείξεων εφαρμογής και του πρωτοκόλλου χρήσης των προηγμένων τεχνικών στη Φυσικοθεραπεία όπως η υπερθερμία (TECAR), οι ραδιοσυχνότητες (RF), τα υψηλής έντασης ηλεκτρομαγνητικά πεδία (Διαμαγνητική Αντλία), η υψηλής έντασης ακτινοβολία μέσω LASER (high intensity), καθώς και των συμπληρωματικών/εναλλακτικών τεχνικών στη Φυσικοθεραπεία όπως οι τεχνικές βελονισμού, ηλεκτροβελονισμού, ωτοβελονισμού, τεχνική της «ξηρής βελόνας». Οριοθέτηση των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων για το συγκεκριμένο πρόβλημα τη δεδομένη χρονική στιγμή. Συνεχής επαναξιολόγηση των στόχων και του αποτελέσματος.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	Διαλέξεις, Σεμινάρια	70
	Εργαστηριακές Ασκήσεις – Άσκηση Πράξης	10
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	10
	Συγγραφή εργασίας ατομικής/ομαδικής	20
	Εκπαιδευτικές Κλινικές Επισκέψεις	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>120</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή σύντομης Ανάπτυξης,</li> <li>✓ Ανάλυση κλινικής περίπτωσης</li> <li>✓ Προφορική Εξέταση (επιλεκτικές περιπτώσεις)</li> </ul> <p>Μετά από ενημέρωση των φοιτητών, μπορεί να συμμετάσχουν στην διαμόρφωση της τελικής</p>	



	<p>αξιολόγησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Εργασίες ατομικές ή ομαδικές</li> <li>✓ Κλινική παρουσίαση περιστατικού</li> <li>✓ Προφορική εξέταση σε πρακτικά θέματα ή στο κλινικό περιβάλλον</li> </ul> <p>Συμμετοχή σε ερευνητική δραστηριότητα (συλλογή δεδομένων, καταγραφή ευρημάτων, επεξεργασία, κ.λ.π)</p>
--	--

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Μοροζίνη, Μ. (2012). *Η κλινική συλλογιστική και η ανάπτυξη της στην Εργοθεραπεία*. Αθήνα: Κωνσταντάρας.
- Brotzman SB, Manske RC. *Clinical Orthopaedic Rehabilitation. An Evidence-Based Approach*. 3<sup>rd</sup> Edition. Philadelphia, PA: Mosby, 2011.
- Butler S. David. *The Sensitive Nervous System*. 1st Edition. Australia: Noigroup, 2006.
- Canale ST, Beaty JH. *Campbell's Operative Orthopaedics*. 13th Edition. Philadelphia: Mosby, 2016.
- Cyriax J. *Orthopaedic Medicine. Part I: Clinical examination and diagnosis*. USA: OPTP, 2003.
- Hattam P, Smeatham A. *Special Tests in Musculoskeletal Examination: An evidence-based guide for clinicians*, (Physiotherapy Pocketbooks). 1st Edition. London: Churchill Livingstone, 2010
- Higgs, J., Jones, M.A., Loftus, S. & Christensen N. (2008). *Clinical reasoning in the Health Professions* (3<sup>rd</sup> ed.). London: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Hoppenfeld S. *Φυσική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άκρων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2008
- Hoppenfeld S: *Ορθοπαιδική Νευρολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2005. 11. Kisner C, Colby L. *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques*. 6th Edition. Philadelphia. Davis Plus, 2012.
- Kisner C, *Θεραπευτικές Ασκήσεις*. Αθήνα: Ιατρικές & Επιστημονικές Εκδόσεις ΣΙΩΚΗΣ, 2003.
- Magee D. *Orthopaedic physical assessment*. 5th Edition. W.B Saunders Company, 2008. 13. Melzack R & Wall P. *Textbook of pain*. 6th Edition. London: Churchill Livingstone, 2013.
- Mattingly, C. & Fleming, M.H. (1994). *Clinical reasoning: Forms of inquiry in a Therapeutic Practice*. Philadelphia: F.A. Davis.
- Miller M, Hart J. *Review of Orthopaedics*. 6th Edition. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier, 2012. Ελληνική Έκδοση: Μπάμπης Γ. *Review Ορθοπαιδικής*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2010
- Petty J. Nichola. *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists*, (Physiotherapy Essentials). 4th Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2013
- Solomon L, Warwick D, Nayagam S. *Apley's System of Orthopaedics and Fractures*. 9th Edition. London: HodderArnold, 2010.
- Snyder KT, Goodman C. *Differential diagnosis in physical therapy*. 4th Edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2007

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Δ΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις – Άσκηση πράξης	3	4	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικής υποδομής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Σκοπός του μαθήματος</b> είναι να καταστήσει τους φοιτητές γνώστες της μεθοδολογίας της έρευνας, γενικά των επιστημών και ειδικά στον τομέα της υγείας και να περιγράψει τις βασικές αρχές μεθοδολογίας και επιστημονικής αναζήτησης πληροφοριών. Επίσης, να καθοδηγήσει τους φοιτητές να αναπτύξουν δεξιότητες, ώστε να μετέχουν ενεργά στην επιστημονική έρευνα και ιδιαίτερα στη δημιουργία ερωτήσεων προς έρευνα, εξέταση σχεδίων έρευνας, στατιστικών εννοιών, ανασκόπηση αρθρογραφίας και παραγωγή ερευνητικού πρωτοκόλλου και προγράμματος. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις μορφές μεθοδολογίας έρευνας που είναι απαραίτητες για να απαντήσουν σε κλινικές ερευνητικές ερωτήσεις που σχετίζονται με την φυσικοθεραπεία και στην κατανόηση της σημασίας ηθικής στην διεξαγωγή μιας έρευνας</p>

Ο φοιτητής, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι ικανός:

- να αναγνωρίζει την αναγκαιότητα (σκοπούς & στόχους) της έρευνας στη κλινική πράξη και στη φυσικοθεραπεία,
- να γνωρίζει τις βασικές αρχές και τα βήματα στην εκτέλεση μιας έρευνας (ποιοτικής ή ποσοτικής),
- να χρησιμοποιεί τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό (research design) και πρωτόκολλο για την διερεύνηση ενός ερευνητικού ερωτήματος,
- να γνωρίζει βασικές έννοιες περιγραφικής στατιστικής όπως τον μέσο όρο, μέση τιμή, τυπική απόκλιση, τυπικό λάθος, κύρτωση κλπ. και τη χρήση αυτών σε μια έρευνα,
- να αναγνωρίζει τα προβλήματα και τις απειλές των ερευνών στην αρθρογραφία και να προβαίνει στην κριτική τους,
- να ακολουθεί τους κανόνες της ηθικής και δεοντολογίας όταν διεξάγει μια έρευνα,
- να αναγνωρίζει την σημασία των εννοιών της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας τόσο στην έρευνα όσο και στην κλινική πράξη,
- να γνωρίζει τους τρόπους συγγραφής ενός επιστημονικού άρθρου και παρουσίασης των αποτελεσμάτων μιας έρευνας.
- να γνωρίζει και χρησιμοποιεί τα σύγχρονα μέσα και μεθόδους για να διεξάγει μια επιστημονικής έρευνας,
- να χρησιμοποιεί τις διεθνείς βάσεις δεδομένων για ανεύρεση πληροφοριών στο χώρο της υγείας,
- να χρησιμοποιεί τα διάφορα στατιστικά προγράμματα για εισαγωγή και ανάλυση δεδομένων μιας έρευνας,
- να παρουσιάζει τα αποτελέσματα μιας έρευνας στο ευρύτερο κοινό με χρήση των ΤΠΕ.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών (internet, βάσεις δεδομένων, λογισμικά, κα)
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Ανάπτυξη ικανότητας γραπτής και προφορικής παρουσίασης της επιστημονικής γνώσης.

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή, έννοια και μορφές έρευνας.** Εισαγωγή στην έρευνα στις επιστήμες Υγείας - Φυσικοθεραπεία. Επιστημονικές και αντεπιστημονικές μέθοδοι επίλυσης προβλημάτων. Είδη έρευνας. Ποιοτική - ποσοτική έρευνα. Το διαδίκτυο στην υπηρεσία της έρευνας.

Άσκηση πράξης: Πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές αναζήτησης πληροφοριών Ι.

Πρακτική εφαρμογή στο διαδίκτυο σε γενικές μηχανές αναζήτησης (Google Scholar, Yahoo, κλπ). Μηχανές ανεύρεσης άρθρων και βιβλίων στο δίκτυο Ελληνικών βιβλιοθηκών. Παραδείγματα και εφαρμογές. Ανάθεση ατομικών/ομαδικών εργασιών και παροχή κατευθυντήριων οδηγιών.

- **Πηγές πληροφόρησης - Ανασκόπηση της αρθρογραφίας - Βιβλιογραφίας.** Αναζήτηση βιβλιογραφίας από ηλεκτρονικά και μη μέσα. Πηγές αναζήτησης πληροφοριών και βάσεις δεδομένων. Στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριών.  
Άσκηση πράξης: Πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές αναζήτησης πληροφοριών II. Πρακτική εφαρμογή στο διαδίκτυο σε ειδικές μηχανές αναζήτησης (Medline, Pubmed, EMBASE, AMED, Ovid, Sport Discus κλπ). Στρατηγικές αναζήτησης τυχαιοποιημένων κλινικών και άλλων μελετών (RCTs, CCTs κλπ). Παραδείγματα και εφαρμογές. Καθοδήγηση φοιτητών.
- **Σχεδιασμός Επιστημονικής Μελέτης – Πρωτόκολλα Έρευνας.** Ερευνητικό πρόβλημα. Ερευνητική πρόταση. Ερευνητικές υποθέσεις. Πιλοτική έρευνα. Ερευνητικό πρωτόκολλο.  
Άσκηση πράξης: Επίδειξη και εκμάθηση χρήσης στατιστικών πακέτων. Στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Excel. MedCalc. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- **Δειγματοληψία.** Πρόσβαση στο πληθυσμό και επιλογή δείγματος. Μέθοδοι δειγματοληψίας. Κριτήρια επιλογής και απόρριψης δείγματος.  
Άσκηση πράξης: Δημιουργία πινάκων και γραφημάτων με χρήση Η/Υ. Επίδειξη και εφαρμογή πινάκων και γραφημάτων με τη βοήθεια στατιστικών προγραμμάτων (SPSS, Excel, MedCalc κλπ). Τρόποι παρουσίασης αποτελεσμάτων της έρευνας με χρήση Η/Υ. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- **Αρχές Αξιοπιστίας και Εγκυρότητας.** Αξιοπιστία οργάνων μέτρησης. Είδη αξιοπιστίας (επαναληψιμότητα, test - retest, σταθερότητα, εσωτερική συνοχή). Είδη εγκυρότητας στην έρευνα (προσωπική, λογική, βάσει κριτηρίου κλπ).  
Άσκηση πράξης: Επίδειξη και εκμάθηση χρήσης στατιστικών δοκιμασιών. Παραμετρικών δοκιμασιών. Μη παραμετρικών δοκιμασιών. Δοκιμασίες ελέγχου αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- **Πειραματική – ποσοτική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία I.** Απειλές στην έρευνα. Εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα. Είδη ερευνητικών σχεδιασμών.  
Άσκηση πράξης: Διεξαγωγή «υποθετικής» έρευνας I. Αναζήτηση πληροφοριών στις βάσεις δεδομένων. Δημιουργία ερευνητικών υποθέσεων. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- **Πειραματική - ποσοτική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία II.** Μέθοδοι συλλογής δεδομένων - Επιστημονικά εργαλεία. Μεταβλητές (ανεξάρτητες, εξαρτημένες, παρεμβατικές). Κλίμακες μέτρησης.  
Άσκηση πράξης: Διεξαγωγή «υποθετικής» έρευνας II. Δημιουργία ερευνητικού πρωτοκόλλου. Καθορισμός διαδικασίας της έρευνας. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- **Στατιστική Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων.** Παραμετρικά και μη παραμετρικά δεδομένα. Βασικές στατιστικές δοκιμασίες για ανάλυση των δεδομένων. Περιγραφική στατιστική. Σφάλμα στην έρευνα.  
Άσκηση πράξης: Διεξαγωγή «υποθετικής» έρευνας III. Κωδικοποίηση και εισαγωγή δεδομένων σε υπολογιστικά φύλλα στατιστικών πακέτων. Ανάλυση δεδομένων. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- **Ποιοτική - περιγραφική έρευνα στη Φυσικοθεραπεία - Ερωτηματολόγια - Συνέντευξη.** Διαδικασία διεξαγωγής ποιοτικής έρευνας. Εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα στην

ποιοτική έρευνα. Μέσα συλλογής δεδομένων. Κατασκευή ερωτηματολογίων - κλίμακες κατάταξης. Συσχετιστική έρευνα. Μελέτη περίπτωσης.

Άσκηση πράξης: Συμπλήρωση ερωτηματολογίων. Κωδικοποίηση και εισαγωγή στοιχείων σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Κατασκευή ερωτηματολογίων. Συμπλήρωση και κωδικοποίηση των δεδομένων. Εισαγωγή στοιχείων σε στατιστικό πρόγραμμα. Ανάλυση δεδομένων ερωτηματολογίων. Παραδείγματα και εφαρμογές. Παράδοση ατομικών εργασιών για αξιολόγηση.

- **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.

Άσκηση πράξης: Δημιουργία παρουσίασης με χρήση διαφανειών και Powerpoint. Τρόποι προφορικής παρουσίασης αποτελεσμάτων της έρευνας με χρήση του Powerpoint. Δημιουργία παρουσίασης στο Powerpoint. Δημιουργία διαφανειών με χρήση διαφανοσκοπίου. Παραδείγματα και εφαρμογές.

- **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.

Άσκηση πράξης: Συγγραφή επιστημονικού άρθρου - Διαδικασία δημοσίευσης. Επίδειξη σημείων κλειδίων στη συγγραφή ενός επιστημονικού άρθρου. Επίδειξη και εφαρμογή λογισμικού συγγραφής των αναφορών (Reference Manager, EndNote κλπ). Τρόποι συγγραφής ονομάτων συγγραφέων ενός επιστημονικού άρθρου. Δημιουργία γράμματος προς τον εκδότη. Παραδείγματα και εφαρμογές.

- **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 πειραματόζων.

Άσκηση πράξης: Δημιουργία αναρτημένης ανακοίνωσης. Επίδειξη και δημιουργία αναρτημένης ανακοίνωσης με χρήση Η/Υ και εξειδικευμένων λογισμικών (Powerpoint, Office Publisher κλπ). Παραδείγματα και εφαρμογές.

- **Κριτική δημοσιευμένων ερευνών.** Ίεραρχία επιστημονικής τεκμηρίωσης. Σημεία κλειδιά για την κριτική μιας δημοσιευμένης έρευνας. Αναγνώριση απειλών σε δημοσιευμένες έρευνες στη Φυσικοθεραπεία.

Άσκηση πράξης: Κριτική δημοσιευμένων ερευνών. Κριτική ανάλυση δημοσιευμένου άρθρου ανά ομάδες. Παραδείγματα και εφαρμογές. Παράδοση-παρουσίαση-αξιολόγηση εργασιών των φοιτητών.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και e-class. Χρήση λογισμικών & προγραμμάτων σχετικών με το μάθημα (στατιστικά προγράμματα, προγράμματα παρουσίασης κτλ)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	78
	Άσκηση Πράξης	13
	Ομαδικές εργασίες (εκπόνηση Μελέτης project)	13
	Ατομική εργασία	6
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>120</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (60%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής.</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης σχετικές με τους Ορισμούς και τις Έννοιες της Μεθοδολογίας της Έρευνας.</li> <li>✓ Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής, Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης που θα αναφέρονται στην κριτική συγκεκριμένων άρθρων-μελετών.</li> </ul> </li> <li>• Παράδοση Ατομικής Γραπτής Εργασίας (10%)</li> <li>• Παράδοση Ομαδικής Γραπτής Εργασίας &amp; παρουσίαση της (30%).</li> </ul> <p>Θα υπάρχει Τράπεζα Θεμάτων με όλα τα θέματα προηγούμενων εξετάσεων και εργασιών.</p>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Batavia M. Clinical Research for Health Professionals. A User Friendly Guide. Butterworth -Heinemann, 2001.
- Bork CE. Research in Physical Therapy. Philadelphia PA: J.B Lippincott Co, 1993.
- Bowling A. Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services. 3rd Edition. Buckingham – Philadelphia: Open University Press, 2009. (Μεθοδολογία Έρευνας στην Υγεία. Εκδόσεις Πασχαλίδης 2013.)
- Carter R, Lubinsky J, Domholdt E. Rehabilitation Research. Principles and Applications. 4th Edition. St. Louis, MO: Elsevier Saunders, 2010.
- Currier DP. Elements of Research in Physical Therapy. 3rd Edition. Baltimore MD: Williams and Wilkins, 1990.
- Domholdt E, Carter DR, Lubinsky J. Physical Therapy Research: Principles and Applications. 4th Edition. St. Louis, MO: Saunders, 2010.
- 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.
- Payton OD, Sullivan MS. Research: The Validation of Clinical Practice. 4th Edition. Philadelphia PA: F.A. Davis, 2005.
- Portney LG, Watkins MP. Foundations of Clinical Research: Applications to Practice. 3rd Edition. Upper Saddle River NJ: Pearson/Prentice Hall, 2008.
- Sim J, Wright C. Research in Health Care. United Kingdom: Nelson Thornes, 2002.
- Thomas, J., Nelson, J. Μέθοδοι Έρευνας Στη Φυσική Δραστηριότητα, Εκδόσεις Πασχαλίδη 2013.
- Γέμπος Π.: Μεθοδολογία των Κοινωνικών Επιστημών, Εκδόσεις Παπαζήσης, 1991.
- Δαρβίρη Χρ. Μεθοδολογία Έρευνας στο χώρο της υγείας. Εκδόσεις Πασχαλίδη 2009.
- Δημητρώπουλος Ε. Εισαγωγή Στη Μεθοδολογία Της Επιστημονικής Έρευνας, Εκδόσεις Έλλην, 2001.
- Καμπίτσος Χ. Η Έρευνα Στις Αθλητικές Επιστήμες, Εκδόσεις Τσαρτσιάνης Θεσσαλονίκη, 2004.
- Παναγιωτάκος Δημ. Μεθοδολογία της έρευνας και της Ανάλυσης Δεδομένων για τις Επιστήμες της Υγείας, Εκδόσεις Μ. Τσακαρίδου & Σια ΟΕ 2011.
- Παρασκευόπουλου, Ι. Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας, Αθήνα 1993.
- Σαχίνη Καρδάση Α: Μεθοδολογία Της Έρευνας. Εφαρμογή στο χώρο της υγείας, Εκδόσεις ΒΗΤΑ 1996.
- Σαχίνη Α, Καρδάση Α. Μεθοδολογία Έρευνας στα Επαγγέλματα Υγείας. 3η Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα,

2007

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Quality of Life Research
- Trials
- BMC Medical Research Methodology
- Journal of Medical Ethics

**ΕΞΑΜΗΝΟ Ε΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	150	6	150	9	300	300	10
2	ΦΘ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΙΔΩΝ	ΜΕ	3	120	2	90	5	210	210	7
3	ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΘ ΣΤΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ	ΜΕ	3	120	2	90	5	210	210	7
4	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>12</b>	<b>480</b>	<b>12</b>	<b>420</b>	<b>24</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>



**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ  
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Ε</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαδραστικές διαλέξεις	3		
Κλινική εκπαίδευση	6		
Σύνολο	9	10	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Η Κλινική Εκπαίδευση στην Αναπνευστική και Καρδιαγγειακή Φυσικοθεραπεία διεξάγεται με κυκλική εναλλαγή των φοιτητών σε Πνευμονολογικές, Καρδιο-χειρουργικές, Χειρουργικές και Θωρακο-χειρουργικές κλινικές, σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας - ΜΕΘ,

σε Κλινική Κυστικής Ίνωσης και Πνευμονικής Αποκατάστασης καθώς και σε εξωτερικό ιατρείο άσθματος.

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να :

- Προσεγγίζουν τον αναπνευστικό ασθενή και να αναπτύσσουν σχέση συνεργασίας/εμπιστοσύνης
- Συνδέουν τη θεωρία με την τεκμηριωμένη γνώση στην κλινική πρακτική
- Γνωρίζουν, να κατανοούν και να διαχειρίζονται τα ευρήματα της αξιολόγησης του αναπνευστικού και χειρουργημένου ασθενούς στο κλινικό περιβάλλον, μέσα από ολοκληρωμένο κλινικό συλλογισμό
- Να μοιράζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης με τους άλλους επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση του ίδιου ασθενούς
- Κατανοούν την ποικιλία των επιλογών στην κλινική πρακτική, συνδυάζοντας την επιστημονική τεκμηρίωση με τις δυνατότητες του κάθε ασθενούς ξεχωριστά
- Προσδιορίζουν και να θέτουν ρεαλιστικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης
- Επιλέγουν τα κατάλληλα και ασφαλή θεραπευτικά μέσα/τεχνικές
- Εφαρμόζουν τις ειδικές εξατομικευμένες παρεμβάσεις της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας σε χρόνιους ασθενείς καθώς και σε βαρέως πάσχοντες και να αποκτήσουν τις κατάλληλες δεξιότητες διαχείρισης των ασθενών αυτών
- Αναλαμβάνουν ευθύνες και να λαμβάνουν αποφάσεις σε απρόβλεπτα συμβάματα.
- Επαναξιολογούν την επιλεγμένη θεραπευτική παρέμβαση αναγνωρίζοντας τα σημεία βελτίωσης ή επιδείνωσης της κλινικής εικόνας του αναπνευστικού και χειρουργημένου ασθενούς
- Να εφαρμόζουν τους κανόνες δεοντολογίας και βιοηθικής

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε Διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

#### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Προσδιορισμός του ρόλου του Αναπνευστικού Φυσ/τή στο κλινικό περιβάλλον
- Θεωρίες αλλαγής συμπεριφοράς: Μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία (health belief model), Μετα-θεωρητικό μοντέλο αλλαγής σταδίων συμπεριφοράς (trans-theoretical model), Μοντέλο της σχεδιασμένης συμπεριφοράς (planned behavior theory). Ερευνητική τεκμηρίωση για την εφαρμογή των θεωριών αυτών σε αναπνευστικές παθήσεις.
- Εργαλεία αξιολόγησης και συσκευές/εξοπλισμός στην Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία (σπιρόμετρο, οξύμετρο, μετρητής μέγιστης εισπνευστικής-MIP-

εκπνευστικής πίεσης-MEP, καπνογράφος, συσκευές προώθησης βρογχικών εκκρίσεων, συσκευή MEMA, ασκός ανάνηψης, συσκευές χορήγησης οξυγόνου, συσκευή αναρρόφησης, σπιρόμετρα κνήτρου, ρόμετρο, συσκευές χορήγησης εισπνεόμενων φαρμάκων για παιδιά και ενήλικες, κ.α). Εξοικείωση των φοιτητών με τη χρήση τους.

- Αναπνευστική Ανεπάρκεια - Μηχανικός αερισμός – Μη Επεμβατικός Μηχανικός Αερισμός (MEMA) και κλινική εφαρμογή. Κλινικό εργαστήριο MEMA.
- Η επίδραση της αναπνευστικής φυσικοθεραπείας στην οξεοβασική ισορροπία, ανάλυση κλινικών περιστατικών.
- Οξυγονοθεραπεία σε χρόνιους αναπνευστικούς ασθενείς και βαρέως πάσχοντες. Κλινική εφαρμογή και ρύθμιση των συσκευών οξυγονοθεραπείας.
- Ανάλυση και διαχείριση κλινικών περιστατικών αποφρακτικών παθήσεων: Αξιολόγηση, κλινικός συλλογισμός και σχεδιασμός εξατομικευμένης παρέμβασης.
- Πνευμονική αποκατάσταση: Αξιολόγηση, Κριτήρια ένταξης-αποκλεισμού, Τυποποιημένα προγράμματα αερόβιας άσκησης και ενδυνάμωσης αναπνευστικών και περιφερικών μυών. Διαχείριση κλινικών περιστατικών.
- Αξιολόγηση, κλινικός συλλογισμός και εξατομικευμένη διαχείριση περιστατικών Χειρουργείου Θώρακος-Κοιλίας (καρδιάς-πνευμονικού ιστού-άνω κοιλίας).
- Αξιολόγηση, κλινικός συλλογισμός και εξατομικευμένη διαχείριση κλινικών περιστατικών με: παθήσεις του υπεζωκότα, παραμορφώσεις Σ.Σ και θώρακα και παθήσεις του πνευμονικού παρεγχύματος.
- Κλινική εκπαίδευση στην αναρρόφηση βρογχικών εκκρίσεων σε βαρέως πάσχοντες.
- Αξιολόγηση, κλινικός συλλογισμός και εξατομικευμένη φυσικοθεραπευτική διαχείριση κλινικών περιστατικών βαρέως πασχόντων.
- Αξιολόγηση, κλινικός συλλογισμός και εξατομικευμένη διαχείριση ασθενών ΜΕΘ με: πνευμονία σχετιζόμενη με τον αναπνευστήρα-VAP, ατελεκτασία, νευρομυϊκό σύνδρομο, μετεγχειρητικές επιπλοκές, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, κακώσεις Σπονδυλικής Στήλης και Νωτιαίου Μυελού, ασταθή θώρακα (flail chest), εκτεταμένα εγκαύματα, πνευμονική εμβολή, κ.α.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	150
	Εργαστηριακή εκπαίδευση σε κλινικούς χώρους νοσοκομείων	150
	<b>Σύνολο</b>	<b>300</b>

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) με χορήγηση ερωτηματολογίων εφ'όλης της ύλης (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου)</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται καθημερινά επί ασθενούς για την εκτίμηση της επάρκειας των δεξιοτήτων που διδάχθηκαν οι φοιτητές.</p>
----------------------------	--

### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

#### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Γραμματοπούλου Ε. Φυσικοθεραπευτικές Τεχνικές και Μέθοδοι Αξιολόγησης στις Αναπνευστικές Παθήσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Κωσταντάρας, 2017.
- AACVPR. Κατευθυντήριες οδηγίες για τα προγράμματα Πνευμονικής Αποκατάστασης. Επιμέλεια: Γραμματοπούλου Ε., Σκορδίλης Ε. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο, 2015.
- Μυριανθεύς Π, Μπαλτόπουλος Γ. Μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2005.
- Grammatopoulou E, Charmpas T, Strati E, et al. The scope of physiotherapy services provided in public ICUs in Athens, Greece. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2017; 33: 1-9.
- Bissett B, Leditschke IA, Paratz JD, et al. Respiratory dysfunction in ventilated patients: Can inspiratory muscle training help? *Anesth Intensive Care*. 2012; 40:236-246.
- Cader SA, Vale RG, Castro JC, et al. Inspiratory muscle training improves maximal inspiratory pressure and may assist weaning in older intubated patients: A randomized trial. *J Physiother*. 2010; 56:171-177.
- Daniels T. Physiotherapeutic management strategies for the treatment of cystic fibrosis in adults. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2010; 3:201-212.
- Grammatopoulou E, Belimpasaki V, Valalas A, et al. Active Cycle of Breathing Techniques-ACBT contributes to pain reduction in patients with rib fractures. *Hellenic Journal of Surgery*. 2010; 82:42-47.
- Grammatopoulou E, Haniotou A, Douka G, et al. Factors associated with BMI in Greek adults with asthma. *Journal of Asthma*. 2010; 47:276-280.
- Mackenzie C, Imle C, Ciesla N. *Chest physiotherapy in the intensive care unit*. Baltimore, Maryland: Williams & Wilkins, 1989.
- Moodie LH, Reeve JC, Vermeulen N, et al. Inspiratory muscle training to facilitate weaning from mechanical ventilation: Protocol for a systematic review. *BMC Research Notes*. 2011; 4:283.
- Reeve J. Physiotherapy interventions to prevent postoperative pulmonary complications following lung resection. What is the evidence? What is the practice? *New Zealand Journal of Physiotherapy*. 2008; 36(3):118-130.
- Schweickert A, William D, Kress JP. Implementing Early Mobilization Interventions in Mechanically Ventilated Patients in the ICU Early Mobilization in the ICU. *Chest*. 2011; 6:1612-1617.
- Stiller K. Physiotherapy in intensive care towards an evidence-based practice. *Chest*. 2000; 118:1801-1813.
- Stiller K. Safety issues that should be considered when mobilizing critically ill patients. *Critical Care Clin*. 2007; 23:35-37.

#### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Chest*
- *Respiratory Medicine*
- *Journal of Asthma*
- *Quality of Life Research*
- *American Journal of Critical Care Medicine*
- *American Journal of Critical Care*
- *American Journal of Critical Care Nursing*
- *Physiotherapy Theory and Practice*

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Ε΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΑΙΔΩΝ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Θεωρία</b> (διαλέξεις)</li> <li>• <b>Εργαστήριο</b> (εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση)</li> </ul>	Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2	7	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα της Φυσικοθεραπείας σε Νευρολογικές Παθήσεις Παιδών αποτελεί βασικό μάθημα για την προετοιμασία των φοιτητών για το μάθημα της Κλινικής Εκπαίδευσης στη Νευρολογική Φυσικοθεραπεία.</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατάρτιση των φοιτητών με θεωρητικές γνώσεις και ειδικές τεχνικές που είναι απαραίτητες για την φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση, μηνιγγομυελοκλήλη και συγγενείς παθήσεις. Ειδικότερα αναλύονται μέθοδοι και τεχνικές επίλυσης των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τα</p>

παιδιά με νευρολογικές παθήσεις, όπως η κινητική στέρωση, οι διαταραχές του μυϊκού τόνου, της ισορροπίας και της βάδισης, οι λειτουργικοί περιορισμοί ενώ αναφέρονται και επεξηγούνται οι κλίμακες αξιολόγησης των προαναφερθέντων παραμέτρων. Σε κάθε νόσο αναλύεται ο τρόπος εξέτασης και εκτίμησης των κλινικών σημείων και συμπτωμάτων του ασθενή-παιδί και ερμηνεύονται τα δεδομένα καθώς και αναπτύσσεται η μεθοδολογία του σχεδιασμού της αποτελεσματικής παρέμβασης και η ερευνητική της τεκμηρίωση.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Φυσικοθεραπείας σε Νευρολογικές Παθήσεις Ενηλίκων θα μπορούν:

- Να γνωρίζουν την επίπτωση, την αιτιολογία και την κλινική εικόνα των παθήσεων.
- Να περιγράφουν τις συνήθεις επιπλοκές και τα σχετιζόμενα ελλείμματα που παρατηρούνται σε παιδιά.
- Να περιγράφουν τη φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση και τις κατάλληλες παρεμβάσεις στα παιδιά ΕΠ, μυοπάθειες, μηνιγγομυελοκήλη, κτλ.
- Να αναγνωρίζουν τη σημασία της λειτουργικής εξάσκησης καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του παιδιού.
- Να μπορούν να προσδιορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στους ασθενείς-παιδιά.
- Να γνωρίζουν τη συντηρητική και τη χειρουργική αντιμετώπιση των παιδιών με ΕΠ, μηνιγγομυελοκήλη και συγγενείς παθήσεις.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Τυπική κινητική ανάπτυξη** (φυσιολογικά/παθολογικά αντανακλαστικά, αξιολόγηση της κινητικής ωρίμανσης).
- **Κινητική ανάπτυξη στις διάφορες μορφές της ΕΠ**
- **Βασικές αρχές και χειρισμοί της Φ/Θ παρέμβασης στην ΕΠ** (παρεμβάσεις τοποθέτησης και χειρισμών για τη διευκόλυνση της κίνησης, ελέγχου της κεφαλής και του κορμού, έλεγχος χρήση των αισθητικών ερεθισμάτων για τη διευκόλυνση της τοποθέτησης και των χειρισμών, προσαρμοστικός εξοπλισμός για την τοποθέτηση και τη μετακίνηση).
- **Εγκεφαλική παράλυση I** (αιτιολογία, ταξινόμηση, σχετιζόμενα ελλείμματα, ICF, νοητική υστέρηση)
- **Εγκεφαλική παράλυση II** (Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, [GMFC, MACS κτλ] Πρώιμη Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση, αγωγή του παιδιού με ΕΠ στο σπίτι)

- **Εγκεφαλική παράλυση III** (Χειρουργική αντιμετώπιση, διαχείριση των παραμορφώσεων, Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στη σχολική και εφηβική ηλικία, μέθοδος Halliwick).
- **Εγκεφαλική παράλυση III** ( ανάλυση βάδισης, ορθώσεις, συσκευές υποβοήθησης βάδισης, αναπηρικά αμαξίδια, συσκευές επικοινωνίας)
- **Μηνιγγομυελοκλήλη I** (επίπτωση, αιτιολογία, κλινική εικόνα, μυοσκελετικές διαταραχές, σπονδυλικές παραμορφώσεις, υδροκέφαλος, διαταραχές άλλων συστημάτων).
- **Μηνιγγομυελοκλήλη II**( Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις, νάρθηκες, κηδεμόνες, Φ/Θ παρέμβαση κατά τη σχολική ηλικία, ανεξάρτητη διαβίωση, εκπαίδευση της οικογένειας)
- **Συγγενείς παθήσεις I**(κληρονομικότητα, ταξινόμηση, σύνδρομο Down, σύνδρομο κλάματος γαλής, σύνδρομο Prader-Willi, συγγενής πολλαπλή αρθρογρύπωση, ατελής οστεογένεση, σύνδρομο εύθραυστου Χ Χρωματοσώματος, σύνδρομο Rett, φαινυλκετουρία, Φ/Θ παρέμβαση στις ανωτέρω παθήσεις).
- **Συγγενείς παθήσεις II** (Νωτιαία μυϊκή ατροφία, μυϊκή δυστροφία Duchenne, μυϊκή δυστροφία Becker, Φ/Θ παρεμβάσεις, προσαρμοστικός εξοπλισμός).
- **Συγγενείς παθήσεις III**(γενετικές διαταραχές και νοητική υστέρηση, ψυχοκινητική ανάπτυξη, Φ/Θ παρεμβάσεις )
- **Πολυνευροπάθειες** (ταξινόμηση, κλινική προσέγγιση, Φ/Θ αξιολόγηση και αντιμετώπιση)

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Εργαστηριακή εκπαίδευση και άσκηση	50
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	10
	Συγγραφή εργασίας/εργασιών	10
	Σύνολο Μαθήματος	180
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<b>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με:</b> ✓ γραπτή τελική εξέταση (100%) που μπορεί να	

	<p>περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</p> <p><b>Το Εργαστηριακό μέρος</b></p> <p>Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου (με πρακτική επίδειξη μεθόδων αξιολόγησης, θεραπευτικού σχεδιασμού παρεμβάσεων και επίδειξη φυσικοθεραπευτικών τεχνικών)</p>
--	---

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Martin and Kessler. Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Επιμέλεια ελληνικής Έκδοσης: Δάφνη Μπακαλίδου. Αθήνα. Εκδόσεις: Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις , 2015*
- *Shepherd R.B. Εγκεφαλική Παράλυση στη Βρεφική Ηλικία: στοχευμένη δραστηριότητα για τη βελτιστοποίηση της αρχικής σωματικής και κινητικής ανάπτυξης. Αθήνα: Εκδόσεις Healthaction, 2018*
- *Piper M.C., Darrah J. Αξιολόγηση της Κινητικής Εξέλιξης του Αναπτυσσόμενου Βρέφους. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2018*
- *Palisano R.J., Orlin M.N., Schreiber J. Campbell’s Physical Therapy for Children. 5<sup>th</sup> Edition. Canada: Elsevier Ltd, 2016*
- *Tecklin J.S. Pediatric Physical Therapy. 5<sup>th</sup> edition. China: Lippincott Williams & Wilkins, 2015*
- *vLevitt S. Θεραπεία της Εγκεφαλικής Παράλυσης και της Κινητικής Καθυστέρησης. 5<sup>η</sup> έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2014*
- *Effgen S.K. Meeting the Physical Therapy Needs of Children. 2<sup>nd</sup> edition. Philadelphia: F.A. Davis Company, 2013*
- *Cech D.J., Martin S.T. Functional Movement Development: across the life span. 3<sup>rd</sup> edition. USA: Elsevier Ltd, 2012*
- *Danto A., Pruzansky M. 1001 Pediatric Treatment Activities: creative ideas for therapy sessions. USA: SLACK Incorporated, 2011*
- *Dodd K.J., Imms C., Taylor N.F. Physiotherapy and Occupational Therapy for People with Cerebral Palsy: a problem-based approach to assessment and management. London: Mac Keith Press, 2010*
- *Becker B.E., Cole A.J. Comprehensive Aquatic Therapy. 3<sup>rd</sup> edition. USA: Washington State University Publishing, 2010*
- *Bower E. Finnie’s Handling the Youth Child with Cerebral Palsy at Home. 4<sup>th</sup> edition. UK: Elsevier Ltd, 2009*
- *Scrutton D., Damiano D., Mayston M. Αντιμετώπιση των Κινητικών Διαταραχών στα Παιδιά με Εγκεφαλική Παράλυση. 2<sup>nd</sup> edition. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2009*
- *Ο’ Connor J., Yu E. Προοδεύοντας: ένα εγχειρίδιο εκπαίδευσης για παιδιά με κινητικά προβλήματα. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2001*
- *Campion M.R. Hydrotherapy: principles and practice. 2<sup>nd</sup> edition. UK: Butterworth-Heinemann, 2001*

### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Developmental Medicine and Child Neurology*
- *Neurorehabilitation*
- *Pediatric Physical Therapy*
- *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*



**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΠΑΘΗΣΕΙΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Ε΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΠΑΘΗΣΕΙΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις, εκπαιδευτικές επισκέψεις, εργασίες και κλινική εκπαίδευση	5	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η μελέτη και κατανόηση της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης των παθήσεων του μυοσκελετικού, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με τη τελευταία ταξινόμηση της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας. Το μάθημα στοχεύει διττά στο να αναπτύξει ο φοιτητής την ικανότητα να αξιολογεί την μυοσκελετική πάθηση, καταγράφοντας τα ευρήματα και σχεδιάζοντας/εφαρμόζοντας τη κατάλληλη φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε ενήλικες, παιδιά/εφήβους, που ακολουθούν συντηρητική ή χειρουργική θεραπεία. Γίνεται διαχωρισμός της ύλης του θεωρητικού μέρους του μαθήματος σε επιμέρους ενότητες που αντιπροσωπεύουν</p>

ευρύτερες κατηγορίες, και αντιπροσωπευτικά συζητιούνται συνήθεις κλινικές παθήσεις σε κάθε ενότητα. Στο εργαστηριακό μέρος, αρχικά αναλύεται και αντιμετωπίζεται ο κάθε πιθανός ιστός-στόχος που χρήζει παρέμβασης, τόσο σε ότι αφορά την αξιολόγηση του, όσο και την φυσικοθεραπευτική του αντιμετώπιση, ενώ στη συνέχεια, αντιπροσωπευτικά από κάθε περιοχή του σώματος, συζητούνται χαρακτηριστικές παθολογίες του μυοσκελετικού συστήματος με συστηματική αξιολόγηση, σχεδιασμό και εφαρμογή ενός προγράμματος φυσικοθεραπείας, στηριζόμενο σε κλινικές και ερευνητικές αποδείξεις (evidenced-based physiotherapy).

Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος «Μυοσκελετική Φυσικοθεραπεία σε Παθήσεις»:

- Θα αποκτήσουν την ικανότητα να ολοκληρώσουν συστηματικά την αξιολόγηση του ασθενή με μυοσκελετικές παθήσεις
- Θα έχουν την ικανότητα να κατανοούν τα υποκειμενικά και αντικειμενικά ευρήματα, να τα αναπαράγουν χρησιμοποιώντας τις κλινικές δοκιμασίες που είναι οι καταλληλότερες τόσο σε θεωρητικό όσο και σε κλινικό/πρακτικό επίπεδο.
- Θα μπορούν να κατανοούν και να καταγράφουν την φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, και να ορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.
- Θα μπορούν να οργανώσουν και να αναπτύξουν ένα τεκμηριωμένο πρωτόκολλο φυσικοθεραπείας, καθώς και την ικανότητα να επεξηγούν στον ασθενή τους στόχους, μέσα από την αποτελεσματική επικοινωνία.
- Θα μπορούν να σχεδιάζουν και να επιλέγουν την καταλληλότερη προσέγγιση για κάθε ασθενή, αλλά και να την επαναξιολογούν αντιλαμβανόμενοι τις εκάστοτε ανάγκες (εργασιακές, κοινωνικές, οικογενειακές), τροποποιώντας και προσαρμόζοντας τις παρεμβάσεις τους.
- Στο πλαίσιο της επίγνωσης και εξάσκησης του φυσικού χώρου εργασίας της φυσικοθεραπείας, οι φοιτητές θα εκπαιδεύονται σε ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους κλινικής εφαρμογής της μυοσκελετικής φυσικοθεραπείας, ώστε να μπορούν να εφαρμόσουν σε πραγματικές συνθήκες την αποκτηθείσα γνώση, να λειτουργήσουν σε διεπιστημονικό περιβάλλον, να κατανοήσουν τις επαγγελματικές και ηθικές ευθύνες και να αναγνωρίσουν την ανάγκη για δια βίου μάθηση και συνεχή αναζήτηση της επιστημονικής γνώσης.
- Θα μπορούν να εφαρμόσουν τις μεθόδους και τεχνικές που επιλέγουν για κάθε μυοσκελετικό πρόβλημα/πάθηση, με ασφάλεια, αποτελεσματικότητα και αξιοπρέπεια του ασθενή και δική τους.
- Θα αντιλαμβάνονται και θα αναγνωρίζουν την αναμενόμενη εξέλιξη μιας παρέμβασης, και θα αναθεωρούν την προσέγγιση τους εάν αυτό είναι απαραίτητο.
- Θα μπορούν να κάνουν χρήση εργαλείων (ερωτηματολόγια, κλίμακες, μηχανήματα, κ.ά.) καταγραφής των υποκειμενικών και αντικειμενικών ευρημάτων, ενώ θα μπορούν να αναγνωρίσουν τυχόν αδυναμίες είτε της εξέτασης είτε της θεραπείας, και θα μπορούν να προχωρήσουν στην ανάπτυξη άλλων κατάλληλότερων εργαλείων.
- Θα μπορούν να επεξηγήσουν στον ασθενή τυχόν επιπλοκές, να τον προειδοποιήσουν για τυχόν ανεπιθύμητα συμβάματα, μέσα από τη στοχευμένη και αποτελεσματική επικοινωνία, εξασφαλίζοντας την συναίνεση του για οποιαδήποτε παρέμβαση.

## Γενικές Ικανότητες

- Συλλογή δεδομένων και Ανάλυση τους
- Σύνθεση πληροφοριών, σχεδίαση πλάνου παρέμβασης και λήψη απόφασης
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα ιατρικού απόρρητου, ειδικών πληθυσμών
- Παρατήρηση και παραγωγή νέων τεχνικών ή παραλαγή υπαρχόντων
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος

Ενότητα 1<sup>η</sup>-2<sup>η</sup>: **Εισαγωγικές έννοιες στην φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αντιμετώπιση των μυοσκελετικών παθήσεων.** Ορισμοί, ταξινόμηση, διάκριση κοινών και μη-κοινών χαρακτηριστικών, περιγραφή των ενοτήτων των μυοσκελετικών παθήσεων. Επιδημιολογικά στοιχεία, προδιαθεσικοί και επιβαρυντικοί παράγοντες, πρόγνωση, πρόληψη. Αρχές αξιολόγησης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης: Maitland, Mulligan, McKenzie, Buttler, κ.ά., προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων (φυσικά μέσα, μέσα ηλεκτροθεραπείας, σύγχρονη τεχνολογία, κ.ά), εφαρμογή συμπληρωματικών/εναλλακτικών τεχνικών (π.χ. βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) στο αντικείμενο της μυοσκελετικής πάθησης, τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες, ηλικιωμένους και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 3<sup>η</sup>: **Παραμορφώσεις της σπονδυλικής στήλης** (σκολίωση, λόρδωση, κύφωση, επίπεδη ράχη, ραιβόκρανο, σπονδυλόλυση, σπονδυλολίσηση, κ.ά). Λεπτομερή καταγραφή των σημαντικότερων παραμέτρων που αφορούν στην Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση των παραμορφώσεων της ΣΣ σε παιδιά και ενήλικες. Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των παραμορφώσεων της ΣΣ, μέσω του σχεδιασμού και της εφαρμογής των πιο τεκμηριωμένων (evidenced-based) πρωτοκόλλων παρέμβασης (φυσικοθεραπεία μετά από συντηρητική ή χειρουργική ιατρική αντιμετώπιση).

Ενότητα 4<sup>η</sup>: **Παραμορφώσεις των άκρων** (άκρος πόδας, γόνατο, ισχίο, άκρα χείρα, αγκώνας, ώμος). Λεπτομερή καταγραφή των σημαντικότερων παραμέτρων που αφορούν στην Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση των παραμορφώσεων των άκρων σε παιδιά και ενήλικες. Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των παραμορφώσεων των άκρων, μέσω του σχεδιασμού και της εφαρμογής των πιο τεκμηριωμένων (evidenced-based) πρωτοκόλλων παρέμβασης (φυσικοθεραπεία μετά από συντηρητική ή χειρουργική ιατρική αντιμετώπιση).

Ενότητα 5<sup>η</sup>-6<sup>η</sup>: **Αρθροπάθειες – Αρθρίτιδες. Οστεαρθρίτιδα.** Αναφορά σε όλες τις αρθρώσεις. Λεπτομερέστερη συζήτηση για τις πιο κοινές (Ισχίο, γόνατο, ΣΣ, κ.α.) με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους, με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική

προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 7<sup>η</sup>-8<sup>η</sup>: **Αρθροπάθειες – Αρθρίτιδες**. Ρευματοειδή αρθρίτιδα, αγκυλοποιητική σπονδυλοαρθροπάθεια, ινομυαλγία, ερυθρεματώδης «λύκος», και άλλες μορφές φλεγμονωδών αρθροπαθειών. Αναφορά σε όλες τις πιθανές μορφές ρευματικά σχετιζόμενων μυοσκελετικών παθήσεων. Λεπτομερέστερη συζήτηση για τις πιο κοινές με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 9<sup>η</sup>: **Μυοσκελετικές παθήσεις της ΘΜΣΣ και ΟΜΣΣ** (ραχιαλγία, οσφυαλγία με ή χωρίς νευρολογική σημειολογία, δισκοπάθειες, ριζοπάθειες, αστάθειες ΟΜΣΣ, κ.ά.). Λεπτομερή συζήτηση των αρχών της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους, με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.), τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 10<sup>η</sup>: **Μυοσκελετικές παθήσεις της ΑΜΣΣ** (αυχεναλγία, αυχενοβραχιόνιο σύνδρομο, κ.ά.). Λεπτομερή συζήτηση των αρχών φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους, με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 11<sup>η</sup>: **Παθήσεις μαλακών μορίων** (θυλακίτιδες, ορογονοθυλακίτιδες, τενοντοελυτρίτιδες, τενοντοπάθειες, περιαρθρίτιδες, ενθεσοπάθειες, κ.ά.). Χαρακτηριστικά παραδείγματα από μυοσκελετικές παθήσεις που αφορούν **στο άνω άκρο** (άρθρωση του ώμου και αγκώνα) (για παράδειγμα: συμφηκτική θυλακίτιδα, σύνδρομο πετάλου στροφών, σύνδρομο υπακρωμιακής προστριβής, επασβεστοποιός τενοντοπάθεια, ορογονοθυλακίτιδα, ενθεσοπάθειες, περιαρθρίτιδα, έσω και έξω επικονδυλίτιδα, κ.ά.). Λεπτομερή συζήτηση της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους, με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 12<sup>η</sup>: **Παθήσεις μαλακών μορίων** (θυλακίτιδες, ορογονοθυλακίτιδες, τενοντοελυτρίτιδες, τενοντοπάθειες, περιαρθρίτιδες, κ.ά.). Χαρακτηριστικά παραδείγματα από μυοσκελετικές παθήσεις που αφορούν **στο κάτω άκρο** (άρθρωση του ισχίου και γόνατος). Λεπτομερή συζήτηση της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους, με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών

μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

Ενότητα 13<sup>η</sup>: **Παθήσεις μαλακών μορίων** (θυλακίτιδες, ορογονοθυλακίτιδες, τενοντοελυτρίτιδες, τενοντοπάθειες, ενθεσοπάθειες, απονευρωσίτιδες, αλγοδυστροφίες, κ.α.) Χαρακτηριστικά παραδείγματα από μυοσκελετικές παθήσεις που αφορούν **στην άκρα χείρα και άκρο πόδα**. Λεπτομερή συζήτηση της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους, με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.

### Εργαστηριακό Μέρος

- Εισαγωγικές έννοιες. Αξιολόγηση ασθενή με μυοσκελετική πάθηση. Λήψη ιστορικού, καταγραφή των δεδομένων σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα. Πρακτική εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών αξιολόγησης και θεραπείας
- Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και Φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης στις *παραμορφώσεις της σπονδυλικής στήλης*: Κύφωση – Λόρδωση, Επίπεδη ράχη, Χαλαρή θέση, Σκολίωση, Ραιβόκρανο
- Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και Φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης του *Μυϊκού ιστού – Περιτονία*: Τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
- Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και Φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης του *συνδετικού ιστού* (σε χρόνια προβλήματα) – *Σύνδεσμοι / Θύλακες/ Ορογόνοι Θύλακες*. Τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
- Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και Φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης του *συνδετικού ιστού* (σε χρόνια προβλήματα)– *Τένοντες*. Τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε

- συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
- Αρχές Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και Φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης του *Νευρικού ιστού (κινητοποίηση του περιφερικού νευρικού ιστού)* (σε χρόνια προβλήματα). Τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης .
  - Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στην περιοχή της ΟΜΣΣ*. Πρακτική άσκηση σε χαρακτηριστικό παράδειγμα οσφυαλγίας/ισχιαλγίας μυοπεριτονιακής αιτιολογίας με ή χωρίς ριζοπάθεια με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.
  - Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στην περιοχή της ΑΜΣΣ*. Πρακτική άσκηση σε χαρακτηριστικό παράδειγμα αυχεναλγίας/πόνου ακτινοβολούμενο στο Άνω Άκρο, με έμφαση στις αρχές της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και αποκατάστασης τους με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.
  - Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στην περιοχή του ισχίου*, με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
  - Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στην περιοχή του γόνατος*. Πρακτική άσκηση σε χαρακτηριστικό παράδειγμα *οστεοαρθρίτιδας* γόνατος με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους.
  - Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στη περιοχή του πόδιου και των δακτύλων* με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/ εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
  - Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στην περιοχή του ώμου*.

Πρακτική άσκηση σε χαρακτηριστικό παράδειγμα *συμφητικής θυλακίτιδας ώμου* με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους

- Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στην περιοχή του αγκώνα* με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
- Πρακτική εφαρμογή των εννοιών Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση σε μυοσκελετικές παθήσεις *στη περιοχή του χεριού και των δακτύλων* με διάφορες μεθόδους-τεχνικές (τεχνικές κινητοποίησης, προγράμματα κινησιοθεραπείας, κ.ά.), πρωτόκολλα εφαρμογής ηλεκτρο-φυσικών μέσων, εφαρμογή συμπληρωματικών/εναλλακτικών τεχνικών (βελονισμός, ηλεκτροβελονισμός, τεχνική «ξηράς βελόνης», τεχνικές Pilates, κ.ά.) τόσο σε συντηρητική όσο και σε χειρουργική προσέγγιση σε ενήλικες και παιδιά/εφήβους
- Τελική εξέταση των φοιτητών είτε με ομαδικές εργασίες κλινικών περιπτώσεων (θεωρητικής και πρακτικής εφαρμογής) είτε/και με προφορική εξέταση εφ' όλης.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	100
	Σεμινάρια	20
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	30
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	10
	Συγγραφή εργασίας ατομικής/ομαδικής	20
	Εκπαιδευτικές Επισκέψεις	10
	Κλινική Εκπαίδευση	20
	Σύνολο Μαθήματος	<b>210</b>
	<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Κριτική Αξιολόγηση με γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή σύντομης Ανάπτυξης,</li> </ul>

	<p>✓ Ανάλυση κλινικής περίπτωσης Στην διαμόρφωση της τελικής αξιολόγησης μπορεί να συμμετάσχουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Εργασίες ατομικές ή ομαδικές</li> <li>✓ Κλινική παρουσίαση</li> <li>✓ Προφορική εξέταση σε πρακτικά θέματα ή στο κλινικό περιβάλλον</li> <li>✓ Συμμετοχή σε ερευνητική δραστηριότητα (συλλογή δεδομένων, καταγραφή ευρημάτων, επεξεργασία, κ.λ.π)</li> </ul>
--	--

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Brotzman SB, Manske RC. Clinical Orthopaedic Rehabilitation. 3rd Edition. Philadelphia, PA: Mosby, 2011.
- Brotzman SB, Wilk KE. Handbook of Orthopaedic Rehabilitation. Philadelphia, PA: Mosby, 2007.
- Canale T, Beatty J. Campbell's Operative Orthopaedics. 12th Edition. London: Mosby, 2013.
- Donatelli R, Wooden M. Orthopaedic Physical Therapy. 4th Edition. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone, 2009.
- Hoppenfeld S. Ορθοπαιδική Νευρολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2005.
- Hoppenfeld S. Φυσική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άκρων. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., 2008.
- Kisner C, Colby L. Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques. 6th edition. Philadelphia: Published by DavisPlus, 2012.
- Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment. 5th Edition. Philadelphia, PA: W.B Saunders, 2008.
- McRae R, Esser M. Practical Fracture Treatment. 5th Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008. Ελληνική έκδοση: Σουκάκος Π, Βλάσης Κ, Νάτσος Κ. Κλινική Αντιμετώπιση Καταγμάτων. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2008.
- Miller M, Hart J. Review of Orthopaedics. 6th Edition. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier, 2012. Ελληνική Έκδοση: Μπάμπης Γ. Review Ορθοπαιδικής. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2010.
- Petty J. Nichola. Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists
- Snyder G. Differential diagnosis for physical therapists. 5th Edition. Edinburgh: Saunders Elsevier, 2012
- Solomon L, Warwick D and Nayagam S. Apley's System of Orthopaedics and Fractures. 9th edition. Oxford: Taylor & Francis Group, 2013



**ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ****(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Ε΄
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ</b>	<b>ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ</b>	<b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>
			<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
ΘΕΩΡΙΑ: Διαδραστικές Διαλέξεις – Άσκηση πράξης ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: Εργαστηριακές ασκήσεις			Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2
			6
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στις βασικές έννοιες της εξέτασης, των τεχνικών κινητοποίησης και σταθεροποίησης των αρθρώσεων, τεχνικών κινητοποίησης των μαλακών μορίων, καθώς και την προετοιμασία των φοιτητών στην αντιμετώπιση των προβλημάτων του νευρο-μυοσκελετικού συστήματος με σεβασμό στην ατομικότητα και ιδιαιτερότητα του κάθε ασθενούς.</p> <p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν κατανοήσει την φυσιολογική και παθολογική ενδάρθρική κίνηση όλων των αρθρώσεων του ανθρωπίνου σώματος καθώς και την φυσιολογική και παθολογική κινητική δυνατότητα του νευρικού ιστού</li> </ul>

- Θα έχουν αναπτύξει τις βασικές ικανότητες στην εξέταση και διαφοροδιάγνωση των ιστών που είναι υπεύθυνοι για την δυσλειτουργία μιας άρθρωσης
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα της εξέτασης, καθώς και να αποφασίζουν για την εφαρμογή της πλέον κατάλληλης τεχνικής στην αποκατάσταση της δυσλειτουργίας μιας άρθρωσης μέσα από τον κλινικό συλλογισμό και ερευνητική τεκμηρίωση
- Θα έχουν αποκτήσει επάρκεια στις δεξιότητες/τεχνικές της κινητοποίησης όλων των αρθρώσεων του ανθρωπίνου σώματος, καθώς και της κινητοποίησης των ουλών, μυών, περιτονιών και περιφερικών νεύρων
- Θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα στη διαχείριση των υπερκινητικών αρθρώσεων
- Θα αναπτύξουν την αντίληψη του σεβασμού στην ατομικότητα του κάθε ασθενούς καθώς και της σημασίας της συγκατάθεσης και της ενεργούς συμμετοχής του

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ιστορική αναδρομή των τεχνικών κινητοποίησης των αρθρώσεων, των μυών και των περιφερικών νεύρων
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση σύμφωνα με το International Federation of Orthopaedic Manipulative Physical Therapists (ατομικό αναμνηστικό, σωματική εξέταση, κλινικός συλλογισμός, δοκιμαστική θεραπεία).
- Εξέταση των λειτουργικών κινήσεων των αρθρώσεων και διαφοροδιάγνωση των υπεύθυνων για την δυσλειτουργία δομών (μύες, οστά, αρθρικός θύλακας/σύνδεσμοι, νευρικός ιστός). Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Βασικές αρχές εξέτασης, κινητοποίησης και σταθεροποίησης των αρθρώσεων.
- Εξέταση των επικουρικών κινήσεων και τεχνικές κινητοποίηση των αρθρώσεων του άνω και κάτω άκρου. Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Εξέταση και τεχνικές κινητοποίησης ουλών, μυών και περιτονιών. Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Εξέταση των επικουρικών κινήσεων και τεχνικές κινητοποίηση των αρθρώσεων της σπονδυλικής στήλης. Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Νευρικός ιστός: Κλινικά χαρακτηριστικά, εμβιομηχανική (νωτιαίου μυελού και περιφερικών νεύρων), ψηλάφηση, νευροδυναμικές δοκιμασίες (περιφερικών νεύρων) και τεχνικές κινητοποίησης νευρικού ιστού. Εργαστηριακές ασκήσεις.
- Βασικές αρχές αποκατάστασης της νευρομυϊκής δυσλειτουργίας της σπονδυλικής στήλης. Εργαστηριακές ασκήσεις.

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

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	90
	Εργαστηριακή εκπαίδευση και άσκηση	70
	Κλινική εκπαίδευση	20
	Σύνολο	<b>180</b>

  

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	
	<p>Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος αξιολογείται με γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων εφ' όλης της ύλης (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου)</p> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ συνεχή αξιολόγηση των φοιτητών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου για την εκτίμηση της επάρκειας των δεξιοτήτων που διδάχθηκαν</li> <li>✓ τελική εξέταση εφ' όλης της διδαχθείσης ύλης</li> </ul>

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Shomacher J. Ειδικές τεχνικές κινητοποίησης στο μυοσκελετικό σύστημα. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρα, 2014.</i></li> <li>• <i>Cook CE. Φυσικοθεραπεία μία τεκμηριωμένη προσέγγιση. Αθήνα: Εκδόσεις Λαγού, 2014</i></li> <li>• <i>Fernandez-de-las-Penas C, Cleland JA, Dommerholt J. Manual therapy for musculoskeletal pain syndrome. London: Elsevier 2017.</i></li> <li>• <i>Lewit K. Manipulative therapy: Musculoskeletal medicine. London: Elsevier 2009.</i></li> <li>• <i>Shacklock M. Clinical Neurodynamics. London: Elsevier 2005.</i></li> <li>• <i>Vleeming A, Mooney V, Dorman T, Snijders C, Stoecart R. Movement, stability and low back pain. London: Churchill Livingstone 1997.</i></li> </ul> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Manual Therapy</i></li> <li>• <i>Journal of Manual and Manipulative Therapy</i></li> <li>• <i>Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics</i></li> </ul>
--

**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΤ΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ		ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ								
<b>1</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΘ	ΜΕ	3	150	6	150	9	300	300	10
<b>2</b>	Φ/Θ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
<b>3</b>	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ & ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ στη Φ/Θ	ΜΕΥ	3	90	2	60	5	150	150	5
<b>4</b>	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	ΜΕ	3	90	2	90	5	180	180	6
	<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>									
<b>5</b>	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Ε	2	90			2	90	90	3
	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ	Ε	2	90			2	90	90	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>14</b>	<b>510</b>	<b>12</b>	<b>390</b>	<b>26</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ στη ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΣΤ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ στη ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Θεωρία</b> (διαλέξεις)</li> <li>• <b>Εργαστήριο</b> (κλινική εκπαίδευση και εργαστηριακές ασκήσεις)</li> </ul>	Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 6	10	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Βασικός σκοπός του μαθήματος <b>ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ στη ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ</b> είναι η διδασκαλία της κλινικής φυσικοθεραπευτικής (Φ/Θ) αποκατάστασης ασθενών μετά από χειρουργική αντιμετώπιση μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων. Επίσης, οι φοιτητές εκπαιδεύονται στην κλινική αποκατάσταση εξωτερικών ασθενών με μυοσκελετικές παθήσεις και προβλήματα. Κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην προεγχειρητική και μετεγχειρητική φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση των ασθενών, στην παρακολούθηση</p>

χειρουργείων, στην άσκηση των φοιτητών στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Νοσοκομείου, καθώς και στη συνεργασία με τους θεράποντες ιατρούς και το νοσηλευτικό προσωπικό του νοσοκομείου, όπου έχει ενταχθεί ο φοιτητής. Τελικός στόχος του μαθήματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών στο σχεδιασμό του προγράμματος αποκατάστασης για την περίοδο της νοσηλείας, της μέγιστης αλλά και της μερικής προστασίας του χειρουργημένου μέλους ή περιοχής του σώματος.

Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος:

- Θα έχουν αποκτήσει γνώση για την κλινική φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση ασθενών μετά από χειρουργική αντιμετώπιση μυοσκελετικών παθήσεων και κακώσεων, καθώς και για την κλινική αποκατάσταση εξωτερικών ασθενών με μυοσκελετικές παθήσεις και προβλήματα.
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν τους μηχανισμούς κάκωσης ή παθογένειας των μυοσκελετικών συμπτωμάτων/προβλημάτων που οδηγούν τον ασθενή σε χειρουργική ορθοπαιδική επέμβαση και μετεγχειρητική φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση.
- Θα μπορούν να κατανοούν, να επιλέγουν και στη συνέχεια να εφαρμόζουν τις μεθόδους κλινικής αξιολόγησης ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα και κακώσεις.
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, να ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του χειρουργημένου ή μη, λόγω μυοσκελετικών κακώσεων ή παθήσεων, ασθενούς μέσα από τον κλινικό συλλογισμό και να σχεδιάζουν εξατομικευμένη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση.
- Θα είναι ικανοί να προσδιορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και τους μακροπρόθεσμους στόχους της συντηρητικής φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης, καθώς και της προεγχειρητικής και της μετεγχειρητικής φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή -με επάρκεια- των βασικών αρχών της κλινικής μετεγχειρητικής φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης, κατά την πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο.

#### Γενικές Ικανότητες

- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Σχεδιασμός και εφαρμογή της κλινικής αξιολόγησης ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα και κακώσεις.
- Σχεδιασμός και εφαρμογή των βασικών αρχών της κλινικής φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης, τόσο σε εξωτερικούς όσο και σε χειρουργημένους ασθενείς με μυοσκελετικά προβλήματα και κακώσεις.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρητικό Μέρος

- Προεγχειρητική αξιολόγηση και εκπαίδευση του ασθενούς. Γενικές αρχές

σχεδιασμού του προγράμματος φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης κατά την πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο. Η συμβολή των φυσικών μέσων στην αντιμετώπιση των πρώιμων συμπτωμάτων του χειρουργημένου ορθοπεδικού ασθενή.

- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική ισχίου: Ενδείξεις - αντενδείξεις. Χειρουργικές τεχνικές. Στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική του ισχίου: Σχεδιασμός του προγράμματος αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από χειρουργική αντιμετώπιση μυοσκελετικών κακώσεων της λεκάνης, της άρθρωσης του ισχίου και του μηριαίου οστού. Κατάγματα κοτύλης, Κατάγματα εγγύς μηριαίου και διάφυσης μηριαίου οστού. Χειρουργικές τεχνικές, στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης. Επισημάνσεις στο σχεδιασμό του προγράμματος φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική γόνατος: Ενδείξεις - αντενδείξεις. Χειρουργικές τεχνικές. Στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική του γόνατος: Σχεδιασμός του προγράμματος αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από χειρουργική αντιμετώπιση μυοσκελετικών κακώσεων στην περιοχή του γόνατος, της κνήμης και του άκρου πόδα. Χειρουργικές τεχνικές, στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης. Επισημάνσεις στο σχεδιασμό του προγράμματος φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική ώμου: Ενδείξεις - αντενδείξεις. Χειρουργικές τεχνικές. Στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική του ώμου: Σχεδιασμός του προγράμματος αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από χειρουργική αντιμετώπιση μυοσκελετικών κακώσεων στην περιοχή της ωμικής ζώνης και του βραχιονίου οστού. Χειρουργικές τεχνικές, στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης. Επισημάνσεις στο σχεδιασμό του προγράμματος φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική αποκατάσταση μετά από χειρουργική αντιμετώπιση μυοσκελετικών κακώσεων στην περιοχή του αντιβραχίου. Χειρουργικές τεχνικές, στοιχεία διαγνωστικής απεικόνισης. Επισημάνσεις στο σχεδιασμό του προγράμματος φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης.
- Φυσικοθεραπευτική παρέμβαση και αντιμετώπιση μετεγχειρητικών επιπλοκών μετά από χειρουργική αντιμετώπιση των μυοσκελετικών κακώσεων και παθήσεων.

### **Εργαστηριακό Μέρος**

- Εισαγωγή στην κλινική άσκηση: Ενημέρωση, επικοινωνία με τα μέλη της κλινικής ομάδας φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης του νοσοκομείου. Ο ρόλος και η συνεισφορά του φυσικοθεραπευτή στην ομάδα αποκατάστασης.
- Λήψη ιστορικού και αξιολόγηση ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα. Κλίμακες αξιολόγησης του πόνου, λειτουργικές κλίμακες αξιολόγησης. Οργάνωση της Φ/Θ αποκατάστασης. Κλινικά παραδείγματα.
- Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στη Φ/Θ αποκατάσταση Μυοσκελετικών προβλημάτων. Κλινικά παραδείγματα.
- Επανεκπαίδευση βάδισης και χρήση βοηθητικών μέσων βάδισης στη Φ/Θ αποκατάσταση. Κλινικά παραδείγματα.

- Φ/Θ αποκατάσταση σε κακώσεις άνω άκρων και κάτω άκρων: Χειρουργική τεχνική, περιορισμοί, αξιολόγηση και οργάνωση της θεραπείας, κλινικές εφαρμογές.
- Φ/Θ αποκατάσταση σε κακώσεις σπονδυλικής στήλης: Χειρουργική τεχνική, περιορισμοί, αξιολόγηση και οργάνωση της θεραπείας, κλινικές εφαρμογές.
- Επίσκεψη στις αίθουσες χειρουργείου. Παρακολούθηση χειρουργικής αποκατάστασης ορθοπαιδικών ασθενών.
- Επίσκεψη σε πολυδύναμα εξωτερικά ιατρεία. Συμμετοχή των φοιτητών στην κλινική εξέταση των ασθενών με μυοσκελετικές κακώσεις ή παθήσεις. Ενημέρωση από τη διεπιστημονική ομάδα. Άσκηση στη συμβουλευτική φυσικοθεραπεία.
- Φ/Θ αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική της άρθρωσης του γόνατος. Χειρουργική τεχνική, ιστορικό ασθενούς, ακτινοδιαγνωστική και κλινική αξιολόγηση, Φ/Θ αξιολόγηση, στόχοι Φ/Θ αποκατάστασης, σχεδιασμός του φ/θ προγράμματος θεραπείας, κλινικές εφαρμογές.
- Φ/Θ αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική της άρθρωσης του ισχίου. Χειρουργική τεχνική, ιστορικό ασθενούς, ακτινοδιαγνωστική και κλινική αξιολόγηση, Φ/Θ αξιολόγηση, στόχοι Φ/Θ αποκατάστασης, σχεδιασμός του Φ/Θ προγράμματος θεραπείας, κλινικές εφαρμογές.
- Φ/Θ αποκατάσταση μετά από αρθροπλαστική της άρθρωσης του ώμου. Χειρουργική τεχνική, ιστορικό ασθενούς, ακτινοδιαγνωστική και κλινική αξιολόγηση, φ/θ αξιολόγηση, στόχοι Φ/Θ αποκατάστασης, σχεδιασμός του Φ/Θ προγράμματος θεραπείας, κλινικές εφαρμογές.
- Αφαίρεση υλικών οστεοσύνθεσης καταγμάτων και αναθεώρηση ολικών αρθροπλαστικών. Χειρουργική τεχνική, ιστορικό ασθενούς, ακτινοδιαγνωστική και κλινική αξιολόγηση, Φ/Θ αξιολόγηση, στόχοι Φ/Θ αποκατάστασης, περιορισμοί και σχεδιασμός του φ/θ προγράμματος θεραπείας, κλινικές εφαρμογές.
- Άσκηση των φοιτητών στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας του νοσοκομείου. Φ/Θ αξιολόγηση και σχεδιασμός της Φ/Θ αποκατάστασης ασθενών με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα και παθήσεις, όπως κακώσεις και προβλήματα μαλακών μοριών, οστεοαρθρίτιδα, ρευματοειδείς νόσοι.
- Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου σε κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και τελική αξιολόγηση τους σε κλινικά περιστατικά. Η αξιολόγηση των φοιτητών περιλαμβάνει προφορικές παρουσιάσεις Φ/Θ αντιμετώπισης κλινικών μυοσκελετικών προβλημάτων.
- Παρουσίαση σύνθετων προβλημάτων, όπως πολυτραυματίες, κολοβώματα, κακώσεις περιφερικών νεύρων, άλλα κλινικά προβλήματα υγείας του ορθοπαιδικού ασθενούς, Φ/Θ αξιολόγηση και σχεδιασμός της φ/θ αποκατάστασης. Κλινικές εφαρμογές.
- Άσκηση σε παιδοορθοπαιδική κλινική και σε κλινική αθλητικών κακώσεων.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)



ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Εισηγήσεις και διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων. Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.	
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Χρήση του e-class για την ανάρτηση και διακίνηση επιστημονικών άρθρων, κλινικών οδηγιών, διαλέξεων, χρήσιμων συνδέσμων (links), ερωτηματολογίων, πληροφοριών για την παρακολούθηση συνεδρίων σχετικών με το μάθημα, κλπ.	
	<b>Σύνολο Θεωρητικού Μέρους</b>	<b>150</b>
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Ενημέρωση των φοιτητών από τους θεράποντες ιατρούς σε θέματα κλινικής και ακτινοδιαγνωστικής αξιολόγησης και αποκατάστασης (χειρουργικής ή συντηρητικής) των μυοσκελετικών κακώσεων και παθήσεων.	
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Διδασκαλία της Φ/Θ αξιολόγησης και του σχεδιασμού της Φ/Θ αποκατάστασης σε κλινικά περιστατικά.	
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Εκπαίδευση των φοιτητών στην συμπλήρωση φύλλων αξιολόγησης και προόδου της αποκατάστασης των ασθενών.	
	<b>Σύνολο Εργαστηρίου</b>	<b>150</b>

	Σύνολο Μαθήματος	300 ώρες
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p><b>Θεωρητικό Μέρος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης, Ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης</li> <li>✓ Επίλυση προβλημάτων σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Εργαστηριακό Μέρος</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις ή ερωτήματα σχετικά με τα διδαχθέντα επί των κλινικών περιστατικών (50%).</li> <li>• Τελική εξέταση σε κλινικά περιστατικά (50%).</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Βερέπτας Δ, Βούλγαρης Π, Καπετάνος Γ, et al. Σύγχρονη Ορθοπαιδική και Τραυματολογία Arpley's. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2007.</li> <li>• Brotzman SB, Manske RC. Clinical Orthopaedic Rehabilitation. An Evidence-Based Approach. 3<sup>rd</sup> Edition. Philadelphia, PA: Mosby, 2011.</li> <li>• Brotzman SB, Wilk KE. Handbook of Orthopaedic Rehabilitation. 2<sup>nd</sup> Edition. Philadelphia, PA: Mosby, 2007.</li> <li>• Canale ST, Beaty JH. Campbell's Operative Orthopaedics. 13th Edition. Philadelphia: Mosby, 2016.</li> <li>• Donatelli R, Wooden M. Orthopaedic Physical Therapy. 4th Edition. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone, 2009.</li> <li>• Green A, Hayda R, Hecht AC. Postoperative Orthopaedic Rehabilitation. Wolters Kluwer, American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2017.</li> <li>• Brody LT, Hall CM. Therapeutic Exercise: Moving Toward Function. 4<sup>th</sup> Edition. Philadelphia, PA: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2017.</li> <li>• Hoppenfeld S, Murthy VL. Treatment &amp; Rehabilitation of Fractures. Philadelphia, PA: Lippincott Williams &amp; Wilkins Editions, 2000.</li> <li>• Kisner C, Θεραπευτικές Ασκήσεις . Αθήνα: Ιατρικές &amp; Επιστημονικές Εκδόσεις ΣΙΩΚΗΣ, 2003.</li> <li>• Egol K, Koval JK, Zuckerman DJ. Handbook of Fractures. 5<sup>th</sup> Edition. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer, 2015.</li> <li>• Magee DJ. Orthopedic Physical Assessment. 6<sup>th</sup> Edition. Philadelphia, PA: ELSEVIER, 2014.</li> <li>• McRae R, Esser M. Practical Fracture Treatment. 5th Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008. Ελληνική έκδοση: Σουκάκος Π, Βλάσης Κ, Νάτσης Κ. Κλινική Αντιμετώπιση Καταγμάτων. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2008.</li> <li>• Miller M, Hart J. Review of Orthopaedics. 6th Edition. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier, 2012. Ελληνική Έκδοση: Μπάμπης Γ. Review Ορθοπαιδικής. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2010.</li> <li>• Solomon L, Warwick D, Nayagam S. Apley's System of Orthopaedics and Fractures. 9th Edition. London: Hodder Arnold, 2010.</li> </ul> <p><i>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physical Therapy</li> <li>• Journal of Orthopaedics and Traumatology</li> <li>• Journal of Orthopaedic &amp; Sports Physical Therapy</li> <li>• Journal of Orthopaedic Trauma</li> <li>• The Bone &amp; Joint Journal</li> <li>• Hip International</li> <li>• The Knee</li> <li>• The Journal of Hand Surgery</li> </ul>
---

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΣΤ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΕΝΗΛΙΚΩΝ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Θεωρία</b> (διαλέξεις)</li> <li>• <b>Εργαστήριο</b> (εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση)</li> </ul>	<b>Θεωρία: 3</b> <b>Εργαστήριο: 2</b>	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα της Φυσικοθεραπείας σε νευρολογικές παθήσεις ενηλίκων αποτελεί βασικό μάθημα για την προετοιμασία των φοιτητών για το μάθημα της Κλινικής Εκπαίδευσης στη Νευρολογική Φυσικοθεραπεία.</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατάρτιση των φοιτητών με θεωρητικές γνώσεις και ειδικές τεχνικές που είναι απαραίτητες για την φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση των ενηλίκων ασθενών με εγκεφαλική βλάβη, παθήσεις και κακώσεις της σπονδυλικής στήλης (ΣΣ). Ειδικότερα αναλύονται μέθοδοι και τεχνικές επίλυσης των προβλημάτων που</p>

αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις, όπως οι διαταραχές του μυϊκού τόνου, της ισορροπίας, της βάδισης, της λειτουργικότητας, το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης, και οι επιπτώσεις τους στην ποιότητα ζωής των ασθενών ενώ αναφέρονται και επεξηγούνται οι κλίμακες αξιολόγησης των προαναφερθέντων παραμέτρων. Σε κάθε νόσο αναλύεται ο τρόπος εξέτασης και εκτίμησης των κλινικών σημείων και συμπτωμάτων του ενήλικα ασθενή, ερμηνεύονται τα δεδομένα της εκτίμησης και αναπτύσσεται η μεθοδολογία του σχεδιασμού της αποτελεσματικής παρέμβασης και η ερευνητική της τεκμηρίωση.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της «Φυσικοθεραπείας σε Νευρολογικές Παθήσεις Ενηλίκων» θα μπορούν

- Να γνωρίζουν την αιτιοπαθογένεια και την κλινική εικόνα των διαφόρων νευρολογικών παθήσεων
- Να αναγνωρίζουν τις συνήθεις επιπλοκές που εκδηλώνονται σε ενήλικες ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις καθώς και τη διαχείριση τους
- Να περιγράφουν, να ερμηνεύουν μέσω του κλινικού συλλογισμού τις κατάλληλες θεραπευτικές παρεμβάσεις και να προσδιορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στους ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις.
- Να αναγνωρίζουν τα αίτια και του μηχανισμού κάκωσης των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων καθώς και αυτών της Σπονδυλικής Στήλης.
- Να αναγνωρίζουν συγκεκριμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις ανάλογα με το στάδιο της πάθησης ή τους λειτουργικούς περιορισμούς των ατόμων με νευρολογικές παθήσεις και να τις εφαρμόζουν
- Να αναφέρουν και να εφαρμόζουν τις στρατηγικές εκπαίδευσης του ασθενή και της οικογένειας του για την αντιμετώπιση των λειτουργικών περιορισμών του
- Να αναφέρουν τις στρατηγικές βελτίωσης των γνωσιακών διαταραχών
- Να αναγνωρίζουν τη σημασία των λειτουργικών ασκήσεων σε ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις και να τις εφαρμόζουν.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- **Εισαγωγή στη Νευροεπιστήμη της Φυσικοθεραπείας** ( δομή και λειτουργία των νευρώνων, κινητικός έλεγχος και κατιόντα συστήματα, οδοί και αντίληψη της

σωματοαισθητικότητας, γνωσιακή λειτουργία , νευροπλαστικότητα).

- **Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση του ενήλικα ασθενή με νευρολογική πάθηση** (εξέταση, εκτίμηση, ερμηνεία και οργάνωση των δεδομένων αξιολόγησης, καθορισμός της πρόγνωσης και του θεραπευτικού σχεδίου, σχεδιασμός των καταλληλότερων στρατηγικών παρέμβασης, εκτίμηση προόδου, αναγνώριση της πιθανής ανάγκης για εκτίμηση ή παραπομπή σε άλλο λειτουργό υγείας).
- **Εργαλεία μέτρησης και εκτίμησης** ( αναφορά και ανάλυση των εργαλείων μέτρησης και αξιολόγησης των κάτωθι παραμέτρων: υπερτονία, δυστονία, αταξία, ισορροπία, βάδιση, κόπωση λειτουργικότητα.
- **Φυσικοθεραπεία στο Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ)**( κλινικά ευρήματα, θεραπευτικός σχεδιασμός και Φ/Θ παρέμβαση στο νοσοκομείο, στο κέντρο αποκατάστασης/σπίτι και ως εξωτερικός ασθενής
- **Σπαστικότητα** ( τι είναι, Φ/Θ αξιολόγηση και αντιμετώπιση)
- **Ορθώσεις και μέσα αυτουπηρέτησης** ( κηδεμόνες, βακτηρίες, περιπατητήρες, αναπηρικά αμαξίδια)
- **Φυσικοθεραπεία στην νόσο του Parkinson**( παθοφυσιολογία, κλινική εικόνα σε κάθε στάδιο της νόσου, Φ/Θ αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις ανάλογα με την κλινική πορεία της νόσου)
- **Φυσικοθεραπεία στην Πολλαπλή Σκλήρυνση** (παθοφυσιολογία, κλινικά σημεία και συμπτώματα, Φ/Θ αξιολόγηση και αντιμετώπιση, θεραπευτικές στρατηγικές ανάλογα με το στάδιο της νόσου)
- **Φυσικοθεραπεία στις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις** ( ταξινόμηση, επιπτώσεις, κλινική εικόνα, Φ/Θ αξιολόγηση και αντιμετώπιση στο οξύ και χρόνια στάδιο, επιπλοκές, εκπαίδευση της οικογένειας)
- **Φυσικοθεραπεία στις κακώσεις του Νωτιαίου Μυελού** (παθοφυσιολογία, ταξινόμηση των ΚΝΜ, κλινική εικόνα, επιπλοκές, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αντιμετώπιση στο οξύ και χρόνια στάδιο)
- **Φυσικοθεραπεία σε διαταραχές της παρεγκεφαλίδας** (ανατομία και φυσιολογία της παρεγκεφαλίδας, κλινικές εκδηλώσεις, φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις για την ισορροπία και τη βάδιση)
- **Φυσικοθεραπεία στη νόσο του Κινητικού Νευρώνα** (επιδημιολογία, παράγοντες κινδύνου, κλινική εικόνα και εξέλιξη της νόσου, Φ/Θ αξιολόγηση και αντιμετώπιση)
- **Φυσικοθεραπεία σε Άνοιες** (αίτια, ταξινόμηση, Φ/Θ αντιμετώπιση του ασθενή με άνοια, ο ρόλος της άσκησης στην πρόληψη της άνοιας)

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Εργαστηριακή εκπαίδευση και άσκηση	50

	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	10
	Συγγραφή εργασίας/εργασιών	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p><b>Η θεωρία του μαθήματος</b> αξιολογείται με  ✓ γραπτή τελική εξέταση (100%) που μπορεί να περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</p> <p><b>Το Εργαστηριακό μέρος</b>  Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου (με πρακτική επίδειξη μεθόδων αξιολόγησης, θεραπευτικού σχεδιασμού παρεμβάσεων και επίδειξη φυσικοθεραπευτικών τεχνικών)</p>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Martin and Kessler. Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Επιμέλεια ελληνικής Έκδοσης: Δάφνη Μπακαλίδου. Αθήνα. Εκδόσεις: Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις, 2015*
- *Deborah S. Nichols-Larsen. Νευρολογική αποκατάσταση. Νευροεπιστήμες και Νευροπλαστικότητα στη Φυσικοθεραπεία. Επιμέλεια ελληνικής Έκδοσης: Δάφνη Μπακαλίδου. Αθήνα. Εκδόσεις: Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις, 2017*
- *Barbara S. Giesser. Primer on multiple sclerosis. Oxford, University press, 2016*
- *Ian mehrholz. Physical Therapy for the stroke patient. Thieme, 2012*
- *Michael P. Barnes and Garth R. Jonson. σύνδρομο ανώτερου κινητικού νευρώνα και σπαστικότητα. Κλινική αντιμετώπιση και νευροφυσιολογία. Επιμέλεια ελληνικής Έκδοσης: Κωνσταντίνος Κατσουλάκης. Εκδόσεις: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2008*
- *M. Baehr & M. Frotscher. Duus' Εντοπιστική Διάγνωση στη Νευρολογία. Επιμέλεια ελληνικής Έκδοσης: Σοφία Βασιλοπούλου. Αθήνα. Εκδόσεις: Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις, 2009*

### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Brain and behavior*
- *Multiple sclerosis*
- *Multiple sclerosis and related diseases*
- *International Journal of Rehabilitation Research*
- *Journal of Clinical Neuroscience*
- *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*
- *BMC Health Services Research*
- *Disability and Rehabilitation*
- *Neurorehabilitation*
- *Acta Scandinavica*

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ – ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΣΤ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαδραστικές διαλέξεις	3		
Εργαστήριο (εργαστηριακές ασκήσεις)	2		
Σύνολο	5	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα της Εργονομίας-Συμβουλευτικής Φυσικοθεραπείας αποτελεί βασικό γνωστικό πεδίο σύνδεσης της φυσικοθεραπείας με την σύγχρονη κοινωνική και επαγγελματική πραγματικότητα με στόχο την πρόληψη, την μεγιστοποίηση της απόδοσης του εργαζόμενου με παράλληλη διαφύλαξη και προστασία των ανθρώπινων πόρων.</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατάρτιση των φοιτητών:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• στις βασικές αρχές εργονομίας στις τρεις βασικές πτυχές της (φυσική, γνωστική και οργανωτική),</li> </ul>

- στα σύγχρονα επιδημιολογικά δεδομένα που αφορούν σε προβλήματα υγείας, που σχετίζονται με την εργασία και την καθημερινότητα
- στους μηχανισμούς επώδυνων συνδρόμων που σχετίζονται με την εργασία και την καθημερινότητα
- στη σχέση ανθρώπου – μηχανής.
- στη σχέση του ατόμου με το περιβάλλον (φυσικό, εργασίας, κατοικίας κ.λ.π.)
- σε μεθόδους καταγραφής και επιστημονικής ανάλυσης της δραστηριότητας του ατόμου, στο πλαίσιο της εφαρμογής συγκεκριμένων δραστηριοτήτων.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος :

**A.** Θα έχουν την δυνατότητα :

- να αξιολογούν την επίδραση της βαρύτητας και των φορτίσεων κατά την διαχείριση βάρους
- να οργανώνουν εργονομικές παρεμβάσεις με στόχο τη μεγιστοποίηση της απόδοσης του εργαζόμενου και την πρόληψη μυοσκελετικών διαταραχών
- να αναλύουν επαγγελματικές δραστηριότητες καταγράφοντας και μετρώντας τις φορτίσεις, που αναπτύσσονται στο μυοσκελετικό σύστημα και την επίδραση των συνθηκών της καθημερινότητας στα άλλα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού
- να υλοποιούν εργονομικές προσαρμογές και προγράμματα, συνεργαζόμενοι κατάλληλα με τους επιστήμονες που στελεχώνουν την επιστημονική εργονομική ομάδα και χρησιμοποιώντας κάθε φορά κατάλληλα «εργαλεία» καταγραφής και αξιολόγησης της δραστηριότητας των εργαζομένων.
- να κατανοούν την ανάγκη για τον κατάλληλο σχεδιασμό εργασίας με στόχο την πρόληψη κινδύνων, άγχους, ατομικών και οργανωτικών λαθών, αναίτιας σωματικής, νοητικής και συναισθηματικής κόπωσης και την ασφαλή επανένταξη στον εργασιακό χώρο
- να συμβάλουν στην οργάνωση των διαδικασιών της αποκατάστασης, της εργασίας, στη διδασκαλία και την έρευνα.

**B.** Θα είναι σε θέση να εφαρμόζουν τις βασικές εργονομικές αρχές σε συχνά αναφερόμενα περιστατικά για φυσικοθεραπευτική παρέμβαση και να καταρτίζουν προσαρμοσμένα φυσικοθεραπευτικά προγράμματα:

- για την βελτίωση της στάσης, της κίνησης και της λειτουργικότητας του ατόμου στα πλαίσια της καθημερινότητας και της επαγγελματικής δραστηριότητας
- για την εκμάθηση κατάλληλων δεξιοτήτων μειωμένης φόρτισης για διαχείριση βάρους
- για κατάλληλες παρεμβάσεις για διαχείριση και πρόληψη επώδυνων συνδρόμων
- για βελτιστοποίηση της απόδοσης του εργαζόμενου, μέσω της διαχείρισης και πρόληψης προβλημάτων – πόνου- υπέρχρησης από το μυοσκελετικό σύστημα
- για υποστήριξη της δραστηριοποίησης του εργαζόμενου σε εργονομικά οργανωμένους χώρους εργασίας, αξιολογώντας πιθανούς εργασιακούς κινδύνους
- για εκπαίδευση του εργαζόμενου και βελτίωση της λειτουργικότητάς του σε εφαρμογή των αρχών της φυσικής, γνωστικής και οργανωτικής συνιστώσας της εργονομίας.
- για την οργανωτική βελτίωση των διαδικασιών εξυπηρέτησης και φροντίδας των



ασθενών.

### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### Θεωρία

- Εργονομία. Ορισμοί, βασικά στοιχεία. Αλληλεπίδραση ανθρώπου-μηχανής.
- Επιδημιολογία. Βασικά στοιχεία. Ασθένεια-εργασία-κόστος-πρόληψη και ευρωπαϊκή προοπτική.
- Προγράμματα πρόληψης και βελτίωσης των κινητικών προτύπων, οσφυϊκή μοίρα, κορμός, αυχενική μοίρα (back school, neck school, συμβουλευτική σε συνυπάρχουσες παθολογικές καταστάσεις)
- Απλές μηχανές, οχήματα. Κραδασμός – δόνηση. Ανάλυση φορτίσεων Σχεδιασμός, χειρισμός μηχανημάτων. Οχήματα οδηγού.
- Κάτω άκρο. Λεκάνη, ισχίο, γόνατο, ποδοκνημική, άκρος πόδας, δάχτυλα, πέλμα. Μυϊκή δραστηριότητα και φόρτιση στις μυοσκελετικές δομές των κάτω άκρων. Άσκηση. Πρόληψη
- Φυσιολογική βάρδια, μεταβολικό κόστος. Επιβαρύνσεις και φορτία κατά την βάρδια. Οργάνωση προτύπων φυσιολογικής βάρδιας. Τρέξιμο, χρήση σκάλας.
- Έδαφος, τριβή. Φορτία και παρεκκλίσεις από την φυσιολογική λειτουργία του άκρου ποδιού. Συμπιεστικές δυνάμεις. Επαναλαμβανόμενες κινήσεις. Υποδήματα, σύνδρομα υπέρχρησης.
- Άνω άκρο. Αξιολόγηση των αναπτυσσομένων φορτίσεων στις δομές του άνω άκρου. Φορτίσεις στους ιστούς, επαναλαμβανόμενες κινήσεις, επιβαρύνσεις του άνω άκρου σε καθημερινές δραστηριότητες.
- Ανθρωπομετρία. Λαβές. Εργαλεία και αντικείμενα της καθημερινότητας, εργονομικός σχεδιασμός. Εξοπλισμός, οργάνωση χώρου εργασίας. Κατάλληλη επιλογή και προσαρμογή για πρόληψη των φορτίσεων.
- Υγεία και ασφάλεια στην εργασία. Επιδημιολογικά δεδομένα σχετιζόμενα με την επαγγελματική δραστηριότητα και τις συνθήκες εργασίας.
- Εργασία, περιβάλλον. Θερμότητα - Ήχος- Φωτισμός. Σύνδρομο λευκών δακτύλων. Επιπτώσεις του Ηχητικού Περιβάλλοντος. Οπτική κόπωση.
- Βιολογικοί ρυθμοί, νυχτερινή εργασία, μεταβολικά νοσήματα, προληπτική φυσικοθεραπεία.
- Πολύπλοκα νοητικά καθήκοντα, ανθρώπινο λάθος, λήψη απόφασης, κίνητρο.
- Μυοσκελετική και ψυχολογική επιβάρυνση. Άγχος, εξουθένωση, παρενόχληση/

- πόνος, μυοσκελετικά σύνδρομα. Πρόληψη.
- Γενικό Εργονομικό Μοντέλο - Εργονομική Ανάλυση Εργασίας.
  - Στόχοι εργονομικής παρέμβασης στον χώρο εργασίας. Εργονομικά προγράμματα. Οδηγίες, σχεδιασμός, κατευθύνσεις από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Υγιής εργασία σε κάθε ηλικία.
  - Προληπτική φυσικοθεραπεία. Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση με στόχο την λειτουργική αποκατάσταση και την «κοινωνική επάρκεια» του ατόμου.
  - Ο ρόλος του εργονόμου Φυσικοθεραπευτή ως κλινικού εμπειρογνώμονα και η συμβολή του στην αποκατάσταση, στην οργάνωση της εργασίας, στη διδασκαλία και την έρευνα.
  - Συμμετοχή στην οργάνωση, βελτίωση συστημάτων, διαδικασιών, για εξυπηρέτηση και φροντίδα ασθενών.

### Εργαστήριο

- Κορμός. Έλεγχος λεκάνης. Βελτίωση ιδιοδεκτικότητας και στάσης. Διάταση και ενδυνάμωση κατάλληλων μυϊκών συστημάτων.
- Καθιστή θέση. Παρατήρηση, ανάλυση, αξιολόγηση. Καθίσματα, βιωματικές εφαρμογές.
- Εργονομικό κάθισμα, ηλεκτρονικός υπολογιστής. Χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, επιβαρύνσεις. Πρόληψη, εφαρμογές
- Χειρωνακτική διακίνηση αντικειμένων -φορτίων . Πρόληψη μυοσκελετικών επιβαρύνσεων. Ασκήσεις. Εφαρμογές
- Αρχές εργονομικής οργάνωσης του χώρου εργασίας. Επιβαρυντικές θέσεις, στάσεις για το μυοσκελετικό σύστημα.
- Οι μυοσκελετικές επιβαρύνσεις στην καθημερινότητα. Αξιολόγηση των επιβαρύνσεων στις μυοσκελετικές δομές.
- Πρόληψη μυοσκελετικών επιβαρύνσεων. Προγράμματα προληπτικής φυσικοθεραπείας
- Προσαρμογή της καθημερινής δραστηριότητας βασισμένη στις εργονομικές αρχές.
- Βάδιση. Στοχευμένη παρατήρηση, εκτίμηση και ανάλυση των φορτίσεων.
- Αξιολόγηση βάδισης. Παρεμβάσεις με στόχο την πρόληψη.
- Εκτίμηση και αξιολόγηση των φορτίσεων σε καθημερινή δραστηριότητα - πρόληψη των μυοσκελετικών επιβαρύνσεων στην καθημερινότητα (φροντίδα βρέφους- μητέρας, καθημερινότητα μαθητή, εργαζόμενου στη φροντίδα σπιτιού κ.λ.π.).
- Εργονομική παρέμβαση, προληπτικά φυσικοθεραπευτικά προγράμματα, εφαρμογές
- Φυσικοθεραπευτική συμβουλευτική σε νοσοκομειακούς και εργασιακούς χώρους συμπεριλαμβανομένων βιομηχανιών, χώρων μεταποίησης, κατασκευαστικής, γραφείων, υγειονομικής περίθαλψης, δημόσια και ιδιωτικά φυσικοθεραπευτήρια.
- Εργονομική Ανάλυση Εργασίας. Εργονομικά προγράμματα.
- Οργάνωση σε χώρους εργασίας με στόχο την βελτιστοποίηση της απόδοσης του εργαζόμενου, συγχρόνως την ασφάλεια και προστασία του από τις επιβαρύνσεις, τη μείωση των ατυχημάτων και των απουσιών λόγω ασθενείας με οφέλη για εργοδότες και εργαζόμενους.

**(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	<b>Θεωρητικό Μέρος</b> Διαλέξεις Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.	90
	<b>Εργαστηριακό Μέρος</b> Εργαστηριακή Άσκηση Εκπαιδευτικές επισκέψεις (εντός ή εκτός του χώρου του ιδρύματος μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας)	30 30
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (100%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του κάθε μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται με τρεις ενδιάμεσες αξιολογήσεις με:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ εφαρμογή μεθόδων αξιολόγησης της στάσης και της κίνησης του μέσου φυσιολογικού ατόμου,(25%)</li> <li>✓ προσδιορισμό στόχων, σχεδιασμό προγραμμάτων και εφαρμογή φυσικοθεραπευτικής παράμβασης με στόχο την βελτίωση της στάσης και της κίνησης του ατόμου(25%),</li> </ul>	

	<p>✓ παρατήρηση και καταγραφή δραστηριότητας (επαγγελματικής ή καθημερινότητας) με δυνατότητα και εκπαιδευτικής επίσκεψης και διατύπωση τεκμηριωμένης πρότασης επίλυσης προβλημάτων, με βάση τη φυσικοθεραπευτική επιστήμη (50%).</p>
--	---

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Berry C. A Guide to Ergonomics. Occupational Safety and Health Division. North Carolina: Department of Labor, 2009.
- Bradley D, Clifton-Smith T. Breath, Stretch and Move. Get Rid of Workplace Stress New Zealand: Random House, 2013.
- Burton J. WHO Healthy Workplace. Framework and Model: background and supporting literature and practice. Geneva: WHO Headquarters, 2010.
- Chaffin D, Andersson G. Occupational Biomechanics. Seated Work. 4th Edition. NY: J. Wiley & sons, 2006.
- Chaitow L. Is a postural-structural-biomechanical model. Within manual therapies, viable?: A JBMT debate. Journal of Bodywork & Movement Therapies. 2011; 15:130-152.
- Chebykin O, Bendy G, Karwowski W. Ergonomics and Psychology. Developments in Theory and Practice. NewYork: CRC Press, 2008.
- Donatelli R, et al. Physical therapy of the shoulder. 5th Edition. New York: Churchill Livingstone, 2011.
- Frankel V, Nordin M. Basic Biomechanics of the Musculoskeletal System 4th Edition, Baltimore **Lipincott**, Williams & Wilkin, 2012.
- Helander M. A Guide to Human Factors and Ergonomics. 2nd Edition. Florida: CRC Press, 2005.
- Jakobs K. Ergonomics for Therapists. 3rd Edition. Baltimore: Mosby, 2008.
- Key G. Industrial Therapy. Baltimore: Mosby, 2008.
- Kriebel D, Jakobs M, Markkanen P, et al. Lessons Learned. Solutions for workplace safety and health. University of Massachusetts: Lowell, 2011.
- Λάιος Λάμπρος, Γιαννακούρου - Σιουτάρη Μ. Σύγχρονη εργονομία 5ηέκδοση Αθήνα: Εκδόσεις Γιαννακούρου,2003
- Levy B, Wegman B, Baron S,Sokas R. Occupational and Environmental Health, 6theditionOxford:University Press,
- Loisel P, Anema J. Handbook of work disability: Prevention and management. NY: Springer 2013.
- Marklund S, Worklife and Health in Sweden2000, Stockholm : National Institute in Working Life,2001.
- Μαρμαράς Ν. Εισαγωγή στην εργονομία Αθήνα: 5ηέκδοσηΠανεπιστημιακές εκδόσεις, Εθν, Μετσόβιο Πολυτεχνείο,2010
- Μαρμαράς Ν. Ναθαναήλ Δ. Εισαγωγή στην εργονομία Αθήνα: 1ηέκδ. Ελληνικά ακαδημαϊκά ηλεκτρονικά συγγράμματα και βοηθήματα, αποθετήριο Κάλλιπος,2016
- Occupational Safety & Health Administration. Ergonomics for the prevention of the musculoskeletal disorders. USA: Department of Labor, 2009. Available at: [http://www.osha.gov/ergonomics/guidelines/nursinghome/final\\_nh\\_guidelines.pdf](http://www.osha.gov/ergonomics/guidelines/nursinghome/final_nh_guidelines.pdf)
- Πουλμέντης Π. Βιολογική Μηχανική Εργονομία. Αθήνα: Εκδόσεις Καπόπουλος, 2007.
- Salvendy G, Handbook of Human Factors and Ergonomics 4 4thedition New Jersey : John Wiley and Son's, 2012.
- Schunke M, Schulte E, Schumacher U. Βασική Περιγραφική Ανατομική. 6ηέκδοση Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2007.
- Smidt G, Gait in rehabilitation. NY Churchill Livingstone,1990
- Stevens A, Lowe J. Ιστολογία του Ανθρώπου. 3ηέκδοση.Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2008.
- Τσακλής Π. Β. Γενικές αρχές εργονομίας και προληπτική φυσικοθεραπείας. 1ηέκδοση Εκδόσεις University Studio Press A.E., 2005
- Chartered Society of Physiotherapy (CSP) (2002) Physiotherapy Consultant (NHS): Role, Attributes and Guidance for Establishing Posts. [WWW document.] URL [http://www.csp.org.uk/uploads/documents/csp\\_physioprac\\_pa56.pdf](http://www.csp.org.uk/uploads/documents/csp_physioprac_pa56.pdf)

### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Accident Analysis and Prevention
- Applied Ergonomics
- Ergonomics
- Human Factors
- Journal of Cognitive Engineering and Decision Making
- International Journal of Human Computer Studies
- International Journal of Industrial Ergonomics
- IEEE Transactions on Human-Machine Systems
- Pain

- Sports Technology
- International Journal of Occupational Safety and Ergonomics

-Συνιστώμενοι διαδικτυακοί τόποι:

- [hseni.gov.uk](http://hseni.gov.uk)
- [Hand-arm vibration at work](#)
- [Hand-arm vibration at work: A brief guide](#)
- [Safe use of power presses](#)
- [Work-related Musculoskeletal Disorders \(WMSDs\)](#)
- [Introduction to occupational diseases](#)
- [loencyclopaedia.org](http://loencyclopaedia.org)
- [Criteria for a Recommended Standard](#)
- [A Step-by-Step Guide to Using the NIOSH Lifting Equation for Single Tasks](#)
- [Ergonomics - Back Injury Prevention](#)
- [Ergonomic Engineering Interventions for Construction Industry](#)
- [EU-OSHA](#)

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΣΤ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, άσκηση πράξη, εργαστηριακές ασκήσεις και κλινική εκπαίδευση	5 Θεωρία: 3 Εργαστήριο: 2	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Μάθημα Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Η Αθλητική Φυσικοθεραπεία (ΑΦ) αποτελεί ένα εξειδικευμένο πεδίο της φυσικοθεραπείας που επικεντρώνεται στη φυσικοθεραπευτική (φ/θ) και λειτουργική αποκατάσταση των κακώσεων που προκύπτουν από τις αθλητικές δραστηριότητες. Η ΑΦ επικεντρώνεται στον τραυματισμένο αθλητή σε σχέση με το βιοενεργητικό είδος του αθλήματος, το αθλητικό επίπεδο/κατηγορία, την αθλητική περίοδο και τις ιδιαιτερότητες του αθλητή σε σχέση με την ηλικία, το φύλο, τα προβλήματα υγείας και το εξωτερικό/εσωτερικό περιβάλλον. Ο στόχος της ΑΦ επικεντρώνεται στις διαδικασίες πρόληψης, αξιολόγησης, σχεδιασμού φ/θ και λειτουργικής αποκατάστασης μέσα από τις τεχνικές δεξιότητες και ενεργειακές</p>

ιδιαιτερότητες του αθλήματος για την ασφαλή επανένταξη και επιστροφή του αθλητή στον αθλητικό στίβο. Επίσης, στο μάθημα της ΑΦ ο φοιτητής θα έχει τη δυνατότητα να συμμετέχει σε σύγχρονες τεχνικές θεραπευτικής προσέγγισης για την αντιμετώπιση των κακώσεων και τη μεγιστοποίηση της επίδοσης με στόχο την πρόληψη, το αθλητικό πνεύμα και τη συμμετοχή σε ομάδες συνεργασίας για τα μακροπρόθεσμα οφέλη της άθλησης.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Αθλητικής Φυσικοθεραπείας:

- Θα έχουν αποκτήσει γνώση για την επιστήμη της αθλητικής φυσικοθεραπείας
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν την πρόληψη των κακώσεων και τους προδιαθεσικούς παράγοντες πρόκλησης τους
- Θα μπορούν να κατανοούν, να επιλέγουν και να εφαρμόζουν τις μεθόδους αξιολόγησης και λειτουργικής αποκατάστασης των αθλητικών κακώσεων καθώς, και γενικότερα προβλήματα υγείας από την έκθεση των αθλητών σε ειδικές και εξωτερικές περιβαλλοντολογικές συνθήκες
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, να ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα αξιολόγησης του τραυματισμένου αθλητή σε σχέση με το είδος του αθλήματός του, την προπονητική περίοδο, τις εξωτερικές συνθήκες τις ιδιαιτερότητες της υγείας, της ηλικίας και του φύλου διαμέσου του κλινικού συλλογισμού
- Θα είναι ικανοί να προσδιορίζουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους σε σχέση με την πρόληψη, φ/θ και λειτουργική αποκατάσταση των αθλητικών τραυματισμών
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή με επάρκεια των ειδικών αθλητικών παρεμβάσεων με στόχο την πρόληψη και το είδος της βιοενέργειας του αθλήματος.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης, παρέμβασης, πρόληψης και εφαρμογής της λειτουργικής αποκατάστασης στον τραυματισμένο αθλητή

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην Αθλητική Φυσικοθεραπεία: α) Ιδιαιτερότητες των αθλητικών τραυματισμών, β) εξωγενείς και ενδογενείς παράγοντες, γ) επιδημιολογία των αθλητικών τραυματισμών, δ) αρχές πρόληψης των αθλητικών τραυματισμών, ε) ασκησιογενείς επιπλοκές.
- Αρχές και κριτήρια της λειτουργικής αξιολόγησης των αθλητικών κακώσεων και

αγωνιστικές περιόδους : α) λειτουργικές δοκιμασίες, β) ειδικές φόρμες αξιολόγησης και νέες τεχνολογίες (ισοκίνηση, διαγνωστικός υπέρηχος, EMG, κ), γ) αξιολόγηση κινητικού ελέγχου και αθλητική επίδοση.

- Πρόληψη και μηχανισμός επούλωσης των αθλητικών κακώσεων: μηχανισμός κάκωσης και βιομηχανική των αθλητικών τραυματισμών σε σχέση με το είδος της αθλητικής δραστηριότητας, α) την αθλητική περίοδο, β) τη συσχέτιση των βιολογικών υλικών, γ) τα προβλήματα υγείας, δ) το φύλο και ε) την ηλικία. Προτεινόμενα μέτρα ασφαλείας στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Ψυχολογική προσέγγιση των αθλητικών τραυματισμών και πρώτες βοήθειες: α) αρχές πρώτων βοηθειών σε τραυματισμένους αθλητές, β) επίδραση της κρυοθεραπείας, γ) μέθοδοι προσέγγισης του άγχους διαμέσου της νοητικής προπόνησης και αποκατάστασης των αθλητικών τραυματισμών. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Μυοτενόντιοι τραυματισμοί. α) Αιτίες πρόκλησης μυϊκών θλάσεων, κράμπες, σύνδρομο περιτονίας, β) αιτίες πρόκλησης τενόντιων τραυματισμών, γ) αρχές φ/θ και εφαρμογή λειτουργικής αξιολόγησης και αποκατάστασης σε σχέση με το βιοενεργητικό είδος και τη βιομηχανική του αθλήματος. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Σύνδρομο καταπόνησης-υπέρχρησης αθλητών και κακώσεις από εξωτερικούς αθλητικούς παράγοντες. α) Αιτίες πρόκλησης, β) κακώσεις από κλιματολογικές συνθήκες, γ) αρχές φ/θ και εφαρμογή λειτουργικής αξιολόγησης και αποκατάστασης. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Σπονδυλική στήλη (ΣΣ) και κακώσεις σε αθλητές. α) Χρόνιος πόνος αυχενικής και οσφυϊκής μοίρας ΣΣ, κινητικές αλυσίδες, λεκάνη και σύνδρομο περιτονίας, β) αρχές πρόληψης, φ/θ και εφαρμογή λειτουργικής αξιολόγησης και αποκατάστασης. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Ωμική ζώνη και κακώσεις σε αθλητές. α) Σύνδρομο πρόσκρουσης- στροφών μυών και τενοντίτιδες στον ώμο του κολυμβητή, του ρίπτη, του αθλητή της ενόργανης και ρυθμικής γυμναστικής κλπ, β) αρχές φ/θ και εφαρμογή λειτουργικής αξιολόγησης και αποκατάστασης. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Αγκώνας - Άκρα χείρα και κακώσεις σε αθλητές. α) Σύνδρομο υπέρχρησης, ορογόνων θυλάκων, αγκώνας του τενίστα, γκόλφερ, χέρι του παλαιστή, του σκιέρ, του ποδηλάτη κλπ, β) αρχές φ/θ και εφαρμογή αξιολόγησης και λειτουργικής αποκατάστασης. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Γόνατο και κακώσεις σε αθλητές. α) Κακώσεις μηνίσκων, β) συνδεσμικές κακώσεις- πρόσθιος χιαστός, πλάγιοι σύνδεσμοι, γ) επιγονατιδομηριαία άρθρωση και αποκλίσεις επιγονατίδας, δ) ορογόνοι θύλακες, ε) τενοντίτιδα επιγονατιδικού συνδέσμου, λαγονοκνημιαία ταινία, ιγνυακός μυς, στ) αρχές φ/θ και εφαρμογή αξιολόγησης και λειτουργικής αποκατάστασης. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.
- Άκρο πόδι και κακώσεις σε αθλητές. α) Διαστρέμματα, β) ρήξεις συνδέσμων,



<p>γ) βιομηχανικές διαταραχές και αποκλίσεις αξόνων του αρθρικού συστήματος άκρου ποδιού, γ) τενοντίτιδα αχίλλειου, δ) αρχές φ/θ και εφαρμογή αξιολόγησης και λειτουργικής αποκατάστασης. Κλινική εφαρμογή και περιγραφή αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ορθωτικά και τεχνικές αθλητικής περίδεσης. Κλινική εφαρμογή ορθωτικών και περιγραφή αθλητικής περίδεσης αθλητικών δραστηριοτήτων στα πιο διαδεδομένα αθλήματα.</li> <li>• Ντόπινγκ και εργογόνα βοηθήματα στον αθλητισμό.</li> <li>• Κλινικός συλλογισμός και σχεδιασμός προγραμμάτων φ/θ- λειτουργικής αποκατάστασης (I). α) Τεχνικές προπόνησης με άσκηση αντίστασης, β) ανοικτές και κλειστές βιοκινητικές αλυσίδες, γ) τεχνικές νευρομυϊκής αποκατάστασης και κινητικός έλεγχος, δ) ασκήσεις κεντρικού σημείου σώματος, ε) αθλητισμός και διαχείριση περιτονιών. Μελέτη περιπτώσεων.</li> <li>• Κλινικός συλλογισμός και σχεδιασμός προγραμμάτων φ/θ- λειτουργικής αποκατάστασης (II) προτεινόμενα της American College of Sports Medicine (ACSM). Μελέτη περιπτώσεων.</li> </ul>
--

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Εργαστηριακή εκπαίδευση και άσκηση	50
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	10
	Συγγραφή εργασίας/εργασιών	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση μικρών προτάσεων και λέξεων και ανάπτυξη κειμένου σε μελέτη μιας περίπτωσης</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται με τρεις ενδιάμεσες αξιολογήσεις (πρακτική επίδειξη μεθόδων</p>	

	αξιολόγησης, προσδιορισμός στόχων, επίδειξη ειδικών φυσικοθεραπευτικών τεχνικών και σχεδιασμός προγραμμάτων λειτουργικής αποκατάστασης σε σχέση με τις βιομηχανικές δεξιότητες του αθλήματος και τις ιδιαιτερότητες του αθλητή)
--	---

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Anderson M, Hall S. *Sports Injury Management*. USA: William & Wilkings.1995.
- Arnheim D. *Modern principles of athletic training*. USA: C.V. Mosby Co., 1992.
- Bloomfield J, Fricker P, Fitch K. *Textbook of Science and Medicine in Sport*. Australia: Blackwell Scientific Publication, 1992.
- Brotzman B and Wilk KE. *Clinical Orthopaedic Rehabilitation*. USA: C.V. Mosby Co., 2003.
- Cox R. *Sport Psychology*. USA: Brown Benchmark Publication, 1994.
- Hutson M. *Sports Injuries. Recognition and Management*. Oxford Medical Publications, 1990.
- Flegel M. *Sport First Aid*. Champaign, Ill: Leisure Press, 1992.
- Kibler W. *The Sport Preparation Fitness Examination*. Champaign, Ill: Human Kinetics Books, 1990.
- Φουσέκης Κ. *Εφαρμοσμένη Αθλητική Φυσικοθεραπεία*. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2015.
- Lephart S, Fu F. *Proprioception and Neuromuscular Control in Joint Stability*. Champaign, Ill: Human Kinetics, 2000.
- Kibler W, Herring S, Press J. *Functional Rehabilitation of Sports and Musculoskeletal Injuries*. USA: An Aspen Publication, 1998.
- Mcdonald R. *Taping Techniques. Principles and Practice*. Oxford: Butterworth Heinemann, 1994.
- Norris C. *Sports Injuries. Diagnosis, Management for Physioterapists*. Oxford: Butterworth Heinemann, 1994.
- Peterson L, Renstrom P. *Sports Injuries. Their prevention and treatment*. London: Martin Dunitz, 2001.
- Perrin D. *Isokinetic exercise and assessment*. USA: Human Kinetics, 1997.
- Prentice WE. *Τεχνικές Αποκατάστασης Αθλητικών Κακώσεων*. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, 2007.
- Reilly T, Secher N, Snell P, Williams C. *Physiology of Sports*. USA: E. & F. N. Spon. 1990.
- Starkley C. *Therapeutic Modalities for Athletic Trainers*. F.A. Philadelphia: Davis Company, 1993.
- Taylor P, Taylor D. *Conquering Athletic Injuries*. Champaign, Ill, Leisure Press, 1988.
- Whiting W, Zernicke R. *Biomechanics of Musculoskeletal Injury*. USA: Human Kinetics. 1998.
- Αστέριος Δεληγιάννης. *Ιατρική της άθλησης*. Universtiy Studio Press. Third edition, 2016.

### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Journal of Orthopaedics and Sports Physical therapy (JOSPT)*
- *Medicine and Sports in Exercise Science*
- *Journal of Sports Rehabilitation*
- *Sports Management*
- *Sports and Exercise Psychology*
- *Sports Sciences*
- *Journal of Sports Science and Medicine*
- *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΣΤ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις - Άσκηση πράξης	2	2	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στις βασικές έννοιες της στατιστικής επιστήμης, της θεωρίας των πιθανοτήτων και την εφαρμογή τους στην έρευνα στις επιστήμες υγείας</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς να αφομοιώσουν τη διδασκόμενη ύλη και να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους τόσο στον επαγγελματικό τους χώρο όσο και σε ευρύτερες εφαρμογές της Βιοστατιστικής, οι οποίες είναι απαραίτητες στο</p>

πλαίσιο της μελέτης των προβλημάτων υγείας.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει αποκτήσει τις βασικές γνώσεις βιοστατιστικής και τις εφαρμογές της σε θέματα περιγραφής και ανάλυσης βιολογικών μεταβλητών στις Επιστήμες Υγείας.
- Κατανοήσει τη μεθοδολογία εφαρμογής της περιγραφικής και συμπερασματικής στατιστικής ανάλυσης σε θέματα φυσικοθεραπευτικής έρευνας και κλινικής πρακτικής.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Ομαδική εργασία

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ο ρόλος της στατιστικής στην ιατρική. Βασικές έννοιες, επιλογή στατιστικής ανάλυσης, στοιχεία σχεδιασμού ιατρικής έρευνας.
- Πληθυσμός και δείγμα. Δειγματοληπτικές μέθοδοι και δειγματοληπτικό σφάλμα, είδη μεταβλητών.
- Συλλογή και παρουσίαση του στατιστικού υλικού (πίνακες, παραστάσεις).
- Μέτρα θέσης και διασποράς.
- Πειράματα τύχης. Δειγματικοί χώροι και ενδεχόμενα. Η έννοια της πιθανότητας.
- Ενδεχόμενα, τυχαίες μεταβλητές (τμ), κατανομές τμ και μελέτη των σχετικών παράμετροι.
- Κυριότερες διακριτές μονοδιάστατες κατανομές (διωνυμική κατανομή, υπεργεωμετρική κατανομή, γεωμετρική κατανομή, αρνητική διωνυμική κατανομή, κατανομή Poisson).
- Κυριότερες συνεχείς μονοδιάστατες κατανομές (ομοιόμορφη κατανομή, εκθετική κατανομή, κανονική κατανομή).
- Διαστήματα εμπιστοσύνης. Έλεγχοι υποθέσεων (μιας μέσης τιμής, ενός ποσοστού, εφαρμογές. Εκτίμηση διαφοράς μέσων τιμών, εκτίμηση διαφοράς δύο ποσοστών, εφαρμογές).
- Μη παραμετρική στατιστική ( $\chi^2$  – έλεγχος προσαρμογής,  $\chi^2$  – έλεγχος ανεξαρτησίας,  $\chi^2$  – έλεγχος ομογένειας, εφαρμογές).
- Εξάρτηση. Συσχέτιση. Απλή γραμμική παλινδρόμηση.
- Εισαγωγή στην ανάλυση διακύμανσης.
- Μη παραμετρικές δοκιμασίες.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)

<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	60
	Ασκήσεις πράξης	30
	Σύνολο	<b>90</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή τελική εξέταση: 70%</li> <li>• Ασκήσεις πράξης: 30%</li> </ul>	

### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Κατσουγιαννόπουλος Β. Βασική Ιατρική στατιστική. Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε., 2009.
- Altman G. *Practical Statistics for Medical Research*. Great Britain: Chapman & Hall, 1991.
- Bland M. *An Introduction to Medical Statistics*. Second Edition. Oxford Medical Publication, 2000.
- Cox DR, Oakes D. *Analysis of Survival Data*. Monographs on Statistics and Applied Probability. Chapman and Hall, 1984.
- Everitt B, Dunn G. *Statistical Methods of Medical Data: New developments*. Arnold Publications, 1998.
- Fisher LD, Gerald van Belle. *Biostatistics - Methodology for the Health Sciences*. New York: Wiley 2004.
- Hsu JC. *Multiple Comparisons. Theory and methods*. Chapman and Hall, 1996.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *The International Journal of Biostatistics*
- *American Journal of Biostatistics*

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΣΤ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2	3	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός και στόχος του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές τις λειτουργίες των φαρμάκων σε συνάρτηση με τους αντίστοιχους, ανά σύστημα, φυσιολογικούς μηχανισμούς του ανθρώπινου οργανισμού δίνοντας έμφαση τόσο στους μηχανισμούς δράσεως της φαρμακευτικής ουσίας για το συγκεκριμένο σύστημα όσο και στις αλληλεπιδράσεις της χορηγούμενης ουσίας με τα υπόλοιπα συστήματα του οργανισμού. Ειδικότερα, η διδασκαλία της φαρμακολογίας θα πρέπει να στοχεύει στα παρακάτω: α) γνώση της φαρμακοκινητικής και φαρμακοδυναμικής του φαρμάκου, β) μηχανισμοί απορρόφησης και απέκκρισης του φαρμάκου από τον οργανισμό, γ) αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα,</p>

δ) ανεπιθύμητες ενέργειες και τρόποι αντιμετώπισής τους, ε) ενδείξεις με τις επιτρεπόμενες δοσολογίες και αντενδείξεις χορήγησης του φαρμάκου .

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Να γνωρίζει την φαρμακευτική ουσία η οποία έχει ένδειξη να χορηγηθεί ανάλογα με την πάθηση και την κλινική κατάσταση του ασθενούς, όπως και να είναι σε θέση να γνωρίζει και τους τρόπους αντιμετώπισης τυχόν επιπλοκών σε συνάρτηση με τις παρεκκλίσεις που θα εμφανιστούν στους αντίστοιχους φυσιολογικούς μηχανισμούς.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τα παρακάτω συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού: Μυοσκελετικό, Νευρικό, Κυκλοφορικό, Αναπνευστικό, Ουροποιητικό και Γεννητικό, Πεπτικό, Αίμα, Ενδοκρινείς αδένες. Αναφορικά με την διδασκαλία του κάθε συστήματος προηγείται αρχικά μία σύντομη, πλήν όμως ακριβής περιγραφή, των μηχανισμών της Φυσιολογίας του κάθε συστήματος, οι οποίοι αποτελούν απαραίτητη γνώση για την κατανόηση της απορρόφησης, της δράσης, της απέκκρισης και της αλληλεπίδρασης με άλλες ταυτόχρονα χορηγούμενες φαρμακευτικές ουσίες.

Η Φαρμακοκινητική, η Φαρμακοδυναμική, οι αλληλεπιδράσεις με άλλες φαρμακευτικές ουσίες, οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις καθώς και η αντιμετώπιση των επιπλοκών που πιθανόν να προκύψουν από την χορήγηση της φαρμακευτικής ουσίας αναλύονται και εξετάζονται διεξοδικά για το κάθε σύστημα. Ο στόχος της διδασκαλίας είναι άμεσα συνδεδεμένος τόσο με το περιεχόμενο του μαθήματος όσο και με την δυνατότητα της πρακτικής εφαρμογής των γνώσεων που οι φοιτητές/-τριες θα κληθούν να αποκτήσουν. Για το κάθε σύστημα συγκεκριμένα, ύστερα από την διδασκαλία της Φαρμακολογίας και την αξιολόγηση των φοιτητών ως προς το επίπεδο των γνώσεων που αυτοί θα πρέπει να διαθέτουν, οι φοιτητές/-τριες θα πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζουν την φαρμακευτική ουσία η οποία θα πρέπει να επιλεγεί ανάλογα με την υφιστάμενη πάθηση προκειμένου να επιτευχθούν τα παρακάτω: 1) Μυοσκελετικό Σύστημα: βελτίωση και θεραπεία του μηχανισμού σύσπασης των μυών και ενίσχυση του οστίτη ιστού με προοπτική την αποφυγή επικείμενων μυικών κακώσεων ή και καταγμάτων, 2) Νευρικό Σύστημα: διασφάλιση της λειτουργικότητας του εναπομείναντος φυσιολογικού νευρικού ιστού με επικέντρωση στη φαρμακολογία της νευρικής και νευρομυϊκής σύναψης καθώς και στην διασφάλιση της θρέψης του νευρικού κυττάρου, 3) Κυκλοφορικό Σύστημα: βελτίωση και θεραπεία της μικροκυκλοφορίας των ιστών σε επίπεδο τριχοειδών, βελτίωση της λειτουργικότητας του μυοκαρδίου συμπεριλαμβανομένων υφισταμένων παθολογικών καταστάσεων όπως είναι η ισχαιμία, οι αρρυθμίες και το έμφραγμα, θεραπεία και

πρόληψη παθολογικών καταστάσεων σχετικά με το τοίχωμα και το ενδοθήλιο των αγγείων, 4) Αναπνευστικό Σύστημα: βελτίωση και θεραπεία της ανταλλαγής των αναπνευστικών αερίων σε συσχέτιση με την βελτίωση της λειτουργικότητας των μυών, πρόληψη και θεραπεία αναπνευστικών λοιμώξεων και αναπνευστικών επαγγελματικών παθήσεων, θεραπευτική αντιμετώπιση του βρογχικού/αλλεργικού άσθματος, φαρμακευτική αντιμετώπιση των αποφρακτικών και περιοριστικών πνευμονικών παθήσεων, 5) Ουροποιητικό και Γεννητικό Σύστημα: βελτίωση και θεραπεία παθολογικών καταστάσεων όπως είναι η οξεία και η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, οι λοιμώξεις του ουροποιητικού, και όλες οι παθήσεις του ουροποιητικού και του γεννητικού συστήματος που χρήζουν θεραπεία, συντηρητική ή χειρουργική αναφορικά με την διατήρηση της λειτουργικότητάς τους, 6) Αίμα: θεραπεία και βελτίωση των αναιμιών και νεοπλασιών του αιμοποιητικού συστήματος που επηρεάζουν δυσμενώς την οξυγόνωση των ιστών και την εφαρμογή των θεραπευτικών φυσικοθεραπευτικών πρωτοκόλλων, 7) Ενδοκρινείς αδένες: βελτίωση και θεραπεία χρόνιων μεταβολικών νοσημάτων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην εφαρμογή των θεραπευτικών φυσικοθεραπευτικών πρωτοκόλλων.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	90
	Σύνολο	90
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γραπτές εφ' όλης της ύλης του μαθήματος</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Greenstein B. Trounce's Κλινική φαρμακολογία για νοσηλευτές. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2007.
- Netter Άτλας Βασικών Ιατρικών Επιστημών, Φαρμακολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, 2008.
- Page C, Curtis M, Sutter M, Walker M, Hoffman B. Φαρμακολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, 2008.
- Simonsen T, Aarbakke J, Kay I, Coleman I, Sinott P, Lysaa R. Νοσηλευτική Φαρμακολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, 2009.



**ΕΞΑΜΗΝΟ Ζ΄**

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ. ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ								
1	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ Φ/Θ	ΜΕ	3	150	6	150	9	300	300	10
2	Φ/Θ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ	ΜΕ	3	180	-		3	180	180	6
3	ΦΘ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ	ΜΕ	3	180	-		3	180	180	6
4	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΜΕΥ	3	150	-		3	150	150	5
<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>										
6	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ	Ε	2	90	-		2	90	90	3
	ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ	Ε	2	90	-		2	90	90	3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>14</b>	<b>750</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>20</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ  
ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Ζ΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαδραστικές διαλέξεις	3		
Κλινική εκπαίδευση - εργαστηριακές ασκήσεις	6		
Σύνολο	9	10	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

**Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Με το μάθημα της Κλινικής Εκπαίδευσης στη Νευρολογική Φυσικοθεραπεία ολοκληρώνεται η γνώση των φοιτητών στο γνωστικό πεδίο των νευρολογικών παθήσεων. Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εμπέδωση των ήδη αποκτηθέντων θεωρητικών γνώσεων των φοιτητών στις νευρολογικές παθήσεις ενηλίκων και παιδων σε κλινικό περιβάλλον. Με τον τρόπο αυτό οι φοιτητές εξοικειώνονται α) στην προσέγγιση ασθενών με νευρολογικές παθήσεις, β) στον κλινικό συλλογισμό, γ) στο σχεδιασμό της Φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Κλινική Εκπαίδευση στη Νευρολογική Φυσικοθεραπεία θα μπορούν:

- Να συνδέουν τη θεωρία με την τεκμηριωμένη γνώση στην κλινική πρακτική
- Να προσδιορίζουν το στόχο του εξατομικευμένου προγράμματος του ασθενή
- Να αποτιμούν το αποτέλεσμα της θεραπευτικής παρέμβασης στη βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού
- Να ερμηνεύουν τους παθολογικούς μηχανισμούς των διαταραχών της στάσης, της κίνησης και της ισορροπίας, όπως αυτές εκδηλώνονται στους νευρολογικούς ασθενείς

- Να αντιλαμβάνονται την κλινική σπουδαιότητα της επαναξιολόγησης αναφορικά με την αποτελεσματικότητα – καταλληλότητα της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης
- Να μελετούν διεξοδικά τον ιατρικό φάκελο του ασθενούς και να ερμηνεύουν τα ευρήματα των κλινικών και εργαστηριακών εξετάσεων.
- Να καταχωρούν και ερμηνεύουν τα ευρήματα της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης συνεκτιμώντας λοιπά κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα σε κλινικό περιβάλλον
- Να παρακολουθούν και να τηρούν φάκελο του ασθενούς
- Να θέτουν στόχους ανάλογα με τη θεραπευτική πορεία του ασθενούς και να καταρτίζουν το πλάνο αποκατάστασης, αναγνωρίζοντας την πρόοδο ή μη της κατάστασης του ασθενή και τα προβλεπόμενα επίπεδα βελτίωσή του, θέτοντας βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους
- Να καθορίζουν 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.)
- Να ενσωματώνουν τις σύγχρονες κλινικές οδηγίες στην κλινική πρακτική της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης σε νευρολογικούς ασθενείς
- Να αλληλεπιδρούν με τον ασθενή σκόπιμα και αποτελεσματικά συνάπτοντας σχέσεις εμπιστοσύνης και παρέχοντας αίσθημα ασφάλειας
- Να αντιλαμβάνονται και κατανοούν τις ειδικές σχέσεις μεταξύ ασθενούς, θεραπευτών και οικογένειας
- Να λειτουργούν αποτελεσματικά και συναδελφικά στο πλαίσιο της ομάδας δι-επιστημονικής προσέγγισης καθώς και με τους άλλους επαγγελματίες υγείας.
- Να σέβονται τους ηθικούς κανόνες και το ιατρικό απόρρητο.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### ΘΕΩΡΙΑ

- **Εισαγωγή στην κλινική φυσικοθεραπεία νευρολογικών παθήσεων.**
  - ✓ Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας στην αποκατάσταση νευρολογικών παθήσεων.
  - ✓ Αρχές, αντικείμενο, στόχοι, κανόνες ηθικής και δεοντολογίας - ιατρικό απόρρητο.
  - ✓ Διεπιστημονική προσέγγιση.
- **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 φυσικοθεραπευτηρίων.**
  - ✓ Εξοπλισμός παιδιατρικού φυσικοθεραπευτηρίου (μπάλες, σφήνες, ρολά, ορθοστάτες κ.ά.).
- **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).
- **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.).
- **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), ορθοτικά μέσα, προσαρμογή του περιβάλλοντος στις ιδιαίτερες ανάγκες του ασθενούς.
  - ✓ Διαταραχές ούρησης, αφόδευσης και αντιμετώπισή τους. Σεξουαλική ζωή και αναπηρία.
- **Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση νευρολογικών παθήσεων 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.
- **Βασικές αρχές αποκατάστασης 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.
- **Καθορισμός προγράμματος αποκατάστασης νευρολογικών ασθενών (παρουσίαση περιπτώσεων).**
  - ✓ Καθορισμός θεραπευτικών στόχων (βραχυπρόθεσμοι - μακροπρόθεσμοι), στα διάφορα στάδια αποκατάστασης (σενάρια θεραπείας).

- ✓ Αντικειμενικότητα, προσαρμοστικότητα των προγραμμάτων αποκατάστασης.
- **Μέσα και τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης (παρουσίαση περιπτώσεων).**
  - ✓ Η επίδραση των διαφορετικών μέσων και τεχνικών στην μυϊκή αδυναμία, στον μυϊκό τόνο, στο συντονισμό των κινήσεων, στην σωματοαισθητικότητα, στην ισορροπία και τη βάρδιση.
  - ✓ Κριτήρια επιλογής - σκοπιμότητα.
- **Ασθενείς με πολλαπλές αναπηρίες (παρουσίαση περιπτώσεων).**
  - ✓ Αντιμετώπιση ασθενών με πολλαπλές αναπηρίες - καθορισμός στόχων - ιεράρχηση.
- **Αντιμετώπιση των διαταραχών του μυϊκού τόνου (παρουσίαση περιπτώσεων).**
  - ✓ 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).
- **Αντιμετώπιση των διαταραχών συντονισμού, ισορροπίας, και βάρδισης (παρουσίαση περιπτώσεων).**
  - ✓ Διάκριση και αντιμετώπιση των διαταραχών συντονισμού, ισορροπίας και βάρδισης σε διαφορετικές κατηγορίες ασθενών - βλαβών στα επιμέρους στάδια αποκατάστασης.
  - ✓ Επιλογή των θεραπευτικών μέσων - τεχνικών αντιμετώπισης των διαταραχών συντονισμού, ισορροπίας και βάρδισης (κλασικές θεραπευτικές μέθοδοι - σύγχρονα μέσα).
- **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. Σύγχρονες κλινικές οδηγίες.

#### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

- **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. Σύγχρονες κλινικές οδηγίες.
  - ✓ Τήρηση του ιατρικού φακέλου - καταγραφή θεραπευτικής πορείας.
- **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.).
- **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.
- **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.
- **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.).
- **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.
- **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.
- **Εμπέδωση γνώσεων - Παρουσίαση σύνθετων προβλημάτων.**
  - ✓ Παρουσιάζονται και αναλύονται παραδείγματα πρακτικής φύσεως που εμπεριέχουν τα στοιχεία που έχουν ήδη διδαχθεί οι σπουδαστές στις προηγούμενες ενότητες και πραγματοποιούν με τη μορφή κλινικής εκπαίδευσης. Σύγχρονες κλινικές οδηγίες.
- **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.
- **Εφαρμοσμένη χρήση εργαστηριακού - νοσοκομειακού εξοπλισμού.**
  - ✓ Εκπαίδευση στη χρήση και πρακτική εφαρμογή του εργαστηριακού, κλινικού, και φυσικοθεραπευτικού εξοπλισμού σε ασθενείς.
- **Χρήση ορθοτικών μέσων, προθέσεων και βοηθημάτων.**
  - ✓ Εκπαίδευση στη χρήση ορθοτικών μέσων, προθέσεων και βοηθημάτων

(αυτοεξυπηρέτησης, μετακίνησης) σε νευρολογικούς ασθενείς.

- **Εφαρμογή ειδικών θεραπευτικών μέσων σε νευρολογικούς ασθενείς.**
  - ✓ Τεχνικές ηλεκτρικού ερεθισμού - TENS, μυϊκός ηλεκτρικός ερεθισμός, FES.
  - ✓ Βιολογική ανατροφοδότηση (Biofeedback).
  - ✓ Υδροθεραπεία.
  - ✓ Κυλιόμενος διάδρομος, συστήματα ανάρτησης, πλατφόρμες ισορροπίας κ.ά.
  - ✓ Εξελιγμένα υπολογιστικά και ρομποτικά συστήματα.
- **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.
- **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.
  - ✓ Σύγχρονες κλινικές οδηγίες.

Κατά τη διάρκεια της κλινικής εκπαίδευσης ο φοιτητής καλείται να αντιμετωπίσει καταστάσεις, οι οποίες συνοδεύονται από: Διαταραγμένο μυϊκό τόνο, συντονισμό των κινήσεων, μυϊκή αδυναμία, ανικανότητα ελέγχου της ισορροπίας, μη φυσιολογική βάδιση 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 (Duchenne, Becker, νωτιαία μυϊκή ατροφία κ.ά.).
- Διαταραχές της νευρομυϊκής σύναψης - μυσασθένειες.

- 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.
- Νευρολογικές μεταβολές που σχετίζονται με τη Γήρανση

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 φοιτητής έχει εμπεδώσει κατά τη διάρκεια της κλινικής εκπαίδευσης, 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, περιίδεση, 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).
- Κινητοποίηση νευρικού ιστού - Νευροδυναμική.

Στα φυσικοθεραπευτικά μέσα, την εφαρμογή των οποίων ο φοιτητής έχει εμπεδώσει κατά τη διάρκεια της κλινικής εκπαίδευσης, 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 βάρδισης.
- Πλατφόρμες ισορροπίας.
- Ορθοτικά μέσα - προθέσεις.
- Ειδικά μέσα και δοκιμασίες αξιολόγησης (tests).

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε Διεπιστημονικό περιβάλλον



- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	90
	Εργαστηριακή εκπαίδευση σε κλινικούς χώρους νοσοκομείων	180
	Συγγραφή εργασιών/εργασιών	30
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>300</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του κάθε μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul> <p>Το εργαστηριακό μέρος αξιολογείται καθημερινά επί ασθενών (μέθοδοι αξιολόγησης, εφαρμογή φυσικοθεραπευτικών τεχνικών) για την εκτίμηση της επάρκειας των δεξιοτήτων που διδάχθηκαν οι φοιτητές.</p>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Βασιλόπουλος Δ. *Νευρολογία - Επιτομή θεωρίας και πράξης. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2003.*
- Λογοθέτης Ι., Μυλωνάς Ι. *Νευρολογία Λογοθέτη. 4<sup>η</sup> έκδοση, University Studio Press, 2004.*
- Barnes M., Johnson G. *Σύνδρομο Ανώτερου Κινητικού Νευρώνα και Σπαστικότητα. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.*
- Braddom R. *Physical medicine and rehabilitation. Saunders, 3<sup>rd</sup> edition, 2006.*
- Bromley I. *Τετραπληγία και παραπληγία, Έκδοση: 6η Εκδόσεις Παρισιάνου, 2011*
- Car J., Shepherd R. *Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των Κινητικών Επιδόσεων. Έκδοση: 2η Εκδόσεις Παρισιάνου, 2017*
- Deborah S. Nichols-Larsen. *Νευρολογική αποκατάσταση. Νευροεπιστήμες και Νευροπλαστικότητα στη Φυσικοθεραπεία. Εκδόσεις Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις, 2017*
- Edwards S. *Neurological Physiotherapy. A problem-solving approach. Churchill Livingstone, 2<sup>nd</sup> edition, 2002.*
- Gabard D., Martin M. *Physical therapy ethics. F. A. Davis Co, 1<sup>st</sup> edition, 2003.*
- Jewell D. *Guide to evidence-based physical therapy practice. Jones & Bartlett publishers, 1<sup>st</sup> edition, 2007.*
- Levitt, S. *Θεραπεία της εγκεφαλικής παράλυσης και της κινητικής καθυστέρησης. Έκδοση: 5η Εκδόσεις Παρισιάνου, 2014*
- Martin and Kessler. *Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Εκδόσεις Κωνσταντάρας-Ιατρικές εκδόσεις, 2015*
- Montgomery P., Connolly B. *Clinical applications for motor control. Slack incorporated, 2<sup>nd</sup> edition, 2002.*
- Scrutton, D. Damiano, D. Mayston M. *Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, Έκδοση: 2η Εκδόσεις Παρισιάνου, 2009*
- Shumway A. *Κινητικός Έλεγχος, από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. Εκδόσεις Πασχαλίδης 2011*

- *Shumway-Cook A., Woollacott M. Motor Control: Translating Research Into Clinical Practice. Lippincott Williams & Wilkins, third edition, 2006.*
- *Stokes, M., Stack E. Κλινική Διαχείριση για Νευρολογικές Καταστάσεις. Έκδοση: 3<sup>η</sup>. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2015.*
- *Umphred D. A. Neurological Rehabilitation. Mosby 2006.*

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*
- *Brain*
- *Brain Disorders & Therapy Journal*
- *Clinical Rehabilitation*
- *Gait and Posture*
- *Neuromuscular Disorders*
- *Neurorehabilitation Journal*
- *Journal of Applied Physiology*
- *Journal of Neurologic Physical Therapy*
- *Journal of Neurology*
- *Journal of Pediatric Orthopaedics*
- *Journal of Rehabilitation Research and Development*
- *Journal of Rehabilitation Medicine*
- *Journal of Neurology Neurosurgery Psychiatry*
- *Stroke Research & Therapy*
- *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*
- *Physical Therapy (APTA, America)*
- *Physical Medicine and Rehabilitation*
- *Physiotherapy Theory and Practice*

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Ζ΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (διαλέξεις)	Θεωρία: 3	3	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα της Φυσικοθεραπείας στη Γηριατρική αποτελεί βασικό μάθημα προετοιμασίας των φοιτητών στην ολιστική αντιμετώπιση ενήλικων μεγαλύτερης ηλικίας, τη στελέχωση διεπιστημονικών ομάδων για την πρόληψη και αντιμετώπιση καταστάσεων, κακώσεων και ασθενειών που συνδέονται με τη διαδικασία της γήρανσης, όπως το νοσοκομείο και τις μονάδες περίθαλψης και συμμετοχή με άλλους φορείς στην Κοινότητα,. Επίσης για την συμμετοχή τους δράσεις ενημέρωσης και θεμελίωσης προτεραιοτήτων για την υγιή γήρανση.</p> <p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην κατάρτιση των φοιτητών σε ειδικά θέματα ενηλίκων μεγαλύτερης ηλικίας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• στα σύγχρονα επιδημιολογικά δεδομένα που αφορούν σε σχετιζόμενα προβλήματα υγείας τους,</li> <li>• στις ιδιαίτερες επιδράσεις της άσκησης στις φυσιολογικές και λειτουργικές προσαρμογές τους</li> <li>• στις μεταβολές της ψυχική τους ευεξίας και γενικότερα τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής τους</li> <li>• στην αξιοποίηση των παγκόσμιων κατευθυντήριων οδηγιών για τη διαχείριση και αυτοδιαχείριση των αντιληπτικών και κινητικών προβλημάτων τους</li> <li>• στο μεθοδολογικό σχεδιασμό και τη δημιουργία ερευνητικά τεκμηριωμένων παρεμβατικών προγραμμάτων για τη θεραπεία, αποθεραπεία, αυτοεξυπηρέτηση και ασφαλή συμμετοχή στην καθημερινότητά τους και</li> </ul>

- το ρόλο της Φυσικοθεραπείας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων της τρίτης και τέταρτης ηλικίας

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Γηριατρικής Φυσικοθεραπείας:

**A.** Θα είναι σε θέση να :

- να κατανοούν την επίδραση της γήρανσης στις βιολογικές δομές, κινητικές και νοητικές δεξιότητες των ηλικιωμένων
- να καταγράφουν και να συνεκτιμούν τις προσαρμογές σκελετικές, κινητικές, συμπεριφορικές, νοητικές χρησιμοποιώντας κάθε φορά κατάλληλα «εργαλεία» καταγραφής και αξιολόγησης
- έχουν την ευελιξία προσαρμογής των εξειδικευμένων Φυσικοθεραπευτικών δεξιοτήτων στην αξιολόγηση και στην αποκατάσταση-επανένταξη ατόμων της τρίτης και τέταρτης ηλικίας
- να σχεδιάζουν αποδεδειγμένα προγράμματα παρέμβασης με άσκηση, εκπαίδευση δεξιοτήτων όπως ασφαλούς μετακίνησης και συμβουλευτική που να στοχεύουν στην πρόληψη των πτώσεων, τη βελτίωση της ισορροπίας, την αύξηση της αυτοπεποίθησης, μειώνοντας το φόβο της πτώσης και προωθώντας έναν ενεργό και υγιή τρόπο ζωής σε μεγαλύτερα άτομα
- να συμμετέχουν με καθοριστικό ρόλο σε κλινικές, όπως κλινικές πτώσεων, που παρέχουν ολοκληρωμένη αξιολόγηση, για τον εντοπισμό υποκείμενων παθολογικών καταστάσεων (όπως η οστεοπόρωση) και παραπέμποντας σε άλλες ειδικές υπηρεσίες καθώς και παρέχοντας ατομικές συμβουλές, παρακίνηση και υποστήριξη
- να οργανώνουν φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις με στόχο την πρόληψη και αποκατάσταση κοινών παθολογικών καταστάσεων και διαταραχών που συνδέονται με την προχωρημένη ηλικία
- να υλοποιούν προγράμματα αποκατάστασης, συνεργαζόμενοι κατάλληλα με επιστήμονες που στελεχώνουν επιστημονικές ομάδες υποστήριξης δομών φιλοξενίας για ηλικιωμένους, κλινικών πτώσεων, νοσοκομειακών και δομών αποκατάστασης
- να προσδιορίζουν τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης στα άτομα της τρίτης ηλικίας
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, να ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης όπως του οστεοπορωτικού, σαρκοπενικού, ανοιακού ασθενούς μέσα από τον κλινικό συλλογισμό
- να μπορούν να είναι σε ετοιμότητα για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα συμβάντα των πιο πάνω ασθενών

**B.** Θα κατανοούν την ανάγκη για:

- συντονισμένες πολυπαραγοντικές παρεμβάσεις για τη μείωση του ποσοστού των πτώσεων
- την εξοικονόμηση από τις παροχές της μη εισαγωγής στο νοσοκομείο ή τη μετάβαση σε μονάδες μακροχρόνιας φροντίδας

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

- Σχεδιασμός και διαχείριση φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων

### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Φυσιολογία, βιολογία, εμβιομηχανική, ψυχολογία, παθοφυσιολογία και θεωρίες της γήρανσης. Καρδιαγγειακές/αναπνευστικές, απεκκριτικές, μεταβολικές, μυοσκελετικές και νευρομυϊκές ιδιαιτερότητες.
- Θέματα επικοινωνίας σε σχέση με τη νόσηση, γλώσσα και ικανότητα μάθησης των ασθενών/πελατών.
- Κοινές ιατρικές καταστάσεις στους μεγαλύτερους ηλικιωμένους, αρθρίτιδα, οστεοπόρωση, προβλήματα σκελετού – αρθρώσεων, σαρκοπενία, άνοια, ΑΕΕ, Parkinson, Alzheimer, διαβήτη, ουρική ακράτεια, άγχος, κατάθλιψη, χρόνια αναπηρία, κλινικοστατισμό. Συνήθη χειρουργεία, όπως καταράκτη, βηματοδότη, αρθροπλαστική. Περιορισμοί στους ευπαθείς ηλικιωμένους. Σχεδιασμός της Φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και παρέμβασης.
- Αξιολόγηση και διαχείριση προβλημάτων ηλικιωμένων ενηλίκων με πολλαπλές ή/και επιπλεγμένες ιατρικές καταστάσεις ή σύνδρομα, συμπεριλαμβανομένων αλλά χωρίς να περιορίζονται σε αδυναμία παραλήρημα, άνοια, συμπεριλαμβανομένων συμπεριφορικών και ψυχολογικά συμπτωμάτων, ήπια γνωστική εξασθένηση (MCI) πτώσεις και θέματα κινητικότητας του εντέρου και δυσλειτουργία της ουροδόχου κύστης, ακινησία, πόνο και επιπλοκές της παρηγορητικής αγωγής και φροντίδα στο τέλος της ζωής, διαταραχές της διάθεσης και άλλες ψυχιατρικές εκδηλώσεις οστεοπόρωση και μεταβολικές διαταραχές των οστών, προεγχειρητική και μετεγχειρητική ορθογηριατρική διαχείριση. Εκτίμηση γνωστικών λειτουργιών, ψυχικής κατάστασης και ευπάθειας.
- Συνεργασία με ειδικούς που παρέχουν στοχευμένες διερευνήσεις και παρεμβάσεις σε θέματα ειδικής προσέγγισης στους μεγαλύτερους ηλικιωμένους όπως Αγγειοχειρουργική, Αιματολογία, Ακτινοδιαγνωστική, Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία, Αλλεργιολογία, Αναισθησιολογία, Γαστρεντερολογία, Γενική Ιατρική, Δερματολογία-Αφροδισιολογία Διαιτολογία, Ενδοκρινολογία, Καρδιολογία, Κοινωνική Ιατρική, Κυτταρολογία, Μαιευτική-Γυναικολογία, Μικροβιολογία (Ιατρική Βιοπαθολογία), Νευρολογία, Νευροχειρουργική, Νεφρολογία, Νοσηλευτική, Οικογενειακή Ιατρική, Ορθοπεδική, Ουρολογία, Οφθαλμολογία, Παθολογία, Πλαστική Χειρουργική, Πνευμονολογία, Πυρηνική Ιατρική, Ρευματολογία, Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση, Χειρουργική, Ψυχιατρική, Ψυχολογία, Ωτορινολαρυγγολογία.
- Διεπιστημονική προσέγγιση σε θέματα τρίτης και τέταρτης ηλικίας: φάρμακα και πολυφαρμακία, ενημέρωση για συναφείς διεπιστημονικές κλινικές οδηγίες, ασφάλεια, υγιεινή και πρόληψη, κατακλίσεις και πτώσεις, άγχος και προβλήματα του φροντιστή. Στελέχωση φορέων, όπως οίκοι ευγηρίας, κέντρα προστασίας, νοσηλευτικά ιδρύματα, οργανισμούς της Κοινότητας (π.χ., ομίλους, Ιδρύματα για αρθρίτιδα, Οστεοπόρωση, Άνοια, Πρόληψης πτώσεων, Ολυμπιακών Αγώνων για ηλικιωμένους), οργανισμοί κοινωνικής πολιτικής, νομικά θέματα.
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση με το διεθνές σύστημα S.O.A.P. (Υποκειμενική, Αντικειμενική αξιολόγηση, Συνεκτίμηση δεδομένων αξιολόγησης, Υποκειμενική εκτίμηση, Αντικειμενική εκτίμηση, Συνεκτίμηση, Οργάνωση της θεραπείας, Εκτίμηση προόδου), λαμβάνοντας υπόψη τα πολλαπλά φυσικά, νοητικά /ψυχιατρικά, λειτουργικά, και/ή κοινωνικά προβλήματα, την κλινική πρόγνωση και

τις επιθυμίες του ηλικιωμένου καθώς και συνεκτιμώντας άλλα διαθέσιμα δεδομένα όπως λεπτομερή νευρολογική εξέταση.

- Εκτίμηση της κινητικότητας, βασικών δεξιοτήτων και ισορροπίας χρησιμοποιώντας τυποποιημένα, έγκυρα και αξιόπιστα όργανα.
- Συνεκτίμηση των αξιολογήσεων της όρασης, της ακοής, της νοητικής κατάστασης. Αξιολόγηση της γνωστικής λειτουργίας, συνεκτίμηση των ψυχιατρικών παθήσεων, συμπεριλαμβανομένων των διαταραχών της διάθεσης και των συμπεριφοριστικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων της άνοιας χρησιμοποιώντας τυποποιημένο, έγκυρα και αξιόπιστα μέσα.
- Αναγνώριση των ευκαιριών για την προαγωγή της υγείας και πρόληψης των ασθενειών σε ηλικιωμένα άτομα καθώς και προαγωγή της υγείας τους βασιζόμενοι σε τεκμηριωμένα στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων, αλλά χωρίς να περιορίζονται σε τακτική σωματική και νοητική άσκηση, κατάλληλη διατροφή και εμβολιασμό.
- Ερμηνεία της διατροφικής αξιολόγησης. Εκτίμηση υποσίτισης και σαρκοπενίας. Ο ρόλος των διατροφικών συμπληρωμάτων σε άτομα άνω των 75 ετών, ενυδάτωση στους υπέργηρους, υποστήριξη θρέψης σε νοσηλευόμενους ασθενείς τρίτης ηλικίας. Διατροφική αγωγή ως μέσο πρόληψης και θεραπείας της σαρκοπενίας και της σαρκοπενικής παχυσαρκίας.
- Άσκηση και διατήρηση της μυϊκής μάζας.
- Γηριατρική Φυσικοθεραπεία στη κοινότητα-Ομαδικά προγράμματα
- Εκτίμηση κινδύνου πτώσεων. Γήρανση και πρόληψη πτώσεων. Η άσκηση σαν μόνη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση στον κίνδυνο πτώσεων και σε συνδυασμό με άλλες παρεμβάσεις, όπως συμπληρωμάτων διατροφής, εργονομικές τροποποιήσεις χώρου, ομαδικά παρεμβατικά προγράμματα. Ερευνητική τεκμηρίωση.
- Συμμετοχή φυσικοθεραπευτή σε κλινικές οστεοπόρωσης και πτώσεων. Χρήση κλιμάκων, εργαλείων αξιολόγησης, όπως το ερωτηματολόγιο καταγματικού κινδύνου FRAX. Εκτίμηση για ακράτεια ούρων ή/και κοπράνων.
- Μετεγχειρητική φυσικοθεραπευτική παρέμβαση όπως μετά από χειρουργείο βηματοδότη, καταράχτη, κατάγματος.
- Κατανόηση των προβλημάτων επικοινωνία λόγω των νοητικών, αισθητικών δυσλειτουργιών, συμπεριφορικών και φυλετικών ή άλλων διαφορών
- Κατανόηση των προβλημάτων πρόσβασης στην πρωτοβάθμια περίθαλψη και των χρόνιων, σύνθετων προβλημάτων, σωματικής και ψυχικής υγείας, κοινωνικά προβλήματα και ρατσισμό προς τους ηλικιωμένους
- Ειδικότερες γνώσεις του φυσικοθεραπευτή κλινικής γηριατρικής
- Ανάγκη συντονιστικών, επικοινωνιακών και παρεμβατικών δεξιοτήτων με επικέντρωση στις ανάγκες των ηλικιωμένων, συμπεριλαμβανομένων:
  - ✓ Αλληλεπίδραση με τους ασθενείς /πελάτες, τους συγγενείς, άλλους παρόχους υπηρεσιών υγείας και οργανισμούς στην κοινότητα με σκοπό το συντονισμό των δραστηριοτήτων για τη διευκόλυνση της αποδοτικής και αποτελεσματικής φροντίδας του πελάτη ή ασθενή
  - ✓ Συμβολή στη διαδικασία διαχείρισης ασθενή που αντιμετωπίζεται φυσικοθεραπευτικά ώστε να κάνει χρήση κοινοτικών πόρων και υπηρεσιών υγείας
  - ✓ Επικοινωνεί αποτελεσματικά με ασθενείς, πελάτες, μέλη της οικογένειας, φροντιστές, θεραπευτές, καταναλωτές, και φορείς χάραξης πολιτικής σχετικά

με θέματα Γηριατρικής

- ✓ Συζητά το σκεπτικό της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης και παρέμβασης, για τη χρήση της καλύτερης τρέχουσας ή /και τεκμηριωμένης πρακτικής με τους ασθενείς/πελάτες και οικογένειες, άλλους επαγγελματίες υγειονομικής περίθαλψης και τους διαχειριστές των οικονομικών πόρων
- ✓ Συνεργάζεται ως μέλος της ομάδας υγειονομικής περίθαλψης για να εξασφαλιστεί η φυσικοθεραπεία ως μέρος του ολοκληρωμένου σχεδίου φροντίδας του γηριατρικού ασθενούς
- ✓ Προσαρμόζεται στο επίπεδο αλφαριθμητισμού των ηλικιωμένων 7 Περαιτώνει λεπτομερή, ακριβή, ασφαλή, συνοπτική και έγκαιρη καταγραφή σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές και σε συνεργασία με τη δομή φιλοξενίας / αποκατάστασης (π.χ., επικοινωνία με τους διαχειριστές των οικονομικών πόρων για τη μεγιστοποίηση των υπηρεσιών θεραπείας, τη νομική προστασία του προσωπικού, του ασθενούς, και της δομής.
- Παροχή οδηγιών σε συνεργασία με ειδικούς φορείς/επιστήμονες σχετικά με: 1. τη διάγνωση, πρόγνωση και στρατηγικές παρέμβασης 2. την κατανόηση για τις ατομικές του ικανότητες, λειτουργικούς περιορισμούς ή αναπηρίες 3. το στόχο για την πρόληψη/μείωση κινδύνων καθώς και την προαγωγή της υγείας του 4. την κριτική χρήση του διαδικτύου και άλλων πληροφοριών που είναι διαθέσιμες στην Κοινότητα 5. προσαρμογή των οδηγιών για την κατάσταση (π.χ., τρόπος εκμάθησης, πρακτική για τον ασθενή ή τον φροντιστή, χρήση ήχου και οπτικών βοηθημάτων, προφορικές, γραπτές, εικονογραφημένες οδηγίες, πολιτισμικά ευαισθητοποιημένη προσέγγιση) 6. τις ακόλουθες εξειδικευμένες περιοχές γηριατρική φυσικοθεραπείας (π.χ., πρόληψη πτώσεων, υγεία των οστών, γηριατρικός αθλητής, αύξηση δυνατοτήτων, φροντίδα ποδιών) 7. Διατήρηση μιας επικαιροποιημένης βάση γνώσεων σχετικά με τους δείκτες υγείας όπως ορίζονται από το Υπουργείο Υγείας και πρόνοιας ή και παροχή εκπαίδευσης σε ασθενείς, φροντιστές, επαγγελματίες υγείας και στο κοινό σχετικά με το ρόλο Φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων.

Τεχνικές / διαδικασίες Φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης:

- Θεραπευτική άσκηση, συμπεριλαμβανομένων, χωρίς να περιορίζεται σε: ένα) αερόβια ικανότητα/αντοχή, φυσική κατάσταση (π.χ. επανεκπαίδευση βάρδισης/μετακίνησης, σε αυξημένο φόρτο εργασίας, διάδρομο, και οδηγίες εξοικονόμησης ενέργειας) β) ισορροπίας, συντονισμού, και ευκινησία (π.χ., μείωση κινδύνου πτώσης και εκπαίδευση, νευρομυϊκή εκπαίδευση ή επανεκπαίδευση, αντιληπτική εκπαίδευση, ευαισθητοποίηση εκπαίδευση στάσης, αισθητηριακή εκπαίδευση ή επανεκπαίδευση, τυποποιημένη, συμπληρωματικές προσεγγίσεις άσκησης, άσκηση προσανατολισμένη στη δραστηριότητα)
- Αιθουσαία αποκατάσταση
- Μηχανική του σώματος ηλικιωμένου και ορθοστατική σταθεροποίηση (π.χ. ανυψωτικές τεχνικές για τους φροντιστές, δραστηριότητες ορθοστατικής σταθεροποίησης, ευαισθητοποίηση για τη συνειδητοποιημένη στάση). Εκπαίδευση βάρδισης και μετακίνησης (π.χ. βάρδιμα, αναπηρικό αμαξίδιο, πρόληψη πτώσης)
- Τεχνικές διευκόλυνσης στη νευροκινητική ανάπτυξη (π.χ., κινητική εκπαίδευση, πατέντα κίνησης, περιοριστική κινησιοθεραπεία, νευρομυϊκή εκπαίδευση ή επανεκπαίδευσης)
- Εκπαίδευση αντοχής και δύναμης κεφαλής, άκρων, πυελικού εδάφους, αυχένα,

κορμού, και αναπνευστικής μυών (π.χ., ενεργητική, υποβοηθούμενη, ενεργητική και άσκηση αντίστασης, άσκηση στο νερό, συμπληρωματικές προσεγγίσεις άσκηση προσαρμοσμένη στη δραστηριότητα)

- Λειτουργική εξάσκηση στην αυτοφροντίδα και διαχείριση του σπιτιού συμπεριλαμβανομένων: α) τροποποιήσεις περιορισμών (π.χ., περιβαλλοντική τροποποίηση) β) εκπαίδευση στη χρήση συσκευών και εξοπλισμού (π.χ., συσκευές για τη μείωση της τριβής /ανελκυστήρες, βοηθητικές συσκευές κατά τη διάρκεια των ADL και IADL, ορθωτικές, προστατευτικές, ή υποστηρικτικές συσκευές ή εξοπλισμός κατά τη διάρκεια της αυτοεξυπηρέτησης γ) προγράμματα λειτουργικής επανεκπαίδευσης (π.χ., προσομοιωμένο περιβάλλον, κινητικότητα στο κρεβάτι, στο πάτωμα, μεταφορές) δ) πρόληψη των τραυματισμών ή μείωση (π.χ., αυτοφροντίδα και χρήση συσκευών και εξοπλισμού στο σπίτι, ασφάλεια και εξοικονόμηση ενέργειας, πρόληψη και εκπαίδευση για τη μείωση των ζημιολόγων πτώσεων)
- Τεχνικές κινητοποίησης, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν: α) λεμφική παροχέτευση β) κινητοποίηση/χειρισμούς (π.χ., μαλακών μορίων, σπονδυλική στήλης και περιφερειακών αρθρώσεων) – περιορισμοί στην εφαρμογή τους.
- Τεχνικές παροχέτευσης, αντιμετώπιση δύσπνοιας.
- Τεχνικές πρόληψης και αντιμετώπισης κατακλίσεων

Λειτουργική εκπαίδευση στην εργασία, στην κοινότητα, αναψυχή ή επανένταξη, συμπεριλαμβανομένων αλλά χωρίς να περιορίζονται σε:

- λειτουργικά προγράμματα εκπαίδευσης (π.χ., προσομοιωμένο περιβάλλον και δραστηριότητες προσαρμογής, επανεκπαίδευσης. καρδιοαναπνευστική αποκατάσταση, συντονισμού, λεπτής κινητικότητας)
- πρόληψη ή μείωση τραυματισμών (π.χ., κατά τη διάρκεια της εργασίας, στην Κοινότητα και την αναψυχή, με τη χρήση του συσκευών και εξοπλισμού) ευαισθητοποίηση για την ασφάλεια κατά την εργασία και την αναψυχή

Σύσταση, εφαρμογή, και ενδεχομένως, συναρμολόγηση /τροποποίηση συσκευών και εξοπλισμού. Σε αυτά μπορεί να συμπεριλαμβάνονται:

α) νοσοκομειακά κρεβάτια, καθίσματα τουαλέτας, ράμπες, ανελκυστήρες / περιβαλλοντικοί έλεγχοι, β) βοηθητικές συσκευές (π.χ., βακτηρίες, στατικοί και δυναμικοί νάρθηκες, αναπηρικά αμαξίδια) γ) ορθωτικές συσκευές δ) προσθετικές συσκευές (άνω, κάτω-άκρου) ε) προστατευτικές συσκευές (π.χ., μαξιλάρια, κράνη, περίδεση) στ) υποστηρικτικές συσκευές (π.χ., συμπιεστικά ενδύματα, περιλαίμια, μάντες)

Συμμετοχή σε δράσεις πρόνοιας για την γ' και δ' ηλικία, θέματα κοινωνικής πολιτικής, αξιοποίησης των οικονομικών πόρων (ατόμου και Κοινότητας) για την απόκτηση κατάλληλων συσκευών.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις Διαδραστική διδασκαλία	180



	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	
	Σύνολο Μαθήματος	180
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με γραπτή τελική εξέταση (100%), η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>✓ Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ή Ανάπτυξης</li> <li>✓ Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</li> </ul>	

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Ασημακόπουλος Δ. Σύγχρονη ΩΡΛ Γηριατρικής Εκδόσεις ΡΟΤΟΝΤΑ 2016
- Χανιώτης Φρ., Χανιώτης Δ., Γηριατρική. Εκδόσεις: Κ. & Ν. Λίτσας Ο.Ε., 2012.
- Σακελλάρη Β. Γώγου Β. Θεραπευτικές Τεχνικές Μάλαξης. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2004.
- Bottomley J, Lewis C. *Geriatric Rehabilitation: A Clinical Approach*. 3rd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2008
- Bottomley JM, Lewis CB. *Orthopaedic Treatment Considerations*. In: *Geriatric Physical Therapy: A Clinical Approach*. East Norwalk, CT: Appleton and Lange; 1994:327-352.
- Brill P.A. Σωστή άσκηση στην τρίτη ηλικία (Τσούρλου Θ., επιμ.). Champaign, IL: Human Kinetics. 2004.
- Ciccone CD. *Pharmacology in Rehabilitation*. 4th edition. Philadelphia, PA: F.A. Davis;2007
- Conil, N. Nicholl, C. Webster, S. Wilson K.J. Γηριατρική. Εκδόσεις: ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ, 2006
- Daniels, D. *Exercises for Osteoporosis*. New York: Healthy Living Books; 2005.
- Gillespie, LD, Robertson, MC, Gillespie, WH, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, Lamb SE. *Interventions for preventing falls in older people living in the community*. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 9. Art. No.: CD007146.DOI: 10.1002/14651858.CD007146.pub3.
- Guccione A. *Geriatric Physical Therapy*. 2nd edition. Philadelphia, PA: Mosby; 2000.
- Jager TE, Weiss HB, Coben JH, Pepe PE. *Traumatic brain injuries evaluated in U.S. emergency departments, 1992–1994*.
- Stevens JA, Corso PS, Finkelstein EA, Miller TR. *The costs of fatal and nonfatal falls among older adults*. *Injury Prevention*2006a;12:290–5.
- Tromp AM, Pluijm SMF, Smit JH, et al. *Fall-risk screening test: a prospective study on predictors for falls in community dwelling elderly*. *Journal of Clinical Epidemiology* 2001;54(8):837–844.
- Umphred DA. *Neurological Rehabilitation*. 5th edition. Philadelphia, PA: Elsevier Mosby;2007
- Wolinsky F D, Fitzgerald J F, Stump T E. *The effect of hip fracture on mortality, hospitalization, and functional status: a prospective study*. *American Journal of Public Health* 1997.
- Κατευθυντήριες γραμμές για τη διάγνωση της οστεοπόρωσης στην Ελλάδα, Αθήνα 2014, Μονογραφία, Εκδόσεις: ΕΛΙΟΣ
- *Academic Emergency Medicine* 2000;7(2):134–40.
- *A Normative Model of Physical Therapist Professional Education: Version 2004*. Alexandria, VA: American Physical Therapy Association; 2004.
- *World Health Organisation. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age*. Geneva: World Health Organisation; 2007.
- <http://www.csp.org.uk/professional-union/practice/evidence-base/physiotherapy-works/falls-and-frailty>  
Physiotherapy works: Falls and frailty | The Chartered Society of Physiotherapy. Physiotherapy reduces falls, addresses frailty and restores independence. AGILE Charter Society of Physiotherapy.

### - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Age Ageing*
- *Alzheimers Disease & Parkinsonism Journal*
- *Archives of Gerontology and Geriatrics*
- *BMC Geriatrics*
- *Geriatric Rehabilitation*
- *Journal of Chronic Diseases*
- *Journal of Geriatric Physical Therapy*
- *Journal of the American Geriatrics Society*
- *Journal of Rheumatology*
- *Physical Medicine and Rehabilitation*
- *Reviews in Clinical Gerontology*
- *Vestibular Rehabilitation*



**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΘ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Ζ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΦΘ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	3	6	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικότητας		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στην εκπαίδευση των φοιτητών σε θέματα που αφορούν στην έννοια της διαφορετικής φυσικοθεραπευτικής προσέγγισης του ασθενούς με ιδιαίτερες νοσολογικές καταστάσεις που μπορεί να ακολουθούν τον δείκτη υγείας του. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος, παρέχεται στους φοιτητές η ευκαιρία να έρθουν σε επαφή και να αναλύσουν διεξοδικά ιδιαίτερες ενότητες, όπως η φυσικοθεραπεία στην παιδική και εφηβική ηλικία, στην εγκυμοσύνη, στην γυναικεία και ανδρική ουρική</b></p>

ακράτεια, στα εγκαύματα, στους ακρωτηριασμούς, τα ειδικά προβλήματα των ογκολογικών ασθενών, των διαβητικών, των ατόμων με αιμοκαθαρση, με επικτητο ανοσοποιητική ανεπάρκεια και των ψυχικά νοσούντων. Στόχος του μαθήματος είναι η απόκτηση δεξιοτήτων στην ανεύρεση της σχετικής αρθρογραφίας και βιβλιογραφίας και η κατανόηση πολυσύνθετων κλινικών περιστατικών

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήσει τις βασικές έννοιες της Ειδικής νοσολογικής οντότητας
- Γνωρίζει την σημασία της φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης σε ολιστική αντιμετώπιση των ευρημάτων
- Αποκτήσει τις επιδεξιότητες στην συμμετοχή και θεραπευτικών προσεγγίσεων
- Έχει την ικανότητα να αναλύει απλές έννοιες και να συνθέτει θεραπευτικά σχήματα
- Έχει την ικανότητα της συνεργασίας με τους συμφοιτητές του/της να αναλύσει και να παρουσιάσει θέματα που αφορούν στην διεπιστημονική συνεργασία ειδικών πληθυσμών
- Θα μπορεί να αναλαμβάνει την ευθύνη για τη λήψη αποφάσεων σε απρόβλεπτα συμβλήματα των πιο πάνω ασθενών

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Φυσικοθεραπεία στη Γυναικολογία
- Φυσικοθεραπεία στη Μαιευτική
- Φυσικοθεραπεία και εγκυμοσύνη, Θεραπευτική άσκηση προ και μετά τον τοκετό
- Φυσικοθεραπεία και γυναικεία/ανδρική ουρική ακράτεια
- Ακρωτηριασμοί ανω/κάτω άκρων, Προθέσεις
- Εγκαύματα και φυσικοθεραπεία
- Διαβήτης και Φυσικοθεραπεία,
- Επίκτητος ανοσοποιητική ανεπάρκεια και φυσικοθεραπεία
- Αιμορροφιλία και φυσικοθεραπεία
- Ογκολογία και φυσικοθεραπεία
- Ψυχικά νοσήματα και φυσικοθεραπεία
- Αιμοκάθαρση και φυσικοθεραπεία
- Ιδιαιτερότητες στην θεραπευτική άσκηση κατά την ανάπτυξη
- Νάρθηκες και φυσικοθεραπεία
- Θεραπευτική άσκηση στο νερό- υδροθεραπεία-λουτροθεραπεία

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Άσκηση πράξεις	30
	Ομαδικές εργασίες σε ανάλυση θεμάτων βιοηθικής και μελέτης της νομοθεσίας	20
	Μικρές ατομικές εργασίες κατανόησης θεμάτων	20
	Σύνολο Μαθήματος	<b>180</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (50%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (50%)</li> </ul>	

**(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- P.Williamson. Θεραπευτική άσκηση για ειδικούς πληθυσμούς. Αθήνα: Εκδόσεις Κωνσταντάρας 2016
- *Kisner Carolyn, Colby Lynn Allen. Θεραπευτικές ασκήσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Σιώκης 2003*

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Ζ'
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικού Υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γνωρίζουν το ρόλο και τους στόχους της Π.Φ.Δ. στη ζωή των ΑΜΕΑ.</li> <li>• Συνδέουν τη θεωρία με την τεκμηριωμένη γνώση για την φυσική δραστηριότητα στην αναπηρία.</li> <li>• Αντιλαμβάνονται τη σπουδαιότητα της διεπιστημονικής/ολιστικής προσέγγισης στην αναπηρία.</li> <li>• Αξιολογούν τη φυσική κατάσταση και τα θεμελιώδη κινητικά πρότυπα των</li> </ul>

AMEA και να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης.

- Θέτουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους, κατά περίπτωση.
- Σχεδιάζουν εξατομικευμένο πρόγραμμα φυσικών δραστηριοτήτων, θεμελιωδών κινητικών προτύπων, δεξιοτήτων στο υγρό στοιχείο, στα παιχνίδια και στα αθλήματα για μια δια βίου ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες που προάγουν την σωματική υγεία και ευζωία των ΑΜΕΑ.
- Χρησιμοποιούν προσαρμογές στους στόχους, στις δραστηριότητες και στην διδασκαλία έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής και επιτυχημένη συμμετοχή ατόμων με αναπηρία (ΑΜΕΑ) όλων των ηλικιών.
- Ακολουθούν μία ολιστική προσέγγιση με κατάλληλες προσαρμογές άσκησης για:
  - ✓ ανάπτυξη φυσικών και κινητικών δεξιοτήτων
  - ✓ ανάπτυξη φυσικών δεξιοτήτων
  - ✓ διατήρηση και ανάπτυξη της φυσικής και πνευματικής υγείας
  - ✓ ψυχαγωγία
  - ✓ αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου
  - ✓ ένταξη του ατόμου με αναπηρία
  - ✓ κοινωνικοποίηση του ατόμου με αναπηρία

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση παρεμβάσεων Φυσικής Δραστηριότητας

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην Π.Φ.Δ.
- Κινητική εξέλιξη.
- Αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης στα ΑΜΕΑ.
- Αναπτυξιακή Διαταραχή Κινητικού Συντονισμού: Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Νοητική Αναπηρία: Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Αυτισμός: Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Εγκεφαλική παράλυση: Εργαλεία/δοκιμασίες αξιολόγησης λειτουργικότητας, σχεδιασμός και εφαρμογή εξατομικευμένων προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Θεραπευτική Ιππασία-Ιπποθεραπεία και Θεραπευτική κολύμβηση στις νευρο-αναπτυξιακές διαταραχές. Βιωματικό εργαστήριο σε ιππικό όμιλο και πισίνα.
- Αισθητηριακή ολοκλήρωση.
- Αισθητηριακές διαταραχές: Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με Υπερκινητικότητα (ΔΕΠΥ): Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή εξατομικευμένων προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Επιληψία Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων Π.Φ.Δ.
- Αξιολόγηση, σχεδιασμός και εφαρμογή εξατομικευμένων προγραμμάτων Π.Φ.Δ. στη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με Υπερκινητικότητα-ΔΕΠΥ.

- Αξιολόγηση, ερευνητική τεκμηρίωση και εφαρμογή εξατομικευμένων προγραμμάτων της ΠΦΔ στις Αναπνευστικές παθήσεις.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ,</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	150
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Το μάθημα αξιολογείται με: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) με χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του κάθε μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Σκορδίλης Ε, Γραμματοπούλου Ε. Η ένταξη μαθητών με αναπηρία στη Φυσική Αγωγή. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο, 2015.
- C. Sherrill (2004). Μετάφραση –Επιμέλεια: Ευαγγελινού Χ. Προσαρμοσμένη Φυσική Δραστηριότητα, Αναψυχική και Αθλητισμός. Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2014.
- Horvat M, Block M, Kelly L. Μετάφραση – Επιμέλεια: Σκορδίλης Ε, Γραμματοπούλου Ε. Μέτρηση και αξιολόγηση στην Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή. Αθήνα. Εκδόσεις Τελέθριον, 2011.
- Gallahue LD, Ozmun CJ. *Understanding Motor Development. Infants, children, adolescents, adults. 7th Edition. New York: Humanities & Social Sciences, 2012.*
- Henderson SE, Sugden D. *Movement Assessment Battery for Children. 7th Edition. London: Pearson, 2007.*
- Robert H. Bruininks. *Oseretsky test of motor proficiency: Examiners manual. 2nd Edition. MN: Circle Pines AGS Publishing, 2005.*
- Winnick J. *Brockport Physical Fitness Test Manual: A Health-Related Test for Youths with Physical and Mental Disabilities. USA: Human Kinetics, 1999.*
- Sherrill C. *Adapted Physical Education and Recreation. A Multidisciplinary Approach (5th ed). Dubuque, IA: Wm. C. Brown, 1998.*
- Winnick JP, Short FX. *(Physical fitness testing of the disabled: project unique. Champaign, IL: Human Kinetics, 1995.*

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Adapted Physical Activity Quarterly*
- *European Journal of Adapted Physical Activity*



**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Ζ'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις – Άσκηση πράξης	2	3	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει στους φοιτητές τις μεθόδους και τα συστήματα Ιατρικών Απεικονίσεων (Ακτινογραφία Θώρακος / Chest-X-Ray, Αξονική Τομογραφία / Computed Tomography, Μαγνητική Τομογραφία / MRI) με έμφαση σε αυτές που έχουν εφαρμογή σε παθήσεις σχετικές ως προς την ειδικότητα της Φυσικοθεραπείας, καθώς και τις δυνατότητες διάγνωσης και θεραπείας που υλοποιούνται στα Τμήματα Απεικονίσεων. Στον σκοπό του μαθήματος συμπεριλαμβάνεται και ο στόχος να αποκτήσουν οι φοιτητές όλες τις απαραίτητες γνώσεις έτσι ώστε να είναι σε θέση να</p>

μπορούν να αξιολογήσουν τα ευρήματα των απεικονιστικών τεχνικών μετά την εφαρμογή των πρωτοκόλλων φυσικοθεραπείας σε σχέση με τα αντίστοιχά τους κατά την έναρξη των προγραμμάτων.

#### Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος αναφέρεται κατωτέρω ως ακολούθως:

- Ακτινογραφία Θώρακος / Chest-X-Ray:
  - ✓ αξιολόγηση του πνευμονικού παρεγχύματος, άμφω, αναφορικά με την ομοιογένειά του (παρουσία σκιάσεων ή διαυγάσεων),
  - ✓ αξιολόγηση της θέσεως της τραχείας, εάν υπάρχει παρεκτόπισή της δεξιά ή αριστερά, καθώς και της θέσεως των δύο κύριων βρόγχων,
  - ✓ αξιολόγηση του εύρους και του περιγράμματος της καρδιάς και της αορτής, στοιχεία τα οποία συνηγορούν ή απορρίπτουν το ενδεχόμενο ύπαρξης μεγαλοκαρδίας, καρδιακής ανεπάρκειας ή ανευρυσμάτων στα μεγάλα αγγεία όπως είναι η αορτή.
  - ✓ Στην αξιολόγηση του πνευμονικού παρεγχύματος συμπεριλαμβάνεται και η ανίχνευση των στοιχείων εκείνων που συνηγορούν για ύπαρξη νεοπλασμάτων / υγρού / αποστημάτων.
- Αξονική Τομογραφία / Computed Tomography: Η αξονική τομογραφία μπορεί να είναι είτε απλή είτε με χρησιμοποίηση σκιαγραφικού. Με την αξονική τομογραφία γίνεται λεπτομερής καταγραφή της θέσης και της ανατομίας των οργάνων που βρίσκονται στο ανατομικό διαμέρισμα (κρανίο, θώρακας, κοιλία) το οποίο ανάλογα εξετάζεται. Στην αξονική τομογραφία απεικονίζονται τα ίδια στοιχεία που απεικονίζονται και στην ακτινογραφία θώρακος αλλά με πολύ υψηλότερη ευκρίνεια, η οποία αυξάνει ακόμη περισσότερο εάν χρησιμοποιηθεί και σκιαγραφικό. Στην αξονική τομογραφία δεν διαγιγνώσκονται στοιχεία in situ νεοπλασίας, για τον λόγο αυτό θα πρέπει η αξονική να επαναλαμβάνεται ανά τρίμηνο εφόσον υφίσταται η αντίστοιχη πάθηση. Με την αξονική τομογραφία ελέγχεται η πρόοδος του ασθενή ύστερα από την εφαρμογή του πρωτοκόλλου φυσικοθεραπείας που εφαρμόζεται.
- Μαγνητική Τομογραφία / MRI: Συμβάλλει στη μεγέθυνση του υπό εξέταση οργάνου και αποτελεί την πλέον αξιόπιστη εξέταση τόσο για την διάγνωση όσο και την παρακολούθηση της πορείας του υπό εξέταση οργάνου μετά την εφαρμογή της όποιας θεραπευτικής αγωγής, συμπεριλαμβανομένων και των πρωτοκόλλων

φυσικοθεραπείας, χρησιμοποιηθεί. Για την επιτέλεση της μαγνητικής τομογραφίας χρησιμοποιείται σκιαγραφικό.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	90
	Σύνολο	90
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	✓ Γραπτή τελική εξέταση: 70% ✓ Ασκήσεις πράξεις: 30%	

**(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- *Greenstein B. Trounce's Κλινική φαρμακολογία για νοσηλευτές.* Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2007.
- *Netter Άτλας Βασικών Ιατρικών Επιστημών, Φαρμακολογία.* Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, 2008.
- *Page C, Curtis M, Sutter M, Walker M, Hoffman B.* Φαρμακολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, 2008.
- *Simonsen T, Aarbakke J, Kay I, Coleman I, Sinott P, Lysaa R.* Νοσηλευτική Φαρμακολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, 2009.

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	7 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις, άσκηση πράξης	2	3	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Η Κλινική Διαιτολογία αποτελεί ένα εξειδικευμένο πεδίο της Διατροφής που επικεντρώνεται στα βασικά συστατικά της καλής σωματικής, νοητικής και ψυχικής υγείας. Το γνωστικό της αντικείμενο μελετά το σύνολο των διατροφικών ειδών όπως υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, λίπος και το σύνολο των διατροφικών συστατικών (νερό, βιταμίνες, ηλεκτρολύτες κα) σε σχέση με τα προβλήματα υγείας όπως τον έλεγχο του σωματικού βάρους (παχυσαρκία, ανορεξία), τα διατροφικά προβλήματα που συνδέονται με την άσκηση σε διάφορες ομάδες πληθυσμού (σακχαρώδης διαβήτης, άσθμα, καρδιαγγειακά προβλήματα, προβλήματα μυών και αρθρώσεων, ορμονικά προβλήματα κοκ) και τα ειδικά σχεδιασμένα προγράμματα άσκησης για τον έλεγχο του σωματικού</p>

βάρους. Στο μάθημα αυτό παρέχεται η δυνατότητα στο φοιτητή, να διδαχτεί τη φυσιολογική βάση της ενεργειακής δαπάνης του μεταβολισμού καθώς, και μεθόδους αξιολόγησης σχετικά με τη σύσταση του βάρους του σώματος για τη διατήρηση της σωματικής και πνευματικής υγείας και ευεξίας.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Κλινικής Διαιτολογίας:

- Θα έχουν αποκτήσει γνώση για την επιστήμη της διατροφής
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν τις ενεργειακές δαπάνες του μεταβολισμού
- Θα μπορούν να κατανοούν, να επιλέγουν και να εφαρμόζουν τις μεθόδους αξιολόγησης του ενεργειακού μεταβολισμού
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της διατροφικής αξιολόγησης σε σχέση με τα προβλήματα υγείας και τη συμμετοχή των ειδικών πληθυσμών στην άσκηση
- Θα είναι ικανοί να προσδιορίζουν διαμέσου του κλινικού συλλογισμού διατροφικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους σε σχέση με την άσκηση και την ακινητοποίηση

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση των διατροφικών αναγκών του ανθρωπίνου σώματος σε σχέση με τα προβλήματα υγείας κατά την άσκηση.

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στο μάθημα της Κλινικής Διαιτολογίας Υγείας και της συσχέτιση της με την Διατροφή και την Υγεία. Ιστορική αναδρομή της θεωρητικής βάσης της Διατροφής σε σχέση με τις αναπτυξιακές ανάγκες του ανθρώπινου είδους.
- Η ανταπόκριση της διατροφής στα φυσιολογικά συστήματα του ανθρωπίνου σώματος για την προαγωγή της υγείας και σε σχέση με την άσκηση.
- Ενεργειακή δαπάνη (kcal- θερμίδες), ενεργειακά συστήματα και μεταβολισμός κατά την ηρεμία και την άσκηση.
- Διατροφή και υδατάνθρακες.
- Διατροφή και πρωτεΐνες. Διατροφή και λίπος
- Κατηγορίες διατροφικών συστατικών. Νερό και ηλεκτρολύτες. Βιταμίνες και σωματική απόδοση.
- Συστήματα αξιολόγησης διατροφής.
- Σύσταση βάρους σώματος και μέθοδοι αξιολόγησης (μέθοδοι λιπομέτρησης).
- Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού:

<p>ασκησιογενές άσθμα</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: παχυσαρκία - επίτευξη ιδανικού βάρους.</li> <li>• Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: καρδιαγγειακά προβλήματα</li> <li>• Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: σακχαρώδης διαβήτης</li> <li>• Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: ορμονικά προβλήματα</li> <li>• Κλινική διαιτολογία και προβλήματα υγείας σε ειδικές ομάδες πληθυσμού: προβλήματα μυών και αρθρώσεων</li> <li>• 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).</li> </ul>
---

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ.</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	50
	Άσκηση πράξη	20
	Συγγραφή εργασίας/εργασιών	20
	Σύνολο Μαθήματος	90
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%): περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση μικρών προτάσεων και ανάπτυξη κειμένου σε αξιολόγηση μελέτη μιας περίπτωσης</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• American College of Sports Medicine. ACSM's Introduction to Exercise Science. 1st Edition. USA: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2011.</li> <li>• American College of Sports Medicine. ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities. 3rd Edition. Champagne, IL: Human Kinetics, 2009.</li> <li>• American College of Sports Medicine. ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. Baltimore: Lippincott</li> </ul>
--

*Williams & Wilkins, 2006.*

- *Astrand PO, Rodahl K, Dahl HA, et al. Textbook of work physiology. Physiological basis of Exercise. Champagne, IL: Human Kinetics, 4th Edition, 2003.*
- *Balch A. Phyllis. Prescription for Nutritional Healing. 5<sup>th</sup> Edition. AVERY, USA, 2010.*
- *Ehrman JK, Gordon P, Paul SV, Steven J. Keteyian. Clinical Exercise Physiology. 3rd Edition. IL: Human Kinetics, 2013.*
- *Mcardle WD, Katch FI, Katch VL. Exercise physiology: energy, nutrition, and human performance. 7th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2009.*
- *Melvin WH. Nutrition for fitness and sport. 4th Edition. Chicago: William C Brown Pub, 1995.*
- *Powers S, Howley E. Exercise Physiology: Theory and Application to Fitness and Performance. 8th Edition. USA: McGraw-Hill Humanities, 2011.*
- *Raven P, Wasserman D, Squires W, Murray T. Φυσιολογία της άσκησης. Μια ολιστική προσέγγιση. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, 2016.*
- *Αστέριος Δεληγιάννης. Ιατρική της άθλησης. Universtiy Studio Press. Third edition, 2016.*
- *Powers KS, Howley TE. Φυσιολογία της άσκησης. Θεωρία και εφαρμογές ευρωστίας και απόδοσης. Broken Hill, 2018.*
- 

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Nutrition*
- *Nutrition Research*
- *Nutrition Research Reviews*
- *Obesity*
- *Nutritional Neuroscience*
- *Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases*

## ΕΞΑΜΗΝΟ Η΄

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΘΕΩΡΙΑ		ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓ.	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ
			ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΞΑΜΗΝΟΥ	ΜΟΝΑΔΕΣ
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ										
	ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΩΡΕΣ	ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
1	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ Φ/Θ 4 μήνες				40	300	40	300	300	10
2	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ	ΜΓΥ	3	120			3	150	150	5
3	Α΄ ΒΟΗΘΕΙΕΣ –	ΜΓΥ	3	120			3	150	150	5
ΕΠΙΛΟΓΗΣ										
4	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ/ -ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ & - ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	Ε	4	300		300	4	300	300	10
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			<b>12</b>	<b>600</b>	<b>40</b>	<b>300</b>	<b>52</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>30</b>



**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Η΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	1		
Ασκήσεις πράξης	1		
Σύνολα	2	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικής Υποδομής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να γνωρίσουν οι φοιτητές την Πληροφορική και Τεχνολογία στις Επιστήμες Υγείας, την εφαρμογή τους στον τομέα της υγείας και ειδικότερα στη Φυσικοθεραπεία. Στο πλαίσιο αυτό, παρουσιάζονται βασικές έννοιες του δικτύου και του διαδικτύου όπως επίσης και δικτυακές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων οι οποίες χρησιμοποιούνται ευρέως για την ανάκτηση επιστημονικής ιατρικής γνώσης.</p>

Πραγματοποιείται αναφορά στα πληροφοριακά συστήματα υγείας, στα πρότυπα κωδικοποίησης και ανταλλαγής της ιατρικής πληροφορίας των συστημάτων αυτών. Στο μάθημα θα γίνεται εκμάθηση συγγραφής επιστημονικών εργασιών, προφορικών παρουσιάσεων επιστημονικών εργασιών καθώς, και μελέτης και κριτικής επιστημονικών κειμένων με βάση τα διεθνή δεδομένα.

Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος της Πληροφορικής και Τεχνολογίας στις Επιστήμες Υγείας θα έχουν αποκτήσει γνώσεις:

- Θα έχουν αποκτήσει γνώση για την επιστήμη της Πληροφορικής και Τεχνολογίας στις Επιστήμες Υγείας
- Θα έχουν τη δυνατότητα να αναγνωρίζουν και να προσδιορίζουν συστήματα σύγχρονης τεχνολογίας και μελέτης
- Θα έχουν επίγνωση των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν οι φορείς παροχής υπηρεσιών υγείας.
- Θα μπορούν να κατανοούν, να επιλέγουν και να εφαρμόζουν στη συνέχεια τις μεθόδους συγγραφής και παρουσίασης εργασιών
- Θα είναι σε θέση να συγκεντρώνουν, ερμηνεύουν και να συνθέτουν τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής έρευνας (evidence based) μέσα από τον κλινικό συλλογισμό
- Θα είναι ικανοί να προσδιορίζουν βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους σε σχέση τις διεθνείς οδηγίες
- Θα έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες για την εφαρμογή με επάρκεια των ειδικών συστημάτων τεχνολογίας και βιβλιογραφικής ανασκόπησης

#### **Γενικές Ικανότητες**

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση των πληροφοριών διαμέσου της Πληροφορικής και Τεχνολογίας στις Επιστήμες Υγείας

### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Εισαγωγή στην Πληροφορική και Τεχνολογία (κεντρική μονάδα, βοηθητικές μνήμες, συσκευές εισόδου – εξόδου, λογισμικό, δεδομένα, λειτουργικά συστήματα, πακέτα λογισμικού),
- Βασικές έννοιες των δικτύων και του διαδικτύου (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ηλεκτρονική περιήγηση)
- Εκμάθηση συγγραφής και προφορικής παρουσίασης επιστημονικών εργασιών
- Διαχείριση δεδομένων με Υπολογιστικά Φύλλα,
- Φύση και διαχείριση της ιατρικής πληροφορίας, Διακίνηση ιατρικής πληροφορίας
- Κωδικοποίηση ιατρικών όρων και συστήματα καταγραφής της ιατρικής πληροφορίας,
- Ηλεκτρονικός και προσωπικός φάκελος υγείας, πρότυπα οργάνωσης δεδομένων, ιδιωτικότητα και ασφάλεια πληροφορίας πολιτών

- Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας,
- Πληροφοριακά Συστήματα για τη Φυσιοθεραπεία,
- Σχεσιακές βάσεις δεδομένων, οργάνωση ιατρικών δεδομένων,
- Συστήματα διαχείρισης και μεταφοράς ιατρικών εικόνων (DICOM – PACS),
- Πρότυπα ανταλλαγής ιατρικής πληροφορίας,
- Ολοκλήρωση και διαλειτουργικότητα Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας,
- Αναζήτηση σε επιστημονικές και εξειδικευμένες ιατρικές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων,
- Εκμάθηση μελέτης και κρίσης βιβλιογραφικών αναφορών και εξειδικευμένων άρθρων.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	30
	Ασκήσεις πράξης	20
	Συγγραφή εργασιών/εργασιών	50
	Αυτόνομη μελέτη	50
	Σύνολο	150
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του κάθε μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Καρανικόλας Ν. Πληροφορική και Επαγγέλματα Υγείας. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2010.
- Τόκης Ιωάννης και Τόκη Ευγενία, Πληροφορική υγείας, 1η έκδοση, 2006, Εκδόσεις Τζιόλα, ISBN: 960-418-107-6
- Μπότσης Ταξιάρχης και Χαλκιώτης Στέλιος, Πληροφορική υγείας, 1η έκδοση, 2005, Εκδόσεις Δίαυλος, ISBN: 978-960-531-183-4
- Βλαχόπουλος Γ, Κλεπετσάνης Π. Εφαρμογές Πληροφορικής στις Επιστήμες Υγείας. Πάτρα: Εκδόσεις Αλγόριθμος, 2012.
- Κουμπούρος Ι. Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας & Κοινωνία. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2012.

- Akay M, Marsh A. *Information Technologies in Medicine*. NY: Wiley-IEEE Press, 2013.
- Braunstein M. *Health Informatics in the Cloud* NY: Springer, 2012.
- Donnelly WJ. *Patient-centered medical care requires a patient-centered medical record*. NY: Academic Medicine, Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
- Venot A, Burgun A, Quantin C (eds). *Medical Informatics, e-Health, Fundamentals and Applications*. NY: Springer, 2014.
- Hoyt RE, Bailey N, Yoshihashi A (eds). *Health Informatics: Practical Guide For Healthcare And Information Technology Professionals*. 5th ed., Raleigh: Lulu, 2012.
- Erl T, Puttini R, Mahmood Z. *Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture*. Westford: The Prentice Hall Service Technology Series, 2013.
- Fong B, Fong A, Li C. *Telemedicine Technologies: Information Technologies in Medicine and Telehealth*. NY: John Wiley & Sons Ltd, 2010.
- Tripathi M, Delano D, Lund B, Rudolph L. *Engaging patients for health information exchange*. Bethesda: Health Affairs, 2009.
- Thomas RJ, Nelson KJ. *Research methods in Physical Activity*. 2nd Edition. Human Kinetics, USA, 1990.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Research Quarterly for Exercise and Sports*
- *Research technology Management*
- *Telemedicine Journal and E-Health*
- *Telecommunication Policy*
- *Telecommunication Systems*

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ&ΠΡΟΝΟΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Η΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΨΥΧΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Θεωρία (Διαλέξεις)	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικού υπόβαθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι (Αγγλική) με την μορφή εκπόνησης εργασίας		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Οι φοιτητές μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις κλινικής ψυχοπαθολογίας-συμπτωματολογίας</li> <li>• Θα μπορούν να αναγνωρίζουν μία ψυχιατρική διαταραχή</li> <li>• Θα μπορούν να αναπτύσσουν κλινική και διαφοροδιαγνωστική σκέψη πάνω σε συγκεκριμένη κλινική συμπτωματολογία.</li> <li>• Θα έχουν αποκτήσει επικαιροποιημένη και τεκμηριωμένη γνώση για την κατανόηση των σημαντικότερων και συχνότερων ψυχιατρικών νοσημάτων όσον αφορά στην επιδημιολογία, αιτιοπαθγένεια, κλινική εικόνα, διάγνωση</li> </ul>

και θεραπεία.

- Θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις σχετικά με τις σύγχρονες διαγνωστικές μεθόδους στην Ψυχιατρική
- Θα έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις σχετικά με τις σύγχρονες θεραπευτικές μεθόδους στην Ψυχιατρική.

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν την ψυχική νόσο και να κατανοούν το είδος και τη βαρύτητα της.

Θα είναι σε θέση να θέτουν τους κατάλληλους θεραπευτικούς στόχους και να οργανώνουν τη θεραπευτική παρέμβαση ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες και χαρακτηριστικά του κάθε ασθενή.

Θα είναι σε θέση να συμμετέχουν σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας για την ολιστική αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενή.

Θα έχουν αποκτήσει γενικές αρχές και δεξιότητες επαφής με τους ψυχιατρικούς ασθενείς, σε θέματα ασφάλειας του ασθενή, σεβασμού της προσωπικότητάς και διαφορετικότητάς του και διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων.

Θα είναι εξοικειωμένοι με τους μηχανισμούς αναζήτησης νέας επιστημονικής γνώσης, αξιολόγησης της νέας πληροφορίας και εφαρμογής καινοτόμων θεραπευτικών μεθόδων.

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία-συμμετοχή σε διεπιστημονικές ομάδες
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γενικό Μέρος
  - ✓ Ορισμός Ψυχικής Υγείας
  - ✓ Ιστορία και εξέλιξη της Ψυχιατρικής
  - ✓ Ταξινομητικά και διαγνωστικά εργαλεία
  - ✓ Ψυχιατρική εξέταση και ψυχιατρικό ιστορικό
  - ✓ Ψυχολογική ανάπτυξη
  - ✓ Ψυχολογικοί μηχανισμοί άμυνας
  - ✓ Ψυχιατρική και Νευροεπιστημες: Νευροαπεικόνιση (απεικονιστική, λειτουργική), Γενετική, Νευροενδοκρινολογία, Νευροφυσιολογικές μέθοδοι
- Ψυχιατρική Νοσολογία
  - A. Περιγραφική Ψυχοπαθολογία-Ψυχιατρική σημειολογία

- ✓ Διαταραχές συνείδησης
  - ✓ Διαταραχές Ψυχοκινητικότητας
  - ✓ Διαταραχές προσοχής και προσανατολισμού
  - ✓ Διαταραχές μνήμης
  - ✓ Διαταραχές αντίληψης
  - ✓ Διαταραχές σκέψης και ομιλίας
  - ✓ Διαταραχές συναισθήματος
- B. Επιδημιολογία, Αιτιοπαθογένεια, Κλινική Εικόνα και Διάγνωση των σημαντικότερων ψυχιατρικών νοσημάτων.
- ✓ Αγχώδεις διαταραχές: ειδικές φοβίες, κοινωνική φοβία, αγοραφοβία, διαταραχή πανικού, γενικευμένη αγχώδης διαταραχή, ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, οξεία αντίδραση στο στρες, διαταραχή στρες μετά από ψυχοτραυματισμό.
  - ✓ Διαταραχές από αλληλεπίδραση σωματικών και ψυχικών διαταραχών: σωματόμορφες διαταραχές: σωματοποιητική διαταραχή, διαταραχή μετατροπής, υποχονδρίαση, δυσμορφοφοβική διαταραχή, σωματόμορφη διαταραχή πόνου, σωματικές παθήσεις που εκδηλώνονται με ψυχιατρικά συμπτώματα, συννοσηρότητα ψυχιατρικών-σωματικών παθήσεων (ψυχοσωματικά νοσήματα), αποσυνδεδετικές διαταραχές, διαταραχή προσποίησης
  - ✓ Διαταραχές προσωπικότητας: παρανοειδής, αντικοινωνική, οριακή, υστερική-ιστρικονική, ιδεοψυχαναγκαστική.
  - ✓ Συναισθηματικές διαταραχές: επεισόδια συναισθηματικών διαταραχών (μείζον κατάθλιπτικό επεισόδιο, μανιακό επεισόδιο), διπολική διαταραχή, μείζων κατάθλιψη, δυσθυμία.
  - ✓ Σχιζοφρένεια και συναφείς διαταραχές: Ψυχώσεις σχιζοφρενικού φάσματος: σχιζότυπη διαταραχή, χρονίζουσα παραληρητική διαταραχή, οξείες και παροδικές ψυχώσεις, σχιζοσυναισθηματική διαταραχή.
  - ✓ Alzheimer και άλλα νευροεκφυλιστικά νοσήματα με ψυχιατρική σημειολογία (χορεία Huntington, άνοια με σωματία Lewy)
  - ✓ Διαταραχές συνδεδεμένες με τη χρήση ψυχοδραστικών ουσιών
  - ✓ Διαταραχές πρόσληψης τροφής
  - ✓ Διαταραχές ύπνου
  - ✓ Σεξουαλικές διαταραχές
  - ✓ Ψυχοπαθολογία σε ειδικούς πληθυσμούς: έγκυες, έφηβοι, άτομα τρίτης ηλικίας, (ψυχογηριατρική), διασυνδεδετική ψυχιατρική, φροντιστές.
  - ✓ Ψυχοϊατροδικαστική
- C. Γενική ψυχοπαθολογία παιδων
- ✓ Αγχώδεις και φοβικές διαταραχές παιδικής ηλικίας
  - ✓ Παιδική κατάθλιψη
  - ✓ Παιδικές ψυχώσεις
  - ✓ Διαταραχές συμπεριφοράς
  - ✓ Τικς (μυοσπάσματα)
  - ✓ Υπερκινητικό σύνδρομο
  - ✓ Ενούρηση -Εγκόπριση
  - ✓ Ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή
  - ✓ Νοητική υστέρηση
  - ✓ Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές: Αυτισμός, Asperger, Rett, εμμένουσα

<p>αναπτυξιακή διαταραχή μη αλλιώς προσδιοριζόμενη.</p> <p>D. Ψυχιατρική θεραπευτική</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <u>Βιολογικές θεραπείες</u>: φαρμακοθεραπεία, ηλεκτροσπασμοθεραπεία, φωτοθεραπεία, διακρανιακός μαγνητικός ερεθισμός, ψυχοχειρουργική</li> <li>✓ 2. <u>Ψυχοθεραπείες</u>: ψυχαναλυτική προσέγγιση, συμπεριφορική προσέγγιση, γνωσιακή προσέγγιση, συστημική προσέγγιση, θεραπεία οικογένειας, ζεύγους ομαδική, υποστηρικτική ψυχοθεραπεία</li> <li>✓ <u>Ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις</u></li> </ul>
---

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	
	Ανάρτηση και διακίνηση βιβλιογραφίας	
	Διαδραστική διδασκαλία	
	Επισκέπτες ομιλητές μετά από έγκριση του Τμήματος Φυσικοθεραπείας	
	Ενημέρωση σχετικά με επιστημονικές δραστηριότητες (συνέδρια, ημερίδες)	
	Σύνολο Μαθήματος	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	<p>Γραπτή τελική εξέταση (100%) εφ' όλης της ύλης που μπορεί να περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής,</li> <li>✓ ερωτήσεις σωστού-λάθους,</li> <li>✓ συμπλήρωση κενών</li> <li>✓ ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης</li> <li>✓ ερωτήσεις ανάπτυξης κειμένου</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύγχρονη ψυχιατρική. Παπαδημητρίου Γ.Ν., Λιάππας Ι.Α., Λύκουρας Λ. ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα 2013.</li> <li>• Σύγγραμμα ψυχιατρικής. Σολδάτος Κ, Λύκουρας Λ. ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις, 2006.</li> <li>• Ψυχιατρική Kaplan &amp; Sadock's. Συγγραφείς : Kaplan, Sadock Εκδοτικός Οίκος : Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσα, 1996.</li> <li>• Kaplan &amp; Sadock's.Εγχειρίδιο Κλινικής Ψυχιατρικής. Sadock BJ, Sadock VA. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου,</li> </ul>
---



Αθήνα, 2004.

- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

- Ψυχιατρική. Τριμηνιαία έκδοση της Ελληνικής Ψυχιατρικής Εταιρείας

- *Συνιστώμενοι διαδικτυακοί τόποι:*

- [emedicine.medscape.com](http://emedicine.medscape.com) The eMedicine point-of-care clinical reference features up-to-date, searchable, peer-reviewed medical articles organized in specialty-focused textbooks
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed comprises more than 28 million citations for biomedical literature from MEDLINE, life science journals, and online books

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Η'</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	3		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	4	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Επιλογής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p><b>Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στην εκπαίδευση</b> των φοιτητών σε θέματα που αφορούν στους γραπτούς και «άγραφους» νόμους-αρχές βάσει των οποίων λειτουργούν και διοικούνται στην Ελλάδα οι μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις στον τομέα της Υγείας . Οι φοιτητές διδάσκονται το ρόλο και την συμβολή της διοικητικής επιστήμης στο χώρο της υγείας και την σχέση του επιστήμονα υγείας με τους άλλους επαγγελματίες στο εργασιακό του περιβάλλον. Οι εξειδικευμένες ενότητες που αποτελούν τη διδακτέα ύλη του μαθήματος εστιάζονται κυρίως:</p>

- στην κατανόηση της ιστορικής διαδρομής της έννοιας Διοίκηση και Επιχειρηματικότητα κατά την εξέλιξη της ανθρωπότητας,
- στην αντίληψη των βασικών αρχών Διοίκησης
- στην αναγνώριση των βασικών Μοντέλων Διοίκησης Ατομικών ή Μικρών γενικά Επιχειρήσεων
- στην αναγνώριση των βασικών Μοντέλων Διοίκησης στον Χώρο της Υγείας
- στην αντίληψη των βασικών αρχών Κάθετης και Οριζόντιας διάρθρωσης ενός Οργανισμού Ανθρώπινου Δυναμικού Υπηρεσιών Υγείας
- ανάλυση βασικών σύγχρονων προβληματισμών στην Επιχειρηματικότητα, την απόδοση και την σκοπιμότητα των Υπηρεσιών Υγείας στον Δημόσιο και Ιδιωτικό τομέα
- στην κατανόηση βασικών Αρχών οικονομικής διαχείρισης
- στην κατανόηση βασικών Αρχών Δεοντολογίας διαφήμισης και προβολής στον χώρο της Υγείας και εφαρμογές στην Φυσικοθεραπεία
- επιχειρηματικότητα στην Φυσικοθεραπεία -νομοθεσία

Με τον τρόπο αυτό οι φοιτητές θα μπορέσουν να αντιληφθούν την αξία της Διοικητικής επιστήμης στην σωστή, αποδοτική και παραγωγική ποιοτικά ανάπτυξη στον χώρο της Υγείας. Θα δοθεί η δυνατότητα να κατανοήσει την σημασία της εύρυθμης λειτουργίας μιας υπηρεσίας Υγείας τόσο σε σχέση με την προσφορά των υπηρεσιών όσο και την λήψη αποφάσεων που αφορά τους εργαζόμενους. Ιδιαίτερη σημασία δίδεται στη διερεύνηση της σύγχρονης αντίληψης και της κατοχυρωμένης θέσης του φυσικοθεραπευτή στα πολυδύναμα κέντρα παροχής υπηρεσιών υγείας, στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και στη συμμετοχή του σε διεπιστημονικές ομάδες εργασίας.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήσει τις βασικές έννοιες της Διοίκησης
- Γνωρίζει την σημασία αυτής της επιστήμης στην άσκηση του επαγγέλματος
- Αποκτήσει τις επιδεξιότητες στην συμμετοχή επιχειρηματικών σχεδίων
- Έχει την ικανότητα να αναλύει απλές έννοιες οικονομικού περιεχομένου που αφορούν στο χώρο της υγείας
- Έχει την ικανότητα της συνεργασίας με τους συμφοιτητές του/της να αναλύσει και να παρουσιάσει σύνθετα θέματα που αφορούν στην διεπιστημονική συνεργασία

#### Γενικές Ικανότητες

- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

#### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ιστορική αναδρομή της διοικητικής επιστήμης στο χώρο της υγείας
- Βασικά μοντέλα διοίκησης
- Ανάλυση κάθετης και οριζόντιας διάρθρωσης οργανισμών
- Παράγοντες που επηρεάζουν την διοίκηση
- Εφαρμογές στο χώρο της υγείας – Συστήματα υγείας
- Τρεις βαθμίδες φροντίδας υγείας – Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας
- Ατομικές και μικρές επιχειρήσεις υπηρεσιών υγείας

- Οργανισμοί μεγάλων επιχειρησιακών μοντέλων δημόσιος και ιδιωτικός τομέας
- Βασικές αρχές οικονομικής διαχείρισης – Λογιστικά μοντέλα
- Ικανοποίηση εργαζομένων στο χώρο της υγείας
- Ικανοποίηση χρηστών των υπηρεσιών υγείας
- Ποιότητα στα επαγγέλματα υγείας
- Διεπιστημονική συνεργασία – Πρωτόκολλα
- Νομικά κατοχυρωμένοι χώροι εργασίας – Φυσικοθεραπευτών

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	110
	Άσκηση πράξεις	20
	Ομαδικές εργασίες σε ανάλυση θεμάτων βιοηθικής και μελέτης της νομοθεσίας	10
	Μικρές ατομικές εργασίες κατανόησης θεμάτων	10
	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Η θεωρία του μαθήματος αξιολογείται με: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει χορήγηση ερωτηματολογίων που καλύπτουν όλη την ύλη του μαθήματος και αφορούν σε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, συμπλήρωση κενών και ανάπτυξη κειμένου</li> <li>✓ Παρουσίαση ομαδικής εργασίας (30%)</li> </ul>	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Νικόλαος Μ. Πολύζος, Χρηματοοικονομική διοίκηση μονάδων υγείας. Αθήνα: Εκδόσεις Διόνικος 2008
- Νικόλαος Μ. Πολύζος, Διοίκηση και οργάνωση υπηρεσιών υγείας. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική 2014
- Σωτήρης Σούλης, Εφαρμοσμένη κοινωνική πολιτική. Σχεδιασμός υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής προστασίας. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήσης 2015

**ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Α ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

**(1) ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΣΕΥΠ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Η΄</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις	2		
Άσκηση πράξης	1		
Σύνολο	3	5	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Γενικής Υποδομής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Οι Πρώτες Βοήθειες είναι αναμφισβήτητα χρήσιμη γνώση όχι μόνο σε φοιτητές αλλά και στο ευρύ κοινό δεδομένου ότι ιδιαίτερα σήμερα έχουν αυξηθεί τα επείγοντα περιστατικά που χρειάζονται βοήθεια, στο δρόμο, στη δουλειά ή στο οικογενειακό περιβάλλον. Σκοπός

του μαθήματος είναι η εκμάθηση του φοιτητή, με επιστημονικό αλλά συγχρόνως απλό τρόπο της φροντίδας που παρέχεται σε ασθενείς ή τραυματίες, με όποια διαθέσιμα μέσα υπάρχουν, σε καταστάσεις αιφνίδιες και απειλητικές για τη ζωή. Στόχος του μαθήματος είναι η συμβολή της ζωής ενός συνανθρώπου, η οποία και αποτελεί την καλύτερη επιβράβευση της συμμετοχής στο μάθημα

### **Γενικές Ικανότητες - Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Μετά το τέλος του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση:

- Να δώσει πρώτες βοήθειες, σε ορισμένες καταστάσεις (π.χ. πνιγμός, πνιγμονή), εφόσον χρειαστεί.
- Να δώσει πρώτες βοήθειες σε θύμα που έχει καταρρεύσει (BLS/AED).
- Να αντιμετωπίσει τον ασθενή σε οργανωμένη νοσηλευτική μονάδα ή εξωτερικά ιατρεία.
- Να γνωρίζει τη χρήση απλών αντικειμένων στην εφαρμογή των πρώτων βοηθειών.

### **(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- Εισαγωγή, σκοπός των πρώτων βοηθειών, τα πρώτα βήματα των πρώτων βοηθειών, η αξιολόγηση πάσχοντα και η εξέταση και η αφαίρεση των ρούχων.
- Η κάκωση από μηχανικά αίτια, εκδορά, θλάση, τραύμα, κατάγματα, εξάρθραμα, διαστρέμματα, κάταγμα κρανίου, κάταγμα προσώπου, κάταγμα σπονδυλικής στήλης, κάταγμα άκρων, τροχαίες κακώσεις, δαρμός, δαγκώματα.
- Αιμορραγία. Είδη αιμορραγίας, κλινική εικόνα, πρώτες βοήθειες. Αιμορραγία από διάφορα όργανα, παθολογικές αιμορραγίες (ρινορραγία, ωτορραγία, γαστρορραγία, αιμόπτυση, κισσσί – αιμορροΐδες). Αιμόσταση, πρώτες βοήθειες.
- Τα ξένα σώματα. Ξένο σώμα στο δέρμα (παρασχίδες – αγκίστρια), στο μάτι, στη μύτη, στο αυτί, κατάποση ξένου σώματος.
- Κακώσεις από φυσικά αίτια. Από θερμότητα (έγκαυμα, θερμοπληξία), από ψύχος (χίμετλα, κρυοπαγήματα, κρυοπληξία), ήλιος, ηλίαση, ηλεκτρισμός, (ηλεκτροπληξία, κεραυνοπληξία), ακτινοβολία, πνιγμός, πνιγμονή, σύνδρομο καταπλάκωσης. Εγκαύματα (είδη, ταξινόμηση, κλινική εικόνα, πρώτες βοήθειες).
- Παθολογικά αίτια που χρήζουν πρώτες βοήθειες.. Σφυγμός, πόνος (πονοκέφαλος, πονόδοντος, πόνος στο αυτί, πόνος στην κοιλιά, πυρετός, διάρροια – εμετός, λιποθυμία - shock - απώλεια συνείδησης, κώμα, εγκεφαλικό επεισόδιο, επιληψία – σπασμοί, αλλεργικές αντιδράσεις, κρίση βρογχικού άσθματος, έμφραγμα – στηθάγχη.)
- Εισαγωγή στην τεχνητή αναπνοή και καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ). Βασική υποστήριξη της ζωής σε ενήλικα (BLS). Θέση ανάνηψης.
- Βασική υποστήριξη της ζωής σε παιδί. Βασική υποστήριξη της ζωής σε βρέφος.
- Χρήση αυτόματου εξωτερικού απινιδιστή σε συνδυασμό με Βασική υποστήριξη της

<p>ζωής, σε ενήλικα, παιδί και βρέφος (BLS και AED).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίδεσμοι – επιδεσμολογία, ποικιλία επιδέσμων. Τριγωνικοί επίδεσμοι: επίδεση κεφαλής, άνω άκρου, θώρακα, άκρας χείρας και άκρου ποδός, σιαγόνας, γόνατος και αγκώνα με τριγωνικό επίδεσμο. Κυλινδρικοί επίδεσμοι: επίδεση καρπού και άνω άκρου με κυλινδρικό επίδεσμο. Οκτοειδείς επιδέσεις αγκώνα, άνω άκρου, δακτύλων και άκρου ποδός. Επίδεση κεφαλής και ματιού. Δικτυωτοί επίδεσμοι. Νάρθηκες.</li> <li>• Διακομιδή πάσχοντος. Φορεία, στρώσιμο του φορείου, τοποθέτηση του πάσχοντα σε φορείο, εναλλακτικά φορεία. Μεταφορά του αρρώστου και του τραυματία, μεταφορά με φορείο, άλλες μέθοδοι μεταφοράς: με τα χέρια, στον ώμο, με επιβατηγό αυτοκίνητο.</li> <li>• Δηλητηριάσεις και αντίδοτα, σημεία και συμπτώματα σε δηλητηρίαση, πρώτες βοήθειες σε δηλητηρίαση, απομάκρυνση και εξουδετέρωση του δηλητηρίου. Ταξινόμηση συμπτωμάτων, ειδικές αγωγές και αντίδοτα δηλητηρίων.</li> <li>• Περί ενέσεων. Το Οξυγόνο και η χρήση του. Φιλοσοφία των ενδεικτικών σημάτων κινδύνου, προστασίας, απαγόρευσης και διάσωσης. Χημικά και προσθετικά τροφίμων. Το περιεχόμενο ενός φαρμακείου για Πρώτες Βοήθειες.</li> </ul>
--

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Χρήση Τ.Π.Ε. και Επικοινωνία με τους φοιτητές (e-class)	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	100
	Άσκηση πράξης	50
	Σύνολο	150
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γραπτή τελική εξέταση (70%). Άσκηση πράξης: Συνεχής αξιολόγηση των φοιτητών σε εργαστηριακές ασκήσεις (30%).	

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μπατόπουλος Γ. Πρώτες βοήθειες. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2001.</li> <li>• Πετρίδης Α, Ευτυχίδου ΕΠ, Τσόχας Κ. Πρώτες Βοήθειες. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2012.</li> <li>• Πρώτες Βοήθειες Βρετανικού Ερυθρού Σταυρού. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, 2010.</li> <li>• American Red Cross. Textbook of first aid fast. American National Red Cross, 2003.</li> <li>• Jones &amp; Bartlett Learning. Emergency Care and transportation of the sick and injured. NY: American Academy of Orthopaedic Surgery, 2010.</li> </ul>
---

- *Schua S. Εγχειρίδιο επειγόντων περιστατικών. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου ΑΕ, 2006.*
- *Επείγουσα ιατρική με έγχρωμες εικόνες, Knoor Kevin J.,Lawrence Stack B.,Storrow Alan B., Πασχαλίδης –Broken Hill , Αθήνα 2008*
- *AAOS (American Academy of Orthopaedic Surgeons:Επείγουσα Ιατρική Broken Hill-Πασχαλίδης 2014*
- *Σεραφείμ Νανας: Πρώτες Βοήθειες-Προνοσοκομειακή Ιατρική-Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση Εκδόσεις Ι.Παρισιάνος 2013*