

## «Σχεδιασμός Θεραπευτικής Άσκησης» (Therapeutic Exercise Planning) (MTE-103)

Πρόγραμμα μαθημάτων 2021-2022

Υπεύθ. Μαθήματος: Ηλίας Τσέπης

Καθηγητής Τμ. Φυσικοθεραπείας Παν/μίου Πατρών

### Μαθησιακά αποτελέσματα

Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να γνωρίζουν τις βασικές άμεσες και όψιμες προσαρμογές του οργανισμού ως απάντηση στο μυϊκό έργο
- Να γνωρίζουν τις βασικές μεταβολικές οδούς παραγωγής ενέργειας για μυϊκό έργο και τον τρόπο επιστράτευσής τους σε συνδυασμό με τους τύπους των μυϊκών ινών
- Να γνωρίζουν τις αρχές που την διέπουν την θεραπευτική άσκηση, ώστε να προσαρμόζεται στις ιδιαιτερότητες της κάθε περίπτωσης νοσούντος, πάσχοντος ή τραυματισμένου ατόμου και να χρησιμοποιείται με αποδοτικότητα και ασφάλεια
- Να κατέχουν τις προσαρμογές που επιφέρουν οι διαφορετικοί τύποι άσκησης σε καρδιαγγειακό, αναπνευστικό, ορμονικό, νευρομυϊκό επίπεδο και να σχεδιάζουν την κατάλληλη άσκηση ανάλογα με τον επιδιωκόμενο στόχο.
- Να γνωρίζουν τις επιβαρύνσεις που επιφέρει κάθε τύπος άσκησης στα διάφορα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, ώστε να χρησιμοποιείται η άσκηση με ασφάλεια, επιτυγχάνοντας παράλληλα την ιδανική εξατομίκευση για κάθε ασθενή
- Να γνωρίζουν τον ρόλο της άσκησης στην πρόληψη κακώσεων και παθήσεων και να είναι σε θέση να σχεδιάσουν το κατάλληλο, ανά περίπτωση πρόγραμμα
- Να γνωρίζουν τις βασικές μεθόδους εφαρμογής της συνεχούς ή διαλειμματικής άσκησης βάσει της έντασης, της διάρκειας, της συχνότητας και του διαλείμματος
- Να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν αξιόπιστα και με ασφάλεια τις μεθόδους αξιολόγησης των διαφόρων φυσικών ικανοτήτων (μέγιστες ή υπομέγιστες)

Να εντάσσουν την άσκηση σε φυσικοθεραπευτικά προγράμματα με έμφαση στις προσαρμογές αερόβιας ικανότητας, μυϊκής δύναμης-ισχύος-αντοχής, νευρομυϊκής προσαρμογής

**Διδακτικές μέθοδοι:** Διαλέξεις-εισηγήσεις δια ζώσης, εργαστηριακές εφαρμογές δια ζώσης, διαδικτυακή (σύγχρονη & ασύγχρονη) εκπαίδευση, αυτοκατευθυνόμενη μελέτη, κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας)

**Αξιολόγηση:** Τελική γραπτή εξέταση (60%), γραπτή εργασία (20%), δύο διαδικτυακά quiz (20%).



## Ημερολογιακός προγραμματισμός διδακτικής ύλης (ΜΤΕ-103)

α/α	Ημ/νία /Τρόπος εκπαίδευσης	Εισηγητής	Αντικείμενο διδακτικής ενότητας	Εκπαιδευτικές μέθοδοι & αξιολόγηση
1	Τετάρτη 27 Οκτωβρίου 2021, 6-9μμ Εξ' αποστάσεως	Τσέπης Η.	<u>Βιολογία της Άσκησης - Εισαγωγή</u> Ορισμοί, βασικά χαρακτηριστικά μυών-μυϊκών ινών, ασκησιογενείς προσαρμογές <u>Μύες, μυϊκές ίνες και λειτουργία</u> <u>Μηχανικές &amp; φυσιολογικές προσαρμογές άσκησης</u> <u>Επίδραση της Άσκησης στα συστήματα του Οργανισμού</u> Αναπνευστικό, κυκλοφορικό, ενδοκρινείς αδένες Ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες προσαρμογών της άσκησης	Ατομική Μελέτη Μελέτη αναρτημένου υλικού (e-class)  Διδασκαλία μέσω Zoom
2	Σάββατο 6 Νοεμβρίου 2021, 3-9μμ Δια ζώσης	Τσέπης Η.	1η ώρα: Εμβάθυνση σε περιεχόμενο εβδομαδιαίας μελέτης - ερωτήσεις Υπόλοιπο μάθημα: <u>Μυϊκό έργο Πηγές ενέργειας- Μεταβολικές οδοί</u> <u>Μυϊκή ισχύς - Άσκηση αντίστασης, Αναερόβια Ικανότητα</u> <u>Οι Τύποι μυϊκής συστολής και ανάκτηση μυϊκής δύναμης</u> <u>Υπερτροφία – Νευρομυϊκή προσαρμογή</u>	Παρακολούθηση Θεωρίας  <b>Ανάθεση εργασιών</b>
3	Τετάρτη 24 Νοεμβρίου 2021, 6-9μμ Εξ' αποστάσεως	Τσέπης Η.	<u>Αερόβια ικανότητα</u> Αναερόβια Ικανότητα και βελτίωσή της με άσκηση αντοχής. Κεντρική και περιφερική κόπωση Συστήματα μεταφοράς και χρήσης O2 Αναερόβιο κατώφλι –αερόβιο κατώφλι (ζώνες άσκησης)	Μελέτη αναρτημένου υλικού (e-class) <b>1° Quiz</b> Διδασκαλία μέσω Zoom
4	Κυριακή 5 Δεκεμβρίου 2021, 9-3μμ Δια ζώσης	Τσέπης Η.	1η ώρα: Εμβάθυνση σε περιεχόμενο εβδομαδιαίας μελέτης - ερωτήσεις Υπόλοιπο μάθημα: <u>Βιοκινητικές Αλυσίδες</u> <u>Ασφάλεια – Περιορισμοί – Ενδείξεις – Αντενδείξεις</u> <u>Αποκατάσταση Νευρομυϊκού ελέγχου - ισορροπία</u> <u>Η άσκηση στην αποκατάσταση και στην πρόληψη</u>	Παρακολούθηση Θεωρίας
5	Τετάρτη 12 Ιανουαρίου 2021, 6-9μμ Εξ' αποστάσεως	Τσέπης Η.	<u>Σχεδιασμός προγραμμάτων άσκησης</u> βάσει της αρχής FITT (συχνότητα, ένταση, χρόνος, τύπος άσκησης). Λειτουργική άσκηση - κινηματικές αλυσίδες, ολιστικά πρότυπα κίνησης. Άσκηση και πρόληψη κακώσεων και παθήσεων. Αρχές - κριτήρια προόδου άσκησης -Ασφάλεια Ένταξη του προγράμματος άσκησης στη διαδικασία της αποκατάστασης.	Μελέτη αναρτημένου υλικού (e-class) <b>2° Quiz &amp;</b> Διδασκαλία μέσω Zoom
6	Παρασκευή 21 Ιανουαρίου 2022, 3-9μμ Δια ζώσης	Τσέπης Η.	1η ώρα: Εμβάθυνση σε περιεχόμενο εβδομαδιαίας μελέτης - ερωτήσεις Υπόλοιπο μάθημα: <u>Εφαρμογές άσκησης</u> Άνω άκρα, Κάτω άκρα, Κορμός, ολιστικά πρότυπα	Μελέτη αναρτημένου υλικού (e-class)  Εργαστήριο «Πρακτικές εφαρμογές άσκησης» <b>Κατάθεση εργασίας</b>
7	6 Φεβρ. 2022, 9.30πμ Δια ζώσης	Τσέπης Η.	<b>Γραπτές εξετάσεις</b>	

**Σημείωση:** Οι χώροι διεξαγωγής των δια ζώσης μαθημάτων & εξετάσεων πραγματοποιούνται στο Τμήμα Φυσικοθεραπείας του Παν/μίου στο Αίγιο (εκτός αν έχει προηγηθεί διαφορετική ενημέρωση).