

Τίτλος Μαθήματος:	Κλινικός Εργομετρικός Έλεγχος και Συνταγολόγηση Άσκησης
Κωδικός Μαθήματος:	MSS 632
Κατηγορία Μαθήματος: (Υποχρεωτικό/Επιλεγόμενο)	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης (ΥΚΑ)
Επίπεδο Μαθήματος: (πρώτου, δεύτερου ή τρίτου κύκλου)	Μεταπτυχιακό (2 ^{ος} κύκλος)
Έτος Σπουδών:	1
Τετράμηνο προσφοράς Μαθήματος:	2
Αριθμός ECTS:	8
Όνομα Διδάσκοντος:	Θα ανακοινωθεί
Μαθησιακά Αποτελέσματα Μαθήματος:	
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • απариθμεί παράγοντες κινδύνου οι οποίοι προκύπτουν από μεταβολικές, αναπνευστικές, καρδιαγγειακές και μυοσκελετικές παθήσεις και οι οποίες χρήζουν κλινικής εξέτασης πριν αποφασιστεί η συμμετοχή ή τροποποίηση της φυσικής δραστηριότητας, • τροποποιεί ή υιοθετεί κατάλληλες δοκιμασίες αξιολόγησης και προγράμματα παρέμβασης σε ειδικούς πληθυσμούς όπως για παράδειγμα τα παιδιά, οι ηλικιωμένοι, οι έγκυοι και τα άτομα με χρόνιες παθήσεις, • εφαρμόζει τη θεωρητική βάση της επιλογής και στάθμισης δοκιμασιών αξιολόγησης και επιδεικνύει επάρκεια στην εφαρμογή τους, • περιγράφει με λεπτομέρεια τη συνήθη επίδραση της φαρμακευτικής αγωγής στην καρδιακή συχνότητα, την αρτηριακή πίεση και ηλεκτροκαρδιογραφική δραστηριότητα κατά την άσκηση, • εντοπίζει ανωμαλίες στην καταγραφή του καρδιογραφήματος κατά την άσκηση ποικίλης διάρκειας και έντασης και επεξηγεί τους μηχανισμούς πρόκλησής τους, • παρουσιάζει επάρκεια στη χρήση, ρύθμιση, έλεγχο λειτουργίας και βαθμονόμηση του εργομετρικού εξοπλισμού ο οποίος χρησιμοποιείται στην κλινική εργοφυσιολογία όπως είναι οι αναλυτές αναπνευστικών αερίων και αερίων αίματος οι βιοχημικοί αναλυτές και άλλα εργόμετρα. • εφαρμόζει δοκιμασίες αξιολόγησης της λειτουργικής ικανότητας σε ειδικούς πληθυσμούς. 	
Τρόπος Διδασκαλίας:	Διδασκαλία στην τάξη Εργαστήριο

Προαπαιτούμενο(α) και Συναπαιτούμενο(α) Μάθημα(τα):	MSS 603
Προτεινόμενα/προαιρετικά μέρη του προγράμματος:	Κανένα
Περιεχόμενο Μαθήματος	
<p>Σκοπός: Το παρόν μάθημα αποσκοπεί στο να παράσχει στο φοιτητή/τρια βασική θεωρητική και πρακτική κατάρτιση σε θέματα που αφορούν στην κλινική αξιολόγηση και συνταγογράφηση της άσκησης σε ειδικούς πληθυσμούς εστιάζοντας σε ειδικά θέματα που άπτονται του προκαταρκτικού κλινικού ελέγχου, της διεξαγωγής και επίβλεψης των δοκιμασιών αξιολόγησης, της συλλογής, ανάλυσης και ερμηνείας των αποτελεσμάτων καθώς επίσης και της χρησιμοποίησης τους στον καθορισμό των απαιτήσεων στα επιμέρους συστατικά της άσκησης.</p> <p>Περιγραφή:</p> <p>Εισαγωγή: Γενικές αρχές αξιολόγησης φυσικής κατάσταση και συνταγογραφίας άσκησης σε κλινικές καταστάσεις, Φυσιολογικές ανταποκρίσεις κατά την καρδιοαναπνευστική δοκιμασία κόπωσης, προσδιοριστικοί παράγοντες φυσιολογικής ανταπόκρισης κατά τη μυϊκή προσπάθεια σε κλινικές καταστάσεις, διαφορές ανάμεσα στο φύλο και την ηλικία κατά την αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης και τον προγραμματισμό της άσκησης, περιβαλλοντικοί παράγοντες, τύποι κλινικών δοκιμασιών άσκησης, εφαρμογή καρδιοαναπνευστικών δοκιμασιών άσκησης, αξιολόγηση φυσικής κατάστασης και προγραμματισμός άσκησης, ειδικοί πληθυσμοί, σχεδιασμός και εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης και αξιολόγησης, εξοπλισμός, μετρήσεις και ποιοτικός έλεγχος στις κλινικές δοκιμασίες αξιολόγησης, εργαστηριακές δοκιμασίες αξιολόγησης σε κλινικές καταστάσεις, ενδείξεις και αντενδείξεις για αξιολόγηση φυσικής κατάστασης και συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης.</p> <p>Αξιολόγηση μέσω άσκησης και ερμηνεία αποτελεσμάτων: Κυτταρική αναπνοή και βιοενέργεια, σημασία μέτρησης ανταλλαγής αναπνευστικών αερίων, φυσιολογική σύζευξη εξωτερικής και κυτταρικής αναπνοής, καρδιοαναπνευστική δοκιμασία, καρδιακό και πνευμονικό στρες άσκησης, ρυθμός μεταβολής εξωτερικής αναπνοής σε σχέση με τη φυσική κατάσταση και τη νόσο, περιοριστικοί παράγοντες άσκησης (κόπωση, δύσπνοια, πόνος), ενδείξεις συστημικής δυσλειτουργίας προερχόμενης από την ενιαία καρδιοαναπνευστική δοκιμασία.</p> <p>Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης και προγραμματισμός άσκησης σε νευρομυϊκές και μυοσκελετικές παθήσεις: Αρθρίτιδα, Οστεοπόρωση, Αίσθημα χρόνιου πόνου, Κακώσεις νωτιαίου μυελού</p> <p>Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης, καρδιοαναπνευστική ανταπόκριση και προγραμματισμός άσκησης σε μεταβολικές παθήσεις: Σακχαρώδης διαβήτης,</p>	

Παχυσαρκία

Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης καρδιοαναπνευστική ανταπόκριση και προγραμματισμός άσκησης σε αναπνευστικές παθήσεις: Αναπνευστικές συστημικές ανταποκρίσεις και περιορισμοί στην άσκηση, Ανταποκρίσεις του αναπνευστικού συστήματος κατά τη γήρανση, Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, Άσθμα, Κυστική ίνωση, Καρδιοαναπνευστική δοκιμασία κόπωσης στην απροσδιόριστη δύσπνοια, Μηχανισμοί αξιολόγησης της προκαλούμενης μέσω άσκησης δύσπνοιας

Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης και προγραμματισμός άσκησης σε καρδιαγγειακές παθήσεις: Καρδιαγγειακές συστημικές ανταποκρίσεις και περιορισμοί στην άσκηση Στεφανιοπάθεια, Υπέρταση, Περιφερική αρτηριοπάθεια, καρδιακή ανεπάρκεια, παιδικές καρδιοπάθειες, Ρόλος της καρδιοαναπνευστικής δοκιμασίας άσκησης στη καρδιακή ανεπάρκεια και καρδιακή μεταμόσχευση

Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης και προγραμματισμός άσκησης σε λοιπές καταστάσεις υγείας: Νεφροπάθειες τελικού σταδίου, καρκίνος, εγκυμοσύνη, νοητική υστέρηση.

Απαιτούμενα ή Προτεινόμενα Εγχειρίδια:

1. Σημειώσεις Μαθήματος.
2. Wasserman, K., Hansen, J.E, Sue, D.Y., Stringer, W.W., Sietsema, K., Sun, X-G. & Whipp, B.J. Principles of Exercise Testing and Interpretation: Including Pathophysiology and Clinical Applications. 5th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. (2012). ISBN: 978-160-913-899-8.
3. Ward, S.A. & Palange, P. Clinical exercise testing. European, Respiratory, Society Journals, (2007). ISBN: 978-1-904097-45-7
4. Jones.N.L. Clinical Exercise Testing. Saunders Elsevier, Philadelphia, USA, (1997). ISBN: 9780721665115
5. Weisman,I.M. & Zeballos, R.J. Clinical Exercise Testing. S Karger AG, Basel, Switzerland, (2002). ISBN: 978-3805572989.
6. Horvat, M., Block, M.E. & Kelly, L.E. Μέτρηση και αξιολόγηση στην προσαρμοσμένη κινητική αγωγή. Εκδόσεις Τελέθριον, Αθήνα, Ελλάδα, (2011). ISBN: 978-960-8410-41-1
7. Dustine, J. & Moore, G. ACMS's Άσκηση "Χρόνιες Παθήσεις & Αναπηρίες". Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα, Ελλάδα, (2005). ISBN: 960-399-329-8

8. Αμερικανική Αθλητιατρική Εταιρεία Κατευθύνσεις σχεδιασμού προγραμμάτων άσκησης και αξιολόγησης. Αθήνα: Εκδόσεις Αθλότυπο, Αθήνα, Ελλάδα, (2007). ISBN: 978-960-7378-78-1
9. Nieman, D.C. Exercise testing and Prescription. A health-related approach. 7th Ed. McGraw-Hill, (2010). ISBN: 978-007-337-659-2
10. Skinner, J.S. Exercise testing and exercise prescription for special cases. Theoretical basis and clinical applications. 3rd Ed. Lippincott Williams & Wilkins, (2005). ISBN: 0-7817-4113-0

Επιστημονικά Περιοδικά

1. American Journal of Physiology - Heart & Circ
2. Clinical Journal of Sport Medicine
3. Clinics in Sports Medicine
4. European Journal of Applied Physiology
5. International J of Sports Physiology & Performance
6. Journal of Aging and Physical Activity
7. Journal of Exercise Physiology
8. Journal of Exercise Science & Fitness
9. Journal of Science and Medicine in Sport
10. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness
11. Journal of Sports Science and Medicine
12. Medicine and Science in Sports and Exercise
13. Medicine and Sport Science
14. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports
15. Sports Medicine
16. The Journal of Physiology

Διδακτική Μεθοδολογία:	Διδασκαλία	29 Ωρες
	Εργαστήριο	13 Ωρες
	Καθοδήγηση	15 Ωρες

Αξιολόγηση:	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Εξετάσεις:</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">70%</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Συμμετοχή στο μάθημα:</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">10%</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Εργασίες:</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">20%</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις:	70%	Συμμετοχή στο μάθημα:	10%	Εργασίες:	20%		100%
Εξετάσεις:	70%								
Συμμετοχή στο μάθημα:	10%								
Εργασίες:	20%								
	100%								
Γλώσσα Διδασκαλίας:	Ελληνική								
Πρακτική Άσκηση:	Όχι								
Χώρος Διδασκαλίας:	<p>Αίθουσα Διδασκαλίας Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία</p> <p>Εργαστήριο Άσκησης Υγείας και Ανθρώπινης Απόδοσης Εργαστήριο Ανατομίας και Φυσιολογίας Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία</p>								