



Διάγραμμα Μαθήματος

Κωδικός Μαθήματος	Τίτλος Μαθήματος	Πιστωτικές Μονάδες ECTS
MPTY-553G	Ανάλυση της Κίνησης στην Αποκατάσταση	10
Προαπαιτούμενα	Τμήμα	Εξάμηνο
Κανένα	Επιστημών Ζωής και Υγείας	3ο
Κατηγορία Μαθήματος	Γνωστικό Πεδίο	Γλώσσα Διδασκαλίας
Επιλογής	Φυσιοθεραπεία κι Αποκατάσταση	Ελληνικά
Επίπεδο Σπουδών	Διδάσκων	Έτος Σπουδών
2 ^{ος} Κύκλος	Καθ. Γιάννης Γιάκας	2 ^ο
Τρόπος Διδασκαλίας	Πρακτική Άσκηση	Συναπαιτούμενα
Πρόσωπο με πρόσωπο	Όχι	Κανένα

Στόχοι Μαθήματος:

Οι βασικοί στόχοι του μαθήματος είναι:

- Να εφοδιάσει τους φοιτητές με τις απαραίτητες γνώσεις για την κατανόηση των αρχών της φυσιολογικής βάρδισης και των διαταραχών της βάρδισης.
- Να αναπτύξει τις ικανότητες των φοιτητών στην ανάλυση της βάρδισης σε δυο και τρεις διαστάσεις σε ένα σύγχρονο εργαστήριο ανάλυσης βάρδισης.
- Να διδάξει στους φοιτητές την κλινική σημασία της ανάλυσης κίνησης σε διάφορες μυοσκελετικές και νευρολογικές δυσλειτουργίες όπως επίσης και την χρήση ορθωτικών μέσων στην αποκατάσταση κοινών διαταραχών της βάρδισης και κίνησης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

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

1. Αναλύουν με κριτική διάθεση τα κινητικά και κινηματικά χαρακτηριστικά ενός κύκλου φυσιολογικής βάρδισης.
2. Αξιολογούν με κριτική διάθεση τις διαταραχές στη βάρδιση σε κοινές νευρομυϊκές διαταραχές.
3. Αξιολογούν την αρθρογραφία σε σχέση με τις πιο συχνές μεθόδους ανάλυσης κίνησης.
4. Αξιολογούν την κίνηση με ποιοτικές μεθόδους και να την βαθμολογούν με κατάλληλες και σταθμισμένες κλίμακες με βάση την επιστημονική τεκμηρίωση.
5. Κατανοούν τους περιορισμούς των διαφόρων οργάνων σε ένα εργαστήριο κινησιολογίας.
6. Αξιολογούν τη βάρδιση και την κίνηση με ποσοτικές μεθόδους.
7. Αναλύουν τα ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα της ανθρώπινης βάρδισης και να εξάγουν

- κλινικά συμπεράσματα.
8. Επιδεικνύουν επιστημονική κι τεκμηριωμένη ερευνητικά γνώση για τις βασικές αρχές της ορθωτικής θεραπείας.

Περιεχόμενο Μαθήματος:

1. Ποσοτική ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης. Κατάταξη και βαθμολόγηση παθολογικής κίνησης, φυσιολογικές προσαρμογές και θεραπεία.
2. Διαφορετικές παράμετροι της φυσιολογικής βάρδισης. Εύρος κίνησης των διαφόρων αρθρώσεων κατά την βάρδιση. Η σημαντικότητα των δυνάμεων αντίδρασης εδάφους. Κινητική και κινηματική ανάλυση της βάρδισης. Φυσιολογική κατανάλωση ενέργειας.
3. Η παθολογική βάρδιση και οι προσαρμογές της.
4. Δυσδιάστατη ανάλυση κίνησης και βάρδισης. Μέσα και μέθοδο αντικειμενικής καταγραφής και αξιολόγησης της κίνησης σε ένα επίπεδο
5. Τρισδιάστατη ανάλυση βάρδισης. Η εξήγηση των αρχών της τρισδιάστατης ανάλυσης βάρδισης. Πρακτικό μέρος: Ανάλυση βάρδισης σε ένα φυσιολογικό άτομο.
6. Πρακτικό μέρος στο εργαστήριο κινησιολογίας: ανάλυση της βάρδισης σε ασθενή με εγκεφαλική παράλυση.
7. Ανάλυση των μετρήσεων του πρακτικού μέρους. Ανάλυση και κλινική αξία. Ανάλυση με ηλεκτρο-μυογράφημα, βιντεο-ανάλυση, και μέτρηση δυνάμεων αντίδρασης του εδάφους.
8. Παθομηχανική της κίνησης του άνω άκρου
9. Παθομηχανική της κίνησης του κάτω άκρο
10. Ορθωτικά: Βασική εμβιομηχανική και η χρήση τους στην κλινική πράξη

Μαθησιακές Δραστηριότητες και Διδακτικές Μέθοδοι:

Διαλέξεις, συζήτηση, πρακτική εξάσκηση στο εργαστήριο, κλινικά σενάρια, παρουσιάσεις φοιτητών.

Μέθοδοι Αξιολόγησης:

Ενδιαφέρον-συμμετοχή-παρακολουθήσεις, εργασίες-τεστ, ενδιάμεση εξέταση, τελική εξέταση

Απαιτούμενα Διδακτικά Εγχειρίδια και Βιβλιογραφία:

Τίτλος	Συγγραφέας	Εκδοτικός Οίκος	Έτος	ISBN
The Identification and Treatment of Gait Problems in Cerebral Palsy	James R. Gage, Michael H. Schwartz, Steven E. Koop, Tom F. Novacheck	John Wiley & Sons	2009	9781898683650

Whittle's Gait Analysis, 5th ed.	D. Levine, J. Richards, M.W. Whittle	Churchill Livingstone	2012	9780702042652
----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------	------	---------------

Προτεινόμενα Διδακτικά Εγχειρίδια και Συμπληρωματική Βιβλιογραφία:

Τίτλος	Συγγραφέας	Εκδοτικός Οίκος	Έτος	ISBN
Basic Orthopaedic Sciences: The Stanmore Guide.	Ramachandran M	Hodder Arnold	2006	9780340885024
Review of Orthopaedics	Miller MD	Elsevier	2012	9781455737383