



Διάγραμμα Μαθήματος

| | | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Κωδικός Μαθήματος | Τίτλος Μαθήματος | Πιστωτικές Μονάδες ECTS |
| PTHE-150 | Ανάλυση Κίνησης Κάτω Άκρου | 6 |
| Προαπαιτούμενα | Τμήμα | Εξάμηνο |
| Κανένα | Επιστημών Ζωής και Υγείας | Εαρινό |
| Κατηγορία Μαθήματος | Γνωστικό Πεδίο | Γλώσσα Διδασκαλίας |
| Υποχρεωτικό | Φυσιοθεραπεία | Ελληνικά |
| Επίπεδο Σπουδών | Διδάσκων | Έτος Σπουδών |
| 1 ^{ος} Κύκλος | Δρ. Λαμπροπούλου Σοφία | 1 ^ο |
| Τρόπος Διδασκαλίας | Πρακτική Άσκηση | Συναπαιτούμενα |
| Πρόσωπο με πρόσωπο | Όχι | Κανένα |

Στόχοι Μαθήματος:

Οι βασικοί στόχοι του μαθήματος είναι:

- η επιστημονική μελέτη της ανατομίας, φυσιολογίας και μηχανικής της ανθρώπινης κίνησης του κάτω άκρου.
- η εφαρμογή των αρχών της κινησιολογίας.
- η ανάλυση των νευρομυϊκών μηχανισμών της κίνησης, της αρθροκινηματικής και της φυσιολογίας της μυϊκής συστολής
- η αξιολόγηση των κινήσεων του κάτω άκρου, της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης και
- ο εντοπισμός κινητικών δυσλειτουργιών και αποκλίσεις από τα φυσιολογικά πρότυπα κίνησης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

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

1. Αναγνωρίζουν την κινητική λειτουργία των αρθρώσεων του κάτω άκρου, της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης μέσω της ανάλυσης των επιπέδων και αξόνων κίνησης
2. Κατανοούν τους βαθμούς ελευθερίας των αρθρώσεων του κάτω άκρου της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
3. Αναγνωρίζουν ασκήσεις ανοιχτής και κλειστής κινητικής αλυσίδας

4. Κατανοούν την οστεοκινηματική και αρθροκινηματική μελέτη της κίνησης του κάτω άκρου της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
5. Κατανοούν τους τύπους μυϊκής συστολής σε λειτουργικές δραστηριότητες του κάτω άκρου της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
6. Κατανοούν τα είδη μυϊκών συστολών σε μύες του κάτω άκρου της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
7. Αναλύουν την κινητική συμπεριφορά του νευρικού ιστού κατά την κίνηση των αρθρώσεων της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και του κάτω άκρου
8. Κατανοούν την κινησιολογική ανάλυση των σταδίων της βάδισης και να εντοπίζουν τις παρεκκλίσεις από το φυσιολογικό

Στο τέλος του πρακτικού μέρους του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί να:

1. Αξιολογούν το τελικό αίσθημα κίνησης των αρθρώσεων του κάτω άκρου και οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης
2. Χρησιμοποιούν το γωνιόμετρο στην ποσοτική ανάλυση των κινήσεων του κάτω άκρου και της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης
3. Αξιολογούν τη συμμετοχή μυϊκών ομάδων σε κινήσεις του κάτω άκρου της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
4. Εκτελούν τεστ μυϊκής ισχύος κάτω άκρων και οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης
5. Αξιολογούν την κινητική συμπεριφορά του νευρικού ιστού κατά τις κινήσεις κάτω άκρου και οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης
6. Εντοπίζουν την παρέκκλιση της φυσιολογικής βάδισης αναλύοντας τις κινήσεις των κάτω άκρων, της οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης

Περιεχόμενο Μαθήματος:

1. Εισαγωγή στην ανάλυση κίνησης του κάτω άκρου
2. Κινηματική των αρθρώσεων του κάτω άκρου, οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
3. Μυϊκή λειτουργία κάτω άκρου, οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και της πτυελικής ζώνης
4. Νευρικός ιστός και κίνηση οσφυϊκής μοίρας σπονδυλικής στήλης και κάτω άκρου
5. Ανάλυση κίνησης αρθρώσεων της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
6. Ανάλυση κίνησης αρθρώσεων της πτυελικής ζώνης
7. Ανάλυση κίνησης αρθρώσεων της άρθρωσης του ισχίου
8. Ανάλυση κίνησης άρθρωσης του γόνατος
9. Ανάλυση κίνησης αρθρώσεων του άκρου ποδός
10. Ανάλυση βάδισης
11. Μυϊκές ανισοροπίες στο κάτω τεταρτημόριο

Μαθησιακές Δραστηριότητες και Διδακτικές Μέθοδοι:

Διαλέξεις, παραδείγματα, και ασκήσεις στην τάξη

Μέθοδοι Αξιολόγησης:

Ενδιαφέρον-συμμετοχή, ενδιάμεση εξέταση, τελική εξέταση

Απαιτούμενα Διδακτικά Εγχειρίδια και Βιβλιογραφία:

| Τίτλος | Συγγραφέας | Εκδοτικός Οίκος | Έτος | ISBN |
|---|------------|-----------------|------|-------------------|
| Κινησιολογία I & II: Η μηχανική και παθομηχανική της ανθρώπινης κίνησης | Oatis C | GOTSIS | 2016 | 9789609427562 |
| Κινησιολογία III: Η μηχανική και παθομηχανική της ανθρώπινης βάδισης | Oatis C | GOTSIS | 2010 | 9789609427098 |
| Κινησιολογία: Επιστημονική Βάση της Ανθρώπινης Κίνησης | Hamilton N | Παρισιάνος | 2013 | 978-960-394-947-3 |

Προτεινόμενα Διδακτικά Εγχειρίδια και Συμπληρωματική Βιβλιογραφία:

| Τίτλος | Συγγραφέας | Εκδοτικός Οίκος | Έτος | ISBN |
|---|-------------|-----------------|------|-------------------|
| Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation 2nd ed | Neumann A.D | Mosby | 2017 | 978-0-323-28753-1 |

| | | | | |
|---|---------------------------|------------|------|-----------------------|
| Brunnstrom's Κλινική Κινησιολογία | Houglum PA, Bertoti DB | Παρισιάνου | 2014 | 978-960- 583-003-8 |
|---|---------------------------|------------|------|-----------------------|