



**ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ Ι**

**ΦΕ2**

**Εξάμηνο:** Ε' (5<sup>ο</sup>)

**Διδακτικές μονάδες ECTS:** 7

**Κωδικός:** ΦΕ2

**ΩΡΕΣ:** 2 θεωρία/6 Κλινική Άσκηση

**Τύπος:** ΜΕ (Μάθημα Ειδικότητας)

**Γλώσσα:** Ελληνικά

**Μάθημα:** Υποχρεωτικό

**Προαπαιτούμενα:** Μυοσκελετική Φυσικοθεραπεία Ι

**Εξαρτώμενα:**

**Σκοπός μαθήματος:** Σκοπός του μαθήματος είναι η σύνδεση της θεωρητικής εκπαίδευσης των φοιτητών με την εφαρμογή των γνώσεών τους στον κλινικό χώρο. Οι φοιτητές βασισμένοι στις γνώσεις που έχουν αποκτήσει από τα μαθήματα της Κινησιολογίας, Φυσικοθεραπευτικής Αξιολόγησης, Κινησιοθεραπείας, και Μυοσκελετική Φυσικοθεραπεία Ι, έρχονται σε επαφή και εφαρμόζουν προγράμματα αποκατάστασης σε ασθενείς με μυοσκελετικές παθήσεις.

Δίδεται μεγάλη έμφαση και ενθαρρύνονται οι φοιτητές στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης και ολοκληρωμένης προσέγγισης σχετικά με την αξιολόγηση, τον σχεδιασμό και την εφαρμογή των ενδεδειγμένων τρόπων φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης, υπό το πρίσμα της κλινικής αιτιολόγησης, του κλινικού συλλογισμού και της επιστημονικά τεκμηριωμένης πρακτικής.

Ιδιαίτερος σκοπός είναι η θεμελίωση μίας σωστής και ζωντανής σχέσης του φοιτητή με τον ασθενή αλλά και με την υπόλοιπη ομάδα παροχής υγείας. Η επιλογή του τρόπου της αποκατάστασης είναι ανάλογη με το βαθμό της κάκωσης και την ιδιαιτερότητα του ασθενούς. Ο φοιτητής πρέπει να αξιολογεί, να επιλέγει και να εφαρμόζει μέσα και τεχνικές για να υλοποιεί με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα ένα τεκμηριωμένο θεραπευτικό πρόγραμμα αποκατάστασης. Στο μάθημα «Κλινική Φυσικοθεραπεία Μυοσκελετικών Παθήσεων», ο φοιτητής χρησιμοποιεί όλες τις γενικές και ειδικές γνώσεις που έχει διδαχθεί στα προηγούμενα εξάμηνα και εκπαιδεύεται για την εφαρμογή τους σε παθολογικές καταστάσεις που θα αντιμετωπίσει στην Πρακτική Άσκηση αλλά κυρίως στην μετέπειτα καθημερινή εξάσκηση του επαγγέλματος του φυσικοθεραπευτή, στον εκάστοτε κλινικό χώρο.

**Μαθησιακοί στόχοι θεωρητικού μέρους:** Ο φοιτητής με την επιτυχή ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος, θα είναι σε θέση:

- 1) να κάνει πλήρη και λεπτομερή αξιολόγηση του ασθενούς, να εντοπίζει τα κυριότερα προβλήματα του ώστε να έχει την δυνατότητα να πάρει σωστές αποφάσεις προς το συμφέρον του ασθενούς,
- 2) να κατανοεί την ποικιλία επιλογών και την πολυπλοκότητα της κλινικής πρακτικής, να συνδυάζει την επιστημονική τεκμηρίωση και την προσωπική κλινική του εμπειρία με τις επιθυμίες του φυσικοθεραπευτή και του ασθενή,
- 3) να συνειδητοποιεί και να μπορεί να ανταποκρίνεται στη διαφοροποίηση της θεραπευτικής προσέγγισης ανάλογα με τη χρονιότητα, τη βαρύτητα της κατάστασης του ασθενή, τους εμπλεκόμενους ιστούς (μυϊκό, νευρικό, συνδετικό), την όποια ιδιαιτερότητα του ασθενή και τους συγκεκριμένους στόχους του,
- 4) να θέτει ρεαλιστικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους,
- 5) να κάνει έναν ολοκληρωμένο κλινικό συλλογισμό αφού κατανοήσει την σημασία του σε συνδυασμό με την κλινική αξιολόγηση,
- 6) να κάνει σωστή χρήση πληροφοριών διαφορετικής αποδεικτικής ισχύος (level of evidence) και να μπορεί να αξιολογήσει κριτικά κάθε απόδειξη, να αξιολογήσει την αξιοπιστία της έρευνας και της γνώσης που χρησιμοποιεί, και κυρίως να διαπιστώσει την κλινική χρησιμότητά της,
- 7) να επιλέγει τα κατάλληλα για κάθε στόχο θεραπευτικά μέσα και φυσικοθεραπευτικές τεχνικές και να τα εφαρμόζει με τον ενδεδειγμένο τρόπο γνωρίζοντας τις ενδείξεις και αντενδείξεις ώστε να γίνεται ασφαλής χρήση,
- 8) να αντιληφθεί τις διαφοροποιήσεις στον τρόπο αξιολόγησης και φυσικοθεραπευτικής αποκατάστασης των κακώσεων, νοσημάτων, παθήσεων, παραμορφώσεων, εκφυλίσεων,

δυσλειτουργιών και συνδρόμων του μυοσκελετικού συστήματος και παρεκκλίσεων της φυσιολογικής στάσης,

- 9) να αναγνωρίσει και να αξιολογήσει τους πιθανούς εμπλεκόμενους ιστούς, να εκτιμήσει το μυοσκελετικό πρόβλημα σε κάθε περιοχή του ανθρωπίνου σώματος και την συνολική κατάσταση του ασθενή,
- 10) να αντιληφθεί την ανάγκη της συστηματικής καταγραφής των αποτελεσμάτων της συνεχούς αξιολόγησης κατά την πορεία της αποκατάστασης,
- 11) να εντοπίσει τους στόχους του πλάνου αποκατάστασης, και να είναι σε θέση να προτείνει, να οργανώσει και να εφαρμόσει το καταλληλότερο πρόγραμμα βασισμένο στην τεκμηριωμένη εφαρμογή των μεθόδων και των μέσων φυσικοθεραπείας (evidenced-based physiotherapy),
- 12) να κατανοεί, να καταγράφει και να διαχειρίζεται τα ευρήματα της υποκειμενικής, αντικειμενικής και εργαστηριακής αξιολόγησης του μυοσκελετικού ασθενή στο κλινικό περιβάλλον, κάνοντας ένα διευρυμένο και ολοκληρωμένο κλινικό συλλογισμό,
- 13) να εντοπίζει τα κύρια προβλήματά της παθολογίας και της κλινικής εικόνας του ασθενούς, ώστε να έχει τη δυνατότητα να πάρει ορθές θεραπευτικές αποφάσεις,
- 14) να κατανοήσει την ποικιλία επιλογών και το βάθος της κλινικής πρακτικής από διαφορετικές οπτικές, που σημαίνει να συνδυαστεί η επιστημονική τεκμηρίωση με τις επιθυμίες του φυσικοθεραπευτή και του ασθενή,
- 15) να καταφέρει να συνδυάσει την κλινική εμπειρία με υπάρχουσα τεκμηριωμένη γνώση και να επιλέγει τις τεχνικές που καθίστανται τεκμηριωμένα αποτελεσματικές για τον ασθενή του,
- 16) να θέτει ρεαλιστικούς βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους παρέμβασης,
- 17) να επιλέγει τα κατάλληλα για κάθε στόχο, θεραπευτικά μέσα και να τα εφαρμόζει με τον ενδεδειγμένο τρόπο, γνωρίζοντας τις ενδείξεις και αντενδείξεις ώστε να γίνεται ασφαλής η χρήση φυσικοθεραπευτικών τεχνικών,
- 18) να επαναξιολογεί τη θεραπευτική παρέμβαση αναγνωρίζοντας τα σημεία βελτίωσης ή επιδείνωσης της κλινικής εικόνας του μυοσκελετικού ασθενή και να σχεδιάζει και να οργανώνει ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα αποκατάστασης,
- 19) να αναγνωρίζει το ρόλο του στην παροχή φροντίδας υγείας σε διευρυμένες δομές ΠΦΥ,
- 20) να εξοικειωθεί με τη χρήση νέων τεχνολογιών στην παροχή φυσικοθεραπευτικών πράξεων διαμέσου απομακρυσμένων περιοχών (τηλε-φυσικοθεραπεία).

**Μαθησιακοί στόχοι εργαστηριακού μέρους:** Ο φοιτητής με την επιτυχή ολοκλήρωση του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος θα είναι σε θέση:

- 1) να μπορεί να παίρνει ιστορικό από τον ασθενή, να πραγματοποιεί και να καταγράφει πλήρως την αξιολόγηση του ασθενούς, και κυρίως να συνδυάζει και να αξιοποιεί τις παραπάνω πληροφορίες,
- 2) να κατανοεί πλήρως τα κλινικά ευρήματα και να εφαρμόζει στην πράξη όλη την γνώση που έχει αποκομίσει στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, να αναγνωρίζει και να αναλύει την παθολογική κίνηση και τις επιπτώσεις της στη λειτουργικότητα του ατόμου και να γνωρίζει τις επιπτώσεις της ακινητοποίησης στους διάφορους ιστούς του σώματος,
- 3) να επιλέγει την κατάλληλη άσκηση ανάλογα με το στόχο της θεραπείας και την πρόοδο του ασθενούς,
- 4) να καταλάβει την σημασία της συνεργασίας με τους ασθενείς, τους υπόλοιπους επαγγελματίες υγείας και τους συναδέλφους φυσικοθεραπευτές και να μπορέσει να συνεργαστεί μαζί τους,
- 5) να δείξει ότι έχει αντίληψη των ηθικών προβλημάτων της κλινικής πραγματικότητας,
- 6) να μπορεί να αξιολογήσει σε καθημερινή βάση την αποδοτικότητα της φυσικοθεραπευτικής συνεδρίας και να προσαρμόζει την θεραπεία αναλόγως,
- 7) να μπορεί να ανταποκριθεί στην καθημερινή κλινική πραγματικότητα με αποτελεσματικότητα και ασφάλεια πάντα προς όφελος του ασθενούς,

- 8) να εξοικειωθεί και να μπορεί να χρησιμοποιεί κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης και αποκατάστασης,
- 9) να οργανώνει πλήρως ένα θεραπευτικό πρωτόκολλο παρέμβασης σε νοσηλευόμενους ασθενείς,
- 10) να κατανοεί πλήρως τα κλινικά ευρήματα και να εφαρμόσει στην πράξη τη γνώση και την εμπειρία που έχει αποκομίσει στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο από τα προηγούμενα μαθήματα, εξετάζοντας ορθά τα ευρήματα της κλινικής αξιολόγησης,
- 11) να οργανώνει, εφαρμόζει και επαναξιολογεί το πλάνο θεραπευτικής παρέμβασης στο οξύ κλινικό στάδιο ή και στο χρόνιο στάδιο της αναπνευστικής, καρδιαγγειακής ή άλλης νόσου,
- 12) να εφαρμόζει στην πράξη φυσικοθεραπευτικές τεχνικές και μέσα θεραπείας στο χώρο του νοσοκομείου και στο χώρο της κοινότητας (περιγράφονται αναλυτικά στις επιμέρους ενότητες),
- 13) να εφαρμόζει στην πράξη φυσικοθεραπευτικές τεχνικές διαμέσου της σύγχρονης τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας σε ασθενείς που βρίσκονται απομακρυσμένοι από οργανωμένες δομές φροντίδας υγείας και νοσηλείας,
- 14) να κατανοήσει ως μέλος της διεπιστημονικής κοινότητας το ρόλο του στην πνευμονική και καρδιαγγειακή αποκατάσταση,
- 15) να δείξει ότι έχει αντίληψη των ηθικών και κοινωνικών προβλημάτων της κλινικής πραγματικότητας.

---

#### **Αναλυτικά περιεχόμενα μαθήματος:**

##### **A. Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.**

---

#### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στη φυσικοθεραπεία μυοσκελετικών προβλημάτων - Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Πρακτική**

- Ορισμός μυοσκελετικής πάθησης, κάκωσης και βασικές αρχές αποκατάστασης.
- Η θέση του φυσικοθεραπευτή στο πολυδύναμο ιατρο-νοσηλευτικό θεραπευτικό σχήμα. Διαχείριση των διεπαγγελματικών σχέσεων και επιστημονικών γνώσεων.
- Η σημασία της φυσικοθεραπείας και ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή μέσα στην ομάδα παροχής υγείας.

#### **Ενότητα 2. Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Πρακτική και κλινικός ασθενής**

- Ο ρόλος της τεκμηρίωσης και της ερευνητικής απόδειξης στον κλινικό ασθενή. Ενσωμάτωση της κλινικής εμπειρίας του φυσικοθεραπευτή με την βέλτιστη εξωτερική κλινική τεκμηρίωση.
- Ο φοιτητής μαθαίνει να μετατρέπει τα γνωστικά κενά και τις ανάγκες του για πληροφορίες σε συγκεκριμένα ερωτήματα τα οποία να μπορούν να απαντηθούν.
- Ο φοιτητής πρέπει να μπορεί να ανακαλύψει με τον καλύτερο τρόπο την καλύτερη τεκμηρίωση που απαντά στο παραπάνω πρόβλημα και να κάνει ιεράρχηση τεκμηρίων μετά από συστηματική ανασκόπηση της αρθρογραφίας.

#### **Ενότητα 3. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών παθήσεων. Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη**

- Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων. Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών παθήσεων.
- Μέθοδος υπόθεση - συμπέρασμα από αφαίρεση πάνω στην κλινική πραγματικότητα.
- Ο φοιτητής εκπαιδεύεται στον τρόπο ανίχνευσης των προβλημάτων του ασθενούς, στην επιλογή του κατάλληλου μέσου ή της κατάλληλης μεθόδου και τεχνικής, και στον προγραμματισμό της αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 4. Κλινική αξιολόγηση στην φυσικοθεραπεία μυοσκελετικών κακώσεων και καταγμάτων**

- Ο ρόλος της αξιολόγησης στα μυοσκελετικά προβλήματα. Κατανόηση της συμβολής της αξιολόγησης στην λήψη θεραπευτικών αποφάσεων. Η αξιολόγηση ως μέσο για την αποτελεσματικότερη θεραπεία του ασθενούς.
- Στοιχεία κατανόησης της διαδικασίας αξιολόγησης του ορθοπεδικού ασθενή. Καταγραφή και διαχείριση των υποκειμενικών, αντικειμενικών και εργαστηριακών ευρημάτων. Καταγραφή των στόχων θεραπευτικής παρέμβασης και διαχείριση των τεχνικών παρέμβασης
- Ερμηνεία αποτελεσμάτων κλινικής αξιολόγησης και η οργάνωση της αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 5. Οστεοαρθρίτιδα. Κλινικό περιστατικό**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού οστεοαρθρίτιδας: Γόνατος, ισχίου, ώμου, σπονδυλικής στήλης, δακτύλων κλπ.
- Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας και η σπουδαιότητα της άσκησης. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική.

#### **Ενότητα 6. Αρθροπλαστικές επεμβάσεις κάτω άκρο (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού από το προεγχειρητικό στο μετεγχειρητικό στάδιο σε αρθροπλαστική γόνατος, ισχίου. Ιδιαιτερότητες αναθεώρησης στο πρόγραμμα αποκατάστασης.
- Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική.

#### **Ενότητα 7. Αρθροπλαστικές επεμβάσεις στο άνω άκρο (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού από το προεγχειρητικό στο μετεγχειρητικό στάδιο. Αρθροπλαστική ώμου και αγκώνα. Ιδιαιτερότητες αναθεώρησης στο πρόγραμμα αποκατάστασης.
- Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 8. Αυχενική και θωρακική μοίρα σπονδυλικής στήλης (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 9. Οσφυϊκή μοίρα σπονδυλικής στήλης (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 10. Μυοσκελετικά προβλήματα ώμου και αγκώνα (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 11. Μυοσκελετικά προβλήματα χεριού και καρπού (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 12. Μυοσκελετικά προβλήματα ισχίου και γόνατος (Κλινικά περιστατικά)**

- Ανάλυση κλινικού περιστατικού. Ο ρόλος της Φυσικοθεραπείας. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση και αποκατάσταση.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Παρουσίαση της ερευνητικής απόδειξης των τεχνικών παρέμβασης και τεκμηρίωση της επιλογής στην κλινική. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 13. Όρθια στάση, Παθολογική βάδιση (Κλινικά περιστατικά)**

- Αξιολόγηση στάσης: Κλινικές δεξιότητες αξιολόγησης.
- Χαρακτηριστικά χώρου και χρόνου της παθολογικής βάδισης. Μηχανισμοί ελέγχου της παθολογικής βάδισης, διαταραχή, παρέκκλιση, φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, τρόποι παρέμβασης.
- Συλλογή των υποκειμενικών και αντικειμενικών στοιχείων αξιολόγησης και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων. Αξιολόγηση και συνεκτίμηση των δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων, καθορισμός των στόχων αποκατάστασης.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

- Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

### **B. Περιεχόμενα κλινικού μέρους του μαθήματος.**

#### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στην κλινική άσκηση, ιστορικό, αξιολόγηση ασθενούς**

- Επικοινωνία με την υπόλοιπη ομάδα παροχής υπηρεσιών υγείας, συνεισφορά στην ομάδα από τον φυσικοθεραπευτή. Επικοινωνία με τους ασθενείς.
- Ιστορικό σε ορθοπαιδικούς ασθενείς.
- Υποκειμενική και αντικειμενική αξιολόγηση ορθοπαιδικού ασθενούς. Αξιολόγηση της μειωμένης κινητικότητας των αρθρώσεων και του συνολικού εύρους κίνησης, της αστάθειας και της υπερκινητικότητας, του αυξημένου πόνου, της μυϊκής αδυναμίας, περιορισμών του νευρικού ιστού κ.λ.π., ως συνέπεια μυοσκελετικών παθήσεων.
- Αξιολόγηση ελαστικότητας, μυϊκής δύναμης, αντοχής, εύρους τροχιάς - γωνιομέτρηση, μαλακών ιστών, νευρικού ιστού, πόνου, κινητικής συμπεριφοράς σε παθολογίες αρθρώσεων.
- Τεκμηριωμένη φυσικοθεραπευτική πρακτική στην κλινική πράξη.
- Παραδείγματα και εφαρμογές από τους φοιτητές.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 2. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση μυοσκελετικών προβλημάτων**

- Η ικανότητα του φοιτητή να αξιολογήσει κριτικά τα αποτελέσματα της φυσικοθεραπευτικής πρακτικής που εφαρμόζει στην κλινική.
- Λήψη αποφάσεων βασισμένες σε τεκμηριωμένη φυσικοθεραπευτική πρακτική.
- Παραδείγματα και εφαρμογές.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 3. Μυϊκός ιστός και περιτονία**

- Προβλήματα μυϊκού ιστού και περιτονίας. Θωρακοσφυϊκή περιτονία, πελματιαία απονευρωσίτιδα, Lederhose, Τενοντοελιτρίτιδα De Quervain, Σύγκαμψη παλαμιαίας απονεύρωσης (σύγκαμψη Duruytren).
- Διαμερισματικό σύνδρομο κνήμης.
- Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη κλινική: Αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, τεχνικές φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.
- Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 4. Νευρικός ιστός**

- Σύνδρομο θωρακικής εξόδου. Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα.
- Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη κλινική: Αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.
- Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 5. Συνδετικός ιστός, τένοντες, σύνδεσμοι, θύλακες**

- Επώδυνες καταστάσεις από τους μαλακούς ιστούς.
- Τενοντοπάθεια της πλάγιας έξω επιφάνειας του αγκώνα (αγκώνας των τενιστών). Τενοντοπάθεια επιγονατιδικού. Τενοντοπάθεια Αχιλλείου.
- Θυλακίτιδα του θυλάκου του μείζονα τροχαντήρα, Θυλακίτιδα του υποακρωμιακού θυλάκου, Θυλακίτιδα του θυλάκου του χηναίου ποδός.
- Φυσικοθεραπεία σε ασθενείς στη κλινική: Αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση. Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης.
- Παραδείγματα και εφαρμογές. Αξιολόγηση των φοιτητών.

## **Ενότητα 6. Κλινική άσκηση στον ασθενή με οστεοαρθρίτιδα**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων ασθενούς με οστεοαρθρίτιδα: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.
- Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος. Στάση, βάδιση.
- Σχέση ταχύτητας και δύναμης του μυός, επίδραση της ταχύτητας και του μήκους του μυός στην ισομετρική, μειομετρική και πλειομετρική συστολή και ο ρόλος τους στην αποκατάσταση.
- Σχεδιασμός προγράμματος ομαδικής θεραπευτικής άσκησης με βάση τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των ασθενών.
- Παραδείγματα και εφαρμογές. Εφαρμογή των τεχνικών της επιλεγμένης θεραπευτικής παρέμβασης. Αξιολόγηση των φοιτητών..

## **Ενότητα 7. Κλινική άσκηση στην ορθοπαιδική κλινική. Αρθροπλαστική στο κάτω άκρο**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από αρθροπλαστική ισχίου ή γόνατος: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.
- Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος. Στάση, βάδιση. Αξιολόγηση λειτουργικής

ικανότητας.

- Κριτήρια κινητοποίησης του ασθενή ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 8. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Αρθροπλαστική στο άνω άκρο**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από αρθροπλαστική ώμου ή αγκώνα: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.
- Αξιολόγηση του μυοσκελετικού συστήματος. Αξιολόγηση λειτουργικής ικανότητας.
- Κριτήρια κινητοποίησης του ασθενή ή διακοπής της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 9. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Σπονδυλική στήλη**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στην σπονδυλική στήλη: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση..
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 10. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Ώμος και Αγκώνας**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στο άνω άκρο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση..
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 11. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Χέρι και Καρπός**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στη άκρα χείρα: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση..
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 12. Κλινική άσκηση στην Ορθοπαιδική κλινική. Ισχίο και γόνατο**

- Πλήρης αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων νοσηλευόμενου ασθενούς μετά από χειρουργείο στο κάτω άκρο: αξιολόγηση περιστατικού, κλινικός συλλογισμός, θεραπευτική παρέμβαση.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 13. Όρθια στάση και Παθολογική Βάδιση**

- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε ασθενή με παθολογική βάδιση. Σχεδιασμός προγράμματος. Εκπαίδευση του ασθενή. Παραδείγματα και εφαρμογές.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των Φοιτητών**

- Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγηση του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

---

#### **Μέθοδοι και μέσα διδασκαλίας:**

Θεωρητικό μέρος:

περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές τεχνικές και μέσα μεταξύ των οποίων:

- Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπίου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση

- Συζήτηση στην αίθουσα διδασκαλίας και ανατροφοδότηση
- Εργασία σε μικρές ομάδες ή ατομική
- Παρουσιάσεις φοιτητών
- Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου)
- Επισκέπτες ομιλητές

Κλινικό μέρος:

Το κλινικό μέρος του μαθήματος διεξάγεται στο νοσοκομείο με την εκπαίδευση και καθοδήγηση εξειδικευμένων και έμπειρων κλινικών φυσικοθεραπευτών και με τη χρήση του νοσηλευτικού, εργαστηριακού και κλινικού εξοπλισμού:

- Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών που εφαρμόζονται στην αποκατάσταση του αρρώστου μέσα στο νοσοκομείο
- Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού του φυσικοθεραπευτηρίου του νοσοκομείου
- Κλινική άσκηση των φοιτητών σε μικρές ομάδες
- Παρουσιάσεις κλινικών περιστατικών από τους φοιτητές
- Ανάλυση – παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων
- Κλινική εφαρμογή

### Μέθοδοι αξιολόγησης:

Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και κλινικού μέρους του μαθήματος με συντελεστές που έχουν άθροισμα (1) και εξαρτώνται από τις διδακτικές μονάδες των αντίστοιχων ενοτήτων. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του κλινικού μέρους του μαθήματος. Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή εξειδικεύεται ως εξής :

- Θεωρητικό μέρος:

γραπτή τελική εξέταση και προαιρετικές ενδιάμεσες αξιολογήσεις:

πραγματοποιείται μία τελική γραπτή αξιολόγηση. Η βαθμολογία είναι από 0-10. Η τελική αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται μετά το τέλος του διδακτικού εξαμήνου σε όλη την ύλη που διδάχθηκε. Ο φοιτητής καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις που καλύπτουν ισομερώς τις διδακτικές ενότητες του μαθήματος και επιπλέον σε μία ερώτηση που απαιτεί κριτική σκέψη. Η βαθμολογία είναι από 0-10 και με την προϋπόθεση ότι έχει απαντήσει στο 80% των ερωτημάτων.

- Κλινικό μέρος:

προφορικές εξετάσεις, ανάθεση, παρουσίαση και εφαρμογή της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και καθημερινή αξιολόγηση στο νοσηλευτικό χώρο με κλινικές εργαστηριακές ασκήσεις και καταγραφή των φύλλων αξιολόγησης των ασθενών από τους φοιτητές.

Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τους διδάσκοντες η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται με επάρκεια στην αντιμετώπιση του κλινικού περιστατικού που τίθενται προς αντιμετώπιση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι, παρέμβαση που χρησιμοποιείται με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Συγκεκριμένα, η εξέταση στηρίζεται στην ικανότητα προσέγγισης του ασθενούς, στη λήψη ιστορικού, στη σειρά διεξαγωγής της αξιολόγησης, στην ικανότητά του να θέτει βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους θεραπευτικούς στόχους και στην εφαρμογή των κατάλληλων φυσικοθεραπευτικών τεχνικών. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το σύνολο συγκεκριμένων φυσικοθεραπευτικών παρεμβάσεων που καλύπτουν όλες τις τεχνικές φυσικοθεραπείας σε κάθε κλινική που απασχολείται. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις πράξεις που απαιτούνται. Ο τελικός βαθμός της κλινικής είναι από 0-10 και καθορίζεται από την καθημερινή κλινική παρουσία του φοιτητή και συνυπολογίζονται ισότιμα από το βαθμό που συγκεντρώνει σε κάθε κλινική τοποθέτηση που πραγματοποιεί.

Η τελική βαθμολογία καταχωρείται στην δεκάβαθμη κλίμακα (0-10) με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το 5. Ταυτόχρονα η τελική βαθμολογία καταχωρείται με την σχετική κλίμακα βαθμολογίας του ευρωπαϊκού συστήματος μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων (ECTS), όπου A, B, C, D, & E είναι το 10%, 25%, 30%, 25% & 10% των επιτυχόντων αντίστοιχα.



### Σχετική βιβλιογραφία

- 1) Atkinson K, Coutts FJ, Hassenkamp AM, *Physiotherapy in Orthopaedics: A Problem-Solving Approach*, Churchill Livingstone; 2<sup>nd</sup> ed 2009.
- 2) Boyling JD, Jull GA, *Grieve's Modern Manual Therapy: The Vertebral Column* (eds), 3rd edn, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2004.
- 3) Edwards I, Jones M, Carr J, Braunack-Mayer A, Jensen GM. Clinical reasoning strategies in physical therapy. *Phys Ther.* 2004 Apr; 84(4):312-30; discussion 331-5.
- 4) Goodman CC, Snyder TEK, *Differential Diagnosis for Physical Therapists: Screening for Referral*, 4<sup>th</sup> ed, Elsevier, St Louis Missouri, 2007.
- 5) Hengeveld E, Barks K, *Maitland's Peripheral Manipulation* (eds), 4th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- 6) Herbert R, Jamtvedt G, Mead J and Birger Hagen K, *Practical Evidence-Based Physiotherapy*, Elsevier, Edinburgh, 2005.
- 7) Higgs J, Jones MA, Loftus S, Christensen N, *Clinical Reasoning in the Health Professions*, Butterworth-Heinemann; 3<sup>rd</sup> ed (2008) pp. 520.
- 8) Human Kinetics, *Core Assessment Training*, (Human Kinetics; Pap/DVD edition, 2010).
- 9) Jeffrey M Gross, Joseph Fetto, and Elaine Rosen, *Musculoskeletal Examination*, WileyBlackwell; 3<sup>rd</sup> edition 2009.
- 10) Jensen GM, Gwyer J, Hack LM, Shepard KF. Expert practice in physical therapy. *Phys Ther.* 2000;80:28-52.
- 11) Kathryn M. Refshauge and Elizabeth M. Gass, (eds) *Musculoskeletal physiotherapy : clinical science and evidence-based practice*; Oxford : Butterworth-Heinemann, c2004. xi, 305 p. : ill.
- 12) Kisner C, *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques* (Therapeutic Exercise: Foundations & Techniques) F.A. Davis; 5<sup>th</sup> edition 2007.
- 13) Koes BW, Van Tulder, MW, Thomas S, (2006). Diagnosis and treatment of low back pain. *BMJ* 332(7555), p.1430-1434.
- 14) Kolt GS, Snyder-Mackler L, *Physical Therapies in Sport and Exercise* (eds), Churchill-Livingstone, China, 2003.
- 15) Maitland GD, Hengeveld E, Banks K, and English K, *Maitland's Vertebral Manipulation* (eds), 7th edn, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.
- 16) Marian Tidswell, *Orthopaedic Physiotherapy* (Cash's Textbook) Mosby; 1<sup>st</sup> ed. (1998) pp.264
- 17) McGill Stuart, *Low Back Disorders*, Human Kinetics Europe Ltd; 2Rev Ed edition (2007).
- 18) Melnyk BM, and Fineout-Overholt E, *Evidence-based practice in nursing and healthcare*. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 2005.
- 19) Palastanga N, Soames RW, Field D, *Anatomy and Human Movement: Structure and Function* (Physiotherapy Essentials) Butterworth-Heinemann; 5<sup>th</sup> edition (2006).
- 20) Petty NJ, *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A handbook for therapists*, 3<sup>rd</sup> edition, Elsevier Churchill Livingstone, Edinburgh, 2006.
- 21) Petty NJ, *Principles of Neuromusculoskeletal Treatment and Management: A Guide for Therapists* Churchill Livingstone 2004.
- 22) Porter S, *Tidy's Physiotherapy Physiotherapy Essentials*, 14<sup>th</sup> edn Churchill Livingstone, 2008
- 23) Resnik L, Jensen GM. Using clinical outcomes to explore the theory of expert practice in physical therapy, *Phys Ther.* 2003;83:1090-1106.
- 24) Shacklock M, *Clinical Neurodynamics: A new system of musculoskeletal treatment*, Elsevier Butterworth Heinemann, Edinburgh, 2005.