

## **B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων**

### **1. Δεοντολογία της Ιατρικής Έρευνας**

Πρόκειται για εισαγωγικό μάθημα στις έννοιες της ηθικής και της δεοντολογίας της ιατρικής έρευνας.

Η δομή, ο τρόπος διδασκαλίας και η ύλη του μαθήματος στοχεύουν στην κατανόηση των βασικών εννοιών της βιοηθικής και τη σύνδεσή τους με την παραγωγή επιστημονικού έργου. Ο φοιτητής θα μάθει τις σχετικές αρχές και κανονισμούς που διέπουν την επιστημονική έρευνα. Έτσι, με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση:

- Να έχει κατανοήσει τις έννοιες του ήθους, της επιστήμης και της ηθικής
- Να γνωρίζει τις αρχές δεοντολογίας της έρευνας
- Να γνωρίζει το σκοπό της επιστημονικής έρευνας
- Να είναι ικανός για διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας
- Να είναι ικανός να παρουσιάζει τα αποτελέσματα της επιστημονικής έρευνας

### **2. Ιστορία Ελάχιστα Επεμβατικής Χειρουργικής**

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι η ιστορική εξέλιξη των ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών με έμφαση σε όλα τα γεγονότα που οδήγησαν από τη λαπαροσκοπική στη ρομποτική χειρουργική και από την πρώτη γενιά του Da Vinci στα συστήματα του μέλλοντος. Έτσι, με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής δε θα γνωρίζει μόνο την ιστορική εξέλιξη αλλά θα είναι σε θέση να σταθεί κριτικά απέναντι σε όλα τα γεγονότα που ώθησαν στην εξέλιξη αυτή.

### **3. Λειτουργία και Χρήση Συναφούς Εξοπλισμού και Κλινική Πράξη στην Ελάχιστα Επεμβατική Χειρουργική**

Πρόκειται για ένα εισαγωγικό μάθημα που έχει ως στόχο να ξεναγήσει τους φοιτητές στο νέο εξοπλισμό. Έτσι, οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με τα συστήματα της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Θα δουν ίσως για πρώτη φορά τα συστήματα αυτά και θα εξοικειωθούν με τη χρήση τους, αφού πρώτα θα ενημερωθούν για τον τρόπο λειτουργίας τους. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση:

- Να γνωρίζει το διαθέσιμα συστήματα ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής
- Να γνωρίζει τις βασικές αρχές λειτουργίας τους
- Να γνωρίζει τα υλικά που είναι φτιαγμένα
- Να γνωρίζει τις δυνατότητες αλλά και τους περιορισμούς τους
- Να γνωρίζει τα κριτήρια επιλογής τους
- Να συγκρίνει και να επιλέγει κριτικά τα συστήματα αυτά

### **4. Εφαρμοσμένα Μαθήματα Εξειδίκευσης στη Χειρουργική Χοληφόρων**

Πρόκειται για την πρακτική άσκηση, δηλαδή τη χρήση των συστημάτων ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, ρομποτικής χειρουργικής και τηλεχειρουργικής. Έτσι, έχοντας λάβει όλο το θεωρητικό πλαίσιο, ο φοιτητής θα εφαρμόσει στην πράξη όλες τις γνώσεις που έχει αποκτήσει και θα καλλιεργήσει τις ικανότητές του.

## **5. Ελάχιστα Επεμβατικές Τεχνικές στη Χειρουργική του Ανωτέρου Πεπτικού**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις βασικές παθήσεις του ανωτέρου πεπτικού και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των καλοήθων και κακοήθων παθήσεων του ανωτέρου πεπτικού
- Τις παθήσεις που χρήζουν χειρουργικής θεραπείας
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

## **6. Ελάχιστα Επεμβατικές Τεχνικές στη Χειρουργική της Νοσογόνου Παχυσαρκίας-Βαριατρικής**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στη νοσογόνο παχυσαρκία-βαριατρική και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των βαριατρικών παθήσεων
- Τις παθήσεις που χρήζουν χειρουργικής θεραπείας
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

## **7. Ελάχιστα Επεμβατικές Τεχνικές στη Χειρουργική Παχέος Εντέρου**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις παθήσεις του παχέος εντέρου και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των παθήσεων του παχέος εντέρου
- Τις παθήσεις που χρήζουν χειρουργικής θεραπείας
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

## **8. Εφαρμοσμένα Μαθήματα Εξειδίκευσης στη Χειρουργική του Παχέος Εντέρου**

Πρόκειται για την πρακτική άσκηση, δηλαδή τη χρήση των συστημάτων ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, ρομποτικής χειρουργικής και τηλεχειρουργικής. Έτσι, έχοντας λάβει όλο το θεωρητικό πλαίσιο, ο φοιτητής θα εφαρμόσει στην πράξη όλες τις γνώσεις που έχει αποκτήσει και θα καλλιεργήσει τις ικανότητές του.

## **9. Εφαρμοσμένα Μαθήματα Εξειδίκευσης στη Χειρουργική του Ανωτέρου Πεπτικού Εντέρου**

Πρόκειται για την πρακτική άσκηση, δηλαδή τη χρήση των συστημάτων ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, ρομποτικής χειρουργικής και τηλεχειρουργικής. Έτσι, έχοντας λάβει όλο το θεωρητικό πλαίσιο, ο φοιτητής θα εφαρμόσει στην πράξη όλες τις γνώσεις που έχει αποκτήσει και θα καλλιεργήσει τις ικανότητές του.

## **10. Θεωρητικό Σκέλος Fundamentals in Robotic Surgery (FRS)**

Πρόκειται ένα πρόγραμμα σπουδών πολλαπλών ειδικοτήτων, βασισμένο στην ικανότητα βασικών τεχνικών δεξιοτήτων για την εκπαίδευση και την αξιολόγηση χειρουργών για την ασφαλή και αποτελεσματική εκτέλεση χειρουργικής με ρομποτική υποβοήθηση. Πρόκειται στην ουσία για πρόγραμμα δομημένης διδασκαλίας στη λαπαροσκοπική και ρομποτική χειρουργική. Έτσι, όσοι ολοκληρώσουν την εκπαίδευση θα έχουν αναπτύξει ικανότητες και δεξιότητες χειρισμού του εξοπλισμού της λαπαροσκοπικής και ρομποτικής χειρουργικής. Η εξάσκηση αυτή αποτελεί απαραίτητο βήμα, πριν τη χρήση του ανωτέρω εξοπλισμού στον ασθενή.

## **11. Ελάχιστα Επεμβατικές Τεχνικές στη Χειρουργική των Ενδοκρινών Αδένων**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις παθήσεις των ενδοκρινών αδένων και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των παθήσεων των ενδοκρινών αδένων
- Τις παθήσεις που χρήζουν χειρουργικής θεραπείας
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

## **12. Εφαρμοσμένα Μαθήματα Εξειδίκευσης στη Χειρουργική των Ενδοκρινών Αδένων**

Πρόκειται για την πρακτική άσκηση, δηλαδή τη χρήση των συστημάτων ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, ρομποτικής χειρουργικής και τηλεχειρουργικής. Έτσι, έχοντας λάβει όλο το θεωρητικό πλαίσιο, ο φοιτητής θα εφαρμόσει στην πράξη όλες τις γνώσεις που έχει αποκτήσει και θα καλλιεργήσει τις ικανότητές του.

## **13. Ελάχιστα Επεμβατικές Τεχνικές στη Χειρουργική Κηλών Κοιλιακού τοιχώματος**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις κήλες του κοιλιακού τοιχώματος και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των κηλών του κοιλιακού τοιχώματος
- Τις αρχές χειρουργικής αποκατάστασης
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

#### **14. Ελάχιστα Επεμβατικές και Ενδοσκοπικές Τεχνικές στη Γυναικολογία**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις γυναικολογικές παθήσεις και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των γυναικολογικών παθήσεων
- Τις παθήσεις που χρήζουν χειρουργικής θεραπείας
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

#### **15. Εφαρμοσμένα Μαθήματα Εξειδίκευσης στη Γυναικολογία**

Πρόκειται για την πρακτική άσκηση, δηλαδή τη χρήση των συστημάτων ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, ρομποτικής χειρουργικής και τηλεχειρουργικής. Έτσι, έχοντας λάβει όλο το θεωρητικό πλαίσιο, ο φοιτητής θα εφαρμόσει στην πράξη όλες τις γνώσεις που έχει αποκτήσει και θα καλλιεργήσει τις ικανότητές του.

#### **16. Ελάχιστα Επεμβατικές και Ενδοσκοπικές Τεχνικές στην Ουρολογία**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις ουρολογικές παθήσεις και ιδιαιτέρως η έμφαση στη χειρουργική θεραπεία αυτών και δη, με τη χρήση της ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, της ρομποτικής χειρουργικής και της τηλεχειρουργικής. Έτσι, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να γνωρίζει:

- Τα γενικά χαρακτηριστικά των παθήσεων του ουροποιητικού
- Τις παθήσεις που χρήζουν χειρουργικής θεραπείας
- Τη χρήση των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων
- Τις ενδείξεις, τις αντενδείξεις, τις επιπλοκές και την αντιμετώπισή τους

#### **17. Εφαρμοσμένα Μαθήματα Εξειδίκευσης στην Ουρολογία**

Πρόκειται για την πρακτική άσκηση, δηλαδή τη χρήση των συστημάτων ελάχιστα επεμβατικής χειρουργικής, ρομποτικής χειρουργικής και τηλεχειρουργικής. Έτσι, έχοντας λάβει όλο το θεωρητικό πλαίσιο, ο φοιτητής θα εφαρμόσει στην πράξη όλες τις γνώσεις που έχει αποκτήσει και θα καλλιεργήσει τις ικανότητές του.

#### **18. Εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας**

Απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων σε ένα τομέα με βάση το ερευνητικό/κλινικό ενδιαφέρον του κάθε υποψηφίου, συναφή με το αντικείμενο του ΠΜΣ.