ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ – ΤΟΜΕΑΣ ΜΟΡΦΟΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΌΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΣΤΟΛΟΓΙΑΣ – ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΛ.: 210-7462 302

ΜΙΚΡΑΣ ΑΣΙΑΣ 75, ΓΟΥΔΗ – 115 27 ΑΘΗΝΑ 210-7462 303

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Β. ΓΟΡΓΟΥΛΗΣ FAX: 210-7462 340

e-mail: vgorg @med.uoa.gr

**Κατ’επιλογή μάθημα: «Βιολογία του Καρκίνου»**

*1) Σκοπός*

Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η παρουσίαση και ανάλυση των βιολογικών μηχανισμών που ενέχονται στην πολυσταδιακή και πολυπαραγοντική διαδικασία της καρκινογένεσης στον άνθρωπο στους προπτυχιακούς φοιτητές της Ιατρικής Σχολής. Η προσέγγιση των θεμάτων γίνεται σε πολλαπλό επίπεδο και περιλαμβάνει στοιχεία μοριακής βιολογίας, βιοχημείας και κυτταρικής βιολογίας-ιστολογίας για τη κατανόηση των παραγόντων και των μηχανισμών, οι οποίοι εμπλέκονται στην καρκινογένεση στον άνθρωπο. Με αυτόν τον τρόπο αναπτύσσει μια συνάφεια ανάμεσα στις βασικές γνώσεις που αποκτούν οι φοιτητές από τα διάφορα μαθήματα τόσο του Μορφολειτουργικού Τομέα αλλά και άλλων Τομέων, χωρίς όμως να αλληλοεπικαλύπτεται με αυτά, και ταυτόχρονα προσφέρει μια πρώτη μορφή εξειδίκευσης και εξοικείωσης πάνω σε αυτό το γνωστικό αντικείμενο.

*2) Διδακτέα ύλη*

Η διδακτέα ύλη του μαθήματος καλύπτεται από τις εξής θεματικές ενότητες

1. Γενική εισαγωγή στην καρκινογένεση

2. Bλάβες στο DNA, μεταλλάξεις και μηχανισμοί επιδιόρθωσης.

3.Kυτταρική αύξηση.

4. Aυξητικά σήματα και οι υποδοχείς τους.

5. Aγγειογένεση και Kαρκινογένεση.

6. Mεταγωγή σημάτων στην Kαρκινογένεση.

7. Oγκογόνοι ιοί και ιικά ογκογονίδια.

8. Kυτταρικά πρωτοογκογονίδια και ογκογονίδια.

9. Ογκοκατασταλτικά γονίδια.

10. Μηχανισμοί δράσης ογκοκατασταλτικών και ογκογονιδίων.

11. Ρύθμιση του κυτταρικού πολλαπλασιασμού και της απόπτωσης.

12. Iοί ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV).

13. Mοντέλα καρκινογένεσης.