

## **Η προτεινόμενη ύλη εξέτασης για το μάθημα της Γενικής Μορφολογίας**

1. Ιστολογικές μέθοδοι και τεχνικές

2. Δομή και λειτουργία του κυττάρου. Πυρήνας και κυτταρόπλασμα. Κυτταρικά οργανίδια και έγκλειστα Συσκευή του Golgi Μιτοχόνδρια Μεμβράνες, Πρωτεϊνοσύνθεση και εξωκυττάρωση. Τροποποιήσεις της κυτταρικής επιφάνειας. Μίτωση.

3 Επιθηλιακός ιστός: Μονόστιβα επιθήλια και ψευδοπολύστιβο επιθήλιο, Πολύστιβα επιθήλια και το μεταβατικό επιθήλιο, Ψευδοπολύστιβο κροσσωτό κυλινδρικό επιθήλιο, Επιθηλιακές συνδέσεις, Αδένες

4. Συνδετικός ιστός: Κύτταρα του συνδετικού ιστού, Ινοβλάστες και κολλαγόνο, λιπώδης ιστός, Σιτευτικό κύτταρο.

5. Χονδρικός και οστίτης ιστός: Συμπαγές οστούν, ενδοχόνδριος σχηματισμός οστού, πρόμιος εμβρυϊκός και υαλοειδής χόνδρος, ελαστικός και ινώδης χονδρικός ιστός, συμπαγές οστούν και ενδοϋμενώδης οστεοποίηση, ενδοχόνδρια οστεοποίηση, υαλοειδής χόνδρος, οστεοβλάστες, οστεοκλάστη.

6. Αίμα και αιμοποίηση

Περιφερικό αίμα, Μυελός των οστών και αιμοποίηση

7. Μυϊκός ιστός

Μοριακή δομή του σκελετικού μυός, τύποι μυϊκού ιστού, σκελετικός μυϊκός ιστός, σκελετικό μυϊκό κύτταρο, νευρομυϊκή σύναψη, μυϊκή άτρακτος, λείος μυϊκός ιστός, καρδιακός μυϊκός ιστός

8. Νευρικός ιστός: Δομή νωτιαίου νεύρου, Νευρώνες και νευρομυϊκή σύναψη, Νωτιαίος μυελός, Παρεγκεφαλίδα, Εγκέφαλος, νευρογλοιακά κύτταρα, Συμπαθητικά και αισθητικά γάγγλια, Περιφερικό νεύρο, χοριοειδές πλέγμα.

9. Κυκλοφορικό σύστημα: Αρτηρία και φλέβα, Τύποι τριχοειδών. Ελαστικού τύπου αρτηρία, Μυϊκού τύπου αρτηρία και φλέβα Αρτηρίδια, φλεβίδια, τριχοειδή και λεμφαγγεία, Καρδιά

10. Λεμφικό σύστημα: Λεμφικοί ιστοί, Λεμφαδένας, θύμος και σπλήνας.
11. Κυτταρική βλάβη, θάνατος, προσαρμογή, γήρανση: κυτταρικό stress, εκφύλιση-εναποθέσεις, αυτοφαγία, ατροφία, υπερτροφία, υπερπλασία, οξεία κυτταρική βλάβη, κυτταρικός θάνατος, νέκρωση, απόπτωση.
12. Φλεγμονή: οξεία και χρόνια φλεγμονή, κύτταρα και χημικοί μεσολαβητές, κλινικά παραδείγματα.
13. Αποκατάσταση, αναγέννηση κυττάρων, ίνωση, επούλωση
14. Αιμοδυναμικές διαταραχές, θρόμβωση, καταπληξία: Οίδημα, υπεραιμία, αιμορραγία, αιμόσταση, θρόμβωση, εμβολή, έμφραγμα, καταπληξία
15. Νεοπλασία: καλοήθη, κακοήθη νεοπλάσματα, ιστογένεση, διαφοροποίηση, δυσπλασία, διήθηση, μετάσταση. Μοριακή βάση της καρκινογένεσης, γενετικές και καρυοτυπικές αλλοιώσεις, κληρονομικότητα, ακτινοβολία, χημική καρκινογένεση, ογκογόνοι ιοί και μικρόβια. Μορφολογία των κυττάρων και συσχέτιση με την κακοήθεια.
16. Περιβαλλοντικές και λοιμώδεις νόσοι: περιβάλλον, διατροφή, καπνός, επαγγελματικές νόσοι, αμυντικοί φραγμοί και μηχανισμοί πρόκλησης λοιμώδους νόσου, ανοσολογική απάντηση.
17. Γενετικές και Παιδιατρικές Νόσοι: ταξινόμηση νόσων, κληρονομικότητα, Διαμαρτίες της διάπλασης, περιγεννητικές λοιμώξεις. Κυτταρογενετικές διαταραχές, μεταλλάξεις. Κλινικά παραδείγματα και αρχές διάγνωσης γενετικών νόσων.

Προτεινόμενα διδακτικά συγγράμματα:

Netter's ιστολογία

1. Έκδοση: 1η έκδ./2011 Συγγραφείς: Netter F., Ovalle W.K Τύπος: Σύγγραμμα Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD
2. Βασική Παθολογική Ανατομία Έκδοση: 8η έκδ./2010 Συγγραφείς: S. ROBBINS, V. KUMAR, A. ABBAS, N. FAUSTO, R. MITCHELL Τύπος: Σύγγραμμα Διαθέτης (Εκδότης): ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

3. Ιστολογία (3η έκδοση) Έκδοση: 3η έκδ./2011 Συγγραφείς: L. GARTNER, J. HIATT  
Τύπος: Σύγγραμμα Διαθέτης (Εκδότης): ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ  
ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

Καθηγητής Γεώργιος Κουκούλης