

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Ι: ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Υπεύθυνοι: Β. Γοργούλης, Καθηγητής
Α. Κοτσίνας, Επίκ. Καθηγητής

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Στο εργαστήριο Ιστολογίας-Εμβρυολογίας ΙΙ του Αναπνευστικού Συστήματος θα παρουσιαστεί η οργάνωση του σε Ανώτερη και σε Κατώτερη (ή Περιφερική) αναπνευστική οδός.

Στόχοι του Εργαστηρίου είναι να παρουσιαστούν:

Α. Ανώτερη Αναπνευστική Οδός

Περιγραφή ανατομικών δομών

1. Ρινική κοιλότητα
2. Ρινοφάρυγγας
3. Επιγλωττίδα
4. Λάρυγγας (γνήσιες, νόθες φωνητικές χορδές και βλενογονικές πτυχές – λαρυγγικές κοιλίες)
5. Βρογχικό δέντρο (τραχεία, λοβαίοι βρόγχοι, βρόγχοι ... βρογχιόλια)

Β. Κατώτερη Αναπνευστική Οδός

Περιγραφή ανατομικών δομών

1. Αναπνευστικά βρογχιόλια
2. Κυψελιδικοί πόροι
3. Σάκοι και κυψελίδες
4. Φραγμός αίματος - αέρα

Περιγραφή ιστολογικών

χαρακτηριστικών

1. Ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό κροσσωτό επιθήλιο
2. Πολύστιβο πλακώδες μη κερατινοποιημένο επιθήλιο
3. Χόνδρος
4. Οροβλεννώδεις αδένες
5. Λείος μυϊκός ιστός (τραχειακός μυς - σπειροειδής μυς)

Περιγραφή ιστολογικών χαρακτηριστικών

1. Μονόστιβο κροσσωτό επιθήλιο – κύτταρα Clara
2. Πνευμονοκύτταρα τύπου Ι και ΙΙ, κυψελιδικά μακροφάγα
3. Φραγμός αίματος – αέρα (μεσοκυψελιδικό διάφραγμα)

Ειδικότερα στο τέλος του Εργαστηρίου θα πρέπει να είστε σε θέση να αναγνωρίσετε σε ιστολογικά πλακίδια ή σε εικόνες από ιστολογικά παρασκευάσματα τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παρακάτω:

Επιγλωττίδα

1. Ραχιαία ή γλωσσική επιφάνεια με πολύστιβο πλακώδες μη κερατινοποιημένο επιθήλιο.
2. Λαρυγγική επιφάνεια με ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό κροσσωτό επιθήλιο.
3. Ελαστικός χόνδρος, κεντρικά τοποθετημένος

Τραχεία-εξωπνευμονικός βρόγχος

1. Ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό κροσσωτό επιθήλιο.
2. Υποβλεννογόνιος χιτώνας με οροβλεννώδεις αδένες, λεία μυϊκά κύτταρα, αγγεία.
3. Υαλοειδής χόνδρος σε σχήμα ημικρικού, με τον τραχειακό μυ στη οπίσθια επιφάνεια.

Ενδοπνευμονικός βρόγχος

1. Ψευδοπολύστιβο κυλινδρικό κροσσωτό επιθήλιο.
2. Υποβλεννογόνιος χιτώνας με οροβλεννώδεις αδένες, λεία μυϊκά κύτταρα, αγγεία.
3. Νησίδες υαλοειδούς χόνδρου, κυκλικά διατεταγμένες.

Βρογχιόλια

1. Μονόστιβο κυλινδρικό (τελικά βρογχιόλια) – κυβοειδές (αναπνευστικά βρογχιόλια) κροσσωτό επιθήλιο.
2. Απουσία χόνδρου και οροβλενωδών αδένων.
3. Σπειροειδής μυς

Πνευμονικό παρέγχυμα – Περιφερική Αναπνευστική οδός

1. Κυψελίδες.
2. Σάκοι.
3. Κυψελιδικοί πόροι.