

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ IV: ΜΥΪΚΟΣ ΙΣΤΟΣ
Υπεύθυνοι: Β. Γοργούλης, Επικ. Καθηγητής
Α. Κοτσίνας, Επίκουρος Καθηγητής

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Στο εργαστήριο Ιστολογίας-Εμβρυολογίας I του Μυϊκού Ιστού – Συσταλλά Κύτταρα θα παρουσιαστούν οι τρεις τύποι μυϊκών ιστών καθώς και οι βασικοί τύποι συσταλών κυττάρων που τα απαρτίζουν.

1. Γραμμωτός (σκελετικός) μυϊκός ιστός – γραμμωτά μυϊκά κύτταρα
2. Καρδιακός μυϊκός ιστός – καρδιακά μυϊκά κύτταρα
3. Λείος μυϊκός ιστός – λεία μυϊκά κύτταρα

Στόχοι του Εργαστηρίου είναι:

- 1) να περιγράψετε την ιστολογική οργάνωση των τριών τύπων μυϊκών ιστών.
- 2) να αναγνωρίσετε μορφολογικά χαρακτηριστικά που ταυτοποιούν τον κάθε τύπο ιστού.
- 3) να είστε σε θέση να συσχετίσετε την μορφολογία ή την παρουσία συγκεκριμένων χαρακτηριστικών με τη λειτουργία των κυττάρων.

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:

Γραμμωτός (σκελετικός) μυϊκός ιστός

1. Το μεγάλο μήκος των γραμμωτών μυϊκών κυττάρων (ή μυϊκές ίνες), με το πολυγωνικό περίγραμμά τους, όπως οργανώνονται σε δέσμες.
2. Την εγκάρσια γράμμωση (εναλλαγή I-A ζωνών) στη μεγέθυνση x400, χρησιμοποιώντας τον μικρομετρικό κοχλία του μικροσκοπίου.
3. Την παρουσία πολλών πυρήνων, συμπιεσμένων και εκτοπισμένων στην περιφέρεια των κυττάρων.

Καρδιακός μυϊκός ιστός

1. Κλιμακωτές ταινίες.
2. Την κεντρική τοποθέτηση μεγάλου πυρήνα στα μικρού μήκους κυλινδρικά καρδιακά μυϊκά κύτταρα.
3. Την οργάνωση σε μακριές αλυσίδες, αφοριζόμενα από τις κλιμακωτές ταινίες, των καρδιακών μυϊκών κυττάρων.

Λείος μυϊκός ιστός

1. Ατρακτοειδές σχήμα των κυττάρων.