

ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2019 - 2020

3^η Σειρά Ασκήσεων

Ημερομηνία Παράδοσης
Παρασκευή, 5 Ιουνίου 2020

1. Περιγράψτε τη χρήση των Hollow Fibers;
 - Ποιές είναι οι ιδιότητες που τα κάνουν ελκυστικά;
 - Δώστε κάποιες εφαρμογές και την αντίστοιχη χρήση τους.
 - Τι σχεδιαστικούς κανόνες πρέπει να ακολουθεί η χρήση τους;
 - Τι περιορισμοί υπάρχουν στη χρήση τους;
 - Μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί με φάρμακο; Τι γίνεται με την αποστείρωση;
2. Εμφύτευση Ιατρικών Συσκευών:
 - Ποια είναι τα στάδια επούλωσης τραύματος μετά την εμφύτευση; Πόσο διαρκούν; Με ποιους τρόπους μπορούμε να τα επιταχύνουμε;
 - Υπάρχει διαφορά στην επούλωση τραύματος παρουσία ή όχι ιατρικής συσκευής;
 - Ποιες είναι οι τεχνικές αξιολόγησης της φλεγμονώδους απόκρισης στη τοποθέτηση ενός βιοϋλικού;
 - Η λοίμωξη μπορεί να αποφευχθεί μόνο με αποστείρωση; Χρειάζεται κάτι επιπλέον;
3. Υποθέτουμε ότι έχουμε ανεύρισμα αορτής:
 - Με ποιο τρόπο θα διανοίξουμε την αορτή;
 - Τι συσκευή θα χρησιμοποιήσουμε;
 - Πως θα υπολογίσουμε τις διαστάσεις της συσκευής;
 - Τι βιοϋλικά έχει αυτή η συσκευή;
 - Δείξτε γραφικά πως περίπου θα είναι η ροή του αίματος πριν την τοποθέτηση της συσκευής και μετά τη χρήση.