

MATERIALI BIOCOMPATIBILI
corso integrato di *Biotecnologia dei trapianti e Biocompatibilità*

Codice Disciplina: BM035 Codice Corso integrato: BM031	Settore : BIO/16	N° CFU: 1
Docente: Francesca Boccafoschi	Ore : 6	Corso di Laurea : Biotechnologie Mediche Anno : II Semestre : I

Obiettivo del modulo

Lo studente dovrà acquisire le conoscenze di base relative ai materiali comunemente usati in campo biomedico, le relative caratteristiche ed applicazioni. In particolare il corso fornirà le nozioni di base relative alle interazioni materiale-ambiente biologico utili a conseguire conoscenze sull'applicabilità dei materiali quali supporto per la rigenerazione o la sostituzione tissutale.

Conoscenze ed abilità attese

Sono necessarie per la comprensione del corso le nozioni apprese durante il triennio relative all'anatomia umana (micro- e macro-anatomia) e le conoscenze di base su tecniche di laboratorio di biologia cellulare e molecolare.

Programma del corso

- Aspetti relativi alla biocompatibilità dei materiali
- Biomateriali: generalità, comportamenti di superficie, tipologie (bioattivi biodegradabili, particolari)
- Interazione cellula-substrato: la citotossicità, la risposta infiammatoria, la rigenerazione tissutale
- Tipi di impianto, la loro integrazione ed il loro fallimento

Esercitazioni

non previste

Attività a scelta dello studente

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula.

Strumenti didattici

Presentazioni power point

Materiali di consumo previsti

non previsti

Eventuale bibliografia

Appunti forniti dal docente

Verifica dell'apprendimento

Esame orale relativo agli argomenti del corso