

## Uso delle Cellule Staminali nel Distretto Oro-Cranio-Facciale: Possibili Sviluppi ed Applicazioni

### Obiettivi generali

Il trasferimento delle conoscenze e della ricerca in campo biomedico e odontoiatrico sulle cellule staminali ai dottorandi e l'impianto della cultura sull'importanza dell'impiego delle cellule staminali è di forte attualità e diviene oggi uno degli obiettivi primari della formazione post-laurea.

### Obiettivi specifici

- Intensificare ed approfondire la collaborazione tra scuole internazionali collegate con la scuola di dottorato in Biotecnologie.
- Intensificare la collaborazione tra Scuole di Dottorato dell'Università di Siena
- Permettere agli studenti di Dottorato di soggiornare all'estero per motivi di studio/ricerca
- Approfondire le tematiche scientifiche inerenti l'uso delle cellule staminali con particolare riferimento alla loro applicazione nel distretto oro-cranio-facciale
- Codificare un modello sperimentale da testare su animale ed uomo
- Riportare i risultati delle ricerche in un convegno da organizzare nel prossimo autunno
- Pubblicare i risultati ottenuti su riviste internazionali impattate
- Creare uno scambio di informazioni tra le Scuole di Dottorato che si interessano di questo argomento nel nostro Ateneo così da organizzare dei corsi multidisciplinari a cui potranno partecipare dottorandi di diverse Scuole.

### Azioni

Nel programma saranno organizzati corsi multidisciplinari che consentiranno la partecipazione di dottorandi di diverse Scuole del settore, creando così uno scambio di informazioni tra diversi gruppi di ricerca del nostro ateneo. Tali corsi saranno organizzati in previsione del Convegno, così che i colleghi stranieri partecipanti possano estendere il loro contributo con una serie di lezioni per i nostri studenti. A tal proposito i colleghi della Tufts University e della Paris V hanno già dato la loro potenziale adesione.

### Collaborazioni

- Tufts University, Boston MA, USA: Department of Engineering and School of Dental Medicine; presso questa università verranno completate le strutture 'scaffolds' per veicolare cellule staminali adeguate per la rigenerazione di tessuti orali (duri e molli)
- Paris V, France, Ecole Dentaire (Questa sede metterà a disposizione la loro esperienza di uso di cellule staminali su animali per la rigenerazione di polpa dentaria ead altri tessuti dentali)
- Facultad de Odontostomatologia de Granada, Espana (Fornirà possibili animali per l'esecuzione di tests in vivo)
- Facoltà di Veterinaria, Dipart. Biotecnologie Veterinarie, Milano (Potrà fornire la propria esperienza su animali e contribuire alla parte sperimentale in modo attivo)

### Durata

E' previsto che il progetto abbia durata triennale.