

L'INCONTRO E IL DIALOGO TRA INGEGNERIA, BIOTECNOLOGIA E MEDICINA PER IL FUTURO E LA SALUTE DELL'UOMO

ELISA CIMETTA

Ricercatrice presso Università di Padova

12 ottobre 2017

La ricerca: un settore multidisciplinare che sviluppa tecnologie avanzate e rappresenta una conquista affascinante e promettente per la salute dell'uomo. Questo è il tema trattato nella seconda conferenza del ciclo autunnale da Elisa Cimetta, ingegnere chimico, attualmente ricercatrice presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova, dopo aver trascorso quattro anni alla Columbia University di New York. E' cofondatrice dell'azienda (Epi Bone spin off di quella università), la cui missione è produrre tessuti ossei da cellule staminali del paziente stesso.

Le cellule staminali, ha spiegato la dottoressa, sono in grado di generare altre cellule sempre più differenziate e specializzate; vengono usate per produrre tessuti umani, per testare l'efficacia di nuovi farmaci, per sperimentare nuove terapie per la cura di gravi malattie genetiche.

Non entrando nell'ambito della questione etica sollevata tempo fa sulla ricerca delle cellule staminali prelevate da embrioni, questo progetto va a creare dei pezzi d'osso da rimpiazzare in un paziente che ne ha bisogno. Cellule accuratamente selezionate, prelevate dal tessuto adiposo del paziente, poste in un bioreattore che offre un ambiente ideale di coltura, diventano forma perfetta e viva di osso da impiantare nel paziente stesso, senza problemi di adattamento o di rigetto.

Le terapie con le cellule staminali sono assai delicate, seguono regole rigidissime, estremamente precise, monitorate e regolamentate; occorrono anni di studio e prima di vedere l'utilizzo di questa tecnologia che ha già raggiunto traguardi più che importanti e positivi, si dovrà arrivare ipoteticamente al 2023- 2025.

Nel laboratorio lavorano a stretto contatto persone appartenenti a molteplici ambiti scientifici: unendo le competenze diverse e altamente specializzate di ingegneria chimica, biologia e medicina, si possono affrontare e superare tante barriere.

E' una bella sfida... per il futuro dell'umanità!



www.centroculturadallacosta.it



info@centroculturadallacosta.it



www.facebook.com/centroculturadallacosta