

SCHEDA DISPONIBILITA' PER ATTIVITA' DI LABORATORIO PER ESAME FINALE (Laurea) CDL BIOTECNOLOGIE INTERFACOLTA' (triennale)	
Relatore o co-relatore:	
<i>Nome:</i>	Maria PRAT
<i>Ruolo*:</i>	Prof. I fascia
<i>Disciplina*:</i>	Istologia – BIO/17
<i>* nel caso di laboratorio extra-universitario indicare la struttura</i>	
<i>Recapito telefonico e/o mail</i>	0321 660662 mprat@med.unipmn.it
Relatore garante:	
(nel caso di co-relatore esterno al cdl)	
N° tirocini disponibili	2, non in sovrapposizione (ott-dic 2012; gen-mar 2013 e apr-giu 2013)
Titolo e descrizione attività proposta	(max 500 caratteri circa)
- Isolamento, caratterizzazione (immunofenotipo, multipotenza, etc) ed espansione di cellule staminali mesenchimali (MSC) adulte di topo e di uomo da tessuto adiposo, e di cellule progenitrici cardiache (CPC) da auricola. - Ingegneria tessutale per il miocardio con MSC o CPC (stimolazione chimica: fattori di crescita e fisica: elettrostimolazione, segnali topografici da scaffolds) - Produzione di anticorpi monoclonali convenzionali - Uso di anticorpi monoclonali prodotti in laboratorio come agonisti di recettori per fattori di crescita (ex: protezione da apoptosi, migrazione) o per il “targeting” di sostanza chemoterapiche - Nanoparticelle “targeted” con anticorpi monoclonali come “carriers” di chemoterapici	
Pubblicazioni recenti più significative	(max 4) 1° autore, titolo, rivista, anno:
- Iafisco et al., Conjugation of hydroxyapatite nanocrystals with human immunoglobulin G for nanomedical applications. Colloids Surf B Biointerfaces. 2012;90:1-7. - Forte et al., Human cardiac progenitor cell grafts as unrestricted source of supernumerary cardiac cells in healthy murine hearts. Stem Cells. 2011;29(12):2051-61. - Baldanzi et al., Diacylglycerol kinases are essential for hepatocyte growth factor-dependent proliferation and motility of Kaposi's sarcoma cells. Cancer Sci. 2011;102(7):1329-36. - Pagliari et al., Cooperation of Biological and Mechanical Signals in Cardiac Progenitor Cell Differentiation. Adv Mater. 2011;23(4):514-8. - Iafisco et al., Conformational modifications of serum albumins adsorbed on different kinds of biomimetic hydroxyapatite nanocrystals. Colloids Surf B Biointerfaces. 2010;81(1):274-84. - Cantelmo et al., Cell delivery of Met docking site peptides inhibit angiogenesis and vascular tumor growth. Oncogene. 2010;29(38):5286-98. - Pietronave et al., Agonist monoclonal antibodies against HGF receptor protect cardiac muscle cells from apoptosis. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2010; 298(4):H1155-65. - Merlin et al., Deletion of the ectodomain unleashes the transforming, invasive, and tumorigenic potential of the MET oncogene. Cancer Sci. 2009;100(4):633-8. - Pietronave et al., Functionalized nanomaterials for diagnosis and therapy of cancer. Journal of Applied Biomaterials & Biomechanics. 2009; 7:77-89. - Forte et al., Hepatocyte growth factor effects on mesenchymal stem cells: proliferation, migration, and differentiation. Stem Cells. 2006;24(1):23-33.	