

SCHEDA DISPONIBILITA' PER ATTIVITA' DI LABORATORIO PER ESAME FINALE (Laurea)
CDL BIOTECNOLOGIE INTERFACOLTA' (triennale NUOVO ORDINAMENTO)

Relatore o co-relatore:	
Nome:	Maria PRAT
Ruolo*:	Prof. I fascia
Disciplina*:	Istologia – BIO/17
<i>* nel caso di laboratorio extra-universitario indicare la struttura</i>	
Recapito telefonico e/o mail	0321 660662 mprat@med.unipmn.it
Relatore garante:	
(nel caso di co-relatore esterno al cdl)	
N° tirocini disponibili	3/anno, non tutti in sovrapposizione
Titolo e descrizione attività proposta	(max 500 caratteri circa)
<ul style="list-style-type: none"> - 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 agricola. - 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:
<ul style="list-style-type: none"> - Pagliari et al., Cooperation of Biological and Mechanical Signals in Cardiac Progenitor Cell Differentiation. <i>Adv Mater.</i> 2011;23(4):514-8. - Iafisco et al., Conformational modifications of serum albumins adsorbed on different kinds of biomimetic hydroxyapatite nanocrystals. <i>Colloids Surf B Biointerfaces.</i> 2010;81(1):274-84. - Cantelmo et al., Cell delivery of Met docking site peptides inhibit angiogenesis and vascular tumor growth. <i>Oncogene.</i> 2010;29(38):5286-98. - Pietronave et al., Agonist monoclonal antibodies against HGF receptor protect cardiac muscle cells from apoptosis. <i>Am J Physiol Heart Circ Physiol.</i> 2010; 298(4):H1155-65. - Merlin et al., Deletion of the ectodomain unleashes the transforming, invasive, and tumorigenic potential of the MET oncogene. <i>Cancer Sci.</i> 2009;100(4):633-8. - Pietronave et al., Functionalized nanomaterials for diagnosis and therapy of cancer. <i>Journal of Applied Biomaterials & Biomechanics.</i> 2009; 7:77-89. - Forte et al., Hepatocyte growth factor effects on mesenchymal stem cells: proliferation, migration, and differentiation. <i>Stem Cells.</i> 2006;24(1):23-33. - Pietrapiana et al., Met identification on human platelets: role of hepatocyte growth factor in the modulation of platelet activation. <i>FEBS Lett.</i> 2005; 579(20):4550-4. - Bardelli et al., Agonist Met antibodies define the signalling threshold required for a full mitogenic and invasive program of Kaposi's Sarcoma cells. <i>Biochem Biophys Res Commun.</i> 2005; 334(4):1172-9. - Fiacavento et al., Stem cell activation sustains hereditary hypertrophy in hamster cardiomyopathy. <i>J Pathol.</i> 2005;205(3):397-407. 	