

CURRICULUM VITAE DI FRANCESCA PERUT

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2010:

Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Cellulare

Università degli Studi di Bologna

Votazione : 105/110

Titolo tesi: Ruolo del recettore dell'insulina nel differenziamento degli osteoblasti umani.

2005:

Dottore di ricerca in Biotecnologie Mediche (indirizzo Tecnologie Biomediche)

Università degli Studi di Bologna

Giudizio : Eccellente

Titolo tesi: Tecnologie cellulari innovative per la realizzazione di compositi biologici per sostituzione di difetti ossei.

2001:

Laurea vecchio ordinamento in Biotecnologie (indirizzo Farmaceutico)

Università degli Studi di Bologna

Votazione : 110/110 e lode

Titolo tesi: Definizione del ruolo patogenetico dell'oncogene MET nell'osteosarcoma mediante *trasduzione di colture primarie di osteoblasti umani con vettori lentivirali*.

ESPERIENZA LAVORATIVA

dal dicembre 2008 ad oggi

Collaboratore tecnico professionale, cat D

Presso Istituto Ortopedico Rizzoli, SSD Fisiopatologia Ortopedica e Medicina Rigenerativa, via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna

Principali mansioni e responsabilità: Organizzazione e realizzazione esperimenti inerenti biologia ed oncologia del tessuto osseo, Ingegneria tissutale dell'osso e medicina rigenerativa.

agosto 2008-dicembre 2008

Biotechnologo co.co.co

Presso Istituto Ortopedico Rizzoli, Laboratorio di Fisiopatologia degli Impianti Ortopedici, via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna

Principali mansioni e responsabilità: Responsabilità, organizzazione e realizzazione esperimenti nell'ambito del progetto 'Regenerative Medicine in osteoarticular diseases'.

agosto 2005-agosto 2008

Biotechnologo co.co.co o contrattista di ricerca

Presso: Istituto Ortopedico Rizzoli, Laboratorio di Fisiopatologia degli Impianti Ortopedici, via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna

Principali mansioni e responsabilità: Responsabilità, organizzazione e realizzazione esperimenti nell'ambito del progetto europeo "Injectable macroporous biomaterial based on calcium phosphate cement for bone regeneration" 'SMARTCAP'.

agosto 2003-luglio 2005

Biotechnologo titolare borsa di studio FIRB

Presso: Istituto Ortopedico Rizzoli, Laboratorio di Fisiopatologia degli Impianti Ortopedici, via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna

Principali mansioni e responsabilità: Studi di biologia del tessuto osseo e di ingegneria tissutale nell'ambito del progetto "Realizzazione in vitro di scaffolds compositi e poliuretanic colonizzati con cellule osteoprogenitrici umane isolate da pazienti con patologia ortopedica"

Marzo-giugno 2003

Biotechnologo contrattista di ricerca

Presso: Istituto Ortopedico Rizzoli, Laboratorio di Fisiopatologia degli Impianti Ortopedici, via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna

Principali mansioni e responsabilità: Studi sulla biologia e oncologia dell'osso

ULTERIORI INFORMAZIONI

H-index: 13

Esperienze all'estero:

Dipartimento di Patologia della Johannes Gutenberg Universität di Mainz (Germania) diretto dal prof. Kirkpatrick (giugno – agosto 2004) tramite borsa di studio "Marco Polo" dell'Università di Bologna.

Premi:

"Young Investigator Award" del 3rd Symposium of ISPCD (12-13 ottobre 2012 Kyoto, Giappone)

Svolge l'attività di reviewer per le riviste: 'Journal of Materials Science: Materials in Medicine', 'Regenerative Medicine', 'Pharmaceutical Bioprocessing', 'Cell Transplantation'

Membro della International Society of Cancer and Metabolism (ISCAM) e della European Orthopaedic Research Society (EORS) .

Ha partecipato in qualità di collaboratrice alla ricerca in progetti finanziati:

- dal Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca - Fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base (FIRB 2003) 'Realizzazione in vitro di scaffolds compositi e poliuretanic colonizzati con cellule osteoprogenitrici umane isolate da pazienti con patologia ortopedica" (Coordinatore Prof. Giunti)
- dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC-2003) "Molecular mechanisms of osteolysis in metastatic bone disease" (Coordinatore Dott. Nicola Baldini)
- dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC-2006) "Targeting skeletal metastases by nanoscale multifunctional bone-seeking agents" (Coordinatore Dott. Nicola Baldini).
- dalla Comunità Europea (FP6 SmartCaP 2005-2008) "Injectable macroporous biomaterial based on calcium phosphate cement for bone regeneration" (Coordinatore Unità Operativa Dott. Nicola Baldini).
- dal Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca -Risposta cellulare a diversi tipi di superfici biomimetiche caratterizzate mediante spettroscopia vibrazionale e analisi termica (PRIN 2005-2008) (Coordinatore Prof. Marletta).
- dal Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca –Biopolimeri innovativi ispirati a proteine per rigenerazione tissutale (PRIN 2008-2010) (Coordinatore Prof. Marletta).
- dalla Comunità Europea (FP7 Reborne 2010-oggi) "Regenerating Bone defects using New biomedical Engineering approaches" (Coordinatore Unità Operativa Prof. Nicola Baldini).
- dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC-2012-oggi) "Multimodal treatment of musculoskeletal sarcomas by targeting proton dynamics and acidic microenvironment" (Coordinatore Dott. Nicola Baldini).

Autore di 28 articoli scientifici, 3 capitoli di libro, e 72 comunicazioni a congresso.

Elenco di 10 pubblicazioni selezionate:

1. Torreggiani E, **Perut F**, Roncuzzi L, Zini N, Baglio SR, Baldini N. Exosomes: novel effectors of human platelet lysate activity. *Eur Cell Mater.* 2014 Sep 22;28:137-51. IF 4.887
2. **Perut F**, Avnet S, Fotia C, Baglio SR, Salerno M, Hosogi S, Kusuzaki K, Baldini N. V-ATPase as an effective therapeutic target for sarcomas. *Exp Cell Res.* 2014; 320 (1):21–32. IF 3.557
3. Ferrari S, **Perut F**, Fagioli F, Brach Del Prever A, Meazza C, Parafioriti A, Picci P, Gambarotti M, Avnet S, Baldini N, Fais S. Proton pump Inhibitor chemosensitization in human osteosarcoma: from the bench to the patients' bed. *Journal of Translational Medicine.* 2013 Oct 24;11(1):268. IF 3.46
4. Avnet S, Di Pompo G, Lemma S, Salerno M, **Perut F**, Bonuccelli G, Granchi D, Zini N, Baldini N. V-ATPase is a candidate therapeutic target for Ewing sarcoma BBA - *Molecular Basis of Disease* 2013 1832(8):1105-1116. IF 4.91
5. **Perut F**, Filardo G, Mariani E, Cenacchi A, Pratelli L, Devescovi V, Kon E, Marcacci M, Andrea Facchini A, Baldini N, Granchi D. Preparation method and growth factor content of platelet concentrate influence the osteogenic differentiation of bone marrow stromal cells. *Cytotherapy* 2013; 15(7):830-9 IF 3.627
6. Avnet S, **Perut F**, Salerno M, Sciacca L, Baldini N. Insulin receptor isoforms are differently expressed during human osteoblastogenesis. *Differentiation* 2012 Jun;83(5):242-8. IF 3.069
7. Avnet S, Pallotta R, **Perut F**, Baldini N, Pittis MG, Saponari A, Lucarelli E, Dozza B, Greggi T, Maraldi NM, Capanni C, Mattioli E, Columbaro M, Lattanzi G. Osteoblasts from a Mandibuloacral dysplasia patient induce human blood precursors to differentiate into active osteoclasts. *Biochim Biophys Acta.* 2011 Mar 15. Jul;1812(7):711-8. IF 4.139
8. **Perut F**, Montufar EB, Ciapetti G, Santin M, Salvage J, Traykova T, Planell JA, Ginebra MP, Baldini N. Novel soybean/gelatine-based bioactive and injectable hydroxyapatite foam: material properties and cell response. *Acta Biomater.* 2011 7:1780-1787. IF 3.98
9. Cenni E, **Perut F**, Baglio SR, Fiorentini E, Baldini N. Recent highlights on bone stem cells: A report from Bone Stem Cells 2009, and not only... *J. Cell. Mol. Med.* 2010 Vol 14 pp. 2614-21. IF 5.23
10. **Perut F**, Cenni E, Unger RE, Kirkpatrick CJ, Giunti A, Baldini N. Immunogenic properties of renal cell carcinoma and the pathogenesis of osteolytic bone metastases. *Int J of Oncology.* 2009 May; 34(5):1387-93 IF 2.30