





INFORMAZIONI PERSONALI

Silvia Panseri



 ISSMC-CNR Via Granarolo 64 – Faenza (RA)
 +39 0546 699785  +39 349 2526157
 silvia.panseri@issmc.cnr.it
silvia.panseri@pec.it
 <http://www.istec.cnr.it/index.php/eng/staff/65-researchers/698-panseri-silvia-eng>
 ORCID ID: orcid.org/0000-0002-8099-7132

Sesso Femminile | Data di nascita 17/09/1980 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Maggio 2013 ad oggi

Ricercatore (III Livello) 2013-2020
Primo Ricercatore (II Livello) 2021-ad oggi

Da Novembre 2019 ad oggi a: Ricercatore a tempo indeterminato.
 Consiglio Nazionale delle Ricerche, istituto di Scienza, Tecnologia e Sostenibilità per lo Sviluppo dei Materiali Ceramici. Faenza (RA) - <http://www.issmc.cnr.it>

Attività:

- **Team Leader:** coordinamento dell'attività di ricerca riguardante l'interazione cellula/biomateriale (Laboratorio di Biologia presso ISTECCNR). Design, sintesi e caratterizzazione di nuovi biomateriali nanostrutturati, studi *in vitro* di colture cellulari tridimensionali (anche in bioreattore) per valutare la bioattività dei biomateriali di ultima generazione.
- **Responsabile scientifico** di Progetti in corso:

Project Title	Funding source	Amount (Euros)	Period	Role
Harnessing the potential of the THP: moving toward the development of a clinical-grade kit for a peptide-based PET imaging agent for real-time imaging and treatment of aberrant c-Met cancers for another giant step in cancer treatment - DREAMi	Italian Ministry of University and Reseach	261,437 (49,972 for ISSMC-CNR)	2023-2025	Co-PI
Strengthening excellence for advanced osteosarcoma's predictive models PREDICTOS - HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03-01-Twinning-101079372	European Commission	1,375,188 (252,813 for ISTECCNR)	2023-2025	Key staff member
Comprehensive STRategies to tackIE malignant tumors: from nanomedicine and theranostic to precision medicine. STRIKE HORIZON-MSCA-2021-DN-101072462	European Commission	2,106,835 (259,437 for ISTECCNR)	2023-2026	Key staff member
Advanced hybrid theranostic nanoplatfoms for an active drug delivery in the cancer treatment NANO4TARMED	European Commission	744,898 (159,195 for ISTECCNR)	2021-2023	Unit Coordinator

H2020-WIDESPREAD-2020-5-952063				
A multistage model of thyroid gland function for screening endocrine-disrupting chemicals in a biologically sex-specific manner SCREENED SC1-BHC-27-2018-825745	European Commission	5,655,088 (400,000 for ISTECCNR)	2019-2023	Key staff member
Innovative technology to regenerate spinal cord lesions	Italian Ministry of Defence	190,000	2020-2022	Principal Investigator
Enlarging cancer research knowledge and medication discovery of novel drugs and novel targets for cancer therapy	National Program "European Scientific Networks" – Bulgarian Ministry of Education and Science	200,000 (16,500 for ISTECCNR)	2020-2022	Unit Coordinator

• **Responsabile scientifico** di Progetti terminati

<i>Project Title</i>	<i>Funding source</i>	<i>Amount (Euros)</i>	<i>Period</i>	<i>Role</i>
Multifunctional biomaterials for tissues and organs self-repair	Regional Funding – POR FESR Emilia-Romagna	1,117,015 (84,000 for ISTECCNR)	2019-2022	Unit Coordinator
Development and validation of nanostructured biomedical device to treat and regenerate metastatic bone tissue	Regional Funding – POR FESR Emilia-Romagna	1,117,084 (189,875 for ISTECCNR)	2019-2022	Key staff member
Design of multifunctional heat and moisture exchanger filters	Regional Funding – POR FESR ER	1,115,000 (250,000 for ISTECCNR)	2019-2022	Key staff member
La natura ispira processi innovativi per lo sviluppo di impianti per la medicina rigenerativa a elevato grado di vascolarizzazione e performance meccaniche	Regional Funding – POR FESR Emilia-Romagna	999,767 (455,250 for my unit)	2016-2018	Key staff member
BioTechMA: Teaching biotechnology for human health: from the bench to the market ERASMUS+ 2014-1-IT02-KA203-003482	European Commission FP7	295,627 (24,678 for my unit)	2015-2017	Key staff member
Porous silica nanoparticles as controlled drug delivery system in osteoporosis	Fond. Del Monte di Bologna e Ravenna	10,000	2015-2016	Principal Investigator
SMILEY: Smart nano-structured devices hierarchically assembled by biomineralization processes NMP4-SL-2012-310637	European Commission FP7	3,996,130 (1,417,360 for my unit)	2013-2015	Key staff member
OPHIS: Composite phenotypic triggers for bone and cartilage repair	European Commission FP7	3,939,927 (704,427 for my unit)	2010-2013	Key staff member

FP7-NMP-2009-SMALL-3-246373				
MAGISTER: MAGnetic Scaffolds for in vivo Tissue EngineeRing - NMP3-LA-2008-214685	European Commission FP7	11,085,124 (1,993,388 for my unit)	2009-2012	Key staff member
Nano-structured biomaterial functionalization to treat cartilage defects	Fond. Cariplo	350,000 (150,000 for my unit)	2011-2012	Unit Coordinator

- **Responsabile di Laboratorio:** Laboratorio di Nano-Biomagnetismo (L15) – ISTE-CNR (incarico Pro-tempore) Prot. ISTE-CNR N. 0000922 del 14/04/2015; Prot. ISTE-CNR N. 0002785 del 19/09/2016). Prot. ISTE-CNR N. 864 del 17/05/2021).
- **Responsabile scientifico per ISTE-CNR per il coordinamento delle attività di ricerca e formazione** previste nell'ambito della **Convenzione Operativa tra ISTE-CNR e Istituto Ortopedico Rizzoli** di Bologna (Deliberazione IOR n. 135 del 31/05/2016). Oggetto della Convenzione: i) realizzare attività di ricerca, trasferimento tecnologico e di divulgazione scientifica; ii) partecipazione a progetti di ricerca regionali, nazionali, europei ed internazionali; iii) promuovere e valorizzare le proprie attività nei rispettivi campi di azione.
- **Autore e Operatore di Rapporti Tecnici:**
 - i) Rapporto tecnico per il committente FIN-CERAMICA FAENZA SpA. Approfondito studio per la caratterizzazione di un biomateriale biomimetico a base di collagene biomineralizzato. N. Prot. ISTE-CNR 0002136 del 08/09/2014. Contratto di ricerca nell'ambito del Programma di Ricerca "Sviluppo di biomateriali per la medicina". Valutazioni biologiche richieste all'interno del contratto di ricerca per gli anni 2013-2014 Prot. ISTE-CNR n 1556 del 14/12/2012. Proroga del suddetto contratto fino a 05/04/2015. Addendum Prot. ISTE-CNR n. 646 del 05/04/2013.
 - ii) Rapporto tecnico per il committente GREENBONE ORTHO srl. Valutazione *in vitro* dell'interazione biologica e dell'effetto induttivo del biomateriale di GreenBone su cellule staminali mesenchimali. La valutazione prevedeva studi di vitalità e morfologia cellulare e l'analisi dell'espressione dei geni coinvolti nel differenziamento in senso osteogenico. N. Prot. ISTE-CNR 1184 del 15/04/2016.

Attività o settore Ricerca Biomedica (Ingegneria dei Tessuti; Nanomedicina).

Collaborazione Coordinata e Continuativa

Settembre 2012 – Maggio 2013

Istituto Ortopedico Rizzoli, Laboratorio di Biomeccanica e Innovazione Tecnologica, via di Barbiano 1/10, Bologna - <http://www.ior.it>

Incarico Prot. n. 26534/SARS/GL/sc 30 Luglio 2012.

- Referente scientifico del progetto: "Funzionalizzazione di biomateriali nanostrutturati per il trattamento di difetti cartilaginei articolari" in accordo di partenariato con l'Università degli studi di Milano-Bicocca (Fondazione Cariplo, Grant No.2010-03782010-0378). Attività di ricerca espletata presso il Laboratorio di Biomeccanica e Innovazione Tecnologica dell'Istituto Ortopedico Rizzoli (Prof. M. Marcacci) e Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici del CNR (Dr. A. Tampieri).

Attività o settore Ricerca Biomedica (Ingegneria dei Tessuti; Nanomedicina).

Marzo 2011 – Settembre 2011

Research Fellow

Columbia University, Department of Biomedical Engineering, Cellular Engineering Laboratory. New York, NY (USA). Tutor Prof. C.T Hung. <http://www.thehunglab.com/>

- Attività di ricerca per il progetto: "Innovative Biomimetic Graded Scaffolds for Osteochondral Tissue Engineering" nell'ambito del programma "Marco Polo" per la formazione di giovani ricercatori all'estero dell'Università di Bologna.

Attività o settore Ricerca Biomedica (Ingegneria dei Tessuti; Nanomedicina).

Ottobre 2010 – Settembre 2012

Assegno di Ricerca

Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Anatomiche Umane e

Fisiopatologia dell'Apparato Locomotore

Prot. N. 478 del 21/09/2010.

- Assegno Professionalizzante. Impiego di innovativi scaffold nell'ambito dell'ingegneria tissutale e delle bio-nanotecnologie in campo ortopedico. Attività di ricerca espletata presso il Laboratorio di Biomeccanica e Innovazione Tecnologica dell'Istituto Ortopedico Rizzoli (Prof. M. Marcacci) e Istituto di Scienza e Tecnologia dei Materiali Ceramici del CNR (Dr. A. Tampieri).
- Key personnel: Progetto Europeo "MAGISTER: MAGnetic Scaffolds for in vivo Tissue EngineeRing" - NMP3-LA-2008-214685.

Aprile 2009 – Luglio 2010

Collaborazione Coordinata e Continuativa

Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Anatomiche Umane e Fisiopatologia dell'Apparato Locomotore

Prot. N. 216 del 27/03/2009.

- Studi biomeccanici articolari per la realizzazione di biomateriali tramite l'attività di simulazione al computer di elementi finiti e studi in vivo. Attività di ricerca espletata presso il Laboratorio di Biomeccanica e Innovazione Tecnologica dell'Istituto Ortopedico Rizzoli (Prof. M. Marcacci).

Attività o settore Ricerca Biomedica (Ingegneria dei Tessuti; Nanomedicina).

Giugno 2008 – Gennaio 2009

Assegno di Ricerca

Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Milano.

Prot. N. 22371 del 24/06/2008

- Attività di ricerca: "Trapianto di cellule staminali neurali e biomateriali" espletata presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e l'Istituto di Ricerca sulle Cellule Staminali (SCRI) dell'Ospedale San Raffaele (Prof. A. Vescovi).

Attività o settore Ricerca Biomedica (Ingegneria dei Tessuti; Nanomedicina).

Gennaio 2006 – Aprile 2008

Collaborazione Coordinata e Continuativa

Università degli Studi di Milano-Bicocca, Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Milano.

- Attività di ricerca: "Cellule staminali neurali umane ed ingegneria dei tessuti biologici per la rigenerazione di lesioni al sistema nervoso centrale e periferico" espletata presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e l'Istituto di Ricerca sulle Cellule Staminali (SCRI) dell'Ospedale San Raffaele (Prof. A. Vescovi).

Attività o settore Ricerca Biomedica (Ingegneria dei Tessuti; Nanomedicina).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2017 – Febbraio 2019

Master di I livello in Giornalismo Scientifico e Comunicazione Istituzionale della Scienza

Università di Ferrara. Tesi: L'evoluzione della scienza: dai primi Programmi Quadro verso Horizon Europe. Voto finale *30 cum laude*

Giugno 2018

Business Planning Bootcamp of the Business Idea Competition

organizzato da EIT RawMaterials. Anacapri (NA, Italy) 20-22 Giugno 2018.

Novembre 2015

Advanced short course on BioEntrepreneurship "BioBusiness"

Università della Svizzera Italiana, Lugano (CH) November 23-27 2015.

Novembre 2009

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo

Università degli studi di Urbino "Carlo Bo", Urbino (PU). Seconda Sessione 2009

07 Gennaio 2009

Dottorato di Ricerca in Biologia

Università degli Studi di Milano-Bicocca – Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze (XXI ciclo)

- Tesi di dottorato: “Biomateriali nanostrutturati per la rigenerazione del sistema nervoso centrale e periferico”, docente tutore Dott.ssa B. Costa. Attività svolta nel Laboratorio del Prof. A. Vescovi.

21 Febbraio 2005

Laurea in Science Biologiche – indirizzo fisiopatologico (Vecchio ordinamento)

Università degli Studi di Milano-Bicocca – Dipartimento di Biotecnologie e Bioscienze, Milano.

- Progetto di tesi: “Valutazione dell’effetto del paraquat sulla miogenesi primaria di *Xenopus laevis*”, (103/110). Prof.ssa M. Camatini.

Luglio 1999

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico Statale “Maironi da Ponte”, (74/100) Presezzo (Bg).

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli in Riviste Scientifiche Internazionali

Publications in peer-reviewed journals	92
H-index	31 (Scopus); 34 (Google scholar)
First Author Papers	12
Papers as corresponding author	16
Numbers of Citations	>3500
Book chapters	14
Patents	2
Invited talks	11
Articles of Science Communication	5 (including La.Repubblica.it)

* = Corresponding author, # = shared first authorship

1. Furlani F, Campodoni E, Sangiorgi N, Montesi M, Sanson A, Sandri M, **Panseri S***. Electroconductive scaffolds based on gelatin and PEDOT:PSS for cardiac regeneration. **Int. J. Biol. Macromol.** **2023**, **224**, 266 doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.10.122
2. Zoli L, Servadei F, Bassi G, Rossi A, Montesi M, Vinci A, Sciti D, **Panseri S**. From Outer Space to Inside the Body: Ultra-high temperature ceramic matrix composites for biomedical applications. **J Eur Ceram.** **2023** doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.10.007. In press.
3. Anichina K, Mavrova A, Vuchev D, Popova-Daskalova G, Bassi G, Rossi A, Montesi M, **Panseri S**, Fratev F, Naydenova E. Benzimidazoles containing piperazine skeleton at C-2 position as promising tubulin modulators with anthelmintic and antineoplastic activity. **Pharmaceuticals.** **2023**, **16**, 1518. <https://doi.org/10.3390/ph16111518>
4. Takhsha M, Furlani F, **Panseri S**, Casoli F, Uhlir V, Albertini F. Magnetic shape-memory Heuslers turn to bio: cytocompatibility of Ni-Mn-Ga films and biomedical perspective. **ACS Applied Bio Materials.** **2023** In press.
5. Campodoni E, Montanari M, Artusi C, Bergamini L, Bassi G, Destro E, Fenoglio I, **Panseri S**, Tampieri A, Sanson A, Sandri M. Biomineralization: a new tool for developing eco-sustainable Ti-doped hydroxyapatite-based hybrid UV filters. **Biomater Adv.** **2023**, **151**, 213474. <https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2023.213474>
6. Marin E, Bassi G, Yoshikawa O, Zhu W, Rossi A, Lanzutti A, Xu H, Montesi M, **Panseri S**, Pezzotti G. On the role of Y₂O₃ in the bioactivity of ceramics and composites. **J Mater Sci.** **2023**, **58**:11218-11234 doi.org/10.1007/s10853-023-08608-y
7. Mancini F, Menichetti A, Degli Esposti L, Montesi M, **Panseri S**, Bassi G, Montalti M, Lazzarini L, Adamiano A, Iafisco M. Fluorescent carbon dots from food-industry by-products for cell imaging. **J Funct. Biomater.** **2023**, **14**(2), **90**; <https://doi.org/10.3390/jfb14020090>
8. Haladjova E, **Panseri S**, Montesi M, Rossi A, Skandalis A, Pispas S, Rangelov S. Influence of DNA type on the physicochemical and biological properties of polyplexes based on star polymers bearing different amino functionalities. **Polymers.** **2023**, **15**, **894**. <https://doi.org/10.3390/polym15040894>.
9. Moynihan E, **Panseri S**, Bassi G, Rossi A, Campodoni E, Dempsey E, Montesi M, Velasco Torrijos T, Montagner D. Development of novel Pt(IV)-Carbohydrate derivatives

- as tar-geted anticancer agents against Osteosarcoma. *Int. J. Mol. Sci.* **2023**, **24**, 6028. <https://doi.org/10.3390/ijms24076028>
10. Grimaudo MA, Krishnakumar GS, Giusto E, Furlani F, Bassi G, Rossi A, Molinari F, Lista F, Montesi M, **Panseri S***. Bioactive injectable hydrogels for on demand molecule/cell delivery and for tissue regeneration in the central nervous system. *Acta Biomaterialia*. **2022**. **140**: 88-101. [Doi.org/10.1016/j.actbio.2021.11.038](https://doi.org/10.1016/j.actbio.2021.11.038)
 11. Furlani F, Rossi A, Grimaudo MA, Bassi G, Giusto E, Molinari F, Lista F, Montesi M, **Panseri S***. Controlled liposomes delivery from chitosan-based thermosensitive hydrogel for regenerative medicine. *Int J Mol Sci.* **2022**, **23**, 894. <https://doi.org/10.3390/ijms23020894>
 12. Giusto E, Zarska L, Beime DF, Rossi A, Bassi G, Ruffini A, Montesi M, Montagner D, Ranc V, **Panseri S***. Graphene oxide nanoplatfoms to enhance cisplatin-based drug delivery in anticancer therapy. *Nanomaterials* **2022**. **12**, 2372. <https://doi.org/10.3390/nano12142372>
 13. Iwanov I, Rossi A, Montesi M, Doytchinova I, Sargsyan A, Momekov G, **Panseri S***, Naydenova E. Peptide-based targeted cancer therapeutics: design, synthesis and biological evaluation. *Eur J Pharm Sci.* **2022**. **176**: 106249. doi.org/10.1016/j.ejps.2022.106249
 14. Montanari M, Sangiorgi A, Campodoni E, Bassi G, Gardini D, Montesi M, **Panseri S**, Sanson A, Tampieri A, Sandri M. Additive-Free Gelatine-Based Devices for Chondral Tissue Regeneration: Technological Process Comparison Among Mould Casting and Three-Dimensional Extrusion-Based Printing. *Polymers* **2022**. **14**(5), 1036; <https://doi.org/10.3390/polym14051036>
 15. Furlani F, Montanari M, Sangiorgi N, Saracino E, Campodoni E, Sanson A, Benfenati V, Tampieri A, **Panseri S**, Sandri M. Electroconductive and injectable hydrogels based on gelatin and PEDOT:PSS for mini-invasive approaches in nervous tissue regeneration. *Biomaterials Science* **2022**, **10**, 2040-2053. DOI: 10.1039/d2bm00116k.
 16. Torcasio SE, Oliva R, Montesi M, **Panseri S**, Bassi G, Mazzaglia A, Piperno A, Coulembier O, Scala A. Three-armed RGD-decorated starPLA-PEG nanoshuttle for docetaxel delivery. *Biomater Adv.* **2022 Sep**;140:213043. doi: 10.1016/j.bioadv.2022.213043.
 17. **Panseri S***, Montesi M, Hautcoeur D, Dozio SM, Chamary S, De Barra E, Tampieri A, Leriche A. Bone-like ceramic scaffolds designed with bioinspired porosity induce a different stem cell response. *J Mater Sci Mater Med.* **2021 Jan 20**;32(1):3. doi: 10.1007/s10856-020-06486-3.
 18. Bassi G, Grimaudo MA, **Panseri S***, Montesi M. Advanced multi-dimensional cellular models as emerging reality to reproduce *in vitro* the human body complexity. *Int J Mol Sci.* **2021**, **22**, 1195. [Doi.org/10.3390/ijms22031195](https://doi.org/10.3390/ijms22031195). Highly Cited Paper of *Int J Mol Sci* **2021**.
 19. Moynihan E, Bassi G, Ruffini A, **Panseri S**, Montesi M, Velasco Torrijos T, Montagner D. Click Pt(IV)-carbohydrates pro-drugs for treatment of osteosarcoma. *Front. Chem.* **2021**. **9**:795997. doi: 10.3389/fchem.2021.795997
 20. Campodoni E, Montanari M, Artusi C, Bassi G, Furlani F, Montesi M, **Panseri S**, Sandri M, Tampieri A. Calcium-based biomineralization: a smart approach for the design of novel multifunctional hybrid materials. *J Compos Sci.* **2021**, **5**(10), 278; <https://doi.org/10.3390/jcs5100278>.
 21. Campodoni E, Velez M, Fragogeorgi E, Morales I, de la Presa P, Stanicki D, Dozio SM, Xanthopoulos S, Bouziotis P, Dermisiadou E, Rouchota M, Loudos G, Marin P, Laurent S, Boutry S, **Panseri S**, Montesi M, Tampieri A, Sandri M. Magnetic and radio-labeled bio-hybrid scaffolds to promote and track in vivo the progress of bone regeneration. *Biomater Sci.* **2021**. **2021 Oct 19**. doi: 10.1039/d1bm00858g
 22. Fernandes Patrício TM, Mumcuoglu D, Montesi M, **Panseri S**, Witte-Bouma J, Fahmy Garcia S, Sandri M, Tampieri A, Farrell E, Sprio S. Bio-inspired polymeric iron-doped hydroxyapatite microspheres as a tunable carrier of rhBMP-2. *Mater Sci Eng C.* **2021**, **119**, 111410. doi.org/10.1016/j.msec.2020.111410
 23. Degli Esposti L, Markovic S, Ignjatovic N, **Panseri S**, Montesi M, Adamiano A, Fosca M, Rau JV, Uskoković V, Iafisco M. Thermal crystallization of amorphous calcium phosphate combined with citrate and fluoride doping: a novel route to produce hydroxyapatite bioceramics. *J Mater Chem B.* **2021 Jun 23**;9(24):4832-4845. doi: 10.1039/d1tb00601k.
 24. Piperno A, Sciortino MT, Giusto E, Montesi M, **Panseri S**, Scala A. Recent Advances and Challenges in Gene Delivery mediated by Polyester-based Nanoparticles. *Int J Nanomedicine.* **2021**;16, 5981-6002 <https://doi.org/10.2147/IJN.S321329>.
 25. Mulazzi M, Campodoni E, Bassi G, Montesi M, **Panseri S**, Bonvicini F, Gentilomi GA, Tampieri A, Sandri M. Medicated hydroxyapatite/collagen hybrid scaffolds for bone regeneration and local antimicrobial therapy to prevent bone infections.

- Pharmaceutics.** **2021,** **13(7),** **1090;**
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13071090>. **Editor's Choice Article.**
26. Tampieri A, Sandri M, Iafisco M, **Panseri S**, Montesi M, Adamiano A, Dapporto M, Campodoni E, Dozio SM, Degli Esposti L, Sprio S. Nanotechnological approach and bio-inspired materials to face degenerative diseases in aging. **Aging Clin Exp Res** **33**, pages 805–821 (2021) <https://doi.org/10.1007/s40520-019-01365-6>
 27. Bassi G, **Panseri S**, Dozio SM, Sandri M, Campodoni E, Dapporto M, Sprio S, Tampieri A, Montesi M. Scaffold-based 3D cellular models mimicking the heterogeneity of osteosarcoma stem cell niche. **Sci Rep.** **2020,** **10:22294.** <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79448-y>
 28. Sprio S, **Panseri S**, Montesi M, Dapporto M, Ruffini A, Dozio SM, Cavuoto R, Misseroni D, Paggi M, Bigoni D, Tampieri A. Hierarchical porosity inherited by natural sources affects the mechanical and biological behaviour of bone scaffolds. **JECS** **2020,** **40(4): 1717-1727.** <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2019.11.015>
 29. Lienard R, Montesi M, **Panseri S**, Dozio SM, Vento F, Mineo PG, Piperno A, De Winter J, Coulembier O, Scala A. Design of naturally inspired jellyfish-shaped cyclopolylactides to manage osteosarcoma cancer stem cells fate. **Mater Sci Eng C.** **2020.** **117, 111291.** <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.111291>
 30. Campodoni E, Dozio SM, **Panseri S**, Montesi M, Tampieri A, Sandri M. Mimicking Natural Microenvironments: Design of 3D-Aligned Hybrid Scaffold for Dentin Regeneration. **Front. Bioeng. Biotechnol. - section Biomaterials.** **2020. Vol 8, 836.** doi: 10.3389/fbioe.2020.00836
 31. Toni R, Di Conza G, Barbaro F, Zini N, Consolini E, Dallatana D, Antoniel M, Quarantini E, Quarantini M, Maioli S, Bruni CA, Elviri L, **Panseri S**, Sprio S, Sandri M, Tampieri A. Microtopography of Immune Cells in osteoporosis and bone lesions by endocrine disruptors. **Front Immunol. - section Autoimmune and Autoinflammatory Disorders.** **2020 Vol11, 1737.** doi: 10.3389/fimmu.2020.01737
 32. Campodoni E, Montanari M, Dozio SM, Heggset E, **Panseri S**, Montesi M, Tampieri A, Syverud K, Sandri M. Blending gelatin and cellulose nanofibrils: biocomposites with tunable degradability and mechanical behavior. **Nanomaterials** **2020. Jun 22;10(6):E1219.** doi: 10.3390/nano10061219.
 33. Mineo PG, Foti C, Vento F, Montesi M, **Panseri S**, Piperno A, Scala A. Salinomycin-loaded PLA nanoparticles: drug quantification by GPC and wave voltammetry and biological studies on osteosarcoma cancer stem cells. **Anal Bioanal Chem** **2020.** **412(19), 4681-90.** doi.org/10.1007/s00216-020-02721-6
 34. Dozio SM, Montesi M, Campodoni E, Sandri E, Piattelli A, Tampieri A, **Panseri S**. Differences in osteogenic induction of Human Mesenchymal Stem cells between a tailored 3D hybrid scaffold and a 2D standard culture. **J Mater Sci Mater Med.** **2019,** **30:136** <https://doi.org/10.1007/s10856-019-6346-3>
 35. Sprio S, Preti L, Montesi M, **Panseri S**, Adamiano A, Vandini A, Pugno N, Tampieri A. Surface phenomena enhancing the antibacterial and osteogenic ability of nanocrystalline hydroxyapatite, activated by multiple ions doping. **ACS Biomater. Sci. Eng.** **2019, 5, 11, 5947-5959** DOI: 10.1021/acsbomaterials.9b00893
 36. Fernandes Patrício TM*, **Panseri S***, Montesi M, Iafisco M, Sandri M, Tampieri A, Sprio S. Superparamagnetic hybrid microspheres affecting osteoblasts behaviour. **Mater Sci Eng C.** **2019 96:234-247.** doi: 10.1016/j.msec.2018.11.014
 37. Tampieri A, Ruffini A, Ballardini A, Montesi M, **Panseri S**, Salamanna F, Fini M, Sprio S. Heterogeneous chemistry in the 3-D state: an original approach to generate bioactive, mechanically-competent bone scaffold. **Biomater. Sci.** **2018, 7(1): 307-321** DOI:10.1039/C8BM01145A.
 38. Sarda S, Iafisco M, Pascaud-Mathieu P, Adamiano A, Montesi M, **Panseri S**, Marsan O, Thouron C, Dupret-Bories A, Tampieri A, Drouet C. Interaction of folic acid with nanocrystalline apatites and extension to methotrexate (antifolate) in view of anticancer applications. **Langmuir** **2018.** **34,** **12036–12048.** DOI: 10.1021/acs.langmuir.8b02602
 39. Krishnakumar GS, Gostynska N, Dapporto M, Campodoni E, Montesi M, **Panseri S**, Tampieri A, Kon E, Marcacci M, Sprio S, Sandri M. Evaluation of different crosslinking agents on hybrid biomimetic collagen-hydroxyapatite composites for regenerative medicine. **Int J Biol Macromol.** **2018 Jan;106:739-748.** doi: 10.1016/j.ijbiomac.2017.08.076.
 40. Ballardini A, Montesi M, **Panseri S**, Vandini A, Tampieri A, Sprio S. New hydroxyapatite nanophases with enhanced osteogenic and antibacterial activity. **J Biomed Mater Res A.** **2018 Feb;106(2):521-530.** doi: 10.1002/jbm.a.36249.
 41. Montesi M, **Panseri S**, Dapporto M, Tampieri A, Sprio S. Sr-substituted bone cements direct mesenchymal stem cells, osteoblasts and osteoclasts cell fate. **PLoS One.** **2017 Feb 14;12(2):e0172100.** doi: 10.1371/journal.pone.0172100.

42. Shankar K G, Gostynska N, Montesi M, **Panseri S**, Sprio S, Kon E, Marcacci M, Tampieri A and Sandri M. Investigation of different cross-linking approaches on 3D gelatin scaffolds for tissue engineering application: a comparative analysis. **Int J Biol Macromol.** 2017 Feb;95:1199-1209 doi: 10.1016/j.ijbiomac.2016.11.010.
43. Krishnakumar GS, Gostynska N, Campodoni E, Dapporto M, Montesi M, **Panseri S**, Tampieri A, Kon E, Marcacci M, Sprio S, Sandri M. Ribose mediated crosslinking of collagen-hydroxyapatite hybrid scaffolds for bone tissue regeneration using biomimetic strategies. **Mater Sci Eng C.** 2017. 77,594-605. doi: 10.1016/j.msec.2017.03.255
44. Fernandes Patrício TM, **Panseri S**, Sandri M, Tampieri A, Sprio S. New bioactive bone-like microspheres with intrinsic magnetic properties obtained by bio-inspired mineralisation process. **Mater Sci Eng C.** 2017. 77, 613-623. DOI: 10.1016/j.msec.2017.03.258
45. Iannotti V, Adamiano A, Ausanio G, Lanotte L, Aquilanti G, Coey M, Lantieri M, Spina G, Fittipaldi M, Margaritis G, Trohidou K, Sprio S, Montesi M, **Panseri S**, Sandri M, Iafisco M, Tampieri A. Fe Doping Induced Magnetism in Nano-Hydroxyapatites. **Inorg. Chem.** 2017, 56, 4446-4458. doi: 10.1021/acs.inorgchem.6b03143
46. Neri G, Micale N, Scala A, Fazio E, Mazzaglia A, Mineo PG, Montesi M, **Panseri S**, Tampieri A, Grassi G Piperno A. Silibinin-Conjugated Graphene Nanoplatfrom: Synthesis, Characterization and Biological Evaluation. **FlatChem** 2017. 1, 34-41. dx.doi.org/10.1016/j.flatc.2016.10.002
47. Pistone A, Iannazzo D, Espro C, Galvagno S, Tampieri A, Montesi M, **Panseri S**, Sandri M, Tethering of Gly-Arg-Gly-Asp-Ser-Pro-Lys Peptides on Mg-Doped Hydroxyapatite. **Engineering** 3. 2017, 55-59. http://dx.doi.org/10.1016/J.ENG.2017.01.007
48. Sprio S, **Panseri S**, Adamiano A, Sandri M, Uhlarz M, Herrmannsdorfer T, Landi E, Pineiro-Remondo Y, Tampieri A. Porous hydroxyapatite-magnetite composites as carriers for guided bone regeneration. **Frontiers in Nanoscience and Nanotechnology.** 2017. 3(1):1-9. doi: 10.15761/FNN.1000145
49. Piccirillo P, Adamiano A, Tobaldi D, Montalti M, Manzi J, Castro PM, **Panseri S**, Montesi M, Sprio S, Tampieri A, Iafisco M. Luminescent calcium phosphate bioceramics doped with europium derived from fish industry by-products. **J Amer Ceram Soc.** 2017. Doi: 10.1111/jace.14884
50. Gostynska N, Shankar K G, Campodoni E, **Panseri S**, Montesi M, Sprio S, Kon E, Marcacci M, Tampieri A, Sandri M. 3D porous collagen scaffolds reinforced by glycation with ribose for tissue engineering application. **Biomed Mater.** 2017. Aug 21;12(5):055002. doi: 10.1088/1748-605X/aa7694.
51. Ramírez-Rodríguez GB, Montesi M, **Panseri S**, Sprio S, Tampieri A, Sandri S. Biom mineralized recombinant collagen-based scaffold mimicking native bone enhances mesenchymal stem cell interaction and differentiation. **Tissue Eng.** 2017 Dec;23(23-24):1423-1435. doi: 10.1089/ten.TEA.2017.0028. Epub 2017 Aug 4.
52. **Panseri S***, Montesi M, Sandri M, Iafisco M, Adamiano A, Ghetti M, Cenacchi G, Tampieri A. Magnetic labelling of mesenchymal stem cells with iron-doped hydroxyapatite nanoparticles as tool for cell therapy. **J Biomed Nanotechnol.** 2016. 12, 909-921. doi:10.1166/jbn.2016.2248.
53. Sprio S, Dapporto M, Montesi M, **Panseri S**, Lattanzi W, Pola E, Logroscino G, Tampieri A. Novel osteointegrative Sr-substituted apatitic cements enriched with alginate. **Materials.** 2016. 9, 763; doi:10.3390/ma9090763.
54. **Panseri S***, Montesi M, Dozio SM, Savini E, Tampieri A, Sandri M. Biomimetic scaffold with aligned microporosity designed for dentin regeneration. **Front. Bioeng. Biotechnol.** 2016. 4:48. doi: 10.3389/fbioe.2016.00048.
55. Sgambato A, Russo L, Montesi M, **Panseri S**, Marcacci M, Caravà E, Raspanti M, Cipolla L. Different sialoside epitopes on collagen film surfaces direct mesenchymal stem cell fate. **ACS Appl Mater Interfaces.** 2016. DOI: 10.1021/acsami.5b08270.
56. Sandri M, Filardo G, Kon E, **Panseri S**, Montesi M, Iafisco M, Savini E, Sprio S, Cunha C, Giavaresi G, Veronesi F, Fini M, Salvatore L, Sannino A, Marcacci M, Tampieri A. Fabrication and pilot in vivo study of a Collagen-BDDGE-elastin core-shell scaffold for tendon regeneration. **Front. Bioeng. Biotechnol.** 2016. 4:52. doi: 10.3389/fbioe.2016.00052.
57. Campodoni E, Adamiano A, Dozio SM, **Panseri S**, Monica M, Sprio S, Tampieri A, Sandri M. Development of innovative hybrid and intrinsically magnetic nanobeads as drug delivery system. **Nanomedicine (Lond).** 2016 doi:10.2217/nnm-2016-0101
58. Iafisco M, Drouet C, Adamiano A, Pascaud P, Montesi M, **Panseri S**, Sarda S, Tampieri A. Superparamagnetic iron-doped nanocrystalline apatite as delivery system for doxorubicin. **J Mater Chem B.** 2016, 4, 57-70. DOI: 10.1039/C5TB01524C
59. Russo A, Bianchi M, Sartori M, Parrilli A, **Panseri S**, Ortolani A, Sandri M, Boi M, Salter DM, Maltarello MC, Giavaresi G, Fini M, Dediu V, Tampieri A, Marcacci M. Magnetic forces and magnetized biomaterials provide dynamic flux information during bone

- regeneration. **J Mater Sci: Mater Med.** 2016 27:51. DOI: 10.1007/s10856-015-5659-0
60. Sprio S, Sandri M, Iafisco M, **Panseri S**, Adamiano A, Montesi M, Campodoni E, Tampieri A. Bio-inspired assembling/mineralization process as a flexible approach to develop new smart scaffolds for the regeneration of complex anatomical regions. **J Eur Ceram Soc.** 2016. 36: 2857-2867. doi:10.1016/j.jeurceramsoc.2016.01.005
 61. Boanini E, **Panseri S**, Arroyo F, Montesi M, Rubini K, Tampieri A, Covarrubias C, Bigi A. Alendronate Functionalized Mesoporous Bioactive Glass Nanospheres. **Materials.** 2016, 9(3), 135. doi:10.3390/ma9030135
 62. Bianchi M, Gambardella A, Berni M, **Panseri S**, Montesi M, Lopomo L, Tampieri A, Marcacci M, Russo A. Surface morphology, tribological properties and in-vitro biocompatibility of nanostructured zirconia thin films. **J Mater Sci Mater Med.** 2016. May;27(5):96. doi: 10.1007/s10856-016-5707-4.
 63. Montesi M, **Panseri S**, Iafisco M, Adamiano A, Tampieri A. Coupling Hydroxyapatite nanocrystals with lactoferrin as a promising strategy to fine regulate bone homeostasis. **PLoS One.** 2015 Jul 6;10(7):e0132633. doi: 10.1371/journal.pone.0132633. eCollection 2015.
 64. De Santis R, Russo A, Gloria A, D'Amora U, Russo T, **Panseri S**, Sandri M, Tampieri A, Marcacci M, Dediu VA, Wilde CJ, Ambrosio L. Towards the design of 3D fiber-deposited poly(L-lactide)/iron-doped hydroxyapatite nanocomposite magnetic scaffolds for bone regeneration. **J Biomed Nanotechnol.** 2015 Jul;11(7):1236-46. DOI: 10.1166/jbn.2015.2065
 65. Montesi M, **Panseri S**, Iafisco M, Adamiano A, Tampieri A. Effect of hydroxyapatite nanocrystals functionalized with lactoferrin in osteogenic differentiation of mesenchymal stem cells. **J Biomed Mater Res A.** 2015 Jan;103(1):224-34. doi:10.1002/jbm.a.35170.
 66. **Panseri S**, Russo L, Montesi M, Taraballi F, Cunha C, Marcacci, Cipolla L. Bioactivity of surface tethered Osteogenic Growth Peptide motifs. **Med Chem Commun** 2014, 5, 899-903 DOI: 10.1039/C4MD00112E.
 67. Tampieri T, Iafisco M, Sandri M, **Panseri S**, Cunha C, Sprio S, Savini E, Uhlarz M, Herrmannsdörfer T. Magnetic bio-inspired hybrid nanostructured collagen-hydroxyapatite scaffolds supporting cell proliferation and tuning regenerative process. **ACS Appl Mater Interfaces.** 2014 Sep 24;6(18):15697-707. DOI: 10.1021/am5050967.
 68. Fiorani A, Gualandi C, **Panseri S**, Montesi M, Marcacci M, Focarete ML, Bigi A. Comparative performance of collagen nanofibers electrospun from different solvents and stabilized by different crosslinkers. **J Mater Sci Mater Med** 2014 Oct;25(10):2313-21. doi: 10.1007/s10856-014-5196-2.
 69. Bassani P, **Panseri S**, Ruffini A, Montesi M, Ghetti M, Zanotti C, Tampieri A, Tuissi A. Porous NiTi shape memory alloys produced by SHS: microstructure and biocompatibility in comparison with Ti2Ni and TiNi3. **J Mater Sci Mater Med** 2014 Oct;25(10):2277-85. doi: 10.1007/s10856-014-5253-x.
 70. Pistone A, Iannazzo D, **Panseri S**, Montesi M, Tampieri A, Galvagno S. Hydroxyapatite-Magnetite-MWCNT Nanocomposite as Biocompatible Multifunctional Drug Delivery System for Bone Tissue Engineering. **Nanotechnology** 25 (2014) 425701. doi:10.1088/0957-4484/25/42/425701.
 71. **Panseri S***, Russo A, Sartori M, Giavaresi G, Sandri M, Fini M, Maltarello MC, Shelyakova T, Ortolani A, Visani A, Dediu V, Tampieri A, Marcacci M. Modifying bone scaffold architecture *in vivo* with permanent magnets to facilitate fixation of magnetic scaffolds. **Bone** 2013, 56:432-439. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bone.2013.07.015>.
 72. Iafisco M, Sandri M, **Panseri S**, Delgado-López JM, Gómez-Morales J, Tampieri A. Magnetic bioactive and biodegradable hollow Fe-doped hydroxyapatite coated poly(L-lactic) acid micro-nanospheres for medical applications. **Chem Mater.** 2013, 25(13), 2610-2617. doi: 10.1021/cm4007298.
 73. Makhaniok A, Haranava Y, Goranov V, **Panseri S**, Semerikhina S, Russo A, Marcacci M, Dediu V. In silico prediction of the cell proliferation in porous scaffold using model of effective pore. **BioSystem** 2013. Dec;114(3):227-37. doi: 10.1016/j.biosystems.2013.10.001.
 74. Incerti Parenti S, **Panseri S**, Gracco A, Sandri M, Tampieri A, Alessandri Bonetti G. Effect of low-level laser irradiation on osteoblast-like cells cultured on porous hydroxyapatite scaffolds. **Ann Ist Super Sanità** 2013. 49(3). *Featured as journal cover issue.*
 75. Cunha C, Sprio S, **Panseri S**, Dapporto M, Marcacci M, Tampieri A. High biocompatibility and improved osteogenic potential in novel macroporous beta-tricalcium phosphate/titania scaffolds designed for regeneration of load-bearing bones.

- J Biomed Mater Res A. 2013. Vol 101A(6):1612. doi: 10.1002/jbm.a.34479. Featured as journal cover issue.**
76. Taraballi F, Zanini S, Lupo C, **Panseri S**, Cunha C, Riccardi C, Marcacci M, Campione M, Cipolla L. Amino and carboxyl plasma functionalization of collagen films for tissue engineering applications. **Journal of Colloid and Interface Science** 2013 **15;394:590-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcis.2012.11.041>**
 77. **Panseri S***, Cunha C, D'Alessandro T, Sandri M, Giavaresi G, Marcacci M, Hung CT, Tampieri A. Intrinsically superparamagnetic Fe-Hydroxyapatite nanoparticles positively influence osteoblast-like cell behaviour. **Journal of Nanobiotechnology. 2012, 10:32. doi:10.1186/1477-3155-10-32.**
 78. **Panseri S***, Cunha C, D'Alessandro T, Sandri M, Russo A, Giavaresi G, Marcacci M, Hung C.T, Tampieri A. Magnetic Hydroxyapatite Bone Substitutes to Enhance Tissue Regeneration: Evaluation *in vitro* using Osteoblast-like Cells and *in vivo* in a Bone Defect. **PLoS One. 2012;7(6):e38710.**
 79. **Panseri S***, Russo A, Giavaresi G, Sartori M, Veronesi F, Fini M, Salter DM, Ortolani A, Strazzari A, Visani A, Dionigi C, Bock N, Sandri M, Tampieri A, Marcacci M. Innovative magnetic scaffolds for orthopedic tissue engineering. **J Biomed Mater Res A. 2012Sep;100(9):2278-86 doi: 10.1002/jbm.a.34167.**
 80. **Panseri S***, Russo A, Cunha C, Bondi A, Di Martino A, Patella S, Kon E. Osteochondral Current Surgical Treatments and Innovative Perspective in Tissue Engineering Approaches. **Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy Journal, (2012) 20:1182–1191.**
 81. Cunha C, **Panseri S**, Sandri M, Marcacci M, Tampieri A. Inspired by nature: Bio-inspired artificial scaffolds and the quest to replicate biology. **Materials Today 2012, 15(5): 223. Featured as journal cover issue.**
 82. Cunha C, **Panseri S**, Iannazzo D, Piperno A, Pistone A, Fazio M, Russo A, Marcacci M, Galvagno S Hybrid composites made of multiwalled carbon nanotubes functionalized with Fe₃O₄ nanoparticles for tissue engineering applications. **Nanotechnology. 2012. Nov 23;23(46):465102. doi: 10.1088/0957-4484/23/46/465102.**
 83. Sprio S, Sandri M, **Panseri S**, Cunha C, Tampieri A. Hybrid scaffolds for tissue regeneration: chemotaxis and physical confinement as sources of biomimesis. **Journal of Nanomaterials. Volume 2012, Article ID 418281, 10 pages, 2012 doi:10.1155/2012/418281**
 84. Tampieri A, D'Alessandro T, Sandri M, Sprio S, Landi E, Bertinetti L, **Panseri S**, Pepponi G, Goettlicher J, Bañobre-López M, Rivas J. Intrinsic magnetism and hyperthermia in bioactive Fe-doped hydroxyapatite. **Acta Biomaterialia 2012 Feb;8(2):843-51**
 85. Braic V, Balaceanu M, Braic M, Vladescu A, **Panseri S**, Russo A. Characterization of multi-principal-element (TiZrNbHfTa)N and (TiZrNbHfTa)C coatings for biomedical applications. **Journal of the mechanical behavior of biomedical Materials 2012, 10: 197-205.**
 86. Cunha C, **Panseri S**, Marcacci M, Tampieri A. Evaluation of the effects of a moderate intensity static magnetic field application on human osteoblast-like cells. **American Journal of Biomedical Engineering 2012 Vol. 2 No. 6, 2012, pp. 263-268. doi: 10.5923/j.ajbe.20120206.05.**
 87. Sprio S, Ruffini A, Valentini F, D'Alessandro T, Sandri M, **Panseri S**, Tampieri A. Biomimesis and biomorphic transformations: New concepts applied to bone regeneration. **Journal Biotechnology 2011 Dec 20;156(4):347-55.**
 88. Cunha C, **Panseri S**, Villa O, Silva D, Gelain F. 3D culture of adult mouse neural stem cells within different functionalized self-assembling peptide scaffolds. **International Journal of Nanomedicine. 2011, 6 1–13.**
 89. Gelain F, **Panseri S**, Antonini S, Cunha C, Donega M, Lowery J, Taraballi F, Cerri G, Montagna M, Baldissera F, Vescovi A. Transplantation of Nanostructured Composite Scaffolds Results in the Regeneration of Chronically Injured Spinal Cords. **ACS Nano, 2011, 5 (1): 227–236. DOI: 10.1021/nn102461w**
 90. Cunha C, **Panseri S***, Antonini S. Emerging nanotechnology approaches in tissue engineering for peripheral nerve regeneration. **Nanomedicine: NBM, 2011, 7 (1) 50-59. <https://doi.org/10.1016/j.nano.2010.07.004>**
 91. **Panseri S**, Cunha C, Lowery LL, Del Carro U, Taraballi F, Amadio S, Vescovi A, Gelain F. Electrospun micro- and nanofiber tubes for functional nervous regeneration in sciatic nerve transections. **BMC Biotechnology. 2008 Apr 11;8:39. <https://doi.org/10.1186/1472-6750-8-39>**
 92. Mantecca P, **Panseri S**, Bacchetta R, Vismara C, Vailati G, Camatini M. Histopathological effects induced by paraquat during *Xenopus Laevis* primary myogenesis. **Tissue Cell. 2006 Jun; 38(3): 209-17.**

Capitolo di Libro

1. Tampieri A, Sprio S, Sandri M, Campodoni E, Ruffini A, Mengozzi L, **Panseri S**. Unconventional, Nature-Inspired Approaches to Develop Bioceramics for Regenerative Medicine. In Reference Module in Materials Science and Materials Engineering **Elsevier**. 2020. (ISBN 9780128035818. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803581-8.12102-2>)
2. Sprio S, Sandri M, Iafisco M, Ruffini A, **Panseri S**, Montesi M, Adamiano A, Dapporto M, Tampieri A. Developing biocomposites as scaffolds in regenerative medicine. In Biomedical Composites (2nd Edition). Ed. Ambrosio L. **Woodhead Publishing**. 2017 (ISBN: 978-0-08-100752-5) doi 10.1016/B978-0-08-100752-5.00022-6
3. Sprio S, Sandri M, Ruffini A, Adamiano A, Iafisco M, Dapporto M, **Panseri S**, Montesi M, Tampieri A. Tissue Engineering and Biomimetics with Bioceramics. In: Advances in ceramic biomaterials: Medical and commercial requirements. Ed. Cambier F, De Barra E, Palmero P. **Woodhead Publishing**. 2017 (ISBN: 978-0-08-100881-2) doi.org/10.1016/B978-0-08-100881-2.00014-2.
4. Sprio S, Sandri M, Iafisco M, **Panseri S**, Montesi M, Ruffini A, Adamiano A, Ballardini A, Tampieri A. Nature-Inspired Nanotechnology and Smart Magnetic Activation: Two Groundbreaking Approaches Toward a New Generation of Biomaterials for Hard Tissue Regeneration. In "Advanced Techniques in Bone Regeneration". Ed. A Rozim Zorzi and J Batista de Miranda. **Intech**, 2016. DOI: 10.5772/63229 (ISBN 978-953-51-2539-6).
5. Tampieri A, Sandri M, **Panseri S**, Adamiano A, Montesi M, Sprio S. Biologically Inspired Nanomaterials and Nanobiomagnetism: A Synergy among New Emerging Concepts in Regenerative Medicine. In "Bio-inspired Regenerative Medicine: Materials, Processes and Clinical Applications". Ed. Tampieri A and Sprio S. **Pan Stanford Publishing**, 2015. DOI: 10.1201/b19914-2. (ISBN: 978-981-4669-14-6).
6. Montesi M and **Panseri S**. Triggering cell-biomaterial interaction: recent approaches for osteochondral regeneration. In "Bio-inspired Regenerative Medicine: Materials, Processes and Clinical Applications". Ed. Tampieri A and Sprio S. **Pan Stanford Publishing**, 2015. DOI: 10.1201/b19914-12. (ISBN: 978-981-4669-14-6).
7. Montesi M and **Panseri S**. Advanced tissue engineering approaches in neurotrauma therapies. In "Biomimetic approaches for tissue healing", Ed. Panseri S, Taraballi F., Cunha C. **OMICS Group International** 2015. (ISBN No: 978-1-63278-053-9).
8. Tampieri A, Iafisco M, Sprio S, Ruffini A, **Panseri S**, Montesi M, Adamiano A, Sandri M. Hydroxiapatite: from nanocrystals to hybrid nanocomposites for regenerative medicine. In "Handbook of Bioceramics and Biocomposites", Ed. Antoniac I. **Meteor Springer International Publishing Switzerland**, 2015. DOI: 10.1007/978-3-319-12460-5_6. (ISBN 978-3-319-09230-0).
9. Sprio S, Sandri M, Iafisco M, **Panseri S**, Filardo G, Kon E, Marcacci, M, Tampieri A. Composite biomedical foams for engineering bone tissue. In "Biomedical foams for tissue engineering applications", Ed: Netti PA. **Woodhead Publishing Limited**, 2014, **Cambridge (UK)**, 249-280. (ISBN: 978-0-85709-696-8).
10. Sprio S, Sandri M, **Panseri S**, Iafisco M, Ruffini A, Minardi S, Tampieri A. Bone substitutes based on biomineralization. In: "Bone substitutes biomaterials", Ed. Mallick KK. **Woodhead Publishing**, 2014 July 21, 3-29. (ISBN 0 85709 497 1).
11. **Panseri S**, Valentini F, D'Alessandro T, Cunha C. Emerging nanomedicine approaches for osteochondral tissue regeneration. In "Nanomedicine for Drug Delivery and Therapeutics". Ed: Ajay Kumar Mishra. **Wiley-Scrivener**, 2013 (Print ISBN: 9781118414095, Online ISBN: 9781118636299, DOI: 10.1002/9781118636299).
12. Sprio S, Sandri M, Iafisco M, **Panseri S**, Cunha C, Ruffini A, Zini N, Toni R, Tampieri A. Biomimetic materials in regenerative medicine. In: Ruys AJ, editor. Biomimetic biomaterials: Structure and applications, **Woodhead Publishing Limited**, 2013, **Cambridge (UK)** 3-45. (ISBN 0 85709 416 5).

13. Cunha C, **Panseri S**, Gelain F. Engineering of a 3D nanostructured scaffold made of functionalized self-assembling peptides and encapsulated neural stem cells. In "Nanotechnologies in Stem Cell. **Methods in Molecular Biology**". Ed. **K Turksen**. Springer, 2012. (ISSN 1064-3745; doi: 10.1007/7651_2012_2).
14. Lowery J, **Panseri S**, Cunha C, Gelain F. Title: Electrospinning for Tissue Engineering Applications. In "Electrospun Nanofibers Research: Recent Developments". Ed. **A.K. Hagni**. NOVA Publishers, 2009 (ISBN-978-1-60741-834-4).

Articoli/Capitolo di Libro in riviste/libri nazionali (comunicazione scientifica)

1. **Panseri S**. Seno, un modello 3D per studiare la diffusione del tumore. La.Repubblica.it – Salute Seno. 10 July 2018.
2. **Panseri S**. Un database per fermare gli atleti "geneticamente modificati" Galileonet.it 23 May 2018.
3. **Panseri S**, Sprio S, Tampieri A. Nanotecnologie: una rivoluzione nella cura delle malattie degenerative. DA40. Anno XV, N. 2 – Luglio 2014. pp 28-30.
4. Tampieri A, Minardi S, Ruffini A, **Panseri S**, Sprio S. Biomateriali per la rigenerazione e la funzione endocrina dell'osso. Endocrinologo August 2013. Vol 14, Issue 4, pp 163-168 10.1007/BF03346081 (ISSN 1720-8351).
5. Cunha C, **Panseri S**, Villa O, Silva D, Gelain F. Coltura tridimensionale di cellule staminali neurali su scaffold costituiti da peptidi autoassemblanti. Laboratorio 2000, Aprile 2012. (ISSN 1120-8376).

BREVETTI

Cemento iniettabile apatitico ionicamente multisostituito per vertebroplastica rigenerativa (RM2014A000326). Inventors: Sprio S, Tampieri A, Sandri M, **Panseri S**, Logroscino G. Serial: WO 2015/193836 A1 (PCT/IB2015/054594). Registration date: 19/06/2014. Licensed to Fin-ceramica Faenza SpA.

Process for obtaining fluoride-doped citrate-coated amorphous calcium phosphate nanoparticles. Inventors: Gomez Morales J, Delgado Lopez JM, Fernandez Penas R, Iafisco M, **Panseri S**, Tampieri A. Serial; WO 2016/012452 A1 (PCT/EP2015/066651). Registration date: 21/07/2015. Licensed to Kalichem Italia srl.

RICONOSCIMENTI E PREMI

Short Term Mobility. i3S Intitute for Research and Innovation in Health. Microenvironments for new therapies group. Porto, Portugal. Injectable materials in regenerative medicine

Young Investigator Award 2018 – Menzione d'onore. Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologie dei materiali, Consiglio Nazionale delle Ricerche (DSCTM-CNR).

Best Research Ideas for the Market Competition (Second Prize): "Magnetic Bioactive and Biodegradable Micro-Nano beads". MiMe International Conference 8-11 Ottobre 2013.

Premio "2011 Materials Today cover competition". Inspired by nature: Bio-inspired artificial scaffolds and the quest to replicate biology. Materials Today 2012, 15(5): 223.

Borsa di studio programma "Marco Polo" per la formazione di giovani ricercatori all'estero (Bando I Tornata 2010 - Università di Bologna).

Premio SIBS (XVI ed.). Miglior tesi di dottorato 2009 in discipline biologiche. 83° Congresso delle Società Italiana di Biologia Sperimentale. 21-23 Ottobre 2010, Genova.

**ORGANIZZAZIONE
CONFERENZE
INTERNAZIONALI**

International Scientific Advisory Board – International Conference and Startup Summit on Functional Biomaterials and Synthetic Biology (FBSB-2023). 31 August-1 September 2023. Coimbatore, India.

Membro del Comitato Organizzativo di “BioCeramics 32 – Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine”, 20-23 Settembre 2022, Venezia, Italia.

Membro del Comitato Organizzativo di “Materials in Medicine International Conference”, 8-11 Ottobre 2013, Faenza (RA), Italia.

CORSI

“The Nano/Medicine Interface” – Advanced Summer School”. Porto (Portogallo) 29 Giugno-03 Luglio 2015.

Short course on Horizon 2020 - “Verso H2020. Elementi di discontinuità e novità del nuovo programma di finanziamento”, Faenza (RA). 11-15 Nov 2013. Learning how to write a successful proposal and to manage a project.

Corso base di microchirurgia con modelli complementari e sostitutivi. Cremona. Ottobre 2007.

Corso di tecniche relative allo spinal cord injury, in particolare relative all'utilizzo del MASCIS Impactor Device per indurre contusioni al midollo spinale in ratto. W. M. Keck Center for Collaborative Neuroscience –The spinal cord injury project-Piscataway, New Jersey (USA). Gennaio 2006.

Corso di Formazione sulla Sperimentazione Animale presso Fondazione San Raffaele del monte Tabor, Milano. Ottobre 2005.

Apprendimento di tecniche relative a differenti aspetti dello spinal cord injury. Laboratorio del Prof. M. Schwab, Brain Reserch Institute, Department of Neuromorphology –University of Zurich and Swiss Federal Institute of Technology Zurich- (Settembre/Ottobre 2005).

Corso avanzato della lingua inglese. Human International Academy con sede a San Diego (California, USA). Aprile 2005.

Corso teorico pratico sull'utilizzo di sistemi in vitro per la valutazione di qualità ambientale (CELLTOX). Giugno-Luglio 2004.

**ATTIVITÀ EDITORIALI e
VALUTAZIONE PROGETTI**

2023. Remote Referee, Science Fund of the Republic of Serbia.

2023. Remote Expert, National Research, Development and Innovation Office, Hungary

2022 Member of the Board of Examiners – PhD program in Bioengineering (XXXIV cycle), Politecnico Milano (Italy)

2022 Grant Evaluator, “FAR 2022 call” - Univ. of Modena and Reggio Emilia (Italy).

2022 External examiner – PhD thesis in Bioengineering (XXXIV cycle), Politecnico Milano (Italy).

2022 External examiner – PhD thesis, Faculty of technology Anna University, Chennai (India).

2022 Member of ESF (European Science Foundation) College of Expert Reviewers - <https://www.esf.org>

2022 Member of the round table on Antimicrobial Materials - Bioceramics32, 20-23 September 2022, Venice Mestre (Italy).

2022 Chairman at the Session “Cell-Material Interactions and co-cultures”, Bioceramics32, 20-23 September 2022, Venice Mestre (Italy).

2021 Topic Editor of the Research Topic “Biomaterials for Microenvironment Immunomodulation”. Front. Bioeng. Biotechnol, section Tissue Engineering and Regenerative Medicine (IF 5.890; eISSN: 2296-4185).

2021 Section Board Member of International Journal of Molecular Sciences – Open Access Journal by MDPI (IF 5.923; ISSN 1422-0067; IF 4.556).

2021 Grant Evaluator, “Competitive-projects” call for young researchers 2022-23 – Univ. of Firenze (Italy).

2021 External reviewer VQR 2015-19. National Agency for the Evaluation of Universities and Research Institutes (ANVUR).

2021 Guest Editor. Special issue “Cell – Biomaterial Interaction”, International Journal of Molecular Sciences; section “Biomaterial Sciences”. IF 5.923 (ISSN 1422-0067). IV edition.

2020 Guest Editor. Special issue “Cell – Biomaterial Interaction”, International Journal of Molecular Sciences; section “Biomaterial Sciences”. IF 5.923 (ISSN 1422-0067). III edition.

2020 Guest Editor. Special issue “Cell-Instructive Microenvironment to Direct Stem Cell Fate”, Stem Cell International. (ISSN 1687-9678).

2019 Member of the Commission for the final exam and PhD thesis evaluation – PhD program in Medical Biotechnology (XXXI cycle) at the University of Chieti-Pescara.

2019 Guest Editor. Special issue “Cell – Biomaterial Interaction”, International Journal of Molecular Sciences; section “Biomaterial Sciences”. IF 5.923 (ISSN 1422-0067). II edition.

2018 Guest Editor. Special issue “Cell – Biomaterial Interaction”, International Journal of Molecular Sciences; section “Biomaterial Sciences”. IF 5.923 (ISSN 1422-0067). I edition.

2014 Editor of the eBook 'Biomimetic approaches for tissue healing', Ed. Panseri S, Taraballi F, Cunha C. Publisher: OMICS Group International. (ISBN No: 978-1-63278-053-9).

2011 – OGGI Guest Editor of the Research Topic “Microenvironment modulation of multipotent stem cells”, Front. Bioeng. Biotechnol, section Stem Cell Research. (ISSN: 2296-4185).

2009 – OGGI Editorial board member of Am. Journal of Biomedical Engineering (ISSN: 2163-1077).

2009 – OGGI Review Editor of Front. Bioeng. Biotechnol (Tiss Eng and Regen Med section) (ISSN: 2296-4185) . Peer-reviewer for several journals (e.g. Nature Comm, Biomaterials, Nanomedicine, Tissue Engineering, ACS nano).

SUPERVISIONE DI STUDENTI

Institutions	Undergraduates		Master students		PhD students		Postdoctoral Fellows	
	Ongoing	Completed	Ong.	Compl.	Ong.	Compl.	Ong.	Compl.
Bologna University (Italy)	0	4	0	7			0	1
Ferrara University (Italy)			0	2				
Chieti-Pescara University (Italy)					1	1		
University of Messina (Italy)					1			

COMUNICAZIONI ORALI A
CONGRESSI
INTERNAZIONALI
SU INVITO

International conference and startup summit on Functional Biomaterials and Synthetic Biology. 31 Aug-1 Sept 2023. Coimbatore (India). Invited Plenary Speaker
Workshop with International Participation "Drug-Molecules: stages in the discovery and development. 17-21 July 2022 Hisarya (Bulgaria) Invited Plenary Lecture

Bioceramics32 – Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine. 20-23 September 2022 Venice Mestre (Italy). Keynote Speaker.

NanoMedicine International Conference 2019. 23-25 October 2019 Lisbon (Portugal). Keynote Speaker.

World Congress on Functional Materials and Nanotechnology. May 13-14, 2019 Valencia (Spain).

Italian National Conference on Materials Science and technology, 22-26 October 2018 Bologna (Italy).

Attractive advanced cell therapy by using bioresorbable magnetic nanoparticles. (Plenary presentation) 25th Nano Congress for Future Advancements. August 16-18, 2018 Dublin, Ireland.

New biomaterials in the European projects. Academy of non Transfusional Hemo-Components. Clinical Research and Innovation in Regenerative Medicine. November 25, 2017. Turin (Italy).

Nature-inspired nanocarriers for smart drug delivery. Multidisciplinary Osteoncology School. 1st International Translational Course in Osteoncology. Translational Osteoncology Community: Round table. November 11-12, 2016- IRST Meldola (FC, Italy)

New smart, nature-inspired bioceramics and hybrid composites for bone regeneration and nanomedicine. 1st Biennial conference on: Biomaterials for tissue and genetic engineering and the role of nanotechnology. 17-20 October, 2016, Rome, Italy.

Superparamagnetic hydroxyapatite nanoparticles as tool for nanomedicine applications. Materials in Medicine International Conference 2013. October 8-11, 2013, Faenza (RA), Italy.

COMUNICAZIONI ORALI A
CONGRESSI
INTERNAZIONALI

2023 MRS Spring Meeting & Exhibit – Materials Research Society. 10-14 April 2023 San Francisco (USA).

TERMIS 2021, 6Th World Congress - Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society. 15-19 November 2021. Maastricht (NL).

Nature-inspired Biomaterial Instructs Cells Behaviour: 3D Microenvironmental Interaction between Mesenchymal Stem Cells And Endothelial Cells explored in Bioreactor. Italian National Conference on Materials Science and technology. Materials.it, 22-26 October 2018 Bologna (Italy).

Tunable nanosystems for smart delivery of bioactive molecules directing cell fate. Italian Orthopaedic Research Society IORS2017, Nanotechnology Focus. 1-2 December 2017, Pisa (Italy).

3D collagen-based microenvironment for neural stem cell culture to predict the in vivo cellular behavior. 10th World Biomaterials Congress 2016, 17-22 May, 2016. Montreal (Canada).

Novel tool in nanomedicine: completely biocompatible and biodegradable superparamagnetic hydroxyapatite Nanoparticles. 26th Annual Conference European Society for Biomaterials. 31st August – 3rd September 2014, Liverpool (UK).

Magnetic remote control of mesenchymal stem cells as tool for nanomedicine applications. 4th International Satellite Symposium AICC–GISM - Mesenchymal stromal cells advances. November 20-22, 2013, Brescia (Italy).

Remote magnetic controlling of cell behaviour: a new tool for nanomedicine. World Biotechnology Congress 2013. June 3-6, 2013, Boston, USA.

Remote control of cell behaviour through an external magnetic field as tool for nanomedicine applications. 2nd Global Congress NanoEngineering for Medicine and Biology – NEMB2013. February 3-6, 2013, Boston, MA, USA.

In vitro evaluation of novel magnetic Fe-Hydroxyapatite nanoparticles for bone applications. 9th World Biomaterials Congress June 1-5 2012 Chengdu (China).

ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO

Lezione per studenti laurea Magistrale in Biotecnologie Industriali, corso “Biomateriali per l'industria biomedica”. 2h, 2023.

Lezione per studenti di n. 3 scuole secondarie di II livello. Lezioni teoriche + laboratori per un tot. di 15h/anno per scuola. Percorso STEAM – Orientati al Futuro. Anno scolastico 2019/2020.

Lezione per studenti del Master II livello in “Emocomponenti e cellule per la medicina rigenerativa. “Interazione cellula-biomateriale: valutazione del comportamento cellulare indotto da impianti 3-D ceramici e ibridi”. Anno accademico 2018-2019. Scuola di Medicina. Università del Piemonte Orientale.

Seminario per studenti di Dottorato in Chimica: “Bioceramics in regenerative medicine: smart, nature-inspired bioceramics and hybrid composites for regenerative medicine”. Università di Bologna, Facoltà di Chimica Industriale (C8), Giugno 2018.

Dal 2018 attività di insegnamento “Progetto Alternanza Scuola Lavoro”, Studenti scuola secondaria II livello.

Esperienza di tutoraggio: supervisore di Studenti di Dottorato, studenti laurea specialistica e triennale (Laurea di Biologia, Biotecnologie e tenciche di laboratorio biomediche) dell'Università di Bologna, Università degli Studi di Ferrara, Università degli Studi “G. d'Annunzio” Chieti-Pescara.

ALTRO

Dal 2018 socio fondatore dell'Associazione di Promozione Sociale RUOTE QUADRATE per la divulgazione della scienza (www.ruotequadrate.it)

Membro della COST Action MP1301 NEWGEN – New Generation Biomimetic and Customized Implants for Bone Engineering (2013-2017).

Member of Associazione Italiana Colture Cellulari (AICC) dal 2013.

Socio membro di Euroscience dal 2018.

Socio membro della Società Ceramica Italiana dal 2013.

Dal 2016 responsabile scientifico dei rapporti con Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna (Italy).

Dal 2013 responsabile per ISTECCNR dei rapporti con aziende private per valutazione biologica dei biomateriali (Fin-Ceramica Faenza spa and GreenBone Ortho srl).

Chairman alla sessione “Bioinspired materials/Nanotechnology in therapy/Pharmaceutical Nanotechnology”, NanoMed 2019, 23-25 Ottobre. Lisbona (Portogallo).

Chairman alla sessione “Biomaterials as stem cell microenvironments”, 10th World Biomaterials Congress 2016, 17-22 Maggio, 2016. Montreal (Canada).

Peer-reviewer di numerose riviste scientifiche internazionali (Nature Comm. ACS nano, International Journal of Nanomedicine, Nanotechnology, Journal of Orthopaedic Research, Tissue Engineering, Journal Biomaterials Applications, International Journal of Nanomedicine and

Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine, Acta Biomaterialia, biomacromolecules, Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Biomaterials, etc.).

Più di 60 comunicazioni (orali e poster) a congressi internazionali come primo autore o co-autore.

Periodo di maternità da Gennaio a Giugno 2014; Febbraio a Luglio 2017.

COMPETENZE

Lingua madre Italiano

Altre lingue Inglese: livello avanzato di conoscenza dell'inglese parlato e scritto

Competenze tecniche *Tecniche di biologia cellulare:* colture di cellule staminali mesenchimali e neurali, cellule primarie e linee cellulari (isolamento, espansione e differenziamento), su substrati standard e biomateriali (colture tridimensionali). Saggi enzimatici, ELISA immunostochimica, immunofluorescenza.

Tecniche di biologia molecolare: PCR DNA amplification, RealTime PCR, electrophoresis, DNA/RNA spectrophotometry, protein quantification, Western blotting.

Design di diversi biomateriali e caratterizzazione della loro bioattività sia in vitro che in vivo (scaffold porosi ceramici, materiali bio-ibridi e/o magnetici, nanoparticelle, nanotubi di carbonio, peptidi autoassemblanti, materiali elettrofilati, grafene).

Sperimentazione animale: chirurgia sull'animale (lesione e trapianti di biomateriali e cellule staminali nel sistema osseo e cartilagineo, sistema nervoso centrale e periferico, anastomosi vascolari e nervose, posizionamento di cateteri), test comportamentali sull'animale per recupero sensoriale e motorio, animal care.

Tecniche istologiche: perfusione animale, rimozione di organi, microdissezione di midollo spinale e nervo sciatico, taglio al microtomo e criostato.

Microscopia: microscopio a fluorescenza, microscopio confocale, microscopio elettronico a scansione (SEM e ESEM), Sistema Time-Lapse, programmi d'immagine.

Competenze trasversali (transversal-soft skills) Lavoro di squadra, interdisciplinarietà, capacità di coordinamento e organizzativa, capacità di omunicazione scientifica e di *networking*, *problem solving*, analisi dei dati.

Patente di guida A, B. Automunita.

17/11/2023

Il presente Curriculum è reso sotto forma di dichiarazione sostitutiva di certificazione e di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi degli artt. 46 e 47 del d.P.R. 445/2000. All'uopo il sottoscritto dichiara di essere consapevole della responsabilità penale prevista, dall'art. 76 del citato decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate.

Il sottoscritto autorizza il trattamento dei dati personali in esso contenuti e per le finalità connesse all'uso dello stesso ai sensi del d.lgs. n. 196/03 e successive modifiche e integrazioni.