Dal 2005 la Dott.ssa Paola Sena ha svolto in maniera continuativa le attività connesse con il ruolo di Ricercatore a tempo pieno nel SSD BIO17/Istologia, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Studi e attività lavorativa

Anno accademico 1997/1998 laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

1-1-2002/1-1-2005

Dottoranda di Ricerca presso la sede consorziata di Modena in "Chirurgia oncologica dell'apparato digerente" XVII ciclo, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Nel periodo 15/3/2005 15/9/2005 Borsista presso il Dipartimento di Anatomia ed Istologia

Dall'1/11/2005: Ricercatore Universitario nel settore scientifico disciplinare BIO/17 in servizio presso il Dipartimento Chirurgico, Medico, Odontoiatrico e di Scienze Morfologiche con Interesse Trapiantologico, Oncologico e di Medicina Rigenerativa dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Relatore di tesi sperimentali e di seminari per la scuola di dottorato in Chirurgia oncologica dell'apparato digerente.

Autore di pubblicazioni su riviste scientifiche con collegio di revisori internazionali Relatore a Congressi sia internazionali che nazionali.

Attività didattica

Dal 1/11/2005 in qualità di Ricercatore presso l'Università di Modena e Reggio Emilia risulta titolare del modulo di Istologia nel Corso di Laurea in Tecnico di Laboratorio Biomedico.

Svolge lezioni integrative di Anatomia Umana I e II nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Titolare del modulo di Istologia nel Corso di Laurea in Tecniche della Riabilitazione psichiatrica

Titolare del modulo di Istologia nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia preso l'Accademia militare di Modena.

Titolare dell' Insegnamento di Citologia, Istologia ed Embriologia presso il Corso di Laurea in Biotecnologie

Attività di ricerca

Le principali linee di ricerca sono rivolte ai seguenti argomenti:

STUDIO DELL'OOGENESI UMANA NEL PERIODO PRENATALE E ANALISI DEI MECCANISMI APOPTOTICI. ESPRESSIONE DELLA PROTEINA MATER IN SPECIFICI DOMINI DELLE CELLULE GERMINALI E FOLLICOLARI DEL TESSUTO OVARICO UMANO.

ANALISI DELLA PROPAGAZIONE DELL'ATTIVITA' CITOTOSSICA TRASMISSIBILE TRAMITE "MISFOLDED PROTEINS" IN COLTURE DI LINFOCITI PERIFERICI DEL SANGUE UMANO.

STUDIO DELL'ESPRESSIONE DI PROTEINE COINVOLTE NELLA VIA DI SEGNALE WNT E DI MEDIATORI DELL'INFIAMMAZIONE NEI FOCI DI CRIPTE ABERRANTI E NEL TUMORE SPORADICO DEL COLON UMANO.

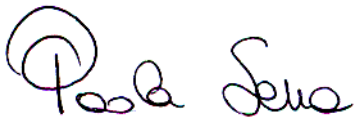
RUOLO DELLE CELLULE OSEE NELL'OMEOSTASI MINERALE SCHELETRICAIN CONDIZIONI SIA NORMALI CHE PATOLOGICHE, INTERAZIONE MORFO-FUNZIONALE TRA TESSUTI SCHELETRICI E BIOMATERIALI, EFFETTO DELL'ENERGIA BIOFISICA SUI TESSUTI OSTEO-CONDRALI.

Recentemente si è occupata DELLA CAPACITÀ DELLE MELANOCORTINE, DELL'IDROGENO SOLFORATO E DELLE ACQUE TERMALI RICCHE IN IDROGENO SOLFORATO DI RALLENTARE LA PROGRESSIONE DELLA MALATTIA DI ALZHEIMER SPERIMENTALE.

Queste ricerche sono inoltre state spunto di numerose collaborazione nazionali ed internazionali, in particolare con il Prof.re Lawrence M Nelson, MD, presso il National Institute of Child Health and Human Development di Bethesda (USA).

Pubblicazioni selezionate su 51 effettive

- Altered expression of apoptosis biomarkers in human colorectal microadenomas (Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention (2010) 19, (351-357) Sena, P.,Roncucci, L., Marzona, L., (...),Manenti, A.,De Pol, A.
- Osteocyte apoptosis and absence of bone remodeling in human auditory ossicles and scleral ossicles of lower vertebrates: A mere coincidence or linked processes? Calcified Tissue International (2012) 90(3), pp. 211-218 Palumbo, C., Cavani, F., Sena, P., Benincasa, M., Ferretti, M.
- Application of poly-L-lactide screws in flat foot surgery: Histological and radiological aspects of bio-absorption of degradable devices Histology and Histopathology (2012) 27(4), pp. 485-496 Sena, P., Manfredini, G., Barbieri, C., (...), Marzona, L., Palumbo, C.
- Matrix metalloproteinases 15 and 19 are stromal regulators of colorectal cancer development from the early stages Sena, P., Mariani, F., Marzona, L., (...), Palumbo, C., Roncucci, L. International Journal of Oncology, (2012) 41(1), pp. 260-266
- Th Inducing POZ-Kruppel Factor (ThPOK) Is a Key Regulator of the Immune Response since the Early Steps of Colorectal Carcinogenesis PLoS ONE (2013) 8(1),e54488 Mariani, F., Sena, P., Pedroni, M., (...), Ponz de Leon, M.P., Roncucci, L.

- Morphological and quantitative analysis of BCL6 expression in human colorectal carcinogenesis Oncology Reports (2014) 31(1), pp. 103-110. Sena, P., Mariani, F.,Benincasa, M., (...),Palumbo, C.,Roncucci, L.
- Up-regulation of the chemo-attractive receptor ChemR23 and occurrence of apoptosis in human chondrocytes isolated from fractured calcaneal osteochondral fragments Journal of Anatomy (2014) 224(6), pp. 659-668 Sena, P.,Manfredini, G.,Benincasa, M., (...), Catani, F., Palumbo, C.
- Autophagy is upregulated during colorectal carcinogenesis, and in DNA microsatellite stable carcinomas Oncology Reports (2015)34(6), pp. 3222-3230 Sena, P., Mariani, F., Mancini, S., (...), Palumbo, C., Roncucci, L.
- The Proteasome Inhibitor Bortezomib Maintains Osteocyte Viability in Multiple Myeloma Patients by Reducing Both Apoptosis and Autophagy: A New Function for Proteasome Inhibitors Journal of Bone and Mineral Research (2016) 31(4), pp. 815-827Toscani, D.,Palumbo, C.,Dalla Palma, B., Sena, P.(...),Aversa, F.,Giuliani, N.
- Metformin induces apoptosis and alters cellular responses to oxidative stress in Ht29 colon cancer cells: Preliminary findings International Journal of Molecular Sciences (2018) 19(5),1478 Sena, P., Mancini, S., Benincasa, M., (...), Palumbo, C., Roncucci, L.
- Deep learning techniques for detecting preneoplastic and neoplastic lesions in human colorectal histological images Oncology Letters (2019) 18(6), pp. 6101-6107 Sena, P., Fioresi, R., Faglioni, F., (...), Faglioni, G., Roncucci, L.
- Gonadotrophins modulate cell death-related genes expression in human endometrium Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation (2020) 41(2),20190074Sacchi, S., Sena, P., Addabbo, C., Cuttone, E., La Marca, A.
- Preliminary results of a multidisciplinary italian study adopting a psycho-neuro-endocrine-immunological (Pnei) approach to the study of colorectal adenomas Acta Biomedica 2021 92(1),e2021014 Mancini, S., Alboni, S.,Mattei, G., Sena, P (...), Galeazzi, G.M., Ferrari, S.
- . Expression of Autophagic and Inflammatory Markers in Normal Mucosa of Individuals with Colorectal Adenomas: A Cross Sectional Study among Italian Outpatients Undergoing Colonoscopy. Sena P, Mancini S, Pedroni M, Reggiani Bonetti L, Carnevale G, Roncucci L Int J Mol Sci. 2022 May 6;23(9):5211. doi: 10.3390/ijms23095211. PMID: 35563601; PMCID: PMC9104783.
- . Different Roles of Apoptosis and Autophagy in the Development of Human Colorectal Cancer. Orlandi G, Roncucci L, Carnevale G, Sena P Int J Mol Sci. 2023 Jun 15;24(12):10201. doi: 10.3390/ijms241210201. PMID: 37373349; PMCID: PMC10299161.

Modena, 1gennaio 2026