

CV scientifico-professionale

Elisa Bellei

ISTRUZIONE e FORMAZIONE

Maturità tecnica sperimentale ad indirizzo biologico-sanitario presso l'Istituto Tecnico "F. Selmi" di Modena (1989).

Laurea in Scienze Biologiche, indirizzo fisiopatologico (ante D.M. 509/99). Tesi sperimentale: *"Potenzialità terapeutiche di un nuovo cannabinoide di sintesi: HU-210"*. (16/04/1998).

Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo, Università di Modena e Reggio Emilia, dopo un tirocinio pratico annuale post-laurea presso il Laboratorio di Tossicologia e Farmacologia Clinica dell'Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena. (2^a sessione, anno 1999).

Biologo frequentatore presso il Laboratorio di Patologia Generale del Dipartimento di Scienze Biomediche, Università degli Studi di Modena (2000).

Dottorato di ricerca in "Fisiopatologia Cellulare e Molecolare" presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (triennio 2001–2003).

Conseguimento del titolo di Dottore di ricerca (30/01/2004). Titolo tesi: *"Modulazione dello stress ossidativo in pazienti con insufficienza renale cronica sottoposti ad emodialisi"*.

Assegno di ricerca – S.S.D. MED/04 (Patologia generale), Università di Modena e Reggio Emilia, Dip.to di Scienze Biomediche: *"Ruolo delle metilarginine endogene nelle sindromi ipotensive di pazienti in trattamento emodialitico"*. (Biennio 2004–2005).

Esperienze all'estero: frequenza del "Genomics and Proteomics Core Lab" presso la University of Pittsburgh Medical Center (UPMC), Pennsylvania, (USA), diretto dal Prof. B.W.Day, in qualità di "Research scholar". (Periodo Feb–Dic. 2004).

Iscrizione Albo Professionale Ordine Nazionale dei Biologi: numero d'ordine 056179 (decorrenza 28/02/2006).

Borse di studio per attività di ricerca nell'ambito della proteomica clinica, finanziate dalla Regione Emilia Romagna e Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena, responsabile scientifico Prof. Aldo Tomasi (2006–13).

Titolo di Specialista in Patologia Clinica, indirizzo tecnico, (16/07/2008), presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, con punti 110/110 Lode. Dissertazione finale: *"Identificazione mediante analisi proteomica di biomarkers urinari precoci di alterazioni renali in pazienti con diabete mellito di tipo 2"*.

Assegno di ricerca – S.S.D. MED/05 (Patologia clinica), Università di Modena e Reggio Emilia, Dip.to di Medicina Diagnostica, Clinica e di Sanità Pubblica: *"Impiego di tecniche proteomiche per l'analisi di fluidi biologici filtrati attraverso innovative membrane e sistemi di depurazione extracorporea"*. (Dic.2013–Giu.2014).

Assegno di ricerca – S.S.D. MED/05 (Patologia clinica), Parco Scientifico Tecnologico Tecnopolo di Mirandola, nell'ambito dei finanziamenti destinati alla convenzione con Democenter/Sipe, per un programma di ricerca su: *"Materiali innovativi in dispositivi biomedici INNOVABIOMED-PROT"*. (Lug.2014–Ott.2015).

Posizione attuale: assunzione a tempo indeterminato, in data 04/11/2015, con qualifica di **Tecnico Livello D1 - Area Tecnica, Tecnico Scientifica ed Elaborazione Dati**, presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento Chirurgico, Medico, Odontoiatrico e di Scienze Morfologiche con Interesse Trapiantologico, Oncologico e di Medicina Rigenerativa, Struttura di Tossicologia e Farmacologia Clinica.

ATTIVITA' INTEGRATIVA A SUPPORTO DELLA DIDATTICA

CULTORE della MATERIA per il settore scientifico disciplinare S.S.D. MED/05 (Patologia Clinica) – Corsi di Studio della Facoltà di Medicina e Chirurgia

A.A. 2016/17

Odontoiatria e Protesi Dentaria (CLOPD)

Tecniche di Laboratorio Biomedico (TLB)

A.A. 2017/18

Tecniche di Laboratorio Biomedico (TLB)

Odontoiatria e Protesi Dentaria (CLOPD)

Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (TFPCPC)

Infermieristica – Sede di Reggio Emilia

A.A. 2018/19

Tecniche di Laboratorio Biomedico (TLB)

Odontoiatria e Protesi Dentaria (CLOPD)

A.A. 2019/20

Tecniche di Laboratorio Biomedico (TLB)

Odontoiatria e Protesi Dentaria (CLOPD)

CORRELATORE TESI di LAUREA per i seguenti CdS UNIMORE:

Medicina e Chirurgia

Biologia

Biotechnologie Mediche e Farmaceutiche (Laurea Magistrale)

Biotechnologie (Laurea triennale)

Tecnico di Laboratorio Biomedico

ATTIVITA' SCIENTIFICA

CONTRIBUTO COME REVISORE di ARTICOLI per le seguenti RIVISTE SCIENTIFICHE:

- Journal of Proteome Research
- Analytical Chemistry
- Biomacromolecules
- Journal of Proteomics
- Mini-Reviews in Medicinal Chemistry
- Proteome Science
- Journal of Pain Research
- Cancer Biomarkers
- Evidenced-based Complementary and Alternative Medicine
- Clinical Chemistry Laboratory Medicine
- Journal of Neurology and Neurosurgery
- International Journal of Nephrology and Renovascular Disease
- Current Clinical Pharmacology
- Neurochemical Research
- Nutritional Neuroscience
- Journal of Neural Transmission

PUBBLICAZIONE ATTI di CONVEGNI:

1. Manfredini, P., **Bellei, E.**, Bergamini, S., Rota, C., Tomasi, A., Albertazzi, A. and Iannone, A. "Vitamin E modulates benzoyl peroxide toxicity in human keratinocytes". Reprinted from: XI Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International, Paris (France). Editor Catherine Pasquier. *MONDUZZI Editore*, 2002, pag. 489-492.
2. Iannone, A., Bergamini, S., **Bellei, E.**, Rota, C., Lucchi, L., Albertazzi, A., Tomasi, A. "Markers of oxidative stress and antioxidant status in haemodialysis patients". XII Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International (SFRR), Buenos Aires. *MEDIMOND Edition*, 2004, pag. 311-314.
3. **Bellei, E.**, Bergamini, S., Cuoghi, A., Monari, E., Tomasi, A., Zappaterra, M., Bazzocchi, A., Guerzoni, S., Pini, L.A. "Urine proteomic analysis in patients with chronic headache and overuse of analgesic drugs: possibile relation with renal damages". XXV National Congress of the Italian Society for the Study of Headaches. Riccione, October 7-9, 2011. *The Journal of Headache and Pain*, vol. 12 – Supplement, October 2011: S16-S17.

4. **Bellei, E.**, Monari, E., Bergamini, S., Cuoghi, A., Tomasi, A., Guerzoni, S., Bazzocchi, A., Pini, L.A. "Evaluation of a possibile relationship between MOH and potential renal dysfunctions by a proteomic study on urine samples". XXVI National Congress of the Italian Society for the Study of Headaches. *The Journal of Headache and Pain* (2012), vol.13(Suppl.): S17-28. Modena, October 26-28, 2012.
5. Cuoghi, A., Monari, E., **Bellei, E.**, Bergamini, S., Tomasi, A., Ferrari, A. "Evaluation of proteomic profile in menstrually-related migraine". XXVIII Congress of the Italian Society for the Study of Headaches, Milan, June 26-28, 2014. *The Journal of Headache and Pain*, vol.15 - Supplement, June 2014: 6-7.
6. Ferlizza, E., Campos, A., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Monari, E., Dondi, F., Almeida, A.M., Isani, G. "A proteomics study in cats affected by chronic kidney disease – Identification of putative biomarkers". 16th ESVCP European Society of Veterinary Clinical Pathology Annual Congress, pp.E14. *Vet Clin Pathol.* 44/1 (2015). Milano 1-4 ottobre 2014.
7. Ferlizza, E., Campos, A., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Monari, E., Dondi, F., Almeida, A.M., Isani, G. "A 2DE map of the urine proteome in the cat: effect of Chronic Kidney Disease". In: Farm Animal Proteomics 2014, Wageningen Academic Publishers, 2014, pp. 154-157 (Atti di: *Final showcase Farm Animal Proteomics*, Milano, 17-18 Novembre 2014).
8. **Bellei, E.**, Bergamini, S., Monari, E., Cuoghi, A., Zoli, M., Tomasi, A., Cainazzo, M.M., Guerzoni, S., Pini, LA. "Proteomic research of proteins involved in pain expression in an animal model of chronic pain". *The Journal of Headache Pain* 2015, 16(Suppl 1):A8. 1st Joint ANIRCEF-SISC Congress. Roma, 29-31 October 2015.
9. Isani, G., Ferlizza, E., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Monari, E., Bianchin Butina B., Castagnetti, C. "Characterization of equine amniotic fluid by a proteomic approach". Proceedings of *PROTEINE 2016 - Dissecting Biological Complexity at the Molecular Level*. Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB). Bologna, March 30-April 1, 2016.
10. Merolle, L., Latorrata, A., Marraccini, C., Farioli, D., Scarano, L., Di Bartolomeo, E., Bergamini, S., **Bellei, E.**, Monari, E., Fasano, T., Baricchi, R., Pertinhez, T.A. "Studio degli effetti della LDL aferesi in pazienti affetti da ipercolesterolemia familiare". *Blood Transfusion*, 2018, Vol.16 (Suppl.1), ABS148, Pag.s153. 43° Convegno Nazionale di Studi di Medicina Trasfusionale. Genova, 23-25 Maggio 2018.
11. Pellesi, L., **Bellei, E.**, Baraldi, C., Guerzoni, S., Monari, E., Pini, L.A. "Serum changes of apolipoproteins in Medication Overuse Headache (MOH)". *The Journal of Headache and Pain* 2018, Vol.19(Suppl1):80, P139, Pag.110-111. <https://doi.org/10.1186/s10194-018-0900->

0. 12th European Headache Federation Congress jointly with 32nd National Congress of the Italian Society for the Study of Headaches. Firenze, 28-30 Settembre 2018.

12. **Bellei E**, Bergamini S, Monari E, Rustichelli C, Baraldi C, Lo Castro F, Tomasi A, Ferrari A. "Proteomic serum profile of female migraineurs". 33° Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee (SISC) – Una Nuova era nella Terapia delle Cefalee. Abstract in Rivista: *Neurological Sciences* (2019), vol.40(Suppl 2): S224. Napoli, 14-16 Giugno 2019.
13. Rustichelli C, **Bellei E**, Bergamini S, Monari E, Lo Castro F, Baraldi C, Cainazzo MM, Tomasi A, Ferrari A. "Allopregnanolone serum levels in female migraineurs". 33° Congresso Nazionale della Società Italiana per lo Studio delle Cefalee (SISC) – Una Nuova era nella Terapia delle Cefalee. Abstract in Rivista: *Neurological Sciences* (2019), vol.40(Suppl 2): S223. Napoli, 14-16 Giugno 2019

RELATORE su INVITO ai seguenti CONGRESSI:

- XXVI National Congress of the Italian Society for the Study of Headaches - Modena, 27 Ottobre 2012, Aula magna Centro didattico Policlinico. *"Valutazione di una possibile relazione fra MOH e potenziali disfunzioni renali mediante analisi proteomica su campioni di urina"*.
- Secondo Congresso Nazionale Congiunto ANIRCEF-SISC - Bologna, 24 Novembre 2016, Teatro Arena del Sole. Il sessione "Biomarkers e Cefalea", presentazione di una relazione dal titolo: *"Markers bioumorali della cronicizzazione dell'emicrania"*.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

1. **Bellei, E.**, Rota, C., Bergamini, S., Manfredini, P., Albertazzi, A., Tomasi, A., Iannone, A. "Effect of alpha-tocopherol and N-acetylcysteine on benzoyl peroxide toxicity in human keratinocytes". *J Biochem Molecular Toxicology*. 2004, 18(2):107-114.
2. Bergamini, S., Vandelli, L., **Bellei, E.**, Rota, C., Manfredini, P., Tomasi, A., Albertazzi, A., Iannone A. "Relationship of asymmetric dimethylarginine to haemodialysis hypotension". *Nitric Oxide Biol Chem*. 2004, 11(3):273-278.
3. **Bellei, E.**, Rossi, E., Lucchi, L., Uggeri, S., Albertazzi, A., Tomasi, A., Iannone, A. "Urinary proteomic analysis for early biomarkers detection of renal changes in type 2 diabetic patients". *Proteomics Clin Appl*. 2008, 2(4):478-491.
4. **Bellei, E.**, Bergamini, S., Monari, E., Fantoni, L.I., Cuoghi, A., Ozben, T., Tomasi, A. "High-abundance proteins depletion for serum proteomic analysis: concomitant removal of non-targeted proteins". *Amino Acids*. 2011, 40(1):145-156.
5. **Bellei, E.**, Monari, E., Bergamini, S., Ozben, T., Tomasi, A. "Optimizing protein recovery yield from serum samples treated with the beads technology". *Electrophoresis*. 2011, 32(12).
6. Monari, E., Casali, C., Cuoghi, A., Nesci, J., **Bellei, E.**, Bergamini, S., Fantoni, L.I., Natali, P., Morandi, U., Tomasi, A. "Enriched sera protein profiling for detection of non-small cell lung cancer biomarkers". *Proteome Sci*. 2011, 9:55.
7. Beretti, F., Pietrosevoli, P., Bartoletti, A.M., Gerolmini, M., **Bellei, E.**, Tomasi, A., Portolani, M. "Neutralization by human serum samples of a transmissible agent isolated from the cerebrospinal fluid of neurological patients". *New Microbiol*. 2011, 34(4):345-350.
8. **Bellei, E.**, Cuoghi, A., Monari, E., Bergamini, S., Fantoni, L.I., Zappaterra, M., Guerzoni, S., Bazzocchi, A., Tomasi, A., Pini, L.A. "Proteomic analysis of urine in medication-overuse headache patients: possibile relation with renal damages". *J Headache Pain*. 2012, 13(1):45-52.
9. Cuoghi, A., Caiazzo, M., **Bellei, E.**, Monari, E., Bergamini, S., Palladino, G., Ozben, T., Tomasi, A. "Determination of p-Cresol sulfate in human plasma by selected reaction monitoring". *Anal Bioanal Chem*. 2012, 404: 2097-2104.
10. **Bellei, E.**, Monari, E., Cuoghi, C., Bergamini, S., Guerzoni, S., Ciccarese, M., Ozben, T., Tomasi, A., Pini, L.A. "Discovery by a proteomic approach of possible early biomarkers of drug-induced nephrotoxicity in medication-overuse headache". *J Headache Pain*. 2013, 14:6.

11. Bertoldi, C., **Bellei, E.**, Pellacani, C., Ferrari, D., Lucchi, A., Cuoghi, A., Bergamini, S., Cortellini, P., Tomasi, A., Zaffe, D., Monari, E. "Non-bacterial proteins in periodontal pockets by proteome analysis". *J Clin Periodontol*. 2013, 40(6): 573-582.
12. Lionetto, L., Gentile, G., **Bellei, E.**, Capi, M., Sabato, D., Marsibilio, F., Simmaco, M., Pini, L.A., Martelletti, P. "The omics in migraine". *J Headache Pain*. 2013, Jul.1; 14(1):55.
13. Ponti, G., Bertazzoni, G., Monari, E., Pastorino, L., Cuoghi, A., Bergamini, S., **Bellei, E.**, Benassi, L., Azzoni, P., Petrachi, T., Magnoni, C., Pellacani, G., Loschi, P., Pollio, A., Witkowski, A.M., Tomasi, A. "Proteomic analysis of PTCH1+/- fibroblasts lysate and conditioned culture media isolated from the skin of healthy subjects and Nevroid Basal Cell Carcinoma Syndrome patients". *BioMed Research International*. 2013, volume 2013, article ID 794028 doi.org/10.1155/2013/794028.
14. Bergamini, S., **Bellei, E.**, Reggiani Bonetti, L., Monari, E., Cuoghi, A., Borelli, F., Sighinolfi, MC., Bianchi, G., Ozben, T., Tomasi, A. "Inflammation: an important parameter in the search of prostate cancer biomarkers". *Proteome Sci*. 2014, 12:32.
15. Monari, E., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Bergamini, S., Caiazzo, M., Aucella, F., Loschiavo, C., Corazza, L., Palladino, G., Sereni, L., Atti, M., Tomasi, A. "Proteomic analysis of protein extraction during hemofiltration with on-line endogenous reinfusion (HFR) using different polysulphone membranes". *J Mater Sci-Mater Med*. 2014, Dec,25(12): 2691-2698. DOI:10.1007/s10856-014-5290-5.
16. Pellacani, C., Monari, E., Zaffe, D., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Lucchi, A., Bergamini, S., Tomasi, A., Bertoldi, C. "Analisi tissutale proteomica della tasca parodontale. Uno studio pilota". *Dental Cadmos*. 11/2014, 82(9): 650-662. DOI:10.1016/S0011-8524(14)70231-4.
17. Cuoghi, A., Caiazzo, M., Monari, E., **Bellei, E.**, Bergamini, S., Sereni, L., Aucella, F., Loschiavo, C., Atti, M., Tomasi, A. "New horizon in dialysis depuration: characterization of a polysulphone membrane able to break the "albumin wall". *J Biomater Appl*. 2015, May,29(10): 1363-1371 DOI:10.1177/0885328214565651.
18. Ferlizza, E., Campos, A., Neagu, A., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Monari, E., Dondi, F., Almeida, A.M., Isani, G. "Urine proteome in the domestic cat (*Felis catus*): the effect of chronic kidney disease". *Vet J*. 2015, 204: 73-81.
19. Solano, G., **Bellei, E.**, Cuoghi, A., Caiazzo, M., Bruni, F. "Radical improvement of signs and symptoms in systemic lupus erythematosus when treated with hemodiafiltration with endogenous reinfusion dialysis". *Case Rep Nephrol Dial*. 2015, Apr22;5(1): 106-112.

20. **Bellei, E.**, Monari, E., Bergamini, S., Cuoghi, A., Tomasi, A., Guerzoni, S., Ciccarese, M., Pini, LA. "Validation of potential candidate biomarkers of drug-induced nephrotoxicity and allodynia in medication-overuse headache". *J Headache Pain*, 2015, 16:77.
21. Ligabue, G., Damiano, F., Cuoghi, A., De Biasi, S., **Bellei, E.**, Granito, M., Tomasi, A., Cossarizza, A., Cappelli, G. "*p*-Cresol and cardiovascular risk in kidney transplant recipients". *Transplantation Proceedings*, 2015, 47: 2121-2125.
22. Monari, E., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Bergamini, S., Lucchi, A., Tomasi, A., Cortellini, P., Zaffe, D., Bertoldi, C. "Analysis of protein expression in periodontal pocket tissue: a preliminary study". *Proteome Sci.* 2015, 13:33.
23. Isani, G., Ferlizza, E., Cuoghi, A., **Bellei, E.**, Monari, E., Bianchin Butina, B., Castagnetti, C. "Identification of the most abundant proteins in equine amniotic fluid". *Anim Reprod Sci.* 2016, 174: 150-160.
24. **Bellei, E.**, Vilella, A., Monari, E., Bergamini, S., Tomasi, A., Cuoghi, A., Guerzoni, S., Manca, L., Zoli, M., Pini, LA. "Serum protein changes in a rat model of chronic pain show a correlation between animal and humans". *Sci Rep.* 2017, 7, 41723; doi:10.1038/srep41723.
25. **Bellei, E.**, Monari, E., Ozben, S., Koseoglu Bitnel, M., Topaloglu Tuac, S., Tomasi, A., Bergamini, S. "Discovery of restless legs syndrome plasmatic biomarkers by proteomic analysis". *Brain Behav.* 2018;e01062. <https://doi.org/10.1002/brb3.1062>.
26. **Bellei, E.**, Monari, E., Bergamini, S., Pini, L.A., Tomasi, A., Ozben, T. "Urinary proteomics in biomarker discovery of kidney-related disorders: diabetic nephropathy and drug-induced nephrotoxicity in chronic headache". *The Journal of the International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, eJIFCC 2018, 29(4): 290-297.
27. Bertoldi, C., Bergamini, S., Ferrari, M., Lalla, M., **Bellei, E.**, Spinato, S., Tomasi, A., Monari, E. "Comparative proteomic analysis between the gingival crevicular fluid and the corresponding periodontal pocket: a preliminary study". *J Biol Regul Homeost Agents.* 2019, May-Jun:33(3); 983-986.
28. **Bellei, E.**, Bergamini, S., Monari, E., Tomasi, A., Koseoglu, M., Topaloglu Tuac, S., Ozben, S. "Evaluation of potential cardiovascular risk protein biomarkers in high severity restless legs syndrome". *J Neural Transm.* 2019, 126(10); 1313-1320. DOI:10.1007/s00702-019-02051-7.
29. Pellesi, L., **Bellei, E.**, Guerzoni, S., Cainazzo, M.M., Baraldi, C., Monari, E., Pini, L.A. "Exploration of candidate serum biomarkers potentially related to the chronic pain condition

in Medication Overuse Headache (MOH)". *BMC Neurol.* Oct. 2019, 19:239. DOI: 10.1186/s12883-019-1469-1

Ultimo aggiornamento: 08/11/2019