



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4488
(Assegno 2)

La sottoscritta chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di ONCOLOGIA ED EMATO-ONCOLOGIA

Responsabile scientifico: PROF. VINCENZO COSTANZO

LUCIA SANTORELLI
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

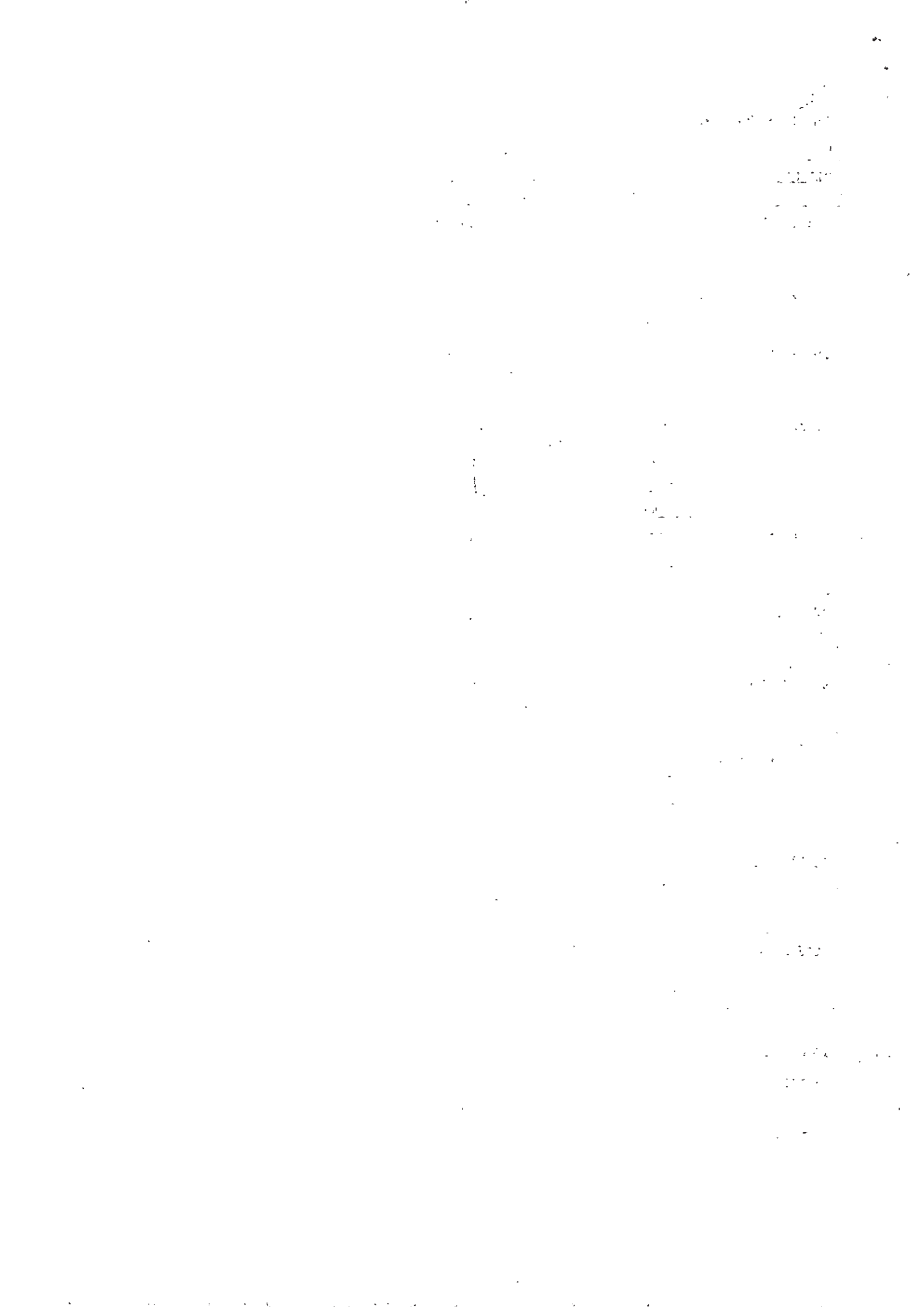
Cognome	SANTORELLI
Nome	LUCIA
Data Di Nascita	31/03/1989

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	DISOCCUPATA (dottoranda in attesa della discussione della tesi)
----------	---

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	SCIENZE E TECNOLOGIE GENETICHE (LM-9 - Classe delle Lauree Magistrali In Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DEL SANNIO - sede amministrativa BIOGEM - centro di Ricerca in Biologia e Genetica Molecolare - sede didattica	15/12/2014
Dottorato Di Ricerca	MEDICINA TRASLAZIONALE E MOLECOLARE - DIMET	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO - BICOCCA	TESI ACCETTATA Discussione Tesi e Conseguimento Titolo in data 04/02/2020
Diploma di Laurea Triennale	BIOTECNOLOGIE BIOMOLECOLARI E INDUSTRIALI (L-2 - Classe delle Lauree in Biotecnologie)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI - FEDERICO II	28/03/2013
Diploma di istruzione secondaria di secondo grado	LICEO CLASSICO	Istituto Superiore "Giosuè Carducci"- Nola	30/06/2008





LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
INGLESE	Ottimo livello di conoscenza, sia parlato che scritto
FRANCESE	Livello di conoscenza scolastico

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
29/09-05/10/2019	FELLOWSHIP finanziante la partecipazione alla Scuola "NATO ASI School - Detection, Diagnosis, and Health Concerns of Toxic Chemical and Biological Agents" -Cetraro (CS, Italia)
25-27/06/2019	TERZO PREMIO (<i>corresponding author</i>) come miglior poster "Young Proteomics Investigators Poster Prize" al XIV Conferenza Annuale ItPA (Italian Proteomics Association) - Catanzaro, Italia FELLOWSHIP finanziante la partecipazione alla Scuola Teorico-Pratica di Proteomica (Napoli 2020)
25-27/06/2019	PRIMO PREMIO (primo autore: Barigazzi E., secondo autore: Santorelli L.) come miglior poster "Young Proteomics Investigators Poster Prize" al XIV Conferenza Annuale ItPA (Italian Proteomics Association) - Catanzaro, Italia
12-15/06/2017	PRIMO PREMIO (<i>corresponding author</i>) come miglior poster "Young Research Poster Prize" al XXII Conferenza Annuale ItPA - Lecce, Italia TRAVEL GRANT finanziante la partecipazione al Congresso EUPA 2018
9-16/04/2016	FELLOWSHIP finanziante la partecipazione alla Scuola "NATO School - Molecular Technologies for the Detection of Chemical and Biological Agent" - Campora di San Giovanni (CZ, Italia)
01/01- 31/10/2016	BORSA DI STUDIO per attività di ricerca (15B084) nell'ambito del progetto "Ricerca di biomarcatori urinari di danno renale o di tumore mediante approcci proteomici", presso l'unità di Proteomica e Metabolomica (Prof. Magni), Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza (MB)
11-12/2015	PREMIO come contributo al progetto di ricerca "Studio delle basi molecolari dell'acidemia metilmalonica mediante approcci proteomici", finanziato dall'ItPA ed ultimato presso i laboratori di Proteomica (Prof. Ruoppolo), CEINGE - Biotecnologie Avanzate
2012-2014	BORSA DI STUDIO della durata di 2 ANNI per la frequentazione del corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Genetiche - Biogem- Life and Mind Science School, Ariano Irpino, Italia

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Data iscrizione	Titolo	Sede
ATTIVITÀ DI FORMAZIONE		
6-13-20-27/02-06/03/ 2017	Writing of scientific papers	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
16-17/05/2017	Corso di orientamento delle competenze	Università degli studi di Milano-



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

	trasversali "Giovani&Impresa" realizzato da Fondazione Sodalitas in collaborazione con il MIUR	Bicocca, Milano
04/04/2017	Digital Revolution - Come cambierà la nostra vita, edizione special di 'The future of science'	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
4-7/04/2017	Corso di statistica di base per Studenti di Dottorato	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
09-10/2017	Corso di Lingua Inglese "Rosetta Stone"- web course	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
06/09/2017	Corse for health and safety working out of hours	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
02-03/2018	Percorso formativo per il conseguimento dei 24 CFU	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
12/06/2018	Flow cytometry in experimental planning: something good to know	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
23-24/11/2017	Cell Reprogramming 2.0: towards the next decade of iPS cell biology and disease modeling	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
13-20/05/2018	Functional Genomics with User Interfaces- FunGUI	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
17/09-31/10/2013	Utilizzo delle tecnologie della genetica e biologia molecolare per applicazioni biotecnologiche	Biogem- centro di Ricerca in Biologia e Genetica Molecolare, Ariano Irpino
WORKSHOP		
01/12/2016	Il TOF compie 70 anni: stato dell'arte, novità, innovazione, strumentazione- Divisione di Spettrometria di massa della società chimica Italiana (DSM-SCI)	Università degli Studi di Milano Statale
02/2016	iMODE-CKD ITN day and Regular Meeting	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
21/06/2017	Thermo Fisher Innovation Day	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
09/07/2018	Interaction between nanomaterials and the immune system: medical exploitation and safety issues	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
14/05/2019	Ruoli manageriali e competenze nell'azienda farmaceutica	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
17/10/2018	European Metabolomics Forum	Università degli studi di Milano-Bicocca, Milano
09/2017	DIMET OPEN DAY 2017	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
09/2018	DIMET OPEN DAY 2018	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
09/2019	DIMET OPEN DAY 2019	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza
ATTIVITA' DI RICERCA		
01/11/2016-31/10/2019	Dottorando di ricerca, con progetto focalizzato sull'individuazione nelle urine e/o sue frazioni (es. vescicole extracellulari) di biomarcatori proteici e glicoproteici per malattie renali.	Università degli studi di Milano-Bicocca, Monza (Prof. Pitto)
01/01/2016-	Borsista di ricerca, con progetto avente lo scopo di identificare nelle urine di pazienti affetti da	Università degli studi di Milano-



31/10/2016	Carcinoma Renale a cellule chiare glycoproteine in qualità di potenziali biomarkers.	Bicocca, Monza (Prof. Magni)
11-12/2015	Borsista di ricerca, con progetto finalizzato a valutare le alterazioni del profilo di espressione di cellule di neuroblastoma, a seguito di silenziamento del gene codificante l'enzima metilmalonil-CoA mutasi.	CEINGE - Biotecnologie Avanzate (Prof. Ruoppolo)
1-10/2015	Tirocinante volontaria con progetto finalizzato a stabilire l'effetto del sesso su specifiche vie metaboliche, in tessuti di ratto (cuore, fegato, rene), mediante approccio di metabolomica <i>targeted</i> .	CEINGE - Biotecnologie Avanzate (Prof. Ruoppolo)
<u>REVISORE</u> nel processo di valutazione paritaria degli articoli proposti per la pubblicazione su riviste scientifiche internazionali indicizzate		
<u>MEMBRO</u> di società scientifiche nazionali, quali Italian Proteomics Association (ItPA) e Extracellular Vesicles Italian Society (EVIta) e internazionali, European Proteomics Association (EuPA)		

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2016-2019	"Proteomic analysis of urine-based liquid biopsy to provide new insights into renal diseases" - Progetto di Dottorato, Laboratorio di Biochimica Clinica (Prof. Pitto), Università degli studi di Milano-Bicocca
01-10/2016	"Ricerca di biomarcatori urinari di danno renale o di tumore mediante approcci proteomici"- progetto della borsa di studio 15B084, Unità di Proteomica e Metabolomica, (Prof. Magni), Università degli studi di Milano-Bicocca
11-12/2015	"Studio delle basi molecolari dell'acidemia metilmalonica mediante approcci proteomici"-Progetto finanziato dall'ItPA ed ultimato presso i laboratori di Proteomica e Metabolomica (Prof. Ruoppolo), CEINGE - Biotecnologie Avanzate, Napoli
01-10/2015	"Metabolite profiling in rat tissue reveals gender differences" - Progetto seguito presso i laboratori di Proteomica e Metabolomica (Prof. Ruoppolo), CEINGE - Biotecnologie Avanzate, Napoli
02-12/2014	"Investigation of functional role of the protein up regulated gene 7 (URG7)" - Progetto di tesi della laurea magistrale, seguito presso i laboratori di Proteomica (Prof. Pucci- Prof. Monti) del CEINGE - Biotecnologie Avanzate, Napoli
01/09/2011-28/03/2012	"Sintesi di oligonucleotidi 5'-coniugati: oligomeri capaci di strutturarsi in G-quadruplex" - Progetto di tesi della laurea triennale, seguito presso il laboratorio di Chimica Organica (Dr. di Fabio), Università di Napoli, Federico II

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
CONGRESSI		
6-8/10/2019	1st EVIta Symposium 2019	Palermo, Italia
29/09-5/10/2019	Detection, Diagnosis, and Health Concerns of Toxic Chemical and Biological Agents - NATO Science for Peace and Security Programme Advanced Study Institute	Cetraro (CS), Italia
25-27/06/2019	XIV ItPA Annual Conference - Proteomics and Metabolomics on the verge on the one health	Catanzaro, Italia



	approach	
5-7/09/2018	XIII ItPA Annual Conference - Feeding the Proteome	Como, Italia
26-31/08/2018	XXII International Mass Spectrometry Conference (IMSC)	Firenze, Italia
17-20/06/2018	XXII EuPA Congress - Translating genomes into biological functions	Santiago de Compostela, Spagna
12-15/06/2017	XII ItPA Annual Conference	Lecce, Italia
9-16/04/2016	Molecular Technologies for the Detection of Chemical and Biological Agent-the NATO Advanced Study Institute	Campora San Giovanni (CZ), Italia
SEMINARI SEGUITI		
21-22/11/ 2016	Transcription Factors and Chromatin in Normal and Pathological Differentiation	Milano, Italia
01/02/2017	Diagnosi, Stratificazione e MRD nelle LAM	Monza (MB), Italia
02/02/2017	Evoluzione delle specie ed Evoluzione dei tumori	Monza (MB), Italia
31/05/2017	Caenorhabditis elegans: un modello inatteso nella sperimentazione animale	Monza (MB), Italia
09/05/2017	Forensic analysis: fingerprint research	Monza (MB), Italia
12/04/2017	Beyond the "love hormone" the role of oxytocin in hippocampal development	Monza (MB), Italia
01/03/2017	Targeting Glioma Stem Cells for the treatment of glioblastoma multiforme	Monza (MB), Italia
22/02/2017	Kidney Tumors: Detecting molecular traits in biofluids by proteomic and peptidomic approaches	Monza (MB), Italia
08/11/2018	Incursioni di un fisico nella terra delle molecole	Monza (MB), Italia
21/11/2018	Pathological characteristic of IgG4-related diseases	Monza (MB), Italia
12/03/2019	Spazio allo spazio- Paolo Nespoli ospite	Monza (MB), Italia

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
PUBBLICATI
<ul style="list-style-type: none">- Raimondo F., Chinello C., Stella M., Santorelli L., Magni F., Pitto M. <i>Effects of Hematuria on the Proteomic Profile of Urinary Extracellular Vesicles: Technical Challenges</i>. Journal of Proteome Research, doi: 10.1021/acs.jproteome.7b00763. Epub 2018 Jun 28- Barbarani G., Ronchi A., Ruoppolo M., Santorelli L., Steinfeld R., Elangovan S., Fugazza C., Caterino M. <i>Unravelling pathways downstream Sox6 induction in K562 erythroid cells by proteomic analysis</i>. Scientific Reports 2017 doi: 10.1038/s41598-017-14336-6.



- Ivanova M., Dyadyk O., Smith A., Santorelli L., Stella M., Galli M., Chinello C., Magni F. *Proteomics and Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Mass Spectrometry Imaging as a Modern Diagnostic Tool in Kidney Diseases*. *Kidneys* 2017. doi.org/10.22141/2307-1257.6.1.2017.93780

- Imperlini E., Santorelli L., Orrù S., Scolamiero E., Ruoppolo M., Caterino M. *Mass Spectrometry-Based Metabolomic and Proteomic Strategies in Organic Acidemias*. *BioMed Research International* 2016. doi: 10.1155/2016/9210408.

SOTTOMESSI

- Santorelli L.*, Capitoli G., Chinello C., Piga I., Clerici F., Denti V., Smith A., Grasso A., Raimondo F., Grasso M., and Magni F. *In-depth mapping of the urinary N-Glycoproteome: distinct signatures of ccRCC related progression*. sottomesso Dicembre 2019

* corresponding author

- Santorelli L., Stella M., Chinello C., Piga I., Capitoli G., Smith A., Denti V., Grasso A., Grasso M., Bovo G., Magni F. *Does the urinary proteome reflect ccRCC stage and grade progression?* sottomesso Luglio 2019

IN PREPARAZIONE

- Santorelli L., Morello W., Barigazzi E., Tamburello C, Ghio L., Crapella B., Capitoli G., Galimberti S., Raimondo F., Montini G. and Pitto M. *Urinary Extracellular vesicles profile discriminates different clinical subgroups of children with Idiopathic Nephrotic Syndrome*

- Raimondo F., Chinello C., Magni F., Santorelli L., Grasso M., Bovo G. and Pitto M. *Prognostic value of urinary exosome proteomics in renal cell carcinoma*

Atti di convegni

POSTERS & ABSTRACTS (primo autore/corresponding author)

1. *Urinary exosomes in the Idiopathic Nephrotic Syndrome: a pilot study*. 1st EVIta Symposium 2019, Palermo, Italia, 2019
2. *Investigation of the N-Glycoproteome in the urinary exosomes: technical challenges*. Detection, Diagnosis, and Health Concerns of Toxic Chemical and Biological Agents - NATO Science for Peace and Security Programme Advanced Study Institute, Cetraro, CS, Italia, 2019
3. *New insight into Idiopathic Nephrotic Syndrome: strategy based on urinary exosomes*. XIV ItPA Annual Conference - Proteomics and Metabolomics on the verge on the one health approach, Catanzaro, Italia, 2019

Poster vincitore del III PREMIO nella categoria "Miglior Poster-Giovane Ricercatore"

4. *Renal Cell Carcinoma Progression: a label-free proteomic strategy based on urinary exosomes*. XIII ItPA Annual Conference - Feeding the Proteome, Como, Italia, 2018
5. *Label-free proteomic analysis of urinary exosomes from patients with cc-Renal Cell Carcinoma: stage-specific differential protein profile*. XXII International Mass Spectrometry Conference (IMSC), Firenze, Italia, 2018
6. *Urinary exosomes from patients with cc-Renal Cell Carcinoma at different stages: a proteomic approach*. XXII EuPA Congress - Translating genomes into biological functions, Santiago de Compostela, Spagna, 2018
7. *Proteomic analysis of urinary extracellular vesicles to provide new insights into renal diseases*. Dimet Open Days, Milano, Italia, 2018
8. *In-depth mapping and quantitative evaluation of urinary N-glycoproteome of clear cell RCC patients by n-LC ESI MS/MS approach*. XII ItPA Annual Conference, Lecce, Italia, 2017

Poster vincitore del I PREMIO nella categoria "Miglior Poster-Giovane Ricercatore"



9. *Targeted metabolomics in the study of gender differences in tissue metabolism*. NATO ASI School - Molecular Technologies for the Detection of Chemical and Biological Agent, Campora di San Giovanni, CZ, Italia, 2016

Altri POSTERS & ABSTRACTS

10. Protocol optimisation to study the glycoproteome of urinary exosomes. 1st Lugano ExoDay - Technical Challenges in Exosome Research. Lugano, Svizzera, 2019 (2 autore)

11. *Investigation of the N-Glycoproteome in the urinary exosomes: technical challenges*. XIV ItPA Annual Conference - Proteomics and Metabolomics on the verge on the one health approach, Catanzaro, Italia, 2019 (2 autore)

Poster vincitore del I PREMIO nella categoria "Miglior Poster-Giovane Ricercatore"

12. *Quantitative analysis of dysregulated proteome in methylmalonic academia*. EuPA IX Annual Congress, Proteomics: Back to the Future, Milano, Italia, 2015 (4 autore)

13. *Targeted metabolomics in the study of gender differences in tissue metabolism*. EuPA IX Annual Congress, Proteomics: Back to the Future, Milano, Italia, 2015 (2 autore)

COMUNICAZIONI ORALI

1. *New insight into idiopathic nephrotic syndrome: strategy based on urinary exosomes*. XIV ItPA Annual Conference - Proteomics and Metabolomics on the verge on the one health approach, Catanzaro, Italia, 2019

2. *Proteomic analysis of urinary extracellular vesicles to provide new insights into renal diseases*. DIMET Open Days, Milano, Italia, 2017

3. *In-depth mapping and quantitative evaluation of urinary N-Glycoproteome of ccRCC patients by n-LC ESI MS/MS approach*. XII ItPA Annual Conference, Lecce, Italia, 2017

4. *Proteomic analysis of urinary extracellular vesicles to provide new insights into renal diseases*. Web Seminar, Monza, 2018

ALTRE INFORMAZIONI

COMPETENZE - ATTIVITA' SPERIMENTALE

- Ampia esperienza nell'isolamento e nella caratterizzazione delle vescicole extracellulari da biofluidi, in particolare dalle urine, tramite l'utilizzo diversi metodi e strumentazioni (ultracentrifughe, elettroforesi, western blot, nanoparticle-tracking technology, immunoprecipitazione delle proteine)
- Consolidata esperienza nella raccolta, isolamento e processamento di campioni biologici (urine, sangue e suoi derivati, tessuti)
- Ampia esperienza nella preparazione di campioni biologici (cellule, biofluidi e tessuti) per l'analisi di LC-MS/MS: estrazione e digestione di proteine e glicoproteine, in soluzioni o mediante approcci FASP/GlycoFASP o gel based
- Ampia esperienza con spettrometri di massa, in particolare con machine, quali Bruker Impact UHR-QqTOF e Bruker Amazon Speed ETD
- Familiarità con pratiche di colture cellulari, tecniche di trasfezione e trasformazione geniche, analisi istopatologica di campioni

COMPETENZE - IT

- Buona conoscenza del software relativi alla strumentazione HPLC-MS, compresi software di analisi di dati proteomici qualitativi e quantitativi (oTofControl, Chromeleon, DataAnalysis, Mascot, Progenesis QI)
- Buona conoscenza dei tool di analisi bioinformatica di pathways proteici (Gene Ontology, Cytoscape, ClueGO, GSEA-Gene Set Enrichment Analysis)

SOFT SKILLS



- | |
|---|
| - Eccellenti capacità di comunicazione orale e scritta migliorate durante il dottorato di ricerca (presentazione dei dati a conferenze, insegnamento, paper writing) |
| - Buone capacità relazionali perfezionate grazie alla collaborazione con figure professionali (medici, professori, colleghi e studenti) e diversi gruppi di ricerca |
| - Adeguate capacità organizzative sviluppate grazie ad attività di tutoraggio di studenti liceali, triennali e magistrali, seguiti durante il periodo di dottorato di ricerca |
| - Attitudine al problem solving e continuo desiderio di apprendere i fondamenti nel campo della ricerca biomedica e della spettrometria di massa |

INTERESSI PERSONALI: membro di un'associazione ONLUS, attrice di teatro amatoriale, speaker radiofonica, autrice di articoli di giornali da più di 15 anni

QUALIFICA ULTERIORE: Patente di guida-tipo B

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 09/01/2020

FIRMA Lucia Sambonelli