



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	MARTA SENOFONTE
Telefono	3333179817
E-mail	marta.senofonte@uniroma1.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	21/09/91

ESPERIENZA LAVORATIVA

Gennaio 2022 – in corso

Dottoranda in Processi Chimici per l'Industria e per l'Ambiente presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma sul progetto "Sviluppo di processi di trattamento in situ per la bonifica sostenibile di falde acquifere contaminate da PFAS".
Relatore Prof. Marco Petrangeli

Ottobre 2021– Novembre 2021

Borsista presso Istituto Superiore di Sanità (ISS), Reparto Esposizione Umana a Contaminanti Ambientali (EUCA) del Dipartimento Ambiente e Salute (DAMSA) sul progetto dal titolo "Assessment of risk and systemic toxicity in patients undergoing laser tattoo removal (ARTOO)". Responsabile Dr.ssa Beatrice Bocca

Attività

Biomonitoraggio dei metalli e nanoparticelle nel sangue e nelle urine di soggetti prima e dopo rimozione laser del tatuaggio.
Sviluppo e validazione di tecniche di spettrometria di massa inorganica con sorgente a plasma (Q-ICP-MS, SP-ICP-MS).

Ottobre 2020 - 2021

Borsista presso ISS (Reparto EUCA, Dipartimento DAMSA) sul progetto dal titolo "Piano di sorveglianza sanitaria e di conoscenza della variazione dello stato di salute della popolazione residente nei pressi dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti di Torino (Programma SPoTT)". Responsabile Dr.ssa Beatrice Bocca e Dr.ssa Annalaura Iamiceli

Attività

Valutazione dei biomarcatori di esposizione (BE) a metalli nella popolazione residente nei pressi dell'impianto di termovalorizzazione di rifiuti di Torino, e nei lavoratori dell'impianto e relazione tra concentrazione dei BE e fattori di rischio.
Analisi tramite spettrometria di massa inorganica ad alta risoluzione (HR-ICP-MS) ed elaborazione statistica, univariata e multivariata, dei dati.

Ottobre 2019 - 2020

Borsista presso ISS (Reparto EUCA, Dipartimento DAMSA) sul progetto dal titolo "Determinazione e valutazione di biomarker di esposizione in popolazioni residenti in prossimità di fonti di contaminazione nota (Valle dell'Erno e Piana di Solofra-Montoro) – Studio SPES". Responsabile Dr.ssa Beatrice Bocca

Attività

Valutazione dell'esposizione a Cr(VI) in aree a diverso impatto ambientale e messa a

punto di un metodo per la determinazione del Cr(VI) in pellet eritrocitario tramite ICP-MS.

Gennaio 2018 – Novembre 2018

Tirocinio di laurea magistrale in Chimica Analitica presso il Laboratorio Antidoping di Roma (FMSI). Responsabile Prof. Francesco Botrè

Sviluppo e validazione di un metodo analitico basato sulla cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa organica (HPLC-MS/MS) per la determinazione dell'insulina da doping e pretrattamento del campione biologico ed estrazione tramite tecniche d'immunoaffinità (microcolonne d'immunopurificazione).

Giugno 2016 – Novembre 2016

Tirocinio di laurea triennale in Chimica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in collaborazione con l'ISS, Reparto Metodologie e indicatori per la sicurezza chimica nelle filiere alimentari e salute umana, Dipartimento Sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria. Responsabile Dott. Paolo Stacchini

Attività

Pretrattamento di matrici alimentari ed estrazione tramite distillazione (Monier-Williams) per la determinazione di conservanti alimentari (SO₂) e uso di tecniche volumetriche (titolazione iodometrica) e di cromatografia liquida accoppiata a rivelazione elettrochimica (HPLC-conduttometria).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Titolo di studio Laurea Magistrale in Chimica Analitica
- Qualifica conseguita 14/12/2018
- Durata del corso 2 aa.
- Votazione 110/110 e lode
- Titolo della tesi Il doping da insulina: valutazione comparativa di tecniche di pretrattamento alternative per il rilevamento di insuline ricombinanti in urina
- Materia della tesi Chimica Analitica
- Relatore esterno della tesi Prof. Francesco Botrè
- Relatore interno della tesi Prof.ssa Francesca Buiarelli
- Abstract della tesi Progettazione e sviluppo di un metodo alternativo per la rivelazione del doping da insulina in matrice urinaria tramite tecniche d'immunoaffinità innovative accoppiate a HPLC-MS/MS, al fine di rendere più efficiente la procedura attualmente utilizzata nel Laboratorio Antidoping di Roma. Il metodo messo a punto è stato ottimizzato in termini di pretrattamento del campione, estrazione, condizioni cromatografico-spettrometriche, successivamente validato e infine applicato a campioni prelevati da soggetti in trattamento terapeutico con analoghi sintetici dell'insulina.
- Titolo di studio Laurea Triennale in Chimica
- Qualifica conseguita 15/12/2016
- Durata del corso 3 aa.
- Votazione 90/110

<ul style="list-style-type: none"> • Titolo della tesi 	<p>Determinazione analitica dei conservanti alimentari – messa a punto di metodi a confronto</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Materia della tesi 	<p>Chimica Analitica</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Relatore esterno della tesi 	<p>Dott. Paolo Stacchini</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Relatore interno della tesi 	<p>Prof.ssa Francesca Buiarelli</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Abstract della tesi 	<p>Confronto e validazione tra il metodo vigente secondo normativa UE (metodo Monier-Williams ottimizzato) e quello che si avvale della cromatografia a scambio ionico (HPLC) per la rivelazione dell'anidride solforosa in diverse matrici alimentari. Entrambe le tecniche evidenziano una conformità ai requisiti previsti nei controlli ufficiali in materia di mangimi e alimenti (Reg. UE), sebbene il metodo cromatografico mostri prestazioni migliori di quello volumetrico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Titolo di studio 	<p>Diploma di maturità classica</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Qualifica conseguita 	<p>2009/2010</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Durata del corso 	<p>5 aa.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione 	<p>70/100</p>
<p>CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI</p>	<p>Attività di tutoring umanistico e scientifico a livello scolastico (elementari, medie, liceo)</p>
<p>MADRELINGUA</p>	<p>ITALIANO</p>
<p>ALTRE LINGUE</p>	<p>INGLESE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura 	<p>Ottima</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di scrittura 	<p>Ottima</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di espressione orale 	<p>Ottima</p>
<p>CAPACITÀ E COMPETENZE</p>	<p>Buona capacità di comunicazione e divulgazione scientifica acquisita attraverso esperienze istituzionali e attività di ricerca (partecipazione a progetti di ricerca, partecipazione a convegni).</p> <p>Buona conoscenza di software per l'analisi statistica dei dati (SPSS, GraphPad, ExcelStat) e programmi per l'elaborazione di testi, fogli di calcolo, presentazioni, grafici e disegni, e database (Word, Excel, PowerPoint, Photoshop, Gimp)</p> <p>Buona competenza tecnica nella realizzazione, armonizzazione e studi su campo in ambito di biomonitoraggio umano, associazione tra biomarcatori di dose interna, fattori di rischio e salute delle popolazioni. Messa a punto, Validazione e Accreditamento di metodi analitici.</p>
<p>PUBBLICAZIONI E CONVEGNI</p>	<p><u>Senofonte M.</u>, Bocca B., Caimi S., Battistini B., Cavallo D.M., Cattaneo A., Lovreglio P., Leso V., Iavicoli I. Metal oxide nanoparticles in stainless-steelwelders: a pilot human biomonitoring study. NanoInnovation 2021 Conference, held virtually on 21 September to 24 September.</p> <p>Ruggieri F., Abate V., Bena A., Bocca B. De Filippis S.P., Dellatte E., De Luca S., Farina E., Gandini M., Iacovella N., Iamiceli A. L., Ingelido A. M., Ivaldi C., Oreggia M., Pino A., <u>Senofonte M.</u>, De Felip E. Human Biomonitoring of metals and OH-PAHs nearby the Waste-to-Energy plant in Italy: a tool to assist evidence-based public health promotion 33rd Annual Conference of the International Society for Environmental Epidemiology, held virtually on 23 August to 26 August 2021.</p>

Giovanni F., Bocca B., Pisano A., Collu C., Farace C., Sabalic A., Senofonte M., Fois A.G, Mazzarello V.L., Pirina P., Madeddu R. The levels of trace elements in sputum as biomarkers for idiopathic pulmonary fibrosis. *Chemosphere* 2021;271:129514.

Senofonte M., Ruggieri F., Pino A., Rovira J., Calamandrei G., Mirabella F., Martínez M. A., Domingo J.L., Schuhmacher M. and Bocca B. Maternal blood levels of trace elements, passage in cord blood and predictors of exposure associated. 10th International Conference on Children's Health and Environment, held virtually on 1 December to 2 December 2020.

Fuentes B., Valentini S., Naridazde A., Senofonte M., Ugulava T., Alimonti A., De Felip E., Pino A. Use of MC-ICP-MS to identify lead isotope ratio in blood samples of children. 10th International Conference on Children's Health and Environment, held virtually on 1 December to 2 December 2020.

Mazzarino M., Senofonte M., Martinelli F., de la Torre X., Botrè F. Detection of recombinant insulins in human urine by liquid chromatography-electro-spray tandem mass spectrometry after immunoaffinity purification based on monolithic microcolumns. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 2019.

Mazzarino M., Senofonte M., de la Torre X., Botrè F. Immunopurification of proteins by monolithic microcolumns. The case of insulins analogues. XXXVII Manfred Donike workshop on Dope Analysis, Cologne, Germany, 17 February – 22 February 2019.

Mazzarino M., Martinelli F., Senofonte M., de la Torre X., Botrè F. Automated immunoaffinity purification of large peptides followed by LC-MS(/MS) analysis. ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, Atlanta, Georgia, 2 June – 6 June 2019.

Roma, 18 Ottobre 2021

Marta Senofonte

