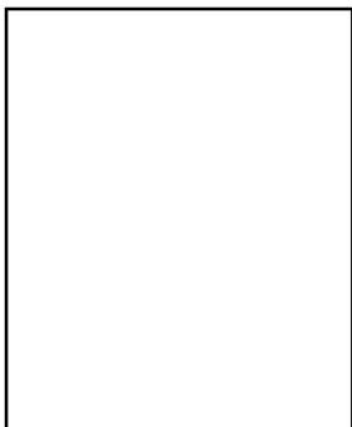


INFORMAZIONI PERSONALI



CLARA SETTE





Sesso femmina | Data di nascita | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Novembre 2017-Giugno 2021

Dottorato di ricerca in Scienze Farmaceutiche

Istituto Superiore di Sanità (RM)

Dipartimento Ambiente e Salute, Reparto di Qualità dell'Acqua e Salute

Titolo della tesi: *"Thallium interaction with organic natural matter in the drinking water"*.

L'attività sperimentale svolta durante il dottorato si colloca a supporto del Piano di Sicurezza dell'Acqua (PSA) implementato nell'ambito dell'emergenza idropotabile relativa alla contaminazione da tallio nella filiera idrica di Pietrasanta e Valdicastello (Lucca).

L'attività ha anche compreso:

- Attività di ispezione della filiera idrica con il *team* di PSA;
- Supporto tecnico all'attività di monitoraggio operativo;
- Attività di campionamento e misure analitiche in campo (pH, conducibilità, torbidità, cloro libero residuo e cloro totale) di acqua superficiale e acqua destinata al consumo umano, prelevata in diversi siti della filiera idropotabile;
- Conservazione e trasporto dei campioni, pre-trattamento, preparazione e purificazione di campioni mediante tecniche avanzate per analisi di conferma e screening;
- Supporto allo sviluppo di sistemi di early warning e monitoraggio *online* associati a sistemi idropotabili;
- Analisi per il monitoraggio di contaminanti inorganici presenti nelle acque destinate al consumo umano mediante spettrometria di massa con sorgente a plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS);

- Sviluppo di metodi analitici per l'identificazione e determinazione di contaminanti inorganici emergenti;
- Manutenzione e calibrazione della strumentazione in carico;
- Sviluppo di un metodo analitico in cromatografia ad esclusione dimensionale accoppiata alla spettrometria di massa con sorgente a plasma accoppiato induttivamente (SEC/ICP-MS) per lo studio dell'interazione del tallio con sostanze organiche naturali presenti nelle acque destinate al consumo umano;
- Attività di ricerca relativa allo sviluppo di una procedura per isolare e preconcentrare materiale organico naturale mediante nanofiltrazione;
- Utilizzo di software Nexlon e Chromera;
- Raccolta, elaborazione e valutazione dei dati analitici per specifici pericoli applicati nella gestione e valutazione del rischio del PSA.

Marzo 2016-Marzo 2017 **Tesi sperimentale – Laurea magistrale**

Istituto Superiore di Sanità (RM)

Dipartimento Ambiente e Salute, Reparto di Igiene delle Acque Interne

Titolo della tesi: "Distribuzione di tallio in campioni di tubazione prelevati da una rete idrica urbana: sviluppo di una procedura di estrazione sequenziale applicata al monitoraggio della rete idrica di Pietrasanta (LU)".

L'attività sperimentale svolta ha riguardato:

- Attività di campionamento/sotto-campionamento di tubazioni di diverso materiale impiegate per il trasporto dell'acqua destinata al consumo umano;
- Sviluppo di una procedura di estrazione multipla sequenziale per il frazionamento del tallio adsorbito/depositato sulla superficie interna delle tubazioni impiegate per il trasporto dell'acqua destinata al consumo umano;
- Analisi quantitativa mediante spettrometria di massa con sorgente a plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS) per il monitoraggio del tallio adsorbito/depositato sulla superficie interna delle tubazioni della rete idrica di Pietrasanta;
- Raccolta, elaborazione e valutazione dei dati analitici per specifici pericoli applicati nella gestione e valutazione del rischio nell'ambito dell'implementazione di Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA).

Attività supplementare:

- Analisi di monitoraggio per la ricerca di tallio in campioni di acqua destinata al consumo umano mediante spettrometria di massa con sorgente a plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS) per il supporto all'implementazione dei

PSA in un sistema idro-potabile approvvigionato da acque sotterranee sito nel comune di Pietrasanta (LU);

- Analisi di monitoraggio per la ricerca di arsenico in campioni di acqua destinati al consumo umano mediante spettrometria di massa con sorgente a plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS) relativamente al progetto dal titolo *“Messa a punto di soluzioni tecniche impiantistiche o di gestione per la riduzione dell'arsenico nell'acqua distribuita dai gestori dell'ATO1”*.

Luglio 2014-Settembre 2014

Tecnico di laboratorio

Italchemical Industriale srl (Ferentino, FR)

Tirocinio formativo.

Mansioni svolte:

- Accettazione materie prime in ingresso e gestione dello stoccaggio;
- Analisi di controllo delle materie prime in entrata e prodotti finiti (misura pH, densità, titolo);
- Trasferimento dati su foglio di calcolo ed elaborazione;
- Manutenzione (calibrazione e pulizia) di strumentazione impiegata.

Dicembre 2013-Marzo 2014

Tesi sperimentale – Laurea Triennale

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

Titolo della tesi: *“Analisi di ritardanti di fiamma bromurati attraverso GC-E.I.-MS e GC- NICI- MS”*.

L'attività sperimentale svolta ha compreso:

- Pre-trattamento, preparazione e purificazione dei campioni mediante tecniche avanzate: Solid Phase Extraction (SPE), Accelerated Solvent Extraction (ASE);
- Analisi dei campioni mediante gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa (GC-MS);
- Elaborazione e valutazione del dato analitico.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2017-Giugno 2021

Dottorato di Ricerca (PhD) in Scienze Farmaceutiche XXXIII ciclo

Dipartimento di Chimica e tecnologie del Farmaco

Università degli Studi di Roma Sapienza

Agosto 2020

Abilitazione alla professione di Chimico

Università degli studi di Roma Sapienza

Ottobre 2014-Marzo 2017

Laurea Magistrale in Chimica Analitica (LM 54)

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Università degli Studi di Roma "Sapienza"
Votazione 108/110.

Principali materie trattate:
Chimica Analitica Strumentale, Ambiente e Salute, Chimica dei Materiali Polimerici
Corsi opzionali scelti: Chimica Forense, Biosensori, Chemiometria.
Tesi sperimentale (12 mesi) svolta presso l'Istituto Superiore di Sanità (RM)

Ottobre 2007-marzo 2014

Laurea Triennale in Chimica

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Università degli Studi di Roma "Sapienza"

Principali materie trattate: Chimica generale e inorganica, Chimica Organica, Chimica-Fisica, Calcolo, Fisica, Chimica dell'Ambiente.

Settembre 2002-giugno 2007

Diploma di maturità Scientifica

Istituto Superiore G. Braschi, Subiaco (RM)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue Inglese

Ottima capacità di comprensione dei testi scritti, scientifici e non. Buon livello di comprensione ed interazione orale

Competenze comunicative

- Ottime competenze comunicative e relazionali sviluppate in ambito universitario e soprattutto lavorativo durante i periodi di tesi/tirocini
- Flessibilità e disponibilità al confronto
- Propensione ai rapporti interpersonali

Competenze organizzative e gestionali

- Attitudine al lavoro di gruppo, maturata durante il periodo universitario e soprattutto durante i periodi dei tirocini di laurea
- Capacità di lavorare in autonomia
- Ottime capacità di gestione del lavoro: diligenza e rispetto delle scadenze
- Notevole capacità di adattamento

Competenze professionali

- ICP-MS
- GC-MS
- HPLC/ ICP-MS
- UV-Vis
- ASV
- Tecniche SPE, ASE, estrazione assistita da ultrasuoni
- Strumentazione da campo: pHmetro, conduttimetro, nefelometro e clorimetro
- Elaborazione dati analitici
- Ottima capacità di consultazione di database internazionali (Scopus, Researchgate)

Competenze digitali

- Ottima conoscenza ed utilizzo corrente della posta elettronica
- Padronanza delle applicazioni Windows Office (Excel, Word, Power Point) per l'elaborazione dati, stesura di articoli, pratiche e relazioni, preparazione di presentazioni
- Ottima capacità di impiego delle principali periferiche di un computer
- Utilizzo di software Nexlon, Chromera, Viva

Patente di guida

B, automunita

ULTERIORI INFORMAZIONI

Idoneità e/o
partecipazione a
concorsi

- Idoneità al concorso del bando pubblicato per estratto nella Gazzetta Ufficiale - IV serie speciale - n. 89 del 09/11/2018, lettera h.
- Vincitrice di concorso per l'ammissione al ciclo XXXIII del dottorato di ricerca in Scienze farmaceutiche.

Incarichi

- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità il giorno 18.10.2018 ad elaborare un contributo di risposta alla pratica protocollo 0029903, relativamente all'esecuzione delle analisi di competenza su campioni di acqua destinata al consumo umano, nell'ambito della convenzione ISS-Camera dei Deputati.
- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, il giorno 18.10.2018, a contribuire alla stesura del Rapporto Istisan 19/7 " Metodi analitici per il controllo delle acque da destinare e destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/2001 e s.m.i. Metodi chimici".
- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, il giorno 4.6.18 a presentare la situazione italiana riguardo le criticità di piccoli gestori idrici, le strategie di miglioramento, la normativa vigente e l'approccio per lo sviluppo e implementazione dei PSA, durante il "Subregional workshop on improving small-scale water supplies for better health in european union member state" presso Dessau, Germania 18 – 20 giugno 2018.
- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, dal giorno 17.11.17 a partecipare, in qualità di esperto, alle attività di campionamento, misure di parametri chimici in situ, alle analisi strumentali e all'elaborazione dati e a prendere parte a visite ispettive, nell'ambito del progetto dal titolo "Valutazione dei rischi correlati alle risorse idriche da destinare al consumo umano nell'ambito dell'implementazione dei piani di sicurezza dell'acqua per gli impianti di dissalazione delle Isole Pontine".
- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, il giorno 17.11.17, in qualità di esperto, per

l'esecuzione di analisi strumentali, per la gestione e valutazione del rischio, nell'ambito del progetto dal titolo *"Implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua per la filiera idropotabile alimentata in prevalenza dall'invaso di Garcia e da altre acque sotterranee"*.

- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, il giorno 17.11.17, in qualità di esperto, per l'esecuzione di analisi strumentali, elaborazione dati per la gestione e valutazione del rischio, nell'ambito del progetto dal titolo *"Valutazione dei rischi correlati alle risorse idriche da destinare al consumo umano nell'ambito dell'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua per la filiera idrica del Comune di Ronciglione"*.
- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, il giorno 17.11.17, in qualità di esperto, per l'esecuzione di analisi strumentali, elaborazione dati per la gestione e valutazione del rischio, prevista per lo sviluppo di Piani di Sicurezza dell'Acqua all'interno di strutture sanitarie, nell'ambito del progetto dal titolo *"Valutazione dell'efficacia della monoclorammia contro Legionella Pneumophila e biofilm in impianti idrici ospedalieri"*.
- Incaricata dal Dott. Luca Lucentini, Direttore del Reparto Qualità dell'Acqua e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, il giorno 17.11.17 ad eseguire, in qualità di esperto, analisi strumentali, elaborazione dati per la gestione e valutazione del rischio, nell'ambito del progetto dal titolo *"Messa a punto di soluzioni tecniche impiantistiche o di gestione per la riduzione dell'arsenico nell'acqua distribuita dai gestori dell'ATO1"*.

Pubblicazioni

- Davide Marzi, Maria Luisa Antenzio, Sara Vernazzaro, **Clara Sette**, Enrico Veschetti, Luca Lucentini, Giancarlo Daniele, Patrizia Brunetti, Maura Cardarelli, 2021. *Advanced Drinking Groundwater As Phytofiltration by the Hyperaccumulating Fern Pteris vittata* - In: WATER. - ISSN 2073-4441. - 13:16(2021), pp. 1-10.
- Mario Cerroni, Luca Lucentini, Daniela Mattei, Rosa Paradiso, **Clara Sette**, Enrico Veschetti. 2019. **Inquinanti Emergenti**. pp. 20-29. In: S. Sorlini, V. Riganti (eds.) *Inquinanti emergenti nelle acque ad uso umano. Criteri di monitoraggio, verifica, upgrading e ottimizzazione dei sistemi di approvvigionamento idropotabile per la gestione del rischio*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna, pp. 215.
- Sottogruppo di lavoro: *"Elementi" (alluminio, argento, arsenico, bario, boro, cadmio, cobalto, cromo, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, vanadio, zinco)* nel Rapporti ISTISAN 19/7 **Metodi analitici per il controllo delle acque da destinare e destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/2001 e s.m.i. Metodi chimici**.
- M. Le Donne, G.Favero, L. Lucentini, **Clara Sette**, E. Veschetti *"Speciation analysis of thallium inorganic species by size exclusion/ion exchange liquid chromatography inductively coupled plasma mass spectrometry"*, XVII Italian-Hungarian Symposium on Spectrochemistry Current approaches in Health and Environmental Protection, Torino, 14-18 Giugno, 2021.

Seminari
Convegni
Corsi di formazione
professionale

- **C. Sette**, E. Veschetti, M. Le Donne, G. Favero, L. Lucentini *“Development and testing of a new protocol to preconcentrate natural organic matter in surface water”*, Book of Abstract XXVIII Congresso della Divisione di Chimica Analitica, Bari 22-26 Settembre 2019.
- Mario Cerroni, Enrico Veschetti, Lucia Bonadonna, **Clara Sette**, Giuseppina La Rosa, Aldo Di Benedetto, Tara Neville, Luca Lucentini *“Climate change and health country profile on water and sanitation in Italy”* , Abstract Book First Scientific Symposium Health and Climate Change, Istituto Superiore di Sanità Roma, 3-5 dicembre, 2018.
- E. Veschetti, M. Le Donne, **C. Sette**, L. Lucentini, G. Favero, *“Selective extraction of water-soluble thallium fraction from contaminated drinking-water distribution networks: optimization of the procedure and extracts speciation”* Book of Abstract XXVII Congresso della Divisione di Chimica Analitica, Bologna 16-20 settembre 2018.
- E. Veschetti, C. Sette, M. Le Donne, G. Favero, L. Lucentini *“A rare case of drinking water contamination by thallium: pipe monitoring along distribution networks in Pietrasanta (LU)”*. Book of Abstract XXVII Congresso della Divisione di Chimica Analitica, Bologna 16-20 settembre 2018.
- *“Il Vostro NeXION ICP-MS – Come ottenere un’ottima performance la Calibrazione: guida per ottenere risultati accurati”*, webinar Perkin Elmer 30 settembre 2020.
- Congresso XXVIII Divisione di Chimica Analitica presso Bari 23-26 settembre 2019.
- 3[^]Summer School sulla Qualità dell’Acqua e Salute presso Matera-Bari 24-28 giugno 2019.
- Innovative Separation Strategies at Università La Sapienza di Roma 22.01.2019.
- First Scientific Symposium Health and Climate Change presso Istituto Superiore di Sanità Roma, 3-5 dicembre, 2018.
- *“La nuova norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018: focus sui nuovi requisiti dei sistemi di gestione qualità per i laboratori di prova e taratura”* presso l’Istituto Superiore di Sanità, Roma 27 novembre 2018.
- *“Corso Nazionale per il coordinamento dell’attività di formazione di Team leader di Piani per la Sicurezza dell’Acqua (PSA)”* presso Ministero della Salute, Roma 15-17 ottobre 2018.
- Congresso XXVII Divisione di Chimica Analitica presso Bologna 16-20 settembre 2018.
- *“Corso di formazione nazionale per Team leader e formatori di team leader per l’implementazione dei Piani di Sicurezza dell’Acqua (PSA) nella filiera idro-potabile (II edizione)”* presso Ministero della Salute, Roma 25-28 giugno 2018.
- Meeting report *“Subregional workshop on improving small-scale water supplies for better health in european union member state”* presso Dessau, Germania 18 – 20

Giugno 2018.

- Convegno *“Requisiti dei laboratori di controllo delle acque destinate al consumo umano ai sensi del DM 14/6/2017”* presso Ministero della Salute, Roma 10 maggio 2018.
- Workshop *Effetti sulla salute dei cambiamenti climatici nella Vision “Planetary Health”* presso Ministero della Salute, Roma 6 marzo 2018.
- *“1st International Mini-Workshop on Bioelectrochemical Sensing”* presso Sapienza, Università di Roma 19 dicembre 2017.
- *Corso di formazione specifica per i lavoratori* presso l'Istituto Superiore di Sanità 19 settembre/ 22 settembre 2016.
- *Corso di formazione generale per i lavoratori* presso l'Istituto Superiore di Sanità 19 maggio 2016.

Seminari
Convegni
Corsi

(in qualità di relatore)

- "Corso di formazione nazionale per team leader per l'implementazione dei piani di sicurezza dell'acqua (PSA) nella filiera idro-potabile" presso Portici (NA), 8-10 ottobre 2019.
- Intervento dal titolo **“Controlli in continuo e early warning nell’ambito dei piani di sicurezza dell’acqua”** presso Centro Metrologico Iren Lab, durante la conferenza *“QUALITÀ DELLA MISURA-Utilizzo di misure accurate ed affidabili come fonte di informazioni per le Smart Utilities”*, presso Vercelli, 16 maggio 2019.
- Intervento per descrivere la situazione italiana riguardo i piccoli gestori idrici nel corso del meeting *“Subregional workshop on improving small-scale water supplies for better health in european union member state”* presso Dessau, Germania 18 – 20 giugno 2018; argomenti principali dell’intervento sono stati: presenza sul territorio nazionale di piccoli gestori idrici, applicazione dei Piani di Sicurezza dell’Acqua e normativa vigente.

Editing

- Rapporti ISTISAN 19/7 Metodi analitici per il controllo delle acque da destinare e destinate al consumo umano ai sensi del DL.vo 31/ 2001 e s.m.i. Metodi chimici.

Certificazioni

- Conseguimento **della qualifica di Coordinatore di corsi per Team Leader di PSA**, in seguito a verifica di apprendimento relativa a *“Corso Nazionale per il coordinamento dell’attività di formazione di Team leader di Piani per la Sicurezza dell’Acqua (PSA)”* organizzato da Istituto Superiore di Sanità, Organizzazione Mondiale della Sanità e Ministero della Salute presso Ministero della Salute, Roma 15-17 ottobre 2018.
- Conseguimento della **qualifica di Team Leader e Formatore di Team Leader per l’implementazione dei Piani di Sicurezza dell’Acqua (PSA) nella filiera idro-potabile**, in seguito a verifica di apprendimento relativa a *“Corso di formazione nazionale per Team leader e formatori di team leader per l’implementazione dei Piani di Sicurezza dell’Acqua (PSA) nella filiera idro-potabile (II edizione)”* organizzato da Istituto

Superiore di Sanità e Ministero della Salute, presso Ministero della Salute, Roma 25-28 giugno 2018.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Roma 27/10/2021