## ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

· Settore di attività

Posizione professionale

 Principali mansioni e responsabilità

 Principali compiti e responsabilità specifiche Nazionali ed Internazionali (nomina o mandato della CE, Presidenza, Direzione Generale o di Dipartimento ISS) Dal 2003 ad oggi

Istituto Superiore di Sanità (ISS) – (National Institute of Health) 299, Viale Regina Elena, 00161 Roma, Italia

Acqua e salute: funzioni di indirizzo tecnico-scientifico, supporto allo sviluppo di politiche, legislazione e regolazione, cooperazione, formazione e vigilanza per gli aspetti di salute umana associati all'accesso ed uso all'acqua e ai servizi igienico-sanitari, in relazione all'origine e allo stato delle risorse idriche nell'ambiente, alle loro interazioni con le variabili climatiche, le componenti ambientali e antropiche, all'igiene di processi, trattamenti, impianti e materiali a contatto con le acque, agli usi e riusi delle acque e alle diverse vie di esposizione per l'uomo. Il campo di applicazione comprende le acque per il consumo umano, utilizzate per la produzione agricola, animale e alimentare, la balneazione e l'uso natatorioricreazionale, la depurazione e il riuso, le acque minerali naturali e termali, le relazioni tra mare e salute umana.

Direttore del Centro nazionale di Sicurezza per le acque (6/2023-) Direttore di Reparto di Qualità dell'acqua e salute (-9/2017), Direttore di Reparto di Igiene delle Acque Interne (10/2011-9/2017), Primo Ricercatore (-2007) Ricercatore (-1999). Istituto Superiore di Sanità

Le attività si articolano in 3 direttrici principali:

- supporto scientifico che presiede allo sviluppo di normativa tecnicoscientifica e elaborazione di linee guida, sia a livello internazionale che comunitario e nazionale;
- supporto scientifico che presiede a interventi in prevenzione e risposta in circostanze emergenziali ambientali e sanitarie rispetto alla contaminazione delle risorse idriche e del ciclo idrico integrato, controlli analitici ed attività di ispezione e sorveglianza;
- coordinamento e partecipazione a progetti di ricerca e di consulenza e cooperazione internazionale e nazionale, anche per la definizione di criteri e metodi di analisi e controllo del rischio di patologie trasmissibili e non trasmissibili correlate alle acque.

Esperto tecnico-scientifico per istituzioni centrali – quali Ministero della Salute, Ministero dell'Ambiente, del Territorio e del Mare – e Autorità Regionali:

- Esperto nazionale presso la CE per la rifusione della direttiva 98/83/CE e la elaborazione della direttiva (UE) 2184/2020 sulla qualità delle acque destinate al consumo umano
- Trasposizione ed attuazione della direttiva 98/83/CE e della direttiva (UE) 2184/2020 e normativa derivata, controllo della qualità dell'acqua e analisi dei rischi, piani di sicurezza dell'acqua;
- Sviluppo e implementazione nazionale della direttiva quadro sulle acque (dir 2000/60/CE) e direttiva sulle acque sotterranee (dir 2006/118/CE) e normative derivate, monitoraggio della qualità dell'acqua e analisi dei rischi legati alla qualità delle acque interne, ciclo idrico integrato e emissioni in ambiente, metodi analitici chimici, garanzia della qualità;
- Recepimento della dir 2013/51/EURATOM che stabilisce requisiti per la tutela della salute della popolazione relativamente alle sostanze radioattive nelle acque:
- Coordinatore dei criteri e metodi nazionali armonizzati per il monitoraggio delle acque, tra cui lo sviluppo di standard e linee quida, coordinamento del

- monitoraggio della qualità delle acque interne in Italia, sviluppo del portale nazionale acque sezione acque potabili, irrigue, meteoriche e reflue del Ministero della salute:
- Criteri e metodi per l'analisi dei rischi a supporto del (ri) utilizzo sicuro di acqua per l'irrigazione, produzione animale e la produzione alimentare;
- Criteri e metodi che presiedono alla definizione dei limiti e delle misure di monitoraggio per lo scarico delle acque reflue urbane e industriali, in particolare di composti emergenti;
- Sviluppo di strategie di adattamento agli effetti negativi sulla salute dei cambiamenti climatici sull'accesso e la qualità dell'acqua, patologie idro-diffuse;
- Membro scientifico all'interno del Consiglio Superiore della Sanità (CSS) per analisi di rischio, attività prenormative e processi decisionali in materia di acque destinate al consumo umano, minerali e termali, sicurezza delle tecnologie e materiali di trattamento delle acque in potabilizzazione e depurazione e per impianti di trattamento domestico e in pubblici esercizi;
- Esperto della Task-force "Ambiente e Salute" da DM Ministero della Salute 42311 del 13.11.2017.
- Membro di task-force nazionali, gruppi di lavoro ad hoc, autore di più pareri scientifici a supporto dei processi di analisi dei rischi e dei valori di riferimento per parametri chimici nell'acqua, direttamente attinenti alla salute e altri parametri relativi al deterioramento della qualità delle risorse idriche nell'ambiente e a rischi correlati al ciclo idrico integrato: autore di ca. 400 pareri tecnico-scientifici e valutazioni, anche con attività analitiche a supporto, su richiesta del Ministero della Salute, del Ministero dell'Ambiente, del Territorio e del Mare, delle Autorità Sanitarie e Ambientali Regionali e Locali;
- Rappresentante/esperto nazionale per organismi internazionali e comunitari quali OMS e CE (nomina Ministero della Salute e Presidenza ISS);
- Esperto tecnico-scientifico nazionale nell'ambito del Comitato istituito dall'art. 12 della dir 98/83/CE e nell'ambito dell'European Network of Drinking Water Regulator (ENDWaRe);
- Esperto tecnico-scientifico nazionale nell'ambito del comitato istituito per la direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento;
- Esperto tecnico-scientifico nazionale nell'ambito della rete OMS Regulatory Network of Drinking Water regulators (RegNet);
- Esperto tecnico-scientifico nazionale nell'ambito del Protocollo OMS/UNECE Acqua e Salute (convenzione del 1992 sulla protezione e l'utilizzazione dei corsi d'acqua transfrontalieri e dei laghi internazionali Londra, il 17 giugno 1999) e del programma OMS/JMP; co-leader (con Spagn) della task force "Resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici" del Protocollo.
- Rappresentante italiano nell'ambito del Comitato interistituzionale dell'International Water Association (IWA);
- Esperto a medio e breve termine per l'assistenza tecnica e lo scambio di informazioni gestito dalla direzione generale Enlargment della Commissione europea (CE-TAIEX/TAIEF) nei seguenti Paesi: Vietnam, Kosovo, Croazia, Turchia, Armenia, Israele, Montenegro, Nord-Macedonia, Tunisia, Albania, Egitto;
- Project leader, Responsabile di componenti e key-expert in progetti di assistenza tecnica e gemellaggi istituzionali (EC Phare Twinning Projects): Turchia, Polonia, Estonia, Egitto, Romania, Bulgaria, Georgia;
- (co)Autore di 28 Linee Guida Internazionali tra cui:
- WHO Guidelines for drinking water quality (edizioni III e IV corrente)
- WHO Guidelines for Recreational Water Quality
- WHO Water quality in buildings

- WHO/UNECE Developing drinking-water quality regulations and standards: general guidance with a special focus on countries with limited resources
- WHO/UNECE Guidance on Water Supply and Sanitation in Extreme Weather
- EC Guidelines on water sampling and analysis;
- (co)Autore di oltre 40 Linee Guida Nazionali tra cui:
- valutazione e gestione dei rischi secondo i modelli dei piani di sicurezza dell'acqua (2 edizioni, 204, 2023);
- valutazione e gestione dei rischi per la sicurezza dell'acqua negli edifici (2023);
- metodi analitici ufficiali per il monitoraggio delle acque (DM 26/03/1991),
- requisiti e assicurazione della qualità per i laboratori di analisi sulle acque da destinare e destinate a consumo umano,
- prevenzione e gestione dei rischi connessi ad eventi estremi e attacchi terroristici intenzionali,
- comunicazione del rischio all'interno di situazioni di emergenza di acqua potabile,
- dispositivi di trattamento dell'acqua potabile in ambito domestico, produzione alimentare e pubblici esercizi.
- valutazione e gestione di rischi per composti emergenti quali sostanze chimiche di origine geogenica, prodotti di migrazione da materiale e prodotti a contatto con l'acqua potabile, prodotti farmaceutici, interferenti endocrini, cianotossine all'interno della filiera idro-potabile; rischi relativi ai piccoli sistemi di gestione idropotabile;
- Consulente in Audizioni Parlamentari Camera dei Deputati Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti;
- Consulente scientifico e CTU per Autorità legali e tribunali italiani in materia di acqua e salute, tra cui:
  - task force per le emergenze ambientali, per la tutela del fiume Sarno (Comm. Reg. Campania),
  - scarico illegale dei rifiuti e contaminazione di suoli e acque nel sito di Bussi (Avvocatura dello Stato).
  - contaminazione di acque in produzione alimentare per episodi di "mozzarelle blu" (Tribunale di Torino),
  - inquinamenti di acque interne e marino-costiere correlate a inadeguati trattamenti delle acque reflue (Tribunale Vibo Valentia),
  - sicurezza dei prodotti per il trattamento/disinfezione dell'acqua (Tribunale di Bari),
  - identificazione dell'origine di acque sotterranee potenziali causa di crolli di edifici (Tribunale di Roma),
  - scarico di sostanze inquinanti persistesti (perfluoroalchilici) in diverse province del Veneto (Tribunale di Vicenza),
  - emergenza idro-potabile Teramo (tavolo prefettizio),
  - emergenza idro-potabile Vibo Valentia (tavolo prefettizio);
  - emergenza idro-potabile Solofra (Prefettura Solofra AV).
- Esperto in tecniche di audit secondo la ISO 19011/2018.
- Rappresentante per il Ministero della Salute nell'ambito del Coordinamento interregionale Area Prevenzione e Sanità Pubblica.
- Coordinatore di progetti di ricerca per l'elaborazione e implementazione di "Piani di sicurezza dell'acqua" (DM 17.06.2017) in team con Regioni, ASL, ARPA, AATO, per molteplici filiere idro-potabili in Lazio, Lombardia, Emilia Romagna, Sicilia, Veneto e interazioni con.
- Project manager per n. 58 progetti di ricerca (2004-) finanziati dal Ministero della Salute italiano, Autorità sanitarie Regionali, Associazione di società di gestione idrica, gestori idro-potabili;
- Titolare di 51 linee di ricerca in progetti finanziati nazionali ed internazionali in materia di acqua, ciclo di rifiuti, inquinamenti diffusi, rischi da esposizone umana di natura ambientale, sicurezza alimentare e salute pubblica.

- Autore di lavori scientifici e procedings peer reviewed rapporti tecnici e linee guida: Pubblicazioni: 134, Citazioni 3530; Indice H: 35; i10-index: 55 (fonte Google Scholar)
- Direttore, membro del comitato scientifico (Legambiente, International Water Association) o docente di corsi di formazione internazionali e nazionali e workshop su acqua e salute pubblica, rivolto a esperti del Servizio Sanitario Nazionale Italiano (più di 70 eventi, negli ultimi 5 anni);
- Consulente esperto (coordinatore di progetti CCM) per il portale dell'acqua del Ministero della Salute:
- Coordinatore scientifico del sito web per la Sezione di Igiene Acque Interne (ISS) e per il Dipartimento di Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria - ISS (2003-10).

Dal 1991 al 2003

Date (da – a)

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Settore di attività

Posizione professionale

 Principali mansione responsabilità Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento della sicurezza alimentare e della sanità pubblica veterinaria - Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma, Italia.

Igiene alimentare; I rischi per la salute legati alla contaminazione ambientale chimica e ai composti endogeni nei prodotti alimentari.

Ricercatore su base temporanea (1991-) e permanente (-1999)

Le attività sono state svolte principalmente in progetti di ricerca finanziati (finanziamenti ISS, Ministero della Salute, Ministero dell'Università e dalla Ricerca Scientifica e Tecnologica - MURST - Ministero dell'Agricoltura) per quanto riguarda la sicurezza dei consumatori e per supportare a livello scientifico il processo di valutazione dei rischi legato a contaminanti e residui e alla sicurezza d'uso degli alimenti da produzione primaria e trasformata, igiene delle tecnologie e dei processi di produzione alimentare.

Funzioni specifiche in tale contesto hanno riguardato:

- Responsabile del sistema di assicurazione qualità per il Laboratorio di Medicina Veterinaria (accreditamento ISO/IEC 17025 ottenuta);
- Ispettore CE per la sicurezza della catena produttiva per gli alimenti di origine animale in particolare per quanto riguarda il controllo dei residui (ispezioni in UE, Francia e paesi terzi, Botswana, Zimbabwe);
- Esperto nazionale nella gestione e la creazione di 'sistema di qualità da laboratorio, il programma per il controllo interno per i laboratori come richiesto dalla norma internazionale ISO/IEC 17025 - Ispettore all'interno dell'organizzazione pubblica italiana per l'accreditamento dei laboratori alimentari (ISS-ORL);
- Ispettore ufficiale GLP (Good Laboratory Practice) per il Ministero della Salute;
- Formatore scientifico e/o direttore di corsi base e avanzati in materia di igiene e sicurezza alimentare, inclusa la valutazione del rischio, sistemi di garanzia della qualità e ispezioni, analisi dei pericoli e punti critici di controllo (HACCP), analisi chimiche per gli additivi, contaminanti, residui e sostanze tossiche, rivolte a personale del Servizio Sanitario Nazionale e agli esperti di laboratorio di servizi di protezione sanitaria internazonali;
- Sviluppo e validazione dei metodi analitici: tecniche cromatografiche, cromatografia ionica e rilevazione spettrometria di massa; spettroscopia; estrazione e analisi della degli inquinanti organici per matrici acquatici; gestione ed implementazione di metodi analitici chimici convenzionali e avanzate (es LC-MS-MS) per acque e alimenti.

• Date (da – a) Dal 1989 al 1991

Nome e indirizzo del datore di Dipartimento Scientifico della Polizia.

lavoro Criminalpol. Viale dell'Arte 185. 00144 – Rome (Italy)

Settore di attività Attività di Pubblica Sicurezza

• Posizione Professionale Agente di Polizia giudiziaria.

 Principali mansioni responsabilità
Attività di polizia, misure balistiche.

• Date (da – a) Dal 1991 al 1993

• Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Tecnico Agrario "Giuseppe Garibaldi". Via Ardeatina, 524. 00178. Rome

• Settore di attività Scienze Agrarie

• Posizione Professionale Insegnante in scuole di secondo grado

• Principali mansion e Insegnamento di materie tecniche: chimica agraria, tecniche agronomiche. responsabilità

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

• Date (da - a) Dal 1994 al 1998

 Nome e tipo di organizzazione
Università degli Studi "La Sapienza", Roma. Italia

 Principali tematiche/competenze professionali possedute
Applicazione della cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC) accoppiata a rivelatori convenzionali e spettrometria di massa per la valutazione delle tossine algali in matrici acquose e alimentari

•Titolo della qualifica rilasciata Dottorato di ricerca - Valutazione della qualità delle materie prime e dei prodotti alimentari

• Date (da - a) Dal 1984 al 1991

 Nome e tipo di organizzazione Università degli Studi di Viterbo "La Tuscia", Viterbo. Italia

Principali tematiche/competenze Chimica Agraria professionali possedute

•Titolo della qualifica rilasciata Laurea in scienze agrarie

LINGUA ITALIANA

ALTRE LINGUE

INGLESE

Capacità di lettura
Capacità di scrittura
Capacità di espressione orale
Eccellente
Eccellente

ABILITÀ ORGANIZZATIVE E COMPETENZE • Direttore del reparto di Igiene Acque Interne della ISS:

 Coordinamento delle 16 unità di personale fisso (team multidisciplinare che coinvolge chimici, farmacisti, biologi, tecnici di laboratorio) e 8 unità di personale temporaneo;

- Coordinamento e conduzione di 34 progetti di ricerca (2004-) for. 3,2 milioni

Page 5 / 6

euro;

- Titolare di 37 linee di ricerca
- ABILITÀ TECNICHE E COMPETENZE
- Analisi dei rischi (valutazione dell'esposizione) di inquinanti organici ed inorganici in matrici ambientali ed alimentari;
- Sviluppo di metodi ODS e convalida compresi i metodi di analisi chimiche convenzionali e avanzate (ad esempio LC-MS-MS) per la valutazione della sicurezza della salute di acqua e alimenti;
- Utilizzo avanzato di software in ambiente Windows e Apple OS, tra cui Pacchetto Microsoft Office, browser web, software di posta elettronica, Systat, disegno vettoriale (FreeHand), ecc, sistemi operativi, networking.

## PATENTE DI GUIDA BI

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- Tutor per studenti universitari e dottorati di ricerca: preparazione della tesi sperimentale in Chimica, Scienze Biologiche e Farmacia, concernente la qualità delle acque (n 22 tirocinanti);
- Revisore di riviste di ricerca internazionali tra cui Journal.of Chromatograpy Toxicon (Elsevier), Rapid Communication in Mass Spectrometry (Wiley), Journal of dell'acqua e salute (IWA Publishing)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679). Consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76, D.P.R. 28.12.2000 n. 445, nel caso di dichiarazioni mendaci, dichiaro che quanto riportato sopra corrisponde a verità. Inoltre, dichiaro di essere informato/a ai sensi e per gli effetti dell'art. 13 del D.Lgs 196/2003, che il presente curriculum potrà essere pubblicato.

**FIRMA**