

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail
Nazionalità
Data di nascita

Elisa Roda

elisa.roda@icsmaugeri.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Febbraio 2005- Presente

Fondazione Salvatore Maugeri IRCCS, ora **Istituti Clinici Scientifici Maugeri, IRCCS Pavia**, Via Maugeri, 10 - Pavia

Laboratorio di Tossicologia Clinica e Sperimentale – Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, ICS Maugeri, IRCCS Pavia

Maggio 2021 – Presente: *Contratto di assunzione a tempo indeterminato* - Biologo Ricercatore

Gennaio 2016 – Aprile 2021: *Contratto di collaborazione coordinata e continuativa* per lo svolgimento di attività di tossicovigilanza industriale - fornitura antidoti, monitoraggio biologico dei lavoratori esposti (nell'ambito del contratto con Eni SpA Div. R&M), oltre che attività di ricerca sperimentale e clinica, con riferimento allo sviluppo di metodi analitici per la diagnosi d'intossicazioni.

Gennaio 2015 – Dicembre 2015: *Contratto di collaborazione coordinata e continuativa* per lo svolgimento di attività di tossicovigilanza industriale - fornitura antidoti e monitoraggio biologico dei lavoratori esposti (nell'ambito del contratto con Eni SpA Div. R&M).

Giugno 2014 – Dicembre 2014: *Contratto di collaborazione coordinata e continuativa* per lo svolgimento di funzioni altamente qualificate nell'ambito del progetto "Alert Network News per l'ampliamento, il rinforzo e la maggior operatività del Sistema di Allerta Nazionale in relazione all'identificazione delle nuove sostanze e all'attivazione delle misure di risposta adeguate ai fenomeni droga correlati segnalati".

Giugno 2013 – Maggio 2014: *Borsa di studio* per attività di ricerca sul tema "Application of morphological techniques in the evaluation of nanomaterials toxicity" (Dip.to Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche - Università degli Studi di Pavia).

Maggio 2012 – Aprile 2013: *Assegno di ricerca* sul tema "Dalla scienza dei materiali allo sviluppo di nuovi dispositivi per la diagnosi e cura di patologie associate all'invecchiamento" - Biosicurezza: Studio di tossicità generale ed organo-specifica di nanomateriali modello (Dip.to Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche - Università degli Studi di Pavia).

Luglio 2011 – Marzo 2012: *Borsa di studio* per attività di ricerca sul tema "Development and safety assessment of nanostructured compounds applicable to Boron Neutron Capture Therapy".

Luglio 2007 – Giugno 2011: *Assegno di ricerca* sul tema "Meccanismo d'azione e sviluppo di antidoti. Applicazione delle Nanotecnologie" (SSD BIO/14 - area di Scienze Mediche) (Dip.to Medicina Interna e Terapia Medica - Università degli Studi di Pavia).

Marzo 2007 – Giugno 2007: *Contratto di collaborazione coordinata e continuativa* per lo svolgimento di funzioni altamente qualificate nell'ambito del progetto di "Centro di Competenza" del Dipartimento della Protezione Civile relativo alle emergenze chimico-tossicologiche.

Febbraio 2005 – Febbraio 2007: *Borsa di studio* per attività di ricerca "Verifica della predittività di modelli *in vitro* per la valutazione degli effetti tossici (Dip.to Medicina Interna e Terapia Medica - Università degli Studi di Pavia)

• Principali mansioni e responsabilità

-Esegue test di Laboratorio di Tossicologia Clinica e Sperimentale:

- Dosaggio di farmaci, sostanze tossiche e sostanze d'abuso in HPLC e LC-MS/MS
- Dosaggio in HPLC della transferrina desialata sierica (CDT) per la diagnosi di abuso cronico di alcool;
- Dosaggio della alpha-amanitina urinaria per la diagnosi di possibile intossicazione acuta da funghi;
- Isolamento e congelamento di linfociti e piastrine da campioni di sangue umano;
- Determinazione dei recettori muscarinici, dopaminergici e della MAO-B piastrinica su sangue periferico umano isolato;
- Stoccaggio e conservazione delle matrici biologiche utilizzate per l'esecuzione dei suddetti test accreditati.
- Validazione di nuovi test diagnostici

-E' responsabile del corretto utilizzo delle apparecchiature elettromedicali e delle attrezzature a lei affidate.

-E' responsabile della calibrazione/taratura e manutenzione delle attrezzature a lei affidate e delle relative registrazioni. Partecipa alle riunioni organizzative, nonché alle attività di aggiornamento professionale.

Le attività di laboratorio sopra descritte vengono svolte in ottemperanza del programma per l'applicazione della Norma UNI EN ISO 9001 nel Laboratorio di Tossicologia Clinica e Sperimentale.

-Svolge attività di ricerca sperimentale:

- Studi *in vitro* ed *in vivo* per la valutazione degli effetti (terapeutici e/o tossici) di farmaci chemioterapici di nuova sintesi utilizzati in monoterapia o in combinazione con *blend* di funghi medicinali, intesi come promettente supplementazione in oncologia integrativa e adiuvanti efficaci nella cura delle malattie neurodegenerative età-correlate e nelle patologie infiammatorie croniche.
- Studi di tossicità *in vitro* ed *in vivo* per lo studio degli effetti di nuove sostanze d'abuso (NPS) mediante valutazione di marcatori di tossicità generale o organo-specifica nei processi di danno/rigenerazione dopo esposizione.
- Studi di tossicità *in vitro* ed *in vivo* di nanomateriali ingegnerizzati di interesse tecnologico, bio-medico ed ambientale (es. nanotubi di carbonio, nanoparticelle di silice dopate con Cadmio, nanomateriali Boron-based per la BNCT, nanoparticelle d'argento).
- Uso di tecniche immunoistochimiche ed enzimostochimiche per la valutazione di marcatori di tossicità generale o organo-specifica nei processi di danno/degenerazione dopo esposizione a sostanze tossiche (micro- e nanostrutturate).
- Studi *in vitro* ed *in vivo* sugli effetti di inquinanti ambientali quali bifenili policlorurati e metilmercurio
- Studi di emato- e mielo-tossicità *in vitro* e *in vitro-ex vivo*: farmaci, pesticidi, tossine alimentari
- Validazione di test *in vitro* di tossicità (es. Episkin, Epi-Airways, BBB co-cultured kit).
- Studio dei parametri della neurotrasmissione misurabili in cellule ematiche quali marker di neurotossicità e studio di Marker sistemici di stress ossidativo e infiammazione in patologie polmonari da esposizione ad inquinanti atmosferici e patologie alcool-correlate.
- Validazione di nuovi test diagnostici

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Date

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Pagina 2 - Curriculum vitae

Ottobre 2001- Ottobre 2004

Dottorato di Ricerca in Biologia Cellulare

“Citoarchitettura e neurotrasmettitori nello sviluppo postnatale del cervelletto di ratto. Effetti di un danno citotossico.”

Durante gli anni di dottorato ha sviluppato una ricerca sul ruolo dei recettori dei principali neurotrasmettitori nei processi di danno/degenerazione e di successiva riorganizzazione della corteccia cerebellare postnatale immatura di ratto, dopo trattamento con il farmaco citostatico cisplatino.

Settembre 2001

Laurea in Scienze Naturali (Summa cum Laude)

Università degli Studi di Pavia – Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche, Naturali – Corso di Laurea (quadriennale) in Scienze Naturali

<p>Date</p> <p>Nome e tipo di istituto di istruzione o Formazione</p> <p>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</p>	<p>Titolo della Tesi: "Ruolo dell'ossido d'azoto nello sviluppo dei lobi ottici del dittero <i>Ceratitis capitata</i>"</p> <p>Giugno 1995 Idoneità Magistrale Istituto Magistrale "A. Cairoli" - Pavia – (Anno Integrativo con indirizzo scientifico)</p> <p>Giugno 1994 Maturità Magistrale Istituto Magistrale "A. Cairoli" – Pavia</p>
CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI	
<p>PRIMA LINGUA</p> <p>ALTRE LINGUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	<p>Italiano</p> <p>Inglese Ottima Ottima Buona</p>
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI	Ottime capacità di comunicazione, disponibilità, carattere aperto e solare le consentono di stabilire con facilità rapporti di stima, rispetto e amicizia con i colleghi
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE.	Attitudine all'iniziativa, buone capacità di autogestione e di coordinamento nell'ambito del gruppo di lavoro, spiccato senso critico. Ottime capacità di comunicazione, disponibilità, determinazione in tutte le attività intraprese.
CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE	Tecniche immunoistochimiche ed enzimostochimiche, microscopia ottica in campo chiaro e a fluorescenza, allestimento di colture cellulari, test di citotossicità ed ematotossicità in vitro, Western blotting, citofluorimetria, metodi radiochimici per la determinazione del binding recettoriale, metodi ELISA, metodi analitici cromatografici. Utilizzo di attrezzature da laboratorio (microtomo, criostato, spettrofotometro, strumenti chimica liquida), strumenti di cromatografia (HPLC, LC-MS/MS, GC-MS). Ottima conoscenza PC (Office).
CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE <i>Musica, scrittura, disegno ecc.</i>	Realizzazione di gioielli in Argento e pietre dure. Truccabimbi.
PATENTE O PATENTI	Patente B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Ha collaborato col Laboratorio di Entomologia – Dip.to di Biologia Animale, Università di Pavia, partecipando ad uno studio sperimentale sugli effetti di trattamenti acuti e cronici di Bifenili policlorurati (PCBs) su ninfe di varie specie di Insetti, (e.g. *Blattella germanica* e *Blaberus craniifer*), usufruendo, nell'a.a. 2002/2003, di un finanziamento nell'ambito del Progetto Giovani Ricercatori bandito dell'Università di Pavia.

Ha approfondito ed ampliato la propria preparazione frequentando i seguenti corsi:

-Workshop "La superficie cellulare" (Settembre 2003), Società Italiana di Microscopia Elettronica (Università di Urbino).

- Corso di Microscopia Ottica e Microfotografia (IX Basic Course on Light Microscopy and Photomicrography Techniques) (Giugno 2002), Programma Leonardo, Dip.to di Biologia Animale - Università di Pavia.

-Corso di Formazione permanente "Metodi e tecnologie citometriche" (Giugno 2002), Dip.to di Biologia Animale - Università di Pavia.

-Seminario "Organismi geneticamente modificati (OGM): approccio di studio e metodi di valutazione", tenutosi, nell'ambito delle attività didattiche del Master Universitario di II Livello "Valutazione e Controllo del Rischio Tossicologico da Inquinanti Ambientali", organizzato da: Università degli Studi di Pavia, Società Italiana di Tossicologia e Fondazione S. Maugeri IRCCS a Pavia il 26 maggio 2006.

-Convegno "Regolamento REACH: due giornate per prepararsi operativamente" - Milano 3 e 4 Aprile 2007, tenutosi presso la sede AssICC di corso Venezia 49 a Milano.

-Convegno "Boron Neutron Capture Therapy: una nuova prospettiva nel trattamento dei tumori" organizzato dall'Università di Pavia, tenutosi a Pavia il 3 giugno 2009.

-Mini-Symposium AltUN "Carbon Nanotubes in Medicine" organizzato dall'Università di Pavia e dall'AAPS Italian University Network Student Chapter, tenutosi a Pavia il 28 ottobre 2009.

-Corso "Sostanze d'abuso e luoghi di lavoro" organizzato dalla Società Italiana di Tossicologia, tenutosi a Pavia il 13 giugno 2009.

-Convegno "Nanoparticelle e nanotossicologia: dalle problematiche ambientali a nuove medicine" organizzato dalla Società Italiana di Tossicologia e dall'Università di Milano, tenutosi a Milano il 21 settembre 2011.

-Convegno "New Drugs: Update sulle nuove sostanze psicoattive – NSP" organizzato dal Dipartimento Politiche Antidroge - Presidenza del consiglio dei ministri nell'ambito del Sistema Nazionale di Allerta Precoce (N.E.W.S), tenutosi a Pavia il 7 ottobre 2013.

-Dal 2001 al 2010: Coadiutore alla didattica per gli insegnamenti di Anatomia Comparata, Sistematica e filogenesi Animale, Zoologia e Biologia dello Sviluppo (Dip.to Biologia Animale - Università di Pavia).

-Nel 2010: Tutor nell'ambito dei Corsi Ordinari dell'Istituto Universitario di Studi Superiori di Pavia – IUSS (Corso di Neuroscienze, Classe di Scienze Biomediche).

-Nel 2012: attività didattica (*Tossicologia in vitro e Nanotossicologia*) nell'ambito del Master di II Livello "Valutazione e Controllo del Rischio Tossicologico da Inquinanti Ambientali" dell'Università degli Studi di Pavia.

-Dal maggio 2015: cultore della materia per gli insegnamenti Citologia e Istologia, Anatomia Comparata (BIO/06 – Anatomia Comparata e Citologia, LT Scienze biologiche), Neurogenesi e Neuromorfologia Comparata, Neurocitologia e Neuroistologia (BIO/06 – Anatomia Comparata e Citologia, corso di LM Neurobiologia) presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani dell'Università di Pavia.

-Dal 2015 è Professore a contratto per l'insegnamento di *Neurogenesi e Neuromorfologia Comparata* presso il Corso di LM in Neurobiologia (Dipartimento di Biologia e Biotecnologie "L. Spallanzani dell'Università di Pavia). Nell'ambito delle discipline relative alla sua attività didattica e di ricerca, assiste gli studenti nella preparazione degli esami di profitto e di laurea, ed è relatore e correlatore di tesi sperimentali.

- Nell'anno 2017 ha partecipato al concorso per il conferimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Seconda Fascia (II Quadrimestre), risultando abilitata nel settore concorsuale 05/B2 Anatomia Comparata e Citologia, dal 24/07/2017 al 24/07/2026.

-Iscritta alla Società Italiana di Tossicologia, alla Società Italiana di Nanotossicologia, ed alla Italian Scientific Community on Addiction.

- Autrice/coautrice di numerose pubblicazioni scientifiche nel campo della biologia cellulare, neurobiologia, tossicologia e nanotossicologia (*vedi pubblicazioni allegate*).

-Referee per riviste internazionali (e.g. Brain Research, Toxicology, Cell Biology and Toxicology, Molecules, International Journal of Molecular Science).

-Nel 2013: *referee* per un Research Grant Proposal per il *Medical Research Council* (UK) – MRC Reference: MR/L00755X/1

-Dal 2019: Topic Editor per *International Journal of Environmental Research and Public Health* (MDPI, IF: 2,849); Founding Editor per *Archives of Clinical Toxicology* (ProBiologist LLC).

-Guest Associate Editor per *Frontiers in Neuropharmacology* (Frontiers in Neuroscience e Frontiers in Pharmacology); Review Editor nell'Editorial Board di *Molecular and Cellular Oncology* (*specialty section* di Frontiers in Oncology e Frontiers in Cell and Developmental Biology); Editorial board member: *Nutrients*.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE
*Competenze non precedentemente
indicate.*

-Soccorritore Esecutore Volontario (Certificazione Regionale – AAT 118 di Pavia) –
Diamante Verde Soccorso.
-ISTRUTTORE BLS-D LAICO

ALLEGATI

Elenco Pubblicazioni Scientifiche

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 196/03.

Data

15 Novembre 2023

Firma

Elisa Roda