



## PRESENTAZIONE

Docente. Biotecnologa con esperienza pluriennale nella ricerca. Tecnologa della qualità dei processi industriali farmaceutici.

## ESPERIENZA LAVORATIVA

09/2022 – PRESENTE Brescia, Italia

**DOCENTE DI SCIENZE MEDICHE** C.F.P. ZANARDELLI

Corso di Estetista

09/2018 – PRESENTE

**INSEGNANTE DI DANZA**

01/2024 – 05/2024 Brescia, Italia

**DOCENTE DI IGIENE** C.F.P. ZANARDELLI

Corso ASO

04/2023 – 12/2023 Brescia, Italia

**BORSISTA** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA

Studio dei meccanismi patologici coinvolti nel deficit di Alfa 1 Antitripsina

05/2022 – 03/2023 Brescia, Italia

**STAGISTA Q.A. DEPARTMENT** MITIM S.R.L.

- Gestione deviazioni - gestione flusso, conduzione indagine, redazione report (utilizzo Adiuto/SAP);
- Preparazione documentazione rilascio lotti (utilizzo SAP);
- Redazione e revisione Master Batch Record;
- Stesura e revisione procedure aziendali;
- Compilazione KPI (metrica sistema qualità).

10/2019 – 09/2021 Brescia, Italia

**CULTORE DELLA MATERIA** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA

SSD: MED/05 Patologia Clinica

11/2018 – 10/2021 Brescia, Italia

**DOTTORANDA** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA

- Gestione progetti complessi
- Organizzazione e gestione del team
- Attività di divulgazione
- Redazione protocolli, report e articoli scientifici
- Formazione del personale
- Messa a punto e ottimizzazione protocollo per la creazione di un organoide epatico.
- Caratterizzazione dello stesso tramite staining in immunofluorescenza, analisi dell'espressione genica e istologia

04/2017 – 09/2018 Brescia, Italia

**TIROCINIO PREVISTO DAL PIANO DI STUDI** UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA

- Organizzazione e gestione del laboratorio - Stesura report - Formazione studenti e personale
- Mantenimento in coltura di linee cellulari.
- Differenziamento cardiomiocitario di cellule indotte alla pluripotenza (iPSC).
- Valutazione di adesione e proliferazione cellulare su scaffold artificiali e idrogel.
- Valutazione biocompatibilità di materiali per la stampa 3D.
- Messa a punto e ottimizzazione protocollo per l'allineamento cellulare tramite l'utilizzo di onde acustiche di superficie.
- Differenziamento mesenchimale di cellule indotte alla pluripotenza (iPSC) e loro caratterizzazione.
- Differenziamento epatocitario di cellule indotte alla pluripotenza (iPSC).

10/2016 – 03/2017 Brescia, Italia

**BORSA DI STUDIO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA**

---

- Formazione studenti e personale.
- Mantenimento in coltura di linee cellulari.
- Differenziamento cardiomiocitario di cellule indotte alla pluripotenza (iPSC).
- Preparazione del materiale di laboratorio (vetreria, terreni, coating).

10/2015 – 09/2016 Brescia, Italia

**TIROCINIO PREVISTO DAL PIANO DI STUDI UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA**

---

- Formazione studenti.
- Mantenimento in coltura di linee cellulari.

07/2015 – 09/2015 Brescia, Italia

**LAUREATO FREQUENTATORE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA**

---

- Formazione studenti.
- Mantenimento in coltura di linee cellulari.

10/2014 – 06/2015 Brescia, Italia

**TIROCINIO PREVISTO DAL PIANO DI STUDI UNIVERSITÀ DEGLI STUDI - BRESCIA**

---

- Analisi del differenziamento cardiomiocitario di cellule indotte alla pluripotenza.
- Valutazione del grado di maturazione cardiomiocitaria attraverso l'analisi in Real Time PCR ed immunocitochimica delle specifiche e principali proteine cardiache.

## ● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

11/2022 Padova, Italia

**MASTER IN TQF-TECNOLOGO DELLA QUALITÀ DEI PROCESSI INDUSTRIALI FARMACEUTICI** Università degli Studi - Padova

---

1. Fondamenti Di Impiantistica Di Processi – 32 Ore
2. Norme Di Buona Fabbricazione Per Impianti E Processi Farmaceutici – 40 Ore
3. Fluidi Puri A Servizio Dei Processi Farmaceutici E Ambienti A Contaminazione Controllata – 32 Ore
4. Tecnologie E Processi Farmaceutici I – 24 Ore
5. Ispezione, Confezionamento, Stoccaggio E Trasporto Di Prodotti Medicinali – 16 Ore
6. Sistemi Di Controllo Computerizzati Per Processi Farmaceutici E Data Integrity – 16 Ore
7. Gestione Del Rischio Di Qualità Farmaceutica E Pratiche Di Quality By Design – 32 Ore
8. Fondamenti Di Biotecnologie Farmaceutiche – 16 Ore
9. Ispezioni Gmp Ai Siti Produttivi Farmaceutici – 16 Ore
10. Tecnologie E Processi Farmaceutici II – 40 Ore
11. Tecnologia Dei Materiali Granulari, Liofilizzazione E Confezionamento Primario – 40 ore

09/2021 Brescia, Italia

**PERCORSO 24CFU** Università degli Studi - Brescia

---

**Campo di studio** Psicologia, Pedagogia, Antropologia.

11/2021 Brescia, Italia

**DOTTORATO IN TECHNOLOGY FOR HEALTH** Università degli Studi - Brescia

---

**Campo di studio** Ingegneria tissutale: sviluppo di un modello in vitro di organoide epatico; costruzione di strutture capillari tramite l'utilizzo di onde acustiche.

10/2018 Brescia, Italia

**LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE** Università degli Studi - Brescia

---

**Voto finale** 110/110

05/2015 Roma, Italia

**LAUREA TRIENNALE IN BIOLOGIA UMANA** Università degli Studi - Roma "Tor Vergata"

---

**Voto finale** 101/110

07/2007 Roma, Italia

**MATURITÀ CLASSICA** Liceo Terenzio Mamiani

---

**Voto finale** 83/100

## COMPETENZE TECNICHE

### Biologia Molecolare

- Estrazione di RNA mediante kit commerciali e trizol;
- Reazione di retrotrascrizione;
- Quantificazione DNA (nanodrop ND-1000 UV e spettrofotometro UV-vis);
- Reazione di polimerizzazione a catena semiquantitativa e quantitativa (SybrGreen)

### Biologia Cellulare

- Preparazione di matrici per supporto cellulare (laminina, matrigel, geltrex, fibronectina, collagene, gelatina);
- Isolamento PBMC da Ficoll;
- Riprogrammazione cellulare di fibroblasti e PBMC a iPSC: infezione, picking colonie, espansione, congelamento, caratterizzazione;
- Coltura cellulare:
  - mioblasti di topo,
  - fibroblasti provenienti da prepuzio umano (HFF),
  - cellule indotte alla pluripotenza (iPSC) derivate da fibroblasti e da cellule mononucleate del sangue in colonia e a singola cellula su vari substrati e in vari terreni (geltrex, matrigel, laminina-521; mTsr, TsrE8, E8),
  - cardiomiociti differenziati da iPSC,
  - cellule mesenchimali primarie e differenziate da iPSC
  - epatociti differenziati da iPSC,
  - cellule da carcinoma epatico umano (Hep G2)
  - cellule endoteliali umane isolate da vena ombelicale;
- Congelamento e scongelamento di mioblasti murini, fibroblasti, iPSC, cellule endoteliali e cardiomiociti derivati da iPSC
  - Differenziamento cardiomiocitario da iPSC mediante metodo classico tridimensionale con formazione di "corpi embrionali" e mediante kit commerciale;
  - Differenziamento Endoderma definitivo da iPSC mediante kit commerciale;
  - Differenziamento epatocitario da iPSC;
  - Differenziamento mesenchimale da iPSC mediante kit commerciale;
  - Isolamento di cardiomiociti derivati da iPSC mediante l'utilizzo di biglie magnetiche;
  - Isolamento di cardiomiociti da cuore di pollo;
  - Colture tridimensionali (mioblasti, fibroblasti, cardiomiociti) su scaffold artificiali;
  - Colture tridimensionali su aggrewell, ezsphere, bioreattore;
  - Conteggio cellulare attraverso saggio enzimatico colorimetrico al Rosso Neutro (messa a punto e utilizzo), MTT (messa a punto e utilizzo), Resazurin (messa a punto e utilizzo);
  - Saggio di vitalità 3Dglo (promega);
  - Immunofluorescenza.

## COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

### Riassunto competenze

- Team work in gruppi multidisciplinari
- Buona predisposizione ai rapporti interpersonali
- Organizzazione autonoma del lavoro
- Ottime capacità relazionali comunicative
- Formazione personale e del team
- Capacità di guidare e coordinare il gruppo
- Capacità di problem solving
- Attenzione ai dettagli
- Proattività
- Predisposizione al lavoro documentale (redazione/esposizione)
- Inclinação all'apprendimento e approfondimento (autonomo e guidato)

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	C1	C2	C1	C1	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

## COMPETENZE DIGITALI

Buon utilizzo di MS – Office: Word, Excel, Power Point, Outlook etc. | Ottima conoscenza di Canva | Conoscenze di SAP | Uso di PubMed

## PUBBLICAZIONI

2023

Calamaio S, Serzanti M, Boniotti J, Fra A, Garrafa E, Cominelli M, Verardi R, Poliani PL, Dotti S, Villa R, Mazzoleni G, Dell'Era P, Steimberg N. Human iPSC-Derived 3D Hepatic Organoids in a Miniaturized Dynamic Culture System. *Biomedicines*

2022

Calamaio S, Serzanti M, Morlino S, Massardi M, Ritelli M, Piovani G, Colombi M, Cortellini V, Castori M, Dell'Era P, Micale L. Generation of the induced pluripotent stem cell line UNIBSi017-A from an individual with cardiospondylocarpofacial syndrome and the MAP3K7c.737-7A > G variant. *Stem Cell Res.*

2020

Serzanti M, Baù M, Demori M, Calamaio S, Cominelli M, Poliani PL, Dell'Era P, Ferrari M, Ferrari V. Arrangement of live human cells through acoustic waves generated by piezoelectric actuators for tissue engineering applications, *Applied Sciences* (2020), 10 (10), art. no. 3477

2018

Dey K, Agnelli S, Serzanti M, Ginestra P, Scari G, Dell'Era P, Sartore L. Preparation and properties of high performance gelatin- based hydrogels with chitosan or hydroxyethyl cellulose for tissue engineering applications, *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*

2017

Mora C, Serzanti M, Consiglio A, Memo M, Dell'Era P. Clinical potentials of human pluripotent stem cells. *Cell Biol Toxicol.* 2017 Aug;33(4):351-360.

2017

Mora C, Serzanti M, Giacomelli A, Turco V, Marchina E, Bertini V, Piovani G, Savio G, Refsgaard L, Olesen MS, Cortellini V, Dell'Era P. Generation of induced pluripotent stem cells (iPSC) from an atrial fibrillation patient carrying a KCNA5 p.D322H mutation. *Stem Cell Res.* 2017 Oct;24:29-32.

2017

Mora C, Serzanti M, Giacomelli A, Beltramone S, Marchina E, Bertini V, Piovani G, Refsgaard L, Olesen MS, Cortellini V, Dell'Era P. Generation of induced pluripotent stem cells (iPSC) from an atrial fibrillation patient carrying a PITX2 p.M200V mutation. *Stem Cell Res.* 2017 Oct;24:8-11.

Il sottoscritto, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci ai sensi dell'articolo 76 del predetto D.P.R. n. 445/2000, sotto la propria responsabilità dichiara che le informazioni contenute nel presente curriculum corrispondono a verità.

Brescia, 5/09/2024

Firma

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)

Firma

Brescia, 5/09/2024