

LAURA DI SARNO

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: Laura Di Sarno

Ottobre 2019 - Dicembre 2022 **Dottorato di Ricerca Genetica, Oncologia, Medicina Clinica**
Università di Siena

Votazione Finale: Eccellente (cum laude)

Titolo tesi: *“Caratterizzazione e differenziazione in vitro di hBM-MSC su scaffold per l’applicazione nell’ambito della rigenerazione ossea”*

Ottobre 2014 - Marzo 2017 **Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche**
ALMA MATER STUDIORUM Università di Bologna

Votazione Finale: 110/110 (cum laude)

Titolo tesi: *“Next Generation Sequencing: valutazione di nuovi geni malattia nella patologia delle Esostosi Multiple Ereditarie”*

Settembre 2011 - Settembre 2014 **Laurea Triennale in Biotecnologie per la salute**
FEDERICO II Università di Napoli

Votazione Finale: 103/110

Titolo tesi: *“Piattaforma 2D-DIGE per l’analisi differenziale dell’espressione proteica ”*

Settembre 2006 - Luglio 2011 **Diploma**
Liceo Scientifico “Salvatore Di Giacomo”

ISTRUZIONE ESPERIENZA LAVORATIVA

Febbraio 2023 – Ad oggi

Borsa di studio

Laboratorio Scienze e Tecnologie Chirurgiche, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Principali attività

Studio bone aging, osteoartrite

<u>Marzo 2022 - Dicembre 2022</u>	Erasmus traineeship Trinity Centre for Biomedical Engineering, Trinity Biomedical Sciences Institute, Trinity College Dublin
<u>Principali attività</u>	Analisi dell'attività cellulare (hMSCs) su support 3D (scaffold); sviluppo strategie per migliorare le proprietà dello scaffold
<u>Ottobre 2019 - Dicembre 2022</u>	Dottorato di Ricerca Genetica, Oncologia, Medicina Clinica Università di Siena
<u>Principali attività</u>	Ottimizzazione protocolli per l'isolamento e l'espansione delle cellule MSC, colture cellulari. Collaborazione a studi sulla genetica dell'ospite del COVID19 e biopsia liquida
<u>Maggio 2018 - Febbraio 2019</u>	Ricercatore associato <i>CARL VON OSSIETZKY</i> Università di Oldenburg Facoltà VI, Dipartimento di Neuroscienze
<u>Principali attività</u>	Ottimizzazione protocolli per l'isolamento di cellule da modelli murini
<u>Gennaio 2016 - Marzo 2017</u>	Tirocinio curriculare (Laurea Magistrale) Laboratorio di Genetica Medica, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna
<u>Principali attività</u>	Whole Exome Sequencing per identificare mutazioni in malattie rare dell'osso
<u>Marzo 2014 - Luglio 2014</u>	Tirocinio curriculare (Laurea Triennale) Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Università di Napoli
<u>Principali attività</u>	Analisi dell'espressione proteica attraverso tecniche elettroforetiche 2D

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Capacità tecniche Biologia cellulare

- Isolamento di cellule da sangue e aspirato midollare
- Preparazione di terreni di coltura, semina ed espansione di linee cellulari, congelamento e scongelamento
- Saggi di proliferazione e morte cellulare (PrestoBlue, live and dead cell kit) su scaffold, analisi biochimiche (PicoGreen, Calcium, ALP assays)

<u>Istologia</u>	<ul style="list-style-type: none"> · Fissazione, sezioni al microtomo e criostato, inclusione e colorazione tessuti (H&E, Alizarin Red, Oil Red O) · Immunoistochimica · Immunofluorescenza
<u>Biologia molecolare</u>	<ul style="list-style-type: none"> · Estrazione e quantificazione DNA genomico, RNA · Elettroforesi gel DNA, RNA · Protocolli PCR: PCR, multiplex PCR, Nested PCR, RT-PCR, Real Time RT-PCR · RNA in situ · DNA sequencing (Sanger sequencing, Next Generation Sequencing) su piattaforme Ion Torrent e Illumina
<u>Metodi di purificazione e rilevamento proteico</u>	<ul style="list-style-type: none"> · SDS-page · 2D-DIGE · ELISA
<u>Animal Handling</u>	<ul style="list-style-type: none"> · Gestione e dissezione topi
<u>Capacità informatiche</u>	<ul style="list-style-type: none"> · Per l'analisi dei dati NGS e Sanger sequencing: Torrent Server, Ion Reporter and SeqPilot. · Per il disegno dei primer PCR: Primer blast, Primer3 · Open Source Database: NCBI, GO, BLAST, Ensembl, SNP database, GeneCards, UniProt.
Capacità personali	<ul style="list-style-type: none"> · Lingue · Italiano · Inglese (Livello professionale) · Francese (Livello base)
<u>Capacità comunicative</u>	<ul style="list-style-type: none"> · Ottime capacità comunicative e di problem solving, abilità di lavorare in gruppo in diversi ambiti. Competenze organizzative

Presentazioni orali:

6th ESTROT Congress - Characterization and optimization of SmartBone® (SBN) matrix for hMSCs engraftment and differentiation. September 2022, Maastricht

Pubblicazioni:

Palmieri M, Currò A, Tommasi A, **Di Sarno L**, Doddato G, Baldassarri M, Frullanti E, Giliberti AR, Fallerini C, Spinazzola A, Pinto AM, Renieri A, Vaghi M. Cell-free DNA next-generation sequencing liquid biopsy as a new revolutionary approach for arteriovenous malformation. *JVS Vasc Sci.* 2020 Sep 2;1:176-180. doi: 10.1016/j.jvssci.2020.08.002. PMID: 34617046; PMCID: PMC8489236.

Palmieri M, **Di Sarno L**, Tommasi A, Currò A, Doddato G, Baldassarri M, Frullanti E, Giliberti A, Fallerini C, Arzini A, Pinto A, Vaghi M, Renieri A. MET somatic activating mutations are responsible for lymphovenous malformation and can be identified using cell-free DNA next generation sequencing liquid biopsy. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2021 May;9(3):740-744. doi: 10.1016/j.jvsv.2020.07.015. Epub 2020 Aug 26. PMID: 32858245.

Palmieri M, Pinto AM, di Blasio L, Currò A, Monica V, **Sarno LD**, Doddato G, Baldassarri M, Frullanti E, Giliberti A, Mussolin B, Fallerini C, Molinaro F, Vaghi M, Renieri A, Primo L. A pilot study of next generation sequencing-liquid biopsy on cell-free DNA as a novel non- invasive diagnostic tool for Klippel-Trenaunay syndrome. *Vascular*. 2021 Feb;29(1):85-91. doi: 10.1177/1708538120936421. Epub 2020 Jun 26. PMID: 32588787.

Fallerini C, Daga S, Benetti E, Picchiotti N, Zguro K, Catapano F, Baroni V, Lanini S, Bucalossi A, Marotta G, Colombo F, Baldassarri M, Fava F, Beligni G, **Di Sarno L**, Alaverdian D, Palmieri M, Croci S, Isidori AM, Furini S, Frullanti E; GEN-COVID Multicenter Study, Renieri A, Mari F. SELP Asp603Asn and severe thrombosis in COVID-19 males. *J Hematol Oncol*. 2021 Aug 16;14(1):123. doi: 10.1186/s13045-021-01136-9. PMID: 34399825; PMCID: PMC8365289.

Baldassarri M, Fava F, Fallerini C, Daga S, Benetti E, Zguro K, Amitrano S, Valentino F, Doddato G, Giliberti A, **Di Sarno L**, Palmieri M, Carriero ML, Alaverdian D, Beligni G, Iuso N, Castelli F, Quiros-Roldan E, Mondelli MU, Miceli R, Frullanti E, Furini S, Mari F, Renieri A, Gabbi C, On Behalf Of The Gen-Covid Multicenter Study. Severe COVID-19 in Hospitalized Carriers of Single CFTR Pathogenic Variants. *J Pers Med*. 2021 Jun 15;11(6):558. doi: 10.3390/jpm11060558. PMID: 34203982; PMCID: PMC8232773.

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16

Bologna, 22/01/2024