

Gabriela Coronel Vargas

BIOTECNOLOGA

ESPERIENZE LAVORATIVE

Giugno 2023

Assistente di laboratorio nel corso TECNOLOGIE DEL DNA RICOMBINANTE E LABORATORIO – 94710 Università di Genova, Laurea triennale in Biotecnologie.

Febbraio 2023-oggi

Professore a contratto, insegnamento “Bioinformatics” Università di Genova, Dipartimento di informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi - DIBRIS

Novembre 2022-oggi

Assegnista di ricerca Università di Genova, Dipartimento di medicina sperimentale

Programma “GENEDREN: scoprire la predisposizione genetica al Neuroblastoma per migliorarne diagnosi e trattamento”, settore scientifico-disciplinare BIO/13 BIOLOGIA APPLICATA

Giugno 2022-oggi

Cultore della materia Università di Genova, Dipartimento di informatica, bioingegneria, robotica e ingegneria dei sistemi - DIBRIS

Maggio 2022- ottobre 2022:

Borsista Ospedale Policlinico San Martino, S.S. Proteomica e Spettrometria di Massa.

Studio per la realizzazione di mappe di interazione molecolare e loro implementazione su sistemi informatici.

Novembre 2018 - 2021:

Ph.D. fellowship Università degli studi di Genova, Dipartimento di Scienze della Salute

Gennaio 2018 – luglio 2018:

Insegnante Volontario al Municipio VIII Genova Medio Levante

Informazioni Personali

e-mail:

Residenza:

Data di nascita: 15/12/1989

Cittadinanza:

Profili Social

* ResearchGate:

* LinkedIn:

* ORCID:

Lingue Parlate

★★★★★ Spagnolo

★★★★★ Italiano

★★★★★ Inglese

Insegnante volontario di inglese di livello medio basico per corsi della terza età.

Luglio 2017 – settembre 2017:

Educatore Volontario al Consolato Ecuadoriano a Genova

Educatore volontario al Corso Estivo "Ecuador per i bambini"

Ottobre 2012 – dicembre 2012:

Traduttore all'Università di Genova. Ufficio Supporto per la Ricerca Europea.

Ottobre 2011:

Comunicatore Scientifico Festival della Scienza, Genova-Italia

FORMAZIONE

Novembre 2018 – marzo 2022

Università di Genova, Corso di Dottorato in Scienze della Salute, curriculum Prevenzione del Cancro e delle Malattie Cronico-Degenerative.

Argomento della tesi: Identificazione di Biomarcatori basati sull'analisi dei microRNA in tessuti tumorali per predire l'impatto patogeno di esposizioni ambientali in ex- e non-fumatori.

Ottobre 2021:

Esame di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di BIOLOGO (SEZ.A)

Marzo 2021

Corso di perfezionamento in "Inquinamento e Salute: la valutazione di impatto sanitario"

Project work: Impatto sanitario nell'ipotesi dell'ampliamento della produzione della Raffineria IPILOM-Busalla. Nuovi Impianti di produzione di etilene e di polimeri termoplastici dalla Virgin Nafta.

Luglio 2018:

Università di Genova, Laurea Magistrale in BIOTECNOLOGIE MEDICO-FARMACEUTICHE

Titolo della Tesi: Problematiche di inquinamento causato dall'industria petrolifera nell'ecosistema Amazzonico Ecuadoriano.

Ottobre 2015:

Università di Genova, Laurea Triennale in SCIENZE BIOLOGICHE

SKILLS

★★★★☆ Colture cellulari e di laboratorio

★★★★☆ Test in vitro di tossicità e mutagenesi

★★★★☆ Informatiche

★★★★★ Microsoft Office Suite

★★★★☆ GIMP graphics editor

★★★★☆ IBM SPSS Statistics

★★★★☆ Programmi specifici per analisi omiche come: GeneSpring GX | Agilent, Proteome Discoverer-ThermoFisher

★★★★☆ R Programming ed utilizzo per l'analisi di dati biologici

★★★★☆ Web Master and front-end developer in html and python

Titolo della Tesi: Tecniche di Generazione e caratterizzazione di human induced pluripotent stem cells (hiPSCs); generazione di hiPSCs da Fibroblasti utilizzando il vettore virale SENDAI.



TIROCINI FORMATIVI

November 2018 – November 2021:

Ph.D. fellowship all'Università di Genova

Dottorato di Ricerca della durata di tre anni, Dipartimento di Scienze della Salute, presso i laboratori di Genomica Ambientale e Prevenzione del cancro e la UOC Mutagenesi e Prevenzione Oncologica del Policlinico San Martino.

Esperienza in colture cellulari (particolarmente la linea A549), test di citotossicità e mutagenesi in vitro, induzione di chemioresistenza, trasfezione genica di miRNA con nano-vettori, analisi di dati di miRNA arrays, indagini ambientali per la sicurezza del lavoro nell'uso dei chemioterapici, formaldeide e Composti Organici Volatili, analisi di campioni utilizzando la High-performance liquid chromatography.

Esperienza nella scrittura di paper scientifici, abstract in congressi, e Progettazione di Proposte nel marco dei programmi Horizon2020.

Febbraio 2016 – luglio 2018:

Tirocinio formativo per l'ottenimento della Laurea Magistrale in Biotecnologie.

Il tirocinio è stato realizzato presso i laboratori di Genomica Ambientale e Prevenzione del cancro presso il Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Genova.

Novembre 2012 – settembre 2013:

Tirocinio formativo per l'ottenimento della Laurea Triennale in Scienze Biologiche. Ospedale Pediatrico Giannina Gaslini, Genova- Italia

Il tirocinio è stato svolto presso i laboratori di Neurologia pediatrica e Malattie muscolari e Genetica medica.

Esperienza in colture cellulari ex-vivo di fibroblasti umani e generazione di Cellule Staminali Pluripotenti indotte con trasfezione genica, utilizzando il vettore virale Sendai.



ALTRI CORSI

Settembre 2022

Proteomics Data Analysis – PDA22, The Gulbenkian Training Programme in Bioinformatics, Instituto Gulbenkian de Ciência (IGC), Oeiras-Portogallo.

Maggio 2022:

MALDI Imaging meeting, Bruker, Milano-Italia

Marzo 2022:

Proteome Discoverer training workshop for proteomics data analysis, Thermo Fisher Scientific, online.

Agosto 2019:

Advanced Nanopore Training. Nanopore sequencing training course., Oxford Nanopore Technologies, Oxford-UK

Aprile 2019:

Corso Writing a Proposal for H2020 European Program, APRE -Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea, Roma-Italia

Settembre 2016:

Cambridge ESOL Level B2, Cambridge Assessment English

Pubblicazioni Scientifiche

1. Cortese K, Ponassi M, Profumo A, Coronel Vargas G, Iervasi E, Gagliani MC, et al. Lipid Metabolism Reprogramming and Trastuzumab Resistance in Breast Cancer Cell Lines Overexpressing the ERBB2 Membrane Receptor. *Membranes* [Internet]. 2023 May 23;13(6):540. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/membranes13060540>
2. Toumia, Imene Ben, Marco Ponassi, Paola Barboro, Erika Iervasi, Gabriela Coronel Vargas, Barbara Banelli, Stefano Fiordoro, et al. "Two Calix[4]Pyrroles as Potential Therapeutics for Castration-Resistant Prostate Cancer." *Investigational New Drugs* 40, no. 6 (August 17, 2022): 1185–93. <https://doi.org/10.1007/s10637-022-01294-8>.
3. Ceramella, Jessica, Adele Chimento, Domenico Iacopetta, Arianna De Luca, Gabriela Coronel Vargas, Camillo Rosano, Vincenzo Pezzi, Carmela Saturnino, and Maria Stefania Sinicropi. "A Resveratrol Phenylacetamide Derivative Perturbs the Cytoskeleton Dynamics Interfering with the Migration Potential in Breast Cancer." *Applied Sciences* 12, no. 13 (June 28, 2022): 6531. <https://doi.org/10.3390/app12136531>.
4. Izzotti A, Coronel Vargas G, Pulliero A, Coco S, Colarossi C, Blanco G, et al. Identification by MicroRNA Analysis of Environmental Risk Factors Bearing Pathogenic Relevance in Non-Smoker Lung Cancer. *Journal of Personalized Medicine* [Internet]. MDPI AG; 2021 Jul 15;11(7):666. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/jpm11070666>
5. Coronel Vargas G. Micro RNA (miRNA) Differential Expression and Exposure to Crude-Oil-Related Compounds. *MicroRNA* [Internet]. Bentham Science Publishers Ltd.; 2021 Jun 4;10. Available from: <http://dx.doi.org/10.2174/2211536610666210604122131>
6. Izzotti A, Coronel Vargas G, Pulliero A, Coco S, Vanni I, Colarossi C, et al. Relationship between the miRNA Profiles and Oncogene Mutations in Non-Smoker Lung Cancer. Relevance for Lung Cancer Personalized Screenings and Treatments. *Journal of Personalized Medicine* [Internet]. MDPI AG; 2021 Mar 5;11(3):182. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/jpm11030182>
7. Coronel Vargas G, Au WW, Izzotti A. Public health issues from crude-oil production in the Ecuadorian Amazon territories. *Science of The Total Environment* [Internet]. Elsevier BV; 2020 Jun;719:134647. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134647>
8. Carducci AL, Agodi A, Ancona C, Angelini P, Bagordo F, Barbone F, et al. Impact of the environment on the health: From theory to practice. *Environmental Research* [Internet]. Elsevier BV; 2021 Mar;194:110517. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envres.2020.110517>

9. Menini M, Pesce P, Baldi D, Coronel Vargas G, Pera P, Izzotti A. Prediction of Titanium Implant Success by Analysis of microRNA Expression in Peri-Implant Tissue. A 5-Year Follow-Up Study. *Journal of Clinical Medicine* [Internet]. MDPI AG; 2019 Jun 21;8(6):888. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/jcm8060888>



Partecipazione a congressi:

- **Towards Excellence and Convergence Research in Theoretical Biology (05/2023)**. COST Action CA21169 (<https://www.dynalife.eu/venice>)
- **18th Annual Meeting of the Bioinformatics Italian Society (07/2022)**. Presentazione poster *Processing MALDI/ToF spectra for differential peptidomics in a clinical asset*, Iervasi E, Coronel Vargas G, Profumo A, Romano P.