

CURRICULUM VITAE DI LAURA RIGOBELLO

FORMAZIONE

- 2019: Laurea Triennale in Biotecnologie presso l'Università di Bologna con votazione finale: 110/110. Titolo della tesi di laurea: "Studio degli aspetti molecolari e fisiologici della risposta di *Rhodococcus spp.* a metallodi tossici". Supervisore: Dott.ssa Martina Cappelletti.
- 2021: Partecipazione al corso "Introduction to Python programming" tenuto dal CINECA.
- 2022: Laurea Magistrale di Biotecnologie Molecolari ed Industriali presso l'Università di Bologna con votazione finale: 110/110 *cum Laude*. Titolo della tesi di laurea: "Computational study of pathogenetic mutations in the transmembrane domain of Complex I of the respiratory chain". Supervisore: Prof. Francesco Musiani.

TIROCINIO

- 2019: Tirocinio di tesi presso il laboratorio di Microbiologia Molecolare e Applicata del Dipartimento Farmacia e Biotecnologie (Università di Bologna). Supervisore: Dott.ssa Martina Cappelletti.
- 2021: Tirocinio di tesi per la Laurea presso il laboratorio di Chimica Bioinorganica del Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie (Università di Bologna). Supervisore: Prof. Francesco Musiani.

ESPERIENZE

- 2021: Partecipazione al progetto "Exploring the catalytic conformational states of respiratory Complex I to unveil the effects of pathogenic mutations using coarse grained molecular dynamics" per un IS CRA Class C grant del consorzio CINECA (Bologna, Italia). Principal Investigator: Dr. Francesca Lugli.
- 2022: Laureata frequentante al Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie dell'Università di Bologna.
- 2022: Abstract "Computational study of pathogenetic mutations in the transmembrane domain of Complex I of the respiratory chain" per il Congresso Nazionale della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici della Società Chimica Italiana; Napoli, 20-22 giugno 2022. L'abstract è stato selezionato per una comunicazione orale.
- Giugno 2022: Comunicazione orale al Congresso Nazionale della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici della Società Chimica Italiana; Napoli, 20-22 giugno 2022.
- 2022: Abstract "Computational study on molecular interactions of inhibitors in mammalian complex I structures" al Satellite Meeting dell'European Bioenergetics Conference "Mechanism of proton translocation"; Friburgo (Germania), 17-19 agosto 2022. L'abstract è stato selezionato per la presentazione di un poster.

AFFILIAZIONE AD ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

- Società Chimica Italiana, Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici.

PREMI

- 2016: Borsa di studio al merito per il diploma di Maturità rilasciata dall'Emil Banca.
- 2019: Borsa di studio al merito per il diploma di Laurea Triennale in Biotecnologie rilasciata dall'Emil Banca.

- 2022: Borsa a favore di Soci Giovani non strutturati membri effettivi (neolaureati, dottorandi, assegnisti, borsisti e contrattisti) che hanno partecipato attivamente al Convegno Nazionale 2022 della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici.

CONOSCENZE LINGUISTICHE

- Lingua madre: Italiano.
- Lingue conosciute: Inglese (Livello B2).

COMPETENZE

- Uso del Sistema operativo Linux.
- Conoscenza della programmazione in Shell.
- Conoscenza base del linguaggio di programmazione Python.
- Uso di Jupyter Notebook.
- Uso di software di comparative modelling (per esempio Modeller).
- Uso di software per la simulazione di dinamica molecolare di proteine (per esempio Gromacs).
- Uso di software per la visualizzazione di strutture proteiche e di simulazioni di dinamica (per esempio Chimera and VMD).
- Uso di database di proteine (per esempio Protein Data Bank, UniProtKB).
- Uso di tecniche di biologia molecolare, come metodi di analisi quantitativa e qualitativa di acidi nucleici, tecniche di purificazione di DNA e RNA, gel-elettroforesi, Polymerase chain reaction (PCR), Real-time PCR, tecniche di immunoprecipitazione di proteine e SDS-PAGE.
- Tecniche di coltura di crescita di cellule procariotiche ed eucariotiche con differenti mezzi di coltura (per esempio Luria-Bertani e M9 minimal medium) e condizioni.
- Uso dei principali metodi di analisi delle colture cellulari.

PUBBLICAZIONI

- Musiani, F.; Rigobello, L.; Iommarini, L.; Carelli, V.; Degli Esposti M.; Ghelli, A. M. (2022) *Molecules*, 27:1341. "New insights on rotenone resistance of Complex I induced by the m.11778G>A/MT-ND4 mutation associated with Leber's hereditary optic neuropathy".
IF = 4.411

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali contenuti nel CV ai sensi del Dec. Leg. 30/06/2003, n. 196 e art. 13 GDPR 679/16.

Bologna, 25 luglio 2022.