



FSL IN AMBITO SCIENTIFICO – RICERCA UNIVERSITARIA

Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica

Sez. Farmacologia

Referente del progetto: Prof.ssa Ilaria Decimo; Prof. Gianluca Trifirò; Marzia Di Chio

Email: _marzia.dichio@univr.it

Telefono: 0458027269

Altri Docenti coinvolti: Prof.ssa Ilaria Decimo; Prof. Gianluca Trifirò; Prof.ssa Giovanna Paolone; Prof. Ugo Moretti, Prof. Marco Tuccori, Dott.ssa Emanuela Bottani; Dott. Crisafulli Salvatore

Altri tecnici coinvolti: Arzenton Elena, Anna Benini, Laura Gonnella, Lara Magro, Riccardo Lora

Tutor: Marzia Di Chio

Struttura ospitante: Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica:

- Sezione di Farmacologia
-

Descrizione del progetto

Sezione di Farmacologia:

Presso i laboratori della prof.ssa Decimo si svolgono molteplici progetti basati sullo studio di cellule staminali e sulla medicina rigenerativa. Analisi funzionale, farmacologica e molecolare delle proprietà di cellule staminali neurali presenti nelle meningi e coinvolte in processi di neurogenesi postnatale o indotti da condizioni patologiche. L'attività è focalizzata allo studio dei processi degenerativi e riparativi associati a lesioni traumatiche o degenerative del midollo spinale con particolare attenzione all'identificazione di farmaci/sostanze in grado di potenziare e modulare la risposta riparativa endogena. Inoltre, vengono messi a punto approcci innovativi di medicina rigenerativa finalizzati alla cura della lesione del midollo spinale mediante trapianti di cellule staminali ottenute da meningi

Presso i laboratori della Dott.ssa Bottani si svolgono attività di ricerca su svariate malattie rare che hanno come punto comune il coinvolgimento dell'attività metabolica dei mitocondri. Si parla di progetti coinvolti anche nella ricerca Telethon. In questo campo applicativo lo studente verrà coinvolto nella visione di studi di biologia cellulare e molecolare.

Presso i laboratori della prof.ssa Paolone si svolgono studi principalmente nell'ambito delle malattie neurodegenerative, come Parkinson ed Alzheimer, che vedono il coinvolgimento del



rilascio del fattore neurotrofico (BDNF), gli studi vengono svolti con approcci di tipo immunoistologico.

Presso i gruppi di ricerca di farmacovigilanza e farmacoepidemiologia lo studente avrà modo di apprendere i concetti base della farmacovigilanza e del sistema della segnalazione spontanea e di capire come il profilo beneficio/rischio dei medicinali venga monitorato costantemente anche dopo la loro messa in commercio. Lo studente avrà la possibilità di conoscere le attività svolte presso il Centro Regionale di Farmacovigilanza della Regione Veneto e di vedere come vengono studiati e analizzati i "Big Data" provenienti da banche dati nazionali e internazionali.

Eventuale stesura di tesine a carattere scientifico sulle attività del tema di ricerca. Lo studente potrà inoltre apprendere, mediante concetti di logica e disegno, cos'è un protocollo sperimentale, come si pianifica uno studio, come si sviluppa un progetto di ricerca e come si organizza un'attività di laboratorio, e di conseguenza avrà la possibilità di conoscere nuove tecniche di laboratorio (attività osservativa al Lab meeting).

Dimensione esperienziale: descrivere gli aspetti pratici ed esperienziali del progetto.

Lo studente affiancherà il tutor e i suoi collaboratori durante la giornata, seguendoli nella programmazione degli esperimenti e partecipando alla loro esecuzione. Verrà aiutato a interpretare i dati degli esperimenti e, sulla base di questo, progettarne di nuovi. Avrà la possibilità di mettere in pratica conoscenze teoriche sulle tecniche usate in laboratorio.

Dimensione orientativa:

Questo progetto ha un ruolo fondamentale per l'orientamento degli studenti. Molti tra coloro che chiedono di partecipare a progetti di questo tipo, sono ragazzi appassionati di materie scientifiche, che sognano di fare ricerca nel campo medico. Durante il loro percorso nelle scuole superiori non hanno però la possibilità di approfondire cosa significa lavorare in un laboratorio e quale impegno, costanza e dedizione richieda questo tipo di esperienza. Poterlo sperimentare, anche solo per un lasso limitato di tempo, li può aiutare a capire se un'eventuale scelta universitaria in una facoltà scientifica può essere adatta alle loro personalità.

Certificazione e monitoraggio: colloquio giornaliero con il Referente del progetto ed eventuale stesura di una tesina riguardante le esperienze di laboratorio.



Competenze sviluppate dal progetto

In grassetto le competenze che il progetto mira a sviluppare.

TABELLA DELLE COMPETENZE (secondo le indicazioni ministeriali per i percorsi della Formazione Scuola Lavoro, FSL (ex PCTO))	
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	➤ Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini ➤ Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni ➤ Capacità di imparare e di lavorare sia in maniera collaborativa che in maniera autonoma ➤ Capacità di collaborare con gli altri in maniera costruttiva ➤ Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi ➤ Capacità di creare fiducia e provare empatia ➤ Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi ➤ Capacità di negoziare ➤ Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni ➤ Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera ➤ Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress ➤ Capacità di gestire la complessità ➤ Capacità di mantenersi resilienti ➤ Capacità di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo



Competenza in materia di cittadinanza	➤ Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico ➤ Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi
Competenza imprenditoriale	➤ Creatività e immaginazione ➤ Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi ➤ Capacità di trasformare le idee in azioni ➤ Capacità di riflessione critica e costruttiva ➤ Capacità di assumere l'iniziativa ➤ Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma ➤ Capacità di mantenere il ritmo dell'attività ➤ Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri ➤ Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio ➤ Capacità di possedere spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza ➤ Capacità di essere proattivi e lungimiranti ➤ Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi ➤ Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia ➤ Capacità di accettare la responsabilità
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	➤ Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia



	➤ Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali ➤ Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente ➤ Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità
--	--

Carico del progetto

Suole a cui è rivolto il progetto: Liceo Scientifico Statale G. Galilei, Liceo Scientifico Statale Messedaglia; Liceo Scientifico Fracastoro, Liceo Cotta

Max numero di studenti: max 7

Mesi in cui è possibile svolgere il progetto: dal 8 al 19 giugno 2026

Classi a cui il progetto è rivolto: classe quarta

In quale modalità di svolgerà il progetto (mettere in grassetto le opzioni prescelte):

- Solo a distanza
- **Preferibilmente solo in presenza**
- In parte a distanza, in parte in presenza
- Indifferentemente a distanza o in presenza

Impegno del progetto: Il progetto si svolgerà dal 8 giugno 2026 al 19 giugno 2026 per un totale di due settimane lavorative, dal lunedì al venerdì, con un orario stabilito (8.30 alle 13.30) per 5 ore giornaliere e un totale di 50 ore.

Contatti

Per informazioni sui contenuti del corso: Marzia Di Chio
nome e indirizzo mail: marzia.dichio@univr.it

Per informazioni organizzative:

Ufficio orientamento: pcto@ateneo.univr.it



UNIVERSITÀ
di **VERONA**



UNIVR
IL SAPERE A COLORI

Nel momento in cui si raggiunge il numero di adesioni previsto per l'avvio del percorso è necessario contattare l'ufficio orientamento (pcto@ateneo.univr.it) e comunicare i nominativi delle scuole aderenti per la stipula della convenzione.

Analogamente, conclusa l'esperienza formativa, il referente dovrà indicare allo stesso indirizzo e-mail i nominativi di coloro che per ciascuna scuola partecipante hanno concluso il percorso, al fine di consentire il rilascio della certificazione finale.