

TORAZZA CAROLA	BIO5-11/A- FARMACOLOGIA	carola.torazza@unige.it	Le tecniche sperimentali utilizzate per le analisi in-vitro, in-vivo ed ex-vivo sono: western blotting, immunofluorescenza e immunistoichimica, rt-PCR, dosaggi proteici ed enzimatici, studio del rilascio di neurotrasmettore mediante marcatori radioattivi o analisi HPLC, citofluorimetria, trattamenti farmacologici mediante differenti vie di somministrazione (per os, intra-peritoneo, endovena e sottocute), analisi comportamentali per la valutazione delle capacità motorie, preparazione di colture cellulari primarie da differenti aree del sistema nervoso centrale, quali astrociti, microglia e motoneuroni, e utilizzo di iNPCs.	La ricerca è principalmente focalizzata sullo studio dell'eziopatogenesi della sclerosi laterale amiotrofica mediante l'utilizzo di modelli animali transgenici, quali il topo SOD1G93A, e modelli cellulari preparati da fibroblasti di pazienti, quali le iNPC. La ricerca si focalizza sull'individuare nuovi target responsabili della progressione della patologia, analizzando anche il singolo contributo di astrociti, microglia e motoneuroni, al fine di individuare nuovi possibili trattamenti farmacologici. Una seconda linea di ricerca è invece focalizzata sulla individuazione di nuovi determinanti di resilienza e vulnerabilità al disordine post traumatico da stress mediante l'utilizzo di modelli animali. Il percorso di tesi potrà prevedere anche attività da svolgersi esternamente in ambiti di farmacovigilanza, in farmacie ospedaliere, aziende, altri laboratori di ricerca o all'estero.
TURRINI FEDERICA	CHEM-07/B CHIMICA DEGLI ALIMENTI	federica.turrini@unige.it	Analisi prossimale (contenuto di proteine, lipidi, carboidrati, fibra, ceneri e contenuto energetico). • Analisi del profilo amminoacidico e del profilo in acidi grassi. • Analisi di composti marker per valutare l'impatto delle tecnologie di conservazione e lavorazione dei prodotti alimentari (es. marker dell'ossidazione lipidica, marker della reazione di Maillard). • Valutazione della qualità e genuinità di ingredienti/alimenti/estratti con metodiche specifiche (cromatografiche) e aspecifiche (fingerprint spettrofotometrici e fluorimetrici). • Valutazione dell'attività antiossidante di ingredienti/alimenti mediante test spettroscopici. • Estrazione eocompatibile dei residui mediante enzimi, ultrasuoni e microonde e purificazione degli estratti mediante micro e ultrafiltrazione. • Stabilizzazione degli estratti purificati e formulazione di nuovi ingredienti nutraceutici e/o funzionali (es. mediante spray-drying e/o freeze-drying). • Utilizzo degli estratti/ingredienti per l'arricchimento di matrici alimentari e lo sviluppo di alimenti arricchiti/funzionali (es. mediante vacuum impregnation).	Caratterizzazione chimico-bromatologica e valorizzazione di prodotti alimentari, prodotti dietetici, integratori alimentari; Estrazione <i>green</i> di composti bioattivi e/o funzionali dai flussi collaterali dell'industria alimentare (settore agro-ittico-alimentare); Analisi, sviluppo e formulazione di nuovi alimenti, ingredienti alimentari/dietetici/nutraceutici, additivi alimentari e/o composti impieghiabili per il <i>food packaging</i> . Studi di stabilità/compatibilità di formulazioni innovative di prodotti dietetici ed integratori alimentari.
VILLA CARLA	CHEM-08/A TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E NORMATIVA DEI MEDICINALI E DEI PRODOTTI DEL BENESSERE E DELLA SALUTE	carla.villo@unige.it	Utilizzo di metodiche estrattive alternative (es. microonde, ultrasuoni) con solventi green (es. acqua, nades,) o senza solventi. Formulazione di prodotti contenenti gli estratti, analisi cromatografiche,	Progettazione di ingredienti cosmetici e loro studio in formulazione: Procedure a basso impatto ambientale per l'ottenimento di composti bioattivi naturali da matrici botaniche e scarti agrofood, caratterizzazione e studi formulativi.
VITALE CHIARA	MED5-02/A PATOLOGIA GENERALE	chiara.vitale@unige.it	Isolamento e coltura di popolazioni cellulari ematopoietiche e tumorali. Citofluorimetria. Saggi ELISA.	Meccanismi regolatori e modulatori del differenziamento di cellule ematopoietiche con attenzione ai linfociti NK. Analisi del repertorio linfocitario in pazienti oncologici (tumore gastroesofageo).
VOLANI VALERIO	CHEM-03/A CHIMICA GENERALE ED INORGANICA	valerio.volani@unige.it	sintesi di nanomateriali metallici e ibridi con metodi wet-chem, caratterizzazioni spettrometriche/spettrofotometriche, sviluppo modelli tumorali 3D e alternativi, tecniche base e avanzate di biologia molecolare	Nanomedicina (sviluppo di nanomateriali ibridi per terapie oncologiche non invasive); oncologia preclinica (sviluppo e applicazione di biomodelli tumorali alternativi)
ZUCCARI GUENDALINA	CHEM-08/A TECNOLOGIA, SOCIOECONOMIA E NORMATIVA DEI MEDICINALI E DEI PRODOTTI DEL BENESSERE E DELLA SALUTE	guendalina.zuccari@unige.it	Analisi spettrofotometrica, cromatografia di gel permeazione, cromatografia liquida ad alta prestazione, determinazione della viscosità, costruzione di diagrammi di fase, preparazione di micelle polimeriche, preparazione di liposomi	Studi preformulativi, caratterizzazione di sistemi nanodispersi, studi di fase-solubilità, preparazione di nanoparticelle, veicolazione di farmaci lipofili