



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

NEUROBIOLOGIA MOLECOLARE

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno immatricolazione | 2021/2022 |
| Anno offerta | 2022/2023 |
| Normativa | DM270 |
| SSD | BIO/11 (BIOLOGIA MOLECOLARE) |
| Dipartimento | DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI" |
| Corso di studio | NEUROBIOLOGIA |
| Curriculum | PERCORSO COMUNE |
| Anno di corso | 2° |
| Periodo didattico | Primo Semestre (26/09/2022 - 13/01/2023) |
| Crediti | 3 |
| Ore | 24 ore di attività frontale |
| Lingua insegnamento | ITALIANO |
| Tipo esame | ORALE |
| Docente | FORNERIS FEDERICO (titolare) - 3 CFU |
| Prerequisiti | Conoscenze di base di struttura e di biochimica delle proteine, nonché dei principali meccanismi di trasduzione del segnale |
| Obiettivi formativi | Il corso offre una panoramica molecolare e strutturale sui più importanti sistemi macromolecolari coinvolti nella trasduzione del segnale a livello del sistema nervoso centrale e periferico e sulle metodiche per affrontarne la caratterizzazione molecolare. Completa la panoramica una descrizione dei meccanismi d'azione di alcuni farmaci che hanno come bersaglio molecolare i medesimi sistemi. |
| Programma e contenuti | <ol style="list-style-type: none">1. Richiami di biologia strutturale e biochimica delle interazioni tra macromolecole2. Canali ionici: struttura, meccanismi, targeting farmacologico3. ECM: componenti e loro strutture, meccanismi, targeting farmacologico |

| | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 4. Approcci innovativi allo studio della neurobiologia molecolare |
| Metodi didattici | Lezioni Frontali e interattive con utilizzo di softwares per visualizzazione molecolare |
| Testi di riferimento | N/A - I materiali di studio saranno forniti dal docente |
| Modalità verifica apprendimento | Esame Orale: presentazione di un articolo scientifico su tematiche legate al corso. |
| Altre informazioni | Il giudizio finale sarà determinato dalla media dei giudizi (in trentesimi) ottenuti nel modulo di neurobiologia molecolare e nel modulo di complementi di neuropatologia. La lode sarà assegnata solo se ottenuta in entrambi i moduli. |
| Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | \$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile |