



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Neuroscience 1

2526-4-H4102D028

---

#### Obiettivi

Fornire le conoscenze di base per poter valutare il paziente con problemi neurologici e psichiatrici e per comprendere le relazioni tra sede della lesione e sintomi clinici.

Comprendere le vie biochimiche del metabolismo cerebrale in condizioni fisiologiche e come alterazioni metaboliche influiscano le funzioni cerebrali.

Riconoscere i segni e i sintomi delle malattie neurologiche con la conoscenza della fisiopatologia e semeiotica delle disfunzioni cerebrali.

Conoscere i principi dei principali esami neuroradiologici (RX, CT, MRI, DSA) e le indicazioni per esami neuroradiologici e dei mezzi di contrasto per le patologie neurologiche e psichiatriche. Conoscere i quadri neuroradiologici delle principali patologie neurologiche e psichiatriche.

**Conoscenza e capacità di comprensione** - al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di comprendere e integrare conoscenze utili alla comprensione delle neuroscienze cliniche.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione** - al termine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite per comprendere le potenzialità delle neuroscienze cliniche in ambito medico.

**Autonomia di giudizio** - al termine dell'insegnamento, lo studente sarà in grado di conoscere e comprendere le basi delle neuroscienze da applicare alla pratica clinica.

**Abilità comunicative** - alla fine dell'insegnamento lo studente avrà acquisito una terminologia scientifica adeguata e saprà esporre con proprietà di linguaggio gli argomenti trattati nel corso.

**Capacità di apprendimento** - alla fine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di comprendere e valutare criticamente la letteratura neuroscientifica.

#### Contenuti sintetici

Morfologia e funzioni delle diverse parti del sistema nervoso centrale e periferico.

Biochimica dei neuroni e della glia e basi molecolari delle malattie neurologiche e psichiatriche.

Neuroradiologia ed imaging del cervello normale e delle patologie neurologiche e psichiatriche

Semeiotica dei disturbi neurologici.

## **Programma esteso**

Vedi ciascun modulo didattico.

## **Prerequisiti**

Conoscenze di base di neuroanatomia, neurofisiologia, biochimica e farmacologia.

## **Modalità didattica**

Lezioni frontali con discussione di casi clinici e un approccio basato sui problemi.

## **Materiale didattico**

Vedi ciascun modulo didattico.

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Quarto anno, secondo semestre.

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

Prove scritte per ciascun modulo, fatto salvo per esame orale finale di neuroanatomia e semeiotica neurologica.

## **Orario di ricevimento**

Previo appuntamento mediante e-mail con i docenti.

## Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE

---