UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

# COURSE SYLLABUS

# Neurolinguistics

**2122-1-F5104P012**

## Area di apprendimento

1. Modelli e tecniche di valutazione del funzionamento psicologico

## Obiettivi formativi

*Conoscenza e comprensione*

· genesi e dinamiche dei disturbi di linguaggio

· basi neurali dei processi linguistici

· verifica dei modelli teorici neuro- e psicolinguistici sulla base dell'osservazione di pazienti con deficit di linguaggio

*Capacità di applicare conoscenza e comprensione*

· verifica sperimentale di modelli teorici di elaborazione del linguaggio

· applicazione delle tecniche di neuroimmagine funzionali ai processi linguistici

## Contenuti sintetici

L’insegnamento mira a fornire conoscenze teoriche avanzate sulla natura dei processi mentali che sottostanno all’elaborazione del linguaggio, tramite lo studio di pazienti cerebrolesi e della neuroimmagine funzionale e strutturale.

Il corso punta all’acquisizione della capacità di comprendere, di leggere criticamente e di utilizzare i risultati della ricerca scientifica in ambito neurolinguistico per pianificare e svolgere attività clinica e di ricerca nell’ambito della neuropsicologia del linguaggio.

## Programma esteso

Introduzione

• Anatomia funzionale delle abilità cognitive superiori (richiami)

• Principi di neurologia e cenni ai metodi di studio

• Storia della relazione mente-cervello

• Fondamenti di linguistica e psicolinguistica

• Principi di neurolinguistica e diagnosi dell’afasia

Elaborazione del linguaggio e suoi disturbi per lesioni cerebrali focali:

• Controllo motorio dell’articolazione e deficit acquisiti

• Modelli di rappresentazione del lessico mentale e deficit di rappresentazione lessicale: dissociazioni tra categorie e tra classi grammaticali

• Deficit acquisiti della morfosintassi

• Modelli di lettura e deficit acquisti della lettura

• Modelli di scrittura e deficit acquisti della scrittura

• Linguaggio figurato

• Linguaggio e cervelletto

Forme particolari (afasia ottica, sordità verbale, etc.)

Deficit di linguaggio nei tumori cerebrali di basso grado

Disturbi di linguaggio nelle malattie degenerative:

• deficit di linguaggio nella demenza

• Afasia progressiva primaria.

Memoria a breve termine verbale e linguaggio

## Prerequisiti

L'insegnamento presuppone le conoscenze di base sull'anatomia e fisiologia del sistema nervoso, nonché sull'organizzazione neurofunzionale dei processi cognitivi impartite nei corsi di Fondamenti anatomo-fisiologici dell'attività psichica e di Psicologia fisiologica del Corso di laurea in Scienze e tecniche psicologiche. L'insegnamento presuppone inoltre la conoscenza delle nozioni di diagnosi in neuropsicologia, impartite nel corso di Neuropsicologia.

## Metodi didattici

Oltre alle lezioni frontali in aula, parte della didattica avverrà tramite applicazioni pratico-cliniche delle competenze acquisite: casi clinici.

L'attività didattica sarà erogata in presenza, salvo indicazioni diverse, nazionali e/o di Ateneo, dovute al protrarsi dell'emergenza COVID-19.

Tutto il materiale (dispense delle lezioni, articoli scientifici) viene reso disponibile sul sito e-learning del corso.

Il corso è erogato in italiano.

## Modalità di verifica dell'apprendimento

L'esame consiste in una prova  orale sugli argomenti del corso.

Nel periodo di emergenza Covid-19 le modalità di erogazione dell'esame verranno definite e aggiornate sulla base delle regole di Ateneo.

## Testi di riferimento

Basso A. (2005). *Conoscere e rieducare l'afasia*. Roma: Il Pensiero Scientifico.

Denes G., Pizzamiglio L. et al (a cura di) (2019) *Manuale di Neuropsicologia. Normalità e patologia dei processi cognitivi,* Zanichelli,Bologna;  capitoli 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16.