UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Neuropsychology

2526-1-F5110P001

Area di apprendimento

MODELLI E TECNICHE DI VALUTAZIONE DEL FUNZIONAMENTO PSICOLOGICO

Obiettivi formativi

Il corso ha l'obiettivo di creare e/o consolidare le basi di neuroscienze cognitive e di neuropsicologia necessarie per gli approfondimenti successivi sugli aspetti clinici e di ricerca in ambito neuropsicologico.

Conoscenza e comprensione
· Introduzione al corso.
· Storia delle neuroscienze e della neuropsicologia.
· Epistemologia neuropsicologica e fondamenti metodologici della neuropsicologia: dissociazione tra sintomi e segni semplice e doppia; sindromi neuropsicologiche (anatomiche e funzionali).
· L'esame neurologico. Cenni di esame neuropsicologico.
· Neuroanatomia per la neuropsicologia.
· Neuropsicologia e neuroimmagine: principi di correlazione anatomo-clinica.
· Le principali cause di deficit neuropsicologici: le malattie cerebrovascolari, il trauma cranico, le demenze, epilessie, malattie demielinizzanti, disordini del movimento, infezioni, tumori.
· Neuroscienze e neuropsicologia cognitive di linguaggio, percezione visiva, cognizione spaziale, controllo motorio, memoria e coscienza.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione
· Promuovere la capacità di comprendere e utilizzare conoscenze e dati neurologici circa i pazienti, utili nel campo neuropsicologico.
. Promuovere la capacità di mappare lesioni cerebrali e fare correlazioni anatomo-cliniche.
· Promuovere la capacità di impostare e eseguire un inquadramento neuropsicologico.
· Promuovere la capacità di utilizzare informazioni neuropsicologiche per la ricerca scientifica nell'ambito delle

scienze cognitive e delle neuroscienze.

Autonomia di giudizio
Lo studente sarà in grado di sviluppare un'autonomia di giudizio critica e consapevole nell'interpretazione dei dati neuropsicologici e neuroscientifici, nella valutazione delle correlazioni anatomo-cliniche e nella formulazione di ipotesi basate su evidenze scientifiche. Sarà capace di analizzare criticamente i risultati di test neuropsicologici, identificare le principali sindromi neuropsicologiche e riflettere sulle implicazioni cliniche e di ricerca, anche in contesti complessi e interdisciplinari.

Abilità comunicative
Lo studente acquisirà competenze comunicative efficaci per trasmettere in modo chiaro e preciso concetti e risultati neuropsicologici a interlocutori con differenti livelli di preparazione, inclusi colleghi, pazienti e figure professionali di altri ambiti. Sarà in grado di produrre elaborati scritti scientifici e relazioni orali che integrano conoscenze teoriche e applicazioni pratiche, facilitando la collaborazione interdisciplinare.

Capacità di apprendimento
Lo studente svilupperà la capacità di apprendere in modo autonomo e continuo, aggiornandosi sulle nuove scoperte e metodologie nel campo della neuropsicologia e delle neuroscienze cognitive. Sarà in grado di organizzare il proprio percorso di studio e di ricerca, di utilizzare risorse scientifiche e tecnologiche avanzate e di riflettere criticamente sull'efficacia dei propri metodi di apprendimento.

Contenuti sintetici

Storia e metodi della neuropsicologia; elementi di neurologia e di neuroimmagine; fondamenti dell'esame neuropsicologico clinico e dell'utilizzo di test neuropsicologici
psicometrici; le principali malattie causa di deficit neuropsicologici (cenni); le principali sindromi neuropsicologiche causate da lesioni cerebrali focali e diffuse nello studio della struttura della mente e del rapporto mente e cervello.

Programma esteso

- Storia della neuropsicologia.
- Fondamenti metodologici della neuropsicologia: dissociazione tra sintomi e segni semplice e doppia; sindromi neuropsicologiche (anatomiche e funzionali).
- Neurologia e neuroimmagine: principi di correlazione anatomoclinica.
- Test neuropsicologici psicometrici: principi generali.
- Le principali cause di deficit neuropsicologici: le malattie cerebrovascolari, il trauma cranico, le demenze, epilessie, malattie demielinizzanti, disordini del movimento, infezioni, tumori.
- Neuroscienze cognitive e neuropsicologia delle principali funzioni cognitive.
- Linguaggio e afasie.
- Controllo motorio e suoi disordini.
- Memoria e suoi disturbi.
- Percezione visiva e agnosie.
- Cognizione spaziale, negligenza spaziale unilaterale; il disorientamento topografico.
- Funzioni esecutive e suoi disordini.
- Attenzione e suoi disordini.
- Disturbi della consapevolezza.

Prerequisiti

È fortemente consigliato che lo studente conosca i temi tipicamente insegnati nei corsi di area psicobiologica e di psicologia generale dei corsi di laurea triennale di psicologia (per esempio, si vedano i programmi dei corsi Fondamenti Anatomo-Fisiologici dell'Attività Psichica, Psicologia Fisiologica; Psicologia Generale I e II del corso di laurea triennale denominata Scienze e Tecniche Psicologiche di questa Università).

Metodi didattici

Didattica Erogativa e interattiva in lingua italiana; Lezioni in aula, esercizi in aula; materiale audio-visivo.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Gli studenti/le studentesse Erasmus possono contattare il/la docente per concordare la possibilità di studiare su una bibliografia in lingua inglese e/o la possibilità di sostenere l'esame in inglese.

Esame:

Verifica scritta con 30 domande a scelta multipla più un breve saggio (domanda aperta) e colloquio orale su richiesta dello studente o se necessario.

Il conseguimento del punteggio minimo di 18/30 alle domande a scelta multipla è condizione necessaria per il superamento della prima parte dell'esame e accesso alla valutazione del breve saggio ed eventuale prova orale.

Le domande a scelta multipla contengono 4 risposte di cui una sola corretta. Viene assegnato un punto per ogni risposta corretta e 0 punti per errori o omissioni.

Per la domanda aperta, lo studente dovrà sviluppare un breve saggio su uno di 2 temi parte del programma.

Per esempio:

1. Le afasie e il modello di Wernicke-Lichteim: potere euristico e limiti del modello.
2. Principi di inferenza anatomocomportamentali in neuropsicologia: metodi, vantaggi e limiti.

Testi di riferimento

- Denes GF, Pizzamiglio L., Guariglia C., Cappa S., Grossi D., Luzzatti C. (2019) Manuale di Neuropsicologia. Terza edizione (2019) Zanichelli Editore.
- Gazzaniga M., Ivry R.B., Mangun G.R. Neuroscienze cognitive. Terza edizione italiana (2021) Zanichelli Editore.
- Materiali messi a disposizione sul sito www.eraldopaulesu.it
  Ulteriori testi:
- Vallar G & Papagno C (a cura di) (2018). Manuale di neuropsicologia. Clinica ed elementi di riabilitazione. Terza edizione. Il Mulino, Bologna (esclusi cap. 21-22-23, pp. 501-584).

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ