

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
Biotecnologie Molecolari per la Medicina Personalizzata (BioMolMP)
A.A. 2023/2024

Programma del corso e modalità di accertamento

C.I. di Neurologia digitale (6 CFU – II anno I semestre)

Modulo di Neurologia (3 CFU – SSD MED/26 – Neurologia)

Prof.ssa Gennarina Arabia (1,5 CFU) (Presidente di Commissione),
Prof. Maurizio Morelli (1,5 CFU)

Modulo di Scienze tecniche mediche applicate (3 CFU – SSD MED/50 – Scienze tecniche mediche applicate)

Prof.ssa Fabiana Novellino (2 CFU)
Prof.ssa Rita Nisticò (1 CFU)

• **Informazioni Docente**


Indicare il/i Docente/i, il suo indirizzo mail, eventuali n.ri telefono per prendere appuntamenti, gli orari di ricevimento.

Docente: Gennarina Arabia,
e-mail: g.arabia@unicz.it
Telefono: 09613697631
Orario ricevimento: Giovedì ore 9-13 (previo appuntamento)

Docente: Maurizio Morelli,
e-mail: m.morelli@unicz.it
Telefono: 09613697071
Orario ricevimento: Mercoledì ore 9-13 (previo appuntamento)

Docente: Fabiana Novellino,
e-mail: f.novellino@unicz.it
Telefono: 09613695917
Orario ricevimento: Lunedì 9-13 (previo appuntamento)

Docente: Rita Nisticò,
e-mail: r.nistico@unicz.it
Telefono: 09613695952
Orario ricevimento: Lunedì 9-13 (previo appuntamento)



- **Descrizione del Corso integrato**

Indicare in estrema sintesi lo scopo del corso

L'obiettivo del corso sarà quello di fornire le basi sulla conoscenza delle principali patologie neurologiche e l'applicazione di nuove tecnologie digitali nella pratica clinica. Saranno presentate le principali tecnologie digitali utilizzate nella ricerca clinica e biomedica e le loro applicazioni nel campo della diagnosi, della predizione e stratificazione clinica dei pazienti, e degli approcci terapeutici più innovativi.

Obiettivi del Corso e Risultati di apprendimento attesi (*vedi appendice*)

Indicare cosa ci si aspetta dallo studente a fine corso, cioè cosa saprà, cosa saprà fare, quali abilità avrà sviluppato.

Lo studente acquisirà le conoscenze di base sulle metodologie che possono essere applicate alla neurologia al fine di migliorare il processo di diagnosi, terapia e cura delle diverse patologie, nell'ambito di una medicina personalizzata e di precisione. Imparerà inoltre a comprendere vantaggi e svantaggi di tale approccio in relazione al quesito diagnostico e/o prognostico in maniera consapevole.

Programma del corso integrato

Indicare gli argomenti coerenti con gli obiettivi

- La Neurologia digitale nella medicina di precisione
- Uso di strumenti tecnologici e digitali applicati alla gestione delle patologie del sistema nervoso, con particolare riferimento alle patologie degenerative, al fine di creare un percorso diagnostico e terapeutico individualizzato.
- Principali ambiti di applicazione delle tecnologie digitali nella Malattia di Parkinson.
- Principali ambiti di applicazione delle tecnologie digitali nelle demenze.
- Principali ambiti di applicazione delle tecnologie digitali nei disturbi dello spettro della neuromielite ottica e sclerosi multipla.
- Analisi dei segnali nei pazienti con Malattia di Parkinson e Parkinsonismi atipici.



- Sensori indossabili per il monitoraggio delle funzioni motorie nei pazienti con patologie neurodegenerative.
- Applicazione dell'intelligenza artificiale e delle tecnologie digitali nella Sclerosi laterale amiotrofica.
- Principali ambiti di applicazione delle tecnologie digitali nei disordini ipercinetici.
- Principali ambiti di applicazione delle tecnologie digitali nelle cefalee.

Stima dell'impegno orario richiesto per lo studio individuale del programma

Per lo studio individuale del programma si stima un impegno di circa 48 ore.

Metodi Insegnamento utilizzati

Lezioni frontali, simulazione casi clinici, esercitazioni.

Risorse per l'apprendimento

Materiale didattico distribuito a lezione; diapositive e dispense.

Modalità di frequenza

Le modalità sono indicate dal Regolamento didattico d'Ateneo.
Frequenza delle lezioni in presenza.

Modalità di accertamento

Le modalità generali sono indicate nel regolamento didattico di Ateneo all'art.22 consultabile al link

[http://www.unicz.it/pdf/regolamento didattico ateneo dr681.pdf](http://www.unicz.it/pdf/regolamento%20didattico%20ateneo%20dr681.pdf)

Durante il corso saranno svolte due prove in itinere in forma scritta. Il risultato delle prove sarà tenuto in considerazione per la valutazione finale.

L'esame finale sarà svolto in forma orale.



A handwritten signature in black ink, located at the bottom left of the page.

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.

I criteri sulla base dei quali sarà giudicato lo studente sono:

| | Conoscenza e comprensione argomento | Capacità di analisi e sintesi | Utilizzo di referenze |
|------------|---|---|--------------------------------|
| Non idoneo | Importanti carenze. Significative inaccurattezze | Irrilevanti. Frequenti generalizzazioni. Incapacità di sintesi | Completamente inappropriato |
| 18-20 | A livello soglia. Imperfezioni evidenti | Capacità appena sufficienti | Appena appropriato |
| 21-23 | Conoscenza routinaria | E' in grado di analisi e sintesi corrette. Argomenta in modo logico e coerente | Utilizza le referenze standard |
| 24-26 | Conoscenza buona | Ha capacità di a. e s. buone gli argomenti sono espressi coerentemente | Utilizza le referenze standard |
| 27-29 | Conoscenza più che buona | Ha notevoli capacità di a. e s. | Ha approfondito gli argomenti |
| 30-30L | Conoscenza ottima | Ha notevoli capacità di a. e s. | Importanti approfondimenti |

