

## Scheda Didattica

| 8059099 - Corso integrato Fisiopatologia Neurologica degli Ausili Posturali e della Mobilità (7 CFU) |                                    |   |     |
|--|------------------------------------|---|-----|
| SSD  | Modulo                             | Docente   | CFU |
| MED/50   | Scienze Tecniche Mediche Applicate | Francesco Mattogno                              | 1   |
| MED/33   | Malattie Apparato Locomotore       | Umberto Tarantino                               | 2   |
| MED/26   | Neurologia                         | Mariangela Pierantozzi<br><b>(Coordinatore)</b> | 2   |
| MED/39   | Neuropsichiatria Infantile         | Luigi Mazzone/Martina Siracusano                | 1   |

## Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

### Obiettivi formativi

li obiettivi formativi dei quattro moduli che costituiscono il corso integrato di FISIOPATOLOGIA NEUROLOGICA DEGLI AUSILI POSTURALI E DELLA MOBILITA' e che includono gli insegnamenti di Neurologia, Neuropsichiatria infantile, Malattie dell'apparato locomotore e Scienze tecniche mediche applicate, prevedono l'acquisizione di conoscenze adeguate e specifiche delle principali patologie di interesse neurologico, neuropsichiatrico infantile e dell'apparato locomotore coniugate all'apprendimento di tecniche specifiche per l'attuazione di interventi tecnici che prevedono l'utilizzo di ausili posturali e della mobilità idonei nell'ambito delle competenze professionali di questo Corso di Laurea.

Nello specifico, l'insegnamento del **modulo di Neurologia** ha come obiettivo quello di fornire allo studente le conoscenze fondamentali inerenti le principali patologie neurologiche con particolare riferimento alle patologie neurologiche vascolari, degenerative, demielinizzanti, infiammatorie, infettive traumatiche e neoplastiche che interessano il sistema nervoso centrale e periferico. Alla fine del corso lo studente dovrà aver acquisito specifiche competenze e conoscenze riguardanti la patogenesi, i processi fisiopatologici, i quadri clinici, i criteri di diagnosi differenziale ed i principi di terapia delle principali patologie neurologiche, con particolare attenzione per quelle patologie che coinvolgono il sistema motorio, i sistemi di controllo del movimento ed il sistema propriocettivo e che possono quindi compromettere l'integrità dell'apparato osteoarticolare e muscolare.

**Il modulo di Neuropsichiatria infantile** si propone di fornire allo studente le conoscenze fondamentali delle principali patologie neuropsichiatriche dell'età infantile, fornendo nozioni inerenti la patogenesi, i processi fisiopatologici, i quadri clinici, i criteri di diagnosi differenziale ed i principi di terapia, con particolare attenzione per quelle patologie che interessano il sistema motorio ed il sistema propriocettivo e che possono danneggiare l'integrità dell'apparato osteoarticolare e muscolare.

**Il modulo di Ausili posturali e della mobilità** ha lo scopo di fornire allo studente le competenze e le capacità tecniche necessarie ad identificare e conoscere i diversi tipi di ausili posturali e della mobilità, considerando ausili manuali ed elettrici e la possibilità di personalizzarli in base alle specifiche esigenze del

paziente che presenta condizioni cliniche neurologiche, attinenti la neuropsichiatria infantile e le patologie dell'apparato locomotore.

**Il modulo di malattie dell'apparato locomotore** si propone di fornire allo studente le conoscenze fondamentali della patogenesi, clinica, diagnosi e trattamento delle principali patologie di interesse ortopedico e neurologico che compromettono l'integrità dell'apparato locomotore nell'età adulta e nell'età infantile.

---

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36/CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

---

**Conoscenza e capacità di comprensione** Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito la conoscenza e la comprensione della eziologia, fisiopatogenesi, sintomatologia clinica, diagnosi e trattamento delle principali patologie neurologiche, neuropsichiatriche infantili e dell'apparato locomotore in modo da collegare tra loro le conoscenze apprese nei diversi moduli; lo studente dovrà inoltre aver sviluppato la capacità di saper individuare gli ausili posturali e della motilità più adatti e specifici in relazione ai diversi quadri clinici apportando quindi un adeguato intervento professionale nell'ambito delle competenze di questo Corso di Laurea.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione** Lo studente dovrà essere in grado di applicare le conoscenze acquisite durante il corso integrato, dimostrando di saper riconoscere le condizioni cliniche di interesse neurologico, di neuropsichiatria infantile ed ortopedico che possono coinvolgere l'apparato locomotore attestando di possedere un adeguato approccio professionale e di saper applicare le tecniche apprese nell'ambito degli ausili della motilità e degli ausili posturali in modo altamente professionale.

**Autonomia di giudizio** Lo studente dovrà essere in grado di utilizzare ed integrare le conoscenze relative alle diverse patologie trattate durante lo svolgimento dei moduli che compongono il corso integrato e di motivare quindi la scelta e la correttezza degli ausili posturali e della motilità da utilizzate nell'ambito di patologie di interesse neurologico, neuropsichiatrico infantile ed ortopedico in modo da dimostrare di avere la capacità di raccogliere e interpretare i dati e di formulare giudizi autonomi nel proprio ambito professionale.

**Abilità comunicative** Lo studente dovrà aver acquisito la capacità di esporre in modo chiaro, sintetico e con un linguaggio tecnico appropriato le conoscenze acquisite durante lo svolgimento del corso integrato, per argomentare con pertinenza e padronanza il messaggio (sia orale che scritto) nelle relazioni interpersonali e interdisciplinari.

**Capacità di apprendimento** Lo studente dovrà possedere le conoscenze multi-disciplinari indispensabili per la comprensione degli argomenti oggetto del corso integrato ed essere in grado di comprendere descrizioni tecniche, pubblicazioni scientifiche e report clinici inerenti gli argomenti trattati, avendo sviluppato la capacità di mantenersi aggiornato sulle tematiche più rilevanti mediante la comprensione e la lettura critica di articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali.

Sviluppare capacità di apprendimento autonome, individuare gli ambiti di miglioramento e provvedere nel colmare le proprie lacune.

## Programmi

### **Neurologia (Mariangela Pierantozzi)**

Anatomo-fisiologia del Sistema Nervoso Centrale (SNC) e Periferico (SNP)  
Funzioni cognitive superiori e loro patologie ( afasie agnosie aprassie)  
Fisiopatologia del sistema circolatorio cerebrale  
Patologie cerebrovascolari (Ictus emorragico, Emorragia subaracnoidea Ictus ischemico)  
Demenze primarie (Demenze degenerative) e secondarie (vascolari)  
Patologie demielinizzanti SNC (Sclerosi multipla, Neuromielite ottica di Devic)  
Patologie della muscolatura scheletrica (Distrofie muscolari, miopatie ereditarie ed acquisite)  
Patologie della placca neuromuscolare (Miastenia Gravis)  
Patologie del S. Extrapiramidale (Parkinsonismi degenerativi, M. Parkinson parkinsonismi secondari)  
Epilessie  
Cefalee (primarie e secondarie)  
Patologie dei nervi periferici (neuropatie ereditarie ed acquisite)  
Patologie del I e II motoneurone (Sclerosi laterale Amiotrofica, Atrofie Muscolari Spinali)  
Tumori intracranici e sindrome da Ipertensione Endocranica  
Patologie infettive del SNC (Ascessi Cerebrali, Meningiti, Encefaliti)

### **Malattie Apparato Locomotore (Umberto Tarantino)**

Istologia dei nervi periferici  
Anatomia dei nervi periferici  
Aspetti ortopedici delle neuropatie  
Cerebropatie spastiche  
Poliomielite anteriore acuta  
Mielomeningocele  
Artrogriposi  
Distrofie muscolari progressiva  
Lesioni traumatiche mieloradicolari  
Lesioni traumatiche dei nervi periferici  
La scoliosi neuromuscolare

### **Neuropsichiatria Infantile (Luigi Mazzone, Martina Siracusano)**

Disturbi dello spettro autistico,  
ADHD,  
Disturbi dell'apprendimento,  
Disturbo oppositivo-provocatorio,  
Disturbo della condotta,  
Disturbo depressivo  
Disturbo d'ansia,  
Disturbo ossessivo-compulsivo

---

Disabilità intellettiva  
Paralisi cerebrali infantili

---

**Scienze Tecniche Mediche Applicate (Francesco Mattogno)**

---

Sistemi posturali bacino e tronco modulari  
Sistemi posturali bacino e tronco su misura  
Stabilizzatori  
Deambulatori  
Passeggini  
Seggioloni  
Comunicatore simbolico  
Carrozine  
Carrozine elettriche  
Sollevatori

---

**Descrizione modalità e criteri di verifica dell'apprendimento**

Le valutazioni potranno essere svolte sia in itinere che al termine del corso integrato. La metodologia sarà comunicata all'inizio delle lezioni insieme alla bibliografia e/o ai materiali didattici necessari alla preparazione per la valutazione finale.

- **Prova orale:** Verterà su domande inerenti i programmi di studio. Valuterà la capacità dello studente di aver acquisito le conoscenze relative ai contenuti degli insegnamenti e le loro integrazioni, e accerterà l'uso appropriato della terminologia.
- **Prova scritta:** Verterà sulle tematiche programmate degli insegnamenti che compongono il corso integrato.

La prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

**Non idoneo:** Scarsa o carente conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni dei contenuti richiesti; incapacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**18-20:** Appena sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti, con evidenti imperfezioni; appena sufficienti capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio; scarsa capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**21-23:** Sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti; sufficiente capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare con logica e coerenza i contenuti richiesti; sufficiente capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**24-26:** Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; discreta capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; discreta capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**27-29:** Buona conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti; buona capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; buona capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

**30-30L:** Ottimo livello di conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti con un'ottima capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso, innovativo e originale, i contenuti richiesti; ottima capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

---

### Testi adottati

Neurologia per corsi di Laurea in Professioni sanitarie P. Bertora Ed Piccin  
Il Bergamini di Neurologia; R.Mutani, L.Lopiano, L Durelli Ed. Cortina  
Manuale dei dispositivi ortopedici ITOP.  
Diapositive e dispense relative agli argomenti trattati durante il corso

### Modalità

#### Prerequisiti

Al fine di una più valida comprensione dei contenuti del corso è necessario che lo studente abbia acquisito le conoscenze basilari dell'anatomia e della fisiologia del sistema nervoso e dell'apparato locomotore, della patologia generale e dei principi di farmacologia.  
Lo svolgimento del CI prevede comunque che una parte delle lezioni sia dedicata all'inquadramento dal punto di vista anatomico e fisiopatologico di ciascuna patologia trattata in modo da richiamare le conoscenze che lo studente dovrebbe aver acquisito nei precedenti corsi.

#### Svolgimento

Lezioni teoriche con presenza attestata da fogli firma.

#### Frequenza

Frequenza obbligatoria di almeno il 75% del monte ore complessivo.

### Riferimenti e contatti

#### Docente

#### Contatto

Ricevimento docenti da concordare via e-mail, direttamente con il docente stesso

Mariangela Pierantozzi  
Umberto Tarantino  
Luigi Mazzone  
Francesco Mattogno  
Martina Siracusano

pierantozzim@gmail.com  
francesco.m@itop.it  
umberto.tarantino@uniroma2.it  
gigimazzone@yahoo.it  
siracusanomartina@hotmail.it

**Ricevimento:** ciascun docente riceve gli studenti su appuntamento.