



## UNIVERSITÀ DI PISA

### RIABILITAZIONE PSICHIATRICA E ANATOMIA DEL SISTEMA NERVOSO

MICHELA FERRUCCI

Academic year

2019/20

Course

TECNICA DELLA RIABILITAZIONE  
PSICHIATRICA (ABILITANTE ALLA  
PROFESSIONE SANITARIA DI  
TECNICO DELLA RIABILITAZIONE  
PSICHIATRICA)

Code

009EF

Credits

6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ANATOMIA DEL SISTEMA NERVOSO	BIO/16	LEZIONI	24	MICHELA FERRUCCI
PRINCIPI DI RIABILITAZIONE PSICHIATRICA	MED/25	LEZIONI	24	CLAUDIA CARMASSI LORENZO LATTANZI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Modulo di Principi di riabilitazione psichiatrica:

Conoscere i principali disturbi mentali dell'adulto in relazione alle necessità riabilitative di tali disturbi

Modulo di Anatomia del Sistema nervoso

- Conoscere il sistema nervoso centrale
- Conoscere i principali sistemi sensitivi e motori e le loro connessioni
- Conoscere le aree cerebrali coinvolte nelle funzioni cognitive
- Conoscere la neurobiologia del comportamento

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Modulo di Principi di riabilitazione psichiatrica:

- Esame finale orale

Modulo di Anatomia del Sistema Nervoso

La verifica delle conoscenze avviene in modo informale attraverso domande o esempi durante lo svolgimento del corso.

##### *Capacità*

Modulo di Psichiatria:

Riconoscere, attraverso la valutazione clinica e l'utilizzo di specifici strumenti di valutazione, i principali disturbi mentali al fine di programmare efficaci target riabilitativi.

Modulo di Anatomia del Sistema Nervoso

Saper correlare i circuiti nervosi e le aree cerebrali con le funzioni da essi controllate

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Modulo di Psichiatria:

- Valutazione di casi clinici e esame orale

Modulo di Anatomia del Sistema Nervoso

Durante la prova finale.



## UNIVERSITÀ DI PISA

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Modulo di Psichiatria:

Basi biologiche e psicopatologiche dei principali disturbi mentali.

### Indicazioni metodologiche

Modulo di Psichiatria:

Discussione di casi e lettura di testi complementari a quelli ufficiali del CdL.

### Modulo di Anatomia del Sistema Nervoso

Lezioni frontali con proiezione di slides (presentazioni .ppt)

Ricevimenti fissati per email, in cui lo studente può chiedere approfondimenti e/o chiarimenti su argomenti del corso.

Al termine del corso vengono fornite slides inerenti tutti gli argomenti delle lezioni.

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### Programma di Anatomia del Sistema Nervoso (Prof.ssa Michela Ferrucci):

GENERALITÀ SUL SISTEMA NERVOSO CENTRALE Teoria del neurone. Cenni di filogenesi del sistema nervoso centrale: sviluppo del midollo spinale, del bulbo, ponte, mesencefalo, diencefalo, telencefalo e cervelletto. Concetti generali sui circuiti nervosi. Morfologia generale del sistema nervoso centrale. Organizzazione e suddivisione del sistema nervoso centrale.

MIDOLLO SPINALE Generalità e descrizione macroscopica del midollo spinale. Configurazione esterna. Struttura interna del midollo spinale: organizzazione della sostanza bianca (vie ascendenti e discendenti); organizzazione della sostanza grigia. Suddivisione del midollo spinale in neuromeri e radici dei nervi spinali. Archi riflessi. Aspetti funzionali del midollo spinale.

VIE SENSITIVE. Sistema spino-bulbo-talamo-corticale, sistema anterolaterale, vie trigeminali.

CORTECCIA CEREBRALE. Conformazione esterna degli emisferi cerebrali. La struttura della corteccia cerebrale: isocortex, allocortex, mesocortex. Aree motorie. Aree sensitive. Aree associative.

SISTEMI MOTORI: sistemi motori mediali e laterali. Origine e decorso.

TRONCO ENCEFALICO Generalità sul tronco encefalico. Descrizione macroscopica. Il 4° ventricolo. Descrizione macroscopica del mesencefalo. Peduncoli cerebrali e lamina quadrigemina. Acquedotto mesencefalico del Silvio. Struttura e cenni funzionali del tronco encefalico: nuclei propri, nuclei dei nervi cranici, vie nervose e formazione reticolare. Origine e funzione dei nervi cranici.

NUCLEI DELLA BASE Generalità e descrizione macroscopica dei gangli della base. Struttura dei nuclei dei gangli della base. Canali dei nuclei della base.

CERVELLETTO Generalità e descrizione macroscopica del cervelletto. Nuclei cerebellari. Struttura della corteccia cerebellare.

SISTEMA LIMBICO Significato funzionale. Generalità sulle strutture anatomiche del sistema limbico. La paleocortex. La formazione dell'ippocampo: struttura e suddivisioni del Corno di Ammone, il giro dentato. Rinencefalo.

DIENCEFALO Descrizione delle principali regioni diencefaliche: talamo, ipotalamo, subtalamo, epitalamo.

SISTEMA NERVOSO PERIFERICO Generalità. Struttura dei nervi, delle fibre nervose e dei gangli.

SISTEMA NERVOSO VEGETATIVO Concetti generali. Il sistema Ortosimpatico. Il sistema parasimpatico. Il metasimpatico.

Ricevimento su appuntamento per email, da inviare all'indirizzo: [michela.ferrucci@med.unipi.it](mailto:michela.ferrucci@med.unipi.it)

#### Programma del modulo di PRINCIPI DI RIABILITAZIONE PSICHIATRICA (Dott. Lattanzi):

- legge 180 ed assistenza psichiatrica in Italia
- le psicosi: cenni di clinica, terapia e principi di riabilitazione
- i disturbi dell'umore: cenni di clinica, terapia e principi di riabilitazione
- i disturbi d'ansia: cenni di clinica, terapia e principi di riabilitazione

#### Programma del modulo di PRINCIPI DI RIABILITAZIONE PSICHIATRICA (Dott. Carmassi):

Caratteristiche cliniche, terapia e principi di riabilitazione di:

- Disturbi Correlati a Eventi Traumatici e Stressanti, in particolare Disturbo Post-Traumatico da Stress (PTSD) e Lutto Complicato
- Disturbo bipolare
- Disturbi somatoformi

### Bibliografia e materiale didattico

#### Bibliografia del modulo di PRINCIPI DI RIABILITAZIONE PSICHIATRICA:

- Guida essenziale alla pratica di riabilitazione, di W.A. Anthony, M.D. Fakas. Franco Angeli ed., 2016
- Principi di riabilitazione psichiatrica, di P. Carrozza, Franco Angeli ed., 2006
- Psicopatologia e clinica psichiatrica, di G.B. Cassano, A. Tundo, Edra ed., 2006
- Carmassi C., Dell'Osso L. "Spettro dei disturbi dell'umore e disturbo post-traumatico da stress." In "Trattato Italiano di Psichiatria III Edizione. Lo Spettro dell'Umore" - A cura di Giovanni B. Cassano e Antonio Tundo, Elsevier srl, Milano, Italia, 2008.

#### Bibliografia del modulo di Anatomia del Sistema Nervoso:

- Fitzgerald. Neuroanatomia con riferimenti funzionali e clinici. VII edizione. Edra Editore.
- Anatomia macroscopica e generalità strutturali del midollo spinale dell'Uomo. Francesco Fornai e Michela Ferrucci. Pisda University Press.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

-Anatomia funzionale del midollo spinale e delle sue principali vie sensitive e motorie. Francesco Fornai e Michela Ferrucci. Pisa University Press, 2020.  
-Atlante di Neuroscienze di Netter. David L. Felten, Anil N. Shetty. Elsevier Masson.

### Indicazioni per non frequentanti

Frequenza obbligatoria per il 70% delle lezioni di ogni modulo.

### Modalità d'esame

Prova orale.

Modulo di Anatomia del Sistema Nervoso. Il candidato deve saper rispondere a domande relative ad argomenti basilari del corso, in cui deve saper dimostrare una adeguata conoscenza dell'anatomia delle varie parti del sistema nervoso, dei circuiti nervosi che le connettono e delle funzioni da esse controllate.

L'esame finale si ritiene superato se il candidato supera entrambi i moduli.

*Ultimo aggiornamento 21/04/2020 11:16*