UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2019/2020		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2020/2021		
CORSO DILAUREA	FISIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI FISIOTERAPISTA)		
INSEGNAMENTO	PRINCIPI E METODI DI NEURORIABILITAZIONE C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	15195		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	3		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/26, MED/48		
DOCENTE RESPONSABILE	BRIGHINA FILIPPO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	ZANCA ANTONINO	Professore a contratto	Univ. di PALERMO
	CAMARDA CECILIA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	BRIGHINA FILIPPO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
CFU	9		
PROPEDEUTICITA'	84225 - FISIOLOGIA		
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**BRIGHINA FILIPPO** Mercoledì 15:00 16:00 Neurofisiopatologia Policlinico c/oc/o Istituto Medicina del lavoro, via del Vespro 143: previa prenotazione via mail: filippobrighina@gmail.com **CAMARDA CECILIA** Giovedì 13:00 14:00 Via Gaetano La Loggia 1 palermo		

DOCENTE: Prof. FILIPPO BRIGHINA

PREREQUISITI	Conoscenza dell'anatomia e della fisiologia del Sistema Nervoso centrale e periferico. Aver superato gli esami di Anatomia e Fisiologia
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di : Conoscere le basi anatomo-funzionali e cliniche delle malattie del sistema nervoso centrale e periferico; acquisire le nozioni fondamentali relative alle piu' frequenti condizioni di patologia del sistema nervoso centrale e periferico. Conoscere le basi neurofisiologiche del movimento umano in condizione di normalita' e patologia. Conoscere i principi generali alla base delle teorie neuroriabilitative per la loro elaborazione. Essere in grado di realizzare una valutazione neurologica ed un esame delle funzioni cognitive in funzione di un trattamento riabilitativo. Apprendere la programmazione e la pratica dell'esercizio. Autonomia di giudizio: Essere in grado di realizzare una valutazione neuroriabilitativa e di programmare l'intervento terapeutico. Abilita' comunicative: capacita' di relazionarsi con il paziente per comprendere le reali necessita' dello stesso e promuoverne l'attiva partecipazione al trattamento riabilitativo. Capacita' d'apprendimento: Approfondire le singole metodiche e tecniche maggiormente accreditate e di attuale utilizzo in riabilitazione neurologica, essendo in grado di adattarle criticamente al singolo caso.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Lo studente dovra' rispondere ad almeno due o tre domande orali, su tutto o parti del programma. L'esame finale mira a valutare se lo studente ha conoscenza e comprensione della materia ed ha acquisito competenza interpretativa e autonomia nel giudicare casi concreti. Perche' l'esame sia giudicato come sufficiente lo studente deve dimostrare conoscenza, comprensione e proprieta' di linguaggio in merito agli argomenti nonche' competenze applicative minime in ordine alla risoluzione di casi concreti; deve ugualmente possedere capacita' espositive e argomentative idonee a consentire la trasmissione delle conoscenze acquisite all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risultera' insufficiente. La valutazione avviene in trentesimi. Prova orale, Valutazione: 30-30L eccellente; 27-29 ottimo; 24-26 buono; 21-23 discreto; 18-20 sufficiente; 1-17 insufficiente
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, discussioni di casi clinici specifici, esercitazioni.

MODULO
PRINCIPI GENERALI E TECNICHE DELLA RIABILITAZIONE NEUROMOTORIA

Prof. ANTONINO ZANCA

TESTI CONSIGLIATI

Formica Trattato di Neurologia Riabilitativa Marrapese 1998
C. Perfetti Le condotte terapeutiche per la rieducazione motoria dell'emiplegico
2 ed. 1986.
A.Pieroni Dall'Osservazione all'esercizio Gnocchi 1995.
P. Reggiani L'immagine motoria come strumento dell'esercizio terapeutico
A.R. Lurja 1999.
. J. Cambier, M. Masson, H. Dehen: Neurologia. Ed. Masson,
2002
Patricia M. Davies Passo dopo passo Springer 2001
Testi ed articoli di approfondimento:
Riabilitazione Cognitiva (quadrimestrale di scienze del recupero) anni: dal
2000 ad oggi, ARS.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	10329-Scienze della fisioterapia
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Fornire la conoscenza e le potenzialita' delle principali tecniche riabilitative sia in ambito motorio che cognitivo individuando le loro possibilita' applicative nelle differenti condizioni di patologia del sistema nervoso centrale e periferico

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Il 900': la nascita' delle Teorie Neuro-riabilitative, i principi neurofisilogici di base. Il confronto con le Scienze di Base. Introduzione alle Medotiche Neuro-motorie ed alla Teoria cognitiva della Riabilitazione.
3	L'osservazione e la valutazione del paziente Neurologico. L'interpretazione dei dati. La programmazione dell'intervento terapeutico. Introduzione alle differenti sindromi neurologiche a carico del SNC e periferico. Lo Specifico Patologico.
2	Le Medodiche Neuromotorie; introduzione e principi di base e confronto: P.N.F (Kabat); La proposta dei Bobath; il metodo Vojta.
4	Tecniche di Facilitazione Neuromuscolare Kabat : principi di neurofisiologia applicati alla tecnica. Lo studio delle diagonali di base e le loro varianti (teoria e pratica in aula) Indicazioni terapeutiche.
6	La metodica dei Bobath; Principi di base. L'osservazione del paziente La riabilitazione del paziente neurologico adulto. L'evoluzione della teoria Bobathiana. I cambiamenti posturali. Il principio di Inibizione e facilitazione applicato. Il controllo delle reazioni di equilibrio e di raddrizzamento. Le modalita' di presa e i punti chiave di controllo. L'adattamento all'ambiente. (teoria e pratica in aula).
10	La teoria cognitiva della riabilitazione di Carlo Perfetti. Principi di Base. La riabilitazione Neuro-Cognitiva. L'osservazione in prima e terza persona. Lo studio dell'esperienza cosciente. Lo stadio intenzionale. Apprendimento ed Immagine Motoria. L'esercizio. La pianificazione dell'intervento riabilitativo. L'interpretazione dei dati, la cartella riabilitativa. Gli esercizi per la riabilitazione delle funzioni: dell'arto superiore, inferiore, del corpo. La riab. Neurocognitiva nel paziente aprassico. (teoria e pratica in aula)
2	Le principali patologie neurologiche di interesse riabilitativo: Le lesioni al S.N.C.:le plegie, il paziente emiplegico, i quadri patologici delle lesioni midollari, le lesioni dei nervi periferici. La sclerosi Multipla, il Parkinson.
1	La Robotica e le nuove tecnologie applicate in riabilitazione. Conclusioni e consigli bibliografici di approfondimento

MODULO
NEUROFISIOLOGIA

Prof. FILIPPO BRIGHINA

TESTI CONSIGLIATI	
Baldissera F. Fisiologia e Biofisica medica 4°edit Poletto Editore	
TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	10329-Scienze della fisioterapia
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30
OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO	
Fare si che lo studente acquisisca le conoscenze di anatomia funzionale del sistema nervoso centrale e periferico e dei meccanismi di plasticita' neurale e della loro modulazione nel recupero post-lesionale. Premesse necessarie allo sviluppo di tecniche e metodiche neuroriabilitative.	

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Le vie della sensibilita: Sistema lemniscale ed extralemniscale
3	Il sistema motorio: Vie motorie centrali e periferiche; la giunzione neuro-muscolare; sindrome da lesione del primo neurone di moto; sindrome da lesione del secondo neurone di moto; semeiotica del sistema di moto.
3	Il sistema extrapiramidale: i nuclei della base; organizzazione del sistema extrapiramidale; semeiotica del sistema extrapiramidale
3	Il cervelletto: organizzazione anatomo-funzionale, aspetti semeiologici e clinici
2	Le atassie: sindrome cerebellare; atassia da informazione (cordonale posteriore); atassia vestibolare
3	Principi di plasticita' cerebrale
4	Tecniche neurofisiologiche: EEG EMG/ENG Potenziali evocati Tecniche di neurostimolazione cerebrale non-invasiva: TMS e tES
3	Organizzazione del controllo motorio e apprendimento motorio
4	Le funzioni corticali superiori: fisiologia e patologia: neglect, afasie, aprassie, agnosie

ORE	Esercitazioni
3	Tecniche neurofisiologiche (EEG, EMG, potenziali evocati, TMS, tES): aspetti pratici-applicativi

MODULO
NEUROLOGIA

Prof.ssa CECILIA CAMARDA

TESTI CONSIGLIATI	
Materiale didattico (dispense, fotocopie, articoli scientifici e set di diapositive) preparato dal docente del modulo Massimiliano Prencipe – De Lena Carlo – Lezioni di Neurologia , Aracne	
TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	10329-Scienze della fisioterapia
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30
OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO	
Acquisizione di adeguate conoscenze relative alle principali malattie neurologiche, e sviluppo di buone capacita' di comprensione delle stesse. Sviluppo della capacita' di applicazione delle conoscenze acquisite.	

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Le basi anatomiche della neurologia clinica
2	Le grandi sindromi neurologiche
2	Le funzioni cognitive e la loro valutazione
1	La diagnostica strumentale
1	La coscienza ed i suoi disturbi
2	Le malattie cerebrovascolari
2	Le malattie neurodegenerative
2	Le malattie neurogenetiche
2	Le demenze
1	cefalee
1	tumori cerebrali
4	Malattie neuromuscolari
1	Malattie infettive del SNC
1	Epilessie
2	le malattie demielinizzanti

ORE	Esercitazioni
2	Malattie neuromuscolari
2	Discussione di Casi Clinici in Neurologia