

FACOLTÀ	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO	2014/2015
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	FISIOTERAPIA
INSEGNAMENTO/CORSO INTEGRATO	Corso Integrato di Scienze del Movimento
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Scienze Fisioterapiche
CODICE INSEGNAMENTO	15193
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	Due
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED/34 – M-EDF/01
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Giulia LETIZIA MAURO Professore Ordinario di Medicina Fisica e Riabilitativa (MED/34) Università degli Studi di Palermo
CFU	6
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 2)	Domenico Di Raimondo Ricercatore Confermato (M/EDF/01) Università degli Studi di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	135
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	90
PROPEDEUTICITÀ	Anatomia
ANNO DI CORSO	Primo anno
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aule assegnate dalla Scuola di Medicina e Chirurgia
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Secondo calendario didattico ufficiale
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì dalle 12:00 alle 13:00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

- Conoscere la struttura e la funzionalità normale dell'organismo come complesso di sistemi biologici in continuo adattamento.
- Saper interpretare le anomalie morfo-funzionali dell'organismo che si riscontrano nelle patologie associate ad alterazione .
- Conoscere e saper attuare i principali interventi biochimici, farmacologici, psicologici, sociali e di altro genere, nella malattia acuta nella riabilitazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- Essere in grado di realizzare un esame dello stato fisico e mentale del paziente
- Saper valutare correttamente i problemi della salute e saper consigliare i pazienti prendendo in considerazione fattori fisici, psichici, sociali e culturali.
- Conoscere l'utilizzo appropriato delle risorse umane, degli interventi diagnostici, delle modalità terapeutiche e delle tecnologie dedicate alla cura della salute.
- Avere la consapevolezza dei ruoli e delle responsabilità di altro personale sanitario nel provvedere le cure sanitarie agli individui, alle popolazioni e alle comunità.
- Conoscere le basi per poter assumere corrette decisioni, quando necessario, nelle problematiche relative alla cura della salute.

Autonomia di giudizio

- Acquisire la capacità di programmare in maniera efficace e gestire in modo efficiente il proprio tempo e le proprie attività per fare fronte alle condizioni di incertezza, e la capacità di adattarsi repentinamente ai cambiamenti.
- Acquisire il senso di responsabilità personale nel prendersi cura dei singoli pazienti

Abilità comunicative

- Ascoltare attentamente per comprendere e sintetizzare l'informazione rilevante su tutte le problematiche, comprendendone i loro contenuti.
- Mettere in pratica le capacità comunicative per facilitare la comprensione con i pazienti e loro parenti, rendendoli capaci di prendere delle decisioni come partners alla pari.
- Comunicare in maniera efficace con i colleghi, con la Facoltà, con la comunità, con altri settori e con i media.
- Interagire con altre figure professionali coinvolte nella cura dei pazienti attraverso un lavoro di gruppo efficiente.

Capacità d'apprendimento

- Essere in grado di raccogliere, organizzare ed interpretare correttamente l'informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili.
-

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1: MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA

Fornire le conoscenze di base per la corretta esecuzione del movimento, il mantenimento della funzione muscolare e il recupero neuro-motorio attraverso una corretta valutazione articolare e funzionale.

MODULO 1	MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA
ORE FRONTALI 60 ore	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI - PROGRAMMA

La spalla (ore 6)

- Fisiologia della spalla
- Movimenti del cingolo scapolare
- I tre tempi dell'abduzione e dell'anteposizione-flessione
- I muscoli
- L'adduzione e la retro posizione

Il gomito: flesso-estensione (ore 3)

- La fisiologia del gomito
- I legamenti e i muscoli del gomito
- L'ampiezza e le limitazioni della flesso-estensione
- I fattori della coattazione articolare

La prono-supinazione (ore 3)

- Definizione
- Anatomia fisiologica dell'articolazione radio-ulnare superiore e inferiore
- I muscoli
- Le perturbazioni meccaniche della prono-supinazione

Il polso (ore 3)

- Il complesso articolare e i movimenti del polso
- L'articolazione radio-carpica e medio-carpica
- I muscoli

La mano (ore 6)

- Architettura della mano
- Il massiccio carpale
- L'incavamento del palmo
- Le articolazioni metacarpo-falangee e interfalangee
- Pulegge e guaine dei tendini
- I muscoli
- L'articolazione trapezio-metacarpale e metacarpo-falangea del pollice
- L'opposizione del pollice
- I modi di prensione

L'anca (ore 3)

- I movimenti dell'anca
- La capsula e i legamenti
- I fattori della coattazione articolare
- I muscoli
- Le inversioni di alcune azioni muscolari

Il ginocchio (ore 6)

- La fisiologia del ginocchio
- I movimenti e i muscoli
- La capsula e i legamenti adiposi
- I menischi
- I legamenti collaterali e crociati

La caviglia (ore 3)

- La fisiologia della tibio-tarsica
- I movimenti
- I legamenti della tibio-tarsica
- La stabilità antero-posteriore e trasversa
- Le articolazioni peroneo-tibiali

Il piede (ore 3)

- L'articolazione sotto-astragale e medio-tarsica
- I movimenti nella sotto-astragale e nella medio-tarsica

	<ul style="list-style-type: none"> • Le articolazioni del tarso anteriore e della tarso-metatarsica • I muscoli e le guaine tendinee • La pianta del piede <p>La volta plantare (ore 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Architettura della volta plantare • I tre archi della volta plantare • Ripartizione dei carichi e deformazione statiche • Dinamica della volta plantare durante il cammino • Adattamento della volta plantare al terreno <p>Il passo e la deambulazione (ore 3)</p> <p>Il rachide (ore 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fisiologia del rachide • I movimenti e gli elementi di connessione intervertebrale • Struttura del disco intervertebrale • Valutazione clinica dell'ampiezza globale dei movimenti della colonna <p>La cintura pelvica e le articolazioni sacro-iliache (ore 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La cintura pelvica • La fisiologia dell'articolazione sacro-iliaca • I legamenti delle sacro-iliache • La nutazione e la contronutazione • La sinfisi e l'articolazione sacro-coccigea <p>Rachide lombare (ore 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il rachide lombare • Il sistema legamentoso • I movimenti e i muscoli • Cerniera lombo-sacrale • Statica del rachide lombare nella posizione eretta <p>Rachide dorsale e la respirazione (ore 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le articolazioni costo-vertebrali • I movimenti e i muscoli • Le deformazioni del torace • Rapporti di antagonismo-sinergia fra il diaframma e i muscoli addominali • Fisiologia respiratoria <p>Rachide cervicale (ore 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il rachide cervicale e i suoi movimenti • Le articolazioni atlo-assoidee e occipito-atlantoidea • I movimenti nelle articolazioni atlo-assoidee, atlo-odontoidee e occipito-atlantoidea • I legamenti e i muscoli • I compensi a livello del rachide sotto-occipitale • Equilibrio del capo sul rachide cervicale • Rapporti del midollo spinale con il rachide cervicale
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	Powerpoint delle lezioni Kapandji I. A. – Fisiologia articolare

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2: ATTIVITA' MOTORIA
Fornire le conoscenze di base relative alla terminologia, i concetti ed i principi che sono fondamentali nel processo auxologico per lo sviluppo delle attività motorie; di far apprendere i fondamenti di teoria e metodologia del movimento

umano in una prospettiva cognitivo-comportamentale, fondata su processi neurologici e biomeccanici sottostanti alla produzione del movimento, al controllo ed all'apprendimento motorio	
MODULO 2	ATTIVITA' MOTORIA
ORE FRONTALI 30	ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – PROGRAMMA
	<ul style="list-style-type: none"> • Cenni di anatomia e fisiologia del sistema locomotore (1 ora) • Cenni di anatomia e fisiologia del sistema nervoso (1 ora) • Biomeccanica del sistema locomotore (2 ore) • Aspetti energetici del movimento (2 ore) • Il movimento umano e le sue classificazioni (1 ora) • Fasi di sviluppo e sviluppo del movimento (2 ore) • Tappe evolutive dello sviluppo motorio. Reazioni posturali automatiche (2 ore) • Movimenti volontari, automatici, automatizzati, riflessi, patologici. Modelli di studio del movimento. (2 ore) • Controllo motorio. Meccanismi di elaborazione delle informazioni nell'esecuzione del movimento (identificazione degli stimoli, selezione della risposta, programmazione della risposta). Sistemi di controllo open e closed-loop. (2 ore) • Concetto e tipologie del feedback. Applicazioni inerenti la correzione dell'errore. (1 ora) • Programma motorio e parametri del movimento. Movimenti anticipatori (1 ora) • Selezione e programmazione della risposta motoria (memoria di rievocazione e riconoscimento) (1 ora) • Concetti dell'apprendimento motorio. Stadi dell'apprendimento motorio e loro diverse classificazioni. Sviluppo degli schemi motori di base. (1 ora) • Aspetti metodologici per l'apprendimento motorio (quantità della pratica, distribuzione, variabilità, organizzazione ed interferenza contestuale, pratica mentale, pratica per parti e globale, transfer, strategia e metastrategia). (1 ora) • Stili di insegnamento (1 ora) • Aspetti applicativi delle attività motorie (stazione eretta, deambulazione, corsa, salto, calciata, lancio) (1 ora) • Le capacità motorie (2 ore) • Qualità motorie (La forza e test di misurazione, Resistenza, Rapidità, Agilità, Destrezza, Equilibrio). Qualità psichiche. (2 ore) • Le capacità coordinative generali. Le capacità coordinative speciali • Allenamento. Tecnica e didattica. Il carico allenante. Riserva motoria di adattamento. (2 ore) • Attività fisica adattata per specifiche classi di individui (anziano, diabetico, iperteso, obeso, etc.) (2 ore)
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> • Cinesiologia: Il movimento umano – Vincenzo Pirola – Edi Ermes • Attività fisica per la salute – Pasqualina Buono – Edi Ermes • Apprendimento motorio: concetti ed applicazioni - Bortoli e Robazza – Edizioni Luigi Pozzi • Articoli dalla letteratura scientifica • Appunti dalle lezioni