

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA

DIRETTORE PROF. M. VECCHIO

ANNO ACCADEMICO 2021-2022 (VALIDO PER A.A. 2020-2021)

ATTIVITA' DIDATTICA

III anno

- **Medicina Fisica e Riabilitativa - riabilitazione dell'anziano-**
- **Prof. G. Letizia Mauro CFU: 2**

- Osteoporosi. Artrosi. Fratture da fragilità: valutazione del rischio, strategie di prevenzione e approccio riabilitativo alla frattura di femore;
- La malnutrizione e la sarcopenia nell'anziano;
- Riabilitazione nell'anziano con Malattia Cerebrovascolare;
- Riabilitazione nell'anziano con malattia di Parkinson e parkinsonismi atipici;
- Strategie riabilitative in soggetti con decadimento cognitivo e disturbi del movimento;
- Sindrome da immobilizzazione e ulcere da pressione.

TESTI DI RIFERIMENTO

Da concordare con il docente

- **Medicina Fisica e Riabilitativa - riabilitazione dell'apparato respiratorio.**
- **Prof. C. Castronuovo (docente a contratto) CFU: 1**

Elementi di anatomia funzionale dell'Apparato Respiratorio.

Muscoli respiratori: diaframma, muscoli della gabbia toracica.

Muscoli espiratori: retto addominale, obliquo esterno, etc.

Meccanica ventilatoria Definizione della riabilitazione respiratoria. Breve definizione del BPCO. Insufficienza respiratoria acuta e cronica. Definizioni dell'I.R. da sindrome ostruttiva, restrittiva e mista. Patologie ostruttive, restrittive e miste. Meccanismi fisiopatologici dell'ostruzione bronchiale. Indagini strumentali ed esami per la diagnosi clinica dell'I.R. e sue classificazioni. Ruolo del diaframma nel BPCO. Modifica della sinergia ventilatoria BPCO. Lavoro e fatica muscolare inspiratoria. Rieducazione respiratoria del BPCO. Riallenamento globale alla forza ed alla resistenza. Riabilitazione: segmentaria: (apicale, basale e diaframmatica). Parametri di valutazione del paziente ostruito. Disostruzione bronchiale e drenaggio posturale; Bronchite cronica - Bronchiectasie - Fibrosi cistica - Patologie neuromuscolari. Disostruzione con apparecchi meccanici: la PEP mask nel BPCO, Flutter; Esercitazioni

pratiche sulle tecniche manuali e strumentali per la disostruzione delle vie bronchiali con le varie posture di drenaggio. Il training del paziente con patologie cardiovascolari : IMA, scompenso cardiaco, arteriopatie periferiche, trapianto cardiaco

TESTI DI RIFERIMENTO

Da concordare con il docente

- **Medicina Fisica e Riabilitativa - riabilitazione ortopedica-**
- **Prof. M. Vecchio CFU: 04**
 - Entesi ed entesiti
 - Lesioni muscolari traumatiche
 - Protocolli riabilitativi in esito a protesi d'anca
 - Protocolli riabilitativi in esito a protesi di ginocchio
 - Protocolli riabilitativi in esito a protesi di spalla
 - Protocolli riabilitativi post ricostruzione LCA e meniscectomia
 - Lombalgia e lombosciatalgia

TESTI DI RIFERIMENTO

Da concordare con il docente

- **Medicina Fisica e Riabilitativa -riabilitazione del paziente ad alta complessità**
- **Prof. M. Vecchio CFU: 01**
 - Riabilitazione Trauma cranico
 - Sindrome da allettamento
 - Riabilitazione pazienti post- chirurgia
 - La riabilitazione del politraumatizzato

TESTI DI RIFERIMENTO

Da concordare con il docente

- **Fisica applicata**
- **Prof. A. Gueli CFU: 01**
 - ***Principi fisici e classificazione internazionale delle onde elettromagnetiche***
Origine e caratteristiche fisiche delle onde elettromagnetiche - Interazione delle onde elettromagnetiche con la materia - Rappresentazione ed unità di misura;
 - ***Le radiazioni non ionizzanti e la termoterapia***
Classificazione delle termoterapie - Radiazione Infrarossa - Onde Radio - Diatermia con onde corte e con microonde (Marconi terapia) - Ipertermia termostattizzata - Diatermia resistivo-capacitiva (TECAR terapia) - Onde d'urto radiali (Radial Shock Wave Therapy)

- **LASER terapia e biofisica della luce laser**
Principi fisici - Generatori di luce laser - Unità di misura dei laser - Interazione laser e tessuti - Effetti terapeutici dei laser - Norme generali di trattamento - Classi di rischio - Laser utilizzati in Fisioterapia: laser a semiconduttori, laser He-Ne, laser CO₂, laser Nd:YAG - Vie ottiche di accesso alle principali articolazioni
- **Elettroterapia e biofisica delle correnti elettriche**
Effetti biologici della corrente elettrica - Elettroterapia veicolante farmaci: ionoforesi ed iontoforesi - Elettroterapia antalgica – Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) – Neuro Stimolazione Interattiva (NSI) - Elettroterapia di stimolazione a bassa frequenza – Elettroceutica in medicina fisica e riabilitativa - Terapia con campi magnetici - Biofisica dei campi elettromagnetici
- **Biofisica delle onde sonore e terapia con ultrasuoni**
Generatori di UltraSuoni - Effetti Biologici - Parametri di trattamento - Modalità di applicazione - Ultrasuonoterapia classica - Crio-ultrasuonoterapia / Ultrasuoni pulsati a bassa intensità (lipus) e a bassa frequenza (lfus) - Onde d'urto focalizzate (Extracorporeal Shock Wave Therapy) - Correnti di Kotz e punti motori

TESTI DI RIFERIMENTO

Zati A., *Terapia fisica. Nuove tecnologie in medicina riabilitativa*, Minerva Medica, II Ed. 2017 Materiale didattico fornito dal docente

Tronco comune obbligatorio: Chirurgia generale (2 cfu), Malattie apparato locomotore (5 cfu), neurologia (3 cfu)

Attestazioni obbligatorio: attestazioni di frequenza con specifica delle attività svolte (firmato dai responsabili delle strutture o dal tutor) in seguito a frequenza nella sede centrale, nelle strutture in rete formativa e nelle strutture in convenzione fuori rete formativa.