

## **NEUROSCIEZE E E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina neurologica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/34**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: CARDAIOLI GABRIELLA**

## **CONTATTARE LA DOCENTE**

## **NEUROSCIEZE E E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina neurologica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/34**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: CARDAIOLI GABRIELLA**

**CONTATTARE LA DOCENTE**

## **NEUROSCIENZE E E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina neurologica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: LISI TIZIANA**

### PROGRAMMA

Protocollo Riabilitativo nella Sclerosi Multipla

Protocollo Riabilitativo nel Parkinson e parkinsonismi

Protocollo Riabilitativo nelle Atassie

Protocollo Riabilitativo nella Sclerosi Laterale Amiotrofica

Protocollo Riabilitativo nella Guillain Barrè

Protocollo Riabilitativo nella Charcot Marie Tooth

Protocollo Riabilitativo nelle Distrofie

## NEUROSCIENZE E RIABILITAZIONE

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina neurologica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: LISI TIZIANA**

### PROGRAM:

Rehabilitation protocol in Multiple Sclerosis

Rehabilitation protocol in Parkinson's disease and parkinsonism Protocol

Rehabilitation protocol in Ataxia

Rehabilitation protocol in Amyotrophic Lateral Sclerosis

Rehabilitation protocol in Guillain-Barré

Rehabilitation protocol in Charcot Marie Tooth

Rehabilitation protocol in Dystrophies

## NEUROSCIENZE E RIABILITAZIONE

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina neurologica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/34**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: ZAMPOLINI MAURO**

Contenuti: Acquisire concetti di medicina riabilitativa delle principali patologie neurologiche

### PROGRAMMA

#### UNITÀ DIDATTICA 1: PLASTICITÀ DEL SISTEMA NERVOSO E RECUPERO FUNZIONALE

- La Plasticità Del Cervello Normale
  - Apprendimento E Memoria
  - Plasticità E Apprendimento
    - Abitudine
    - Sensibilizzazione
    - Riflessi Condizionati
    - Apprendimento Dichiarativo
    - Apprendimento Procedurale
    - Processi Di Memoria
  - Basi Neurofisiologiche Dell'apprendimento
    - Potenziamento A Lungo Termine
    - Cervelletto E Apprendimento Motorio
    - Ruolo Dell'ambiente Nell'indurre Plasticità
- Plasticità Indotta Dalla Lesione E Recupero Funzionale
  - La Natura Del Recupero
  - I Determinanti Della Disabilità
  - Fattori Che Influenzano Il Recupero Funzionale
  - Recupero Adattativo E Mal Adattativo

- I Tempi Del Recupero
- DifferenzaTraRecuperoNelSnCentrale E Periferico
- **Meccanismi Del Recupero**
  - DiaschisiE Concetto Di GerarchiaFunzionale Del Snc
  - RisoluzioneDello Shock E Dell'edema
  - RappresentazioneBilaterale Della Funzione
  - SmascheramentoDelleSinapsiSilenti
  - Rinforzo Di Vie Esistenti
  - Creazione Di NuoveConnessioni
  - DiminuzioneDelleInibizioni
  - Sprouting Sinaptico

## UNITÀ DIDATTICA 2: ORGANIZZAZIONE MOTORIA E SINDROME DEL 1 MOTONEURONE

- ControlloMotorio E OrganizzazionePosturale
- Progettazione Ed Esecuzione Del Movimento
- Neurofisiologia Del Cammino
  - Central Pattern Generator (Cpg)
- Sindrome Del I Motoneurone
  - Spasticità
  - Ipostenia
- Recupero Della Sindrome Del I Motoneurone
  - Recupero Del Movimento
  - Spasticità E Dolore
  - Spasticità E Spine Irritative
  - Conseguenze Della Spasticità
  - SpasticitàNelleGravi Cerebrolesioni Acquisite
  - Trattamento Della Spasticità
    - Fisioterapia
    - Farmaci Per Via Orale

- Farmaci Per Infiltrazione Locale
  - Tossina Botulinica
  - Fenolo E Alcolizzazione
- Farmaci Intratecali
- Chirurgia Funzionale

### UNITÀ DIDATTICA 3: INTRODUZIONE ALLA RIABILITAZIONE DELLA PERSONA CON ICTUS

- Le dimensioni del problema
- Prognosi funzionale dopo ictus
- Gli obiettivi generali della riabilitazione dell'ictus
- Lavoro in team e recupero
- Ruolo e efficacia della stroke unit

### UNITÀ DIDATTICA 4: GLI OBIETTIVI GENERALI DELLA RIABILITAZIONE DELL'ICTUS

- Conseguenze dell'ictus
- Riabilitazione in fase acuta
  - Complicanze
  - Fattori prognostici
  - Interventi sulle complicanze
  - Fattori che condizionano le complicanze
    - Scarsa mobilità
    - Errata mobilità
    - Inadeguata gestione delle funzioni sfinteriche
  - Spalla dolorosa
    - Fisiopatologia
    - Prevenzione
    - Intervento farmacologico
    - Principi di trattamento riabilitativo
  - Disfagia

- Fisiopatologia
- Strategie di compenso
- Strategie di intervento
- Riabilitazione in fase post-acuta
  - I disturbi della comunicazione
    - Disartria
    - Afasia
  - Emi-negligenza spaziale
    - Elementi diagnostici
    - Trattamenti riabilitativi
  - Disturbi propriocettivi
  - Disturbi della visione

#### UNITÀ DIDATTICA 5: L'APPLICAZIONE DEI TRATTAMENTI RIABILITATIVI

- Caratteristiche generali degli interventi riabilitativi
- Ruolo dell'assistenza a fini riabilitativi
  - Precocità dell'intervento
  - Intensività
  - Tipologia
  - Continuità
- Recenti evidenze sull'approccio riabilitativo
  - L'uso di una parte del corpo ne aumenta la funzione
  - L'emisfero ipsilaterale può contribuire al controllo motorio
  - La stimolazione sensoriale aumenta la plasticità
  - La riduzione dell'inibizione aumenta la plasticità
  - Farmaci possono aumentare la plasticità
  - La stimolazione elettrica transcranica può aumentare la plasticità
  - La spasticità può essere ridotta
  - L'attività corticale può essere interpretata
  - Il tessuto perduto può essere rimpiazzato

- Teleriabilitazione
- Le tecniche più comuni di riabilitazione neurologica
  - Rood
  - Bobath
  - Brunnstrom
  - Kabat, Knott and Voss (PNF)
  - Perfetti
  - Task Oriented Therapy
    - Carr and Sheperd
    - Gordon
    - Horak
    - Affolter
- Il setting assistenziale:chi, dove, quando
  - La rete riabilitativa

#### UNITÀ DIDATTICA 6: MISURA, VALUTAZIONE E OUTCOME DELLA PERSONA CON ICTUS

- Necessità di strumentistandardizzati
- Scale di valutazione
  - definizione
  - caratteristiche
  - validità
  - Riproducibilità vs. validità
- Utilizzo scale valutazione in Europa
- ICIDH 1980
- Componenti ICF
- Scale di menomazione
  - Motricity Index
  - Trunk Control Test
  - Mini Mental State Examination
  - Ashworth scale

- Nine Hole Peg Test
- Functional Ambulation Classification
- Scale di limitazione attività
  - Indice di Barthel
  - FIM
  - Scala di Rankin Modificata
  - Walking Handicap Scale (Scala di Perry e Garrett)
  - Altri indicatori
- Outcome in Riabilitazione

## UNITÀ DIDATTICA 7: LA RIABILITAZIONE DELLA PERSONA CON SCLEROSI MULTIPLA

- Lesione della sostanza bianca
- Caratteristiche della SM
  - relapsing remitting (25%),
  - benigna (20%),
  - Primariamente progressiva (15%),
  - Secondariamente progressiva (40%).
- Sintomi nella Sclerosi Multipla
  - Disfunzione Cognitiva e disturbi dell'umore;
  - Ridotta Motilità, debolezza, spasticità e atassia;
  - Fatica, intolleranza al calore;
  - Dolore e disturbi sensitivi;
  - Disfunzioni vescicali, intestinali e sessuali;
  - Disturbi Visivi
  - Disartria, disfagia, vertigine, disfunzione respiratoria;
- Valutazione Sclerosi Multipla
  - Scala funzionale di Kurtzke
  - Edss
- Approcci riabilitativi
  - Classificazione pazienti

- Riabilitazione gruppo A
- Riabilitazione gruppo B
- Riabilitazione gruppo C

**UNITÀ DIDATTICA 8:** La riabilitazione della persona con malattie degenerative progressive: l'esempio della Sclerosi Laterale Amiotrofica

- Elementi di Fisiopatologia
- Quantificazione del problema
- L'evoluzione naturale della malattia
- L'intervento riabilitativo in base alla gravità
- Elementi di trattamento farmacologico

Prerequisiti

- **Acquisizione di elementi di Neurofisiologia**
  - **Acquisizione di elementi di Anatomia del Sistema Nervoso**
- 

Testi Consigliati:

- Basaglia N. - Medicina Fisica E Riabilitazione - PRINCIPI E PRATICA, 2009
- Braddom Randall L. Medicina Fisica & Riabilitazione, Delfino Antonio editore, 2005
- Cisari C., Molteni F. - Stroke. Clinica e Riabilitazione, Edi Ermes 2005
- Valobra Giorgio N., Trattato di Medicina Fisica e Riabilitazione UTET, 2000
- *SPREAD 2009 – disponibile gratis al sito [www.spread.it](http://www.spread.it) (cap 14)*

Testi e letture integrative:

- Linee guida Ictus ASL2 regione dell'Umbria – disponibile gratis al sito [www.ausl2.umbria.it](http://www.ausl2.umbria.it)

Siti Internet Utili da Consultare

- [www.spread.it](http://www.spread.it)
- [www.ausl2.umbria.it](http://www.ausl2.umbria.it)
- [Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning](http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/118/index.html) SIGN Guidelines  
<http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/118/index.html>
- <http://www.strokecenter.org/professionals/resources/guidelines-consensus-statements/>

- <http://www.eso-stroke.org/recommendations.php>
- Strumenti necessari per la didattica
  - *Proiettore diapositive computer*

Modalità di Verifica del Profitto

- *Esame Orale*

## NEUROSCIENZE E RIABILITAZIONE

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina neurologica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/34**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: ZAMPOLINI MAURO**

Goals of course: Learn the main issues in Neurological Rehabilitation Medicine of the main disease.

---

### PROGRAM

#### Learning Unit 1: NERVOUS SYSTEM PLASTICITY of the AND FUNCTIONAL RECOVERY

##### The plasticity of the normal brain

- learning and memory
- plasticity and Learning
  - Habituate
  - Sensitization
  - conditioned reflexes
  - Declarative Learning
  - Procedural Learning
  - Memory
- Neurophysiological basis of learning
  - long-term potentiation
  - Cerebellum and motor learning
  - role of the environment in inducing plasticity
  -

##### Plasticity and functional recovery induced after injury

- The nature of the recovery
- Determinants of Disability
- Factors influence the functional recovery and poorly adaptive adaptive recovery
- times of the recovery
- difference between recovery in the central and peripheral Nervous system
- mechanisms of the recovery
  - concept of diaschisis and functional hierarchy of CNS
  - Resolution of shock and edema
  - bilateral representation of function
  - unmasking

- Reinforcement of Existing pathways
- Creation of new connections
- Decreased inhibitions
- Sprouting

### Learning unit 2: Organization of motor system and upper motor neuron syndrome

- motor control and postural organization
- design and execution of the movement
- path of Neurophysiology
  - Central pattern generator (CpG)
- The syndrome of motor neuron
  - Spasticity
  - Weakness
- Recovery The upper motor neuron syndrome
  - Recovery of movement
  - Spasticity and pain
  - Spasticity and irritative thorns
  - Consequences of Spasticity
  - Spasticity in severe brain injury
  - treatment of spasticity
    - Physiotherapy
    - Oral medications
    - Drugs for local infiltration
      - Botulinum Toxin
      - Phenol
      - intrathecal drugs
    - Functional Surgery

### Learning Unit 3: Introduction to the rehabilitation of the person with stroke

- The Dimensions of the Problem
- Functional Prognosis after stroke
- The General Objectives of Rehabilitation of stroke
- Teamwork and recovery
- Stroke Unit Role and effectiveness

### Learning Unit 4: The general objectives of the rehabilitation of stroke

- consequences of stroke
- rehabilitation in the acute
  - complications
    - Prognostic
    - Intervention on the complications
    - Factors influencing complications
      - Poor mobility
      - wrong mobility
      - Inadequate management functions sphincter
  - painful Shoulder
    - Pathophysiology
    - Prevention
    - Intervention drug
    - Principles rehabilitation treatment

- Dysphagia
  - Pathophysiology
  - Strategies of compensation
  - strategies of intervention
- in post-acute rehabilitation
  - The communication disorders
    - Dysarthria
    - Aphasia
  - hemineglect Space
    - Elements Diagnostic
    - Treatment Rehabilitation
  - proprioceptive disorders
  - disorders of vision

### Learning unit 5: The application of rehabilitation

- treatments: General rehabilitative
- role of caring for rehabilitation purposes
  - Precocity of the intervention
  - intensiveness
  - type
  - Continuity
- Recent evidence rehabilitative approach
  - The use of a part of the body increases the function
  - ipsilateral hemisphere may contribute to motor control,
  - sensory stimulation increases the plasticity
  - the decreased inhibition increases the plasticity
  - drugs may increase plasticity,
  - transcranial electrical stimulation can increase the plasticity
  - Spasticity can be reduced
  - How cortical activity can be interpreted
  - tissue lost can be replaced
- Telerehabilitation
- The most common neurological rehabilitation
  - Rood
  - Bobath
  - Brunnstrom
  - Kabat, Knott and Voss (PNF)
  - Perfect
  - Task Oriented Therapy
    - Carr and Shepherd
    - Gordon
    - Horak
    - Affolter
- The setting of care: who, where, when
  - the Rehabilitation Network

### Learning unit 6: Measurement, evaluation and outcomes of people with stroke

- need for standardized instruments
- Scales
  - defining
  - characteristics.

- validity of
  - Reproducibility vs.valid
- Use and assessment scales in Europe
- ICDH 1980
- ICF components
- Impairment Scale
  - Motricity Index
  - Trunk Control Test
  - Mini-Mental State Examination
  - Ashworth scales
  - Nine Hole Peg Test
  - Functional Classifications ambulation
- Scale limitation of activities
  - Barthel Index
  - FIM
  - Modified Rankin Scale
  - Walking Handicap Scale (Scale Perry and Garrett)
  - Other indicators
- Outcome in Rehabilitation

#### Learning Unit 7: The rehabilitation of person with multiple sclerosis

---

- white matter lesions in
- MS features
  - relapsing remitting (25%),
  - benign (20%),
  - primary progressive (15%),
  - Second progressive (40 %).
- Multiple Sclerosis Symptoms
  - Cognitive Dysfunction and mood disorders,
  - reduced motility, weakness, spasticity and ataxia,
  - fatigue, heat intolerance,
  - hurt and sensory disturbances,
  - bladder dysfunction, bowel and sexual disorders
  - Visual
  - Dysarthria, dysphagia, vertigo, respiratory dysfunction;
- Rating Multiple Sclerosis
  - Kurtzke functional Scale
  - EDSS
- approach to rehabilitation
  - patient classification
  - Rehabilitation Group A
  - Rehabilitation Group B
  - Group C Rehabilitation

#### Learning Unit 8: The rehabilitation of people with progressive degenerative diseases: the example of Amyotrophic Lateral Sclerosis

---

- Pathophysiology
- Quantification of the problem
- The natural history of disease
- The rehabilitation approach based on the severity
- elements of drug treatment

## Prerequisites

---

- *Elements of Neurophysiology*
  - *Elements of Anatomy of the Nervous System*
- 

## Recommended Texts:

---

- Basaglia N. - *Medicina Fisica E Riabilitazione - PRINCIPI E PRATICA*, 2009
- Braddom Randall L. *Medicina Fisica & Riabilitazione*, Delfino Antonio editore, 2005
- Cisari C., Molteni F. - *Stroke. Clinica e Riabilitazione*, Edi Ermes 2005
- Valobra Giorgio N., *Trattato di Medicina Fisica e Riabilitazione* UTET, 2000
- *SPREAD 2009* – disponibile gratis al sito [www.spread.it](http://www.spread.it) (cap 14)

## Testi e letture integrative:

---

- Linee guida Ictus ASL2 regione dell'Umbria – disponibile gratis al sito [www.ausl2.umbria.it](http://www.ausl2.umbria.it)

## Siti Internet Utili da Consultare

---

- [www.spread.it](http://www.spread.it)
- [www.ausl2.umbria.it](http://www.ausl2.umbria.it)
- [Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning](http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/118/index.html) SIGN Guidelines  
<http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/118/index.html>
- <http://www.strokecenter.org/professionals/resources/guidelines-consensus-statements/>
- <http://www.eso-stroke.org/recommendations.php>
- 

## tools necessary for teaching

---

- *Computer Slide Projector*

## How to Check Profit

---

- *Oral Examination*

## **PATOLOGIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Malattie dell'Apparato Locomotore**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/33**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: D.U. Prof. Associato – Affidamento affine**
- **Nome docente: ANTENUCCI RENATO**

### PROGRAMMA

#### **Traumatologia:**

Fratture. Lussazioni e distorsioni. Complicazioni generali e locali delle fratture  
Trattamento conservativo e chirurgico delle fratture.

#### **Ortopedia:**

Malattie congenite. Displasia congenita dell'anca. Piede torto. Torcicollo. Rachide  
Deformità congenite. Deformità acquisite: scoliosi, cifosi. Cervicalgie e cervicobrachialgie.  
Lombalgie, lombosciatalgie e lombocruralgie.  
Arto superiore. Spalla dolorosa. Sindromi canalicolari. Tenosinoviti. M. di Dupuytren  
Arto inferiore. Artrosi dell'anca. Necrosi idiopatica testa femorale. Epifisiolisi. M. di  
Perthes. Artrosi del ginocchio. Ginocchio varo e valgo. Alluce valgo  
Concetti generali sulle attuali indicazioni all'utilizzo della terapia fisica in ortopedia e  
traumatologia. Controindicazioni all'utilizzo delle varie forme di terapia fisica. Termoterapia  
endogena ed esogena. Ipertermia; Crioterapia.-Elettroterapia; Ultrasuoni; Laserterapia;  
Magnetoterapia. Massoterapia. Concetti generali sulla riabilitazione e la rieducazione  
funzionale. Riabilitazione nell'anziano dopo intervento di artroprotesi. Riabilitazione della  
spalla, del ginocchio e collo-piede post-traumatica e nelle patologie degenerative.  
Riabilitazione e terapia fisica nelle patologie vertebrali. Riabilitazione nelle patologie da  
sport. Riabilitazione nelle patologie dell'età evolutiva.

## **PATOLOGIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Malattie dell'Apparato Locomotore**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/33**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: D.U. Professore Associato – Affidamento affine**
- **Nome docente: ANTENUCCI RENATO**

### PROGRAM

#### **Traumatology**

Fractures. Dislocations and distorsions. General and local fracture complications  
Conservative and surgical fracture treatment.

#### **Orthopedics:**

Congenital diseases. Congenital dysplasia of the hip. Pes tortus. Whiplash. Rachis.

Congenital deformities. Acquired deformities: scoliosis, kyphosis. Cervicalgiae and cervicobrachialgiae. Backache lumboschialgiae and lumbocruralgiae.

Superior limbs. Painful shoulder. Canalicular syndromes. Tendinous synovitis. Dupuytren's disease.

Inferior limbs: Hip arthritis. Idiopathic necrosis of the femoral head, Epiphysiosis. Perthes' disease. Knee arthritis. Knee varus and valgus. Hallux valgus.

General concepts of recent usage indications of physiotherapy in orthopedics and traumatology. Controindications of the various types of physiotherapy. Endogene and

exogene Thermotherapy. Hyperthermy, Kriotherapy. Electrotherapy, Ultrasound, lasertherapy. Magnetotherapy, massotherapy. General concepts of rehabilitation and functional re-education. Rehabilitation of the elderly after an artroprotesic operation.

Rehabilitation of shoulder, knee, instep in post-traumatic cases and for degenerative pathologies. Rehabilitation and physiotherapy of vertebral pathologies. Rehabilitation of sports pathologies. Rehabilitation of pathologies in the developmental age.

## **PATOLOGIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Reumatologia**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/16**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: BARATTA SILVANO**

### PROGRAMMA

Struttura del tessuto connettivo, delle articolazioni e dell'osso. Definizione ed epidemiologia delle Malattie Reumatiche. Cenni di immunopatologia. Quadri anatomopatologici: reumatismi articolari e non articolari. Il laboratorio nelle Malattie Reumatiche. Esame obiettivo e funzionale del paziente reumatologico. Cenni di farmacoterapia e terapia fisica delle Malattie Reumatiche. Trattazione sistematica delle malattie reumatiche più frequenti con particolare rilievo all'intervento fisioterapico: - Reumatismi infiammatori articolari: Artrite Reumatoide, Spondiloartrite anchilosante, Artrite psoriasica. - Malattie reumatiche sistemiche: Lupus eritematoso sistemico, Sclerosi sistemica. - Artriti da microcristalli: Gotta, Condrocalsinosi. - Malattie dell'osso: Osteoporosi

## **PATOLOGIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Reumatologia**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/16**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: BARATTA SILVANO**

### PROGRAM

Structure of connective tissue, joints and bones. Definition and epidemiology of rheumatic diseases. Introduction to immunopathology. Anatomic-pathologic outlines: articular and non-articular rheumatisms. Rheumatic disease laboratory. Objective and functional exam of the rheumatologic patient. Introduction to drug therapy and physiotherapy of rheumatic diseases. Systemic treatment of the most common rheumatic diseases with particular attention to physiotherapy: articulate inflammatory rheumatisms: rheumatoid arthritis - ankylosing spondylitis - psoriatic arthritis – systemic rheumatic diseases: systemic lupus erythematosus – systemic sclerosis – microcrystal arthritis: Gotta, chondrocalcinosis – bone diseases: osteoporosis

## **PATOLOGIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Scienze Fisioterapiche applicate alla medicina ortopedica e riabilitazione strumentale**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: DE DOMINICIS PIERANGELO**

### PROGRAMMA

Fondamenti del ragionamento clinico, obiettivi ed esercizio fisioterapico in ortopedia

Uso dei Mezzi Fisici in ambito ortopedico

Esame clinico e Protocolli Riabilitativi nelle:

- Afezioni dell'infanzia e dell'adolescenza
- Artropatie, protesizzazione e altre patologie geriatriche
- Fratture arto superiore
- Fratture arto inferiore
- Fratture vertebrali e del bacino
- Lesioni articolari capsulo-legamentose
- Lesioni muscolari e tendinee

### ***Testi/Bibliografia***

Adottato: Carubelli C., Meinecke C. – Riabilitazione Ortopedica – Ed. Edi Ermes

Consigliato: Hoppenfield S. - L'esame obiettivo in ortopedia - Ed. Aulo Gaggi

Coppola L, Masiero S, Riabilitazione in Ortopedia – Ed. Piccin

Mancini A, Morlacchi C, Clinica Ortopedica – Ed. Piccin

Brent Brotzman S, Manuale di Riabilitazione Ortopedica – Ed. Elsevier Masson

## **PATOLOGIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Scienze Fisioterapiche applicate alla medicina ortopedica e riabilitazione strumentale**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: DE DOMINICIS PIERANGELO**

### PROGRAM

Fundamentals of clinical reasoning, objectives and exercise physiotherapy in orthopedics

Physicists use of media in orthopedics

Clinical examination and Rehabilitation Protocols in:

Disorders of childhood and adolescence

Arthritis, prosthetic and other geriatric diseases

Fractures of upper limb

Fractures of lower limb

Vertebral fractures and hip

Articular capsule-ligament injury

Muscle and tendon injuries

#### *Readings / Bibliography*

Adopted: Carubelli C., Meinecke C. - Orthopedic Rehabilitation - Ed Edi Hermes

Recommended:

Hoppenfield S. - The examination in orthopedics - Ed Aulus Gaggi

Coppola L, Masiero S, Rehabilitation in Orthopaedics - Ed Piccin

Mancini A, Morley C, Orthopaedic Clinic - Ed Piccin

Brent Brotzman S, Manual Orthopedic Rehabilitation - Ed Elsevier Masso

## **PATOLOGIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Metodologie e tecniche dell'apparato locomotore**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: PERGOLESI ALVARO**

### PROGRAMMA

Introduzione alle Facilitazioni Neuromuscolari Propriocettive - PNF

Principi fondamentali della metodica Kabat

Facilitazione attraverso il principio di sommazione spaziale

Facilitazione attraverso il principio di sommazione temporale

Innervazione reciproca

Schema propriocettivo

Posizione delle mani

Resistenza massimale

Comando verbale

Coordinazione visiva

Trazione o approssimazione

Stretch reflex

Schemi prossimali

Arto Superiore (1° e 2° diagonale)

Arto Inferiore (1° e 2° diagonale)

Schemi bilaterali simmetrici degli Arti Superiori

Schemi bilaterali asimmetrici degli Arti Superiori

## **PATOLOGIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Metodologie e tecniche dell'apparato locomotore**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: PERGOLESI ALVARO**

### PROGRAM

Introduction To Proprioceptive Neuromuscular Facilitation - PNF

Fundamental Principles Of The Method Kabat

Facilitation Through The Principle Of Spatial Summation

Facilitation Through The Principle Of Temporal Summation

Reciprocal Innervation

Scheme Proprioceptive

Position Of The Hands

Maximum Resistance

Verbal Command

Visual Coordination

Traction Or Approximation

Stretch Reflex

Schemes Proximal

Upper Limb (1 ° And 2 ° Diagonal)

Lower Limb (1 ° And 2 ° Diagonal)

Bilateral Symmetrical Patterns Of The Upper Limbs

Bilateral Asymmetric Patterns Of Upper Limbs

## **METODOLOGIA DELLA RIABILITAZIONE IN ETA' EVOLUTIVA**

- **Denominazione insegnamento: Metodologia della Riabilitazione in neuropsichiatria infantile**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: BOSI VALENTINA**

### PROGRAMMA

1. Sviluppo e competenze fetali
  - Semeiotica neuroevolutiva
  - Teoria di Milani-Comparetti
  - Teoria Als-Brazelton ( Mod.C1)
  - Evidenze scientifiche su comportamento fetale
2. Sviluppo e competenze neonatali
3. Esame neurologico classico
4. Valutazione neuromotoria-scheda Milani Comparetti 0-24 mesi
5. La valutazione del comportamento del neonato T.D. Brazelton + Video
6. General Movements di Prechtl –Video GMs
7. Esame neuroevolutivo nel 1° anno di vita ( Brazelton-Als 0-3 mesi, 3-6 mesi, 6-9 mesi, 9-12 mesi)
8. Filmati su sviluppo neuropsicomotorio 1° anno di vita
9. Linguaggio e fasi di sviluppo, segni di allarme, parlatore tardivo
10. Nato pretermine : CARE Neuroevolutiva in T.I.N. Facilitazioni sensoriali da proporre, esercitazioni in piccoli gruppi.
11. Paralisi Cerebrale Infantile : definizione, classificazione classica e Classificazione di Ferrari ( 2005), Linee Guida nelle PCI, classificazione “ classi di mano” (Ferrari 2007);
12. Principali Facilitazioni per lo sviluppo neuroevolutivo : tecniche facilitatorie per stimolare le reazioni posturali, di raddrizzamento, equilibrio e paracadute nel bambino ( M. Bottos). Igiene motoria età evolutiva + Esercitazione pratica
13. Scale di valutazione in età evolutiva e modalità applicative: Gross Motor Function Measure ( valutazione motricità globale), Melbourne Assessment ( valutazione arto superiore plegico), Besta (valutazione bimanuale).

14. Approcci riabilitativi : Approccio Bobath – Riabilitazione neurocognitiva ETC
15. Distrofie muscolari e trattamento riabilitativo + linee guida
16. Amiotrofia spinale e trattamento riabilitativo
17. Cenni di riabilitazione respiratoria in patologie dell' infanzia degenerative e non
18. Sindrome di Down ed approccio neuropsicomotorio
19. Principali patologie ortopediche dell' Età evolutiva

## **METODOLOGIA DELLA RIABILITAZIONE IN ETA' EVOLUTIVA**

- **Denominazione insegnamento: Metodologia della Riabilitazione in neuropsichiatria infantile**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: BOSI VALENTINA**

### PROGRAM

1. Fetal development and skills
  - Semiotics neurodevelopmental
  - Theory of Milani-Comparetti
  - Theory Als-Brazelton (Mod.C1)
  - Scientific evidence of fetal behavior
2. Skills development and neonatal
3. Classical neurological examination
4. Rating neuro-card Milani Comparetti 0-24 months
5. The evaluation of the behavior of the newborn T.D. Brazelton + Video
6. General Movements of Prechtl-Video GMs
7. Neurodevelopmental examination in the 1st year of life (Brazelton-Als 0-3 months, 3-6 months, 6-9 months, 9-12 months)
8. Movies on development neuropsicomotorio 1st year of life
9. Language and stages of development, warning signs, late talker
10. Born Preterm: CARE in neurodevelopmental T.I.N. Sensory facilities to offer, exercises in small groups.
11. Cerebral Palsy: definition, classification and classification of classic Ferrari (2005), Guidelines on PCI, classification "classes of hand" (Ferrari 2007);
12. Main Facilities for the development neurodevelopmental: facilitatorie techniques to stimulate the postural reactions, righting, balance and parachute in the child (M. Bottos). Hygiene motor developmental age + Practice
13. Rating scales in children and methods of application: Gross Motor Function Measure (traction global assessment), Melbourne Assessment (evaluation hemiplegic arm), Besta

(bimanual assessment).

14. Rehabilitation approaches: Bobath Approach - Neurocognitive Rehabilitation ETC

15. Muscular dystrophies and rehabilitation treatment guidelines +

16. Spinal amyotrophy and rehabilitation treatment

17. Signs of pulmonary rehabilitation in diseases of children 'degenerative and

18. Down syndrome and approach neuropsicomotorio

19. Major orthopedic pathologies of the 'Age of development

## **MEDICINE SPECIALISTICHE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Medicina Fisica e Riabilitazione applicata alle malattie dell'apparato cardiovascolare**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/34**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: MASSUCCI MAURIZIO**

### PROGRAMMA

**U.D.1** – Definizione, indicazioni, obiettivi ed efficacia della riabilitazione respiratoria

**U.D. 2** – Malattie respiratorie di interesse riabilitativo: la bronco pneumopatia cronica ostruttiva

**U.D.3** – Chinesiologia della parete toracica, meccanica diaframmatica, addominali e funzione dei mm accessori

**U.D. 4** – Scambi gassosi. Complicanze della parete toracica.

**U.D. 5-** La riabilitazione respiratoria progetto e valutazione funzionale

**U.D. 6** Affaticamento dei muscoli della parete toracica. Aerosol terapia. Le principali tecniche della riabilitazione.

**U.D. 7** La risposta cardiorespiratoria allo sforzo. Aspetti generali del metabolismo energetico nel paziente con disabilità neurologiche

**U.D. 8** Riabilitazione respiratoria in COPD

**U.D. 9** Riabilitazione respiratoria nelle malattie neuromuscolari e nelle lesioni del midollo spinale

**U.D. 11** Riabilitazione nelle malattie cardiache

**U.D. 12** Sindrome da immobilità e conseguenze cardiorespiratorie

### **Testi consigliati**

- N. Ambrosino, R. Corsico, C Rampulla. Riabilitazione nelle malattie respiratorie. 1996 UTET, Torino.
- N. Ambrosino, M. Vitacca, C. Rampulla. Percorsi riabilitativi nelle malattie respiratorie. In: Percorsi riabilitativi e terapeutici in medicina riabilitativa. Linee guida operative. Fondazione Salvatore Maugeri, IRCCS, Pavia 1997.
- Bellone A, Riabilitazione respiratoria: nuovi orientamenti. Midia Edizioni-Monza (Mi), 1996
- West JB, Fisiologia della Respirazione (L'essenziale). Piccin Editore-Padova, 1984
- Kapandji IA, Fisiologia articolare, vol III. Marrapese Editore-Roma, 1980
- Rieducazione nelle cardiopatie, Encycl Méd Chir (Elsevier, Parigi), Medicina Riabilitativa, 26-505-A-10

## **MEDICINE SPECIALISTICHE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Medicina Fisica e Riabilitazione applicata alle malattie dell'apparato cardiovascolare**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/34**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: MASSUCCI MAURIZIO**

### PROGRAM

Teaching unit 1	Definition, indications, objectives and efficacy on respiratory rehabilitation.
Teaching unit 2	Pulmonary diseases of interest for rehabilitation: COPD
Teaching unit 3	Chest wall kinesiology, diaphragmatic mechanics, abdominals and accessory muscle functions.
Teaching unit 4	Gas exchanges. Chest wall compliance. Equal pressure point.
Teaching unit 5	The pulmonary rehabilitation project and functional evaluation.
Teaching unit 6	Fatigue of chest wall muscles. Aerosol therapy. The main rehabilitation techniques.
Teaching unit 7	Cardiopulmonary adaptation to exercise. Exercise training and energy metabolism in neurological diseases.
Teaching unit 8	Pulmonary rehabilitation in COPD.
Teaching unit 9	Pulmonary rehabilitation in neuromuscular diseases and in spinal cord injuries.
Teaching unit 11	Rehabilitation of cardiac diseases.
Teaching unit 12	Bed rest and cardiopulmonary consequences

### **References**

- N. Ambrosino, R. Corsico, C Rampulla. Riabilitazione nelle malattie respiratorie. 1996 UTET, Torino.
- N. Ambrosino, M. Vitacca, C. Rampulla. Percorsi riabilitativi nelle malattie respiratorie. In: Percorsi riabilitativi e terapeutici in medicina riabilitativa. Linee guida operative. Fondazione Salvatore Maugeri, IRCCS, Pavia 1997.
- Bellone A, Riabilitazione respiratoria: nuovi orientamenti. Midia Edizioni-Monza (Mi), 1996

## **MEDICINE SPECIALISTICHE E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Medicina Interna e Geriatria**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/09**
- **Crediti Formativi Universitari: 4.0**
- **Modalità di copertura: D.U. Ricercatore – Affidamento**
- **Nome docente: LOMBARDINI RITA**

### PROGRAMMA

Il Sistema Cardiovascolare:

- Struttura e funzione dei vari distretti circolatori
- Modulazione endoteliale del tono vascolare
- Meccanismi di controllo nella circolazione periferica
- Meccanismi di controllo della pressione arteriosa

Malattie del Sistema cardiovascolare:

- Aterosclerosi: patofisiologia e fattori di rischio
- Cardiopatia ischemica: angina pectoris ed infarto del miocardio
- Patologie cerebrovascolari: ictus ischemico ed emorragico
- Pericardite, Endocardite e Miocardite
- Valvulopatie
- Arteriopatie obliteranti periferiche
- Insufficienza venosa cronica
- Linfedema

Cenni sulla Malattia e la sindrome di Raynaud

Riabilitazione dei pazienti con:

- arteriopatia obliterante degli arti inferiori
- insufficienza venosa cronica
- linfedema
- sindrome di Raynaud

Principi base della nutrizione umana:

- Macro- e Micro-nutrienti
- Linee guida per una sana e corretta alimentazione
- La nutrizione nell'anziano

## Principi di Gerontologia e Geriatria

### Elementi di demografia ed epidemiologia

- Demografia dell'invecchiamento
- Epidemiologia delle principali malattie dell'età geriatrica
- Implicazioni cliniche e socio-sanitarie dell'invecchiamento demografico

### Aspetti generali e valutazione multidimensionale (VMD) del paziente geriatrico:

- L'anziano fragile
- Definizione e obiettivi della VMD
- Le aree e gli strumenti della VMD
- Le figure professionali della VMD

### Le principali sindromi geriatriche:

- Polipatologia e iatrogenesi
- Causa, prevenzione e trattamento delle piaghe da decubito
- Malnutrizione e disturbi della deglutizione
- Incontinenza urinaria
- Difficoltà nel movimento e cadute
- Osteoporosi e fratture
- Delirium, depressione e demenza

### Attività fisica e invecchiamento

### La Riabilitazione nella persona anziana

### Testi consigliati:

- "Principi di Medicina Interna" Harrison Ed. Mc Graw-Hill
- "Paziente Anziano Paziente Geriatrico – Medicina della Complessità" Fondamenti di Gerontologia e Geriatria. U. Senin, C Mecocci, A. Cherubini. EdiSES

## **SPECIALISTIC MEDICINE AND REHABILITATION**

- **Denominazione insegnamento: Internal Medicine and Geriatrics**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/09**
- **Crediti Formativi Universitari: 4.0**
- **Modalità di copertura: D.U. Ricercatore – Affidamento**
- **Nome docente: LOMBARDINI RITA**

### PROGRAM

- The Cardiovascular System:
  - Structure and function of various vascular beds
  - Endothelial modulation of vascular tone
  - Peripheral circulation and its control mechanism
  - Blood pressure and its control mechanism
- Cardiovascular System Diseases:
  - Atherosclerosis: pathophysiology and risk factors
  - Ischemic heart disease: unstable angina and heart failure
  - Cerebrovascular disease
  - Pericarditis, endocarditis and myocarditis
  - Heart valve disease
  - Peripheral Arterial Disease
  - Chronic Venous Insufficiency
  - Chronic Lymphedema
- Raynaud's Phenomenon: epidemiology, diagnosis and treatment
- Rehabilitation programme in patients with:
  - Peripheral Arterial Disease
  - Chronic Venous Insufficiency
  - Chronic Lymphedema
  - Raynaud's Syndrome

#### Basic principles of human nutrition:

- Micro- and Macro-nutrients
- Guidelines for healthy, balanced diet

#### Principles of Gerontology and Geriatrics:

- Demography of Aging
- Epidemiology of aging-related diseases
- Clinical and health care implications of an Aging Population

#### Comprehensive Geriatric Assessment (CGA):

- Frail elderly
- Definition and goals of CGA

## **MEDICINA SPECIALISTICA E RIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina specialistica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: MANTOVANI MARIA ELISA**

### PROGRAMMA

**Unità didattica 1:** Definizione, principi, obiettivi generali e programmi della Riabilitazione Respiratoria.

**Unità didattica 2:** La valutazione in Riabilitazione Respiratoria: Valutazione Obbiettiva e Strumentale; definizione degli obiettivi, piano di trattamento e verifica dei risultati (misure della dispnea, test del cammino dei 6 minuti, test da sforzo cardiorespiratorio, questionari sulla qualità della vita)

**Unità didattica 3:** Fisioterapia toracica nel paziente con ostruzione delle vie aeree: presupposti razionali .

**Unità didattica 4:** Fisioterapia toracica nel paziente con ostruzione delle vie aeree: Tosse; Forced Expiration Technique (FET) e Active Cycle of Breathing Technique.

**Unità didattica 5:** Espirazione Lenta Totale a Glottide Aperta in Decubito Laterale (ELTGOL); Pressione Positiva a scopo disostruente, Spirometria incentivante.

**Unità didattica 6:** Riabilitazione Cardiaca: definizione, principi, obiettivi e programmi di allenamento.

**Unità didattica 7:** Riabilitazione Respiratoria: definizione, principi, obiettivi e programmi di allenamento.

**Unità didattica 8:** Riabilitazione Respiratoria nel paziente chirurgico, Riabilitazione respiratoria nelle malattie neuromuscolari.

## MEDICINA SPECIALISTICA E RIABILITAZIONE

- **Denominazione insegnamento: Scienze fisioterapiche applicate alla medicina specialistica**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: MANTOVANI MARIA ELISA**

### PROGRAM

**Unit 1:** Definition, principles, general objectives and respiratory rehabilitation programs.

**Unit 2:** Respiratory rehabilitation assessment: objective and instrumental assessment; object definition, treatment plan and outcome measures (clinical measurement of dyspnea, 6 minutes walking test, cardiopulmonary exercise testing, Questionnaires on quality of life)

**Unit 3:** Chest physiotherapy in patients with airways obstruction: rational presuppositions

**Unit 4:** Techniques for airway clearance: Cough, Forces Expiration Techniques (FET) and Active Cycle of Breathing technique;

**Unit 5:** ELTGOL (Expiration Lente Totale Glotte Ouverte en infraLaterale) ; Positive Pressure Techniques for airway clearance, Incentive Spirometry.

**Unit 6:** Cardiac Rehabilitation: Definition, principles, general objectives and exercise training

**Unit 7:** Pulmonary rehabilitation for respiratory chronic obstructive disease: Definition, principles, general objectives and exercise training

**Unit 8:** Pulmonary rehabilitation in thoracic surgery and Pulmonary rehabilitation in patients with neuromuscular diseases.

## **METODOLOGIE E TECNICHE DELLA NEURORIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Neurologia**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/26**

**Crediti Formativi Universitari: 2.0**

- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: BRUSTENGI PIERLUIGI**

**CONTATTARE IL DOCENTE**

## **METODOLOGIE E TECNICHE DELLA NEURORIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Neurologia**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/26**

**Crediti Formativi Universitari: 2.0**

- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: BRUSTENGI PIERLUIGI**

**CONTATTARE IL DOCENTE**

## **METODOLOGIE E TECNICHE DELLA NEURORIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Metodologie e tecniche della riabilitazione neurologica I°**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**

**Crediti Formativi Universitari: 2.0**

- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**

**Nome docente: DE DOMINICIS PIERANGELO**

### **PROGRAMMA**

La riabilitazione Neurologica : l'approccio alla soluzione dei problemi

Il paziente con malattia del I° motoneurone

Emiplegia: una diagnosi clinica breve, gli obiettivi di presa in consegna fisioterapia, scale di valutazione principali.

Metodi e concetti di riabilitazione per il trattamento di malattie neurologiche: una prospettiva storica

- Brunnstrom: Principi generali, tecniche di base, le applicazioni principali
- Vojta: Principi generali, tecniche di base, le applicazioni principali
- Doman-Delacato: Principi generali, tecniche di base, le applicazioni principali
- BOBATH: Principi generali, tecniche di base, le applicazioni principali
- Focus su alcuni metodi: Affolter

## **METODOLOGIE E TECNICHE DELLA NEURORIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Metodologie e tecniche della riabilitazione neurologica I°**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**

**Crediti Formativi Universitari: 2.0**

- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**

**Nome docente: DE DOMINICIS PIERANGELO**

### **PROGRAM**

Neurological rehabilitation: approach to problem solving

The patient with I ° motor neuron disease

Hemiplegia: a brief clinical diagnosis, goals of taking over physiotherapy, main rating scales.

Methods and Concepts rehabilitation for the treatment of neurological diseases: a historical perspective

- Brunnstrom: General principles, basic techniques, the main applications
- Vojta: General principles, basic techniques, the main applications
- Doman-Delacato: General principles, basic techniques, the main applications
- BOBATH: General principles, basic techniques, the main applications
- Focus on a few methods: AFFOLTER

Readings / Bibliography

Signe Brunnstrom: "Physiotherapy hemiplegic." Scientific Library already Ghedini S.r.l.

Cecilia Morosini: "neurolesions developmental." Piccin Publishing House, 1978

André Albert: "The neuromuscular reeducation hemiplegic adult." Publishing House The Scientific Thought, 1973

Berta Bobath "adult hemiplegia: evaluation and treatment." Scientific Library already Ghedini, 1978

Patricia M. Davies: "Steps to follow." Springer Publishing House, 1985, 2000

Patricia M. Davies: "Restart." Springer Publishing House

## **METODOLOGIE E TECNICHE DELLA NEURORIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Metodologie e tecniche della riabilitazione neurologica II°**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: DE DOMINICIS PIERANGELO**

### **PROGRAMMA**

- Apprendimento e controllo motorio. Strategie di trattamento neuroriabilitativo
- Esercizio terapeutico conoscitivo secondo Perfetti. Il trattamento per il recupero dell'arto superiore, del tronco e dell'arto inferiore
- Evocazione di Componenti motorie assenti secondo Grimaldi

Focus su alcune metodiche: CONSTRAINT INDUCED THERAPY, TREADMILL, Programma di riapprendimento motorio" CARR E SHEPHERD"

### **Testi/Bibliografia**

- Carlo Perfetti: "La rieducazione motoria dell'emiplegico". Editore Ghedini Milano
- Carlo Perfetti: "Condotte terapeutiche per la rieducazione motoria dell'emiplegico". Editore Ghedini Milano
- L.Grimaldi, P.Marri, P.Lippi, M.Fantozzi, G.Catelani: "Evocazione di componenti motorie assenti nelle lesioni del sistema nervoso centrale". Giardini Editori e Stampatori in Pisa

## **METODOLOGIE E TECNICHE DELLA NEURORIABILITAZIONE**

- **Denominazione insegnamento: Metodologie e tecniche della riabilitazione neurologica II°**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/48**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: Personale sanitario – Affidamento convenzionato**
- **Nome docente: DE DOMINICIS PIERANGELO**

### **PROGRAM**

- Learning and motor control. Treatment strategies neurorehabilitation

Exercise Therapeutic Cognitive by Perfetti: The treatment of the upper limb, trunk and lower limb

Evocation of motor components absent according to Grimaldi

Focus on a few methods: CONSTRAINT INDUCED THERAPY, TREADMILL, motor relearning program "CARR AND SHEPHERD"

Readings / Bibliography

Charles Perfetti: "The hemiplegic motor rehabilitation." Publisher Ghedini Milan

Charles Perfetti: "Pipelines for the therapy of hemiplegic motor rehabilitation." Publisher Ghedini Milan

L.Grimaldi, P.Marri, P.Lippi, M.Fantozzi, G.Catelani: "Invocation of motor components absent in lesions of the central nervous system." Gardens Publishers and Printers in Pisa

## **ADE- MED /12**

- **Denominazione insegnamento: PATOLOGIE GASTROINTESTINALI DI INTERESSE RIABILITATIVO**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/12**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: D.U. Ricercatore – Affidamento**
- **Nome docente: MORELLI OLIVA**

### **PROGRAMMA**

- Aspetti generali
- Malattia da reflusso gastro-esofageo
- Disordini motori esofagei
- Ulcera gastrica e duodenale (peptica e da FANS)
- Malattia celiaca
- Stipsi
- Malattia diverticolare del colon
- IBD
- Neoplasie del colon-retto
- Malattie colecisti e vie biliari (calcolosi)
- Epatiti croniche
- Patologia epatica da abuso di alcol
- Cirrosi epatica e sue complicanze

## **ADE- MED /12**

- **Denominazione insegnamento: PATOLOGIE GASTROINTESTINALI DI INTERESSE RIABILITATIVO**
- **Settore Scientifico Disciplinare: MED/12**
- **Crediti Formativi Universitari: 2.0**
- **Modalità di copertura: D.U. Ricercatore – Affidamento**
- **Nome docente: MORELLI OLIVA**

### **PROGRAM**

Approach to gastrointestinal diseases  
Gastroesophageal reflux disease  
Motility disorders of the Esophagus  
Gastric and duodenal ulcer  
Celiac disease  
Constipation  
Diverticular disease of the colon  
Inflammatory bowel disease  
Tumors of the colon and the rectum  
Gallbladder and biliary tree diseases (gallstones)  
Chronic Hepatitis  
Alcoholic liver disease  
Hepatic cirrhosis and its complication