



Dipartimento di Scienze Biomediche
Corso di Laurea in Fisioterapia
Syllabus del Corso integrato di
Fisioterapia neurologica e del pavimento pelvico

Periodo delle lezioni: secondo semestre del terzo anno Coordinatore del Corso integrato: prof. Giuseppe Massazza	
FISIOTERAPIA NEUROLOGICA (2 CFU)	
FT Cristina Benini	Laureata come fisioterapista presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano nel 2008. Lavora presso il Servizio di Fisioterapia dell'Ospedale Humanitas dove si occupa di Fisioterapia Neurologica presso l'Unità Operativa di Neuroriabilitazione. Esperta di fisioterapia neurologica, partecipa e presenta nei principali congressi internazionali del settore. E-mail: cristina.benini@humanitas.it
Obiettivi	Presentare la valutazione funzionale e le definizioni dei planning di trattamento nell'ambito della fisioterapia neurologica, in accordo con i dati emergenti dalla letteratura internazionale e con un approccio attento alla valutazione e al trattamento del disturbo motorio, secondo principi task-oriented alle attività funzionali.
Metodologie didattiche	Lezioni frontali di due ore ciascuna con discussione in aula, presentazione di video, lavoro sulla letteratura specifica a piccoli gruppi.
Materiale didattico	Diapositive presentate a lezione, disponibili per gli studenti del CLF su LMS. Motor control, Anne Shumway-Cook e Marjorie H. Woollacott. Lippincott Williams and Wilkins Editore
Contenuti	
<p>1) Caratteristiche del movimento in presenza di lesione al sistema nervoso Disordini motori che condizionano la prestazione in soggetti con lesione al sistema nervoso. Alterazioni del controllo motorio volontario, della componente posturale del movimento, del tono muscolare, della sensibilità. Fisiopatologia e caratteristiche della motilità in presenza di lesione al sistema nervoso (sinergie, sincinesie, ipostenia e spasticità ecc.).</p> <p>2) Segni motori e quadri fisiopatologici Segni motori specifici per quadro fisiopatologico (centrale, extrapiramidale e periferico): “pusher syndrome”, spasticità, “freezing of gait”, sindrome di Pisa e camptocormia, segno di Gowers e segni neuromuscolari. Segni motori comuni a più quadri fisiopatologici: “foot drop”, iperestensione del ginocchio, segno di Trendelenburg, atassia della marcia.</p> <p>3) Revisione critica di articoli scientifici Presentazione e discussione in aula di articoli scientifici pubblicati su riviste indicizzate sugli argomenti trattati nelle lezioni precedenti a lezione.</p> <p>4) Equilibrio del tronco da seduto Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento dell'equilibrio del tronco da seduto. Presentazione del caso di un soggetto con encefalopatia da malattia infettiva malarica. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. La Gross motor function scale.</p>	

5) Equilibrio in stazione eretta

Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento dell'equilibrio in stazione eretta. Presentazione del caso di un soggetto con lesione espansiva intradurale extracerebrale. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. La Berg balance scale e il Time up and go test.

6) Sit to stand

Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento del sit to stand. Presentazione del caso di un soggetto con sindrome di Guillan Barré e stato confusionale metabolico. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. Utilizzo dell'elettrostimolazione neuromuscolare.

7) Cammino

Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento del cammino. Presentazione del caso di un soggetto con emorragia intracerebrale e malattia tumorale pancreatico acuta. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. La lower limb Fugl-Mayer e l' Asworth scale, il Ten-meter walking test.

8) Cammino con ausili

Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento del cammino utilizzando ausili per la locomozione. Presentazione del caso di un soggetto con ischemia midollare da dissecazione aortica. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. L'Asia scale.

9) Salire e scendere le scale

Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento del salire e scendere le scale. Presentazione del caso di un soggetto con ictus cerebrale emorragico ed epatite acuta. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. Lo Step test.

10) Reaching e grasping

Valutazione e impostazione del trattamento fisioterapico per il miglioramento del "reaching and grasping". Presentazione del caso di un soggetto con emorragia intracerebrale e malattia tumorale pancreatico acuta. Valutazione funzionale, impostazione del trattamento fisioterapico e misure di outcome. La Fugl- Mayer, l'algoritmo Safe, la Wolf motor function scale.

FISIOTERAPIA DEL PAVIMENTO PELVICO (1 CFU)

FT Filippo Russo	Laureato come fisioterapista presso l'Università di Palermo nel 2016. Ha frequentato il Corso in riabilitazione Perineale organizzato da ediErmes nel 2016 e il Master in Riabilitazione dei Disordini Muscoloscheletrici organizzato dall'Università di Genova nel 2017. Lavora presso il Servizio di fisioterapia dell'Ospedale Humanitas occupandosi di fisioterapia muscoloscheletrica ambulatoriale e fisioterapia del pavimento pelvico nei pazienti operati presso l'Unità Operativa di Urologia E-mail: filippo.russo@humanitas.it
Obiettivi	Presentare la valutazione funzionale e le definizioni dei planning di trattamento nell'ambito della fisioterapia del pavimento pelvico, in accordo con i dati

	emergenti dalla letteratura internazionale e con un approccio attento al recupero della continenza durante le attività funzionali.
Metodologie didattiche	Lezioni frontali di 2 ore ciascuna con discussione in aula
Materiale didattico	Diapositive presentate a lezione, disponibili per gli studenti del CLF su LMS.
Contenuti	
<p>1) Anatomia funzionale del pavimento pelvico Richiamo di anatomia topografica: sistema scheletrico, sistema nervoso, sistema vascolare e sistema circolatorio. Anatomia funzionale del pavimento pelvico</p> <p>2) Disfunzioni del pavimento pelvico Fisiopatologia dell'incontinenza e della ritenzione urinaria e fecale. Prolassi e dolore pelvico cronico.</p> <p>3) Principi di riabilitazione del pavimento pelvico Valutazione funzionale e principi generali della riabilitazione del pavimento pelvico.</p> <p>4) Le tecniche di riabilitazione del pavimento pelvico Indicazioni e modalità di applicazione del biofeedback elettromiografico, dell'ettrstimolazione e della terapia manuale. Gli interventi comportamentali nella riabilitazione del pavimento pelvico.</p> <p>1) Discussione di casi clinici Valutazione e planning fisioterapico i soggetti con incontinenza urinaria, dolore pelvico cronico e incontinenza urinaria dopo cistectomia</p>	
RIABILITAZIONE DELLA DISFAGIA (1 CFU)	
Logopedista Francesca Clemson	Laureata in Logopedia nel 2012 presso l'Università degli Studi di Milano. Laureata nel 2017 in Psicologia presso l'Università di Milano Bicocca. Laurea Magistrale in Psicologia Sperimentale e Neuroscienze Cognitive nel 2019. Lavora presso il Servizio di Fisioterapia dell'Ospedale Humanitas dove si occupa di logopedia e rieducazione della disfagia presso l'Unità Operativa di Neuroriabilitazione E-mail: francesca.clemson@humanitas.it
Obiettivi	Presentare la valutazione funzionale e i principi generali rispetto al trattamento delle persone con disfagia e afasia a seguito di lesioni neurologiche, in accordo con i dati emergenti dalla letteratura internazionale, al fine di fornire ai futuri fisioterapisti gli elementi base per riconoscere i disturbi comunicativi e deglutitori e saper consigliare ai pazienti manovre di base per la gestione della disfagia.
Metodologie didattiche	Lezioni frontali di 2 ore ciascuna con discussione in aula
Materiale didattico	Diapositive presentate a lezione, disponibili per gli studenti del CLF su LMS.
Contenuti	
<p>1) Introduzione Comunicazione verbale e inquadramento delle patologie del linguaggio</p>	

<p>2) Principi generali sulla riabilitazione delle afasie Fisiopatologia e caratteristiche dei disturbi del linguaggio. Principi generali di riabilitazione logopedica e laboratorio di afasia</p> <p>3) L'apparato deglutitorio Anatomia, fisiologia e fisiopatologia dell'apparato deglutitorio</p> <p>4) La disfagia Valutazione e inquadramento clinico della disfagia: screening 3 oz, GUS, videofluoroscopia, FES e fibroscopia</p> <p>5) Riabilitazione della disfagia Principi generali di riabilitazione della disfagia, le posture, le consistenze alimentari e le manovre facilitanti. Presidi di alimentazione artificiale. Canula tracheostomica e disfagia</p>	
PRESENTAZIONE DI CASI CLINICI (1 CFU)	
Prof. Giuseppe Massazza	Professore Ordinario in Medicina Fisica e Rieducazione presso l'Università degli Studi di Torino e Membro della Open Faculty presso Humanitas University Direttore della struttura Complessa in Medicina Fisica e Riabilitazione Direttore del Dipartimento in Ortopedia, Traumatologia e Riabilitazione presso l'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino E-mail: giuseppe.massazza@hunimed.eu giuseppe.massazza@unito.it
Obiettivi	Fornire le nozioni mediche riabilitative che sono necessarie per integrare culturalmente quanto svolto dai docenti nell'ambito dello stesso modulo didattico. <ul style="list-style-type: none"> • Attraverso la presentazione di casi clinici, gli studenti apprenderanno il valore dell'anamnesi in ambito riabilitativo, dell'esame obiettivo e della diagnosi e della diagnosi differenziale, al fine di identificare lo stato di disabilità e l'approccio terapeutico da porre in atto a seconda della storia del paziente. • Verranno sottolineati le modalità per identificare l'appropriato percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) e le modalità per identificare gli allerts clinici utili a reindirizzare i trattamenti riabilitativi e ridefinire la prognosi di guarigione. • Verranno puntualizzati i Settings riabilitativi dove i Pazienti affetti da patologie neurologiche e del pavimento pelvico possono essere visitati e trattati dal Team riabilitativo. • Verranno puntualizzati i cardini della prognosi riabilitativa, gli obiettivi riabilitativi contenuti nel Progetto Riabilitativo Individuale e il ruolo del Team riabilitativo finalizzato alla cura del Paziente stesso.
Metodologie didattiche	Lezioni frontali con discussione in aula.
Materiale didattico	Diapositive presentate a lezione, disponibili per gli studenti del Corso di Laurea in Fisioterapia su LMS Neuro-anatomia attraverso casi clinici di Hal Blumenfeld, edito PICCIN
Contenuti	

1) Introduzione al Modulo casi clinici

Definizione dei ruoli e delle competenze nel Teams riabilitativo. Il Progetto Riabilitativo Individuale come strumento di dialogo tra professionisti

2) I Caso clinico in ambito neurologico: Ictus

Filmato di presentazione e concetti basi dell'ICTUS. Setting appropriati: acuto, subacuto e cronico. Il PRI e aspetti fisioterapici essenziali

3) II Caso clinico in ambito neurologico: Medullo lesione

Filmato di presentazione e concetti basi del Paz. affetto da medullo-lesione. Settings appropriati: acuto, subacuto e cronico. Il PRI e aspetti fisioterapici essenziali

4) Settings riabilitativi in ambito neurologico

Settings ambulatoriale: con e senza direzione tecnica. Settings Ospedaliero. Codice 56: riabilitazione intensiva. Codice 28: medullo-lesione. Codice 75: cerebrolesione. Ruolo del Team riabilitativo: competenze e responsabilità. Filmati ed esempi clinici

5) III Caso Clinico: Cerebrolesione

Ruolo e lavoro del Team riabilitativo. Ruolo dei Medici specialisti

6) Settings non riabilitativi e casi ad alta complessità clinico assistenziale

RSA. Lungo Degenze. Il Domicilio

7) IV Caso Clinico: disordini del pavimento pelvico

Dalla diagnosi alla diagnosi differenziale. Patologia o copatologia. Ruolo delle professioni sanitarie

8) Filmati in ambito di casi clinici

Discussione in aula

9) Sommario del corso, revisione critica di alcuni temi

Riepilogo dei temi principali sviluppati nel corso

10) Simulazione di esame e presentazione di casi clinici prodotti da gruppi di studenti

Modalità di esame del Corso integrato di Fisioterapia neurologica e del pavimento pelvico

L'esame prevede una parte scritta e una parte orale, su tutti i moduli del Corso integrato. Lo scritto prevede di 60 domande chiuse a risposta multipla (quattro) e comprenderà 4 moduli corrispondenti ai corsi tenuti dai 4 docenti, ognuno comprensivo di 15 domande, con valore di 0,50 per domanda. La sufficienza si otterrà con un punteggio di 36/60. Ogni modulo viene considerato sufficiente con un minimo di 9/15. Un punteggio di 59/60 equivarrà a 30 e 60/60 a 30L. In caso di insufficienza di uno o più moduli lo studente dovrà ripetere l'intero esame. Le domande del modulo 'Casi clinici' verteranno esclusivamente su quanto presentato a lezione, alcune domande prevedranno un ragionamento clinico su casi come da simulazione durante le lezioni.

(Presidente della Commissione di esame: prof. Giuseppe Massazza)