

Corso di Laurea in Fisioterapia

INSEGNAMENTO INTEGRATO: SCIENZE CLINICHE PEDIATRICHE

NUMERO DI CFU: 7

SSD: MED/33, MED/38, MED/39, MED/50

DOCENTE RESPONSABILE: PROF. ANTONELLA PALOMBO

EMAIL: antonella.palombo@unicamillus.org

MODULO: SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE/ APPLIED TECHNICAL AND MEDICAL SCIENCES

NUMERO DI CFU: 2

SSD: MED/50

DOCENTE: Antonella Palombo

email: antonella.palombo@unicamillus.org

ricevimento: Lunedì dalle ore 10:00 alle ore 13:00

MODULO : PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA / GENERAL AND SPECIALIZED PEDIATRICS

NUMERO DI CFU: 2

SSD: MED/38

DOCENTE: Giovanna Maragliano

email: giovanna.maragliano@unicamillus.org

MODULO : MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE/ LOCOMOTIVE SYSTEM DISEASE

NUMERO DI CFU: 1

SSD: MED/33

DOCENTE: Luca Labianca

email : luca.labianca@unicamillus.org

MODULO : NEUROPSICHIATRIA INFANTILE / CHILD NEUROLOGY

NUMERO DI CFU: 2

SSD: MED/39

DOCENTE: Andrea Romigi.

e-mail: andrea.romigi@unicamillus.org

PREREQUISITI / PREREQUISITES

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA / GENERAL AND SPECIALIZED PEDIATRICS

Nozioni di base di anatomia umana, nozioni di genetica e fisiologia con riferimento alle funzioni dei principali organi ed apparati.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE / CHILD NEUROLOGY

Concetti base di Neurofisiologia e neuroanatomia; principi di Fisiologia Umana, di Biologia Cellulare e Biochimica. Concetti base di Fisica. Elementi base di Patologia Generale.

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE/ LOCOMOTIVE SYSTEM DISEASE

Pur non essendo prevista propedeuticità, sono necessari concetti di base di anatomia umana, nozioni di biologia e fisiologia, nonché dei meccanismi cellulari e tissutali di riparazione e formazione dell'osso.

OBIETTIVI FORMATIVI/ LEARNING OBJECTIVES

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE /APPLIED TECHNICAL AND MEDICAL SCIENCES

Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di definire il concetto di salute e di malattia all'interno del processo di omeostasi e di adattamento alla vita quotidiana, identificare i concetti più rilevanti delle Scienze Infermieristiche descrivendo le funzioni e le aree di intervento infermieristico con un approccio assistenziale globale alla persona. Gli obiettivi saranno raggiunti attraverso lezioni frontali, destinate a facilitare l'apprendimento ed a sviluppare capacità di pensiero critico per risolvere quesiti di Infermieristica di base.

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA / GENERAL AND SPECIALIZED PEDIATRICS

Il corso intende promuovere l'apprendimento specifico nell'ambito della fisiologia e delle più importanti patologie dell'età neonatale e pediatrica. Particolare attenzione verrà dedicata alle cure prenatali e neonatali, alla fisiologia del periodo transizionale neonatale, alla promozione dell'allattamento al seno ed alla prevenzione degli infortuni in età neonatale e pediatrica.

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE/ LOCOMOTIVE SYSTEM

L'ortopedia è la specialità che tratta malattie o lesioni del sistema muscoloscheletrico del corpo umano.

Questo sistema include ossa, articolazioni, legamenti, tendini, muscoli e nervi e consente di muoversi, camminare ed essere attivo.

Il modulo si concentra sull'apprendimento delle patologie più importanti e frequenti in ortopedia pediatrica e sulla preparazione dello studente a gestire tutti gli elementi essenziali pre e post trauma e/o chirurgia per raggiungere una guarigione completa.

Un fisioterapista svolge un ruolo essenziale all'interno del team multidisciplinare di medici, infermieri, terapisti occupazionali, psicologi che si occupano del percorso riabilitativo.

Lo scopo del modulo è condurre lo studente a conoscere le condizioni patologiche che può trovarsi ad affrontare per sapere quali siano le applicazioni fisioterapiche sicure ed efficaci nei diversi step riabilitativi, dalle prime mobilizzazioni immediatamente post trauma/chirurgia fino a ricondurre il paziente a camminare con le stampelle o un girello e successivamente senza supporto, o al recupero funzionale di un arto superiore.

Lo studente sarà edotto sulle metodiche di valutazione dei bambini ricoverati presso reparti di chirurgia ortopedica.

La valutazione del fisioterapista è essenziale per aiutare il processo decisionale riguardante la chirurgia e allo studente saranno illustrate le metodiche di planning pre-post operatorio .

Verrà inoltre illustrato il corretto modo di preparare la famiglia e il bambino all'eventuale intervento chirurgico o trattamento ortopedico, come rispondere alle domande e pianificare quale aiuto o ulteriore fisioterapia potrebbero essere necessari dopo la dimissione a casa.

Verranno approfonditi inoltre i protocolli fisioterapici nell'immediato posto-trattamento e come il fisioterapista deve aiutare il bambino dopo l'intervento chirurgico a riacquistare mobilità e indipendenza per essere dimesso a casa.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE / CHILD NEUROLOGY

Gli obiettivi fondamentali ed irrinunciabili sono:

- Acquisizione di un bagaglio di conoscenze scientifiche necessario per classificare e definire le patologie neuropsichiatriche più comunemente riscontrate nella pratica clinica in età pediatrica.
- Comprensione dei meccanismi neuroanatomici e fisiopatologici che sottendono al deficit neurologico e le peculiarità in età pediatrica;

- Approccio clinico al bambino affetto da patologie neurologiche di interesse riabilitativo;

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

Conoscenza e capacità di comprensione

Alla fine di questo insegnamento lo studente dovrà saper:

- Identificare i concetti caratterizzanti delle scienze infermieristiche;
- Descrivere le fasi del processo di assistenza infermieristica.
- Descrivere l'approccio infermieristico nell'ambito clinico nei confronti del paziente pediatrico e del paziente adulto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di utilizzare le conoscenze acquisite per l'approfondimento autonomo di aspetti relativi al campo specifico al quale lo studente si dedicherà nell'ambito della attività professionale.

Abilità comunicative

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Utilizzare la terminologia specifica delle scienze infermieristiche in modo adeguato.
- Sviluppare abilità di comunicazione appropriate per sostenere relazioni di aiuto con gli utenti di tutte le età all'interno del processo assistenziale e con altri professionisti sanitari.

Autonomia di giudizio

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Effettuare delle valutazioni di massima relative agli argomenti trattati.
- Assumere decisioni attraverso un approccio scientifico di risoluzione dei problemi del paziente.

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA / GENERAL AND SPECIALIZED PEDIATRICS

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà saper:

1. Conoscere i principi ispiratori della tutela della salute dei pazienti in età evolutiva
2. Conoscere l'organizzazione dei livelli di cura perinatali ospedalieri
3. Conoscere l'organizzazione dell'equipe di professionisti impegnati nell'assistenza alla coppia madre-neonato
4. Saper classificare il neonato in base al peso ed all'età gestazionale
5. Conoscere le tappe dell'assistenza al neonato fisiologico, patologico e pretermine in Sala Parto
6. Saper definire e classificare l'asfissia neonatale
7. Conoscere le nozioni di base delle principali patologie del neonato pretermine
8. Conoscere i principi e le nozioni di base delle infezioni in età neonatale e perinatale
9. Conoscere i principi e le nozioni di base di ematologia neonatale
10. Conoscere le strategie di promozione dell'allattamento al seno

11. Conoscere gli elementi diagnostici di base delle malattie esantematiche in età pediatrica
12. Conoscere le principali vaccinazioni ed il calendario vaccinale obbligatorio
13. Saper definire uno schema di divezzamento
14. Saper definire le tappe dello sviluppo puberale
15. Avere nozioni di base dei principali difetti della vista e dei difetti dell'udito in età pediatrica
16. Avere nozioni di base della patologia celiaca, del reflusso gastro-esofageo, della lussazione congenita dell'anca
17. Conoscere i principali infortuni dell'età evolutiva e definirne le strategie preventive.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (Applying knowledge and understanding)

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

- Utilizzare le conoscenze acquisite per l'ulteriore ed autonomo approfondimento di tematiche relative all'ambito specifico al quale lo studente si dedicherà nel corso della sua attività professionale

Abilità comunicative (communication skills)

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- Essere in grado di esprimersi con terminologia scientifica in modo appropriato ed adeguato

Autonomia di giudizio (making judgements)

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Eseguire analisi e valutazioni in linea di massima sugli argomenti e sulle tematiche trattate.

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE

Conoscenza e capacità di comprensione

Alla fine di questo insegnamento lo studente dovrà saper:

- Conoscere le patologie di ortopedia pediatrica descritte ;
- Conoscere i criteri diagnostici clinici e strumentali ;
- Conoscere le opzioni di trattamento oggi più utilizzate ;
- Conoscere le mobilizzazioni possibili nell'immediato post-trauma/chirurgia ;
- Saper produrre un programma terapeutico riabilitativo a breve e a lungo termine;
- Conoscere i criteri di allarme per il riconoscimento di complicanze post trauma/chirurgia ;
- Spiegare i meccanismi fisiologici peculiari che sottendono ad alcune patologie caratteristiche dell'età pediatrica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

- Utilizzare le conoscenze acquisite per l'approfondimento autonomo di aspetti relativi al campo specifico al quale lo studente si dedicherà nell'ambito della attività professionale;

Abilità comunicative

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Utilizzare la terminologia scientifica specifica in modo adeguato ;
- Comunicare con i pazienti e con i genitori per prepararli al percorso terapeutico e riabilitativo.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

Conoscenza e capacità di comprensione

Alla fine di questo insegnamento lo studente acquisirà:

- Conoscenze basilari dell'anatomia "funzionale" del sistema nervoso centrale e periferico;
- Conoscenze dei principi basilari dei principali sintomi clinici e delle principali sindromi neurologiche in età pediatrica di maggiore interesse riabilitativo

Capacità di applicare conoscenza e comprensione.

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

- Utilizzare le conoscenze acquisite per saper identificare e definire correttamente un deficit neurologico, risalire alla sua origine, conoscere la sua storia naturale, nel contesto pediatrico
- Avere gli strumenti per un futuro approfondimento autonomo dei molteplici aspetti neuro-riabilitativi a cui lo studente si dedicherà nell'ambito della vita professionale.

Abilità comunicative.

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Utilizzare la terminologia scientifica specifica e tecnicamente univoca in modo adeguato. Esporre correttamente i meccanismi fisiopatologici del danno neurologico.

Autonomia di giudizio

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Effettuare delle valutazioni di orientamento anatomo-fisiologico, clinico e prognostico di massima, relativamente agli argomenti trattati.

PROGRAMMA

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

- Cenni sull'evoluzione delle Scienze Infermieristiche
- I concetti di: Uomo- Persona, Salute-Malattia, Ambiente-Società e Assistenza Infermieristica
- Il concetto di bisogno in relazione alle principali teorie sociali filosofiche ed infermieristiche
- Il processo di assistenza infermieristica applicato alla pratica clinica nella relazione assistenziale con il paziente pediatrico ed adulto.

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

Introduzione alla Pediatria: età neonatale e pediatrica – formazione del professionista sanitario in Neonatologia e Pediatria – sviluppo prenatale e adattamenti alla vita extrauterina – classificazione del neonato: peso, età gestazionale, curve di accrescimento – assistenza al neonato in Sala Parto; l'indice di Apgar – prime cure al neonato – rianimazione

del neonato: respiratoria, cardiocircolatoria, metabolica – infezioni prenatali, malattie del complesso TORCH; la prevenzione delle infezioni – infezioni postnatali precoci e tardive; sepsi e meningite – metabolismo della bilirubina, ittero neonatale fisiologico e patologico – sviluppo psicomotorio del bambino; svezzamento ed alimentazione nelle età pediatriche – la pubertà: fenomeni fisiologici; pubertà precoce e tardiva – vaccinazioni obbligatorie e malattie infettive – malattie dell'apparato digerente: celiachia, reflusso gastroesofageo, stenosi ipertrofica del piloro – difetti della vista e dell'udito in età pediatrica – la lussazione congenita dell'anca – gli infortuni in età pediatrica; classificazione e strategie di prevenzione.

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE

- Principi di fisiologia dell'apparato locomotore nel bambino ;
- Fratture tipiche dell'età pediatrica ;
- Patologie ortopediche dell'età pediatrica : epidemiologia, opzioni di trattamento, gestione riabilitativa ;
- Diagnosi, trattamento e percorsi riabilitativi del bambino con scoliosi ;
- Diagnosi, trattamento e percorsi riabilitativi del bambino con analisi sistematica per distretto corporeo interessato ;
- Possibili complicanze del trattamento ortopedico con gesso nel bambino ;
- Gestione della comunicazione con i genitori e col bambino ;
- Il ruolo del fisioterapista nel reparto di chirurgia ortopedica pediatrica ;
- Patologie neuromuscolari : caratteristiche principali, implicazioni ortopediche, significato della chirurgia ortopedica, utilizzo delle ortesi, riabilitazione ;
- Piede piatto ;
- Traumatologia sportiva pediatrica ;
- Spondilolisi e spondilolistesi : diagnosi, trattamento e riabilitazione ;
- Percorsi riabilitativi in ambiente acquatico.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

1) **Approccio Clinico**

- a) l'approccio al bambino e alla famiglia
- b) Cosa, dove e quando Anamnesi
- c) Esame obiettivo neurologico
- d) Funzioni cognitive superiori
- e) Nervi cranici
- f) Sistema Nervoso Periferico
- g) Cenni sull'esame neurologico del neonato

2) **Strumenti diagnostici**

- a) Test di laboratorio
- b) Principi di neuroradiologia e neurofisiologia clinica
- c) Esami neurofisiologici periferici e centrali
- d) Rachicentesi
- e) Test neuropsicologici.

3) **Segni e sintomi**

- a) agitazione e confusione
- b) sonnolenza
- c) Alterazioni dello sviluppo
- d) Limitazioni motorie e dolori muscolari
- e) Floppy infant

- f) Deformazione dei piedi
- g) Alterazioni dell'equilibrio
- h) Cefalea e malformazioni del capo
- i) Disturbi del linguaggio
- j) Traumi acquisiti
- k) Malattie autoimmune
- l) Epilessia
- m) Emicrania
- n) Infezioni del sistema nervoso centrale
- o) Disturbi del sonno
- p) Malattie neuromuscolari;
- q) Emergenze neuropediatriche: coma, stato di male epilettrico; disturbi motori acuti.
- r)

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

L'Insegnamento è strutturato in 20 ore di didattica frontale, suddivise in lezioni da 2 o 3 ore in base al calendario accademico.

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

L'insegnamento è strutturato in 20 ore di didattica frontale, suddivise in 2 o 3 ore in base al calendario accademica del I semestre. Gli studenti saranno liberi di fare interventi verbali nel corso delle lezioni, in modo da stimolare essi stessi il confronto reciproco e la discussione all'interno del gruppo.

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE

L'Insegnamento è strutturato in 10 ore di didattica frontale, suddivise in lezioni da 2 o 3 ore in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche ed eventualmente seminari integrativi sugli argomenti trattati.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

L'insegnamento è strutturato in 20 ore di didattica frontale, suddivise in 5 lezioni da 4 ore, in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche (diapositive e filmati) e discussione di casi clinici paradigmatici con partecipazione attiva degli studenti.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO DEL CORSO INTEGRATO

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

La verifica della preparazione degli studenti avverrà con esame scritto seguito da una prova orale per singolo modulo. Il test scritto sarà composto da 30 domande con risposte a scelta multipla, per ogni risposta esatta verrà assegnato un punto. Il punteggio finale della prova scritta sarà dato dalla somma dei punteggi parziali assegnati ad ogni domanda risposta correttamente per singolo modulo. Per accedere all'esame orale lo studente dovrà aver totalizzato almeno un minimo di 18 punti. Durante la prova orale la Commissione esaminatrice valuterà la capacità da parte dello Studente di applicare le conoscenze e si assicurerà che le competenze siano adeguate a sostenere e risolvere problemi legati al percorso diagnostico-terapeutico-riabilitativo e comunicativo in ortopedia pediatrica. Saranno inoltre valutati: autonomia di giudizio (making

judgements), abilità comunicative (communication skills) e capacità di apprendimento (learning skills) secondo quanto indicato nei descrittori di Dublino.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

Oltre all'attività didattica, allo studente verrà data l'opportunità di partecipare ad eventuali Seminari ed internati di Reparto (Pediatria e Neonatologia dell'Ospedale dei Castelli).

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE

Sarà possibile per lo studente interessato essere messo in condizione di frequentare alcune ore presso il reparto di ortopedia pediatrica o di riabilitazione in acqua (idroterapia) in strutture dedicate.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

Oltre all'attività didattica, allo studente verrà data l'opportunità di approfondire alcuni argomenti, al di fuori dell'orario delle lezioni, previo accordo con il docente. Gli argomenti oggetto dell'approfondimento non costituiranno materia di esame.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE

- Potter, Perry, Stockert, Hall. Fundamentals of Nursing (9th edition). Elsevier 2017
- Materiale didattico fornito dal docente

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

- Cloherty and Stark's Manual of Neonatal Care , by Anne R. Hansen, Eric C. Eichenwald, Ann R. Stark , Camilia R. Martin – Lippincott Manual, November 23, 2016
- The Washington Manual of Pediatrics, by Andrew J White - Lippincott Manual; February 11, 2016

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE

TESTO CONSIGLIATO : Orthopaedic Physical Therapy Secrets - E-Book 3rd Edition Authors: Jeffrey Placzek David Boyce

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

Pediatric Neurology 3rd Edition. Ed. Oxford University. Oxford: 2017. ISBN: 978019960363-3

Fenichel's Clinical Pediatric Neurology 8th Edition 2019 A Signs and Symptoms Approach Ed. Elsevier. ISBN 9780323496858

During each lesson the teacher will support the student with an abundant source of references, indicating the most important and recent literature to read. Fundamental Book Chapters will be also provided, directly by the teacher.

Pediatric Neurology 3rd Edition. Ed. Oxford University. Oxford: 2017. ISBN: 978019960363-3

Fenichel's Clinical Pediatric Neurology 8th Edition 2019 A Signs and Symptoms Approach Ed. Elsevier. ISBN 9780323496858