



Corso di Laurea Magistrale a ciclo Unico in Medicina e Chirurgia

Insegnamento Integrato PEDIATRIC SCIENCES

SSD Insegnamento Meds-20/A - Meds-14/B - Meds-20/B

Numero di CFU 9

Docente Coordinatore MICHELE SORRENTINO - michele.sorrentino@unicamillus.org

Modulo PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - PARTE I

SSD Meds-20/A

Numero CFU 2

Nome docente PIETRO MERLI - pietro.merli@unicamillus.org

Modulo PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - PARTE I

SSD Meds-20/A

Numero CFU 1

Nome docente GIOVANNI BATTISTA DELL'ISOLA - giovanni.dellisola@unicamillus.org

Modulo CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE

Modulo PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - PARTE II (NEONATOLOGIA)

SSD Meds-20/A

Numero CFU 1

Nome docente GIOVANNA MARAGLIANO - giovanna.maragliano@unicamillus.org

SSD Meds-14/B

Numero CFU 3

Nome docente NICOLA ZAMPIERI - nicola.zampieri@unicamillus.org

Modulo NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

SSD Meds-20/B

Numero CFU 2

Nome docente MICHELE SORRENTINO - michele.sorrentino@unicamillus.org

PREREQUISITI

Precedenti conoscenze e competenze nelle seguenti materie: Biologia e Genetica, Biochimica e Biologia Molecolare, Fisiologia I e II, Immunologia e Immunopatologia, Anatomia Umana I e II, Medicina di Laboratorio, Patologia Generale e Fisiopatologia, Microbiologia, Semeiotica Clinica, Patologia Sistemica I e II, Farmacologia.

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo studente deve acquisire la conoscenza:

- 1) dei principi generali di auxologia e di adolescentologia, dell'alimentazione nel primo anno di vita e delle vaccinazioni
- 2) dei principi generali di neonatologia
- 3) dei principi generali di pediatria specialistica
- 4) dei principi generali di neuropsichiatria infantile
- 5) dei principi generali di chirurgia infantile e pediatrica.

Lo studente deve saper applicare le suddette conoscenze all'orientamento diagnostico, terapeutico e



riabilitativo delle varie patologie in rapporto all'età, ai fattori genetici e alle principali comorbidità.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

I risultati di apprendimento attesi dall'insegnamento integrato di Pediatric Sciences sono coerenti con quanto previsto dai Descrittori di Dublino:

1) Conoscenza e capacità di comprensione

Al termine del corso integrato lo studente dovrà:

- Conoscere e comprendere le problematiche relative allo stato di salute e di malattia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza sotto l'aspetto preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo
- Conoscere e comprendere i principi generali di neonatologia, auxologia e adolescentologia
- Conoscere e comprendere i principi generali di pediatria specialistica
- Conoscere gli esami di laboratorio e diagnostici in età evolutiva
- Conoscere e comprendere i principi generali di chirurgia pediatrica
- Conoscere le principali malformazioni congenite
- Conoscere i principi generali di neuropsichiatria infantile
- Conoscere i disturbi del neurosviluppo e le principali patologie neurologiche e psichiatriche in età evolutiva
- Conoscere le basi della ricerca in pediatria, neuropsichiatria infantile e chirurgia pediatrica
- Conoscere e collegare i principi generali, la terminologia e le modalità di diffusione della malattia allo studio della patologia sistemica

2) Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso integrato lo studente sarà in grado di:

- Saper applicare le conoscenze acquisite per individuare i problemi principali del paziente pediatrico, programmare e pianificare interventi preventivi e diagnostici in rapporto all'età, ai fattori genetici e alle principali comorbidità
- Formulare una diagnosi differenziale basata su dati clinici specifici e supportata da un ragionamento coerente
- Individuare percorsi terapeutici e riabilitativi in età evolutiva
- Utilizzare gli strumenti per valutare la crescita, lo sviluppo fisico e mentale e la variabilità individuale nell'età evolutiva
- Valutare lo sviluppo psicomotorio e riconoscere i fattori di rischio e le red flags dello sviluppo patologico
- Cooperare con altri operatori sanitari in team multidisciplinari e multiprofessionali per prendere decisioni in merito alla diagnosi, al trattamento e al monitoraggio delle condizioni del paziente al fine di migliorare i risultati clinici e ridurre i costi

3) Autonomia di giudizio

Al termine del corso integrato lo studente dovrà:

- Riconoscere l'importanza di una conoscenza teorico-pratica dettagliata e approfondita degli argomenti trattati durante le lezioni per un'adeguata educazione medica e un'appropriata pratica clinica
- Riconoscere l'importanza di utilizzare i risultati della ricerca scientifica nella pratica clinica in età evolutiva
- Pianificare interventi preventivi, diagnostici e terapeutici individualizzati in età evolutiva

4) Abilità comunicative



Al termine del corso integrato lo studente dovrà:

- Essere in grado di comunicare i contenuti teorici e applicativi del programma di studio in modo chiaro, organizzato e coerente, utilizzando un linguaggio tecnico-scientifico adeguato

5) Capacità di apprendere

Al termine del corso integrato lo studente dovrà essere in grado di:

- Valutare l'importanza delle conoscenze acquisite nel processo di formazione medica e le loro applicazioni pratiche per il futuro professionale
- Approfondire e aggiornare le proprie conoscenze e competenze attraverso la consultazione autonoma di testi specializzati, articoli scientifici, database e siti web
- Acquisire la capacità di partecipare attivamente a seminari specialistici, conferenze e congressi in tutti gli ambiti della patologia pediatrica.

PROGRAMMA

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - PARTE I

Semeiotica pediatrica. Auxologia: accrescimento e sviluppo normale del bambino, disturbi della crescita e dello sviluppo puberale. Stile di vita e alimentazione in età evolutiva. Lo svezzamento. Calendario vaccinale. La febbre in età pediatrica. Malattie infettive d'interesse pediatrico (esantemi, virosi, zoonosi). Malattie dell'apparato respiratorio (infezioni delle alte e basse vie respiratorie, fibrosi cistica, asma). Malattie dell'apparato gastroenterico (vomito nel bambino, diarree nel bambino, gastroenteriti, disidratazione e shock, celiachia, reflusso gastroesofageo, emorragie digestive, malattie infiammatorie croniche intestinali). Immunologia e reumatologia pediatrica (cenni immunodeficienze primitive, malattie autoinfiammatorie, artriti, vasculiti). Allergologia pediatrica (atopia, allergie e intolleranze alimentari, orticaria, dermatite atopica, anafilassi). Nefrologia pediatrica (infezioni delle vie urinarie, pielonefriti, glomerulonefriti e sindrome nefrosica). Endocrinologia pediatrica (malattie ipofisarie, tiroidee, surrenaliche, diabete mellito e insipido). Cenni di neurologia pediatrica (trauma cranico, infezioni). Cardiopatie congenite e acquisite. Cenni di oncematologia pediatrica (anemie, piastrinopenie, tumori infantili). Aspetti clinici dei più comuni disordini cromosomici. Emergenze-Urgenze pediatriche: trauma cranico, disidratazione e shock, abuso e maltrattamento.

PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - PARTE II (NEONATOLOGIA)

Neonatologia: Sviluppo prenatale ed adattamenti alla vita extrauterina: respiratorio, termico, cardiocircolatorio. Classificazione del neonato sulla base del peso, età gestazionale, curve di crescita (AGA – SGA – LGA) di Lubchenco. Curve di crescita nell'infanzia. Tappe di sviluppo del bambino. Assistenza al neonato in Sala Parto: indice di Apgar e prime cure da fornire al neonato. La rianimazione neonatale: respiratoria, cardiocircolatoria, metabolica. L'algoritmo della rianimazione neonatale. Il neonato pretermine: principali patologie della prematurità. Infezioni prenatali e perinatali. Infezioni da complesso TORCH: infezione da Treponema Pallidum, Toxoplasma, Rosolia, Cytomegalovirus. Infezioni neonatali precoci e tardive: sepsi, meningite, encefalite ed esiti nelle età successive. Infezioni neonatali verticali ed orizzontali. Metabolismo della bilirubina; ittero fisiologico ed itteri patologici. Nutrizione neonatale: allattamento al seno nel neonato a termine e pretermine. Promozione dell'allattamento al seno nel nato pretermine: i 10 passi (D.Spatz).

CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE

Semeiotica chirurgica pediatrica. Malformazioni della parete addominale (onfalocele, gastroschisi, prune belly syndrome). Malformazioni dell'apparato gastrointestinale (atresie, stenosi, duplicazioni, malformazioni ano-rettali, malattia di Hirschsprung). Malformazioni dell'apparato genitourinario



(estrofia vescicale, idronefrosi, reflusso vescico-ureterale, malformazioni dei genitali, varicocele, criptorchidismo, ipospadia). Malformazioni dell'arto superiore. Ernia diaframmatica. Tecniche di chirurgia mini-invasiva (single port surgery, laparoscopia, toracoscopia, laparoscopia con strumenti percutanei). Simulazione in chirurgia pediatrica. Basi molecolari e biologiche della ricerca in chirurgia pediatrica. Basi di anestesia pediatrica ed implicazioni nelle varie età.

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

Semeiotica neuropsichiatrica infantile. Fattori di rischio in neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza. Sviluppo psicomotorio. Esame neuroevolutivo del neonato e del lattante sano e a rischio. Strumenti di valutazione in neuropsichiatria infantile. Disturbi del neurosviluppo: disabilità intellettiva, disturbi della comunicazione, disturbo dello spettro autistico, ADHD, disturbo specifico dell'apprendimento, disturbi del movimento. Principali sindromi genetiche di interesse neuropsichiatrico infantile. Cenni sui principali disturbi psichiatrici in età evolutiva (disturbi esternalizzanti, disturbi dell'umore, disturbi d'ansia, disturbo ossessivo-compulsivo, disturbi correlati a eventi traumatici, disturbi della nutrizione e dell'alimentazione). Cenni sui principali disturbi neurologici in età evolutiva (disturbi motori, epilessia).

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

Il corso è strutturato in 90 ore di didattica frontale (40 di pediatria generale e specialistica, 30 di chirurgia pediatrica e infantile e 20 di neuropsichiatria infantile). Le lezioni comprenderanno lezioni teoriche, discussioni interattive, letture critiche di articoli scientifici, apprendimento cooperativo. Gli insegnanti utilizzeranno strumenti didattici quali presentazioni powerpoint con diagrammi esplicativi, illustrazioni e immagini.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

La valutazione dell'apprendimento sarà effettuata tramite una prova scritta seguita da una prova orale.

Il test scritto sarà composto da 27 domande con risposte a scelta multipla e durerà 60 minuti. Per ogni risposta esatta verrà assegnato un punto, per ogni risposta errata o mancante verranno assegnati 0 punti. Il punteggio finale della prova scritta sarà dato dalla somma dei punteggi delle risposte corrette. Per accedere all'esame orale lo studente dovrà aver totalizzato un punteggio di almeno 16 punti al test scritto.

Durante la prova orale la commissione esaminatrice valuterà la capacità di applicare e presentare correttamente le conoscenze acquisite durante il corso integrato. Saranno inoltre valutati: autonomia di giudizio (making judgements), abilità comunicative (communication skills) e abilità di apprendimento (learning skills), secondo quanto indicato nei descrittori di Dublino.

Alla prova orale sarà attribuito un punteggio di 0-3 punti. La commissione d'esame potrà assegnare ulteriori 1-3 punti in caso di esami orali particolarmente brillanti.

Il voto finale del corso sarà ottenuto dalla somma dei voti conseguiti negli esami scritto e orale e sarà espresso in trentesimi.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Oltre all'attività di didattica frontale, gli studenti potranno usufruire di 1 ora di ricevimento ogni due settimane per ogni docente di pediatria generale e specialistica (Prof. Maragliano, Prof. Dell'Isola e Prof. Merli), 1 ora ogni due settimane con il docente di chirurgia pediatrica e infantile (Prof. Zampieri), 1 ora di ricevimento ogni due settimane con il docente di neuropsichiatria infantile (Prof. Sorrentino). Il ricevimento studenti avviene previo appuntamento richiesto via email.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA



UNICAMILLUS

- Nelson - Textbook of Pediatrics 22 nd Ed., Kligeman, Geme III, Elsevier, 2024.
- Cloherty and Stark's Manual of Neonatal Care - 8° Edition, Wolters Kluver Eds
- Materiale didattico fornito dai docenti durante il corso