



Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Anno Accademico 2026/2027

INSEGNAMENTO INTEGRATO (I.I.): PEDIATRIC SCIENCES

NUMERO DI CFU: 9

SSD: MEDS-20/A - MEDS-14/B - MEDS-20/B

COORDINATORE DELL'I.I.: [Michele Sorrentino](#)

E-MAIL: michele.sorrentino@unicamillus.org

MODULO 1: PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA

NUMERO DI CFU: 4

SSD: MEDS-20/A

DOCENTI:

[Pietro Merli](#) (2 CFU)

e-mail: pietro.merli@unicamillus.org

[Giovanni Battista Dell'isola](#) (1 CFU)

e-mail: giovanni.dellisola@unicamillus.org

[Giovanna Maragliano](#) (1 CFU)

e-mail: giovanna.maragliano@unicamillus.org

MODULO 2: CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE

NUMERO DI CFU: 3

SSD: MEDS-14/B

DOCENTE: [Nicola Zampieri](#)

e-mail: nicola.zampieri@unicamillus.org

MODULO 3: NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

NUMERO DI CFU: 2

SSD: MEDS-20/B

DOCENTE: [Michele Sorrentino](#)

e-mail: michele.sorrentino@unicamillus.org

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Non previsti

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

Al termine del corso, lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito la conoscenza:

- a) dei principi generali relativi allo sviluppo fisiologico e normotipico (auxologico, motorio, cognitivo, neuropsicologico, emotivo-affettivo-comportamentale, relazionale, comunicativo), ai ritardi e alle atipie dello sviluppo, alla nutrizione, all'alimentazione e alle vaccinazioni in età evolutiva.
- b) dell'eziologia, del quadro sintomatologico, della storia clinica e dei meccanismi patogenetici della patologie inerenti la pediatria specialistica, la neonatologia, la chirurgica pediatrica e la neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza;
- c) degli aspetti principali relativi ad anamnesi, esame obiettivo, prevenzione, iter diagnostico, terapia e interventi abilitativi/riabilitativi dei disturbi presenti nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza;
- d) delle condizioni che richiedono interventi d'urgenza/emergenza e delle patologie che necessitano l'invio a uno specialista;

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

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

DD1: Conoscenza e capacità di comprensione

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

- Conoscere e comprendere l'approccio corretto al neonato, al bambino e all'adolescente in condizioni fisiologiche e patologiche
- Conoscere e comprendere le caratteristiche fondamentali delle patologie neonatali
- Conoscere e comprendere le caratteristiche fondamentali delle patologie internistiche in età pediatrica (infettive, respiratorie, gastrointestinali, immunologiche/reumatologiche, allergologiche, nefrologiche, endocrinologiche, cardiache, oncoematologiche)
- Conoscere e comprendere le caratteristiche fondamentali delle principali sindromi genetiche in età pediatrica
- Conoscere e comprendere le caratteristiche fondamentali delle principali patologie chirurgiche in età pediatrica (della parete addominale, dell'apparato gastrointestinale, dell'apparato genitourinario, dell'arto superiore) e delle relative tecniche chirurgiche
- Conoscere e comprendere le caratteristiche fondamentali dei disturbi del neurosviluppo e delle principali patologie neurologiche e psichiatriche in età evolutiva
- Riconoscere lo sviluppo normotipico (auxologico, motorio, cognitivo, neuropsicologico, emotivo-affettivo-comportamentale, relazionale, comunicativo) e distinguere i ritardi e le atipie dello sviluppo (red flags)

- Conoscere le caratteristiche fondamentali della nutrizione, dell'alimentazione e delle vaccinazioni in età pediatrica
- Conoscere i principali test clinici, esami di laboratorio e strumentali in età evolutiva
- Conoscere le basi della ricerca in pediatria, chirurgia pediatrica e neuropsichiatria infantile

DD2: Capacità di applicare conoscenza e comprensione

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

- Applicare le conoscenze acquisite alla prevenzione e all'orientamento diagnostico, terapeutico e abilitativo/riabilitativo delle varie patologie in rapporto all'età, al quadro clinico, ai fattori genetici, alle principali comorbidità e ai principi dell'Evidence-based Medicine (EBM) e dell'Evidence-based Practice (EBP)
- Formulare una diagnosi differenziale basata su dati clinici specifici e supportata da un ragionamento clinico coerente
- Selezionare, interpretare e, in parte, utilizzare gli strumenti diagnostici (clinici, laboratoristici, strumentali etc.) appropriati per valutare lo stato di salute e di malattia e lo sviluppo auxologico, motorio, cognitivo, neuropsicologico, emotivo-affettivo-comportamentale, relazionale e comunicativo in età evolutiva
- Identificare tempestivamente i fattori di rischio e i sintomi prodromici delle patologie pediatriche e le red flags dello sviluppo patologico in età evolutiva
- Attivare tempestivamente le adeguate procedure per intervenire nelle emergenze/urgenze pediatriche
- 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 ottimizzare i costi

DD3: Autonomia di giudizio

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

- Rielaborare il materiale di studio (slides, appunti, libri di testo) al fine di individuare i concetti chiave
- Identificare i segni e i sintomi delle principali patologie dell'età evolutiva
- Distinguere le condizioni fisiologiche dalle urgenze o dalle patologie croniche che richiedono una pronta presa in carico specialistica
- Valutare i principali interventi preventivi nelle patologie pediatriche
- Integrare i dati anamnestici e clinici per formulare un corretto inquadramento diagnostico, orientare le prime scelte terapeutiche e indirizzare il paziente verso i successivi percorsi specialistici, terapeutici e abilitativi/riabilitativi
- Riconoscere l'importanza delle conoscenze acquisite nel processo di formazione medica e le loro applicazioni pratiche per il futuro professionale
- Identificare e valutare i risultati della ricerca scientifica
- Sviluppare un approccio critico basato sulle evidenze scientifiche

DD4: Abilità comunicative

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

- 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

- Interagire in modo chiaro, empatico ed efficace con i genitori o i caregiver del paziente pediatrico, raccogliendo l'anamnesi e spiegando diagnosi o terapie
- Adattare la comunicazione all'età e allo stadio di sviluppo del paziente in età pediatrica
- Dialogare e condividere informazioni cliniche con altri professionisti sanitari

DD5: Capacità di apprendimento

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

- Consultare in autonomia e in modo efficace i principali motori di ricerca biomedici (PubMed, Embase, Scopus etc.), i testi specialistici, le monografie, le riviste scientifiche e le linee guida nazionali e internazionali relative ai disturbi dell'età evolutiva per approfondire e aggiornare le proprie conoscenze e competenze
- Affrontare con approccio critico e scientifico le novità diagnostiche, terapeutiche, riabilitative e tecnologiche proposte dalla ricerca in pediatria
- Partecipare attivamente a seminari specialistici, conferenze e congressi in tutti gli ambiti della patologia pediatrica
- Comprendere l'importanza della formazione continua e dell'apprendimento permanente (lifelong learning) applicato alla pratica clinica e alla salute in età pediatrica.

PROGRAMMA

MODULO 1: PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - NUMERO DI CFU: 4

PARTE I - NUMERO DI CFU: 3

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 oncoematologia pediatrica (anemie, piastrinopenie, tumori infantili). Inquadramento generale delle malattie metaboliche. Aspetti clinici dei più comuni disordini cromosomici. Emergenze-Urgenze pediatriche: trauma cranico, disidratazione e shock, abuso e maltrattamento.

PARTE II (NEONATOLOGIA) - NUMERO DI CFU: 1

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 e 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).

MODULO 2: CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE - NUMERO DI CFU: 3

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, toroscopia, 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.

MODULO 3: NEUROPSICHIATRIA INFANTILE - NUMERO DI CFU: 2

Sistemi classificativi (ICD, DSM, ICF) e modello biopsicosociale. Semeiotica neuropsichiatrica infantile. Fattori di rischio in neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza. Sviluppo psicomotorio tipico e atipico. Valutazione neuroevolutiva del neonato e del lattante sano e a rischio. Valutazione specialistica (cognitiva, neuropsicologica, adattiva, motoria, emotivo-affettivo-comportamentale, comunicativa) e strumenti diagnostici in neuropsichiatria infantile. Disturbi del neurosviluppo: disabilità intellettiva, disturbi della comunicazione (disturbo del linguaggio, disturbo fonetico-fonologico, disturbo della fluenza con esordio nell'infanzia, disturbo della comunicazione sociale), disturbo dello spettro autistico, disturbo da deficit d'attenzione/iperattività, disturbo specifico dell'apprendimento, disturbi del movimento (disturbo da tic, disturbo dello sviluppo della coordinazione). Principali sindromi genetiche di interesse neuropsichiatrico infantile. Cenni sui principali disturbi esternalizzanti e internalizzanti in età evolutiva (disturbo oppositivo-provocatorio, disturbo della condotta, disturbi dell'umore, disturbi d'ansia, disturbo ossessivo-compulsivo etc.). Caratteristiche fondamentali delle principali patologie neurologiche in età evolutiva (sistema motorio: organizzazione funzionale e relative sindromi neurologiche; paralisi cerebrale infantile; epilessia).

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO

Il corso è strutturato in 90 ore di didattica frontale (40 di pediatria generale e specialistica, 30 ore di chirurgia pediatrica e infantile e 20 ore di neuropsichiatria infantile). Le lezioni comprenderanno lezioni teoriche, discussioni interattive, letture critiche di articoli scientifici, apprendimento cooperativo. Gli insegnanti utilizzeranno strumenti didattici quali presentazioni in powerpoint con schemi esplicativi, diagrammi 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 consiste in 27 domande con risposte a scelta multipla, dura 50 minuti e ha lo scopo di valutare se lo studente ha acquisito le conoscenze di base delle scienze pediatriche per poter accedere alla prova orale. 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 15 punti al test scritto.

Durante la prova orale la commissione esaminatrice valuterà la conoscenza, la comprensione, l'autonomia di giudizio e la capacità di applicare e comunicare correttamente le conoscenze acquisite durante il corso integrato.

Il voto finale del corso sarà espresso in trentesimi, secondo la seguente griglia di valutazione:

Non idoneo	Importanti carenze e/o inaccuratezze nella conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi; argomentazione assente o frequentemente errata.
18–20	Conoscenza e comprensione degli argomenti appena sufficienti, con possibili imperfezioni; capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio sufficienti.
21–23	Conoscenza routinaria degli argomenti; capacità di analisi e sintesi corrette con argomentazione logica coerente.
24–26	Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; buone capacità di analisi e sintesi; argomentazioni espresse in modo rigoroso.
27–29	Conoscenza completa degli argomenti; notevoli capacità di analisi e sintesi; buona autonomia di giudizio.
30–30L	Ottimo livello di conoscenza e comprensione. Notevoli capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio. Argomentazioni originali ed espresse con piena padronanza del lessico specialistico.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Oltre all'attività di didattica frontale, gli studenti potranno usufruire di 1 ora di ricevimento ogni due settimane per ogni docente del corso integrato. Il ricevimento studenti avverrà previo appuntamento richiesto via email.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

MODULO 1: PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA - NUMERO DI CFU: 4

- Materiale didattico fornito dai docenti durante il corso
- Kliegman RM, St. Geme JW III, editors. Nelson textbook of pediatrics. 22nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2025

- Eichenwald EC, Hansen AR, Martin CR, Stark AR, editors. Cloherty and Stark's Manual of Neonatal Care. 8a ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2024

MODULO 2: CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE - NUMERO DI CFU: 3

- Materiale didattico fornito dal docente durante il corso
- Coppola CP, Kennedy AP Jr, Lessin MS, Scorpio RJ, editors. Pediatric surgery: diagnosis and treatment. 2nd ed. Cham: Springer; 2022

MODULO 3: NEUROPSICHIATRIA INFANTILE - NUMERO DI CFU: 2

- Materiale didattico fornito dal docente durante il corso
- Thapar A, Pine DS, Cortese S, Creswell C, Ford TJ, Leckman JF, Stringaris A, editors. Rutter's Child and Adolescent Psychiatry and Psychology. 7th ed. Chichester: Wiley-Blackwell; 2025.