



Università di Pisa



Scuola di Specializzazione in

Pediatria

Indice

Area e classe di afferenza

Profilo professionale

Obiettivi formativi generali

Obiettivi della formazione generale

Obiettivi formativi della tipologia della scuola

Obiettivi affini o integrativi

Attività professionalizzanti obbligatorie

Numero stimato degli immatricolati

Specifica CFU

Piano formativo

Piano formativo triennio

Piano formativo Curriculum Cure Primarie

Piano formativo Curriculum Cure Secondarie - Pediatria generale

Piano formativo Curriculum Cure Secondarie - Endocrinologia e Diabetologia

Piano formativo Curriculum Cure Secondarie - Oncoematologia

Piano formativo Curriculum Cure Secondarie - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale

Obiettivi formativi delle attività didattiche

Scuola di specializzazione in Pediatria

Area e classe di afferenza

Area Medica

Classe delle Specializzazioni in Medicina clinica dell'età evolutiva

Profilo professionale

Il profilo di apprendimento dello Specialista in Pediatria è il seguente: sono specifici ambiti culturali e professionali di competenza di questa classe, oltre alla pediatria generale, l'adolescenza, l'allergologia e l'immunologia pediatrica, la broncopneumologia pediatrica, la cardiologia pediatrica, l'endocrinologia e la diabetologia pediatrica, l'emato-oncologia pediatrica, la gastroenterologia ed epatologia pediatrica, la nutrizione pediatrica, la genetica clinica, l'infettivologia pediatrica, le malattie metaboliche ereditarie del bambino, la nefrologia pediatrica, la neonatologia e terapia intensiva neonatale, la neurologia pediatrica, la pediatria d'urgenza e le cure intensive, la reumatologia pediatrica, la terapia antalgica e le cure palliative pediatriche.

E' competenza della Scuola di Specializzazione di Pediatria formare le varie figure professionali che erogano le cure pediatriche, ossia il pediatra delle cure primarie o territoriali, il pediatra "internista" delle cure secondarie - ospedaliere e il pediatra specialista (di uno dei settori elencati più avanti).

CURRICULUM PEDIATRICO DI BASE (TRIENNIO)

Obiettivi formativi generali

Gli obiettivi formativi generali del curriculum pediatrico di base si articolano in conoscenze, competenze professionali ed abilità nella Pediatria generale e nei diversi ambiti specialistici della Pediatria. Gli obiettivi formativi sono:

Conoscenze - Principali problematiche sociali che possono alterare il normale rapporto figli/genitori e lo sviluppo psico-fisico e affettivo; indicatori precoci di disturbi pervasivi dello sviluppo, di deficit psicocognitivi e di comportamenti sociali potenzialmente "patologici"; nozioni di base sui disturbi del linguaggio, dell'udito e in generale dell'apprendimento e sui possibili percorsi diagnostico-terapeutici; principi di PBL (Pediatric Basic Life Support); principi delle malattie ereditarie e principali malattie genetiche; sviluppo auxologico e psicomotorio; fabbisogno energetico e nutrizionale; omeostasi idro-elettrolitica e relativi quadri patologici; stili di vita corretti e principi di prevenzione delle malattie; elementi di medicina preventiva e screening (metabolici, uditivi, endocrinologici); vaccinazioni; terapia del dolore e cure palliative; inquadramento del bambino maltrattato e delle condizioni familiari/sociali di rischio; diritti e doveri del bambino e dei suoi genitori; elementi di base di politica sanitaria; risorse presenti nel territorio per la cura del bambino affetto da patologia cronica e per il supporto alla famiglia.

Competenze professionali nell'ambito: della deontologia medica ed etica clinica; del metodo clinico (incluso il ragionamento clinico per problemi); della diagnosi differenziale e dell'impostazione dell'iter diagnostico-terapeutico per le principali patologie pediatriche; della comunicazione; del lavoro in equipe; della pratica clinica basata sulla "evidence-based pediatrics"; della metodologia della ricerca scientifica; del "risk management" e del governo clinico; della metodologia per la formazione continua; dei principi di gestione delle cure come singola equipe multidisciplinare, in Ospedale, nell'ambulatorio specialistico e come assistenza territoriale.

3) Abilità - Essere in grado di: stilare un'anamnesi pediatrica; costruire un albero genealogico; eseguire l'esame obiettivo generale e neurologico; eseguire l'esame otoscopico; interpretare i risultati di esami di laboratorio e/o strumentali nelle diverse età pediatriche; compilare e gestire la documentazione clinica (cartacea e/o elettronica); eseguire un prelievo di sangue venoso e arterioso nelle diverse età

pediatriche; incannulare la vena e l'arteria ombelicale; incannulare una vena periferica; eseguire il cateterismo vescicale; posizionare il sondino naso-gastrico; eseguire una puntura lombare e sapere interpretare i reperti dell'esame liquorale a fresco; ottenere un campione di urina sterile per urinocoltura; rilevare i parametri vitali; eseguire le manovre PBLs; gestire il neonato sano in sala parto utilizzando le manovre basilari di rianimazione del neonato; somministrare farmaci per via parenterale; misurare e interpretare la pressione arteriosa nelle diverse età; eseguire il monitoraggio dei bilanci entrate/uscite e il calcolo della diuresi.

4) Corsi obbligatori: pediatric basic life support; pediatric advanced life support; rianimazione in sala parto.

Obiettivi formativi per i singoli ambiti della pediatria (curriculum pediatrico di base)

Adolescentologia

Conoscenze

Fasi dello sviluppo adolescenziale; aspetti psicosociali: identità sessuale, indipendenza, ideali; difficoltà comuni di comunicazione tra adolescenti e adulti; sessualità dell'adolescente (educazione sessuale e contraccezione); gravidanza; comportamenti a rischio; malattie sessualmente trasmesse; disturbi della condotta alimentare; malattie croniche; suicidio e tentato suicidio; abuso sessuale; bullismo; disturbi mestruali.

Competenze e Abilità

Stadiazione dello sviluppo puberale e valutazione della maturazione ossea; saper comunicare con gli adolescenti; conoscere e sapere insegnare l'educazione sessuale agli adolescenti; saper rendere l'adolescente partecipe delle scelte che riguardano la propria salute.

Allergologia

Conoscenze

Malattie allergiche e loro manifestazioni cliniche (in particolare asma, rinite allergica, dermatite atopica, allergia alimentare, anafilassi, allergia ai farmaci); indicazione all'esecuzione di test allergologici (prick test, prick by prick test, patch test, dosaggio IgE specifiche); indicazioni all'esecuzione di test di provocazione con alimenti; principi di gestione della malattia allergica e di prevenzione delle riacutizzazioni; principi di terapia farmacologica.

Competenze e Abilità

Capacità di riconoscere la malattia allergica, di valutarne la gravità, di impostare la diagnosi differenziale e di proporre un iter diagnostico-terapeutico, riconoscendo quando è necessario richiedere l'intervento dello specialista. Esecuzione e interpretazione dei test allergologici; diagnosi e trattamento dello shock anafilattico e prevenzione delle recidive.

Cardiologia

Conoscenze

Circolazione del feto e del neonato; prevenzione dell'endocardite batterica; principali cardiopatie congenite; principali aritmie dell'età pediatrica; sintomi e segni di scompenso cardiaco nelle diverse età pediatriche e principi di rianimazione cardio-circolatoria; strumenti diagnostici e di follow-up delle cardiopatie congenite e delle aritmie; principi di terapia medica e chirurgica delle cardiopatie congenite; indicazioni per l'ecocardiografia; farmaci utilizzati in cardiologia pediatrica.

Competenze e Abilità

Discriminazione dei soffi di natura fisiologica da quelli patologici; capacità di riconoscere i segni/sintomi di patologia cardiovascolare, di valutarne la gravità, di impostare la diagnosi differenziale, di proporre un iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista; principi d'interpretazione dell'RX torace e dei tracciati ECG nelle diverse età pediatriche; manovre vagali (con supervisione).

Dermatologia

Conoscenze

Fisiopatologia delle principali malattie cutanee dell'età pediatrica; manifestazioni cutanee delle malattie sistemiche dell'infanzia; principi diagnostici e di trattamento delle principali infezioni cutanee dell'età pediatrica; principi di trattamento dell'eczema e della dermatite seborroica; principali malattie cutanee gravi dell'età pediatrica (epidermolisi bollosa, "Staphylococcus scalded skin syndrome", epidermolisi tossica, cellulite); indicazioni alla biopsia cutanea.

Competenze e Abilità

Proposta di un iter diagnostico-terapeutico per le principali patologie cutanee pediatriche, nelle diverse fasce di età.

Endocrinologia e diabetologia

Conoscenze

Regolazione dei recettori e biosintesi degli ormoni steroidei; fisiopatologia delle più comuni malattie endocrinologiche a esordio acuto; differenziazione sessuale; patologie andrologiche; valutazione della crescita e dello sviluppo puberale; obesità: approccio diagnostico e prevenzione e relative complicanze; diabete mellito di tipo 1; fisiologia dell'insulina ed effetti metabolici della sua deficienza; principi di gestione del paziente diabetico pediatrico e conoscenza delle diverse tipologie d'insulina.

Competenze e Abilità

Capacità di riconoscere segni/sintomi suggestivi di disturbi endocrinologici, di valutarne la gravità, di impostare la diagnosi differenziale, l'iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista; valutazione dei risultati di analisi biochimiche, radiologiche e dei test più comuni utilizzati nella pratica diagnostica; esecuzione e interpretazione di una valutazione antropometrica; stadiazione dello sviluppo puberale; valutazione della glicemia, della chetonemia, della glicosuria e della chetonuria in modo estemporaneo; gestione della chetoacidosi diabetica; utilizzo degli stilo-iniettori per l'erogazione delle diverse insuline.

Emato-Oncologia

Conoscenze

Le più frequenti malattie ematologiche benigne; principi di trattamento delle più comuni anemie e piastrinopenie; interpretazione dei più comuni test ematologici (emocromo) per fascia di età; segni di allarme e quadri clinici di presentazione delle principali malattie neoplastiche pediatriche; principali quadri clinici d'insufficienza midollare congenita e acquisita; indicazioni e complicanze del trapianto di midollo; i vari tipi di trapianto disponibili, i principi che lo regolano e gli elementi essenziali della terapia di supporto; marcatori biologici di malattia; principi della chemioterapia; normativa che regola la trasfusione di emoderivati, indicazioni e precauzioni.

Competenze e Abilità

Capacità di riconoscere segni/sintomi suggestivi di malattia emato-oncologica, di valutarne la gravità, di impostare una corretta diagnosi differenziale per un pronto invio allo specialista; valutazione al microscopio ottico di strisci di sangue periferico e di liquor; esecuzione di punture lombari.

Gastroenterologia

Conoscenze

Le più frequenti malattie epatiche (epatiti virali acute e croniche, malattie da accumulo, cirrosi, colestasi), pancreatiche e dell'apparato gastroenterico (gastroenteriti, reflusso gastro-esofageo, celiachia, malattie infiammatorie intestinali acute e croniche, malassorbimento, dolori addominali ricorrenti); segni e sintomi delle manifestazioni gastro-enterologiche; malformazioni gastro-enteriche; indicazioni alle indagini di laboratorio, endoscopiche, radiologiche e biottiche; principi di trattamento (dietetico e farmacologico) delle principali malattie epatiche e gastroenterologiche; principi di gestione delle emorragie gastrointestinali.

Competenze e Abilità

Identificazione del quadro clinico di addome acuto; capacità di riconoscere segni/sintomi suggestivi di malattia gastroenterologica ed epatica, di valutarne la gravità, di impostare la diagnosi differenziale e di proporre un iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista; interpretazione clinico-laboratoristica dei quadri di disidratazione e loro correzione; interpretazione dei principali test di laboratorio e strumentali nelle malattie gastroenterologiche ed epatiche.

Genetica clinica

Conoscenze

Principi di ereditarietà e basi genetiche delle malattie ereditarie; aspetti clinici dei più comuni disordini cromosomici e sindromi malformative complesse; principi, significato e implicazioni cliniche ed etiche del consiglio genetico e delle indagini prenatali; fattori di rischio di danno fetale durante la gravidanza.

Competenze e Abilità

Saper eseguire l'anamnesi gravidica e familiare per l'individuazione di fattori di rischio esogeni o endogeni per sindromi malformative (familiarità, esposizione ad agenti esterni durante la gravidanza); saper disegnare e interpretare l'albero genealogico; saper riconoscere i principali segni delle malattie genetiche e delle sindromi dismorfologiche.

Immunologia

Conoscenze

Sviluppo del sistema immune; difetti dell'immunità adattativa e innata e autoimmunità; test immunologici e genetici per la valutazione delle condizioni d'immunodeficienza e di autoimmunità; principi di trattamento medico e riabilitativo nelle varie forme d'immunodeficienza e di autoimmunità; significato e limiti della diagnostica strumentale nelle varie condizioni d'immunodeficienza e di autoimmunità.

Competenze e Abilità

Capacità di riconoscere i segni e i sintomi suggestivi d'immunodeficienza o di autoimmunità, di valutarne la gravità, di impostare una corretta diagnosi differenziale e di proporre un iter diagnostico-terapeutico, riconoscendo quando è necessario richiedere l'intervento dello specialista.

Malattie infettive

Conoscenze

Principali meccanismi di difesa dell'organismo nelle diverse fasi dello sviluppo; meccanismi materno-fetali di trasmissione delle infezioni; epidemiologia, fisiopatologia e storia naturale delle principali malattie infettive dell'infanzia; moderne metodiche per la diagnosi microbiologica; razionale e indicazioni all'uso della terapia antibiotica e meccanismi di resistenza; principi di trattamento delle infezioni severe (meningite, shock settico, polmonite complicata, artrite settica, osteomielite); indicazioni, controindicazioni e complicanze delle vaccinazioni; riconoscimento e terapia dello shock settico.

Competenze e Abilità

Formulazione di una corretta diagnosi differenziale, di un iter diagnostico-terapeutico per le più comuni malattie infettive dell'infanzia; indicazioni all'esecuzione, modalità di raccolta e conservazione di campioni microbiologici; interpretazione dell'esito d'indagini microbiologiche; prescrizione di una corretta terapia per le più comuni malattie infettive dell'infanzia.

Malattie metaboliche ereditarie

Conoscenze

Principali malattie metaboliche a esordio acuto e cronico-progressivo dell'infanzia (difetti del metabolismo dei carboidrati, delle proteine, delle vitamine, dei neurotrasmettitori, difetti del metabolismo energetico, del metabolismo lisosomiale e malattie perossisomiali); indagini biochimiche; principi nutrizionali; nozioni fondamentali per la gestione di uno scompenso metabolico acuto; storia naturale e complicanze a lungo termine delle principali malattie metaboliche ereditarie.

Competenze e Abilità

Riconoscere i segni e i sintomi di allarme delle malattie metaboliche ereditarie; interpretazione corretta dell'emogas-analisi e degli indici laboratoristici di disfunzione del metabolismo glucidico, proteico e lipidico.

Nefrologia

Conoscenze

Malattie nefrologiche più frequenti dell'età pediatrica (infezioni urinarie, nefrosi, glomerulonefriti, sindrome uremico-emolitica, insufficienza renale acuta); principali nefro-uropatie malformative; indicazioni delle indagini strumentali in ambito nefro-urologico; principi generali di terapia e gestione del paziente con insufficienza renale acuta e cronica; indicazioni alla correzione chirurgica delle principali uropatie malformative; etiopatogenesi dell'enuresi e principi di trattamento.

Competenze e Abilità

Raccolta dell'anamnesi minzionale; riconoscere i segni/sintomi di malattia nefro-urologica; saper proporre un iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista; interpretazione dei principali test di laboratorio; trattamento e follow-up delle infezioni urinarie; riconoscimento del quadro d'insufficienza renale acuta; esecuzione e interpretazione dello stick urine e dell'esame macroscopico e microscopico dell'urina.

Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale

Conoscenze

Fisiologia e fisiopatologia del feto e principi di monitoraggio; fisiopatologia della prematurità e del basso peso alla nascita; principali segni e sintomi delle più comuni malattie neonatali: insufficienza respiratoria acuta e cronica, disturbi cardiovascolari di tipo malformativo o funzionale, disturbi neurologici, disturbi metabolici, patologia infettiva congenita e acquisita, patologia malformativa, traumi ostetrici; patologie neonatali causate da malattia materna in gravidanza; principi di rianimazione in sala parto e di ventilazione assistita; bisogni nutritivi del prematuro, del neonato e del lattante; fisiologia dell'allattamento al seno, controindicazioni e modalità di prescrizione di una dieta con formula adattata; regole di assunzione di farmaci durante l'allattamento; segni e sintomi di quadri clinici che comportano pericolo di vita per il neonato; farmacologia e indicazioni all'uso del surfattante.

Competenze e Abilità

Raccolta di anamnesi gestazionale (ostetrica) e perinatale; esame obiettivo del neonato e valutazione dell'età gestazionale; interpretazione dei principali segni clinici di patologia in epoca neonatale; manovre di gestione del neonato sano in sala parto, calcolo dell'indice di Apgar e manovre essenziali di rianimazione; esecuzione di rachicentesi; incannulazione dei vasi ombelicali; prelievo venoso e arterioso nel neonato e puntura del tallone; ventilazione con ambu (maschera faciale) e aspirazione delle vie aeree.

Neurologia

Conoscenze

Tappe dello sviluppo psicomotorio del bambino e sue deviazioni patologiche; fisiopatologia e manifestazioni cliniche delle più importanti patologie neurologiche dell'età evolutiva; principali sindromi malformative del sistema nervoso centrale (spina bifida in particolare e sue implicazioni); disturbi pervasivi dello sviluppo; disabilità e implicazioni per il bambino e la sua famiglia; convulsioni febbrili, epilessie e fenomeni parossistici non epilettici; adattamento della dose, effetti collaterali e interazioni dei farmaci antiepilettici; ipotonia, disfunzione dei nervi periferici e dei muscoli; principi di trattamento delle principali urgenze neurologiche (ipertensione endocranica acuta, stato di male, eventi ischemici/emorragici); indicazioni alla diagnostica neuroradiologica (TAC, RMN, angio-RMN) e neurofisiologica (EEG, Potenziali Evocati, EMG); indicazioni all'esecuzione della puntura lombare.

Competenze e Abilità

Raccolta dell'anamnesi neurologica (con particolare riferimento allo sviluppo psicomotorio) e esame neurologico nelle diverse età pediatriche; capacità di riconoscere segni/sintomi suggestivi di malattia neurologica, di valutarne la gravità, di impostare una corretta diagnosi differenziale e di proporre un iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista; terapia anti-comiziale in fase acuta; esecuzione di rachicentesi.

Nutrizione

Conoscenze

Conoscere i fabbisogni nutrizionali dell'età pediatrica, incluso il pretermine e il piccolo per l'età gestazionale; conoscere gli elementi di valutazione clinica e di laboratorio dello stato nutrizionale; conoscere i fabbisogni nutrizionali nelle varie condizioni patologiche; conoscere i comuni problemi alimentari; conoscere le interazioni tra regime alimentare e malattie; definizione di malnutrizione; conoscere i problemi delle diete alternative e vegetariane.

Pediatria d'Urgenza

Conoscenze

Le più comuni malattie che portano il bambino all'osservazione in urgenza-emergenza; l'approccio al bambino in urgenza-emergenza secondo priorità fisiologiche; principi di stabilizzazione delle funzioni vitali; efficacia, indicazioni controindicazioni, limiti, effetti collaterali, costi, dei diversi interventi diagnostici e terapeutici in un contesto di urgenza; quadri clinici più comuni di presentazione di maltrattamento e di abuso psichico, fisico e sessuale; quadri clinici di scompensi psichiatrici in età evolutiva; conoscere gli strumenti della valutazione del dolore nel bambino con patologia acuta e i principi di trattamento con terapia farmacologica e non farmacologica.

Competenze e Abilità

Diagnostica differenziale e scelte terapeutiche per i problemi clinici in un contesto di urgenza, utilizzando il laboratorio, la radiologia, i servizi diagnostici accessori, le consulenze specialistiche, usando in maniera ragionata i farmaci e gli interventi dell'urgenza; gestire e stabilizzare, come parte di un team multidisciplinare, i bambini in condizioni critiche; essere autonomo nell'uso dei principali strumenti di monitoraggio dei parametri vitali; acquisire manualità, fino all'esecuzione in autonomia, delle più comuni procedure in ambito d'urgenza (prelievo/incannulazione venosa, puntura arteriosa, puntura lombare, somministrazione di ossigeno, riduzione lussazione capitello radiale); misurare e trattare correttamente il dolore spontaneo e da procedure in un contesto d'urgenza.

Pneumologia

Conoscenze

Meccanismi fisiopatologici alla base di tosse, dispnea, respiro rumoroso (wheezing, stridore, russamento); infezioni delle alte e basse vie respiratorie, bronchiolite, stridore inspiratorio, polmoniti, bronchiectasie, asma e wheezing; le malattie rare d'interesse pneumologico; principali patologie allergiche associate alle malattie respiratorie: dermatite atopica, rino-congiuntivite allergica, allergie alimentari, anafilassi; indicazione all'esecuzione di test allergologici (prick test, patch test, dosaggio IgE specifiche), di funzionalità respiratoria (spirometria, misurazione delle resistenze, curva flusso-volume nel bambino non collaborante), d'indagini radiologiche del polmone (RX torace, TC, RMN, scintigrafia).

Competenze e Abilità

Rilevazione e monitoraggio dei parametri vitali (saturimetria); capacità di riconoscere segni/sintomi di malattia respiratoria, di proporre un iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista; interpretazione dei risultati di esami di laboratorio e/o strumentali (prick test, patch test, IgE specifiche, spirometria, intradermoreazione secondo Mantoux, emogasanalisi, test del sudore); somministrazione di farmaci per via inalatoria (mediante nebulizzazione, MDI, DPI); aspirazione delle vie aeree; ossigenoterapia.

Reumatologia

Conoscenze

Principali patologie reumatologiche giovanili: artrite cronica giovanile, lupus eritematoso sistemico, dermatomiosite, sclerodermia, vasculiti (porpora di Schoenlein-Henoch e malattia di Kawasaki), malattia reumatica; sintomi e segni delle manifestazioni reumatologiche nelle malattie sistemiche, metaboliche e neoplastiche; iter diagnostico delle febbri di origine sconosciuta o ricorrenti; significato clinico degli autoanticorpi (ANA, ENA, anti-cardiolipina, lupus anticoagulans); l'esame del liquido sinoviale; la diagnostica strumentale e per immagini nelle malattie reumatologiche (radiologia standard, ecografia, TC e RMN); indicazioni terapeutiche ed effetti collaterali dei farmaci anti-infiammatori non steroidei, dei cortisonici, degli immunosoppressori e degli altri farmaci impiegati nel trattamento delle malattie reumatologiche del bambino (compresa la terapia intra-articolare); aspetti psicologici delle malattie reumatologiche croniche sul paziente e sulla sua famiglia.

Competenze e Abilità

Esecuzione dell'esame obiettivo articolare e muscolare; capacità di riconoscere segni/sintomi suggestivi di malattia osteoarticolare e/o reumatologica, di valutarne la gravità, di impostare la diagnosi differenziale e di proporre un iter diagnostico-terapeutico, identificando la necessità dell'intervento dello specialista.

Terapia antalgica e palliativa

Conoscenze

Fisiopatologia del dolore; strumenti per la misurazione del dolore; principi di terapia farmacologica e non farmacologica del dolore acuto, procedurale e cronico; farmacologia ed effetti collaterali dei principali farmaci analgesici; concetti di cronicità e terminalità in ambito pediatrico; principi per un approccio valutativo e terapeutico globale al dolore; criteri per la terapia palliativa in pediatria; bisogni psicologici del paziente in cura palliativa e della sua famiglia; risorse territoriali a disposizione del paziente in cura palliativa.

Competenze e Abilità

Inquadramento diagnostico del sintomo dolore; uso degli strumenti di misurazione del dolore nelle diverse età pediatriche, nelle diverse condizioni cliniche e in risposta al trattamento; trattamento delle più comuni manifestazioni dolorose del bambino.

CURRICULUM DELLA FORMAZIONE SPECIFICA E PERCORSI ELETTIVI (BIENNIO)

Obiettivi formativi generali

1) Acquisizioni culturali: consolidamento culturale di quanto elencato per il triennio di base.

2) Competenze professionali e metodologiche;

- Acquisire consapevolezza del ruolo del Pediatra quale difensore dei diritti del bambino e della sua famiglia e quale garante primo della piena espressione delle potenzialità del bambino; dell'influenza dell'ambiente sulla salute del bambino; delle responsabilità educative personali nel praticare la propria professione nei confronti dei colleghi più giovani, del paziente e della sua famiglia; delle implicazioni etiche dell'attività medica; dei propri limiti umani e professionali al fine di ricercare, qualora necessarie, le consulenze adeguate; dell'importanza della comunicazione con i membri dell'equipe sanitaria, con il bambino e con la sua famiglia; delle implicazioni medico-legali del proprio operato e della normativa che regola la pratica medica; della normativa a sostegno del bambino malato e della sua famiglia; delle implicazioni, in termini di finanza pubblica, delle proprie scelte mediche; del contesto sociale in cui opera; delle differenze etnico-culturali.
- Acquisire la metodologia clinica per arrivare a una corretta diagnosi e alle necessarie decisioni operative, conoscendo i modelli di ragionamento clinico, utilizzando criticamente le fonti bibliografiche, gli algoritmi clinici, i sistemi computerizzati di diagnosi; la cultura e la pratica dei principi della "clinical governance".
- Abilità pratiche e manuali. Gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale): il materiale cartaceo o telematico di pertinenza clinica (cartella, richiesta di consulenza, di esami, ricette); la formulazione di una corretta diagnosi differenziale e l'impostazione di un iter diagnostico-terapeutico e di follow-up per le più comuni patologie pediatriche di ambito generale e specialistico; la prescrizione terapeutica, sapendone anticipare gli effetti collaterali e programmandone l'adeguato follow-up; la valutazione del sintomo dolore e la gestione della terapia antalgica; l'attuazione delle prime procedure necessarie per la gestione delle situazioni di urgenza ed emergenza clinica; la gestione del neonato sano nato a termine, in sala parto e nel nido; la richiesta di consulenza dei medici specialisti e la gestione della relazione con essi; la comunicazione e l'insegnamento, per quanto di propria competenza, ai medici in formazione più giovani; la gestione (previo affiancamento del tutor) dell'equipe medico sanitaria di afferenza; la comunicazione con il bambino (laddove appropriato) e con la sua famiglia; la fase di dimissione e il coordinamento delle eventuali misure di supporto domiciliari; l'interpretazione critica di linee guida e articoli scientifici; la pianificazione di un progetto di auto-formazione continua; la pianificazione di interventi finalizzati a implementare la politica della qualità e i principi del rischio clinico; la partecipazione attiva alla progettazione e alla conduzione di un programma di ricerca (es. tesi di specializzazione).

Obiettivi formativi dei curriculum

Curriculum Cure Primarie

Il curriculum formativo è finalizzato alla formazione di pediatri con competenze di pediatria generale, per erogare assistenza coordinata in ambito territoriale ai neonati, ai bambini e agli adolescenti, sia sani sia con malattia acuta e cronica. Il medico in formazione che si orienta verso questo ambito deve essere in grado di prendersi cura del bambino sano nelle sue diverse fasi di crescita e di sviluppo, promuovendo corretti stili di vita e cogliendo precocemente le deviazioni dalla norma. Deve inoltre saper riconoscere e gestire le principali patologie acute e croniche dell'età evolutiva (sia organiche sia psichiche), ricorrendo in modo appropriato ai servizi ambulatoriali specialistici e/o al ricovero in ambito ospedaliero, mantenendo la continuità assistenziale nei pazienti affetti da patologia cronica che si riacutizza.

Conoscenze

- Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali già elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione agli ambiti di pediatria generale e agli ambiti specialistici più rappresentativi delle cure primarie: pediatria generale; adolescentologia; auxo-endocrinologia; nutrizione; allergologia; bronco-pneumologia; dermatologia; malattie infettive; nefrologia; gastroenterologia; neuropediatria; neuropsichiatria infantile; terapia antalgica e cure palliative.
- Acquisizioni culturali specifiche relative a: importanza degli interventi di prevenzione (primaria e secondaria) e di screening; l'etnopediatria; i modelli organizzativi della medicina territoriale, il lavoro in team mono e/o multiprofessionale; il governo della domanda, la gestione delle risorse e la promozione dell'appropriatezza delle cure; l'integrazione ospedale - territorio, la multidisciplinarietà ed il rapporto con i servizi sociali e la scuola; le problematiche della transizione del paziente dalle cure pediatriche a quelle del medico dell'adulto.

Competenze

- Si rimanda agli ambiti generali e specialistici sopraelencati per la definizione delle competenze relative alla cura del bambino in un contesto di cure primarie.
- Sono acquisizioni specifiche sapere: riconoscere quando è necessario e appropriato chiedere il ricovero in ospedale, avviare il paziente al Pronto Soccorso pediatrico; interagire con le altre strutture territoriali da un lato e con i Centri Specialistici dall'altro, nella messa in atto di piani assistenziali che garantiscano la continuità delle cure per i pazienti, particolarmente per quelli con malattia cronica; riconoscere e gestire le problematiche sociali, relazionali, etniche e psicologiche che possono interferire con la salute del bambino e dell'adolescente; erogare gli interventi di prevenzione (in particolare le vaccinazioni), di promozione dei corretti stili di vita e di formazione delle famiglie in campo nutrizionale; riconoscere i comportamenti a rischio sia per problematiche di salute (fisica, psichica, relazionale e sociale) sia per la non aderenza alla terapia in caso di malattia cronica; governare la domanda e facilitare la partecipazione del paziente e della famiglia al progetto di cura (empowerment); lavorare in team mono- o pluri-professionali per il raggiungimento di obiettivi condivisi.

Ambiti formativi obbligatori

Reparti e ambulatori di Pediatria generale e specialistica; studi dei pediatri di famiglia; Servizi territoriali

Attività professionalizzanti. Seguire con responsabilità crescente fino all'autonomia pazienti:

- ricoverati e/o ambulatoriali per problemi di Pediatria generale e specialistica: almeno 150
- ambulatoriali per problemi acuti e/o urgenze: almeno 150
- che necessitano di interventi di screening, prevenzione ed educazione sanitaria: almeno 150
- con problematiche di sviluppo, comportamento o psicosociali, oppure affetti da patologia croniche e/o da rischio sociale: almeno 50

Eseguire con responsabilità crescente fino all'autonomia:

- consulto telefonico-triage telefonico: almeno 50
- vaccinazioni: almeno 20
- bilanci di salute: almeno 100
- bilanci di salute al cronico: 20
- presa in carico del neonato: almeno 10
- ricette per patologie o diagnostica: almeno 100
- certificati e referti: 50
- attività di self help diagnostico: 50

Curriculum Cure Secondarie - Pediatria Generale

Il curriculum formativo è finalizzato all'acquisizione delle competenze professionali atte alla gestione del paziente pediatrico e della sua famiglia in regime di ricovero ospedaliero.

Tali competenze sono relative alla presa in carico:

del bambino con malattia acuta severa o con malattia cronica riacutizzata che richiede cure ospedaliere complesse e/o semi-intensive; del neonato sano e patologico; del bambino che accede all'ospedale in condizioni di urgenza/emergenza.

A ciò si aggiungono specifiche conoscenze/competenze organizzative e gestionali, fondamentali per la conduzione della pratica ospedaliera con efficacia, efficienza, qualità, sicurezza, e nella consapevolezza del sistema in cui si opera.

Conoscenze

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali già elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione agli ambiti di:

- pediatria generale;
- pediatria d'urgenza;
- neonatologia e terapia intensiva neonatale;
- agli ambiti specialistici più rappresentativi delle patologie che portano il bambino al ricovero come pneumologia; neurologia; gastroenterologia; cardiologia; malattie infettive; terapia antalgica e cure palliative.

Acquisizioni culturali specifiche relative a: i principali sistemi gestionali di un'azienda sanitaria; i principali modelli organizzativi ospedalieri; strategie, metodi e strumenti del Governo Clinico.

Competenze

1. Si rimanda agli ambiti generali e specialistici sopraelencati per la definizione delle competenze relative alla cura del paziente ricoverato per malattia acuta e del neonato sano e patologico.
2. Sono acquisizioni specifiche la capacità di: organizzare con efficienza le cure simultanee di flussi ampi di pazienti ricoverati con patologie eterogenee, riconoscendo le priorità e garantendone la sicurezza; lavorare in gruppo, nella chiarezza e nel rispetto dei ruoli; interagire con il territorio da un lato, con i Centri Specialistici dall'altro nella messa in atto di piani terapeutici che garantiscano la continuità delle cure per pazienti con malattia cronica; codificare correttamente le diagnosi di dimissione e la comprensione del significato di tale atto; lettura ed interpretazione dei dati di attività e di programmazione (budget); progettare percorsi assistenziali come strumento di "governance" clinica e prevenzione del rischio clinico.

Ambiti formativi obbligatori

Reparti di Pediatria Generale e specialistica con ampia casistica e complessità di cure; Pronto Soccorso Pediatrico; Reparti di Patologia Neonatale; Servizi territoriali.

Attività professionalizzanti. Seguire con responsabilità crescente fino all'autonomia:

- pazienti ricoverati per problemi di Pediatria generale e Specialistica: almeno 200
- pazienti con patologia pediatrica specialistica: almeno 150
- pazienti ambulatoriali per problemi acuti o urgenze: almeno 150
- neonati sani, (sala parto e nido): almeno 50
- neonati bisognosi di rianimazione in sala parto: 10
- neonati patologici: almeno 50
- neonati sottoposti a cure intensive: almeno 20

Curriculum dei percorsi specialistici pediatrici elettivi

Il curriculum formativo è finalizzato all'ulteriore acquisizione di competenze di pediatria generale e a un particolare approfondimento culturale e professionale in un ambito delle specialità pediatriche. Questo curriculum, può essere considerato propedeutico a uno successivo di Alta formazione, destinato a plasmare il pediatra sub-specialista.

Le competenze in questo ambito sono relative:

- al consolidamento delle conoscenze di pediatria generale acquisite nel primo triennio, con riferimento specifico alle cure secondarie;
- all'approfondimento delle conoscenze e delle competenze professionali nell'ambito specialistico scelto, per una più approfondita presa in carico del bambino affetto dalle patologie pertinenti allo stesso settore specialistico;
- a un'approfondita formazione nell'ambito della ricerca clinica attraverso un diretto e personale coinvolgimento in progetti di ricerca.

Acquisizioni pratiche e manuali nei seguenti ambiti:

Endocrinologia e diabetologia

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione a questo ambito specialistico.

Acquisizioni pratiche e manuali - gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale):

l'iter diagnostico, la diagnosi differenziale e l'impostazione terapeutica delle principali malattie endocrinologiche dell'età evolutiva: ipo- e ipertiroidismo; noduli tiroidei; pubertà precoce e ritardata; bassa statura, ritardo di accrescimento, patologie andriologiche, crescita eccessiva; iper- e ipoglicemia; disturbi idro-elettrolitici; l'esame auxologico in tutte le età della vita anche in riferimento all'uso del "body mass index"; la chetoacidosi diabetica, l'ipoglicemia e le situazioni di alterato equilibrio idro-elettrolitico associata a endocrinopatia; l'impostazione di test dinamici; l'interpretazione dei risultati dei test endocrinologici; le prescrizioni dietetiche, farmacologiche e dello stile di vita del paziente obeso a rischio di sviluppare una sindrome metabolica precoce; la prescrizione della terapia insulinica e dietetica, la formulazione di consigli sullo stile di vita (in particolar modo per quanto riguarda l'attività sociale, sportiva e sessuale) e la corretta valutazione del diario di autocontrollo nel paziente con diabete mellito; la corretta informazione sulle problematiche della malattia diabetica in rapporto all'ambiente che circonda il paziente (famiglia, scuola, sport); l'applicazione dell'holter glicemico e l'interpretazione dei dati registrati; la gestione dei microinfusori per i pazienti diabetici; la prescrizione di terapie anticoncezionali.

Emato-oncologia

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione a questo ambito specialistico.

Acquisizioni pratiche e manuali - gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale): l'iter diagnostico, la diagnosi differenziale e l'impostazione terapeutica delle più comuni patologie ematologiche benigne (anemia, piastrinopenia, neutropenia, diatesi emorragiche - von Willibrand disease) e oncologiche; i processi di stadiazione delle più comuni malattie oncologiche dell'infanzia; la prescrizione di emoderivati e gestire le eventuali reazioni da trasfusione; le condizioni di febbre e neutropenia ed in particolare le prime procedure necessarie per correggere uno shock settico; le condizioni di piastrinopenia acuta e cronica, di coagulazione intra-vascolare disseminata, di trombosi, di emorragia esterna; l'esecuzione di un aspirato midollare, di una rachicentesi terapeutica e di una biopsia osteo-midollare; la lettura al microscopio di strisci di sangue periferico, di sangue midollare e di liquor; la cura quotidiana di un paziente in chemioterapia e sottoposto a trapianto di midollo; le principali urgenze emato-oncologiche (shock settico, compressione spinale, sindromi da lisi tumorali o da iperleucocitosi); la terapia antalgica e palliativa (laddove necessaria); il colloquio (sempre con supervisione) con il paziente e la sua famiglia; la dimissione del paziente con patologia emato-oncologica.

Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale

Acquisizioni culturali

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione a questo ambito specialistico.

Acquisizioni pratiche e manuali - gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale):

la diagnosi differenziale, l'iter diagnostico e l'impostazione terapeutica delle principali patologie del neonato pretermine e a termine: insufficienza respiratoria acuta e cronica, disturbi cardiovascolari di tipo malformativo o funzionale (cardiopatie congenite, PDA, persistenza della circolazione fetale, SDR ipotensiva e shock), disturbi neurologici (convulsioni, sindrome ipossico-ischemica, emorragie intracraniche, leucomalacia peri-ventricolare), disturbi metabolici (iperbilirubinemia, ipoglicemia, ipocalcemia, errori congeniti del metabolismo), patologia infettiva congenita e acquisita (infezioni TORCH, sepsi e meningiti neonatali), patologia malformativa (cardiaca, neurologica, ernia diaframmatica, sindromi genetiche più frequenti: trisomia 13, 18, 21), traumi ostetrici (frattura della clavicola, lesione del plesso brachiale, cefaloematomi); la rianimazione in sala parto; i fenomeni di adattamento dei neonati sani di 34-37 SG nel post-partum (distress respiratorio, ipoglicemia, ipocalcemia, policitemia, iperbilirubinemia) e i principi di trattamento; l'utilizzo della culla per il trasporto neonatale; l'esecuzione dell'ecografia cerebrale; l'approccio diagnostico allo pneumotorace, le indicazioni al drenaggio e l'esecuzione del drenaggio stesso; l'ittero fisiologico e patologico, tracciando un adeguato iter diagnostico e terapeutico; il posizionamento di maschera laringea, l'intubazione endotracheale, la somministrazione di surfattante e l'impostazione del supporto ventilatorio; il trattamento iniziale dei sanguinamenti; la valutazione e l'eventuale correzione dell'equilibrio idro-elettrolitico; l'incannulazione di una vena e di un'arteria ombelicale, il posizionamento di un accesso venoso percutaneo, l'esecuzione di un'emo-gasanalisi arteriosa; l'interpretazione dei test di laboratorio in accordo con l'epoca neonatale e dei reperti radiologici di maggior uso (RX torace, ecografia cerebrale); l'interpretazione degli screening e conoscenza delle fasi successive da intraprendere in caso di positività; l'indicazione al ricovero in una Terapia Intensiva Neonatale; la dimissione di un neonato che necessita di cure domiciliari (es ossigenoterapia).

Curriculum Cure Secondarie - Endocrinologia e diabetologia

Acquisizioni culturali

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione a questo ambito specialistico.

E' auspicabile che per ogni ambito specialistico sia prevista l'acquisizione di conoscenze dell'evoluzione in età adulta di patologie insorte in età evolutiva.

Acquisizioni pratiche e manuali - gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale):

1. l'iter diagnostico, la diagnosi differenziale e l'impostazione terapeutica delle principali malattie endocrinologiche dell'età evolutiva: ipo- e ipertiroidismo; noduli tiroidei; pubertà precoce e ritardata; bassa statura, ritardo di accrescimento, patologie andrologiche, crescita eccessiva; iper e ipoglicemia; disturbi idro-elettrolitici;
2. l'esame auxologico in tutte le età della vita anche in riferimento all'uso del "body mass index";
3. la chetoacidosi diabetica, l'ipoglicemia e le situazioni di alterato equilibrio idro-elettrolitico associata a endocrinopatia; l'impostazione di test dinamici; l'interpretazione dei risultati dei test endocrinologici; le prescrizioni dietetiche, farmacologiche e dello stile di vita del paziente obeso a rischio di sviluppare una sindrome metabolica precoce; la prescrizione della terapia insulinica e dietetica, la formulazione di consigli sullo stile di vita (in particolar modo per quanto riguarda l'attività sociale, sportiva e sessuale) e la corretta valutazione del diario di autocontrollo nel paziente con diabete mellito; la corretta informazione sulle problematiche della malattia diabetica in rapporto all'ambiente che circonda il paziente (famiglia, scuola, sport); l'applicazione dell'holter glicemico e l'interpretazione dei dati registrati;
4. la gestione dei microinfusori per i pazienti diabetici; la prescrizione di terapie anticoncezionali.

Attività professionalizzanti:

- pazienti ambulatoriali: almeno 100 casi
- iter diagnostico di pazienti con possibile endocrinopatia: almeno 50
- emergenza endocrinologica: almeno 5
- chetoacidosi diabetica: almeno 5
- prescrizione della terapia nei pazienti con pubertà precoce: almeno 5
- pazienti con deficit di GH: almeno 5
- prescrizione della terapia per indurre la pubertà: almeno 5

Curriculum Cure Secondarie - Emato-Oncologia

Acquisizioni culturali

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione a questo ambito specialistico.

E' auspicabile che per ogni ambito specialistico sia prevista l'acquisizione di conoscenze dell'evoluzione in età adulta di patologie insorte in età evolutiva.

Acquisizioni pratiche e manuali - gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale):

1. l'iter diagnostico, la diagnosi differenziale e l'impostazione terapeutica delle più comuni patologie ematologiche benigne (anemia, piastrinopenia, neutropenia, diatesi emorragiche - von Willebrand disease) e oncologiche;
2. i processi di stadiazione delle più comuni malattie oncologiche dell'infanzia;
3. la prescrizione di emoderivati e gestire le eventuali reazioni da trasfusione; le condizioni di febbre e neutropenia ed in particolare le prime procedure necessarie per correggere uno shock settico; le condizioni di piastrinopenia acuta e cronica, di coagulazione intra-vascolare disseminata, di trombosi, di emorragia esterna;
4. l'esecuzione di un aspirato midollare, di una rachicentesi terapeutica e di una biopsia osteo-midollare; la lettura al microscopio di strisci di sangue periferico, di sangue midollare e di liquor; la cura quotidiana di un paziente in chemioterapia e sottoposto a trapianto di midollo; le principali urgenze emato-oncologiche (shock settico, compressione spinale, sindromi da lisi tumorali o da iperleucocitosi); la terapia antalgica e palliativa (laddove necessaria);
5. il colloquio (sempre con supervisione) con il paziente e la sua famiglia; la dimissione del paziente con patologia emato-oncologica.

Attività professionalizzanti:

- pazienti ambulatoriali: almeno 100 casi
- pazienti ricoverati: almeno 50
- refertazione striscio ematico periferico: almeno 50
- refertazione di aspirati midollari: almeno 20
- esecuzione rachicentesi terapeutiche: almeno 10
- aspirati midollari almeno 10
- biopsie osteo-midollari: 5

Curriculum Cure Secondarie - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale

Acquisizioni culturali

Approfondimento e consolidamento delle acquisizioni culturali elencate nel curriculum pediatrico di base in relazione a questo ambito specialistico.

E' auspicabile che per ogni ambito specialistico sia prevista l'acquisizione di conoscenze dell'evoluzione in età adulta di patologie insorte in età evolutiva.

Acquisizioni pratiche e manuali - gestire in autonomia (previa supervisione tutoriale):

1. la diagnosi differenziale, l'iter diagnostico e l'impostazione terapeutica delle principali patologie del neonato pretermine e a termine: insufficienza respiratoria acuta e cronica, disturbi cardiovascolari di tipo malformativo o funzionale (cardiopatie congenite, PDA, persistenza della circolazione fetale, SDR ipotensiva e shock), disturbi neurologici (convulsioni, sindrome ipossico-ischemica, emorragie intracraniche, leucomalacia peri-ventricolare), disturbi metabolici (iperbilirubinemia, ipoglicemia, ipocalcemia, errori congeniti del metabolismo), patologia infettiva congenita e acquisita (infezioni TORCH, sepsi e meningiti neonatali), patologia malformativa (cardiaca, neurologica, ernia diaframmatica, sindromi genetiche più frequenti: trisomia 13, 18, 21), traumi ostetrici (frattura della clavicola, lesione del plesso brachiale, cefaloematomi); la rianimazione in sala parto;
2. i fenomeni di adattamento dei neonati sani di 34-37 SG nel post-partum (distress respiratorio, ipoglicemia, ipocalcemia, policitemia, iperbilirubinemia) e i principi di trattamento; l'utilizzo della culla per il trasporto neonatale; l'esecuzione dell'ecografia cerebrale; l'approccio diagnostico allo pneumotorace, le indicazioni al drenaggio e l'esecuzione del drenaggio stesso; l'ittero fisiologico e patologico, tracciando un adeguato iter diagnostico e terapeutico; il posizionamento di maschera laringea, l'intubazione endotracheale, la somministrazione di surfattante e l'impostazione del supporto ventilatorio; il trattamento iniziale dei sanguinamenti;
3. la valutazione e l'eventuale correzione dell'equilibrio idro-elettrolitico; l'incannulazione di una vena e di un'arteria ombelicale, il posizionamento di un accesso venoso percutaneo, l'esecuzione di un'emogasanalisi arteriosa; l'interpretazione dei test di laboratorio in accordo con l'epoca neonatale e dei reperti radiologici di maggior uso (RX torace, ecografia cerebrale); l'interpretazione degli screening e conoscenza delle fasi successive da intraprendere in caso di positività; l'indicazione al ricovero in una Terapia Intensiva Neonatale; la dimissione di un neonato che necessita di cure domiciliari (es ossigenoterapia).

Attività professionalizzanti:

- pazienti ambulatoriali: almeno 100
- neonati sani : almeno 200
- neonati in ventilazione assistita: almeno 20
- trasporto neonatale: almeno 5
- prescrizione (tutorata) della nutrizione parenterale totale: almeno 20
- rianimazione in sala parto: almeno 10
- neonato in Terapia Intensiva e semi-intensiva Neonatale: almeno 30 casi incannulazione vena ombelicale: almeno 10
- intubazione tracheale*: almeno 10
- emogasanalisi arteriosa: almeno 10

*Anche su manichino

Numero massimo iscrivibili per anno: 16

Specifica CFU

Un Credito Formativo Universitario equivale:

- 10 ore per le lezioni di didattica frontale, attività seminariali, meetings interdisciplinari, meetings clinici, grand rounds, discussione di casi (15 ore di autoapprendimento)
- 15 ore il laboratorio professionalizzante, esercitazioni e didattica frontale interattiva (10 ore di autoapprendimento)

Piano formativo

Primo anno

Attività di base (Triennio)

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Microbiologia e microbiologia clinica | MED/07 | B | DF | 1 |
| Genetica medica | MED/03 | B | DF | 1 |
| Anatomia patologica | MED/08 | B | DF | 1 |

Attività formative integrate e della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale I | MED/38 | T | DF | 3 |
| Adolescentologia | MED/38 | T | DF | 2 |
| Pediatria d'urgenza | MED/38 | T | DF | 2 |
| Allergologia e immunologia clinica | MED/38 | T | DF | 2 |
| Malattie infettive | MED/38 | T | DF | 1 |
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | T | DF | 2 |
| Nutrizione | MED/38 | T | DF | 1 |
| Reumatologia | MED/38 | T | DF | 2 |
| Pediatria generale e specialistica | MED/38 | T | AP | 26 |
| | | C | AP | 10 |

Attività Affini e Integrative

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------------|--------|--------|-----------|------|
| Medicina Legale | MED/42 | A | DF | 0.50 |
| Malattie infettive | MED/17 | A | DF | 0.50 |

Altre attività

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|-----|--------|-----------|-----|
| ABILITA' RELAZIONALI E SISTEMI INFORMATICI AZIENDALI | NN | A | DF | 1 |
| INGLESE SCIENTIFICO | NN | A | DF | 4 |

Piano formativo

Secondo anno

Attività di base (Triennio)

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Statistica medica | MED/01 | B | DF | 2 |

Attività formative integrate e della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale II | MED/38 | C | DF | 2 |
| Cardiologia | MED/38 | C | DF | 2 |
| Endocrinologia e diabetologia | MED/38 | C | DF | 3 |
| Emato-oncologia | MED/38 | C | DF | 5 |
| Gastroenterologia e epatologia | MED/38 | C | DF | 3 |
| Genetica clinica e malattie metaboliche ereditarie – corso teorico pratico | MED/03 | T | AP | 2 |
| Pediatria generale e specialistica | MED/38 | T | AP | 28 |
| | | C | AP | 11 |

Attività affini e integrative

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Elementi di Endocrinologia e diabetologia pediatrica | MED/13 | A | DF | 0.5 |
| Elementi di Cardiologia pediatrica | MED/11 | A | DF | 0.5 |

Piano formativo

Terzo anno

Attività formative integrate e della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale II | MED/38 | C | DF | 2 |
| Dermatologia | MED/38 | C | DF | 2 |
| Nefrologia | MED/38 | C | DF | 1 |
| Neurologia | MED/38 | C | DF | 2 |
| Terapia antalgica e palliativa | MED/38 | C | DF | 2 |
| Pneumologia | MED/38 | C | DF | 2 |
| Reumatologia | MED/38 | C | DF | 2 |
| Malattie dell'apparato locomotore – corso teorico pratico | MED/33 | T | AP | 1 |
| Pediatria di famiglia e di comunità | MED/38 | C | DF | 2 |
| Chirurgia Pediatrica – corso teorico pratico | MED/20 | T | AP | 1 |
| Diagnostica per immagini – corso teorico pratico | MED/36 | T | AP | 1 |
| Neuropsichiatria Infantile – corso teorico pratico | MED/39 | T | AP | 1 |
| Pediatria generale e specialistica | MED/38 | C | AP | 37 |

Attività affini e integrative

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Otorinolaringoiatria | MED/31 | A | DF | 0.5 |
| Dermatologia | MED/35 | A | DF | 0.5 |
| Neurologia | MED/26 | A | DF | 0.5 |
| Malattie dell'apparato visivo | MED/30 | A | DF | 0.5 |
| Pedodonzia | MED/28 | A | DF | 1 |

Curriculum Cure Primarie

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Cure primarie | MED/38 | C | DF | 3 |
| | | | AP | 16 |
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 3 |
| | | | AP | 4 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 9 |
| | | | AP | 25 |

Quinto anno

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Cure primarie | MED/38 | C | AP | 16 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | AP | 29 |

Altre attività

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|-----|--------|-----------|-----|
| Prova finale | NN | A | | 15 |

Curriculum Cure Secondarie - Pediatria Generale

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 5 |
| | | | AP | 16 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 10 |
| | | | AP | 25 |
| Cure Primarie | MED/38 | C | AP | 4 |

Quinto anno

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | AP | 45 |

Altre attività

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|-----|--------|-----------|-----|
| Prova finale | NN | A | | 15 |

Curriculum Cure Secondarie - Endocrinologia e diabetologia

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Endocrinologia e diabetologia pediatrica | MED/38 | C | DF | 8 |
| | | | AP | 25 |
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 3 |
| | | | AP | 8 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 4 |
| | | | AP | 12 |

Quinto anno

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Endocrinologia e diabetologia pediatrica | MED/38 | C | AP | 41 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | AP | 4 |

Altre attività

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|-----|--------|-----------|-----|
| Prova finale | NN | A | | 15 |

Curriculum Cure Secondarie - Emato-Oncologia

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Onco-ematologia Pediatrica | MED/38 | C | DF | 8 |
| | | | AP | 25 |
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 3 |
| | | | AP | 8 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 4 |
| | | | AP | 12 |

Quinto anno

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Onco-ematologia Pediatrica | MED/38 | C | AP | 41 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | AP | 4 |

Altre attività

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|-----|--------|-----------|-----|
| Prova finale | NN | A | | 15 |

Curriculum Cure Secondarie - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale

Piano formativo

Quarto anno

Attività formative della tipologia della scuola

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 12 |
| | | | AP | 37 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 3 |
| | | | AP | 8 |

Quinto anno

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | AP | 41 |
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | AP | 4 |

Altre attività

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|-----|--------|-----------|-----|
| Prova finale | NN | A | | 15 |

Dettaglio attività formative del curriculum unico

I anno

Attività didattiche frontali

Modulo di **Microbiologia e microbiologia clinica**

Denominazione in inglese: Microbiology

Obiettivi formativi: Fornire le conoscenze necessarie per la comprensione della biologia degli agenti infettivi e dei meccanismi patogenetici delle infezioni batteriche, virali, micotiche e parassitarie più frequenti dell'età evolutiva.

Obiettivi formativi in inglese: Provide necessary knowledge for understanding the biology of infectious agents and the pathogenetic mechanisms of the most frequent bacterial, viral, fungal and parasitic infections in childhood.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Microbiologia e microbiologia clinica | MED/07 | B | DF | 1 |

Modulo di **Genetica medica**

Denominazione in inglese: Genetics

Obiettivi formativi: Fornire le nozioni utili sulle tecniche di indagine genetica e molecolare e sul quadro clinico delle più frequenti malattie genetiche dell'età evolutiva.

Obiettivi formativi in inglese: Provide useful knowledge about the genetic and molecular techniques for investigating genetic diseases, in addition to the clinical picture of the most frequent genetic diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-----------------|--------|--------|-----------|-----|
| Genetica medica | MED/03 | B | DF | 1 |

Modulo di **Anatomia patologica**

Denominazione in inglese: Pathology

Obiettivi formativi: Far acquisire adeguate conoscenze dei quadri anatomopatologici, delle lesioni cellulari, tissutali e d'organo e della loro evoluzione in rapporto alle malattie dei diversi apparati più rilevanti dell'età evolutiva.

Obiettivi formativi in inglese: To acquire adequate knowledge of the pathologic pictures, of the cellular, tissue and organ injuries and their evolution in relation to diseases in childhood.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Anatomia patologica | MED/08 | B | DF | 1 |

Modulo di **Pediatria generale I**

Denominazione in inglese: Pediatrics I

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|----------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale I | MED/38 | T | DF | 3 |

Modulo di **Adolescentologia**

Denominazione in inglese: Adolescentology

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere la conoscenza dei problemi degli adolescenti ricoverati per problemi medici, patologia nutrizionale, sviluppo puberale, maturazione biologica, problemi psico-sociali, problemi relativi alla sessualità, alle tossicodipendenze e alle malattie croniche dell'adolescenza. Capacità nella raccolta della storia clinica essenziale. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage adolescents with nutritional diseases, altered pubertal development, psychosocial problems, issues related to sexuality, drug addiction and chronic diseases of adolescence.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Adolescentologia | MED/38 | T | DF | 2 |

Modulo di **Pediatria d'urgenza**

Denominazione in inglese: Pediatric emergency

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà acquisire la capacità nella raccolta della storia clinica essenziale, la conoscenza delle patologie cliniche più comuni nell'ambito dell'emergenza/urgenza pediatrica e della gestione d'urgenza dei bambini con compromissione dei parametri vitali. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will acquire specific skills in managing children and adolescents with acute diseases and /or with severe alteration of vital signs.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria d'urgenza | MED/38 | T | DF | 2 |

Modulo di **Allergologia e immunologia clinica**

Denominazione in inglese: Allergy and Clinical Immunology

Obiettivi formativi: conoscenza delle malattie allergiche, delle immunodeficienze prevalenti, delle malattie autoimmuni; competenza nella diagnosi e trattamento delle allergie da farmaci, alimentari e respiratorie e delle malattie immunomediata. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage children and adolescents with allergic diseases, immune deficiencies, autoimmune diseases. The trainee will acquire competence in the

diagnosis and treatment of allergies, including those caused by food and drugs.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Allergologia e immunologia clinica | MED/38 | T | DF | 2 |

Modulo di **Malattie infettive**

Denominazione in inglese: Infectious Diseases

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze delle più diffuse patologie infettive, acquisendo competenze nella loro diagnosi e terapia. Dovrà inoltre acquisire dimestichezza nella prescrizione, prelievo e interpretazione dei più comuni esami di laboratorio. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage children and adolescents with infectious diseases. In particular, the trainee will acquire skills in the diagnosis (including diagnostic tests prescription) and treatment of the common infectious diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Malattie infettive | MED/38 | T | DF | 1 |

Modulo di **Neonatologia e terapia Intensiva neonatale**

Denominazione in inglese: Neonatology and Neonatal ICU

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze necessarie alla gestione sia del neonato sano sia di quello con le principali patologie neonatali, come il neonato di basso peso alla nascita, quello con necessità di nutrizione enterale e parenterale e/o di ventilazione meccanica. Dovrà inoltre acquisire abilità nell'ambito del follow-up del neonato patologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage healthy newborns and newborns with diseases such as those born with low birth weight, who need enteral and parenteral nutrition and mechanical ventilation, and their follow-up.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia Intensiva neonatale | MED/38 | T | DF | 2 |

Modulo di **Nutrizione**

Denominazione in inglese: Clinical Nutrition

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà acquisire la capacità nella corretta raccolta dell'anamnesi nutrizionale e nella valutazione dello stato nutrizionale in età pediatrica. Conoscenza ed interpretazione delle indagini di laboratorio specifiche per la valutazione dello stato nutrizionale. Conoscenza delle più comuni patologie nutrizionali. Competenza specifica nel loro trattamento dietoterapico e parafarmacologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage children and adolescents with altered nutritional status.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------|--------|--------|-----------|-----|
| Nutrizione | MED/38 | T | DF | 1 |

Modulo di **Reumatologia**

Denominazione in inglese: Rheumatology

Obiettivi formativi: lo specializzando acquisirà le capacità per la diagnosi (inclusa la prescrizione dei necessari esami di laboratorio e strumentali) e la terapia (compreso l'uso dei farmaci biologici) delle principali malattie reumatologiche in età evolutiva.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn how to manage infants, children and adolescents with rheumatologic disease, including the correct prescription of laboratory and instrumental tests, and the therapy with newer biological drugs.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|--------|--------|-----------|-----|
| Reumatologia | MED/38 | T | DF | 2 |

Modulo di **Medicina legale**

Denominazione in inglese: Forensic Medicine

Obiettivi formativi: Fornire la conoscenza sia delle principali norme di legge e deontologiche relative all'esercizio professionale, sia quelle nel settore assicurativo e della protezione sociale.

Obiettivi formativi in inglese: Providing the knowledge of laws regulating professional practice and ethics, insurance and social protection.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-----------------|--------|--------|-----------|------|
| Medicina legale | MED/42 | A | DF | 0,50 |

Modulo di **Malattie infettive**

Denominazione in inglese: Infectious Diseases

Modulo di **Malattie infettive**

Denominazione in inglese: Infectious Diseases

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze delle più diffuse patologie infettive, acquisendo competenze nella loro diagnosi e terapia. Dovrà inoltre acquisire dimestichezza nella prescrizione, prelievo e interpretazione dei più comuni esami di laboratorio. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage children and adolescents with infectious diseases. In particular, the trainee will acquire skills in the diagnosis (including diagnostic tests prescription) and treatment of the common infectious diseases.

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze delle più diffuse patologie genetiche o metaboliche ereditarie, delle malformazioni congenite maggiori o minori, dei dismorfismi, dell'auxologia, della diagnosi delle malattie genetiche e metaboliche con i test biochimici, citogenetici e molecolari e della terapia degli errori congeniti del metabolismo. Capacità della raccolta della storia clinica essenziale. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn the knowledge of the most common genetic diseases or inherited metabolic disorders, congenital malformations more or less, of dysmorphism, duxologia, diagnosis of genetic diseases and metabolic biochemical tests, cytogenetic and molecular therapy of inborn errors metabolism. Ability of the collection of the clinical history is essential. Related diagnostic techniques.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------------|--------|--------|-----------|------|
| Malattie infettive | MED/17 | A | DF | 0,50 |

Modulo di Abilità relazionali e sistemi informatici aziendali

Denominazione in inglese: SKILLS ' SOCIAL AND SYSTEMS COMPANY

Obiettivi formativi: Il corso fornirà le conoscenze avanzate nell'utilizzo delle risorse informatiche disponibili.

Obiettivi formativi in inglese: The course provides advanced knowledge in computer sciences.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|-----|--------|-----------|-----|
| ABILITA' RELAZIONALI E SISTEMI INFORMATICI AZIENDALI | NN | A | DF | 4 |

Modulo di Inglese scientifico

Denominazione in inglese: Scientific English

Obiettivi formativi: Il corso fornirà la conoscenza necessaria dell'inglese scritto e parlato.

Obiettivi formativi in inglese: The course provides advanced knowledge in English language.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---------------------|-----|--------|-----------|-----|
| INGLESE SCIENTIFICO | NN | A | DF | 1 |

Il anno

Attività didattiche frontali

Modulo di **Statistica medica**

Denominazione in inglese: Medical Statistics

Obiettivi formativi: Fornire nozioni e metodologie di statistica utili per identificare, comprendere ed interpretare i fenomeni biologici e medici anche nell'ambito della ricerca clinica.

Obiettivi formativi in inglese: to provide statistical concepts and methodologies useful to identify, understand and interpret the biological and medical phenomena in clinical research.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Statistica medica | MED/01 | B | DF | 2 |

Modulo di **Pediatria generale II**

Denominazione in inglese: General Pediatrics II

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-----------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale II | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Cardiologia**

Denominazione in inglese: Cardiology

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere la conoscenza delle più diffuse malattie cardiovascolari, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nella valutazione dei pazienti con dolore toracico acuto, interpretazione delle alterazioni maggiori dell'elettrocardiogramma, diagnosi e trattamento dell'infarto miocardico acuto, diagnosi e trattamento delle aritmie minacciose, trattamento dell'arresto cardiaco, rianimazione cardiorespiratoria, trattamento dello shock, dell'asma cardiaco e dell'edema polmonare, trattamento della trombosi venosa profonda e dell'embolia polmonare, trattamento dell'ipotermia. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn the most common cardiovascular disease, acquiring skills in the evaluation, diagnosis and treatment of the most common heart diseases in children and adolescents (acute chest pain, ECG interpretation, pericarditis, arrhythmias, treatment of cardiac arrest, cardiopulmonary resuscitation, treatment of shock, pulmonary edema, pulmonary embolism, hypothermia treatment).

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------|--------|--------|-----------|-----|
| Cardiologia | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Endocrinologia e diabetologia**

Denominazione in inglese: Endocrinology and diabetes

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere la conoscenza delle più diffuse malattie endocrine, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento della chetoacidosi diabetica, dell'ipoglicemia, dell'ipercalcemia e degli altri disordini dell'equilibrio idro-elettrolitico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how manage the most common endocrine and endocrine-related metabolic diseases, such as diabetes, in infants, children and adolescents. The trainee will acquire special expertise in the treatment of diabetic ketoacidosis, hypoglycemia, hypercalcemia and disorders of fluid balance.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Endocrinologia e diabetologia | MED/38 | C | DF | 3 |

Modulo di **Emato-Oncologia**

Denominazione in inglese: Pediatric Oncology and Ematology

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà acquisire la conoscenza delle più comuni patologie neoplastiche dell'età evolutiva e del loro trattamento chirurgico, radioterapico e chemioterapico. Capacità nella raccolta della storia clinica essenziale. Competenza specifica nel trattamento dei tumori più frequenti. Tecniche diagnostiche correlate. Conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato emopoietico, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'anemia grave, della leucopenia grave, della trombocitopenia grave, nella diagnosi e nel trattamento della trombofilia.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage infants, children and adolescents with childhood oncologic diseases (including elements on chemotherapy, radiotherapy and surgical treatment). The trainee will also learn how to manage infants, children and adolescents with hematologic diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-----------------|--------|--------|-----------|-----|
| Emato-Oncologia | MED/38 | C | DF | 5 |

Modulo di **Gastroenterologia e epatologia**

Denominazione in inglese: Gastroenterology and Hepatology

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato digerente, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento delle emorragie digestive dell'insufficienza epatica, nel trattamento dietoterapico delle più diffuse malattie (infettive e non) dell'apparato digerente e nella applicazione delle seguenti procedure: inserzione di sondino naso-gastrico, inserzione di tubo di Sengstaken o analoghi, paracentesi.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn how to manage infants, children and adolescents with diseases of the digestive system, including liver diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Gastroenterologia e epatologia | MED/38 | C | DF | 3 |

Modulo di **Elementi di Endocrinologia e diabetologia pediatrica**

Denominazione in inglese: Elements in Pediatric Endocrinology and Diabetes

Obiettivi formativi: lo specializzando apprenderà l'evoluzione, nell'età adulta, dei quadri di patologia endocrino-metabolica iniziata in età evolutiva, nell'ambito dell'organizzazione delle cure che preveda il processo di transizione dalle cure pediatriche a quelle del medico dell'adulto.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn the evolution of pediatric endocrine-metabolic diseases in the adulthood. In particular, the trainee will learn how to manage the transition process from pediatric to adult care model.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Elementi di Endocrinologia e diabetologia pediatrica | MED/13 | A | DF | 0,5 |

Modulo di **Elementi di Cardiologia pediatrica**

Denominazione in inglese: Elements in Pediatric Cardiology

Obiettivi formativi: lo specializzando apprenderà l'evoluzione, nell'età adulta, dei quadri di patologia cardiaca iniziata in età evolutiva, nell'ambito dell'organizzazione delle cure che preveda il processo di transizione dalle cure pediatriche a quelle del medico dell'adulto.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn the evolution of pediatric cardiologic diseases in the adulthood. In particular, the trainee will learn how to manage the transition process from pediatric to adult care model.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Elementi di Cardiologia pediatrica | MED/13 | A | DF | 0,5 |

III anno

Attività didattiche frontali

Modulo di **Pediatria generale II**

Denominazione in inglese: General Pediatrics

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-----------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale II | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Dermatologia**

Denominazione in inglese: Dermatology

Obiettivi formativi: Il corso fornirà le conoscenze delle principali malattie dermatologiche in età pediatrica.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn how to manage infants, children and adolescents with the major skin diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|--------|--------|-----------|-----|
| Dermatologia | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Nefrologia**

Denominazione in inglese: Nephrology

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà sviluppare le competenze per la diagnosi e la terapia del paziente in età evolutiva affetto dalle più comuni malattie dell'apparato urinario.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage infants, children and adolescents with diseases of the urinary tract, acquiring competencies in the diagnosis and treatment.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------|--------|--------|-----------|-----|
| Nefrologia | MED/38 | C | DF | 1 |

Modulo di **Neurologia**

Denominazione in inglese: Pediatric Neurology

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze sulle principali malattie metaboliche dell'infanzia, raccolta della storia clinica essenziale, conoscenza degli esami neurofisiologici e neuroradiologici delle principali patologie. Valutazione del profilo neuromotorio, terapia delle principali patologie neuropediatriche. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage patients in pediatric age with neurological disorders. In particular, the trainee will develop competencies in the diagnosis (including the prescription of laboratory and instrumental examinations), in the therapy (prescription of drugs) and in the follow-up of patients with neurological diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------|--------|--------|-----------|-----|
| Neurologia | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Terapia antalgica e palliativa**

Denominazione in inglese: Pain relief and palliative care

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere le tecniche di gestione del dolore e delle cure palliative in età pediatrica.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn the techniques for pain management and palliative care in pediatric.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Terapia antalgica e palliativa | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Pneumologia**

Denominazione in inglese: Pneumology

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà acquisire le conoscenze delle più diffuse malattie dell'apparato respiratorio, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; dovrà avere competenza specifica nel trattamento dell'asma acuto, dell'insufficienza respiratoria acuta, del pneumotorace e della polmonite. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn how to manage patients in pediatric age with pulmonary diseases (i.e. acute asthma, acute respiratory failure, pneumothorax, and pneumonia).

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pneumologia | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Reumatologia**

Denominazione in inglese: Rheumatology

Obiettivi formativi: Lo specializzando svilupperà competenze nella diagnosi e nella terapia delle malattie reumatologiche dell'età evolutiva. In particolare, imparerà a riconoscere i quadri clinici, il significato delle alterazioni degli esami ematochimici (indici d'infiammazione, presenza e significato degli autoanticorpi), le indicazioni e la prescrizione terapeutica (inclusi i farmaci biologici e la terapia riabilitativa). Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn how to manage patients in pediatric age with rheumatologic diseases. In particular, the trainee will develop skills in recognizing the clinical pictures, in prescribing laboratory and instrumental examinations, and in prescribing the appropriate therapy (including biological drugs of rehabilitative therapy).

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|--------|--------|-----------|-----|
| Reumatologia | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Pediatria di Famiglia e di Comunità**

Denominazione in inglese: Community Pediatrics

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà acquisire le competenze professionali specifiche della pediatria del territorio, con particolare riferimento all'attività preventiva, alle competenze relazionali e alle modalità di ragionamento clinico "per problemi", all'organizzazione e al coordinamento dei servizi e dei consulenti. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will acquire specific relational skills and develop competencies in disease prevention, organization, and coordination of health services and of consultants.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria di Famiglia e di Comunità | MED/38 | C | DF | 2 |

Modulo di **Otorinolaringoiatria**

Denominazione in inglese: Otolaryngology

Obiettivi formativi: Far acquisire le conoscenze necessarie per la gestione del paziente pediatrico con le più comuni malattie otorinolaringoiatriche.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn the management of pediatric patients with the most common diseases of the ear, nose and throat.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|----------------------|--------|--------|-----------|------|
| Otorinolaringoiatria | MED/31 | A | DF | 0,50 |

Modulo di **Dermatologia**

Denominazione in inglese: **Dermatology**

Obiettivi formativi: Il corso fornirà le conoscenze delle principali malattie dermatologiche in età pediatrica e le tecniche diagnostiche correlate

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn the management of the pediatric patients with the most common skin diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--------------|--------|--------|-----------|------|
| Dermatologia | MED/35 | A | DF | 0,50 |

Modulo di **Neurologia**

Denominazione in inglese: Neurology

Obiettivi formativi: lo specializzando apprenderà l'evoluzione, nell'età adulta, dei quadri di patologia neurologica iniziata in età evolutiva, nell'ambito dell'organizzazione delle cure che preveda il processo di transizione dalle cure pediatriche a quelle del medico dell'adulto.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn the evolution of pediatric neurological diseases in the adulthood. In particular, the trainee will learn how to manage the transition process from pediatric to adult care model.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------|--------|--------|-----------|-----|
| Neurologia | MED/26 | A | DF | 0,5 |

Modulo di **Malattie dell'apparato visivo**

Denominazione in inglese: Ophthalmology

Obiettivi formativi: Far acquisire le conoscenze necessarie alla gestione del paziente pediatrico con le più comuni malattie dell'apparato visivo.

Obiettivi formativi in inglese: To learn the management of pediatric patients with the most common diseases of the eye.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Malattie dell'apparato visivo | MED/30 | A | DF | 0,5 |

Modulo di **Odontostomatologia pediatrica**

Denominazione in inglese: Pediatric dentistry

Obiettivi formativi: Far acquisire le conoscenze necessarie per la prevenzione, diagnosi, terapia, anche riabilitativa, del paziente pediatrico con patologia odontostomatologica.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will learn the management of pediatric patients with diseases of the oral cavity.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|-------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Odontostomatologia pediatrica | MED/30 | A | DF | 1 |

Curriculum Cure Primarie

Piano formativo

Quarto anno

Modulo di **Cure primarie**

Denominazione in inglese: Primary care Pediatrics

Obiettivi formativi: Lo specializzando svilupperà le abilità necessarie per lavorare come pediatra del territorio o dei Servizi territoriali. In particolare, dovrà acquisire competenze nell'ambito della prevenzione e cura

Obiettivi formativi in inglese:

Obiettivi formativi: Lo specializzando svilupperà le abilità necessarie per erogare assistenza coordinata in ambito territoriale ai neonati, ai bambini e agli adolescenti, sia sani sia con malattia acuta e cronica. In particolare, acquisirà le competenze per prendersi cura del bambino sano nelle sue diverse fasi di crescita e di sviluppo, promuovendo corretti stili di vita e cogliendo precocemente le deviazioni dalla norma. Dovrà essere in grado di riconoscere e gestire le principali patologie acute e croniche dell'età evolutiva (sia organiche sia psichiche), ricorrendo in modo appropriato ai servizi ambulatoriali specialistici e/o al ricovero in ambito ospedaliero, mantenendo la continuità assistenziale nei pazienti affetti da patologia cronica che si riacutizza. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: The trainee will acquire specific relational skills and develop competencies in disease prevention, organization, and in coordination of health services and consultants.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|---------------|--------|--------|-----------|-----|
| Cure primarie | MED/38 | C | DF | 3 |

Modulo di **Neonatologia e terapia Intensiva neonatale**

Denominazione in inglese: Neonatology and Neonatal ICU

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze necessarie alla gestione sia del neonato sano sia di quello con le principali patologie neonatali, come il neonato di basso peso alla nascita, quello con necessità di nutrizione enterale e parenterale e/o di ventilazione meccanica. Dovrà inoltre acquisire abilità nell'ambito del follow-up del neonato patologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: **Obiettivi formativi in inglese:** the trainee will learn how to manage healthy newborns and newborns with diseases such as those born with low birth weight, who need enteral and parenteral nutrition and mechanical ventilation, and their follow-up.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 3 |

Modulo di **Pediatria generale e specialistica**

Denominazione in inglese: Pediatrics

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria generale e specialistica | MED/38 | C | DF | 9 |

Curriculum Cure Secondarie - Pediatria Generale

Piano formativo

Quarto anno

Lo specializzando che si orienta verso questo curriculum formativo dovrà acquisire le competenze professionali atte alla gestione del paziente pediatrico e della sua famiglia in regime di ricovero ospedaliero. Tali competenze sono relative alla presa in carico del bambino con malattia acuta severa o con malattia cronica riacutizzata che richiede cure ospedaliere complesse e/o semi-intensive; del neonato sano e patologico; del bambino che accede all'ospedale in condizioni di urgenza/emergenza. A ciò si aggiungono specifiche conoscenze/competenze organizzative e gestionali, fondamentali per la conduzione della pratica ospedaliera con efficacia, efficienza, qualità, sicurezza, e nella consapevolezza del sistema in cui si opera.

Modulo di **Neonatologia e terapia Intensiva neonatale**

Denominazione in inglese: Neonatology and Neonatal ICU

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze necessarie alla gestione sia del neonato sano sia di quello con le principali patologie neonatali, come il neonato di basso peso alla nascita, quello con necessità di nutrizione enterale e parenterale e/o di ventilazione meccanica. Dovrà inoltre acquisire abilità nell'ambito del follow-up del neonato patologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: **Obiettivi formativi in inglese:** the trainee will learn how to manage healthy newborns and newborns with diseases such as those born with low birth weight, who need enteral and parenteral nutrition and mechanical ventilation, and their follow-up.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 5 |

Modulo di **Pediatria generale e specialistica**

Denominazione in inglese: Pediatrics

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 10 |

Curriculum Cure Secondarie: Endocrinologia e diabetologia

Piano formativo

Quarto anno

Modulo di **Endocrinologia e diabetologia pediatrica**

Denominazione in inglese: Pediatric Endocrinology and Diabetes

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà apprendere la conoscenza delle più diffuse malattie endocrino-metaboliche, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento della chetoacidosi diabetica, dell'ipoglicemia, dell'ipercalcemia e degli altri disordini dell'equilibrio idro-elettrolitico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how manage the most common endocrine and endocrine-related metabolic diseases, such as diabetes, in infants, children and adolescents. The trainee will acquire special expertise in the treatment of diabetic ketoacidosis, hypoglycemia, hypercalcemia and disorders of fluid balance.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Endocrinologia e diabetologia pediatrica | MED/38 | C | DF | 8 |

Modulo di **Neonatologia e terapia Intensiva neonatale**

Denominazione in inglese: Neonatology and Neonatal ICU

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze necessarie alla gestione sia del neonato sano sia di quello con le principali patologie neonatali, come il neonato di basso peso alla nascita, quello con necessità di nutrizione enterale e parenterale e/o di ventilazione meccanica. Dovrà inoltre acquisire abilità nell'ambito del follow-up del neonato patologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: **Obiettivi formativi in inglese:** the trainee will learn how to manage healthy newborns and newborns with diseases such as those born with low birth weight, who need enteral and parenteral nutrition and mechanical ventilation, and their follow-up.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 3 |

Modulo di **Pediatria generale e specialistica**

Denominazione in inglese: Pediatrics

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 4 |

Curriculum Cure Secondarie - Emato-Oncologia

Piano formativo

Quarto anno

Modulo di **Onco-ematologia Pediatrica**

Denominazione in inglese: Pediatric Oncology and Hematology

Obiettivi formativi: lo specializzando dovrà acquisire la conoscenza delle più comuni patologie neoplastiche dell'età evolutiva e del loro trattamento chirurgico, radioterapico e chemioterapico. Capacità nella raccolta della storia clinica essenziale. Competenza specifica nel trattamento dei tumori più frequenti. Tecniche diagnostiche correlate. Conoscenza delle più diffuse malattie dell'apparato emopoietico, capacità nella raccolta della storia clinica essenziale e nel trattamento; competenza specifica nel trattamento dell'anemia grave, della leucopenia grave, della trombocitopenia grave, nella diagnosi e nel trattamento della trombofilia.

Obiettivi formativi in inglese: the trainee will learn how to manage infants, children and adolescents with childhood oncologic diseases (including elements on chemotherapy, radiotherapy and surgical treatment). The trainee will also learn how to manage infants, children and adolescents with hematologic diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|----------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Onco-ematologia Pediatrica | MED/38 | C | DF | 8 |

Modulo di **Neonatologia e terapia Intensiva neonatale**

Denominazione in inglese: Neonatology and Neonatal ICU

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze necessarie alla gestione sia del neonato sano sia di quello con le principali patologie neonatali, come il neonato di basso peso alla nascita, quello con necessità di nutrizione enterale e parenterale e/o di ventilazione meccanica. Dovrà inoltre acquisire abilità nell'ambito del follow-up del neonato patologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: **Obiettivi formativi in inglese:** the trainee will learn how to manage healthy newborns and newborns with diseases such as those born with low birth weight, who need enteral and parenteral nutrition and mechanical ventilation, and their follow-up.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 3 |

Modulo di **Pediatria generale e specialistica**

Denominazione in inglese: Pediatrics

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 4 |

Curriculum Cure Secondarie - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale

Piano formativo

Quarto anno

Modulo di **Neonatologia e terapia Intensiva neonatale**

Denominazione in inglese: Neonatology and Neonatal ICU

Obiettivi formativi: Lo specializzando dovrà apprendere le conoscenze necessarie alla gestione sia del neonato sano sia di quello con le principali patologie neonatali, come il neonato di basso peso alla nascita, quello con necessità di nutrizione enterale e parenterale e/o di ventilazione meccanica. Dovrà inoltre acquisire abilità nell'ambito del follow-up del neonato patologico. Tecniche diagnostiche correlate.

Obiettivi formativi in inglese: **Obiettivi formativi in inglese:** the trainee will learn how to manage healthy newborns and newborns with diseases such as those born with low birth weight, who need enteral and parenteral nutrition and mechanical ventilation, and their follow-up.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|--|--------|--------|-----------|-----|
| Neonatologia e terapia intensiva neonatale | MED/38 | C | DF | 12 |

Modulo di **Pediatria generale e specialistica**

Denominazione in inglese: Pediatrics

Obiettivi formativi: Esporre i medici in formazione specialistica pediatrica alle condizioni patologiche, caratteristiche dell'età evolutiva, promuovendone progressivamente la capacità di gestione autonoma.

Obiettivi formativi in inglese: To involve doctors in pediatric specialist training, improving their skills in managing pediatric diseases.

| Modulo | SSD | Ambito | Tipologia | CFU |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|-----|
| Pediatria Generale e Specialistica | MED/38 | C | DF | 3 |