



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

COURSE SYLLABUS

General and Specialistic Pediatrics

2526-6-H4101D037-H4101D119M

Obiettivi

Il Modulo di Pediatria ha l'obiettivo di fornire allo studente le conoscenze che serviranno ad acquisire le competenze del laureato in medicina non specialista in riferimento ai problemi/malattie più comuni o rilevanti in ambito pediatrico o comunque da programma dedicato: dalla prevenzione alla diagnosi e terapia nella gestione globale del paziente alla luce dei progressi recenti e del livello di evidenza, nonché le conoscenze fondamentali per saper riconoscere le situazioni che richiedono un intervento medico immediato o l'invio allo specialista o alle sedi di "eccellenza".

Nelle esercitazioni in aula, attraverso l'esposizione di casi clinici condotti secondo la tecnica del Problem Based Learning, si prevede la partecipazione interattiva degli studenti a processi di diagnosi differenziale delle patologie pediatriche, comuni o peculiari, in considerazione delle differenze secondo le età, genere, provenienza del paziente.

Contenuti sintetici

Inquadramento generale e gestione del bambino in presenza delle principali patologie caratteristiche dell'infanzia, delle diverse età pediatriche e che si protrarranno nell'età adulta. Modalità di conduzione della visita, del rapporto medico-genitore- paziente- specialista di riferimento , gestione della cartella clinica. Come effettuare un esame obiettivo pediatrico completo, rilevare i più importanti parametri di crescita normale e patologica (auxologici e di sviluppo neuropsicomotorio) e identificare le condizioni che richiedono attenzione e /o intervento medico immediato. Impatto degli aspetti multiculturali e di genere nel percorso diagnostico e terapeutico delle malattie, anche genetiche, complesse e rare in età pediatrica. Principi generali di terapia. Epidemiologia in relazione all'età.

Programma esteso

L'APPROCCIO AL PAZIENTE PEDIATRICO: inquadramento del bambino sano (si rimanda al Syllabus di pediatria del V anno) ed in presenza delle principali patologie dell'infanzia

LA NUTRIZIONE: aspetti evolutivi della fisiologia della nutrizione, esigenze nutrizionali e fabbisogni in relazione all'età. Tappe dell'evoluzione alimentare del bambino: allattamento al seno e artificiale, svezzamento, integrazioni necessarie(si rimanda al Syllabus di pediatria del V anno)

NEONATO: modificazioni della fisiologia che caratterizzano la fase di transizione feto-neonatale la persistenza della circolazione fetale. La rianimazione in sala parto: la strumentazione e le linee guida in uso. Il neonato fisiologico: come eseguire l'esame obiettivo, i parametri di normalità, l' organizzazione del Nido, la promozione dell'allattamento al seno, il rooming in. Il neonato di basso peso: eziologia del ritardo di crescita e del basso peso (patologia metabolica, infettiva, malformativa, l'ipertensione polmonare). Il neonato pretermine: cause di prematurità, la definizione di prematurità, le patologie specifiche: La sindrome da distress respiratorio (eziopatogenesi, sintomatologia e diagnosi, cenni di terapia). L' emorragia endocranica: classificazione, diagnosi, complicazioni, prognosi . La sindrome ipossico ischemica La leucomalacia periventricolare: eziopatogenesi, diagnosi, prognosi . Enterocolite necrotizzante: eziopatogenesi, diagnosi, terapia, esiti. Le infezioni nosocomiali: epidemiologia, prevenzione, terapia. Le principali patologie materne con ripercussioni sul feto e sul neonato. Le infezioni congenite materno-fetali. Eziopatogenesi e prevenzione della SIDS Le principali patologie geneticamente trasmesse. Ittero neonatale, ittero fisiologico e ittero da incompatibilità di gruppo ABO ed Rh.

LA CRESCITA: principali caratteristiche dell'accrescimento e dello sviluppo somatico dal neonato all'adolescente e reciproci rapporti dei processi di maturazione dei vari organi e apparati. Parametri auxologici e principali metodiche di organizzazione dei dati auxologici e principali deviazioni dalla norma . Arresto dell'accrescimento e mancato accrescimento staturale e/o staturoponderale.

PREVENZIONE DI MALATTIE: screening in età evolutiva (prenatali, neonatali, screening neonatale allargato e postnatali) e gli screening per i fattori di rischio delle malattie metaboliche, degenerative e vascolari ad esordio nell'età pediatrica. Calendario delle vaccinazioni e le vaccinazioni obbligatorie e facoltative (raccomandate). Vantaggi e rischi delle principali misure vaccinali in età pediatrica.

PRINCIPI DI TERAPIA IN ETA' PEDIATRICA: principi generali di farmacologia clinica pediatrica. La terapia antipiretica nel bambino (farmaci e posologie). Criteri per l'impiego razionale degli antibiotici.

GENETICA MEDICA: rischio di ricorrenza in ambito pediatrico di una malattia ereditaria (monogenica e multi genica) - Principali evoluzioni in tema di diagnostica molecolare. Segni di sospetto e iter diagnostico nelle principali malattie cromosomiche e sindromi malformative (in particolare craniofacciali). Sindrome di Down, sindrome di Turner, sindrome di Klinefelter. Sindrome di De Lange Sindrome di Williams e sindromi predisponenti ai tumori, neurofibromatosi di tipo I. - Approccio assistenziale di base al bambino con disabilità complessa su base genetica

AVVELENAMENTI (e prevenzione): avvelenamenti in età pediatrica: eziologia, fisiopatologia ed approccio terapeutico.

MALATTIE PEDIATRICHE FREQUENTI: principali elementi di diagnostica pediatrica. Epidemiologia delle principali patologie pediatriche per frequenza.

Divise in:

GASTROENTEROLOGIA : dispepsie in età infantile con i sintomi correlati: reflusso, rigurgito, vomito e disidratazione (ipernatriemica ed iponatriemica). Stato di disidratazione ed approcci terapeutici. Alterazioni della digestione e dell'assorbimento in età pediatrica (celiachia, fibrosi cistica del pancreas) e le principali alterazioni del tenue, ileo e crasso (diarree, stipsi, dolore addominale acuto e ricorrente, malattie infiammatorie croniche intestinali). Dolore addominale in età pediatrica.

ALLERGIE / INTOLLERANZE / REAZIONI AVVERSE ad alimenti, alle proteine del latte vaccino, al lattosio .

EPATOLOGIA: differenziale delle principali epatopatie acute e croniche a esordio in età pediatrica; l'insufficienza epatica acuta; cause di ittero in età pediatrica ; il supporto terapeutico e nutrizionale al bambino epatopatico .

PNEUMOLOGIA: manifestazioni pediatriche delle principali malattie delle alte e basse vie respiratorie, della pleura e del mediastino (in particolare la faringo-tonsillite, l'otite media acuta, la laringite, epiglottite, la bronchiolite, le broncopolmoniti). Eziologia, segni di sospetto e iter diagnostico negli stati di ipersensibilità ai pneumo-allergeni nel bambino. Segni e sintomi dell'asma bronchiale nel bambino nelle sue manifestazioni acute e croniche. Gestione dell'attacco asmatico acuto e nella cronicità; manifestazioni polmonari delle allergie

EMATOLOGIA: principali modificazioni dei valori ematologici con l'età. Anemizzazione acuta e cronica. Drepanocitosi, sferocitosi, favismo (conoscere i farmaci che possono scatenare una crisi emolitica), anemie emolitiche autoimmuni, anemie aplastiche, anemie diseritropoietiche. Indicazioni e rischi correlati alla splenectomia e la profilassi delle sepsi fulminanti. Cause, inquadramento diagnostico e terapia nell'anemia sideropenica del bambino. Profilassi marziale nel bambino pretermine. Talassemia: principali manifestazioni cliniche e condizione di portatore; strategie terapeutiche della talassemia major. Malattie immuno-mediate e le caratteristiche delle immuno-deficienze congenite e acquisite riscontrabili in età pediatrica. Porpora di Schonlein-Henoch, Porpora Trombocitopenica Idiopatica (Immune): PTI. Principali piastrinopatie. Splenomegalia, linfadenopatia, epatomegalia in età pediatrica -Indicazioni pediatriche alla splenectomia

INFETTIVOLOGIA: manifestazioni pediatriche delle principali malattie delle alte e basse vie respiratorie, della pleura e del mediastino (in particolare le faringotonsilliti, l'otite media acuta, le broncopolmoniti). Morbillo, varicella, rosolia, scarlattina, erisipela, esantemi minori, enantemi, megaloeritema, esantema critico, rash e altre manifestazioni cutanee e mucose correlate a malattie infettive o sistemiche in età pediatrica. Infezioni da HSV, varicella, zoster, da CMV, da EBV e sindromi mononucleosiche (con attenzione anche all'infezione in gravidanza e nell'immunodepresso). Influenza, pertosse, parotite epidemica. Peculiarità della TBC in età pediatrica. Profilassi del bambino tubercolino-positivo. Infezioni da Stafilococchi e da Streptococchi. Sintomi clinici di sospetto della sindrome da immunodeficienza acquisita in età pediatrica. Peculiarità cliniche, le modalità di trasmissione dell'HIV al bambino, la stadiazione dell'infezione e della malattia, i presidi terapeutici. Criteri diagnostici della malattia di Kawasaki, corretto trattamento e follow-up volti alla prevenzione delle complicanze. Quadri clinici che inducono il sospetto diagnostico di encefalite o di meningite. Eziologia delle meningiti in età pediatrica: meningiti batteriche, virali e micotiche -

REUMATOLOGIA: malattie osteo-articolari nell'infanzia e malattie infiammatorie. Artriti settiche, artriti reattive, artrite della malattia reumatica, artrite cronica giovanile, Artrite reumatoide giovanile e delle malattie a patogenesi analoga. Malattia (febbre) reumatica.

NEFRO-UROLOGIA: oliguria, disuria, pollachiuria, anuria ed enuresi in età pediatrica. Infezioni delle vie urinarie in età pediatrica. Ematuria e proteinuria nel bambino. Sindrome Nefrosica Glomerulonefriti in età pediatrica. Sindrome emolitico-uremica. Aspetti non specialistici delle malformazioni dell'apparato urinario con particolare riferimento al reflusso vescico-ureterale. Uropatie infantili (ipospadia, fimosi, testicoli ritenuti, valvole dell'uretra posteriore, stenosi del giunto, anomalie di numero e struttura del rene, vescica neurologica).

ENDOCRINOLOGIA / ACCRESCIMENTO e PUBERTÀ: aumento di peso nel bambino come fattore rischio e come sintomo di malattia

Bassa statura; armonica/disarmonica, bassa statura familiare, ritardo di crescita costituzionale, deficit di GH, sindrome di Turner, ipotiroidismo, malattie croniche, deprivazione affettiva. -Tappe dello sviluppo puberale -Malformazioni dei genitali (in particolare criptorchidismo, ipospadia, ambiguità sessuali) -Pubertà precoce o ritardata, sindrome adrenogenitale da deficit di 21-idrossilasi, criptorchidismo) -Principali alterazioni del metabolismo Ca-P nell'infanzia, con particolare riguardo ai rachitismi - impostare un corretto trattamento. -Diabete mellito insorto in età pediatrica. -Diabete insipido. -Patologie pediatriche della tiroide, dell'ipofisi, del surrene e delle gonadi.

Ipoglicemie

MALATTIE CONGENITE del METABOLISMO: riconoscimento e differenziale, con cenni di trattamento degli errori congeniti del metabolismo: da accumulo lisosomiale (con particolare riguardo alla Malattia di Fabry, Pompe, Mucopolisaccaridosi), da intossicazione (cenni: malattie del ciclo dell'urea, acidosi organiche, aminoacidopatie), da difetto energetico (glicogenosi). Ipoglicemia.

CARDIOLOGIA: descrivere le modalità di indagine dell'apparato cardio-vascolare, mediante la semeiotica clinica e

strumentale e individuare i principali segni di malattia. Ipertensione nell'infanzia. Principali cardiopatie congenite e acquisite riscontrabili in pediatria e possibilità terapeutiche.

IL BAMBINO CON MALATTIA CRONICA E PROTRATTA: approccio diagnostico, terapeutico e riabilitativo al bambino/adolescente affetto dalle seguenti patologie: celiachia, epilessia, fibrosi cistica. Disturbi del movimento da patologia centrale e periferica. Insufficienza renale cronica. Emofilia. Leucemie infantili: incidenza, quadri clinici di esordio, Principali presidi terapeutici, centri di riferimento, prognosi e approccio psicosociale. Tumori solidi più comuni nell'infanzia: incidenza, sintomi e segni di sospetto, principi di terapia, prognosi (neuroblastoma, tumore di Wilms, linfomi, tumori cerebrali). Istiocitosi: peculiarità cliniche, principi di terapia e prognosi.

EMERGENZE PEDIATRICHE: avvelenamenti in età pediatrica: eziologia, fisiopatologia ed approccio terapeutico. Trauma in età pediatrica. Bronchiolite, laringiti, croup, epiglottite, disidratazione, sepsi, shock, gestione in acuto della crisi convulsiva, convulsioni febbrili

Prerequisiti

Conoscenze del corso di fisiologia e scienze di base

Frequenza e partecipazione alle attività di Tirocinio della prima parte del Corso, 5 anno

Modalità didattica

- Lezioni frontali: modalità erogativa in presenza partendo da casi clinici proposti dal docente, suddivise per patologie/ambiti nosologici (48 ore , 4CFU)

Esercitazioni

- esercitazioni in aula, con coinvolgimento proattivo degli studenti suddivisi in 3 gruppi nell'analisi differenziale su casi clinici secondo il metodo del PROBLEM BASED LEARNING e con sviluppo di tematiche cliniche (20 ore/gruppo)
- attività sotto supervisione del Docente (4 ore/gruppo)

Materiale didattico

Nelson Essentials of Pediatrics –9th edition (english version) Autore/i: Marc d'Antonio - Kliegman - Behrman – Nelson Editore: Elsevier – Saunders

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

si veda Syllabus generale *INSEGNAMENTO *del Corso

Orario di ricevimento

su appuntamento
adriana.balduzzi@unimib.it
gabriella.tornotti@unimib.it
039-2333513

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÀ
