



# UNIVERSITÀ DI PISA

## ODONTOIATRIA PEDIATRICA

MARIA RITA GIUCA

Academic year

2022/23

Course

ODONTOIATRIA E PROTESI  
DENTARIA

Code

297FF

Credits

12

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ORTODONZIA	MED/28	LEZIONI	70	MARIA RITA GIUCA MARCO PASINI ANDREA ANTONIO VILLANO
PEDIATRIA	MED/38	LEZIONI	10	DIEGO PERONI
PEDODONZIA	MED/28	LEZIONI	40	MARIA RITA GIUCA LISA LARDANI

### Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

**PEDODONZIA:** Al termine del corso lo studente avrà una preparazione sulle tematiche dell'odontoiatra infantile e nella gestione del paziente in età evolutiva. Lo studente avrà acquisito le conoscenze teoriche, pratiche e i criteri clinici per la prevenzione e la terapia delle patologie odontostomatologiche in età evolutiva.

**ORTODONZIA:** Lo studente sarà in grado di conoscere le principali malocclusioni dell'età pediatrica la loro eziologia, i principi della terapia ortodontica e fare un piano di trattamento a seconda della tipologia di malocclusione.

#### PEDIATRIA:

Insegnare la metodologia per un corretto approccio clinico ai problemi dell'età evolutiva, dal neonato all'adolescente, che comprenda, in maniera unitaria, soma, psiche e ambiente (verrà posto l'accento su di una corretta valutazione dei dati anamnestici e della semeiologia fisica, strumentale e di laboratorio). Saranno dettagliatamente illustrati gli aspetti epidemiologici, etiopatogenetici e clinico-diagnostici delle malattie dell'età evolutiva, dal neonato all'adolescente, e fornite le informazioni utili per la prevenzione, la diagnosi e il trattamento delle malattie pediatriche, attraverso un approccio integrato comprendente lezioni frontali, seminari ed esercitazioni pratiche.

#### Specificamente:

L'anamnesi con i genitori e/o paziente, obiettivo in rapporto all'età del paziente.

#### Problemi del neonato

La peculiarità dell'esame obiettivo nel neonato.

Le più frequenti malattie del neonato e la prevenzione mediante screening.

#### Genetica Medica

I più frequenti reperti dell'esame obiettivo.

#### La nutrizione

I fabbisogni nutrizionali nelle varie età pediatriche.

I principali disturbi nutrizionali in pediatria.

#### La crescita

I fattori che influiscono sullo sviluppo e la crescita e lo sviluppo dal feto all'adolescente.

Anomalie della crescita e dello sviluppo che richiedono ulteriore approfondimento.

#### Lo sviluppo

I segni precoci delle principali malattie neurologiche tipiche dell'età di sviluppo (paresi cerebrali, autismo, malattie psicosomatiche).

Riconoscere come anomalie della crescita e dello sviluppo siano età dipendenti nei sintomi, nella diagnosi e nella terapia.

#### Il comportamento

Identificare problemi di comportamento e psicosociali usando anamnesi ed esame obiettivo.

#### Problemi dell'adolescente

Le caratteristiche delle varie fasi dell'adolescenza e gli elementi per l'approccio e la comunicazione.

Le principali problematiche mediche e sociali degli adolescenti.

#### Malattie pediatriche

I principi della prevenzione, le malattie infettive, i più frequenti avvelenamenti, incidenti, l'educazione alla salute.

La patologia respiratoria: dalle alte alle basse vie respiratorie, dalla diagnosi alla terapia

Addominale, vomito: etiologia, patogenesi.



# UNIVERSITÀ DI PISA

Diarrea con o senza vomito, dermatite/rash: etiologia e patogenesi.

Problemi dell'Apparato Osteoarticolare. Problemi a carico del SNC: etiologia e patogenesi.

Il Soffio cardiaco, la splenomegalia, la linfoadenomegalia, l'hepatomegalia: conoscerli e conoscerne le cause.

Masse addominali, difficoltà nel vedere, pallore/anemia conoscenza, delle patologie e delle cause.

## Terapia

Conoscere l'uso appropriato dei farmaci e quando non è necessario usarli.

## Emergenze pediatriche

Conoscere il trattamento di emergenza di shock, convulsioni, attacco d'asma, ipoglicemia diabetica, stress.

### Modalità di verifica delle conoscenze

#### PEDIATRIA:

verifica delle conoscenze attraverso domande durante il corso. verifica del livello di interesse durante le lezioni  
Colloquio all'esame oppure compito finale scritto

**ORTODONZIA:** Esame orale

**PEDODONZIA:** Esame orale

### Capacità

Gli studenti potranno frequentare, in piccoli gruppi e a rotazione, gli ambulatori, i reparti di degenza e gli ambulatori delle UU.OO. di Pediatria (Ospedale Santa Chiara) (Sezioni di diabetologia e reumatologia, astanteria, malattie infettive, gastroenterologia, cardiologia, pneumo-allergologia, neopediatria, endocrinologia, oncoematologia), della U.O. di Neonatologia (assistenza neonatale, terapia intensiva) della U.O. di Neuropsichiatria Infantile dell'IRCCS Fondazione Stella Maris, la sala operatoria e l'ambulatorio di chirurgia pediatrica.

Sarà così possibile, a contatto diretto con il paziente, applicare le nozioni teoriche di semeiotica fisica e di ragionamento diagnostico

#### ORTODONZIA

Eseguire una diagnosi ortodontica e un piano di trattamento.

#### PEDODONZIA

Acquisire le capacità pratiche e i criteri clinici per la prevenzione e la terapia delle patologie odontostomatologiche in età evolutiva.

### Modalità di verifica delle capacità

valutazione durante le esercitazioni e in sede d'esame

**ORTODONZIA:** Tramite domande durante i corsi e esame orale oppure scritto

**PEDODONZIA:** Tramite domande durante i corsi e esame orale oppure scritto

### Comportamenti

#### PEDIATRIA

Capacità di elaborare una diagnosi differenziale

Capacità di approcciare il bambino

**ORTODONZIA:** capacità di eseguire una diagnosi ortodontica e un piano di trattamento

#### PEDODONZIA:

capacità di approcciare il bambino e di poter diagnosticare e trattare le patologie del cavo orale in età evolutiva.

### Modalità di verifica dei comportamenti

**PEDIATRIA:** Esame scritto e/o Colloquio

**ORTODONZIA:** Tramite domande durante i corsi e esame orale

**PEDODONZIA:** Tramite domande durante i corsi e esame orale

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze iniziali di semeiotica e di approccio corretto al bambino.

#### ORTODONZIA E PEDODONZIA:

Conoscenze e competenze sulle tematiche di anatomia, embriologia, patologia speciale odontostomatologica, farmacologia, odontoiatria preventiva e di comunità.

### Indicazioni metodologiche

conoscenze di ricerca e studio

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### PEDIATRIA

Come visitare il bambino, la consulenza genetica. La definizione del neonato: Caratteristiche antropologiche. Adattamento del neonato alla vita extrauterina. Il pretermine. Il post-termine. Asfissia neonatale. Malattia emorragica del neonato. Iperbilirubinemie del neonato. Sindrome del distress respiratorio. Il neonato da madre diabetica. Sepsi neonatali. Le malformazioni e le malattie congenite. Le malattie metaboliche congenite e acquisite. Gli screening neonatali. Le vaccinazioni. L'alimentazione al seno e l'alimentazione con formula. Il divezzamento.



# UNIVERSITÀ DI PISA

L'alimentazione dopo il divezzamento. Il bambino atopico: epidemiologia, prevenzione, terapia. Allergia e intolleranza agli alimenti. La morte improvvisa e inaspettata nel primo anno di vita.

L'asma bronchiale. Fibrosi cistica. Infекции virali e batteriche delle prime vie aeree. Le broncopolmoniti del bambino. I farmaci dell'apparato respiratorio. Terapia antibiotica. Faringiti e otiti. Infекция delle vie urinarie. Le ematurie. Le proteinurie. La pressione arteriosa nell'infanzia. Il bambino immuno-depresso. Infекция da HIV nel bambino. Le anemie. Il bambino con febbre. Il bambino con emorragie. Il bambino con linfadenopatie. Le principali neoplasie. Il malassorbimento. Epatiti acute e croniche. Le colestasi del neonato. Un modello di malattia rara: la Malattia di Wilson. Gli screening e i bilanci di salute. Le problematiche dell'adolescenza. Rachitismi. Profilassi con vitamina D. Accrescimento e fattori della crescita. Deficit di crescita. Ipotiroidismo. Obesità. Fisiologia della differenziazione sessuale e dello sviluppo puberale. Pubertà precoce e ritardi puberali. Criptorchidismo. Il bambino con dolori articolari. Il bambino con convulsioni febbrili. Diabete mellito tipo 1. Trisomia 21. Diarrea acuta e cronica. La malattia celiaca. I dolori addominali ricorrenti. Principali cause di morte in età pediatrica. Le malattie esantematiche. Le principali malattie infettive. Malattia da graffio di gatto. Le meningiti. La tubercolosi polmonare. La valutazione cardiologica: quadri patologici più comuni. Concetti generali sullo sviluppo del sistema nervoso, sulla diagnostica e sulla terapia dei disturbi neurologici e psichiatrici nel bambino e nell'adolescente: la specificità dell'età dello sviluppo. Lo sviluppo neuropsichico del bambino e i suoi meccanismi. Principali disturbi prevalentemente neurologici in età evolutiva. Semeiotica neurologica in età evolutiva. Tecniche di esplorazione del sistema nervoso in età evolutiva. Crisi e sindromi epilettiche del bambino. I disturbi del movimento (corea, atetosi e distonia) nel bambino. Le paralisi cerebrali infantili. Il bambino con cefalea. Il bambino con malattia neuromuscolare. La disabilità intellettuale (ritardo mentale), i disturbi del linguaggio e dell'apprendimento. I principali disturbi psicopatologici dell'infanzia e dell'adolescenza: prevalenza, classificazione e approcci diagnostici e terapeutici. I disturbi dello spettro autistico. I disturbi della condotta alimentare. Il disturbo dell'attenzione-iperattività (ADHD). I disturbi d'ansia e le fobie. I disturbi dell'umore. I disturbi ossessivo-compulsivi, i tics, la sindrome di Tourette.

Sequestrazione polmonare, Cisti broncogena e malformazione adenomatosa cistica congenita, Atresia dell'esofago, Malformazioni ano-rettali, Malattia di Hirshsprung, Enterocolite necronizzante neonatale, Stenosi ipertrofica del piloro, Diverticolo di Meckel, Atresia delle vie biliari e cisti del coledoco, Onfalocele e gasteroschisi, Ernia diaframmatica congenita, Malattia da reflusso gastro-esofageo, invaginazione intestinale, Appendicite acuta, Malattie infiammatorie intestinali: Rettocolite Ulcerosa e Morbo di Crohn, Ostruzione congenita del giunto pielouretrale Reflusso vescico-uretale Ipospadia, epispadia ed estrofia vescicole, Varicocele, Persistenza dotto peritoneo-vaginale (ernie, idrocele, cisti del funicolo), Criptorchidismo, Scroto acuto, Cisti branchiali e del dotto tireoglosso, Patologia tiroidea benigna e maligna, Tumore corticosurrenalico e feocromocitoma, Neuroblastoma, Tumore di Wilms, Tumore del testicolo.

## ORTODONZIA

La tecnica bidimensionale. Sviluppo e Crescita del massiccio facciale: embriologia cranio facciale-generalità sulla crescita maxillofacciale, architettura generale della faccia. La crescita post natale. Strumentario e piano di trattamento in ortodonzia. La Biomeccanica in Ortodonzia. Le leggi fondamentali della meccanica. Elementi di biomeccanica, tipi di forze, effetti biologici delle forze meccaniche in ambito ortodontico trasformazioni istologiche in seguito all'applicazione delle forze ortodontiche, mezzi per produrre forze ortodontiche terapeutiche non iatogene, caratteristiche dei fili ortodontici, modalità di deformazione dei fili ortodontici, zone dei denti interessate dalle forze ortodontiche, sistemi di forze. La biomeccanica in ortodonzia : effetti dinamici conseguenti all'applicazione delle forze in ortodonzia, le trazioni inerenti alla correzione delle classi ortodontiche- sistemi di ancoraggio per produrre forze ortodontiche adeguate. Caratteristiche della merceologia ortodontica, caratteristiche dei fili ortodontici, correlazione tra le varie merceologie ortodontiche in applicazione alle diverse tecniche terapeutiche usate in ortodonzia, la distalizzazione del canino. La biomeccanica in ortodonzia fine II parte: principi di terapia ortodontica, materiali e metodi di ortodonzia fissa (tecnica di multiattacchi edgeweis standard): il trattamento delle prime classi, eziopatogenesi, classificazione delle varie forme, terapia con o senza estrazioni, protocollo di trattamento, working progress, esposizione di casi di prima classe ortodontici. Principi di terapia ortodontica: il trattamento delle seconde classi, eziopatogenesi, cause, diagnosi ed esame clinico, trattamento delle seconde classi divisione 1, trattamento delle seconde classi divisione 2, diagnosi differenziale, protocollo di trattamento, working progress. esposizione di casi di seconda classe ortodontica sia divisione 1 che 2. Principi di terapia ortodontica: il trattamento delle terze classi, eziopatogenesi, cause, diagnosi ed esame clinico, trattamento delle terze classi, orientamenti terapeutici. La terapia intercettiva delle discrepanze verticali. Terapia ortodontica delle terze classi con apparecchiatura fissa, cenni di terapia combinata fissa chirurgica, prognosi, protocollo di trattamento, working progress, esposizione di casi di terza classe ortodontica. La terapia ortodontica ortopedica " l'espansione rapida del palato (ERP) , eziopatogenesi, cause, diagnosi ed esame clinico, prognosi, protocollo di trattamento, working progress, esposizione di casi ortodontici con necessità ortopediche, effetti clinici dell'espansione rapida su altri apparati. La recidiva e la contenzione in ortodonzia. La gestione dello spazio ed i mantenitori di spazio. Gli apparecchi funzionali nel trattamento delle malocclusioni di I, II, III classe. Priorità di trattamento ortodontico intercettivo. La terapia ortodontica-chirurgica: I canini inclusi la clinica dei canini inclusi- terapia combinata ortodontico chirurgica "la tunnellizzazione", working progress, esposizione di casi ortodontici- protocollo di stabilizzazione. La terapia Ortodontica programmata: la verifica degli obiettivi del trattamento (VTO), significato, concettuali, seminario di esercitazione, programmazione, costruzione e comparazione del VTO

## PEDODONZIA

Approccio psicologico al piccolo paziente e al caregiver. Le tecniche di comunicazione in pedodonzia. La prima visita. Gli stadi fisiopatologici del dente deciduo. La patologia cariosa: eziopatogenesi, classificazioni della carie del dente permanente, tipologia di carie nel dente deciduo. Materiali per la prevenzione della carie. Fluoroprofilassi e sigillanti. Patologia pulpare e pulpo parodontale nel dente deciduo. Le complicanze della carie del dente permanente e del dente deciduo. Traumatologia dento alveolare in dentatura decidua e traumatologia dento-alveolare in dentatura permanente. Materiali da restauro e da endodontia del deciduo. Terapia endodontica del deciduo. Trattamento endodontico del permanente giovane. Patologia orale nel paziente pediatrico. Metodi non radiografici per il rilevamento della carie. Malattia parodontale nel bambino e nell'adolescente. I farmaci in uso in odontoiatria pediatrica: antibiotici, analgesici, antinfiammatori, anestetici. Esami radiografici di primo e di secondo livello.

## Bibliografia e materiale didattico

### PEDIATRIA

Lissauer T, Carroll W, **Manuale di Pediatria**. A cura di C. Catassi et al, EDRA ed., Roma

### ORTODONZIA:

Modern Orthodontics; William R. Proffit - Henry W. Fields - David M. Sarver, Edra Masson

### PEDODONZIA:



# UNIVERSITÀ DI PISA

Odontoiatria infantile Goran Koch, Sven Poulsen EDI-Ermes  
Odontoiatria per il bambino e l'adolescente, Ralph E. Mc Donald, David R. Avery, Delfino Editore

## Indicazioni per non frequentanti

studiare gli argomenti trattati a lezione sui testi indicati

## Modalità d'esame

**PEDIATRIA:** Prova scritta e/o Colloquio

**ORTODONZIA:** Esame orale alla fine del corso

**PEDODONZIA:** Esame orale alla fine del corso

## Altri riferimenti web

[www.sip.it](http://www.sip.it)

## Note

nessuna

Ultimo aggiornamento 01/12/2022 12:57