Insegnamento	Docente	CFU (1 cfu= 6h)	argomenti
Nutrizione e metabolismo	Fioretti Bernard	1	• Metabolismo basale e sua determinazione • Calorimetria indiretta e quoziente respiratorio • Metabolismo e termoregolazione.
Stato nutrizionale e tipi di diete	Cavaliere Gina	2	• Metodiche di valutazione dello stato nutrizionale. • Dieta mediterranea, vegetariana, vegana e chetogenica
Il metabolismo nelle fasi dell'età evolutiva	Fiorani Federico	1	• La maturità dei sistemi enzimatici • Difetti del metabolismo lipidico • Difetti della fosforilazione ossidativa
La nutrizione e il nucleo cellulare	Beccari Tommaso	1	• Genetica e epigenetica
Nutrigenetica e nutrigenomica	Magini Alessandro	1	• Approcci sperimentali delle nutrigenomica e nutrigenetica • Meccanismi molecolari di modificazioni dell'epigenoma con nutrienti • Effetto di nutrienti sull'espressione genica e stato di salute
La nutrizione e la metabolomica	Dessì Angelica	2	• Metaboloma del figlio di madre diabetica • Metabolomica nel IUGR • Metabolomica della NEC • Tecnologie omiche in ambito dermatologico (dermatite atopica, *skinomics*) • Tecnologie omiche e allergie alimentari • Metabolomica del latte materno • Metabolomica nell'obesità pediatrica
Fisiologia della mucosa intestinale e microbioma	Traina Giovanna	2	• Fisiologia dell'apparato digerente. • Parete intestinale durante lo sviluppo. • Digestione e assorbimento. • Il microbiota intestinale: composizione, struttura e funzione. • Microbiota e salute dell'uomo. • Correlazioni tra disbiosi, infiammazione e malattia. • Il microbiota del bambino

			• Fasi di sviluppo del microbiota intestinale • Il microbioma nel neurosviluppo. • L' asse intestino-cervello nella finestra critica di sviluppo immunitario e cerebrale. • Microbioma e comportamento sociale. • Prebiotici, probiotici e postbiotici.
Allergia alimentare	Tosca Maria Angela	1	• approccio clinico-diagnostico dell'allergia alimentare
Il cervello nell'età evolutiva	Arcuri Cataldo	2	• Neurosviluppo: tappe, finestre sensibili e organizzazione funzionale del SNC • Fame e sazietà: asse ipotalamo–tronco–vago e integrazione cervello–intestino • Feeding nei primi anni: suzione, deglutizione, masticazione e transizioni alimentari • Gusto, olfatto, interocezione e selettività: come si costruiscono preferenze e avversioni • Circuiti della ricompensa, emozioni e alimentazione • Sonno e ritmi: regolazione circadiana e adolescenza
Educazione alimentare, risposta ai farmaci e integrazione con prodotti naturali	Albi Elisabetta	2	• Educazione alimentare per genitori: la consapevolezza della scelta alimentare; la sostenibilità del ciclo alimentare; l'atto del mangiare del bambino; l'impegno e la costanza; problemi legati alle cattive abitudini alimentari. • Educazione alimentare per bambini: il valore del cibo (dalla favola, all'orto, alla tavola); la consapevolezza dell'atto del mangiare; percezione del colore, forma e consistenza del cibo; relazione cibo e salute • Variazioni della composizione corporea e risposta ai farmaci • I prodotti naturali: origine e sistemi di controllo, quando è importante l'integrazione
L'etichettatura degli alimenti e degli ADAP	Esposto Sonia	1	• Obiettivi dell'etichettatura alimentare. • Informazioni obbligatorie e volontarie dell'etichetta alimentare. • Informazioni nutrizionali e salutistiche dell'etichetta alimentare. • Etichetta alimentare degli alimenti destinati ad un'alimentazione particolare (ADAP). • Etichetta alimentare degli ADAP per la prima infanzia.

La crescita e lo sviluppo del neonato	Troiani Stefania	2	• Concetti base dello sviluppo e la crescita del neonato Fattori genetici, ormonali e ambientali. Accelerazione secolare • Programmazione perinatale della salute. • Lo sviluppo e la crescita fetale. • Influenza dei comportamenti e delle condizioni di salute materne sulla crescita e lo sviluppo del feto. • Lo sviluppo e la crescita del neonato. • Apporti nutrizionali nel neonato sano. • Parametri di valutazione della crescita e dello sviluppo: controlli di salute. • L'influenza dell'Integrazione con vitamine ed oligoelementi sullo sviluppo e crescita del neonato.
Metabolismo e parametri biochimico-clinici nel neonato	Codini Michela	2	• Metabolismo neonatale • Lo screening neonatale • Anemia • Iperbilirubinemia • Ipo e iperglicemia • Ipo e ipercelcemia • Ipo e ipernatremia • Carenza di ferro • Deficit di vitamina K
Il latte materno e il latte formulato	Di Genova Francesca	1	• Anatomia del seno e fisiologia dell'allattamento • Latte materno: composizione e suoi benefici • Latte di formula: caratteristiche nutrizionali e tipologie per range di età e bisogni specifici
La nutrizione neonatale	Maggio Luca	2	• Nutrizione del neonato late preterm • Refeeding Syndrome • Criteri di scelta del Latte Artificiale • Ipoglicemia transitoria del neonato a termine • Crescita del neonato prematuro • Latte Materno Donato • Nutrizione del neonato critico • Nutrizione e outcome neurologico
Sicurezza del latte materno	Villarini Milena	1	• Allattamento al seno e malattie infettive materne • Possibili contaminazioni del latte di formula

			• Le banche del latte umano (Criteri di esclusione dalla donazione; Procedure per la raccolta e la conservazione del latte; Procedure operative; La sicurezza igienico sanitaria secondo i principi dell'HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points)
La sicurezza dei prodotti per l'infanzia	Villarini Milena	2	• Sicurezza chimica e microbiologica degli alimenti per l'infanzia • Il packaging alimentare e i prodotti di cessione • Principali normative in ambito del Baby-food
Processi di sviluppo e dinamiche nell'alimentazione della prima infanzia	Mazzeschi Claudia/Buratta Livia	3	• Ruolo delle prime relazioni nello sviluppo dei processi della nutrizione del bambino. • Attaccamento e nutrizione. • Dinamiche familari e parentali della nutrizione. • L'obesita' in eta' evolutiva. • I disturbi della nutrizione e alimentazione nella prima infanzia
Esigenze nutrizionali nell'infanzia	Corvaglia Luigi	2	• alimentazione e crescita del neonato prematuro durante il ricovero e dopo la dimissione • alimentazione e crescita del neonato con storia di IUGR • alimentazione e crescita del neonato e del lattante cardiopatico • alimentazione e crescita del neonato e del lattante sottoposto a chirurgia addominale • alimentazione e crescita del neonato e del lattante con insufficienza renale acuta e cronica
Modificazioni endocrine della pubertà	Falorni Alberto	3	• Fisiologia della pubertà • Cause di pubertà precoce • Cause di pubertà ritardata • Cause di amenorrea primaria • Impatto del bilancio energetico sulla progressione della pubertà • Tiroide e pubertà
Pratiche alimentari in infanzia ed adolescenza: aspetti psicologici	Delvecchio Elisa/Raspa Veronica	3	• Adolescenza: inquadramento generale. • Tra famiglia e nuove esperienze, pari e social media. • Il jank food. • Fattori di rischio associati ai disturbi della nutrizione e alimentazione

Esigenze nutrizionali dell'età evolutiva	Orfeo Luigi	2	• Alimentazione in età scolare ed adolescenziale: fabbisogni energetici e nutrizionali • Gli squilibri nutrizionali in età scolare ed adolescenziale • Diagnosi, trattamento e prevenzione dell'obesità del bambino e dell'adolescente • La dieta del bambino sportivo • I regimi "dietetici speciali" nel bambino e nell'adolescente
I disturbi alimentari	Albi Elisabetta	3	• Anoressia nervosa • Bulimia • Disturbi da alimentazione incontrollata • Obesità • Night Eating Syndrome • Pica e disturbi da ruminazione
Esercitazioni guidate	Cerquiglini Laura	2	