

## La nutrizione e i suoi disturbi

<b>ID: 5850 - 439138</b>	<b>22,5 crediti ECM</b>
<b>Data inizio</b>	03/02/2025
<b>Data fine</b>	31/12/2025
<b>Obiettivo formativo n. 10</b>	Epidemiologia - prevenzione e promozione della salute - diagnostica - tossicologia con acquisizione di nozioni tecnico-professionali
<b>Destinatari</b>	Medici di tutte le discipline; Infermieri; Infermieri Pediatrici
<b>Struttura</b>	6 moduli didattici pubblicati progressivamente sulla rivista <b>Il Pediatra</b> e contestualmente sulla piattaforma multimediale <a href="https://ecm.accademiati.it">https://ecm.accademiati.it</a>
<b>Tipologia</b>	FAD con tutoraggio
<b>Durata</b>	15 ore di studio
<b>Test di apprendimento</b>	a risposta multipla e a doppia randomizzazione
<b>Certificato ECM</b>	Si scarica e/o si stampa dopo aver: <ul style="list-style-type: none"> <li>– concluso l'intero percorso formativo;</li> <li>– superato tutti i test di apprendimento, considerati validi se almeno il 75% delle risposte risulta corretto. Per ogni test sono possibili massimo 5 tentativi come previsto dalla normativa Agenas ECM vigente;</li> <li>– compilato il questionario della qualità percepita (obbligatorio)</li> </ul>

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di presentare la panoramica delle acquisizioni più recenti sulla nutrizione del neonato (a termine e pre-termine), del bambino e dell'adolescente. Verranno inoltre passati in rassegna alcuni disturbi alimentari, legati a eccessi o carenze dietetiche o ad abitudini alimentari errate. Saranno, infine, dedicati moduli specifici alle reazioni avverse agli alimenti e agli integratori nutrizionali e un approfondimento sui probiotici.

### RESPONSABILE SCIENTIFICO E TUTOR

Prof. Angelo Ravelli. Direttore Scientifico, IRCCS Istituto Giannina Gaslini, Genova. Professore Ordinario di Pediatria, Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DiNOGMI), Università degli Studi di Genova. Presidente della Società Europea di Reumatologia Pediatrica (PREs). Past Chair, Pediatric Standing Committee, European Alliance of Associations for Rheumatology (EULAR) e Past President della Società Italiana di Reumatologia Pediatrica (ReumaPed). Presidente della Rete Italiana salute Dell'Età evolutiva (Rete IDEA).

#### **Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

#### **Provider ECM ID: 5850**

con accreditamento standard

**Ente di Formazione** accreditato presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

## PROGRAMMA

### **RAZIONALE SCIENTIFICO**

Sebbene i fabbisogni nutrizionali individuali siano largamente variabili, gli obiettivi principali della nutrizione nel bambino e nell'adolescente sono rappresentati dal conseguimento di una crescita soddisfacente e dalla prevenzione di stati carenziali. Un'alimentazione corretta aiuta a prevenire le malattie e a promuovere un adeguato sviluppo psico-fisico. Abitudini nutrizionali errate oppure eccessi o carenze dietetiche possono, viceversa, avere effetti negativi sulla salute e sullo sviluppo sia a breve che a lungo termine.

#### MODULO DIDATTICO 1

### **I DISTURBI DELLA CONDOTTA ALIMENTARE IN ETÀ PEDIATRICA**

**Autore: Dottor Silvano Bertelloni; Dottor Giampaolo De Luca Dott.ssa Elena Bozzola; Dott.ssa Sarah Barni**

**Abstract:** i disturbi del comportamento alimentare sono un gruppo di condizioni estremamente complesse e strettamente intercorrelate tra loro dalla presenza di un anomalo rapporto con il cibo. Attualmente questi disturbi sono un rilevante problema di salute pubblica, con quadri clinici specifici che si manifestano durante tutta l'età evolutiva, ma con caratteristiche cliniche e psicopatologiche differenti. Il pediatra deve avere una adeguata conoscenza dei disturbi del comportamento alimentare nel bambino e nell'adolescente ai fini di una diagnosi precoce e di una tempestiva presa in carico all'interno di un percorso multidisciplinare per migliorarne l'evoluzione a lungo termine.

#### MODULO DIDATTICO 2

### **LA NUTRIZIONE NEL NATO A TERMINE E PRETERMINE DI DIVERSA ETÀ GESTAZIONALE**

**Autore: Prof. Luca Antonio Ramenghi**

**Abstract:** l'allattamento al seno e l'uso del latte materno nell'alimentazione conferiscono benefici nutrizionali e non nutrizionali al neonato ed alla madre ottimizzando la salute del lattante e influenzando anche quella del bimbo e alcuni aspetti della vita da adulto. In altre parole, esercita effetti positivi sulla crescita e sullo sviluppo non solo in età pediatrica. L'allattamento al seno e l'uso del latte materno rimangono l'alimento ideale anche per il nato pretermine sebbene diverse modalità e principi di alimentazione dovranno essere considerate (esempio gavage, "minimal enteral feeding"). Il gruppo di nati pretermine più impegnativo è rappresentato dai VLBW (neonati di peso molto basso alla nascita, inferiore ai 1.500 grammi). Il mondo neonatologico sembra aver unanimemente accettato l'improbabile sfida di provare a riprodurre una crescita neonatale al ritmo di quelle che si hanno durante la vita fetale, in gravidanze fisiologiche. Ciò implica la frequente comparsa di un ritardo di crescita post-natale, definito EUGR (Extra Uterine Growth Retardation) e la conseguente malnutrizione che può avere implicazioni anche nello sviluppo psicomotorio. Per questi motivi, particolare importanza viene data alla fortificazione del latte materno o all'utilizzo di formule speciali per tali neonati.

MODULO DIDATTICO 3

**LO SVEZZAMENTO: NECESSITÀ METABOLICHE E RACCOMANDAZIONI**

**Autore: Prof. Claudio Maffeis**

**Abstract:** l'introduzione di alimenti complementari al latte materno è una procedura vissuta con ansia e incertezza dalle madri. Lo scarso numero di evidenze scientifiche lascia spazio a interpretazioni personali e a comportamenti differenti tra i pediatri. Tuttavia, alcuni punti fermi sono stati raggiunti. In particolare, è consigliabile non iniziare l'alimentazione complementare prima del quarto e dopo il sesto mese di vita e non somministrare latte vaccino prima dei dodici mesi. Alimenti contenenti glutine dovrebbero essere inseriti tra i 4 e i 6 mesi di vita; non vi sono evidenze a supporto dell'utilità di ritardare l'assunzione di alimenti allergenici ai fini di ridurre il rischio di comparsa di dermatite atopica e allergie. I fabbisogni di energia sono stimabili con buona approssimazione in funzione di peso, età e sesso del piccolo. Più difficile quantificare i fabbisogni di macronutrienti. Tuttavia, anche in virtù della relazione riscontrata tra eccesso di proteine nella dieta e rischio di sovrappeso e obesità nelle età successive, è possibile che la quota proteica attualmente raccomandata (LARN) per il lattante nel secondo semestre di vita sia presto rivista al ribasso.

MODULO DIDATTICO 4

**DIAGNOSI DIFFERENZIALE DELL'OBESITÀ INFANTILE**

**Autori: Prof. Gianni Bona; Dott.ssa Roberta Ricotti**

**Abstract:** Più frequentemente, ovvero in oltre il 95% dei casi, si riconosce nell'obesità una genesi complessa, funzionale piuttosto che organica, cosiddetta "essenziale", che risulta essere la conseguenza di uno squilibrio tra fattori ambientali (elevato intake calorico e ridotta attività motoria) che interagiscono su un substrato genetico predisponente secondo un modello di ereditarietà di tipo oligo/poli-genico. In una minoranza di casi, tuttavia, l'eccesso ponderale può essere fortemente, e quasi esclusivamente, influenzato da un numero limitato di geni e loro mutazioni, identificando pertanto un quadro di obesità genetica. Si tratta di situazioni cliniche di rara osservazione, per lo più causa di quadri fenotipici gravi di eccesso ponderale ad esordio precoce. Le obesità genetiche presentano un modello di trasmissione di tipo mendeliano, in cui si riconosce una mutazione causativa rara a carico di un singolo gene. Dette tipologie di obesità possono essere classificate come sindromiche e non sindromiche. Tra le non sindromiche si annoverano una serie di obesità monogeniche causate da mutazioni di geni coinvolti nella via ipotalamica "leptina-melanocortina" o nei segnali ipotalamici posti a valle di questa via, alla base della regolazione dell'appetito e della sazietà. Tra le obesità sindromiche, invece, si annoverano sia le ciliopatie, come la sindrome di Bardet-Biedl e di Alström, sia le obesità da difetto di imprinting quale la sindrome di Prader-Willi. Oltre alla genetica, anche l'epigenetica svolge un ruolo chiave nel determinismo di quadri di eccesso ponderale. Nell'inquadramento diagnostico, elementi cardine rimangono l'anamnesi familiare, personale e l'esame obiettivo. In particolare, il sospetto diagnostico dovrà sorgere in presenza di: esordio precoce (entro i 5 anni di età), consanguineità tra i genitori, altri familiari affetti, disturbi della visione o sordità, ipogonadismo ipogonadotropo, iperfagia e aggressività per la ricerca del cibo. Riconoscere le obesità monogeniche, sindromiche e non, è una sfida importante per il Pediatra, ma essenziale, dal momento che questi pazienti necessitano di un approccio multidisciplinare mirato e si auspica che in un futuro non lontano, possano beneficiare di una terapia specifica.

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

MODULO DIDATTICO 5

**REAZIONI AVVERSE AGLI ALIMENTI**

**Autore: Dottor Costantino De Giacomo**

**Abstract:** con crescente frequenza si rilevano reazioni avverse ad alimenti anche in età pediatrica. Conoscere le basi fisiopatologiche di queste manifestazioni servirà a capire le principali differenze tra le varie forme di reazioni su basi immunitarie o non immunitarie e a sapere consigliare le alternative efficaci a prevenire queste patologie.

Negli ultimi anni il panorama delle allergie alimentari in età pediatrica è profondamente cambiato, sia per l'evidente incremento della loro prevalenza in generale, nel contesto dell'aumento delle patologie dovute a disregolazione del sistema immune, sia per la maggiore presenza di forme gravi (allergie multiple, anafilassi) e persistenti (disordini eosinofili). Oltre ai tradizionali alimenti, quali latte vaccino, uovo, soia, grano e arachidi, è anche in aumento la prevalenza di allergie alimentari nei confronti di allergeni meno comuni, come il kiwi e il sesamo. Accanto ai quadri clinici più noti, sono comparse manifestazioni connesse allo sviluppo di malattie gastrointestinali croniche legate all'infiltrazione della mucosa da parte degli eosinofili, le cellule classicamente coinvolte nelle patologie allergiche. L'area di maggiore interesse è senz'altro quella dell'alimentazione, volta sia alla prevenzione del bambino sano nel suo primo anno di vita sia alla dietoterapia nel bambino affetto da allergia alimentare o da intolleranza al glutine.

MODULO DIDATTICO 6

**L'USO DEI PROBIOTICI IN PEDIATRIA**

**Prof.ssa Flavia Indrio; Dott.ssa Alessia Salatto**

**Abstract:** il microbiota intestinale svolge importanti funzioni quali la digestione e l'assorbimento del cibo, la modulazione del sistema immune, la regolazione della peristalsi, pertanto rappresenta un importante bersaglio terapeutico. I probiotici sono integratori o cibi che contengono microrganismi vivi che modificano la microflora intestinale dell'ospite e hanno benefici sulla salute se somministrati in dosi adeguate. In questa review sono analizzati i probiotici e le loro applicazioni in pediatria.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Autore/i	Titolo	Fonte	Anno
Sanchez-Cerezo J et al	Incidence of avoidant/restrictive food intake disorder in children and adolescents across the UK and Ireland: a BPSU and CAPSS surveillance study	BMJ Open	2024
Calcaterra V. et al	Eating disorder risks and psychopathological distress in Italian high school adolescents.	It J Pediatr	2024
Menzel JE, Perry TR.	Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder: Review and Recent Advances	Focus (Am Psychiatr Publ)	2024
Tanner AB, Richmond TK	Assessing growth in children and adolescents with Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder	J Eat Disord.	2024
Silén Y. et al	Worldwide prevalence of DSM-5 eating disorders among young people.	Curr Opin Psychiatry	2022
Murray SB, et al	The prevalence of preadolescent eating disorders in the United States.	J Adolesc Health	2022

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

## QUALIFICA AUTORI/DOCENTI

<b>Dott.ssa Sarah Barni</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Specializzanda in Peditaria
Affiliazione	
Città	Roma

<b>Dottor SILVANO BERTELLONI</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Clinica Pediatrica
Affiliazione	Già Dirigente Medico - Pediatra U.O.C. Pediatria Universitaria, Responsabile dell'attività di endocrinologia pediatrica Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana
Città	Pisa

<b>Prof. GIANNI BONA</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria; Medicina Nucleare
Affiliazione	Già Direttore SC Clinica Pediatrica AOU Maggiore della Carità Novara Già Direttore Scuola di Specializzazione in Pediatria Università del Piemonte Orientale
Città	Biella

<b>Dottoressa ELENA BOZZOLA</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria Generale e Specialistica
Affiliazione	Dirigente medico presso Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma.
Città	Roma

<b>Dottor COSTANTINO DE GIACOMO</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria; Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva
Affiliazione	Direttore Dipartimento Materno Infantile, Direttore S.C. Pediatria, ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano
Città	Milano

<b>Dottor GIAMPAOLO DE LUCA</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Clinica Pediatrica
Affiliazione	Pediatra di famiglia Segretario Nazionale del Gruppo di Studio "Adolescenza" della Società Italiana di Pediatria
Città	COSENZA

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

<b>Prof.ssa FLAVIA INDRIO</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria
Affiliazione	Università del Salento
Città	Lecce

<b>Prof. CLAUDIO MAFFEIS</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria e in Gastroenterologia ed Endoscopia digestiva
Affiliazione	Prof. ordinario di Pediatria presso l'Università di Verona. Direttore della Scuola di Dottorato dell'Università di Verona. Direttore UOC Pediatria B, Direttore del Centro Regionale di Diabetologia Pediatrica, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, Verona
Città	

<b>Prof. LUCA ANTONIO RAMENGI</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Clinica pediatrica
Affiliazione	Direttore Struttura Complessa IRCCS Settore Neonatologia/Pediatria Direttore Aggregazione Madre-Bambino e Professore straordinario di Pediatria – Università di Genova
Città	Genova

<b>Dott.ssa ROBERTA RICOTTI</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria
Affiliazione	Pediatra di Libera Scelta
Città	Novara

<b>Dott.ssa ALESSIA SALATTO</b>	
Laurea	Medicina e Chirurgia
Specializzazione	Pediatria
Affiliazione	Università del Salento
Città	Foggia

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B