

## CASE REPORT

**Lucia Federica Carpagnano**

Direzione Medica di Presidio P.O. Barletta

**Victoria Chirica**Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva.  
Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e  
Neuroscienze. Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia**Gian Domenico Stringi**

Servizio di Igiene degli Alimenti e Nutrizione (SIAN)

**Savino Crudele**

Direzione Medica di Presidio P.O. Barletta

**Tiziana Dimatteo**

Direzione Generale ASL BT

**Emanuele Tatò**

Direzione Medica di Presidio P.O. Barletta

## Keywords:

Childhood obesity, Preventive Diagnostic Therapeutic and  
Assistential Pathway (PPDTA), Organisational model

## Corresponding author:

Lucia Federica Carpagnano  
Email: dr.fedecarpagnano@gmail.com

## Contributions:

the author(s) made a substantial intellectual contribution,  
read and approved the final version of the manuscript, and  
agreed to be accountable for all aspects of the work.

## Conflict of interest:

the author(s) declare no potential conflict of interest.

## Ethics approval and consent to participate:

not applicable.

## Patient consent for publication:

not applicable.

## Funding:

none.

## Availability of data and materials:

data and materials are available  
from the corresponding author upon request.

Received: 25 February 2025

Accepted: 20 March 2025

# PERCORSO PREVENTIVO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO PER LA PREVENZIONE E CURA DELL'OBESITÀ PEDIATRICA: IL MODELLO ORGANIZZATIVO ASL BT

## ABSTRACT

Pediatric obesity is a significant public health challenge.

The Apulia Region, through its Food Hygiene and Nutrition Services (SIAN) within the Prevention Departments, has been committed for years to promoting healthy lifestyles by combating sedentary behavior, overweight and obesity in both adult population and particularly pediatric population.

Within the framework of the Apulia Region Regional Prevention Plan (PRP) 2021-2025, pursuant to Regional Government Resolution (D.G.R.) No. 2198 of December 22, 2021, a Preventive Diagnostic Therapeutic and Assistential Pathway (PPDTA) for combating pediatric obesity was adopted through Executive Determination No. 318 of December 29, 2022.

This PDTA is a crucial tool for managing system sustainability, service planning, improving the quality of care, and ensuring equitable access for the healthcare professionals involved.

### Methods

ASL BT has developed a Corporate Organizational Model in line with national guidelines, with a focus on a multidisciplinary and integrated pathway.

The ASL BT Organizational Model was defined in three phases:

- 1) Implementation of the Regional PDTA;
- 2) Establishment of a Clinical Care Network;
- and 3) Definition of the Clinical-Organizational Process.

The Clinical Care Network comprises: SIAN (Medical Director, Dietitian), DISTRICT (General Practitioners/Pediatricians of Free Choice [GP/PLS], Sports Medicine Specialist [DSS 5]); Mental Health Department (Medical Director, Psychiatrist, Psychologist); Rehabilitation Unit (Medical Director, Physiotherapist); Pediatrics Unit (Medical Director); and the ASL BT Clinical-Organizational Process Management Lead (Medical Director).

The care of children and adolescents is structured into three levels of preventive and care interventions, within a framework of professional and organizational integration.

**Results**

ASL BT Strategic Management has implemented the Apulia Region PDTA (Executive Determination 318/22) and established a Clinical Care Network to replicate the workflow within the corporate context.

This optimizes all available hospital and community resources and designs a Clinical Governance organizational model applied to Prevention, Diagnosis, and Treatment.

The establishment of a multidisciplinary team facilitates the care of pediatric patients who are obese or at risk of obesity, ensuring comprehensive clinical, psychiatric, and physiatrist evaluations and establishing appropriate nutritional, psychological, and psychotherapeutic rehabilitation plans.

**Conclusions**

ASL BT has implemented an organizational model with the establishment of a multidisciplinary team that delivers care to pediatric patients who are obese or at risk of obesity.

This ensures a comprehensive clinical assessment, encompassing not only anthropometric and pediatric aspects but also psychiatric (Disordered Eating Screening [DCA Screening]) and physiatrist aspects, and establishes appropriate nutritional, physiatrist, psychological, and psychotherapeutic rehabilitation plans.

Within the framework of hospital-community care integration projects, a pathway dedicated to pediatric patients has been implemented, covering prevention, diagnosis, treatment, rehabilitation, and follow-up.

**RIASSUNTO**

L'obesità pediatrica è una delle principali sfide per la salute pubblica. La Regione Puglia attraverso i Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN) dei Dipartimenti di Prevenzione, da anni è impegnata nella promozione di sani stili di vita contrastando la sedentarietà, il sovrappeso e l'obesità nella popolazione adulta e in particolare quella pediatrica.

Nell'ambito del Piano Regionale della Prevenzione Regione Puglia (PRP) 2021-2025, giusta D.G.R. n. 2198 del 22/12/2021, è stato adottato con Determinazione Dirigenziale n. 318 del 29/12/2022 un Percorso Preventivo Diagnostico Terapeutico ed Assistenziale (PPDTA) per il contrasto all'obesità pediatrica.

Il PDTA è uno strumento fondamentale per il governo della sostenibilità di sistema, programmazione dei servizi, miglioramento della qualità delle cure e per l'equità di accesso professionisti sanitari coinvolti.

**Metodi**

ASL BT ha predisposto un Modello Organizzativo aziendale in linea con gli indirizzi nazionali, in un'ottica di percorso multidisciplinare ed integrato.

Il Modello Organizzativo ASL BT è stato definito in 3 fasi; Recepimento PDTA Regionale, Istituzione Rete Clinico- Assistenziale e Definizione Processo Clinico-Organizzativo.

La Rete Clinico Assistenziale è rappresentata da: SIAN (DIRIGENTE Medico, Dietista), DISTRETTO (MMG/PLS, MEDICO DELLO SPORT (DSS 5), DIPARTIMENTO SALUTE MENTALE (Dirigente Medico, Psichiatra, Psicologo), SRTUTTURA SOVRADISTRETUALE DELLA RIABILITAZIONE (Dirigente Medico, Fisioterapista), UOC PEDIATRIA (Dirigente Medico), REFERENTE DELLA GESTIONE PROCESSI CLINICO-ORGANIZZATIVI ASL BT (Dirigente Medico).

La presa in carico del bambino/adolescente si articola in tre livelli di intervento preventivo-assistenziale, nell'ambito di un'integrazione professionale e organizzativa.

## Risultati

La Direzione Strategica ASL BT recepisce il PDTA Regione Puglia D.D 318/22 e istituisce una Rete Clinico Assistenziale per riproduzione del work flow previsto nel contesto aziendale, ottimizzando tutte le risorse presenti a livello ospedaliero e territoriale e progettando un modello organizzativo di Governare Clinico applicato sul tema Prevenzione, Diagnosi e Cura.

Con l'istituzione di un Team multidisciplinare realizza la presa in carico del paziente pediatrico obeso o a rischio di obesità, al fine di assicurare una complessa valutazione clinica, psichiatrica e fisiologica impostando un corretto percorso riabilitativo nutrizionale, psicologico e psicoterapeutico.

## Conclusioni

La ASL BT ha implementato un Modello Organizzativo con l'istituzione di un Team Multidisciplinare quale realizza la presa in carico del paziente pediatrico obeso o a rischio di obesità, al fine di assicurare una globale valutazione clinica, non solo antropometrica, pediatrica, ma anche psichiatrica (Screening DCA) e fisiologica, impostando un corretto percorso riabilitativo nutrizionale, fisiologico, psicologico e psicoterapeutico.

Ha realizzato nell'ambito delle progettualità continuità ospedale-territorio, un percorso dedicato ai pazienti pediatrici dalla prevenzione alla diagnosi e cura, alla riabilitazione e follow-up.

## BACKGROUND

L'obesità pediatrica è una delle principali sfide per la salute pubblica. Negli ultimi anni l'aumentata prevalenza dell'obesità infantile e adolescenziale è associata a varie complicazioni per la salute e conseguente a un maggior rischio di sviluppare altre malattie cronico-degenerative in età adulta, perciò si impone l'attenzione degli interventi urgenti per contrastare la diffusione.

Il Sistema di Sorveglianza sugli stili di vita in età evolutiva "OKkio alla salute", con i dati rilevati nel 2023, documenta che in Italia, 3 bambine/i su 10 sono in eccesso ponderale (Sovrappeso + Obesità). Per la Regione Puglia, i dati forniti da "Okkio alla salute" del 2023, stimano una prevalenza tra le bambine e i bambini di 8-9 anni, in sovrappeso (21,1% rispetto al 21,6% del 2019) e con obesità (14,8% vs il 15,1% del 2019). <sup>(1)</sup>

Nonostante i dati relativi a sovrappeso e obesità riportino un trend in lieve miglioramento, risultano ancora necessari interventi atti a promuovere i corretti stili di vita per contrastare l'obesità pediatrica. <sup>(1)</sup>

Inoltre, per la Regione Puglia, i dati fornite da Health Behaviour School Children (HBSC) per il 2022, tra gli adolescenti di 11, 13 e 15 anni, attestano una prevalenza di sovrappeso e obesità del 26.1%. <sup>(2)</sup>

La Regione Puglia attraverso i Servizi Igiene Alimenti e Nutrizione (SIAN) dei Dipartimenti di Prevenzione, è da anni impegnata nella promozione di corretti stili di vita nell'ambito scolastico con il programma regionale "AttivaMente Sani", che include due interventi sanitari "AttivaMente Sani" ed "Ospitalità Mediterranea".

Sono stati attivati interventi di consolidamento delle reti di nutrizione clinica e preventiva e con l'attivazione di ambulatori di dietetica preventiva.

Con Determina Dirigenziale del Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere Animale n.318 del 29.12.2022, la Regione Puglia, nell'ambito del Programma Libero 12 del "Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025) con quale intende dare attuazione ai Macro-Obiettivi e agli Obiettivi Strategici del Piano Nazionale della Prevenzione

2020-2025, ha inserito una serie di azioni da svolgere presso gli ambulatori di dietetica preventiva dei SIAN tra cui: una progettualità per l'adozione del Percorso Preventivo, Diagnostico, Terapeutico ed Assistenziale (PPDTA) per il contrasto all'obesità pediatrica; la stesura e l'adozione di linee di indirizzo metodologico per l'avvio degli ambulatori di dietetica preventiva per la popolazione generale; una progettualità per la presa in carico delle donne in età fertile, donne in gravidanza e puerpere; il progetto di promozione di comportamenti alimentari salutari e ri-alfabetizzazione motoria "Impariamo a muoverci!"; la realizzazione di un programma regionale formativo del prendersi "cura" con linguaggio e metodi condivisi per tutti gli operatori coinvolti nella conduzione dell'ambulatorio.

ASL BT ha individuato un Modello Organizzativo di presa in carico articolato in tre differenti livelli di intervento assistenziale. In tal modo è stato delineato un percorso multidisciplinare e integrato tra l'ospedale e territorio.

## OBIETTIVI

L'obiettivo primordiale è quello di implementare un Percorso Preventivo Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PPDTA) dettagliato, che diventi uno strumento elettivo per la programmazione dei servizi, per il governo della sostenibilità di sistema, miglioramento dell'operatività di tutto il Team Multidisciplinare coinvolti nella presa in carico del bambino e dell'adolescente sovrappeso/obeso.

Gli obiettivi specifici del PDTA sono; diminuire la prevalenza di obesità in età pediatrica; fortificare i principi di una sana alimentazione e di stili salutari di vita nell'ambiente familiare; costruire una Rete assistenziale di presa in carico del bambino sovrappeso/obeso orientata all'efficacia, all'efficienza e all'attenzione ai bisogni "globali" dei pazienti; garantire a tutti i bambini ed adolescenti un percorso di prevenzione e cura dell'obesità basato su linee guida condivise, adottate a tutti i livelli della rete assistenziale.

## METODI

ASL BT, per contrastare l'obesità pediatrica negli ambulatori di dietetica preventiva del SIAN, ha istituito un Modello Organizzativo di implementazione del PPDTA già adottata a livello regionale, e ha creato a livello aziendale un apposito Team Multidisciplinare Aziendale (formato dal territorio ed ospedale) secondo le indicazioni regionali tra Pediatri di Libera Scelta, Medici di Medicina Generale, Ambulatori di Dietetica Preventiva dei SIAN, Ambulatori di Nutrizione Clinica e Specialisti Ospedalieri, Specialisti Ospedalieri delle ASL, AOU e IRCCS.

Il Modello Organizzativo ASL BT prevede 3 fasi operative; 1) Recepimento PDTA Regionale, 2) Istituzione Rete Clinico-Assistenziale e 3) Definizione Processo Clinico-Organizzativo.

La Direzione Strategica ASL BT ha inoltre implementato una Rete Clinico Assistenziale tra l'ospedale e il territorio per la riproduzione del workflow previsto nel conteso aziendale, ottimizzando tutte le risorse presenti a livello ospedaliero e territoriale e progettando un modello Organizzativo di Governo Clinico applicato sul tema Prevenzione, Diagnosi e Cura.

La Rete Clinico Assistenziale è rappresentata da: SIAN (Dirigente Medico, Dietista), DISTRETTO (MMG/PLS, Medico dello sport (DSS 5), DIPARTIMENTO SALUTE MENTALE (Dirigente Medico, Psichiatra, Psicologo), SRTUTTURA SOVRADISTRETUALE DELLA RIABILITAZIONE (Dirigente Medico, Fisioterapista), UOC PEDIATRIA (Dirigente Medico), REFERENTE DELLA GESTIONE PROCESSI CLINICO-ORGANIZZATIVI ASL BT (Dirigente Medico). La presa in carico del bambino/adolescente si articola in differenti livelli di intervento preventivo-assistenziale, nell'ambito di un'integrazione professionale e organizzativa.

Il primo livello compete al Medico di Medicina Generale o PLS e Servizio di Igiene degli Alimenti e Nutrizione SIAN con l'attività di Prevenzione e Promozione Salute, ovvero l'individuazione dei bambini a rischio di obesità o già in obesità, la motivazione della famiglia e l'inserimento in un

percorso di prevenzione o di cura presso il team del livello di assistenza successivo.

Nel secondo livello, le figure principali sono SIAN/DISTRETTO-TERRITORIO/OSPEDALE ed Equipe Multidisciplinare che ricevono i bambini inviati dal Pediatra o dal MMG, valutano il caso e prendono in carico il paziente fornendo anche valutazione pediatrica, psicologica, neuropsichiatrica, riabilitativa e preventiva dello sport in relazione alle necessità clinico-assistenziali.

Per quanto riguarda il terzo livello, il Team Multidisciplinare Aziendale prenderà, in caso di necessità, contatti con un Centro Specializzato Obesità Pediatrica in stretta connessione per la gestione di pazienti con gravi comorbidità / complicanze.

Qui viene integrato anche Teleconsulto/Second Opinion anche con possibilità di Convenzioni ad hoc.

## RISULTATI

La ASL BT con l'istituzione di un Team Multidisciplinare realizza la presa in carico del paziente pediatrico obeso o a rischio di obesità, al fine di assicurare una globale valutazione clinica, non solo antropometrica, pediatrica, ma anche psichiatrica (Screening DCA) e fisiologica, impostando un corretto percorso riabilitativo nutrizionale, fisiologico, psicologico e psicoterapeutico.

Nell'ambito delle progettualità di continuità ospedale-territorio è stato definito un percorso dedicato ai pazienti pediatrici dalla prevenzione alla diagnosi e cura, alla riabilitazione e follow-up.

In caso di necessità cliniche, è stato previsto un percorso altamente specialistico diretto con un Centro Specializzato per la gestione del terzo livello per il tramite del Team Multidisciplinare ASL BT che potrà avvalersi anche di second opinion e/o Teleconsulto, con apposite convenzioni interaziendali.

La ASL BT si impegna ad organizzare Giornate di sensibilizzazione e comunicazione rivolte alla popolazione di età pediatrica, alle famiglie, alle istituzioni (scuole, associazioni.) con l'obiettivo di

informare e formare la collettività e adottare efficaci strategie di Prevenzione e Promozione della Salute, con campagne di Educazione Sanitaria al corretto stile di vita.

## CONCLUSIONI

Tale Modello Organizzativo già applicato sperimentalmente da 12 mesi circa, si inserisce perfettamente nel contesto delle Raccomandazioni e Linee Guida Nazionali in modello di Programmazione Sanitarie, nonché in ottica di Accreditamento Istituzionale, rispettando pienamente a molti degli otto criteri e dando una spinta in tema di Innovazione di Processo.

### Bibliografia

1. *OKkio alla Salute – report 2023 Puglia.*
2. *Health Behaviour in School-Aged Children-HBSC Report 2022 Regione Puglia.*
3. *Atto dirigenziale n.318 del 29 dicembre 2022.*
4. *DELIBERAZIONE DELLA DIRETTRICE GENERALE ALS BT n. 394 del 12 marzo 2024.*
5. *Delibera Giunta Regionale n. 2198 del 22 dicembre 2021 "Piano della Prevenzione della Regione Puglia 2021-2025".*

**Publisher's note:** all claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article or claim that may be made by its manufacturer is not guaranteed or endorsed by the publisher.  
©Copyright: the Author(s), 2025