



VENERDÌ
12

**CORSO SICOB III EDIZIONE
MILANO 11-12 APRILE 2024**

IL MANAGEMENT DELL'OBESITÀ

DIRETTORI DEL CORSO: MAURIZIO DE LUCA, GIUSEPPE NAVARRA

Corso sul management nutrizionale, psicologico-psichiatrico, motorio, farmacologico, endoscopico e chirurgico per i pazienti affetti da obesità.



Il trattamento integrato nell'adolescente

Calabrese Pietro

Dottorando in Chirurgia Generale
AOU Federico II di Napoli



UOC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva
Direttore Prof. Vincenzo Pilone

VENERDÌ 12 APRILE 2024



la Repubblica

Obesità, quaduplicati i bambini colpiti. “A rischio anche la fertilità futura”

THE LANCET

Articles

2024

Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults

«L'obesità è ormai più grave della denutrizione: per ogni persona sottanutrita, che ha un indice di massa corporea inferiore a 18,5, nel mondo ce ne sono infatti due obesi»

The Lancet mette a confronto i dati del 1990 con quelli odierni. Gli esperti: “Chi ingrassa da piccolo avrà più difficoltà a tornare normopeso da grande”. Tra i rischi per la salute c'è anche la funzione riproduttiva

THE LANCET

Articles

2024

Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults

1990

- 195 milioni di adulti obesi

- 31 milioni di bambini e adolescenti obesi

2022

- 880 milioni di adulti obesi

- 160 milioni di bambini e adolescenti obesi

- ✓ *La rapidità con cui si muove la curva e il fatto che l'aumento sia più marcato fra i giovanissimi fanno prevedere **un'ulteriore crescita dei numeri***
- ✓ ***Il quadruplo degli obesi tra i bambini***
- ✓ *Tra 1990 e 2022 **le minorenni obese sono passate dall'1,7% al 6,9%. Tra i maschi minorenni la percentuale è galoppata dal 2,1% al 9,3%.***

«Il riconoscimento dell'obesità come malattia cronica, che richiede terapie multimodali, giustifica il trattamento di tale malattia in un team multidisciplinare in grado di fornire interventi chirurgici, farmacologici, comportamentali, nutrizionali e di attività»



Review

2022

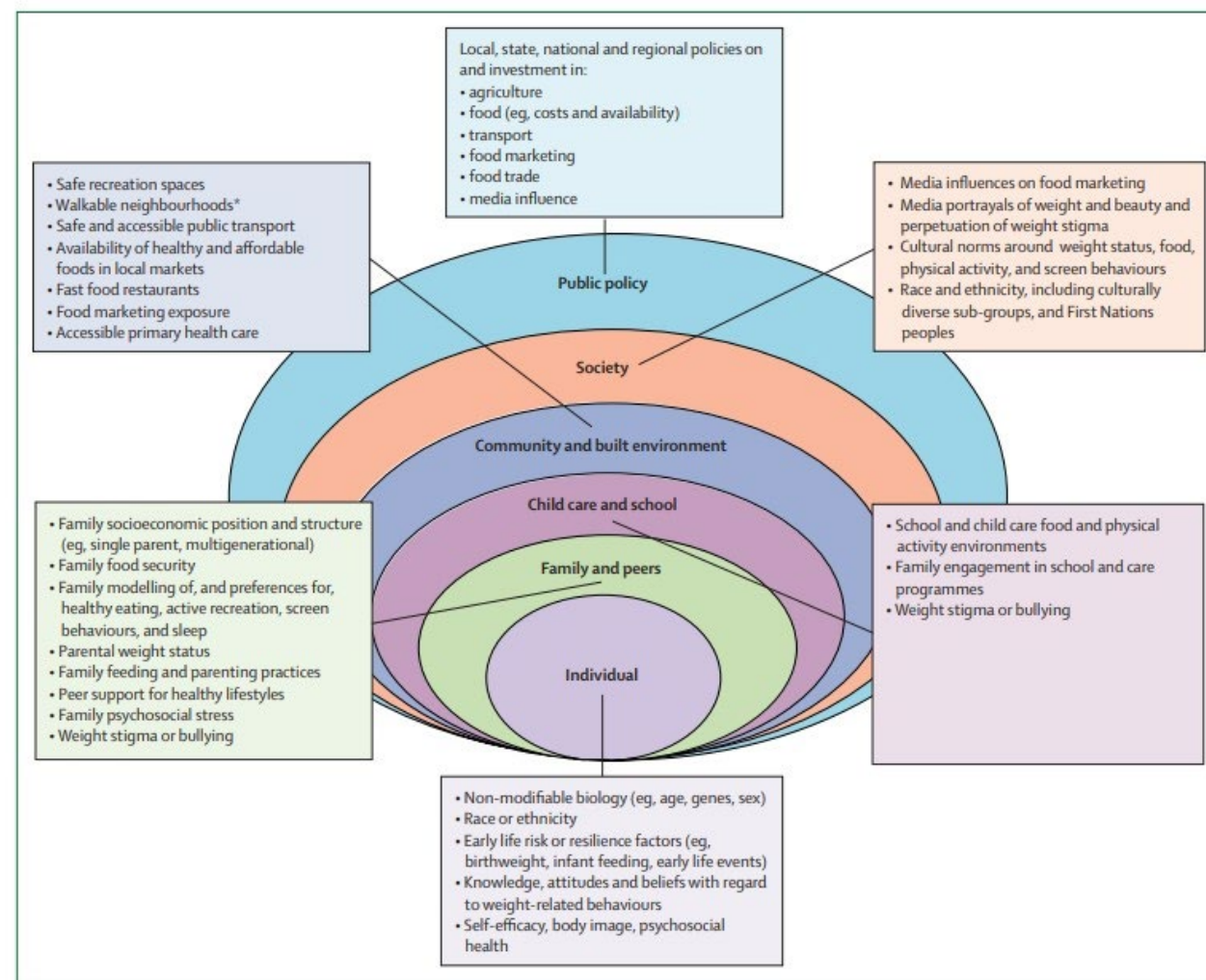
THE LANCET
Diabetes & Endocrinology

Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management



Hiba Jabeile, Aaron S Kelly, Grace O'Malley, Louise A Baur

Lo sviluppo e il perpetuarsi dell'obesità sono in gran parte spiegati da un **quadro biosocioecologico**, in cui la **predisposizione biologica**, i **fattori socioeconomici** e **ambientali** interagiscono insieme per promuovere la deposizione e la proliferazione del tessuto adiposo



Review

2022

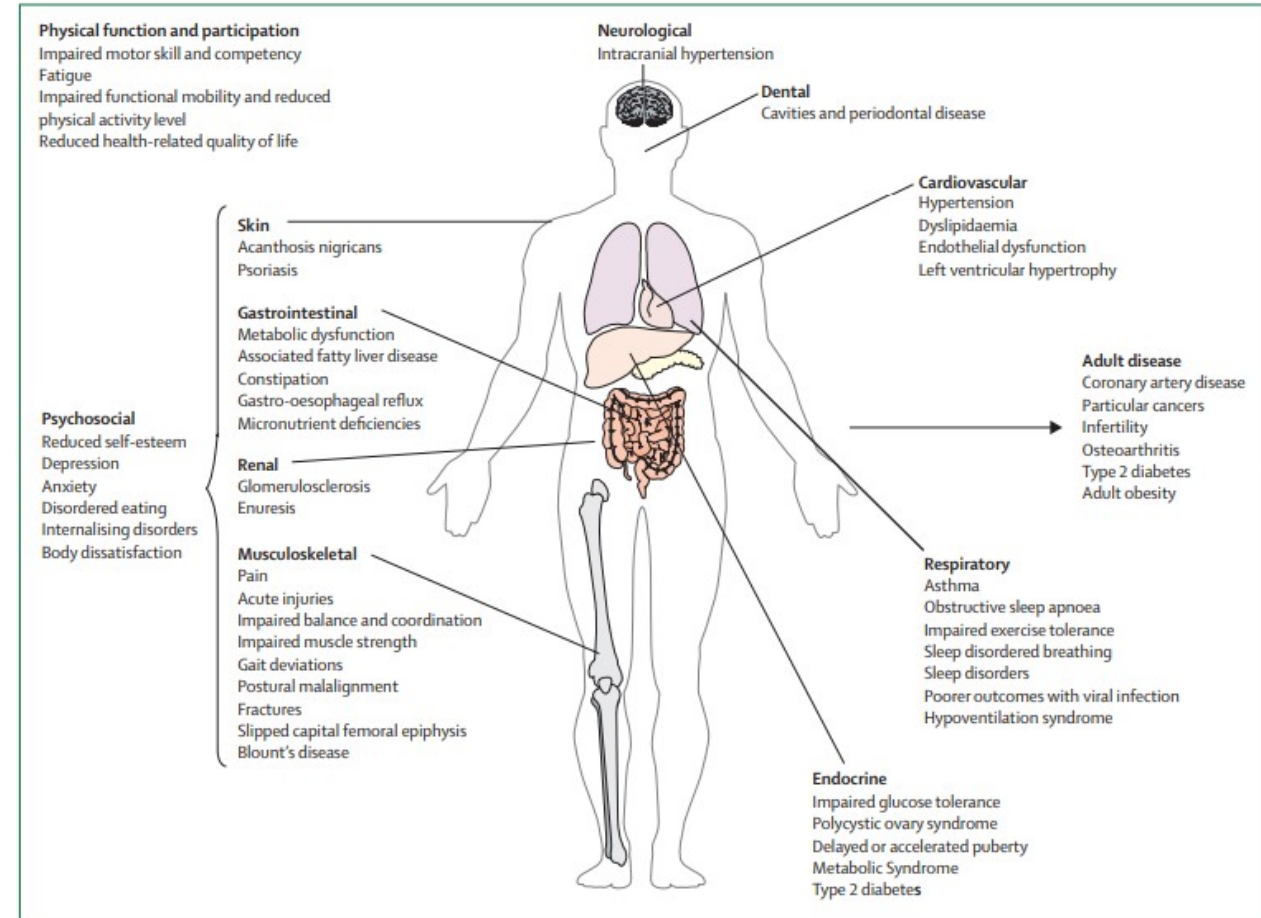
THE LANCET
Diabetes & Endocrinology

Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management



Hiba Jabeile, Aaron S Kelly, Grace O'Malley, Louise A Baur

L'obesità è associata a **comorbidità cardio-metabolica e psicosociale** nonché a mortalità prematura negli adulti



Approcci terapeutici di prima linea

Target: paziente e famiglia

- Dieta
- Attività fisica
- Comportamenti sedentari
- Qualità del sonno




Sempre un maggior numero di prove a favore di **approcci dietetici intensivi, farmacoterapia e chirurgia metabolica e bariatrica** come terapie supplementari; tuttavia, l'accesso a queste terapie è scarso nella maggior parte delle giurisdizioni

Indian Journal of Pediatrics (December 2021)

REVIEW ARTICLE



Management of Obesity and Its Complications in Children and Adolescents

Medha Mittal¹ · Vandana Jain² 

*“The **pediatrician** has the overall responsibility of guiding the family and the child, along with a **dedicated multidisciplinary team**”*

Age group	Diet	Activity	Behaviors
< 2 y	Breast-feeding Complementary feeding at 6 mo No sugar sweetened beverages, fast food or juice	Allow as much activity as possible Parents encouraged to interact as much as possible	Sleep up to 18 h per day No media use except for occasional video chats
2–5 y	3 meals, 1–2 snacks/d, carbohydrates 45%–65%, proteins 5%–20%, fats 30%–40% (< 8% saturated), include fibre, free sugars < 10% of total daily energy intake Do not offer fast food or sugar sweetened beverages Age appropriate portion size, do not force feed	Encourage as much age appropriate activities as possible	Good meal hygiene-regular meals at the table, without media Praise for trying new foods Parents should model the eating behavior Routine sleep pattern Minimum screen time
5–9 y	Same as for 2–5 y olds Include servings of protein (3/d), dairy (1–2/d), nonstarchy vegetables (4–5/d), fruit (1.5–2/d) Dessert only on special occasions	1 h of moderate to vigorous physical activity including organized sports activities should be fun. Everyday activities that promote fitness	Same as for 2–5 y olds No TV in bedroom Sleep 11–14 h a day Praise for trying new foods Parents should not be overcontrolling
Older children	Same as for 5–9 y olds with involvement of the child in meal planning, avoid skipping meals Reduction of daily caloric intake by 500 kcal (from usual intake)	Same as for 5–9 y olds	Since increasingly eating out - Discuss with child about limiting non-nutritious foods Sleep hygiene, 9 to 11 h per day Limit nonacademic screen time to 1–2 h per day Recognize and manage psychosocial comorbidities

Individual and family level

1. Intake of balanced diet, foods rich in fibre content, limited intake of high-calorie foods and sugar sweetened beverages. Having regular meals and increasing intake of water
2. Vigorous physical activity for 20–60 min at least 5 d per week
3. Parents to adopt facilitatory rather than coercive feeding style
4. Adequate sleep duration
5. Balance unavoidable technology-related screen time with increased opportunities for physical activity
6. Involvement of entire family in adopting healthy lifestyle

School, community and national level

7. Schools and communities to create environments that promote healthy food and encourage physical activity such as walking and climbing stairs
8. Encourage and promote breast-feeding and home-based complementary foods
9. Guidance to parents, carers, teachers regarding healthy body size and healthy lifestyle including sleep
10. Monitoring of weight gain in mothers in antenatal period and appropriate nutrition for prospective mothers
11. Regulation of marketing of commercially available complementary foods to limit intake of high proportions of fat, sugar and salt by infants.
12. School curriculum to include nutrition and health education components and regular physical activities
13. Develop comprehensive care facilities for management of children with overweight/obesity
14. Integrated national policies and programmes that promote intersectoral coordination to reduce the obesogenic environment (parks, safe roads for cycling, greater production and promotion of millets, legumes and seasonal fruits and vegetables at lower price, etc.)

1. *Dietary interventions*

Traffic light approach - Green foods to be eaten often, yellow foods to be taken in moderation and red foods to be eaten sparingly.

Green (low energy, high nutrient foods) - Fruits and vegetables

Yellow (moderate energy foods) - Grains

Red (high energy, low nutrient foods) - Sweets, sweetened beverages, fried foods

Reduced saturated dietary fat

Structured and timely meals with appropriate portion size

Increase water intake - At least 2–3 L per day

2. *Physical activity*

Reduction of inactivity

60 min of moderate to vigorous physical activity in a day

3. *Behavioral interventions*

Education to family about importance of healthy diet and activity

Mindful eating, avoid distractions, avoid grazing

Stimulus control within home

Keep physical activity and food log

Developing a routine for exercise

Frequent self weighing at home

Sleep hygiene (adequate duration and without electronic devices)

Promote healthy family environment

Parental training in lifestyle modification

Role modeling of desirable behaviors by parents

Counseling on regular basis

Positive reinforcements, praise and rewards

Recognize and manage psychosocial comorbidities (depression, anxiety etc)

Limitation of non academic screen time



ELSEVIER

Surgery for Obesity and Related Diseases 14 (2018) 882–901

SURGERY FOR OBESITY AND RELATED DISEASES

Review article

ASMBS pediatric metabolic and bariatric surgery guidelines, 2018

Janey S.A. Pratt, M.D., F.A.C.S., F.A.S.M.B.S.^{a,*}, Allen Browne, M.D., F.A.C.S., F.A.A.P.^b, Nancy T. Browne, M.S., P.P.C.N.P.-B.C., C.B.N., F.A.A.N.P.^c, Matias Bruzoni, M.D., F.A.C.S.^a

Comitato pediatrico dell'American Society for Metabolic and Bariatric Surgery

Ricerca bibliografica completa (2009-2017)
con 1.387 articoli

Significativo aumento dei dati a sostegno
dell'uso di la chirurgia metabolica e bariatrica
(MBS) negli adolescenti

Definizione di obesità infantile:

BMI >35 kg/m² o 120% del 95° percentile con una comorbidità
BMI >40 kg/m² o 140% del 95° percentile senza comorbidità



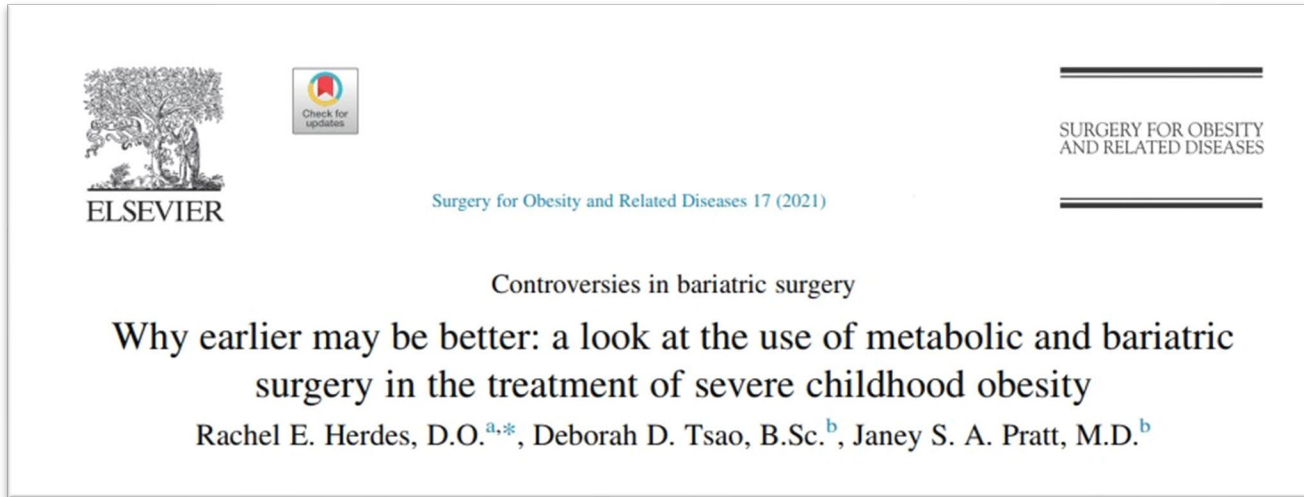
**INDICAZIONE
CHIRURGICA**

La chirurgia non dovrebbe essere negata agli adolescenti quando esistono gravi comorbidità

Un intervento precoce può ridurre il rischio di obesità persistente e di danni agli organi terminali dovuti a comorbidità di lunga data

ASMBS pediatric metabolic and bariatric surgery guidelines, 2018

- 1. Sleeve Gastrectomy** procedura raccomandata negli adolescenti con obesità grave
 - **PRO**: Perdita di peso quasi equivalente alla RYGB negli adolescenti, minor numero di reinterventi, migliore assorbimento del ferro ed effetto quasi equivalente sulla comorbidità come RYGB negli adolescenti
 - **CONTRO**: Assenza di dati a lungo termine, gli esiti del GERD dopo VSG non sono ancora ben compresi
2. Alcune comorbidità dovrebbero essere prese maggiormente in considerazione negli adolescenti
Carico psicosociale dell'obesità, malattie ortopediche specifiche dei bambini, GERD e fattori di rischio cardiaco
3. Le carenze di vitamina B, in particolare B1, sono più comuni negli adolescenti, sia prima che dopo l'intervento
Raccomandata la profilassi B1 per i primi 6 mesi postoperatori
4. I precedenti tentativi di perdita di peso, lo stadio di Tanner e l'età ossea non devono essere presi in considerazione quando si indirizzano i pazienti a chirurgia
5. Lo screening di routine del consumo di alcol è fondamentale in tutte le procedure



Sempre più fonti a sostegno **dell'uso precoce della chirurgia bariatrica** nei pazienti bambini e adolescenti con obesità grave

Ragioni a favore dell'invio tempestivo a un programma MBS:

1. *Pazienti con un BMI di riferimento inferiore (obesità di classe II): maggiori probabilità di raggiungere un **BMI normale***
2. *Prevenire gli **effetti a lungo termine** delle malattie croniche (danno renale da T2D)*
3. *Miglioramento del tasso di risoluzione delle **comorbidità** (in particolare del T2D)*
4. *La procedura di Sleeve Gastrectomy in età precoce consente comunque la conversione a RYGB in futuro*
5. *I tassi di complicanze peri e postoperatorie sono **indipendenti dall'età** del paziente*

Endocrine (2023)

REVIEW

Bariatric surgery in the management of childhood and adolescence obesity

Despina Herouvi¹ · Alexandra Soldatou¹ · Stavroula A. Paschou² · Christina Kalpia¹ · Spyridon Karanasios¹ · Kyriaki Karavanaki¹

Obesità infantile: PROBLEMA SANITARIO PANDEMICO GLOBALE

Fortemente associata allo stato di sovrappeso nell'adulto nonché allo sviluppo di alcune comorbidità, già presenti nell'infanzia

Gli interventi chirurgici negli adolescenti risultano:

- Affidabili per il **calo ponderale** e la risoluzione di molte delle **comorbidità** associate all'obesità grave



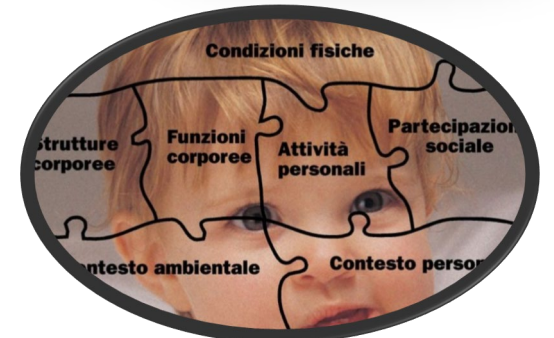
- Sicurezza ed efficacia a lungo termine *non sono ancora chiarite*

CONCLUSIONI

- ✓ Team Multidisciplinare
- ✓ Approccio graduato
- ✓ Importanza dell'aspetto psico-sociale
- ✓ Scelta della giusta procedura



Take Home Messages





VENERDÌ
12

**CORSO SICOB III EDIZIONE
MILANO 11-12 APRILE 2024**

IL MANAGEMENT DELL'OBESITÀ

DIRETTORI DEL CORSO: MAURIZIO DE LUCA, GIUSEPPE NAVARRA

Corso sul management nutrizionale, psicologico-psichiatrico, motorio, farmacologico, endoscopico e chirurgico per i pazienti affetti da obesità.



Il trattamento integrato nell'adolescente

*Grazie per
l'attenzione!*