

Regione Campania
Governo Clinico per la Pediatria di libera scelta
anno 2025-2028

PROGETTO

PREVENIRE E CONTRASTARE SOVRAPPESO ED OBESITA' INFANTILE

INTERCETTARE E MONITORARE SOVRAPPESO E OBESITA' IN ETA' PEDIATRICA, ADOTTARE CORRETTI STILI DI VITA PER LA
PREVENZIONE DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE

Razionale:

Premesso che, in accordo con la vigente Legge Regionale n. 9 del 24 giugno 2020 la prevenzione dell'obesità va riconosciuta quale strumento efficace per la tutela della salute e del benessere della persona e che è proficuo promuovere attività di monitoraggio del fenomeno dell'obesità e dei comportamenti a rischio nei minori di età, si propone un progetto di Governo Clinico sul sovrappeso/obesità.

Partendo da uno screening sulla popolazione target (bambini 24-36 mesi e 5-6 anni) si intercettano i soggetti in sovrappeso o obesi sui quali attivare interventi per promuovere la sana alimentazione e l'attività fisica, nonché per prevenire malattie croniche non trasmissibili, da monitorare nel tempo.

I bambini in sovrappeso (OW) e obesi (OB) sono in aumento in tutto il mondo: 41 milioni di bambini sotto i 5 anni e 340 milioni di bambini e adolescenti tra i 5 e i 19 anni presentavano OW o OB nel 2016 (1).

Gli ultimi dati forniti nel 2019 dal sistema di sorveglianza nazionale nei bambini italiani di 8-9 anni (2) hanno mostrato che la prevalenza di OW era del 20,4% e OB del 9,4%, con tassi più elevati nel Sud Italia.

Nello specifico, la più alta prevalenza di OW (24,6%), di Obesità semplice 12,6% e di Obesità grave 6% è stata segnalata in Campania (dati International Obesity Task Force) (OKkio alla SALUTE 2023). Se i dati sono esaminati con i percentili WHO, come suggerito dal consensus SIEDP 2017 (3) le percentuali aumentano ancora.

Dati campani di studi pubblicati indicano una prevalenza di circa il 27% di soggetti in Eccesso Ponderale tra i 24 ed i 36 mesi (4,5).

Il sovrappeso e l'obesità dipendono da un eccessivo accumulo di grasso corporeo. A causa di obiettive difficoltà nel misurare in maniera semplice e diretta il grasso corporeo, un'accettabile approssimazione è rappresentata dal BMI, una misura del peso corporeo corretta per l'altezza del soggetto. Il BMI è calcolato come rapporto tra peso (espresso in kg) e quadrato dell'altezza (espressa in metri) (kg/m^2). Di fatto, il valore di BMI è di facile stima nella routine clinica ed è stato accettato anche in campo pediatrico per la definizione dello stato ponderale (Centre for Public Health Excellenceat NICE (UK), National Collaborating Centre for Primary Care (UK), 2006, August GP et al, 2008, Hoelscher DM et al. 2008), anche se vanno riconosciuti i suoi limiti nella distinzione tra massa grassa e massa magra (Daniels SR, 2009). La valutazione dell'Eccesso Ponderale in età pediatrica va effettuata con i parametri del WHO (tabelle di riferimento WHO 2006) (3). Al di sotto dei 2 anni di vita si ricorre al rapporto peso/altezza e di seguito si riportano i valori di Cut-Off (3)

Rischio sovrappeso	>85° percentile
Sovrappeso	>97° percentile
Obesità	> 99° percentile

Dai 2 ai 5 anni la diagnosi di eccesso di peso si basa sull'uso dell'Indice di massa corporea (BMI): peso (kg)/ altezza (m²)

Rischio sovrappeso	>85° percentile
Sovrappeso	>97° percentile
Obesità	> 99° percentile

Bambino /Adolescente 5-18 anni: la diagnosi di eccesso di peso si basa sull'uso dell'Indice di massa corporea (BMI): peso (kg)/ altezza (m²). Curve di riferimento: OMS 2007

Sovrappeso	>85° percentile
Obesità	>97° percentile
Obesità grave	>99° percentile

Poiché il BMI varia fisiologicamente con l'età e diversamente nei due sessi, l'espressione del BMI come z score, che non risente di età e sesso, è preferibile al BMI per la valutazione della variazione dell'eccesso ponderale nel tempo durante tutta l'età evolutiva (3)

Misure supplementari come la circonferenza vita (Waist Circumference, WC) o il rapporto circonferenza vita-altezza (Waist to Height Ratio, WHtR) sono indici specifici relativi alla presenza di grasso addominale e per tale ragione, questi indici sono stati proposti come indicatori di morbidità correlata alla presenza di tessuto adiposo, anche nei bambini. La WC va misurata a metà strada tra il margine inferiore delle costole e la spina iliaca anteriore superiore alla fine dell'inspirazione normale mentre il bambino è in piedi, per mezzo di un nastro non estensibile (Santomauro F Ital J Pediatr 43, 53, 2017). La circonferenza vita ed il rapporto vita/altezza possono essere utilizzati per monitorare in modo indiretto le variazioni del grasso addominale nel tempo, anche se non offrono alcun vantaggio rispetto al BMI e le misure sono maggiormente soggette ad errore, analogamente alla misura delle pliche cutanee (Hunt LP et al, 2007, Taylor RW et al, 2011) . Un indice pari a 0,5 o maggiore, indipendentemente da sesso, età ed etnia, indica la presenza di obesità viscerale anche in bambini normopeso e con un normale BMI (6.).

L'importanza nell'identificare la presenza di obesità viscerale sta nel fatto che quest'ultima è associata, anche nel bambino, a un aumentato rischio di malattie metaboliche e cardiovascolari, e comporta rischi per la salute dell'individuo maggiori rispetto a quelli causati dal grasso corporeo totale e da una distribuzione del grasso periferica. La circonferenza addominale, oltre che di aumentato rischio cardiovascolare, è un indicatore di sensibilità all'insulina. Esiste una correlazione diretta tra grasso viscerale e secrezione di molecole pro-infiammatorie: il persistere di questa condizione predispone a patologie dell'età adulta quali steatosi epatica, dislipidemie, sindrome metabolica. Infine, la presenza di obesità viscerale è direttamente correlata ad accelerazioni dell'avanzamento dell'età ossea e dello sviluppo puberale in entrambi i sessi (4). In particolare, in uno studio recente si è documentato un preoccupante e progressivo aumento dei valori di circonferenza vita (WC) nel corso dell'ultimo decennio con particolare incremento durante il periodo della pandemia da COVID-19. Inoltre, tali variazioni risultano essere fortemente correlate con alterazioni metaboliche e soprattutto alterazioni del metabolismo glucidico dopo esecuzione di un test da carico orale di glucosio (OGTT) in bambini obesi o sovrappeso (7).

Gli obiettivi del progetto di Governo Clinico, rivolto agli assistiti dei PLS in età di esclusiva, sono:

- 1) intercettare, definendone la prevalenza, la popolazione obesa ed in sovrappeso nelle fasce di età 24-36 mesi e 5-6 anni;
- 2) monitorare i valori antropometrici e pressori, gli indici di adiposità, come meglio dettagliati nella sezione “attività da eseguire” (vedi Flowchart);
- 3) somministrare ai genitori dei bambini sovrappeso/obesi la “scheda anamnestica”, finalizzata alla conoscenza dei fattori di rischio familiari e delle abitudini di vita del bambino;
- 4) fornire le indicazioni dei corretti stili di vita ai bambini sovrappeso/obesi, consegnando ai genitori materiale divulgativo per una corretta alimentazione;
- 5) condividere con la famiglia la gestione della cronicità, nel rispetto delle evidenze scientifiche, dell’appropriatezza delle prestazioni e dell’**adesione** dei Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (**PDTA**), presenti già in alcune Aziende Sanitarie Locali campane e come indicato nel Piano Nazionale delle Cronicità (P.N.C.)

I dati di OKkio alla SALUTE, sistema di sorveglianza sul sovrappeso e l’obesità avviato nel 2007 nell’ambito di un progetto promosso dal Ministero della Salute e relativo alla fascia d’età 6-17 anni, non mostrano il momento della comparsa dell’eccesso ponderale.

L’intercettazione di tale momento implica un più agevole intervento con conseguente riduzione del rischio di un rapido incremento ponderale.

Inoltre sarà possibile valutare quali di questi pazienti hanno anticipato il momento dello “adiposity rebound”, che li espone ad un elevato rischio di obesità con complicanze nell’età adulta.

L’obiettivo, in aderenza al Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025, è anche quello di contrastare le disuguaglianze di genere e sociali nella prevenzione e gestione dell’obesità, ridurre interventi eterogenei e frammentari, anche attraverso strumenti di supporto per scelte organizzative omogenee.

I PLS misureranno nelle età considerate: i dati antropometrici, la pressione arteriosa, gli indici di adiposità, la circonferenza vita (CW), il rapporto circonferenza vita/altezza (WHtR) e il BMI z-score nei propri assistiti, in considerazione di quanto evidenziato nei più recenti studi sopra riportati sull’obesità viscerale ed il correlato rischio cardiovascolare, ipersensibilità all’insulina, predisposizione allo sviluppo di steatosi epatica, dislipidemie e sindrome metabolica.

I dati saranno riportati su specifici moduli informatici che verranno inseriti nella piattaforma regionale Sinfonia, in un file dedicato che includerà i seguenti dati del paziente: sesso, data di nascita, data delle misurazioni, età espressa in anni/mesi, peso espresso in kg, altezza espressa in cm BMI, status secondo i percentili WHO, Normopeso (N), Sovrappeso (S), Obeso (O), BMI z-score, Circonferenza addominale, Circonferenza Addominale/Altezza.

Attività da eseguire: **Flowchart e timeline**

* dal 1/5/2025 al 30/4/2026	dal 1/5/2026 al 30/4/2027	dal 1/5/2027 al 30/4/2028
Il PLS 1) attiva il Governo Clinico per l'anno 2025. 2) fa la chiamata attiva, per il periodo di riferimento, delle due coorti: - 24-36 mesi - 5-6 anni 3) condivide con gli Uffici regionali l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (trasmessi con specifici add-on dai gestionali a Sinfonia) 4) rileva i valori antropometrici: peso, statura, circonferenza vita e pressione arteriosa; 5) valuta BMI e il BMI Z score, e rapporto vita/altezza; 6) somministra ai genitori degli assistiti in Sovrappeso ed Obesi la "Scheda anamnestica" (Allegato 1) 7) fornisce le indicazioni sui corretti stili di vita alle famiglie degli assistiti in Sovrappeso (S) ed Obesi (O), consegnando materiale divulgativo sull'educazione alimentare. 8) condivide con gli Uffici regionali, attraverso la piattaforma predisposta da Sinfonia, l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (N), (S) e (O), (trasmessi con specifici add-on dai gestionali a Sinfonia).	Il PLS 1) fa la chiamata attiva, per il periodo di riferimento, delle due coorti: - 24-36 mesi - 5-6 anni 2) condivide con gli Uffici regionali l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (trasmessi con specifici add-on tra i gestionali e Sinfonia); 3) rileva i valori antropometrici: peso, statura, circonferenza vita e pressione arteriosa 4) valuta BMI e il BMI Z score, e rapporto vita/altezza* 5) somministra ai genitori degli assistiti in Sovrappeso ed Obesi la "Scheda anamnestica" (Allegato 1); 6) fornisce le indicazioni sui corretti stili di vita alle famiglie degli assistiti in Sovrappeso ed Obesi, consegnando materiale divulgativo sull'educazione alimentare; 7) condivide con gli Uffici regionali, attraverso la piattaforma predisposta da Sinfonia, l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (N), (S) e (O) (trasmessi con specifici add-on dai gestionali e Sinfonia); 8) programma l'accesso in studio di tutti gli assistiti della popolazione target risultati Sovrappeso o Obesi al <i>primo controllo</i>; 9) rileva i valori antropometrici: peso, statura, circonferenza vita e pressione arteriosa della popolazione target risultata Sovrappeso o Obesi al <i>primo controllo</i>; 10) valuta BMI e il BMI Z score, il rapporto vita/altezza della popolazione target risultata Sovrappeso o Obesi al <i>primo controllo</i>; 11) rinforza le indicazioni sui corretti stili di vita agli assistiti in Sovrappeso ed Obesi; 12) ripropone alle famiglie degli assistiti (S) e (O) la "Scheda anamnestica" (Allegato 1), rilevando eventuali cambiamenti insorti durante l'anno; 13) condivide con gli Uffici regionali, attraverso la piattaforma predisposta da Sinfonia, l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (S) e (O), (trasmessi con specifici add-on dai gestionali a Sinfonia).	Il PLS 1) fa la chiamata attiva, per il periodo di riferimento, delle due coorti: - 24-36 mesi - 5-6 anni 1) condivide con gli Uffici regionali l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (trasmessi con specifici add-on tra i gestionali e Sinfonia) 2) rileva i valori antropometrici: peso, statura, circonferenza vita e pressione arteriosa; 3) valuta BMI e il BMI Z score, e rapporto vita/altezza* 4) somministra ai genitori degli assistiti in Sovrappeso ed Obesi la "Scheda anamnestica" (Allegato 1) 5) fornisce le indicazioni sui corretti stili di vita alle famiglie degli assistiti in Sovrappeso ed Obesi, consegnando materiale divulgativo sull'educazione alimentare. 6) condivide con gli Uffici regionali, attraverso la piattaforma predisposta da Sinfonia, l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (N), (S) e (O) (trasmessi con specifici add-on dai gestionali e Sinfonia); 7) programma l'accesso in studio di tutti gli assistiti della popolazione target risultati Sovrappeso o Obesi al <i>primo e al secondo controllo</i>. 8) rileva i valori antropometrici: peso, statura, circonferenza vita e pressione arteriosa della popolazione target risultata Sovrappeso o Obesi al <i>primo controllo e al secondo controllo</i>. 9) valuta BMI e il BMI Z score, il rapporto vita/altezza della popolazione target risultata Sovrappeso o Obesi al <i>primo controllo e al secondo controllo</i>. 10) rinforza le indicazioni sui corretti stili di vita agli assistiti in Sovrappeso ed Obesi 11) ripropone alle famiglie degli assistiti (S) e (O) la "Scheda anamnestica" (Allegato 1), rilevando eventuali cambiamenti insorti durante l'anno. 12) condivide con gli Uffici regionali, attraverso la piattaforma predisposta da Sinfonia, l'elenco anonimizzato degli assistiti arruolati (S) e (O), (trasmessi con specifici add-on dai gestionali a Sinfonia)

Legenda: BMI: $85 \leq 95$ (Sovrappeso) - BMI: > 95 (Obeso)

* La data di inizio è da intendersi vincolata all'azione della Regione Campania che inoltrerà alle software houses il progetto di Governo clinico concordato con le OO.SS. Al fine di implementare i gestionali dei PLS con le attività previste dal progetto di Governo Clinico, i dati saranno trasferiti direttamente dai gestionali di ciascun PLS alla piattaforma regionale Sinfonia.

AZIONI DI PROCESSO E COUNSELING

In occasione delle visite preventive per il Governo Clinico:

Esame fisico

- a) Registrare, nel gestionale in uso, il valore dei seguenti parametri auxologici:
 - Peso (misurato al più vicino 0.1 kg)
 - Altezza (misurata con lo stadio metro a parete al più vicino 0.1 cm. Il paziente, scalzo, si pone in piedi dritto e con i piedi uniti poggiati sul pavimento; i talloni, le natiche e le scapole poggiate contro il piano verticale, le braccia rilassate con i palmi rivolti medialmente e la testa posizionata sul piano di Francoforte)
 - Circonferenza vita (CW) misurata al più vicino 1 mm nel suo punto più stretto a metà tra ultima costa e cresta iliaca. Calcolare l'indice WHtR
 - Pressione arteriosa (La pressione arteriosa verrà misurata con metodica standardizzata, dopo che ciascun soggetto sarà stato in posizione di riposo (seduta o sdraiata per almeno 5 minuti) con sfigmomanometro, con specifiche cuffie pediatriche. La fascia per la misurazione della PA verrà posizionata al braccio non dominante per tutte le misurazioni effettuate. Saranno valutati i percentili rispetto al sesso ed età intendendo come valori normali quelli inferiori al 90° centile, come borderline valori pressori compresi tra il 90° e 95° centile (pre-ipertensione) e come ipertensione valori maggiori del 95° centile)
- b) Presentare la “scheda anamnestica cartacea o informatizzata” ai genitori degli assistiti in Sovrappeso e Obesi (Allegato 1).
- c) Rinforzare al 1°, 2° e 3° incontro le indicazioni sui corretti stili di vita agli assistiti in Sovrappeso ed Obesi, secondo le indicazioni adottate il 27 luglio 2022 con Accordo Stato-Regioni “Linee d'indirizzo per la prevenzione ed il contrasto del sovrappeso e dell'obesità”, anche consegnando materiale divulgativo con le indicazioni di educazione alimentare.

TRASMISSIONE DATI

Il PLS trasmette alla Regione i dati dei propri assistiti, con le modalità definite con la Regione e nel rispetto della normativa sulla privacy, nei termini di seguito indicati:

1. entro il 30 aprile 2025: attivazione del Progetto di Governo Clinico “Prevenire e contrastare sovrappeso e obesità infantile”, con trasmissione dell'elenco dei propri assistiti che a tale data apparterranno alle fasce d'età 24-36 mesi e 5-6 anni
2. entro il 30 aprile 2026: trasmissione dell'elenco dei propri assistiti che a tale data apparterranno alle fasce d'età 24-36 mesi e 5-6 anni e dell'elenco dei propri assistiti a cui è stato effettuato *il primo controllo*, con dati desunti dalla piattaforma regionale Sinfonia
3. entro il 30 aprile 2027: trasmissione dell'elenco dei propri assistiti che a tale data apparterranno alle fasce d'età 24-36 mesi e 5-6 anni e degli elenchi dei propri assistiti a cui è stato effettuato *il primo ed il secondo controllo*, con dati desunti dalla piattaforma regionale Sinfonia
4. entro il 30 aprile 2028: trasmissione dell'elenco dei propri assistiti che a tale data apparterranno alle fasce d'età 24-36 mesi e 5-6 anni e degli elenchi dei propri assistiti a cui è stato effettuato *il primo, il secondo e il terzo controllo*, con dati desunti dalla piattaforma regionale Sinfonia

INDICATORE DI RISULTATO E REMUNERAZIONE

Le parti concordano che il programma di Governo Clinico rientra nel compenso previsto e già corrisposto dall' art. 44 lettera B dell'ACN vigente e dall'ACN 15 dicembre 2005 e s.m.i. e che la quota corrispondente verrà inizialmente attribuita a tutti i PLS convenzionati della regione Campania.

L'**indicatore di risultato** del programma di Governo Clinico sarà l'arruolamento di almeno il 50%+1 ** della somma della popolazione target di ciascun PLS, comunicata alla Regione entro il 30 aprile di ciascun anno e relativa alle due fasce d'età su indicate, 24-36 mesi e 5-6 anni.

I PLS che non raggiungeranno l'obiettivo concordato, restituiranno una quota parte corrisposta relativa alla voce contrattuale di cui all' art. 44 lettera B (ACN vigente), con prelievo alla fonte in busta paga entro il 30 giugno di ciascun anno, a partire dal 2026.

In particolare, verrà addebitato il 20% di 9,79 Euro ai PLS che arruoleranno tra il 30% e il 49% della somma della popolazione target comunicata alla Regione entro il 30 aprile dell'anno precedente (relativa alle due fasce d'età su indicate) e il 50 % di 9,79 Euro ai PLS che arruoleranno meno del 30% della somma della popolazione target comunicata alla Regione entro il 30 aprile dell'anno precedente (relativa alle due fasce d'età su indicate).

La somma degli importi, addebitati ai PLS che non avranno raggiunto l'indicatore di risultato concordato, verrà ridistribuita, in base al numero degli assistiti in carico, tra tutti i PLS dell'ASL che avranno raggiunto l'obiettivo, arruolando almeno il 50%+1 della somma della popolazione target.

** Secondo dati ISTAT <http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=42869#> al 1 gennaio 2024, la popolazione campana 0-13 anni era 697.729 unità e 271.323 bambini (pari al 38,9%) avevano un'età compresa 0 e 5 anni. Considerando che l'incidenza di sovrappeso obesità è circa del 30%, ciascun PLS dovrà effettuare **visite preventive** ad almeno il 30 % della somma della sua popolazione target, comunicata alla Regione entro il 30 aprile di ciascun anno e relativa a due fasce d'età, 24-36 mesi e 5-6 anni.
(stima in base all'intervallo fiduciario, che al 95% è di 30% +/-0.17%).

Si stabilisce che, nei prossimi anni, altri progetti di Governo clinico dovranno affrontare problematiche di patologie croniche riguardanti il neurosviluppo.

Bibliografia:

- 1) WHO
- 2) I.S.S. OKKIO alla salute 2024
- 3) Maffei C. et al The treatment of obesity in children and adolescents: consensus position statement of the Italian society of pediatric endocrinology and diabetology, Italian Society of Pediatrics and Italian Society of Pediatric Surgery. Ital J Pediatr. 2023 Jun 8;49(1):69
- 4) Limauro R. et al. Nutritional counselling and risk factors for obesity: an observational study in toddlers. Ital J Pediatr. 2024 Jun 13;50(1):115
- 5) De Franchis et al. The Effect of Weaning with Adult Food Typical of the Mediterranean Diet on Taste Development and Eating Habits of Children: A Randomized Trial. Nutrients. 2022 Jun 15;14(12):2486
- 6) Santomauro F. et al. Waist-to-height ratio and its associations with body mass index in a sample of Tuscan children in primary school. Ital J Pediatr 43, 53 (2017)
- 7) Giannini C. The bad rainbow of COVID-19 time: effects on glucose metabolism in children and adolescents with obesity and overweight Int J Obes (Lond). 2022;46(9):1694-1702