

DIRETTORE SCIENTIFICO DEL PROGRAMMA

Nome e Cognome Massimo MAZZELLA
Qualifica Direttore U.B. Pediatria Ospedale regionale Azienda U.S.L. Valle d'Aosta
Sede Via Vaccai, 5, 11100 AOSTA
tel. 0165/545459 e-mail mazzella.massimo@uslaosta.com fax: 0165/545414

REFERENTI AZIENDA U.S.L. DELLA VALLE D'AOSTA DEL PROGRAMMA

Nome e Cognome Clemente PONZETTI
Qualifica Direttore Sanitario Azienda U.S.L. della Valle d'Aosta
Sede Via Guido Rey, 1 11100 AOSTA
tel. 0165/544511 e-mail ponzetti.clemente@uslaosta.com fax: 0165/544493

Nome e Cognome Pier Eugenio NEBIOLO
Qualifica Responsabile Struttura Semplice di Dietologia
Azienda U.S.L. della Valle d'Aosta
Sede Via Guido Rey, 1 11100 AOSTA
tel. 0165/544617 e-mail nebiolo.piereugenio@uslaosta.com fax: 0165/544605

OBIETTIVO GENERALE

Realizzare un Centro per il Monitoraggio, la Prevenzione ed il Trattamento dell'Obesità in Età Pediatrica.

INTRODUZIONE

L'obesità è una malattia cronica caratterizzata da un eccesso di massa grassa. Si definiscono obesi gli adulti con un indice di massa corporea (IMC o BMI) superiore o uguale a 30 kg/m² ed i bambini con un valore di BMI superiore al 95° percentile per sesso ed età.

Nel 2004 il Centre for Disease Control and Prevention ha definito l'obesità un'epidemia globale, che coinvolge tutte le fasce d'età e tutte le nazioni. L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che nel mondo 300 milioni di adulti siano obesi e che 17,6 milioni di bambini sotto i 5 anni siano in sovrappeso. I dati più recenti, che descrivono il fenomeno dell'obesità infantile in Valle d'Aosta, fanno riferimento all'Indagine Multiscopo condotta dall'ISTAT nel periodo 1999-2000 (la sintesi del rapporto annuale 2005 non è ancora disponibile). Secondo questo studio, il tasso di sovrappeso nei bambini valdostani, di età compresa tra i 6 e i 17 anni, è pari al 14,3%. Anche se questo valore è tra i più bassi d'Italia il fenomeno ha un trend in continua crescita e, non essendoci sul territorio regionale alcuna struttura deputata

alla prevenzione ed al trattamento di questa patologia, sembra essere ragionevole pensare che nei prossimi anni i nostri dati si allineeranno con le medie nazionali (nel 2000 i bambini italiani in sovrappeso hanno raggiunto il 25% della popolazione pediatrica, con una percentuale di obesità del 10-12%).

Il progetto che verrà ora illustrato mira a contrastare il fenomeno dell'obesità, cercando di coniugare il monitoraggio con la prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

PIANO DELLE ATTIVITÀ

FASE 1 (PROPEDEUTICA): RICERCA ESPLORATIVA

Azioni / attività

Verrà condotta, sul territorio valdostano, una ricerca epidemiologica per rilevare i principali valori antropometrici (peso, altezza e circonferenza vita) di un campione statisticamente rappresentativo della popolazione pediatrica.

Risultati attesi

- a. Stima del numero di bambini valdostani affetti da sovrappeso od obesità;
- b. Stima del grado di sovrappeso ed obesità distribuito per fasce di età;
- c. Stima della distribuzione geografica del fenomeno.

Alla luce dei risultati di questa ricerca sarà possibile predisporre e programmare nel dettaglio le modalità dell'intervento di prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

Indicatori di verifica

Al termine della ricerca verrà redatta una relazione dettagliata nella quale sarà descritto il tipo di studio ed i risultati ottenuti.

Tempi di attuazione

La ricerca e la relazione finale dovranno essere terminate entro 4-6 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse annuali espresse in ore uomo

| | |
|--|---------|
| Ore uomo rilievo | 100 |
| Segreteria: ore uomo per organizzare attività e per contattare scuole | 30 |
| Ore uomo analisi statistica / stesura relazione | 10 |
| Stima approssimativa dei chilometri necessari per effettuare il rilievo | 2500 Km |
| Strumenti rilievo (1 bilancia pesapersona meccanica, 2 metri anelastici) | |

FASE 2 (ARTICOLAZIONE OPERATIVA):

SISTEMA DI SORVEGLIANZA INFORMATIZZATO

Azioni / attività

Creare un sistema permanente di monitoraggio, capace di raccogliere e di confrontare, con le tabelle di crescita nazionali, i valori antropometrici di tutta la popolazione pediatrica valdostana; in questo modo verranno individuati i bambini che crescono in modo anomalo e si potranno avviare interventi mirati di prevenzione primaria, secondaria e terziaria.

Risultati attesi

Individuando annualmente i bambini con una crescita ponderale anomala sarà possibile intervenire prima che il sovrappeso e l'obesità diventino conclamati. Agendo tempestivamente, gli interventi di prevenzione primaria e secondaria sarebbero molto più incisivi, per di più, diventando mirati e focalizzati sui soggetti a rischio, si determinerebbe una probabile riduzione dei loro costi; vi sarebbe inoltre un risparmio indiretto sul trattamento intensivo dovuto alla probabile diminuzione dei soggetti con obesità conclamata.

Indicatori di verifica

Tutti i dati raccolti saranno elaborati statisticamente e annualmente verrà redatta una relazione dettagliata che fornirà le seguenti informazioni:

- a. epidemiologia, trend e distribuzione sul territorio del fenomeno sovrappeso/obesità;
- b. aree a maggior rischio;
- c. efficacia degli interventi di prevenzione primaria, secondaria, terziaria;

Tempi di attuazione

Dovrà essere operativo entro 8 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse annuali espresse in ore uomo

| | |
|--|----------|
| Ore uomo per l'inserimento dei valori antropometrici (0-3 anni) | 10 |
| Ore uomo per rilievo antropometrico/ inserimento dei valori nel server (4-14 anni) | 200 |
| Stima approssimativa dei chilometri necessari per effettuare il rilievo | 7500 Km |
| Ore uomo per costruire il materiale da inserire nel server (questionari alimentari, ecc.)* | 200 |
| Segreteria: ore uomo per programmare attività/ contattare scuole/ controllo server | 200 |
| 1 computer * | |
| Progettazione applicativo web (preventivo medio) * | 10 000 € |
| 2 Computers portatili* | |
| Ore uomo per attività di ricerca | 100 |
| Elaborazione statistica dei dati/ stesura relazione annuale | 25 |
| Strumenti rilievo (10 bilance pesapersona meccaniche, 20 metri anelastici) * | |

* soltanto per il primo anno

PREVENZIONE PRIMARIA

Corsi pre-parto

Azioni / attività

Introduzione nel corso preparto di un incontro che tratti in modo sintetico i seguenti temi:

- a. cos'è l'obesità infantile e quali bambini sono a rischio;
- b. come l'esempio genitoriale influenzi lo stile di vita del bambino;
- c. ruolo preventivo dell'alimentazione:
 - durante la gravidanza (correlazione tra peso alla nascita ed obesità);
 - nei primi mesi di vita (promozione dell'allattamento al seno);
 - durante lo svezzamento (posticipare l'introduzione di cibi dolci);

- nell'età prescolare e scolare (incentivare l'utilizzo dell'acqua evitando bevande zuccherate, incentivare cibi genuini ed evitare i preparati industriali eccessivamente raffinati).

d. ruolo preventivo dell'attività fisica (non intensa ma costante).

Risultati attesi

Dare alle future mamme semplici informazioni per prevenire l'eventuale sovrappeso del loro figlio. In questo modo, tutti i genitori avranno delle informazioni di base che potranno utilizzare nel corso dello sviluppo del bambino; non è necessario che diventino degli esperti di obesità infantile ma è indispensabile che acquisiscano un minimo di sensibilità su questo tema, in modo da poter applicare alla vita quotidiana semplici accorgimenti per diminuire la sedentarietà e migliorare l'alimentazione.

Tempi di attuazione

Dovrà essere operativo entro 10 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse annuali espresse in ore uomo

| | |
|--|----|
| Ore uomo necessarie per effettuare gli incontri preparto | |
| • Pediatra | 30 |

SENSIBILIZZAZIONE DEI PEDIATRI E DEGLI ASSISTENTI SANITARI DEI CONSULTORI

Azioni / attività

Sensibilizzare ed aggiornare i pediatri e gli assistenti sanitari dei consultori sulle più recenti linee guida per contrastare l'obesità in età pediatrica. Verrà svolto un incontro formativo e sarà rilasciato un opuscolo aggiornato sullo stato dell'arte in questa patologia.

Risultati attesi

Pediatri ed assistenti sanitari potranno fornire alle famiglie consigli utili per prevenire l'insorgenza del sovrappeso e per migliorare il proprio stile di vita.

Tempi di attuazione

La formazione dovrà avvenire entro 6-8 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse annuali espresse in ore uomo

| | |
|--|----|
| Ore uomo formazione e aggiornamento assistenti sanitari/pediatri consultori: * | |
| • pediatra formatore | 6 |
| • assistenti sanitari | 22 |
| • pediatri consultori | 22 |

* soltanto per il primo anno

INCONTRO CON I GENITORI DEI BAMBINI NEL RANGE DEL MODERATO/MEDIO SOVRAPPESO

Azioni / attività

Le famiglie dei bambini che entrano nel range del sovrappeso parteciperanno ad un incontro formativo di gruppo nel quale si parlerà:

- a. del potenziale rischio a cui va incontro il bambino;
- b. delle possibili strategie per modificare lo stile di vita (del bambino, ma soprattutto dell'intero nucleo familiare) che ha condotto al sovrappeso.

Risultati attesi

L'obiettivo è di rendere consapevoli i genitori che il loro bambino è entrato nel range del sovrappeso. L'intera famiglia verrà stimolata a modificare il suo stile di vita ponendo maggiore attenzione all'attività fisica ed alla corretta alimentazione. In questa fase, la semplice consapevolezza del problema, unita ad alcune semplici strategie per modificare le abitudini quotidiane, possono riportare il peso entro i parametri attesi interrompendo l'aumento ponderale sul nascere.

Tempi di attuazione

Dovrà essere operativo entro 10 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse

| | |
|---|-----|
| Ore uomo per incontro di gruppo (modesto sovrappeso- medio sovrappeso) | |
| • dietista | 70 |
| • psicologo | 70 |
| Segreteria: ore uomo per contattare famiglie e programmare gli incontri | 100 |
| Sala con capienza minima di 25 persone | |

EDUCAZIONE ALLA SALUTE NELLE SCUOLE

Azioni / attività

Introdurre, in un arco temporale di tre anni, un programma di educazione alla salute comune a tutte le scuole elementari e medie inferiori del territorio; capace di integrarsi con le peculiarità e le iniziative già avviate dai singoli istituti. Ogni anno verrà promossa l'educazione alla salute in 34 scuole elementari e medie del territorio, dando priorità agli istituti con maggiore grado di sovrappeso/obesità (le scuole interessate dal progetto sono circa 104 quindi si prevede di renderlo operativo in tutto il territorio entro 3 anni):

- a. *Sensibilizzazione del corpo docenti*: In ognuno dei 34 istituti coinvolti annualmente verrà organizzata una riunione con tutto il corpo docente per illustrare il progetto. In questa occasione verrà proposto agli insegnanti maggiormente interessati all'iniziativa, un percorso di formazione per diventare essi stessi promotori dell'educazione alla salute nelle rispettive scuole (ogni istituto dovrebbe mettere a disposizione una quota di insegnanti proporzionale al numero di alunni: mediamente 1 insegnante ogni 80 alunni). Questo incontro sarà un'occasione per sensibilizzare maestri e professori sul tema dell'obesità e sul ruolo preventivo di un sano stile di vita.
- b. *Calendario delle attività*: Gli insegnanti delle 34 scuole verranno suddivisi in 3 sottogruppi e dopo un periodo di formazione avvieranno progressivamente i corsi nei loro istituti:

| I ANNO A: 34 scuole > % di sovrappeso (mediamente 33 insegnanti) | | | II ANNO B: 34 scuole con media % di sovr. (mediamente 33 insegnanti) | | | III ANNO C: 34 scuole con < % di sovrappeso (mediamente 33 insegnanti) | | |
|--|--|---|--|---|---|--|---|---|
| I sottogruppo (circa 11 insegnanti) | II sottogruppo circa 11 insegnanti) | III sottogruppo circa 11 insegnanti) | I sottogruppo | II sottogruppo | III sottogruppo | I sottogruppo | II sottogruppo | III sottogruppo |
| Gennaio: Formazione insegnanti | Marzo: Formazione insegnanti | Maggio: Formazione insegnanti | Gennaio: Formazione insegnanti | Marzo: Formazione insegnanti | Marzo: Formazione insegnanti | Gennaio: Formazione insegnanti | Marzo: Formazione insegnanti | Marzo: Formazione insegnanti |
| Febbraio: corsi operativi | Aprile: corsi operativi | Giugno: corsi operativi | Febbraio: corsi operativi | Aprile: corsi operativi | Aprile: corsi operativi | Febbraio: corsi operativi | Aprile: corsi operativi | Aprile: corsi operativi |

- c. *Formazione degli insegnanti*: La formazione degli insegnanti sarà strutturata in 4 lezioni teorico/pratiche di gruppo, nelle quali verranno trattati gli argomenti didattici (contenuti nel programma di educazione alla salute) utilizzando la modalità del cooperative learning: una metodologia di conduzione della classe dimostratasi particolarmente efficace per l'insegnamento dei temi legati alla salute (saranno gli stessi insegnanti suddivisi in gruppi di lavoro a sperimentarla).
- d. *Educazione alla salute Step by Step*: Sarà proposto un programma di educazione alla salute suddiviso in steps di apprendimento annuali (dalla prima elementare alla terza media). Ogni anno ciascuna classe svolgerà 3 sessioni speciali di apprendimento (della durata di tre ore ciascuna) e 3 incontri di verifica bimestrale (della durata di un'ora ciascuno), per un totale di 12 ore. Verranno progressivamente proposti temi di educazione alla salute via via più articolati e complessi: si passerà da una prima fase di semplice apprendimento nozionistico, ad una fase di "apprendimento cooperativo", fino ad arrivare ad una fase esperienziale pratica. L'obiettivo è di stimolare nel bambino la riflessione personale e di fargli sperimentare nella vita quotidiana le nozioni acquisite affinché sviluppi un personale senso critico sui temi trattati:
- Palatabilità degli alimenti/ laboratori del gusto;
 - pro e contro dei preparati industriali/ additivi;
 - come i mass media influenzano il nostro stile di vita e le nostre scelte alimentari/ imparare a riconoscere i messaggi pubblicitari ingannevoli;
 - imparare a leggere le etichette;
 - correlazione tra attività fisica (moderata ma costante) e benessere.

- e. *Formulazione individualizzata dei progetti*: Ogni realtà scolastica potrebbe integrare a questo programma “standard” le proprie iniziative già avviate in tal senso, come ad esempio: regolamentare i cibi e le bevande contenute nei distributori automatici (sostituendo snack e bibite zuccherate con frutta ed acqua), sensibilizzare le mense, dove è possibile incentivare i genitori a portare i figli a scuola a piedi, ecc.); in questo modo potrebbero nascere molteplici protocolli sull’educazione alla salute, che, pur mantenendo un filo conduttore comune, verrebbero arricchiti dall’impegno e dalla creatività dei singoli istituti.

Indicatori di verifica:

Tutti gli alunni delle scuole che parteciperanno all’iniziativa compileranno un questionario sulle abitudini alimentari/ motorie collegandosi, aiutati dagli insegnanti, all’area del sistema di sorveglianza deputata a questo scopo (se la scuola non sarà dotata di postazioni internet i questionari saranno cartacei e verranno inseriti successivamente nel database della sorveglianza nutrizionale/motoria). I questionari verranno compilati prima e dopo l’intervento di prevenzione per poterne così valutare l’efficacia. I progetti che daranno maggiori risultati verranno presi come modello per attuare gli interventi degli anni successivi e potrebbe essere previsto un premio simbolico per le scuole che li hanno realizzati.

Risultati attesi

- a. Incentivare un sano stile di vita in tutta la popolazione pediatrica;
- b. Creare una collaborazione tra A.U.S.L. e Scuola che promuova lo scambio reciproco di competenze e risorse.

Tempi di attuazione

Dovrà essere operativa entro 10 mesi dalla data d’inizio del progetto.

Risorse annuali espresse in ore uomo

| | |
|--|-----|
| Ore uomo necessarie per : articolare programmi/ formare gli insegnanti /monitorare progetti/ consulenza alle scuole/ interventi nelle scuole | |
| • Psicologo | 500 |
| • Dietista | 200 |
| Segreteria: ore uomo per organizzare le attività e contattare le scuole | 300 |
| Attività di ricerca | 100 |

* In questa tabella non sono state considerate le ore dei professori che il sistema scolastico dovrebbe mettere a disposizione per sostenere i corsi (circa 12 ore all'anno per classe).

PREVENZIONE SECONDARIA: TRATTAMENTO TERAPEUTICO DI GRUPPO

Azioni / attività

Annualmente il sistema di sorveglianza individuerà i soggetti che crescono in modo anomalo e che entreranno nella fascia del medio/grave sovrappeso. Le famiglie di questi bambini verranno invitate a partecipare ad un percorso (suddiviso in 8 incontri della durata di 2 ore ciascuno) mirato alla modifica cognitivo-comportamentale dello stile di vita del bambino. Le famiglie che raggiungeranno gli obiettivi previsti dal trattamento di gruppo potranno partecipare ad un percorso aggiuntivo per consolidare ed ampliare i risultati raggiunti (gli incontri di mantenimento avranno una frequenza mensile).

Risultati attesi

In questa fase, nella quale l'eccesso ponderale non è ancora patologico e la replicazione del tessuto adiposo è ancora modesta, è possibile riportare il peso del bambino entro i valori attesi senza imporre alcuna restrizione calorica. Modificando, con la collaborazione dei genitori, lo stile di vita del bambino (riducendo la sedentarietà e migliorando qualitativamente l'alimentazione) il calo ponderale sarà consequenziale. Attraverso questo intervento si prevede di ridurre notevolmente la proporzione di casi che dal sovrappeso sconfinano nell'obesità; sarà possibile, inoltre, riportare molti bambini nel range del normopeso.

Indicatori di verifica

Prima e dopo l'intervento verranno valutate:

- a. le abitudini alimentari;
- b. l'attività fisica.

Inoltre annualmente, i bambini delle famiglie che hanno preso parte all'iniziativa saranno monitorati, attraverso il sistema di sorveglianza, per valutare i cambiamenti antropometrici; in questo modo sarà possibile determinare dettagliatamente l'efficacia dell'intervento.

Tempi di attuazione

Dovrà essere operativo entro 10 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse

| | |
|---|-----|
| Ore uomo per trattamento di gruppo (medio/grave sovrappeso): | |
| • dietista | 90 |
| • psicologo con formazione cognitivo-comportamentale | 340 |
| Segreteria: ore uomo per contattare famiglie e programmare attività | 200 |
| Attività di ricerca | 100 |
| Videoproiettore | |
| Sala con capienza minima di 25 persone | |
| Materiale didattico da utilizzare nei gruppi | |
| Ore uomo per trattamento di gruppo finalizzato al mantenimento (soggetti in sovrappeso che hanno ottenuto risultati col trattamento di gruppo proseguono gli incontri di gruppo): | |
| • trattamento cognitivo/comportamentale | 230 |

PREVENZIONE TERZIARIA: TRATTAMENTO TERAPEUTICO INDIVIDUALE

Azioni / attività

Creare un ambulatorio multidisciplinare specializzato nella cura dell'obesità in età pediatrica.

Verranno trattati i pazienti:

a- con obesità conclamata;

b- non responder: il trattamento di gruppo inevitabilmente non ottiene il successo terapeutico nel 100% dei casi e quindi alcuni dei pazienti necessitano di un intervento aggiuntivo individualizzato;

c- con disfunzioni endocrine: esiste una casistica, comunque piuttosto limitata nell'età dello sviluppo (meno dell'1%), di obesità endocrina che richiede un intervento mirato;

d- con grave comorbilità (intolleranza al glucosio, diabete tipo 2, ipertensione arteriosa, dislipidemia, sino alla sindrome metabolica conclamata);

Risultati attesi

Curare la fascia di popolazione pediatrica che non ha risposto alla prevenzione primaria e secondaria;

Indicatori di verifica

Prima e dopo l'intervento verranno rilevati i valori: **a)** del BMI, **b)** delle pliche, **c)** della circonferenza vita, **d)** delle abitudini alimentari, **e)** dell'attività fisica.

Tempi di attuazione

Dovrà essere operativo entro 10 mesi dalla data d'inizio del progetto.

Risorse

| | |
|---|-----|
| Ore uomo per trattamento ambulatoriale (obesità) : | |
| • valutazione pediatrica / endocrinologica | 180 |
| • valutazione nutrizionale | 180 |
| • trattamento cognitivo/comportamentale | 500 |
| Segreteria: ore uomo per contattare famiglie e programmare gli incontri | 200 |
| Strumenti per l'ambulatorio (statimetro a parete, bilancia pesapersone meccanica, plicometro) | |
| 2 ambulatori (potranno essere utilizzati i locali del reparto di pediatria) | |
| Attività di ricerca | 100 |