



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

**LA PREVENZIONE DELL'OBESITA' NELLE DONNE IN ETA' FERTILE  
E NEL BAMBINO**

**dicembre 2005**

## **Introduzione**

Lo stato di salute coinvolge diversi fattori e nel caso degli alimenti diventa un intreccio tra salubrità e sicurezza.

Nel rapporto WHO/FAO "Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases", Genova 2003, è messo in evidenza l'aumento epidemico delle malattie croniche non trasmissibili legate alla dieta e al cambiamento dello stile di vita. Questi cambiamenti hanno comportato che varie malattie non trasmissibili, quali obesità, diabete NID, malattie cardiovascolari, ipertensione, ictus e molti tipi di tumori, siano diventati cause significative di disabilità rapportata all'età (DALYs) e morte prematura: in Sardegna come nel resto del Paese.

Un altro aspetto da prendere in considerazione è la presenza negli alimenti di sostanze chimiche che possono essere assunte con la dieta (additivi, pesticidi, metalli pesanti, tossine naturali ecc.). Tutte queste sostanze, nonostante le limitazioni imposte dalla legge, possono produrre effetti negativi sull'organismo se assunte in quantità elevate. La sorveglianza dei livelli d'assunzione di sostanze chimiche dalla dieta deve essere continuativa dal momento che questi possono cambiare velocemente a seguito di modifiche nelle modalità di produzione, di variazioni nella formulazione dei prodotti trasformati o di un diverso comportamento dei consumatori. Con particolare attenzione deve, inoltre, sempre essere stimata l'esposizione nelle fasce di popolazione più esposte o più sensibili, come i bambini e le donne in gravidanza o allattamento.

## **Presupposti del progetto**

La promozione di sani comportamenti alimentari si avvale degli strumenti della sorveglianza e della prevenzione nutrizionale, le quali, incluse tra le prestazioni da assicurarsi a cura delle strutture del S.S.N. come Livello Essenziale di Assistenza, universalmente considerate fra le azioni preventive di provata efficacia, sono state assicurate sinora, nelle Aziende USL della Sardegna, con livelli di qualità differenti e non sempre adeguati.

Si ritiene necessaria, pertanto, un'azione specifica d'indirizzo, coordinamento e sostegno che consenta l'acquisizione/consolidamento, da parte dei competenti servizi delle Aziende USL, di una metodologia adeguata e scientificamente avanzata da utilizzarsi, senza disuguaglianze e con continuità, su tutto il territorio regionale così da rispondere nel tempo ai bisogni effettivi, e sicuramente differenti da zona a zona, della popolazione sarda.

## **Obiettivi del progetto**

L'obiettivo finale è promuovere comportamenti alimentari e stili di vita, validi in tutte le fasi della vita, finalizzati al mantenimento/recupero di un buono stato di salute, alla prevenzione dell'obesità e delle patologie cronico- degenerative.

Il rilevamento dei consumi alimentari e delle misure antropometriche permettono di tracciare lo stato nutrizionale della popolazione. Gli indicatori di rischio dietetico permettono di valutare l'adeguatezza della dieta. Lo studio di questi parametri rende possibile la pianificazione degli interventi di tipo preventivo o correttivo, consistenti nella promozione di una sana alimentazione e di una corretta

attività fisica, tanto più efficaci quanto più specificamente indirizzati.

Per raggiungere l'obiettivo finale di cui sopra si reputa necessario, pertanto, far acquisire gli strumenti, guidare e assistere le otto Aziende USL della Sardegna nell'attivazione di:

- programmi di sorveglianza nutrizionale che consentano di acquisire con continuità informazioni relative a *mortalità e morbilità* delle malattie a componente nutrizionale, *consumi* alimentari, *esposizione al rischio alimentare*, *stato nutrizionale* espresso dai dati antropometrici, *abitudini alimentari* e *valori di pressione arteriosa* di gruppi target della popolazione sarda;
- programmi mirati d'educazione alimentare, rivolti a soggetti competenti (insegnanti, genitori);
- programmi d'informazione istituzionale in materia di nutrizione e sicurezza alimentare rivolti alla popolazione generale.

La *riduzione dell'incidenza delle malattie a componente nutrizionale*, nella popolazione oggetto d'intervento, è l'outcome atteso, non del progetto, ma delle attività avviate grazie al progetto.

Gli obiettivi da fissare per il medio, in funzione delle informazioni raccolte con la sorveglianza nutrizionale, atterrano alla *riduzione delle percentuali di popolazione in soprappeso o a rischio di soprappeso* ed alla *composizione della dieta secondo le linee guida per una sana alimentazione italiana*.

### **Piano operativo**

Nelle otto Aziende USL della regione, saranno avviati programmi di sorveglianza nutrizionali, secondo un modello condiviso, con il supporto tecnico- scientifico dell'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN).

Nell'ambito dei programmi:

- la *rilevazione dei consumi alimentari* sarà effettuata mediante la compilazione assistita, da parte di operatori adeguatamente addestrati, di un diario alimentare, comprendente l'arco temporale di quattro giorni; i dati saranno trasportati sul programma INRAN- DIARIO 2.1 e successivamente sottoposti ad elaborazione statistica;
- la *rilevazione dei dati antropometrici* (peso ed altezza) e *della pressione arteriosa* sarà effettuata con metodica standardizzata, i dati saranno trasportati su apposito supporto informatico e sottoposti a successiva elaborazione statistica;
- la *rilevazione di informazioni*, relative a composizione e caratteristiche del nucleo familiare e stile di vita in riferimento all'attività fisica svolta, sarà effettuata mediante questionario compilato da Operatori addetti al rilevamento adeguatamente addestrati;

I programmi consentiranno il rilievo dei dati sufficienti ad acquisire, relativamente alla popolazione e/o ai campioni esaminati, con differenti livelli di dettaglio, le seguenti informazioni:

stato nutrizionale:

- percentuali di normopeso, sottopeso, a rischio di soprappeso, soprappeso, della popolazione/campione, suddivisi per sesso ed età;
- studio statistico dei dati al fine di evidenziare eventuali correlazioni significative con i dati relativi alle caratteristiche del nucleo familiare (distribuzione per classi d'età, livello di studio, attività lavorativa dei genitori), agli stili di vita ed ai consumi alimentari;

consumi alimentari:

- distribuzione per sesso ed *energia* media dei giorni di rilevamento;
- distribuzione per sesso e *percentuale d'energia* giornaliera assunta in media in ciascun *pasto*;
- distribuzione per sesso e percentuale d'energia giornaliera assunta in media nei *fuori pasto*;
- ripartizione dei consumi medi dei vari *gruppi alimentari*;
- distribuzione per classi di consumo dei vari *gruppi alimentari* e per sesso;
- *valori medi di consumo giornalieri espressi in percentuale di valori raccomandati*;
- distribuzione dell'apporto di energia giornaliera tra macronutrienti in riferimento alle raccomandazioni;
- distribuzione per classi di assunzioni dei vari macronutrienti (grassi saturi, colesterolo, carboidrati complessi, carboidrati semplici, fibra, ...) e sesso;
- ripartizione dell'*assunzione dei macronutrienti dai differenti gruppo alimentari*;
- studio statistico dei dati al fine di evidenziare eventuali correlazioni significative con i dati relativi alle caratteristiche del nucleo familiare (distribuzione per classi d'età, livello di studio, attività lavorativa dei genitori), agli stili di vita ed allo stato nutrizionale;

stili di vita:

- distribuzione per classi d'attività fisica e sesso;
- studio statistico dei dati raccolti con il questionario al fine di evidenziare eventuali correlazioni con i dati relativi alle caratteristiche del nucleo familiare (distribuzione per classi d'età, livello di studio, attività lavorativa dei genitori), con i consumi alimentari e lo stato nutrizionale;

esposizione ad alcune sostanze potenzialmente tossiche:

- distribuzione per classi di assunzione potenziale di vari contaminanti.

Le informazioni relative allo stato nutrizionale, ai consumi alimentari, all'esposizione ad alcune sostanze potenzialmente tossiche ed ad alcuni aspetti degli stili di vita rappresentano la base per definire i successivi interventi specifici volti alla promozione della salute con l'utilizzo di modelli efficaci d'intervento d'educazione alimentare.

Tutti i dati relativi ai consumi alimentari, allo stato nutrizionale ed allo stile di vita della popolazione saranno studiati al fine di rilevare gli elementi necessari per la definizione delle strategie preventive.

I gruppi target dei programmi di sorveglianza nutrizionale sono identificati:

- nei bambini frequentanti la classe terza della scuola primaria,
- nelle donne in età fertile.

La scelta di tali gruppi, da studiare come popolazione intera o come campione in relazione alla disponibilità locale di risorse, in linea con le indicazioni del Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007, è stata determinata dalla necessità di:

- acquisire dati che siano confrontabili con quelli ricercati in altre realtà italiane ed europee (bambini di otto anni),
- investigare con particolare riferimento all'*esposizione a contaminanti* l'alimentazione dei bambini per i quali sono disponibili solo scarse informazioni;
- acquisire dati su una popolazione, particolarmente significativa da un punto di vista epidemiologico, quale le donne in età fertile.

Con l'inserimento nello studio delle madri dei bambini coinvolti, ci si attende, inoltre, una maggiore adesione al progetto delle famiglie coinvolte.

I bambini e gli adulti, coinvolti nello studio, riceveranno, al completamento delle fasi d'elaborazione dei dati, una scheda individuale riassuntiva nella quale saranno riportati:

- i dati antropometrici rilevati,
- dati relativi ai consumi ed allo stile di vita in relazione all'attività fisica,
- i valori di pressione arteriosa misurata,
- consigli personalizzati in materia di alimentazione ed attività fisica,
- l'invito a rivolgersi al proprio medico curante, qualora necessario.

I programmi mirati d'educazione alimentare saranno rivolti non direttamente ai bambini, ma vedranno il coinvolgimento degli insegnanti, dei genitori e del personale delle mense scolastiche ricercando il sostegno e l'apporto dei pediatri di libera scelta, dei medici di medicina generale e dei servizi materni infantili delle Aziende USL, se non direttamente coinvolti nei gruppi di progetto aziendali.

I programmi saranno formulati, da ogni Azienda USL, così da perseguire degli obiettivi educativi direttamente correlati ai bisogni evidenziati, durante la fase di studio, in ogni specifica realtà.

Si prevede, inoltre, di fornire ai docenti degli strumenti già realizzati e testati, da utilizzare in modo mirato per gli interventi successivi di propria competenza, quali un "Pacchetto Formativo" costituito da Unità Didattiche. Tali Unità Didattiche, formulate con metodologie innovative, propongono, in modo diversificato per ciascuna Unità, l'apprendimento sui temi dell'alimentazione, della nutrizione e della educazione sensoriale tramite giochi o attività coinvolgenti e operative da svolgersi singolarmente o in gruppi con la guida dell'insegnante.

Programmi d'informazione istituzionale in materia di nutrizione e sicurezza alimentare, rivolti alla popolazione generale, saranno approntati al fine di fornire, per il tramite dei media, informazioni adeguate in materia.

Come risultato specifico ci si attende, inoltre, che i Servizi di Igiene degli Alimenti delle Aziende USL con le necessarie ed opportune collaborazioni e sinergie intra ed inter dipartimentali, siano in grado di assicurare con continuità, tramite un adeguato utilizzo degli strumenti della sorveglianza e della prevenzione nutrizionale, acquisiti nel corso della realizzazione del presente progetto, una efficace azione di promozione nella popolazione di sani stili di vita ed una riduzione dell'incidenza delle malattie cronico- degenerative a componente nutrizionale.

### **Articolazione del programma**

#### **1. Fase preliminare di:**

- ricognizione, mediante apposito questionario, delle iniziative in materia attuate, in passato o in corso, da parte delle Aziende USL;
- acquisizione ed elaborazione delle informazioni attualmente disponibili come dati secondari (dati ISTAT);
- elaborazione dei dati trasmessi dalle Aziende USL con i questionari;
- consultazione, ai fini di un eventuale raccordo, con altre strutture dell'Assessorato alla Sanità o di altre Assessorati impegnati su tematiche connesse all'alimentazione ed alla educazione

sanitaria;

- attivazione di una collaborazione con l'INRAN per assicurarsi le necessarie funzioni di supporto tecnico- scientifico, per la formazione degli operatori addetti al rilevamento, elaborazione dei dati ed impostazione dei programmi di educazione alimentare;
2. sviluppo e pianificazione delle azioni finalizzate alla attivazione, nelle Aziende USL, di programmi di sorveglianza nutrizionale e di educazione alimentare secondo le direttrici individuate mediante un raccordo diretto con i SIAN delle Aziende USL;
  3. definizione, da parte delle singole Aziende USL, dei programmi attuativi;
  4. supporto all'azione delle Aziende USL ai fini dell'implementazione dei programmi;
  5. verifica delle fasi di avanzamento, durante la realizzazione del progetto;
  6. valutazione della idoneità dei risultati rispetto al soddisfacimento delle esigenze alla base della progettazione;
  7. consegna dei dati definitivi.

Il gruppo di progetto regionale è incaricato della realizzazione delle attività proprie delle fasi di seguito riportate:

1. realizzazione di quanto previsto nella fase preliminare;
2. definire, in accordo con le Aziende USL, il modello d'intervento da adottare per l'avvio dei programmi di sorveglianza nutrizionale;
3. fornire alle Aziende USL gli strumenti per la implementazione dei programmi di sorveglianza nutrizionale (formazione degli operatori, indicazioni in merito agli strumenti ed ai materiali di consumo da acquisire, indicazioni in merito alle azioni preliminari da porre in essere per la definizione della/e popolazione/i/campione/i oggetto del rilevamento, supporto nella fase di stesura dei programmi attuativi, fornitura dei software per l'inserimento e l'elaborazione dei dati) attraverso un atto d'indirizzo;
4. assistere le Aziende USL nella fase di conduzione delle azioni di acquisizione del consenso, rilevazione ed inserimento dei dati;
5. monitorare lo sviluppo dei programmi nelle diverse Aziende USL;
6. assicurare che sia avviata e completata nei termini previsti l'elaborazione finale dei dati;
7. assicurare l'informazione di ritorno alle Aziende USL,
8. curare, in raccordo con le Aziende USL, lo studio dei dati ai fini della definizione dei bisogni educativi;
9. assicurare che siano definiti a livello locale i programmi educativi, con l'utilizzo di metodologie consolidate, in funzione delle evidenze epidemiologiche locali;
10. supportare le Aziende USL nella fase di attuazione degli interventi educativi;
11. verificare che le Aziende USL procedano nell'attuazione autonoma dei programmi di sorveglianza nutrizionale;
12. valutazione della idoneità dei risultati rispetto al soddisfacimento delle esigenze alla base della progettazione;
13. consegna dei dati definitivi.

Le Direzioni Generali delle Aziende USL:

1. forniscono, tramite questionario, informazioni in merito alle iniziative in materia attuate, in passato o in corso, utili ai fini dell'elaborazione di un modello d'intervento che, laddove possibile, valorizzi esperienze e pratiche già presenti nei nostri servizi;
2. forniscono eventuali suggerimenti o rappresentano la sussistenza di eventuali limitazioni alla realizzazione nella propria Azienda USL del programma concordato;
3. assicurano la disponibilità, in tempi utili, delle risorse necessarie alla realizzazione del programma;
4. comunicano al Gruppo di Progetto Regionale il nominativo del referente aziendale individuato dal SIAN.

I SIAN, area igiene della nutrizione, eventualmente coadiuvati da altri servizi, pongono in essere le azioni necessarie a:

1. costituire il gruppo di progetto aziendale ed identificare il referente;
2. predisporre il programma attuativo;
3. individuare il personale da assegnare al programma ed avviare alla formazione specifica;
4. acquisire le risorse strumentali necessarie (stadiometri, bilance pesapersona, computer, ...);
5. predisporre/acquisire il materiale d'uso (schede rilevamento dati antropometrici, diari alimentari, atlanti alimentari, questionari, note ai fini del consenso);
6. acquisire le informazioni relative alla propria popolazione/campione oggetto dello studio (elenco scuole coinvolte nello studio, elenchi bambini frequentanti le classi coinvolte nello studio, ...);
7. acquisire il consenso informato da parte delle persone coinvolte nello studio;
8. attuare il rilevamento relativamente allo stato nutrizionale, ai consumi alimentari ed agli stili di vita in relazione ad alimentazione ed attività fisica delle popolazioni/campioni coinvolti;
9. inserire negli specifici programmi e trasmettere all'INRAN i dati rilevati;
10. sperimentare l'elaborazione dei dati sotto la guida tecnica del gruppo di progetto regionale e dell'INRAN;
11. fornire al gruppo di progetto regionale i dati conclusivi relativi allo stato nutrizionale, ai consumi alimentari ed agli stili di vita in relazione ad alimentazione ed attività fisica delle popolazioni/campioni oggetto dello studio;
12. studiare i dati ai fini della impostazione degli interventi educativi;
13. impostare ed attuare i programmi educativi specifici;
14. fornire al gruppo di progetto regionale le informazioni necessarie per il monitoraggio e la valutazione del progetto.

I referenti aziendali assicurano la raccolta e la trasmissione, nei tempi e secondo le modalità previste, delle informazioni necessarie al monitoraggio e valutazione del progetto da parte del Gruppo di Progetto Regionale.

## **Monitoraggio**

Lo sviluppo del progetto, ed il raggiungimento dei risultati intermedi e finali previsti, sarà controllato dal gruppo di progetto regionale mediante l'utilizzo di indicatori di processo e di esito rilevati nei tempi definiti dal cronogramma (Allegato 1).

### **Modalità di coordinamento da parte della regione**

Funzionale alla realizzazione del progetto è la costituzione di un gruppo regionale che assicuri le funzioni d'indirizzo, supporto, monitoraggio e che s'interfaccia in modo dinamico, per il tramite di un referente aziendale, con analogo gruppo, Gruppo di Progetto Aziendale, costituito da Operatori del Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione e da Operatori di altri Servizi.

Il Gruppo di Progetto Regionale è costituito da:

Il Direttore del Servizio della Prevenzione

Due funzionari del Settore di Igiene degli Alimenti del Servizio della Prevenzione;

Due medici di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dei SIAN.

In tutte le fasi, è previsto uno stretto raccordo tra Gruppo di Progetto Regionale, INRAN e Gruppi di Progetto Aziendali così da consentire un adeguato svolgimento delle varie attività; raccordo informale nei casi di fornitura di supporto tecnico, assolutamente formale nei momenti di monitoraggio e verifica.

### **Tempi e costi per la realizzazione del progetto**

Le attività di progetto si svilupperanno in un arco temporale di 24 mesi e comporteranno l'attivazione, nelle Aziende USL, di una funzione inclusa tra i LEA, la "sorveglianza e prevenzione nutrizionale" da assicurarsi, successivamente, in via stabile.

I costi del progetto, stimabili complessivamente in 260.000 euro sono quelli relativi a:

1. convenzione con l'INRAN pari a circa 140.000 euro, compresi di eventuali costi di missione, richiesti per fornire, per un arco temporale di 24 mesi, quanto di seguito indicato:
2. formazione degli operatori RAS da adibire alla elaborazione statistica dei dati ed alla predisposizione di tabelle e grafici riassuntivi, con costi stimabili in circa 5.000 euro;
3. acquisizione da parte delle Aziende USL delle necessarie dotazioni strumentali: bilance pesapersona, stadiometri, sfigmomanometri, computer collegati in rete, stimabili in circa 100.000 euro;
4. predisposizione/acquisto del materiale di consumo da parte delle Aziende USL: lettere indirizzate alle scuole ed alle famiglie ai fini del consenso, diari individuali, schede di rilevamento dati antropometrici e di pressione arteriosa, questionari, stimabili in circa 15.000 euro;

## SCHEMA RIASSUNTIVO COSTI

Convenzione INRAN	140.000,00
Dotazioni strumentali SIAN	100.000,00
Formazione operatori RAS	5.000,00
Materiali consumo SIAN	15.000,00
<i>Totale</i>	<i>260.000,00</i>