



Il progetto Mister Bone minuto per minuto

Ecco, in dettaglio, le varie fasi dell'operazione sperimentale condotta per la Fondazione Firmo dall'equipe Brandi con gli studenti delle elementari Niccolini e Anna Franck

Firenze – All'Istituto Comprensivo Ghiberti il progetto **Mister Bone™** è iniziato con una lezione di anatomia. Concetti semplici, ma sufficienti a capire com'è fatto un osso, come si nutre e quali sono le sostanze e lo stile di vita che consentono di mantenere lo scheletro in buona salute.

Gli studenti delle 4° e 5° delle elementari (215 il totale del campione) hanno poi risposto a un questionario alimentare indispensabile per valutarne le abitudini, l'introito calorico giornaliero, la quantità di macro e micronutrienti, con particolare riguardo a quelli importanti per la salute dello scheletro. Dati raccolti ed elaborati dall'equipe dell'endocrinologa dell'Università di Firenze Maria Luisa Brandi, presidente della Fondazione Firmo alla quale si deve l'ideazione del progetto.

In questa prima fase i ragazzi hanno ricevuto anche un kit cartaceo. In particolare:

- 1) Un calendario su cui annotare giorno per giorno con delle figurine adesive scelte alimentari ed eventuale attività fisica.
- 2) Un opuscolo riassuntivo dei contenuti dell'iniziativa destinato ai genitori, arricchito da una sezione per i bambini con *Le 5 regole d'oro di Mister Bone* e un crucipuzzle per aiutarli a prendere dimestichezza, giocando, con le parole importanti per la salute dell'osso.
- 3) Un DVD per classe con i contenuti multimediali del progetto (informazioni, giochi e quiz) per sovvenire eventuali problemi di collegamento Internet
- 4) Un piccolo poster su cui ogni classe ha poi realizzato collettivamente un disegno, un collage e una filastrocca sui temi del progetto. Questi elaborati sono stati messi in mostra alla scuola Niccolini. La classe più brava sarà premiata con un computer offerto dalla Fondazione FIRM.O.

I dati raccolti dall'equipe Brandi riguardano 170 ragazzi e sono in parte ancora in via di elaborazione. L'indagine sfrutta anche le tabelle di composizione degli alimenti dell'Istituto Nazionale della Nutrizione presenti in un software specializzato (WinFood versione 2.7 - distribuito da Medi Matica).

Questa indagine é stata condotta in più riprese. Nel novembre 2008, mese di inizio del progetto, sono stati appunto raccolti i primi dati sulle consuetudini alimentari dei ragazzi, per lo più pessime, con quantità giornaliera di calcio pari a 850 milligrammi, decisamente inferiori ai 1100 raccomandati per questa specifica età dalla Società Italiana di Nutrizione Umana. Bassa anche l'attitudine all'attività fisica, non tanto quella sportiva, quanto quella comune (andare a scuola a piedi, salire le scale invece che usare l'ascensore...).

Due rilevazioni successive in febbraio e maggio 2009 hanno registrato le variazioni. Con risultati interessanti perché sono emerse alcune abitudini alimentari decisamente cambiate. Rispetto alle rilevazioni di inizio progetto (il questionario), a parità di apporto calorico risulta infatti evidente

sia un aumento dell'introito di calcio (da 850 a 1150 milligrammi al giorno), sia di vitamina D. In alcuni casi le quantità di calcio sono addirittura raddoppiate. Come spesso accade nelle diete dei bambini anche in questo caso si confermano introiti molto bassi di frutta e verdura che si attestano al di sotto dei 300 grammi al giorno contro i 500 raccomandati per mantenere un buono stato di salute.

I dati di seguito riportati sono da intendersi come PRELIMINARI.

Introiti giornalieri

Calorie

Inizio del progetto	Nov 08	1630 Kcal
1° verifica	Feb 09	1660 Kcal
2° verifica	Mag 09	1650 Kcal

Calcio

Inizio del progetto	Nov 08	850-900 milligrammi al giorno
1° verifica	Feb 09	950 milligrammi al giorno
2° verifica	Mag 09	1150 milligrammi al giorno

Vitamina D

Inizio del progetto	Nov 08	3,6 milligrammi al giorno
1° verifica	Feb 09	4 milligrammi al giorno
2° verifica	Mag 09	5.1 milligrammi al giorno

Latte:

Inizio del progetto	Nov 08	180 millilitri al giorno
1° verifica	Feb 09	210 millilitri al giorno

Formaggio:

Inizio del progetto	Nov 08	70 milligrammi al giorno
1° verifica	Feb 09	60 milligrammi al giorno

Frutta:

Inizio del progetto	Nov 08	152 grammi al giorno
1° verifica	Feb 09	163 grammi al giorno

Verdura

Inizio del progetto	Nov 08	130 grammi al giorno
1° verifica	Feb 09	170 grammi al giorno

Particolare il successo del calendario. Le verifiche mettono in evidenza che circa l'85% dei ragazzi lo ha compilato correttamente e che l'attenzione dedicata a "fare ogni giorno qualcosa di utile per la salute dello scheletro" ha determinato, in non pochi casi, piccoli cambiamenti nelle abitudini alimentari.