

Osservatorio Grana Padano

INDAGINE SUGLI ERRORI NUTRIZIONALI

IN COLLABORAZIONE CON:



SOCIETÀ ITALIANA DI
MEDICINA GENERALE

fimp Federazione Italiana
Medici *Pediatr*i





Osservatorio Grana Padano

INDAGINE SUGLI ERRORI NUTRIZIONALI

Comitato Scientifico Osservatorio

Sergio Coccheri

Ordinario di Malattie Cardiovascolari, Università di Bologna

Davide Festi

Ordinario di Gastroenterologia, Università di Bologna

Claudio Maffeis

Docente di Pediatria, Università di Verona

Maria Letizia Petroni

*Responsabile Nutrizione Clinica,
Istituto Auxologico Italiano di Piancavallo (VB)*

Stefano Stanzani

Docente di Statistica Applicata, Università di Bologna

Domenico Tiso

Coordinatore Scientifico Osservatorio, Medico, Bologna

Medici Ricercatori

L'indagine è stata realizzata dai Medici di Medicina Generale associati alla SIMG e dai Pediatri di Famiglia Associati alla FIMP i cui nominativi sono pubblicati nelle pagine da 28 a 32.

Redazione dei contenuti

a cura di Domenico Tiso

Ufficio Stampa

Valentina Alfieri

Ufficio stampa OSC Healthcare, Milano

Tel. +39 02 43912386 - Cell. +39 346 0152728

valfieri@oscbologna.com

EDITORE: OSC Media Scientific Publishing

DIRETTORE EDITORIALE: Pier Danio Forni

REDAZIONE: OSC Healthcare S.r.l.

via S. Stefano, 6 - 40125 Bologna - Tel.+39 051 224232

ART DIRECTION: Federica Marcheselli

STAMPA: Tipografia Moderna, Bologna



Copyright 2006 by OSC Healthcare S.r.l. Bologna Italy
All rights reserved.

Ogni dato o informazione assunti da questa ricerca potranno essere pubblicati solo a livello giornalistico e avranno l'obbligo di riportare la fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006.

Comitato Scientifico Progetto "Educazione Nutrizionale"

Carlo Bulletti

Direttore Fisiopatologia della Riproduzione, Università di Bologna

Claudio Cricelli

Presidente SIMG

Davide Festi

Ordinario di Gastroenterologia, Università di Bologna

Claudio Maffeis

Docente di Pediatria, Università di Verona

Nazzarena Malavolta

Reumatologo, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Bologna

Roberto Manopulo

Gerontologo, Policlinico S. Orsola - Malpighi, Bologna

Pier Luigi Tucci

Presidente FIMP



"Educazione Nutrizionale"

campagna promossa dal

Consorzio Tutela Grana Padano

PREMESSA	04
RAZIONALE	06
ATTIVITÀ DI RICERCA	07
CAMPIONE E POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO	08
BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE	09
ALTEZZA: VALORI MEDI IN ETÀ PEDIATRICA	10
ALTEZZA: VALORI MEDI IN ETÀ ADULTA	11
BMI: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE IN ITALIA	12
ECCESSO PONDERALE: CAPOLUOGHI E ALTRI COMUNI	13
ECCESSO PONDERALE: BAMBINI	14
ECCESSO PONDERALE: ADULTI	15
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI PANE, PASTA E PATATE	16
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI LEGUMI	17
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI CARNE	18
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI PESCE	19
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI LATTE	20
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI FORMAGGIO	21
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI OLIO D'OLIVA	22
DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI BURRO	23
DIETA: INTROITO DI MACRONUTRIENTI	24
DIETA: INTROITO PROTEICO	25
DIETA: PORZIONI GIORNALIERE DI FRUTTA E VERDURA	26
DIETA: INTROITO DI CALCIO E VITAMINA D	27
MEDICI RICERCATORI	28

PREMESSA

a cura di *Domenico Tiso*

L'alimentazione, quale tratto dello stile di vita, rappresenta oggi più che mai, sia sul piano quantitativo che su quello qualitativo, uno dei più importanti determinanti della salute. Lo stile alimentare influenza, in modo sensibile, lo stato di salute potendo comportare, in casi di squilibrio, lo sviluppo di carenze acute o croniche di alcuni nutrienti essenziali e agevolare l'estrinsecarsi di patologie metaboliche e degenerative. Conoscere le abitudini alimentari, le relative modificazioni nel tempo, le differenze territoriali e quelle tra i diversi gruppi d'età, può rappresentare una base di riferimento per interventi di educazione nutrizionale che portino verso un'alimentazione più sana ed equilibrata.

ALIMENTAZIONE E ACCRESCIMENTO

Per vivere bene, dunque, è indispensabile seguire un giusto comportamento alimentare e far sì che un corretto stile di vita inizi precocemente, addirittura prima della nascita, durante la gravidanza.

È ormai sempre più evidente che l'alimentazione nei primi anni di vita è in grado di influenzare le abitudini e lo stato di salute a lungo termine. Le indagini più recenti evidenziano che lo stile di vita del bambino è caratterizzato da un elevato numero di ore quotidiane dedicate ad attività sedentarie (televisione, computer, giochi elettronici, ecc.) e da una scarsa dedizione all'attività fisica. Per quanto riguarda l'assunzione di nutrienti, la dieta del bambino italiano medio risulta, spesso, iperproteica con eccessiva assunzione di proteine animali, caratterizzata da un elevato intake di grassi saturi e ipoglicidica con relativo esagerato introito di zuccheri a rapido assorbimento.

Emerge, inoltre, un ridotto apporto di fibra alimentare, di calcio e, nelle adolescenti, anche di ferro.

A ciò si aggiungono, con sempre maggior frequenza, la monotonia della dieta, l'errata distribuzione dell'intake calorico nell'ambito della giornata, i pasti nutrizionalmente inadeguati e intervallati da numerosi spuntini e la mancanza di una prima colazione corretta ed equilibrata.

Il progressivo cambiamento delle abitudini nutrizionali e dello stile di vita di bambini ed adolescenti, associato ad altri fattori, hanno portato alla comparsa sempre più precoce di patologie caratteristiche dell'età moderna: aterosclerosi, malattia coronarica, diabete, obesità, ipercolesterolemia, ipertensione arteriosa, tumori e disturbi del comportamento alimentare.

ALIMENTAZIONE E LONGEVITÀ

L'invecchiamento è un processo naturale a cui concorrono, per un terzo, fattori genetici e, per due terzi, fattori ambientali e stili di vita. Ciò significa che ognuno di noi è responsabile, per il 70%, del proprio invecchiamento; ma un corretto stile di vita può rallentare l'invecchiamento fisiologico e portare a un'età biologica più giovane dell'età anagrafica.

Oggi assistiamo al fenomeno della società che invecchia: nel nostro paese si stima che nel 2050 il 50% della popolazione sarà costituito da soggetti sopra i 65 anni. Il progressivo aumento delle aspettative di longevità della popolazione non si correla, spesso, con una migliore qualità di vita e ancora troppi sono gli anni di disabilità a cui vanno incontro i più longevi.

La consapevolezza che l'ingegneria genetica potrà dare un sostanziale contributo, ma non nell'immediato futuro, e che nuovi farmaci e tecniche chirurgiche avanzate saranno in grado di ridurre i problemi di

pochi punti percentuali, fa sì che la gestione del patrimonio salute poggia soprattutto sulla prevenzione attraverso una maggiore attenzione all'alimentazione e allo stile di vita, oltre che all'ambiente. Si tratta di sistemi in grado, non solo, di ridurre l'incidenza delle principali malattie, causa di morte o di invalidità, ma anche di dare più qualità agli anni che restano da vivere.

Ambiente, alimentazione e attività fisica rappresentano, dunque, i migliori alleati per una corretta ed efficace prevenzione negli anni futuri. L'alimentazione e la nutrizione influenzano in maniera determinante tutte le fasi della vita e hanno un ruolo importante nei fenomeni dell'invecchiamento e nella prevenzione delle patologie legate alla senescenza.

Le attuali conoscenze scientifiche evidenziano la correlazione tra alimentazione non corretta e l'insorgenza di numerose patologie tra cui alcuni tumori, le malattie ischemiche cardio e cerebrovascolari, il diabete mellito di tipo 2, l'osteoporosi, la litiasi biliare, la carie dentaria, il gozzo da carenza iodica e l'anemia sideropenica da carenza di ferro.

La letteratura scientifica internazionale, inoltre, sottolinea alcuni aspetti della senescenza che si correlano alla formazione di prodotti ossidati ed alle conseguenze sul funzionamento delle membrane biologiche. Oggi si dà sempre più consenso ai radicali liberi come base delle ricerche sulla teoria molecolare dell'invecchiamento e delle condizioni patologiche correlate quali neoplasie, diabete, aterosclerosi, patologie oculari (retinopatia, degenerazione maculare senile, cataratta), cutanee, cerebrali e neurodegenerative.

La strategia possibile, per contrastare tale situazione, è quella di favorire un'assunzione ottimale di nutrienti antiossidanti, soprattutto con gli alimenti. Frutta e verdura possono costituire un'adeguata linea di difesa contro le attività pro-ossidative, unitamente agli acidi grassi polinsaturi, di cui è particolarmente ricco il pesce azzurro, come il DHA al quale è riconosciuto un ruolo fondamentale nei processi metabolici di organi importanti come il cervello e la retina.

RUOLO DEL MEDICO

In una società sempre più logorante ma anche più esigente, è necessario che il medico risponda con competenza alle richieste di salute e prevenzione che, sempre più frequentemente, gli vengono rivolte.

È auspicabile che la periodica rilevazione delle abitudini alimentari entri a far parte della visita medica ambulatoriale in modo da ottenere indicazioni quantitative e qualitative mirate, volte a ridurre gli eccessi e a compensare le carenze.

L'anamnesi alimentare consente una conoscenza più approfondita dell'assistito e della sua famiglia, del profilo nutrizionale e dello stile di vita, e può portare alla luce eventuali anomalie del comportamento alimentare che sono ancora latenti.

RAZIONALE

Sulla base delle accresciute conoscenze scientifiche, in tema di alimentazione e nutrizione, e delle correlazioni poste in evidenza dall'epidemiologia e dalla clinica, fra alimentazione e salute, è stato realizzato l'Osservatorio Grana Padano che, dall'inizio del 2005, sta fotografando gli stili alimentari della popolazione italiana attraverso il contributo attivo dei Medici di Medicina Generale e dei Pediatri di Famiglia. Il programma di lavoro è seguito costantemente da un Comitato Scientifico e si avvale della collaborazione di SIMG (Società Italiana di Medicina Generale) e FIMP (Federazione Italiana Medici Pediatri).

L'Osservatorio Grana Padano focalizza, in particolare, l'attenzione su 6 fasce d'età, tre di competenza del Pediatra di Famiglia e tre del Medico di Medicina Generale:

- > 3-6 anni (maschi e femmine)
- > 7-10 anni (maschi e femmine)
- > 11-14 anni (maschi e femmine)
- > 30-40 anni (maschi e femmine)
- > 41-59 anni (femmine)
- > 60 anni (maschi e femmine)

La scelta di ogni cluster ha una motivazione precisa:

- > dai **3 ai 6 anni** si verifica l'accrescimento e la maturazione di organi e apparati;
- > dai **7 ai 10 anni** il bambino raggiunge l'autonomia nelle scelte alimentari e insorgono le neofobie e le avversioni alimentari;
- > dagli **11 ai 14 anni** vi sono importanti cambiamenti in sintonia con l'evolversi della fase puberale e con i mutati fabbisogni di alcuni minerali come il calcio e il ferro;
- > nella **perimenopausa** si fanno strada i mutamenti psicofisici, la riduzione della massa ossea con necessità di rallentare il processo osteoporotico attraverso un aumentato introito di calcio;
- > dai **60 anni** in poi, il bisogno di serenità e di una buona qualità di vita non può disgiungersi da una corretta nutrizione per affrontare con maggiore forza le patologie senili, le malattie croniche e le relative complicanze.

Certamente, le scelte hanno comportato delle rinunce, ad esempio manca la fascia d'età sotto i tre anni, quella compresa tra i 15 e i 29 anni, peraltro più difficile nell'arruolamento perché meno presente negli ambulatori medici, e non è previsto il coinvolgimento del sesso maschile nella fascia compresa tra i 41 e i 59 anni dove è stato dato spazio al sesso femminile per una migliore valutazione della condizione perimenopausale.

La raccolta dei dati viene effettuata con un questionario informatizzato che valuta la frequenza di assunzione settimanale o mensile degli alimenti selezionati, di cui viene valutato il contenuto in nutrienti specifici. Lo scostamento, rispetto ai valori standard dei fabbisogni giornalieri, per età e sesso, è calcolato da un software costruito specificamente per questa ricerca. Nel rispetto di un corretto approccio scientifico, si fa riferimento ai LARN per i singoli nutrienti, per età e sesso, e al fabbisogno pro-kg corporeo nel caso delle età pediatriche. Per le porzioni, ci si confronta con quelle standard stabilite da SINU e INRAN e correlate all'età.

ATTIVITÀ DI RICERCA

La somministrazione del questionario inizia con l'inserimento dei dati anagrafici come nome, cognome, sesso, data di nascita, indispensabili per collocare il soggetto all'interno del cluster specifico, altezza e peso necessari per il calcolo dell'Indice di Massa Corporea (BMI) che per le età pediatriche viene corretto con il metodo di Cole. Inoltre, vanno inseriti i dati inerenti alla provincia e al comune di residenza per la collocazione territoriale del soggetto intervistato. Alle domande sullo stile alimentare segue la selezione delle risposte, per ogni alimento, in base alla frequenza di assunzione (settimanale o mensile). La singola assunzione fa riferimento alla porzione standard media per il cluster d'età considerato. Al momento del salvataggio dei dati raccolti, il software provvede all'elaborazione automatica del profilo nutrizionale del soggetto intervistato. In altre parole, si passa dall'analisi dei consumi alimentari alla valutazione dei nutrienti introdotti con la dieta. Il confronto tra i fabbisogni e gli introiti alimentari, su base giornaliera, genera i risultati in termini di eccesso o carenza dei singoli nutrienti in quel soggetto. Successivamente il software fornisce un quadro di tutti i nutrienti in difetto nella dieta dell'intervistato. Il quadro dei difetti è completato dall'identificazione degli alimenti più importanti la cui assunzione è in grado di correggere la carenza specifica (*Schermata 3*). Nell'ultima videata vengono riportati tutti gli alimenti di cui ha bisogno il soggetto intervistato per bilanciare le carenze nutrizionali emerse dall'intervista. In più, in questo passaggio, si offre al medico la possibilità di personalizzare i suggerimenti intervenendo in maniera attiva sui contenuti della videata. Egli può eliminare, dalla lista degli alimenti suggeriti, togliendone la spunta dalla stampa, tutti quelli che per qualsiasi motivo non sono indicati per il suo assistito ad esempio, gli alimenti che provocano intolleranza o che possono determinare interferenze con terapie in corso. Inoltre, il medico ha facoltà di inserire, nel

▼ Schermata 3

Nutrienti in difetto e alimenti correlati **OSSERVATORIO NUTRIZIONALE**

Intervista Nome Cognome
 Sesso Data di nascita Altezza (cm) Peso (Kg) BMI

Fabbisogno giornaliero

Nutriente	D.a	A	UM	Introito Personale	Alimenti correlati
carboidrati	271,8	332,2	g	146,58	piselli; cereali raffinati; patate; uva rossa
fibra	27	33	g	18,93	piselli; frutti di bosco; broccoli; carote; cavoli; cavolfiori; integrazione con fibra
iodo	135	165	µg	100,04	pesce azzurro, salmone, merluzzo; latte; formaggio grana; uova; alimenti all'uovo; sale iodato e/o alghe marine a contenuto nolo di
licopene	1,8	2,2	mg	0	pomodoro cotto, salsa di pomodoro
lipidi	63	77	g	42,95	formaggi freschi, formaggi stagionati, formaggio grana; uova; alimenti all'uovo; pesce azzurro, salmone, merluzzo; olio d'oliva; olio di semi vari;
omega_3	1,35	1,65	g	0,46	pesce azzurro, salmone, merluzzo
omega_6	5,4	6,6	g	3,76	carni bianche, carni rosse, prosciutto crudo; olio di semi di soia
polifenoli_fisvonoidi	900	1100	mg	298,1	frutti di bosco; melanzane; spinaci; agrumi; uva

Stampa

Val all'archivio dati << << Torna a Quadro nutrizionale | Vai ai Consigli alimentari >>

campo delle note a lui dedicato, consigli aggiuntivi, commenti o anche fissare un appuntamento per un follow-up successivo. Il software, infine, prevede un archivio che raccoglie la lista completa delle interviste effettuate dal medico. Tali interviste sono ordinate per data e si può effettuare una ricerca specifica tramite la compilazione dei campi che operano da filtro. La cartella nutrizionale di ciascun assistito, strettamente personale e riservata al medico, è dunque importante, oltre che per l'attività di ricerca dell'Osservatorio Grana Padano, per costruire con i pazienti un rapporto più stretto e di maggiore fiducia che, crediamo, possa giovare anche alla compliance diagnostica e terapeutica.

CAMPIONE E POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO

Per ogni fascia d'età è stata identificata la popolazione di riferimento in base ai dati ISTAT ed è stato calcolato il campione rappresentativo che dovrà essere arruolato. La popolazione complessiva, comprendente tutti i cluster identificati, è superiore ai 38 milioni di italiani e sarà rappresentata da un campione definitivo di 15.000 soggetti, di cui 4.500 bambini (1.500 per ogni cluster) e 10.500 adulti (3.500 per ogni cluster).

	Cluster di Età	Popolazione di riferimento <i>(dati Istat 2003)</i>
Bambini	da 3 a 6 anni	2.100.367
	da 7 a 10 anni	2.171.162
	da 11 a 14 anni	2.282.136
Adulti	uomini e donne dai 30 ai 40 anni	10.159.326
	donne dai 41 ai 59 anni	7.277.497
	uomini e donne dai 60 anni in poi	14.333.772

La casistica attuale, aggiornata a settembre 2006, fa riferimento a un totale di 12.092 soggetti arruolati, rappresentati da 3.820 bambini (31,6%) e 8.272 adulti (68,4%). Le tre aree geografiche sono tutte ben rappresentate: il Nord ha arruolato il 68% del proprio campione, il Centro il 91% e il Sud l'88% del campione definitivo.

Casistica aggiornata a Settembre 2006

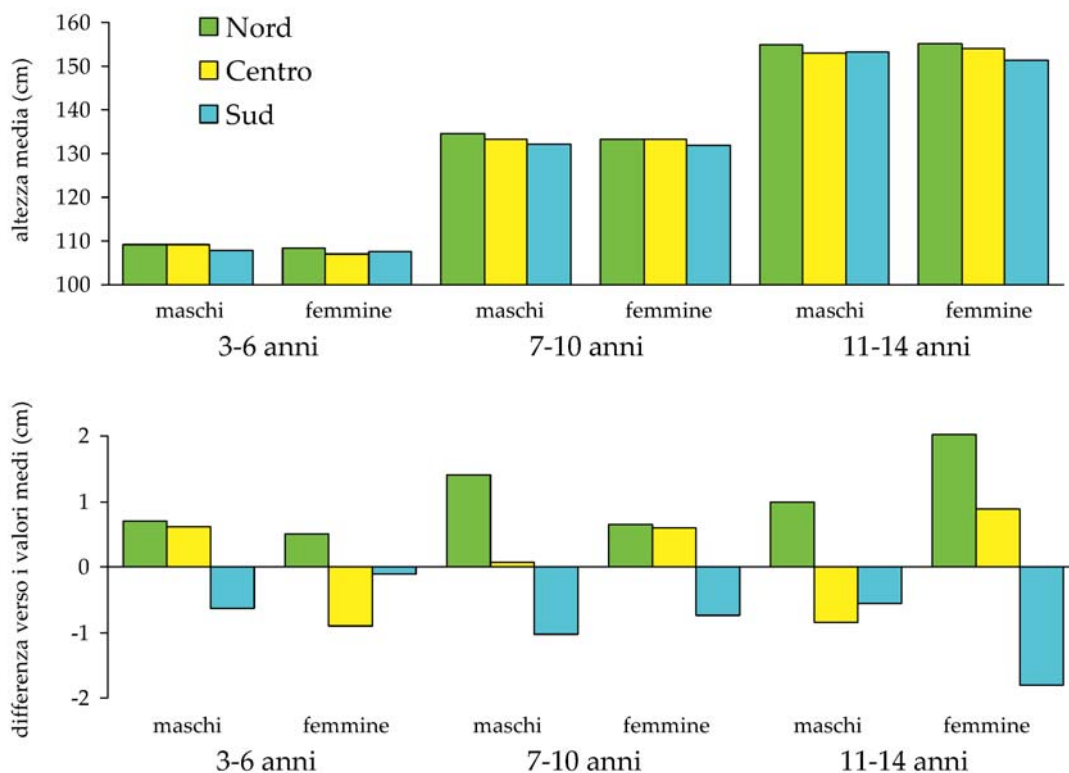
Cluster età	3-6	7-10	11-14	30-40	41-59	≥60	Totali
Nord	498	501	411	768	820	1.042	4.040
Centro	190	188	166	603	602	691	2.440
Sud	705	636	525	1.178	1.169	1.399	5.612
Italia	1.393	1.325	1.102	2.549	2.591	3.132	12.092

Anche le singole fasce d'età hanno raggiunto una buona rappresentatività del campione con un 93% nella fascia 3-6 anni, un 88% in quella 7-10 anni, un 73% tra gli 11 e i 14 anni, un 73% nella fascia 30-40 anni, un 74% tra le donne di età compresa tra i 41 e i 59 anni e un 89% dai 60 anni in su. Nel totale, la casistica attuale rappresenta l'81% del campione finale, identificato come rappresentativo di una popolazione pari a più di 6,5 milioni di bambini e quasi 32 milioni di adulti, limitatamente ai clusters considerati.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

1. Appel Lj. et al. *A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group.* New England Journal of Medicine, 1998,0336:1117-1124.
2. Bulletti C. *Menopausa: momento della vita e non malattia.* On Health: l'alimentazione e la nutrizione nel periodo perimenopausale e negli over 50; n° 01 maggio-agosto 2004:5-7.
3. Carnovale E., Marletta L. & Miuccio F. (1995) *Tabelle di composizione degli alimenti.* Istituto Nazionale della Nutrizione, Roma.
4. Coccheri S. *L'età avanza: quali regole alimentari per invecchiare meglio?* On Health: l'alimentazione e la nutrizione nel periodo perimenopausale e negli over 50; n° 01 maggio-agosto 2004:8-10.
5. Cocchi M., Mordenti A.L. et al. *Alimenti e salute: i nutrienti strategici.* Clueb ed. Bologna. Giugno 2005.
6. Dietz WH. *The obesity epidemic in young children.* BMJ, 2001, 322:313-314.
7. Festi D. *Alimenti e nutrienti strategici: controlliamo la salute.* On Health: l'alimentazione e la nutrizione nel periodo perimenopausale e negli over 50; n° 01 maggio-agosto 2004:11-13.
8. Flodmark CE. et al. *New insights into the field of children and adolescents' obesity: the European perspective.* Int J Obes Relat Metab Disord. 2004 Oct;28(10):1189-96.
9. Horrocks LA. et al. *Docosahexaenoic acid in the diet: its importance in maintenance and restoration of neural membrane function.* Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 2004 Apr;70(4):361-72.
10. INRAN, *linee guida per una sana alimentazione italiana revisione 2003.*
11. Kass-Wolff JH. *Calcium in women: healthy bones and much more.* J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2004 Jan-Feb;33(1):21-33.
12. Knoops K.T. et al. *Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project.* JAMA. 2004 Sep 22;292(12):1433-9.
13. Liu S. et al. *Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Study.* American Journal of Clinical Nutrition, 2000, 72:922-928.
14. Macdonald HM. et al. *Nutritional associations with bone loss during the menopausal transition: evidence of a beneficial effect of calcium, alcohol, and fruit and vegetable nutrients and of a detrimental effect of fatty acids.* Am J Clin Nutr. 2004 Jan;79(1):155-65.
15. Matkovic V. et al. *Nutrition influences skeletal development from childhood to adulthood: a study of hip, spine, and forearm in adolescent females.* J Nutr. 2004 Mar;134(3):701S-705S.
16. *Obesità: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation.* Geneva, WHO, 2000 (Technical Report Series, n° 894).
17. Tylavsky FA. et al. *Fruit and vegetable intakes are an independent predictor of bone size in early pubertal children.* Am J Clin Nutr. 2004 Feb;79(2):311-7.
18. Trichopoulou A. *Mediterranean diet and longevity in the elderly: a review.* Public Health Nutr. 2004 Oct;7(7):943-7.
19. Volkert D. et al. *Energy and nutrient intake of young-old, old-old and very-old elderly in Germany.* Eur J Clin Nutr. 2004 Mar 31.
20. Yusuf S. et al. *Obesity and the risk of myocardial infarction in 27,000 participants from 52 countries: a case-control study.* Lancet. 2005 Nov 5;366(9497):1640-9.

ALTEZZA: VALORI MEDI IN ETÀ PEDIATRICA



Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

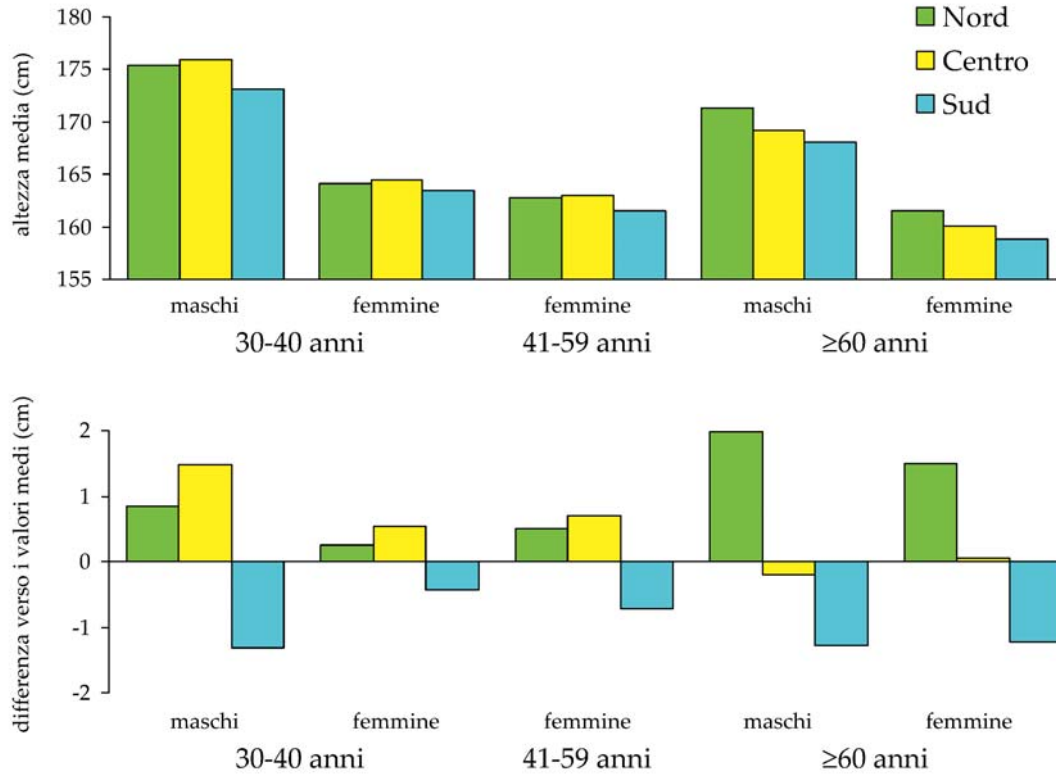
L'analisi dei dati inerenti alla popolazione pediatrica, che nel nostro caso è rappresentata da 3.820 bambini, ci ha permesso di calcolare l'altezza media nelle diverse fasce di età e nelle tre aree geografiche (Nord, Centro e Sud). Il grafico mette in evidenza piccole differenze tra le aree considerate, con una leggera prevalenza dei parametri relativi ai bambini residenti al Nord.

Come si può notare nel grafico

inferiore, il Sud rimane sempre sotto la media Italia, talvolta accompagnato dal Centro come nei casi delle bambine tra i 3 e i 6 anni e dei maschi nella fascia 11-14. Considerando il confronto tra Nord e Sud, si rileva una differenza a favore del settentrione in tutte le fasce considerate. Nella fattispecie, si registra una differenza di 97 mm nella fascia 3-6 anni; di 1 cm esatto nella fascia 7-10 anni; di due centimetri e mezzo nella

fascia 11-14 anni. La popolazione del Trentino Alto Adige appare mediamente più alta delle altre regioni in tutte le fasce pediatriche considerate, mentre la Sicilia registra i valori più bassi. Nel confronto tra i due sessi, i maschi risultano sempre più alti delle coetanee, in tutti e tre i cluster, ma con una differenza che va di poco oltre il mezzo centimetro nella valutazione dei valori medi nazionali.

ALTEZZA: VALORI MEDI IN ETÀ ADULTA



Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

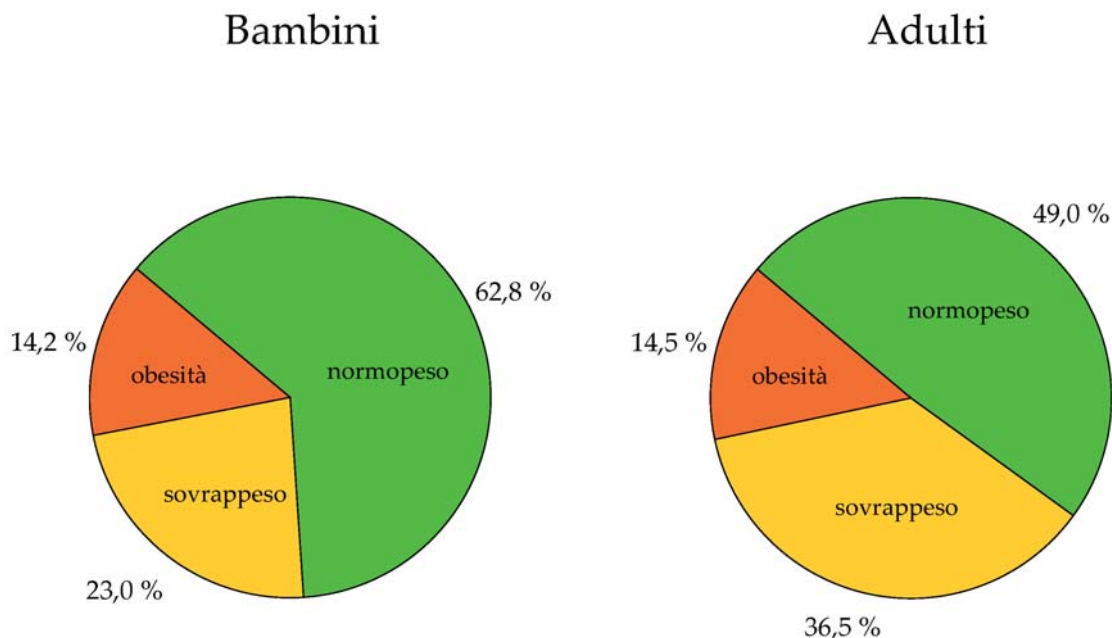
In merito alla popolazione adulta, i dati si riferiscono a 8.272 soggetti intervistati dai Medici di Medicina Generale. Il campione è rappresentato da 2.549 componenti la fascia 30-40 anni; da 2.591 appartenenti alla fascia 41-59 anni; da 3.132 soggetti con un'età che va dai 60 anni in poi. Anche in questo caso è stata calcolata l'altezza media nelle diverse fasce e nelle tre aree geografiche (Nord, Centro e Sud). Nel grafico si evi-

denza un maggiore divario tra i due sessi e tra le tre aree considerate, rispetto a quanto rilevato per le età pediatriche.

Anche per gli adulti, e in maniera più marcata, il Sud è sotto la media Italia, mentre il Centro si pone al primo posto per l'altezza media relativa alla fascia 30-40 anni e a quella comprendente le donne dai 41 ai 59 anni. In queste fasce, l'Emilia Romagna esprime valori di altezza più elevati

rispetto alle altre regioni, mentre dopo i sessant'anni è la Val d'Aosta a superare tutti gli altri; in Sardegna, viceversa, si rilevano i valori più bassi d'Italia nelle tre fasce prese in esame dall'Osservatorio. Nel confronto tra i due sessi, i maschi risultano più alti delle femmine, in modo evidente: si registra una differenza di 10,6 centimetri nella fascia 30-40 anni e un divario di 9,3 centimetri tra gli over 60.

BMI: DISTRIBUZIONE PERCENTUALE IN ITALIA



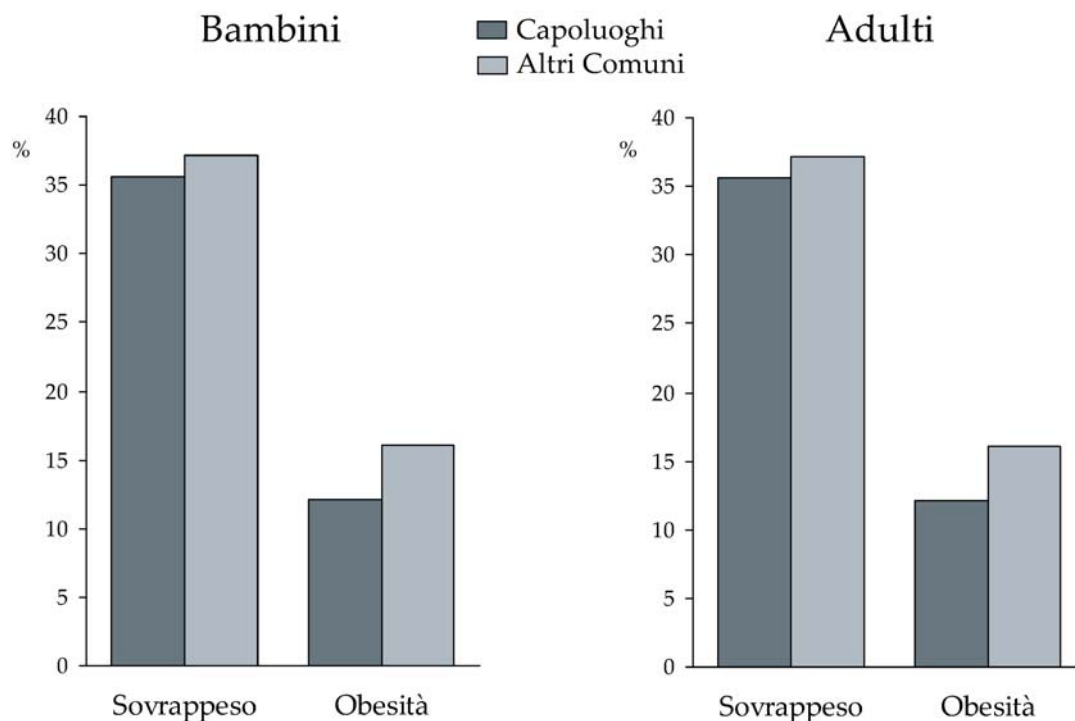
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

Dall'analisi del BMI (Indice di Massa Corporea), relativo ai 12.092 soggetti analizzati finora dall'Osservatorio Grana Padano, emerge una realtà che ricalca i dati ufficiali degli studi epidemiologici più accreditati. L'obesità colpisce il 14,2% della popolazione pediatrica e il 14,5 di quella adulta. Il sovrappeso, senza obesità, privilegia gli adulti con un 36,5% della popolazione campionata, rispetto alle età

pediatriche che registrano comunque un 23% di soggetti con sovrappeso. Considerando l'eccesso ponderale globale, sovrappeso più obesità, esso interessa il 37,2% dei bambini e il 51% degli adulti; il Sud appare più colpito dall'eccesso di peso, con il 41,8% della popolazione pediatrica e il 56,2% di quella adulta. Il Centro e il Nord non sono, comunque, indenni dagli eccessi ponderali che colpiscono quasi un terzo dei bambini e

più del 45% degli adulti. Per la valutazione dell'eccesso ponderale, oltre al più usato BMI, c'è la misurazione della circonferenza vita e il rapporto tra le circonferenze di vita e fianchi. Studi recenti hanno documentato che il rapporto vita/fianchi pone una migliore correlazione tra obesità e rischio d'infarto miocardico nell'adulto.

ECCESSO PONDERALE: CAPOLUOGHI E ALTRI COMUNI



Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

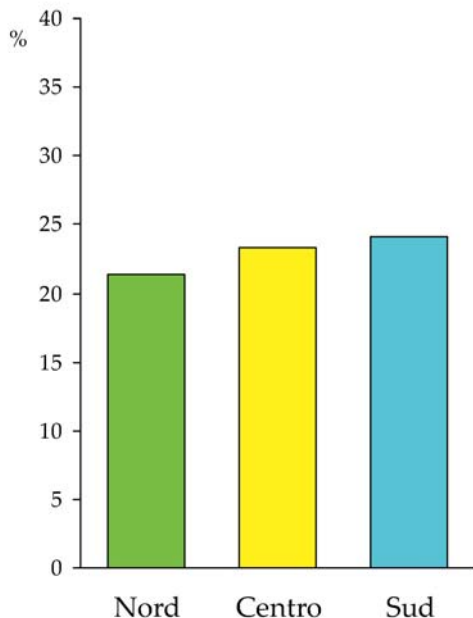
I dati analizzati denotano differenze dell'eccesso di peso tra i comuni capoluogo di provincia e i comuni non capoluogo. L'obesità e il sovrappeso sono più frequenti nei comuni non capoluogo, sia per le fasce pediatriche che per gli adulti. Le differenze sono più evidenti per i dati sull'obesità, meno per il sovrappeso senza obesità. Riguardo al peso medio registrato nel campione, si rileva che nei bambini di 3-6 anni è

stato di 20,02 kg, di 33,61 kg nella fascia 7-10 anni e di 48,80 kg nel cluster 11-14 anni. Per gli adulti 69,68 kg nella fascia 30-40, 66,83 kg nelle donne tra 41-59 anni e 72,62 kg negli over 60. Le differenze tra i sessi non sono percettibili nelle età pediatriche mentre emergono con maggiore rilievo nelle fasce adulte dove i maschi superano le femmine: +14,40 kg nella fascia 30-40 e +8,59 kg negli over 60. In una piccola quota di adul-

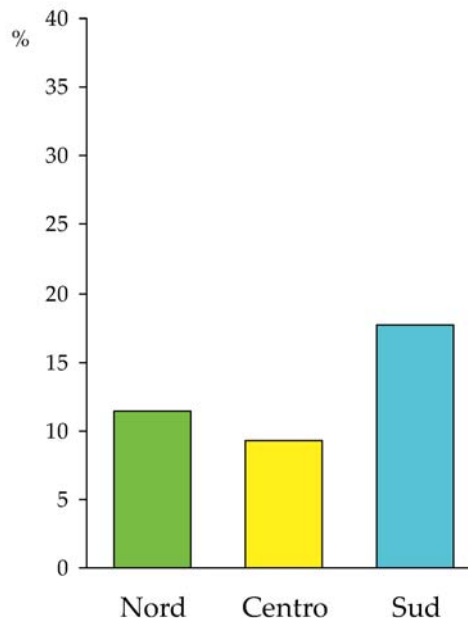
ti si registra una situazione di sottopeso, BMI<18,5, che interessa soprattutto il sesso femminile e maggiormente il Nord con un 3,2% della popolazione campionata, mentre al Sud il valore scende all'1%. La fascia più interessata dal basso peso è quella tra i 30-40 anni in cui, al Nord, la popolazione femminile tocca il 7%. Il peso medio registrato negli adulti sottopeso è stato di 47,73 kg per un'altezza media di 165,45 cm.

ECCESSO PONDERALE: BAMBINI

Sovrappeso



Obesità



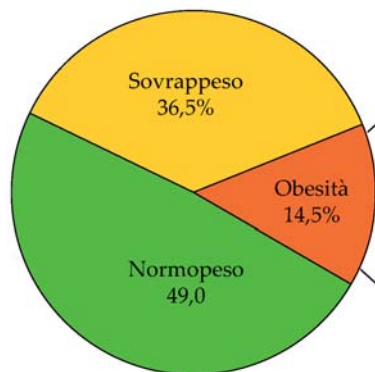
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

Dai dati dell'Osservatorio Grana Padano si rileva che, mediamente, in Italia l'obesità colpisce il 14,2% della popolazione pediatrica mentre il sovrappeso senza obesità ne coinvolge il 23%. Il meridione della penisola è maggiormente interessato dal fenomeno, sia esso sovrappeso od obesità franca. Addirittura, prendendo ad esempio la sola obesità, il divario rispetto al Nord e, soprattutto, al Centro si fa più evidente. Si

passa da un 9,3% di bambini obesi al Centro Italia, a un 11,4% al Nord, per raggiungere un 17,7% al Sud. Le bambine presentano una frequenza di eccesso ponderale maggiore dei loro coetanei. La fascia più colpita dall'obesità, in età pediatrica, è quella compresa tra i 7 e i 10 con un 18,8% delle bambine e un 17% dei bambini. Anche al Sud, come per l'Italia, la fascia più colpita resta quella tra i 7 e i 10 anni ma con mag-

gior interessamento del sesso maschile (23,4% del campione). L'eccesso ponderale e l'obesità, una volta consolidati, sono difficili da correggere e, se compaiono durante l'infanzia, tendono a persistere nell'adolescenza e in età adulta. È stato documentato che più del 60% dei bambini in sovrappeso ha almeno un fattore di rischio addizionale per malattie cardiovascolari, ipertensione, iperlipidemia e diabete.

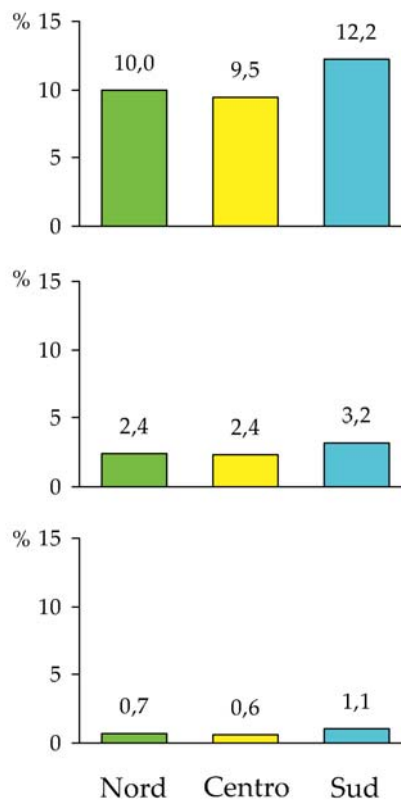
ECCESSO PONDERALE: ADULTI



Grado I
BMI 30-34,9
10,9%

Grado II
BMI 35-39,9
2,8%

Grado III
BMI ≥40
0,8%



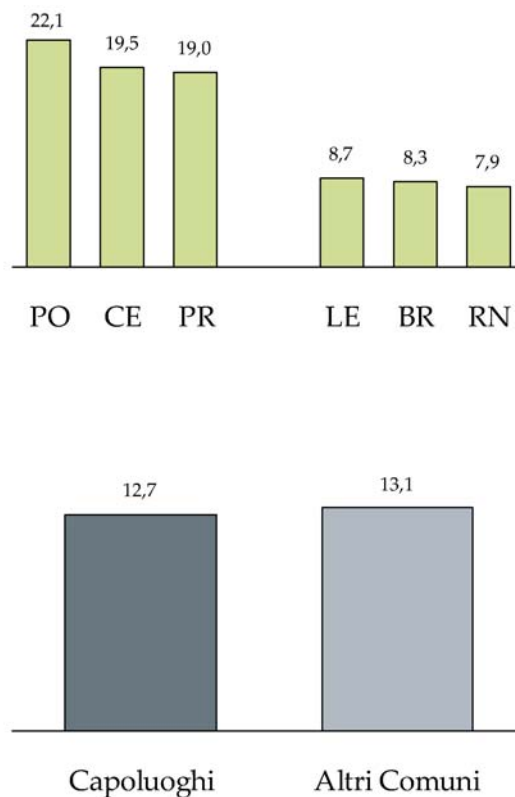
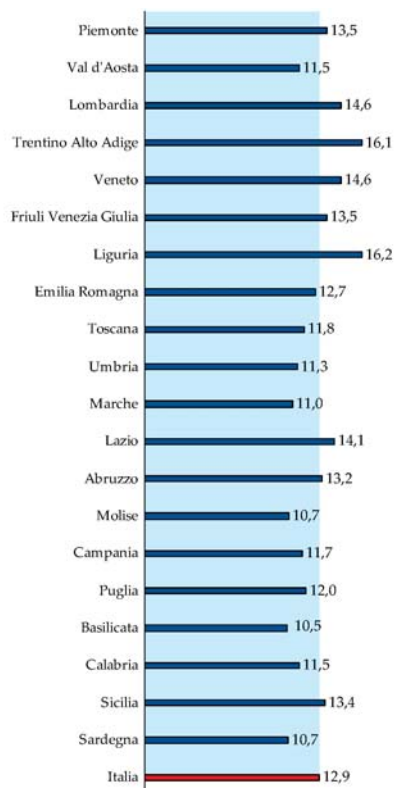
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

L'analisi del BMI, riferito alla sola popolazione adulta, mette in rilievo una situazione nazionale che evidenzia un 49% di normopeso, un 36,5% di sovrappeso e un 14,5% di obesi. Tra gli adulti obesi, il 10,9 % presenta un'obesità di primo grado (BMI tra 30 e 34,9), il 2,8 % è affetto da obesità di secondo grado (BMI tra 35 e 39,9) e lo 0,8% da una condizione di obesità di terzo grado (BMI ≥ 40). Il Sud rimane il più colpito in tutti i

casi presi in considerazione. Per l'intero campione di adulti obesi si è documentato un peso medio di circa 95 kg tra i 30-40 anni, 86 kg nelle donne tra 41-59 anni e 87 kg negli over 60. Nella fascia 30-40 anni sono i maschi ad essere maggiormente interessati dall'obesità, mentre dopo i 60 anni il sesso femminile sopravanza con 4,4 punti percentuali. Secondo i dati ISTAT, considerando la professione, gli uomini con ecces-

so di peso sono in percentuale superiore alla media per tutti i profili professionali analizzati, mentre tra le donne occupate l'eccesso ponderale è meno diffuso, soprattutto se dirigenti o impiegate. Tra le casalinghe l'incidenza dell'eccesso di peso è quasi il doppio. Inoltre, l'eccesso ponderale è più diffuso nella popolazione adulta con basso titolo di studio e riguarda sia gli uomini che le donne in tutte le fasce di età.

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI PANE, PASTA E PATATE



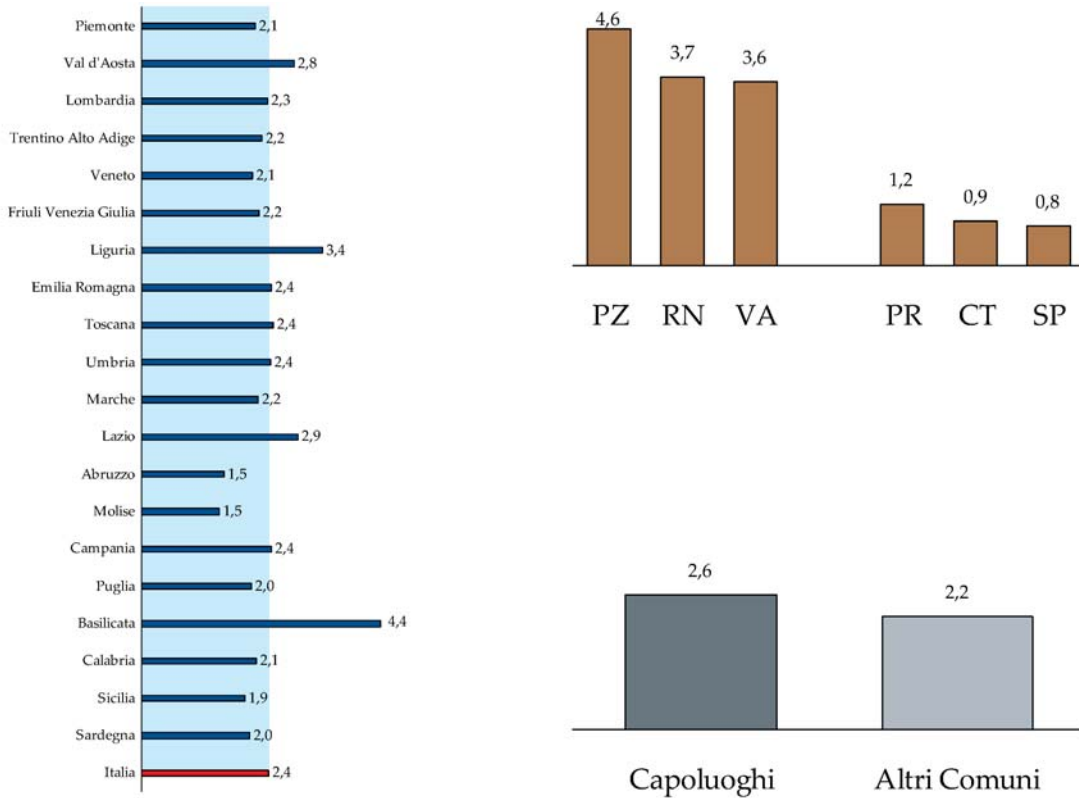
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

I derivati dei cereali comprendono una grande varietà di prodotti tra i quali padroneggiano, nella dieta italiana, la pasta e il pane. Il grafico mette in evidenza un maggior consumo di pane, pasta e patate nelle regioni del Nord Italia dove Trentino e Liguria superano sensibilmente il consumo medio nazionale che si posiziona sul valore di 12,9 porzioni settimanali. Gli adulti consumano meno pane, pasta e patate rispetto

ai bambini. I consumi interessano per l'86% prodotti raffinati e per il 14% prodotti integrali. Questi ultimi vengono assunti mediamente 1,5 volte a settimana con picchi di circa 3 in Val d'Aosta e vicini allo zero in Molise, Calabria e Sardegna. I cereali integrali rappresentano il 10% dei cereali totali consumati dai bambini mentre per gli adulti il loro consumo sale al 19%. Per quanto riguarda il rapporto tra consumo di pane e

pasta e consumo di patate, si passa da un 7:1 del Centro, a un 5:1 del Sud, a un 4,5:1 del Nord Italia. Il consumo di questi alimenti prevale nei comuni non capoluogo dove si mangiano 1,6 porzioni in più al mese rispetto ai capoluoghi di provincia. Le province di Prato, Caserta e Parma si posizionano ai primi posti mentre in coda ai consumi di pane, pasta e patate si leggono le targhe di Lecce, Brindisi e Rimini.

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI LEGUMI



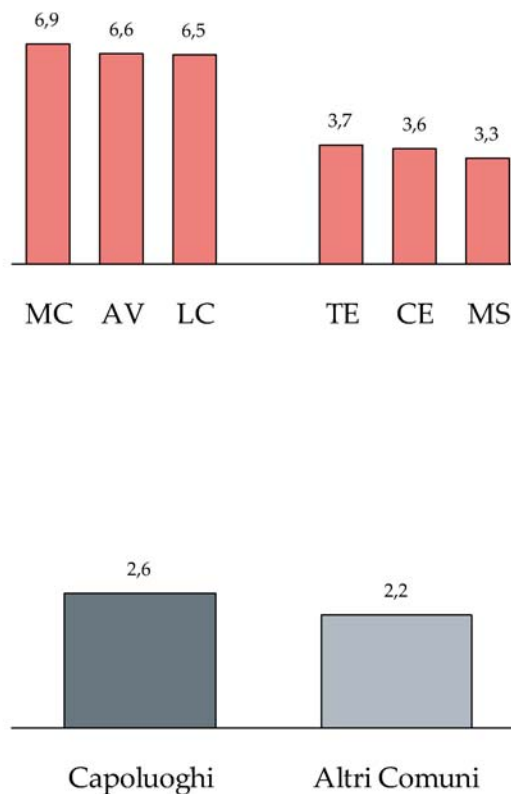
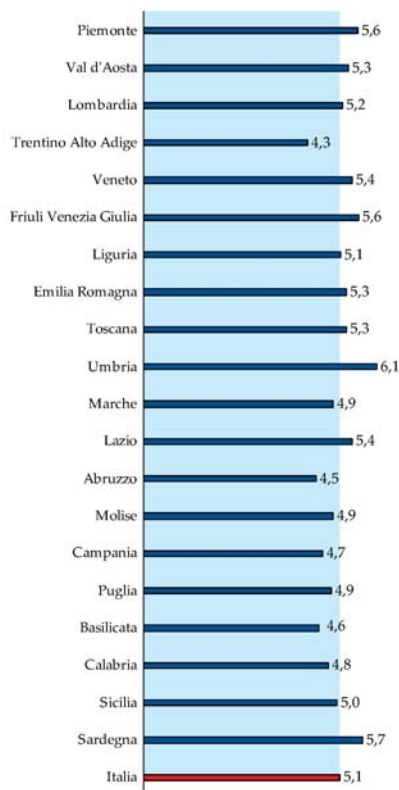
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

L'aumento del reddito individuale e il conseguente miglioramento del tenore di vita hanno portato, negli ultimi decenni, ad una diminuzione del consumo di legumi, orientando il consumatore verso altri prodotti alimentari di maggior costo. L'Osservatorio Grana Padano rileva che in Italia si consumano, mediamente, 2,4 porzioni settimanali di legumi con una leggera prevalenza per il Centro dove si dà preferenza ai

fagioli, mentre i piselli sono preferiti al Nord. I dati mostrano un aumento lineare del consumo di legumi con l'aumentare dell'età, inoltre alcune regioni come la Basilicata, la Liguria e il Lazio presentano un consumo sopra la media nazionale. Circa un 11% del campione analizzato dice di non mangiare legumi (17,5% dei bambini e 7,6% degli adulti) mentre la maggior parte dei soggetti intervistati (69,5%) ne mangia fino a tre porzioni settimana-

li. I dati dell'Osservatorio pongono al primo posto, per consumo di legumi, la provincia di Potenza con più di quattro porzioni e mezza a settimana, mentre le città in coda stentano a raggiungere la porzione singola settimanale. Oltre a ciò, l'alimento riscuote maggiori preferenze nei capoluoghi di provincia dove si consumano mediamente circa 19 porzioni in più all'anno, rispetto ai comuni non capoluogo.

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI CARNE



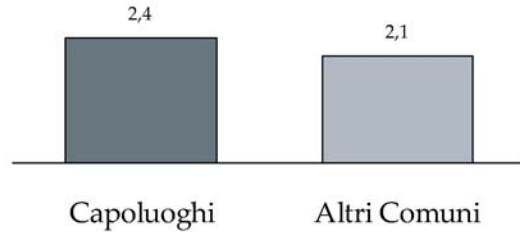
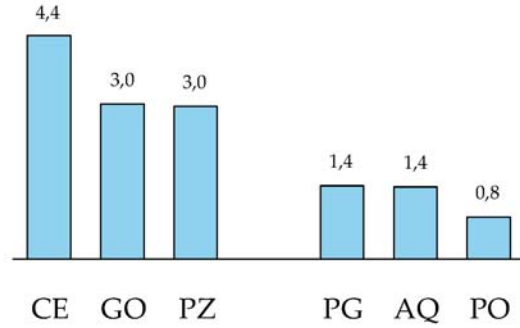
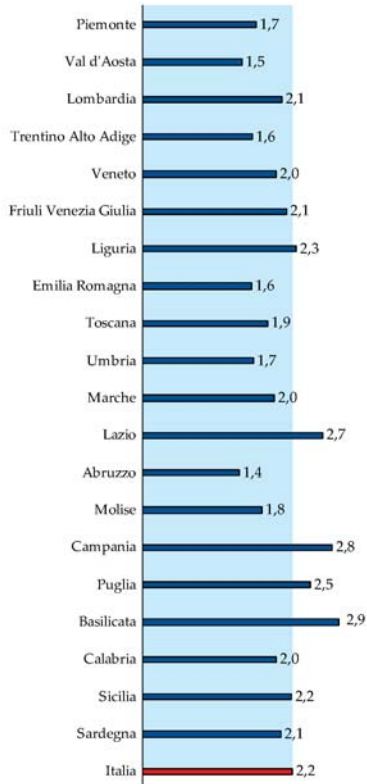
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

L'Osservatorio Grana Padano evidenzia che il consumo medio di carne, in Italia, è pari a 5 porzioni settimanali. In generale, esso risulta meno evidente al Sud e più palese al Centro-Nord. Alcune regioni si posizionano ben sopra la media, tra queste l'Umbria (6,1 porzioni settimanali), la Sardegna (5,7), il Friuli (5,6) e il Piemonte (5,6). Non esistono differenze significative tra i consumi medi nazionali di carni rosse e carni bian-

che ma si sottolinea l'evidenza di un maggior consumo di carne rossa in Umbria (3,4 volte a settimana) e un più elevato introito di carne bianca in Friuli, Veneto e Sardegna (circa 3 porzioni a settimana). Ci sono, poi, alcune province che superano di gran lunga la media nazionale, tra cui Macerata, Avellino e Lecco, mentre altre ne restano al di sotto, ad esempio Massa Carrara. Nel consumo di carne rossa sale al secondo posto

Perugia, mentre Firenze e Modena superano le altre nel consumo di carne bianca. La carne, inoltre, sembra essere preferita nei comuni non capoluogo dove si mangiano mediamente quasi 15 porzioni, a testa, in più ogni anno, rispetto ai capoluoghi di provincia. Infine, c'è da sottolineare che il consumo di carne, sia bianca che rossa, è più frequente nei bambini che negli adulti: i primi la consumano 26,4 volte in più all'anno.

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI PESCE



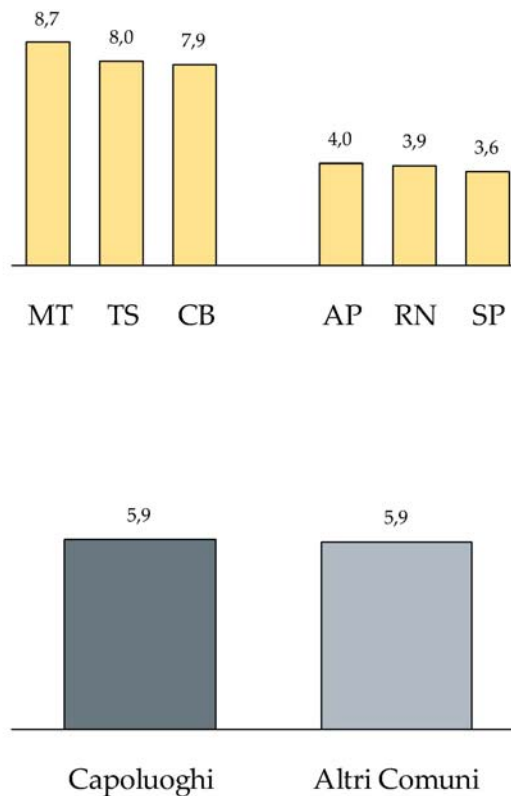
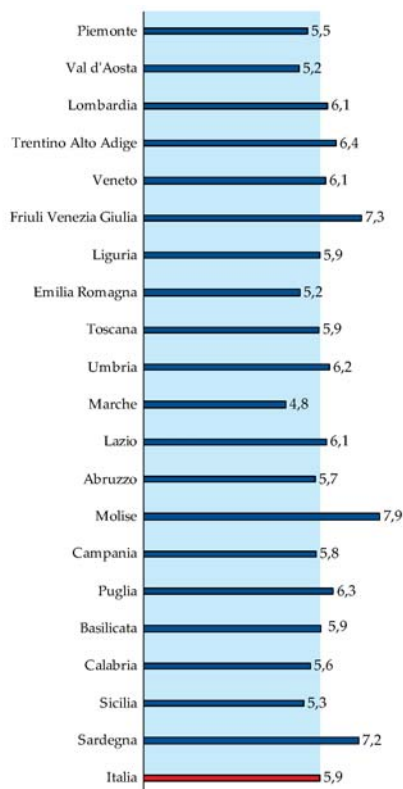
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

Nonostante il nostro paese sia circondato dal mare, si evidenzia un basso consumo di pesce nella popolazione e, di conseguenza, un ridotto introito di nutrienti fondamentali come gli acidi grassi polinsaturi. Nei bambini, gli Omega 3 promuovono la corretta maturazione della retina, del sistema nervoso e del sistema immunitario. In età adulta giocano un ruolo importante nella prevenzione delle malattie cardiovascolari e degenera-

tive. Dall'analisi dei dati in nostro possesso, emerge che il consumo nazionale di pesce si posiziona sul valore medio di 2,2 porzioni a settimana, per gli adulti la media è di circa 2,4 porzioni, mentre in età pediatrica si consumano mediamente 1,9 porzioni a settimana. Il 68,5% del campione analizzato consuma meno di tre porzioni a settimana. Una valutazione più approfondita, mette in evidenza un maggior consumo di pesce

nelle regioni del Centro-Sud dove, in alcune realtà, ci si avvicina alle tre porzioni settimanali. I capoluoghi di provincia fanno rilevare un consumo di pesce mediamente più alto che si traduce in 14,4 porzioni in più all'anno rispetto ai comuni non capoluogo. Tra i capoluoghi emergono realtà virtuose che superano abbondantemente la media nazionale, raddoppiandola, mentre altri non arrivano alla singola porzione settimanale.

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI LATTE



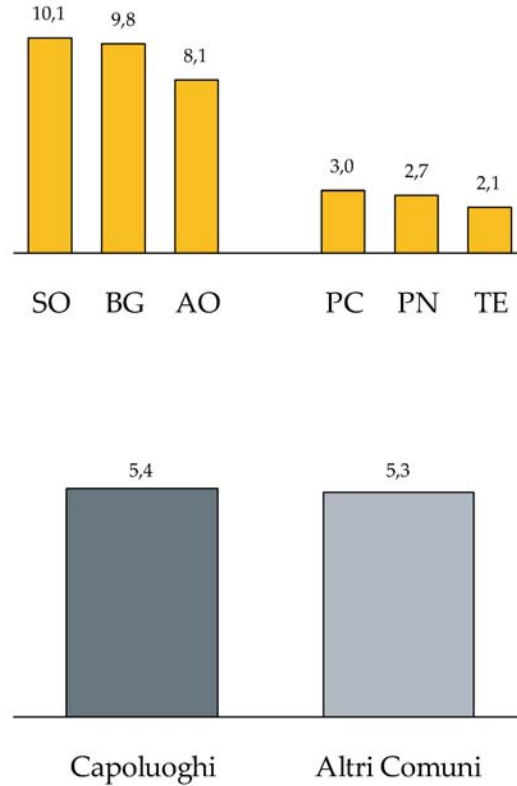
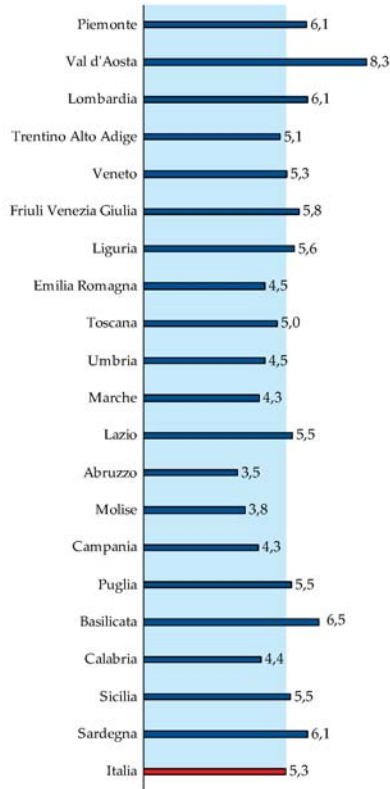
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

Nel campione esaminato il latte viene consumato, mediamente, cinque volte e mezza a settimana: ciò vuol dire, in pratica, che risulta difficile, ai più, raggiungere la quantità di un bicchiere al giorno. Ci sono regioni che si pongono sopra la media nazionale, ma comunque lontane dalla raccomandazione di due bicchieri al giorno di latte. Inoltre, si rileva una progressiva riduzione dei consumi con l'età, i bambini fanno

registrare una media di 6,5 porzioni settimanali, una in più degli adulti, mentre gli adulti preferiscono il latte parzialmente scremato a quello intero. Se consideriamo la fascia delle donne tra i 41 e i 59 anni, a maggior rischio di osteoporosi perché in età perimenopausale, ci accorgiamo che l'apporto medio giornaliero è inferiore a 100 millilitri di latte, meno di un bicchiere. Addirittura, riferiscono di non bere latte l'8% dei bambini e il

15% degli adulti. Solo un 13% di bambini e un 6% di adulti arrivano ai due bicchieri giornalieri mentre una percentuale trascurabile, sia di bambini che di adulti, li supera. Riguardo ai consumi medi, non emergono differenze tra capoluoghi e comuni non capoluogo, mentre si supera la media di un bicchiere al giorno in alcune province (Matera, Trieste, Campobasso).

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI FORMAGGIO



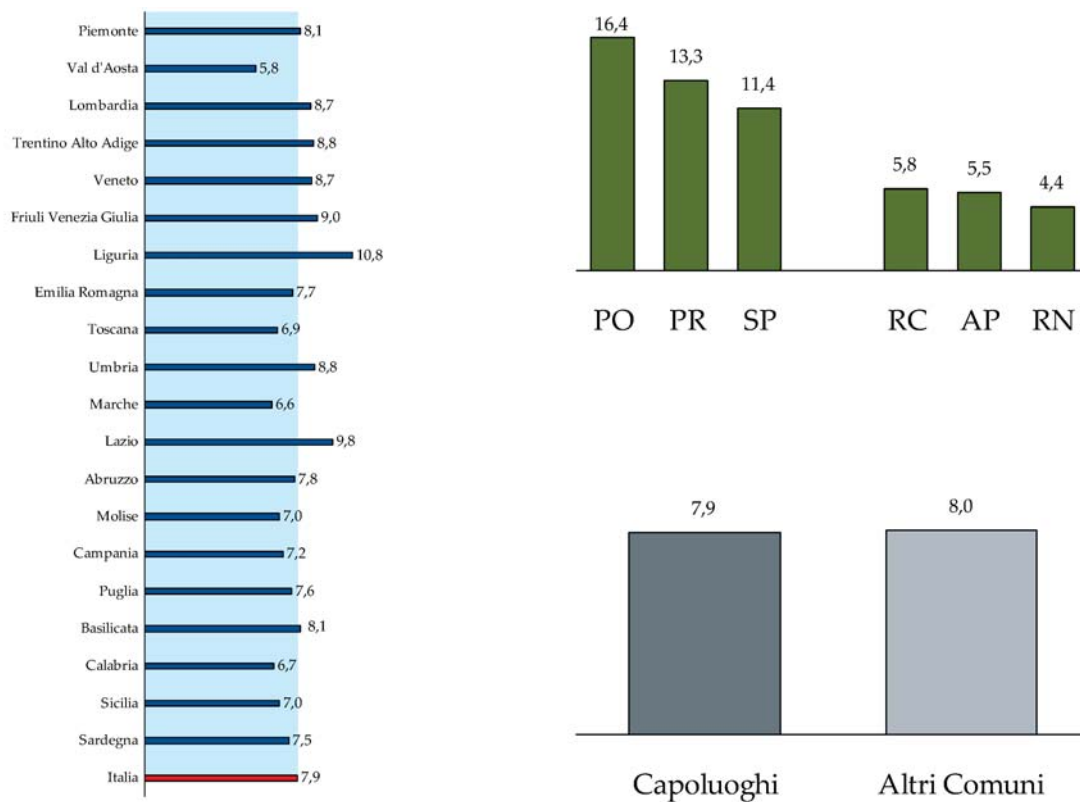
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

L'Osservatorio Grana Padano fa emergere un consumo medio nazionale pari a 5,3 porzioni settimanali di formaggi, comprensivo di quelli freschi e stagionati, ma con una preferenza generalizzata per questi ultimi. Alcune regioni si staccano dalla media nazionale, ad esempio la Val d'Aosta (8,3 porzioni settimanali), la Basilicata, la Sardegna, il Piemonte e la Lombardia con più di 6 porzioni a settimana. Non si rilevano differen-

ze significative tra i comuni capoluogo e non capoluogo che si allineano alla media nazionale. Esistono, invece, province con picchi di consumo che superano le 10 porzioni settimanali (Sondrio) e altre che non arrivano alle 3 (Pordenone e Teramo). In merito al Formaggio Grana, l'Osservatorio rileva un consumo medio nazionale di 1,6 porzioni settimanali con picchi, che vanno oltre le due porzioni, in Lombardia e Val

d'Aosta. Le province di Varese e Bergamo emergono dal gruppo superando le tre porzioni a settimana di Formaggio Grana. Il consumo del Grana grattugiato raggiunge la media di 4,3 porzioni settimanali, ma nei bambini oltrepassa le 5 porzioni, verosimilmente perché viene utilizzato per insaporire i cibi al posto del sale da cucina ed integrare l'apporto di proteine e di calcio.

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI OLIO D'OLIVA



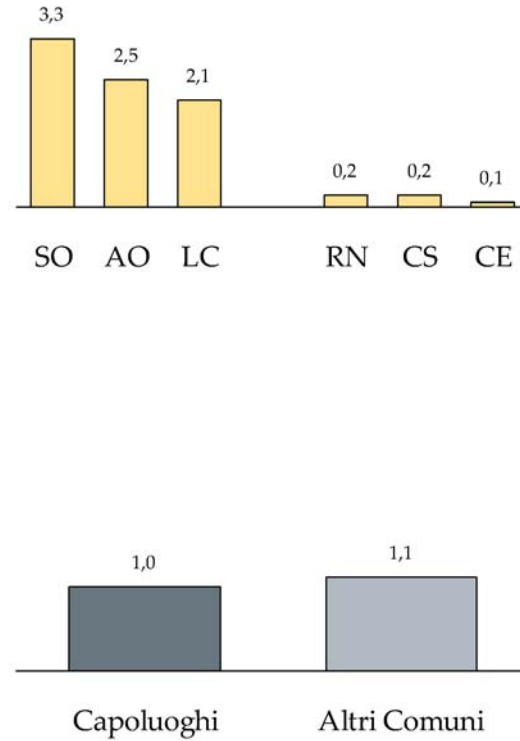
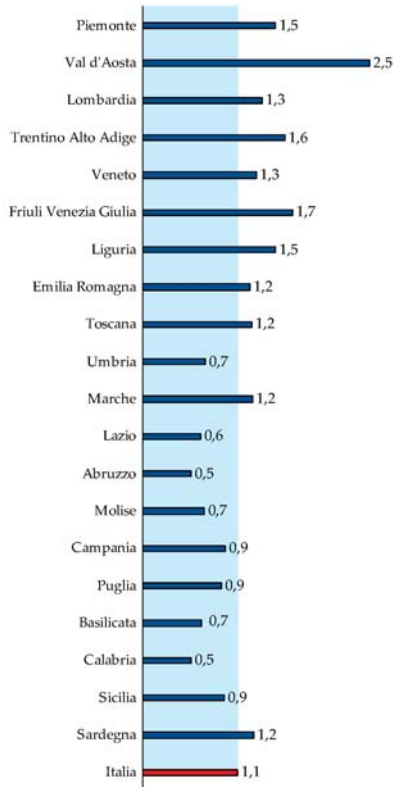
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

Secondo l'ISTAT, il condimento con olio di oliva è preferito dalla quasi totalità degli italiani, con una tendenziale uniformità tra i sessi. In accordo con la tradizione mediterranea, i dati dell'Osservatorio mettono in rilievo che l'olio di oliva e il pomodoro cotto rappresentano da soli più dei due terzi dei principali condimenti utilizzati dagli italiani. Questo dato può avere un significato importante se sottende la consapevolezza

della popolazione del significativo potere antiossidante del licopene (contenuto nel pomodoro cotto) e degli acidi grassi monoinsaturi contenuti nell'olio d'oliva. Sempre secondo l'Osservatorio Grana Padano, in Italia l'olio viene consumato, mediamente, circa 8 volte a settimana con una maggiore preferenza al Nord e al Centro rispetto al Sud. Quasi la metà delle regioni si posiziona al di sopra della media italiana

con picchi che oltrepassano le 10 porzioni a settimana (Liguria), mentre l'altra metà rimane sotto la media nazionale con realtà che superano di poco le 5 porzioni settimanali (Val d'Aosta). Non c'è differenza nei consumi di olio d'oliva tra capoluoghi e comuni non capoluogo, mentre si presentano realtà provinciali dove il consumo di olio d'oliva supera le due volte al giorno (è il caso di Prato con più di 16 porzioni a settimana).

DIETA: PORZIONI SETTIMANALI DI BURRO



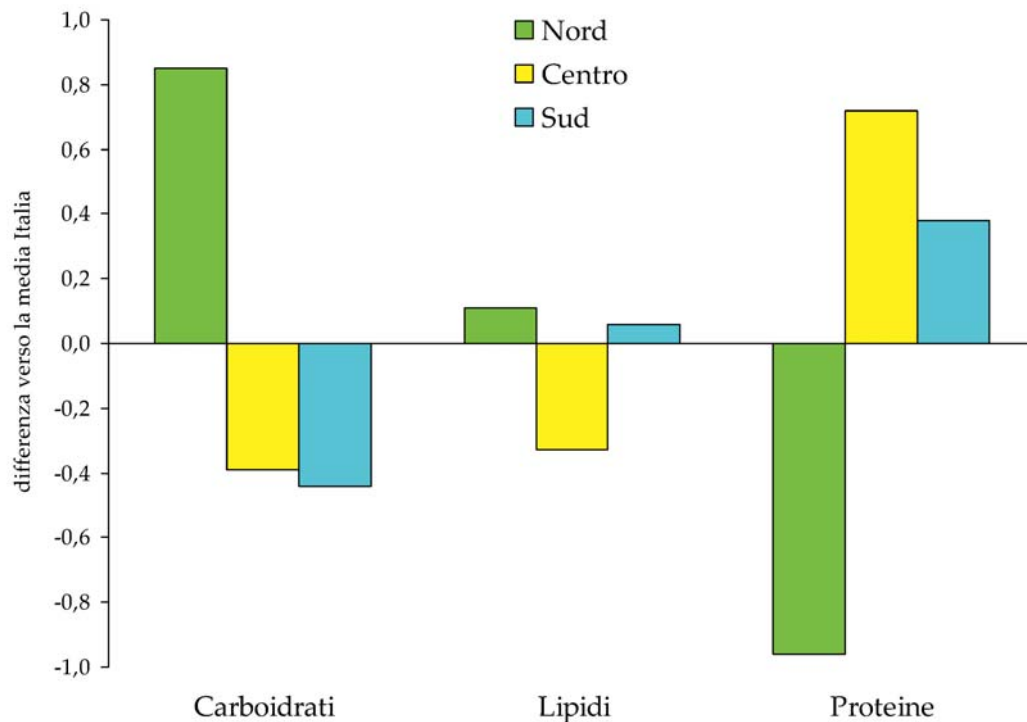
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

Il consumo di burro è senza dubbio inferiore a quello dell'olio d'oliva e i dati analizzati sul campione attuale di 12.092 soggetti, confermano questa realtà evidenziando un consumo medio nazionale di 1 porzione a settimana. Dai dati risulta, inoltre, una netta preferenza per il burro al Nord, infatti tutte le regioni di quest'area sono decisamente sopra la media Italia. La Val d'Aosta, ultima nei consumi di olio d'oliva,

spicca su tutte le altre per il consumo di burro che supera le 2 volte e mezza a settimana, ovviamente parliamo di consumo medio. Non c'è differenza significativa tra capoluoghi e comuni non capoluogo, in questi ultimi si rileva mediamente un consumo di circa 5 porzioni in più all'anno di burro. Analizzando i dati provinciali notiamo la presenza incontrastata di realtà settentrionali, Sondrio, Aosta, Lecco, che superano

decisamente la media nazionale, mentre alcune province fanno registrare consumi di burro pressoché inesistenti (Rimini, Cosenza, Caserta) e tra queste anche Prato che si fregia del titolo di provincia con i maggiori consumi di olio d'oliva nel campione analizzato. Infine, non risultano esserci differenze di consumi tra bambini e adulti.

DIETA: INTROITO DI MACRONUTRIENTI



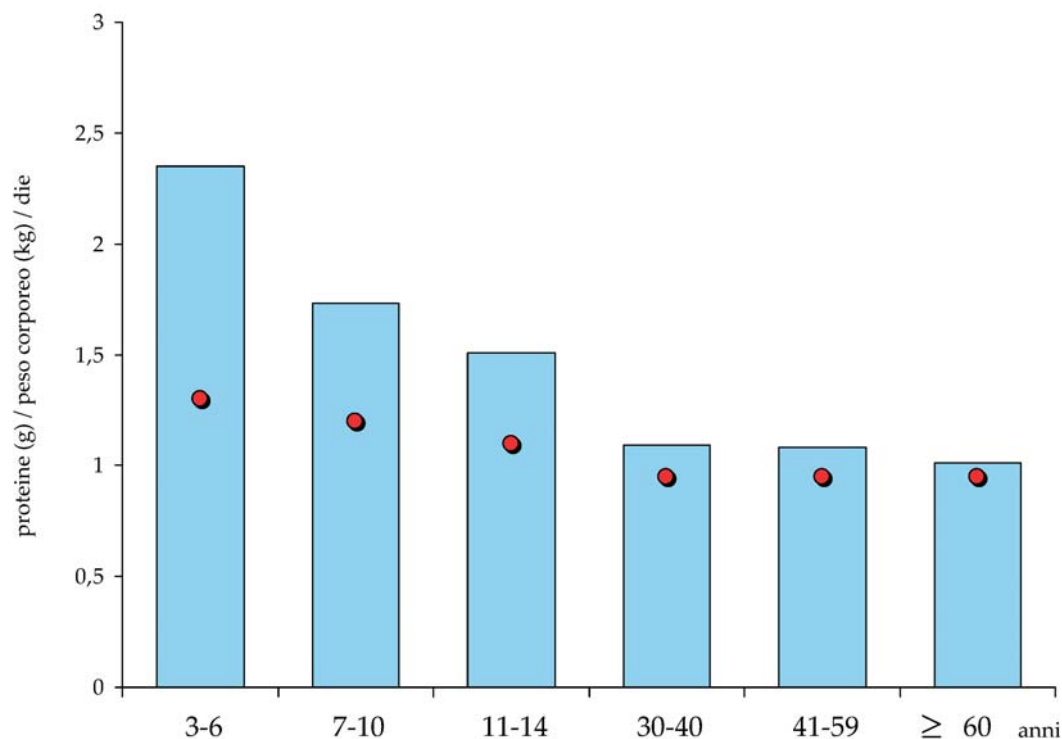
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

In un'alimentazione equilibrata il 55-60% della razione giornaliera dovrebbe provenire dai carboidrati, dei quali almeno i tre quarti sotto forma di carboidrati complessi rappresentati da amido e fibra. I grassi devono raggiungere circa il 30% della razione (meglio non superare il 25% negli adulti sedentari), di cui meno del 10% deve essere rappresentato da grassi saturi e più del 90% da grassi insaturi (polinsaturi e

monoinsaturi). Il restante spetta alle proteine di cui quelle di origine animale hanno un valore biologico più elevato e una migliore biodisponibilità. I dati dell'Osservatorio mostrano una realtà territoriale diversificata dove, facendo riferimento alla media nazionale, il Nord si caratterizza per un maggior introito di carboidrati mentre il Centro e il Sud sono più spostati verso le proteine. Gli alimenti che con maggiore frequenza contri-

buiscono all'introito di carboidrati, nel campione analizzato, sono rappresentati da pane e pasta che superano il 51% dell'apporto totale (44% alimenti raffinati e 7% alimenti integrali) mentre un altro 25% è fornito da frutta e ortaggi. Il maggior contributo in grassi alimentari, invece, viene fornito da latte e derivati, con un terzo del totale, quasi un 30% proviene dall'olio d'oliva, mentre le carni coprono più del 20%.

DIETA: INTROITO PROTEICO



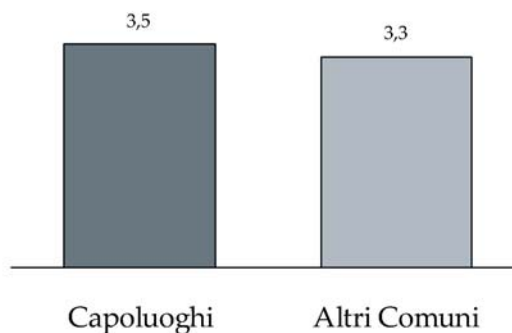
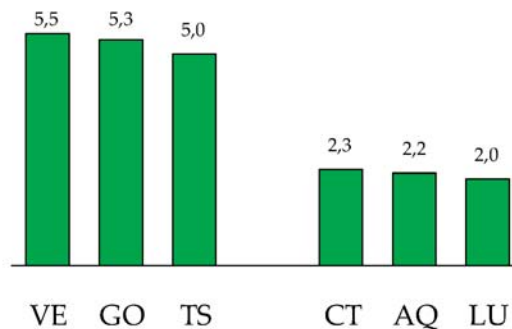
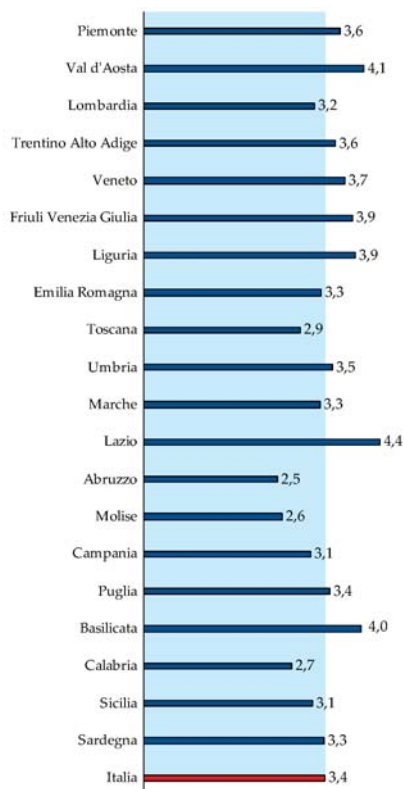
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

La nostra dieta, stando ai dati emersi dall'esame del campione, privilegia nettamente le proteine nobili derivate dagli alimenti animali. Risulta, infatti, che più del 50% delle proteine alimentari è fornito da carne, latte e derivati. I cereali superano il 15% mentre i legumi, che integrano le proteine dei cereali, rappresentano solo il 3,5% dell'introito proteico globale. Buona la posizione del pesce che raggiunge l'11% del tota-

le. Inoltre, nel grafico, è interessante notare come in tutte le età considerate dall'Osservatorio, e soprattutto nei bambini, vi sia un introito proteico superiore ai fabbisogni raccomandati, rappresentati dai pallini rossi. Nelle età pediatriche, ad esempio, si rileva un introito medio giornaliero di 55,11 grammi con punte di oltre 70 grammi nella fascia 11-14 anni. Nei bambini, però, solo il 7% dell'introito medio giornaliero deriva dal latte

mentre più del 20% deriva dal consumo di pane, pasta e grana grattugiato. Gli alimenti di origine animale hanno un valore biologico maggiore di altri per l'elevata qualità e la migliore biodisponibilità delle loro proteine. Le proteine sono importanti nelle fasi di crescita e nella terza età dove l'invecchiamento provoca un aumento della massa grassa e una perdita di massa muscolare.

DIETA: PORZIONI GIORNALIERE DI FRUTTA E VERDURA



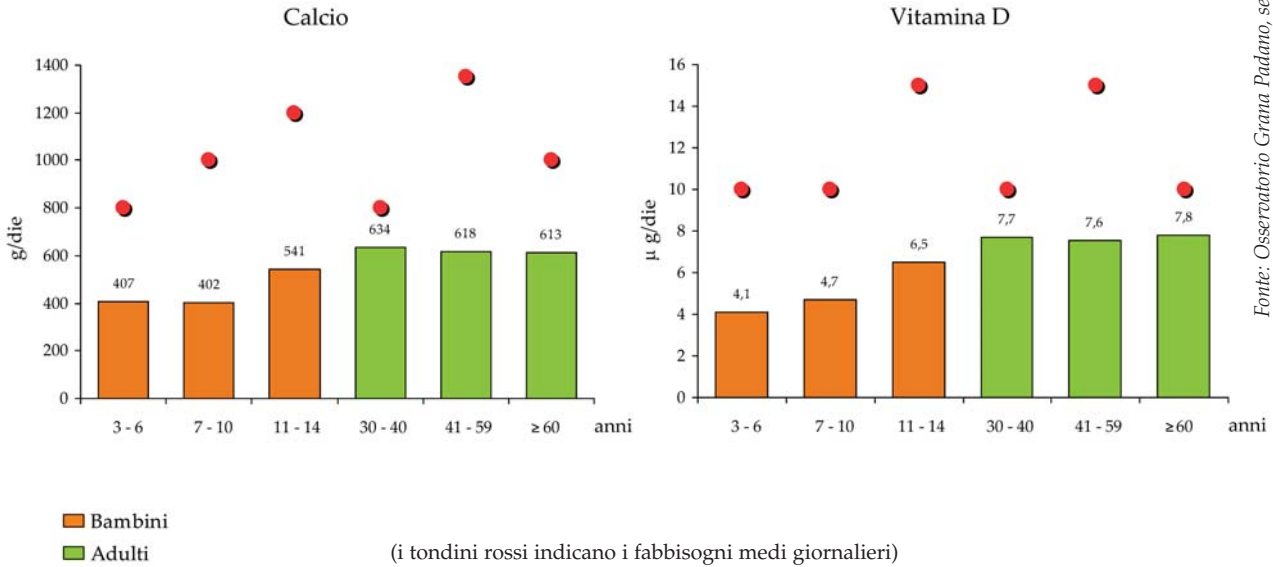
Fonte: Osservatorio Grana Padano, settembre 2006

I dati dell'Osservatorio fanno emergere un consumo di frutta e verdura con piccole differenze tra le tre aree geografiche ma con una realtà dove il Nord e il Centro si posizionano sopra la media nazionale, mentre il Sud è sotto media. Alcune regioni superano sensibilmente la media Italia delle 3,4 porzioni giornaliere, tra esse spetta al Lazio la maglia rosa con 4,4 porzioni al giorno, risultato di tutto rispetto che si

avvicina alla ormai nota regola cosiddetta del *five a day*. Tra le regioni che concedono meno spazio ai vegetali, paradossalmente, si distinguono quelle del mezzogiorno d'Italia tra cui si notano Abruzzo, Molise e Calabria. In alcune province, Venezia e Gorizia, si supera il valore raccomandato delle 5 porzioni al giorno, in altre si arriva a stento alle 2 porzioni/die. Nei capoluoghi di provincia si mangia più frutta e

verdura, registrandosi 5,6 porzioni in più al mese nei confronti dei comuni non capoluogo. Infine, si rileva che il sesso femminile risulta più propenso al consumo di frutta e verdura, ad ogni età, i bambini preferiscono la frutta, mentre gli adulti danno preferenza alle verdure. Per beneficiare al meglio dei vantaggi che frutta e verdura offrono, è consigliabile consumarle fresche e in stagione.

DIETA: INTROITO DI CALCIO E VITAMINA D



I dati dell'Osservatorio Grana Padano evidenziano un basso introito di calcio in tutti i cluster considerati. Da 3 a 6 anni si assumono poco più di 400 mg anziché gli 800 mg raccomandati. Da 7 a 10 il fabbisogno giornaliero sale a circa 1.000 mg ma l'assunzione di calcio rimane invariata. Più alto è l'introito nella fascia che va dagli 11 ai 14 ma sempre distante dai fabbisogni medi raccomandati di circa 1.200 mg al giorno.

Stessa situazione di carenza calcica si evidenzia tra gli adulti dove colpisce, particolarmente, il quadro delle donne in età perimenopausale in cui l'introito di calcio alimentare è meno della metà del fabbisogno raccomandato. La realtà di carenza si ripete anche per la vitamina D che con il calcio e il fosforo sostiene il metabolismo dell'osso. L'unica fascia d'età in cui l'assunzione di vitamina D alimentare si avvicina ai valori racco-

mandati è quella tra i 30-40 anni. Molto lontani dai fabbisogni sono gli introiti di vitamina D nella fascia 11-14 anni e in quella delle donne tra i 41 e i 59 anni. Alcune regioni, come la Val d'Aosta, registrano un introito di calcio sopra la media nazionale mentre altre, come il Molise, sono molto al di sotto. Tra le regioni con maggior assunzione di vitamina D alimentare ci sono il Lazio, la Campania e la Basilicata.

MEDICI DI MEDICINA GENERALE

- Tiziano Accorsi, *San Giuliano Milanese (MI)*
- Carlo Aiello, *Bagheria (PA)*
- Alberto Airò, *Fragagnano (TA)*
- Rosa Ambrosanio, *Napoli (NA)*
- Giuseppe Ammirati, *Voghera (PV)*
- Giovanni Amoretti, *Imperia (IM)*
- Antonio Ancora, *Taranto (TA)*
- Alessio Angelini, *Campagnano di Roma (RM)*
- Enrico Aramini, *Vercelli (VC)*
- Maria Loreta Ariete, *Perugia (PG)*
- Roberto Ariutti, *Berra (FE)*
- Nicolò Arrigo, *Palermo (PA)*
- Rosario Azzaro, *Siracusa (SR)*
- Marina Balestrazzi, *Modugno (BA)*
- Bruno Barbero, *Savona (SV)*
- Moreno Barcaroli, *Terni (TR)*
- Enrico Giuseppe Bargellini, *Collegno (TO)*
- Fabio Bargellini, *Treviso (TV)*
- Giorgio Barisone, *Genova (GE)*
- Paolo Barracchini, *Terzigno (NA)*
- Marco Bartolomucci, *Barisciano (AQ)*
- Antonio Bellina, *Palermo (PA)*
- Luisa Bellucci, *Napoli (NA)*
- Giuseppe Bernardi, *Napoli (NA)*
- Marcantonio Bevilacqua, *Rocca Priora (RM)*
- Andrea Bianco, *Acerra (NA)*
- Antonio Bianco, *Aradeo (LE)*
- Giovanni Bignone, *Genova (GE)*
- Giancarlo Bizzarri, *Cannara (PG)*
- Filippo Bo, *Orbassano (TO)*
- Paolo Bodoni, *Brandizzo (TO)*
- Antonello Bolamperti, *Pallanza (VB)*
- Piero Bolognini, *Ancona (AN)*
- Alessandra Bonalumi, *Bergamo (BG)*
- Vincenzo Bonanno, *Palermo (PA)*
- Paola Bonetti, *Chirignago (VE)*
- Antonio Bove, *Roma (RM)*
- Carla Bovè, *Terni (TR)*
- Alberto Bozzani, *Renate (MI)*
- Pierclaudio Brascesco, *Genova (GE)*
- Gianlorenzo Bruni, *Genova (GE)*
- Cosimo Buchicchio, *Potenza (PZ)*
- Giuseppe Caggiano, *Episcopia (PZ)*
- Loretta Caglio, *Lissone (MI)*
- Elio Calabria, *Casalbuono (SA)*
- Oreste Calatroni, *Piacenza (PC)*
- Aldo Calcagnile, *Torino (TO)*
- Sergio Calienno, *Monza (MI)*
- Giovanni Cambareri, *Gioia Tauro (RC)*
- Michele Campanaro, *Montescaglioso (MT)*
- Livia Campanialli, *Trieste (TS)*
- Claudio Cangemi, *Cefalù (PA)*
- Filippo Cangemi, *Calatafimi (TP)*
- Fabio Capoferri, *Calcinate (BG)*
- Paolo Capotosto, *San Severo (FG)*
- Massimo Caprari, *Varese (VA)*
- Cristina Carta, *Trieste (TS)*
- Carla Casarin, *Mestre (VE)*
- Raffaele Casazza, *Cornate d'Adda (MI)*
- Pietro Casella, *Caserta (CE)*
- Aldo Casonato, *Pramaggiore (VE)*
- Marcello Cecchetti, *Casoria (NA)*
- Ermina Cedolin, *Buia (UD)*
- Maurizio Ceresa, *Palermo (PA)*
- Angelo Cervone, *Caivano (NA)*
- Francesco Cesario, *Roma (RM)*
- Luigi Cesario, *Pompei (NA)*
- Ferdinando Chianese, *Afragola (NA)*
- Angelo Chiappa, *Albignano d'Adda (MI)*
- Marcello Chiesa, *Asti (AT)*
- Bruno Ciarnelli, *Frattamaggiore (NA)*
- Angela Vittoria Cirelli, *Roma (RM)*
- Antonio Ciriello, *Pietragalla (PZ)*
- Fabio Colombo, *Luino (VA)*
- Michelino Marino Conte, *Potenza (PZ)*
- Luigi Corbetta, *Santena (TO)*
- Giulio Corgatelli, *Varese (VA)*
- Donatella Croccolino, *Terni (TR)*
- Vincenzo Damen, *Rapagnano (AP)*
- Antonio De Bari, *Taranto (TA)*
- Fernando De Carlo, *Lecce (LE)*
- Rita De Lilla, *Grosseto (GR)*
- Enrico Delfini, *Castel Maggiore (BO)*
- Franco Della Cava, *Genova (GE)*
- Maurizio Della Marchina, *Rimini (RN)*
- Mario Demurtas, *Orbetello (GR)*
- Giovanni D'Erasmo, *Grumo Appula (BA)*

Carmelo Di Gregorio, <i>Catania (CT)</i>	Renato Genova, <i>Palermo (PA)</i>	Maurizio Marchionne, <i>Roma (RM)</i>
Gioacchino Di Leva, <i>Napoli (NA)</i>	Mauro Godino, <i>Bricherasio (TO)</i>	Andrea Mari, <i>Genova (GE)</i>
Anna Lucia Di Tolla, <i>Roma (RM)</i>	Giovanni Grassini, <i>Asti (AT)</i>	Antonino Marino, <i>Trapani (TP)</i>
Armando Di Vincenzo, <i>Cefalù (PA)</i>	Claudia Grindatto, <i>Pinerolo (TO)</i>	Salvatore Marotta, <i>Napoli (NA)</i>
Domenico Diaferia, <i>Corato (BA)</i>	Carlo Gualco, <i>Macerata (MC)</i>	Antonino Marsala, <i>Siciliana (AG)</i>
Graziano Diaferia, <i>Corato (BA)</i>	Lucia Guarnera, <i>Brescia (BS)</i>	Michele Martino, <i>Altamura (BA)</i>
Giovanni Digiaco, <i>Ragusa (RG)</i>	Angelo Guido, <i>Verona (VR)</i>	Carlo Marulli, <i>Martinsicuro (TE)</i>
Vincenzo Dimasi, <i>Quincinetto (TO)</i>	Angela Impastato, <i>Palermo (PA)</i>	Caterina Masini, <i>Certaldo (FI)</i>
Isabella Dragone, <i>Molfetta (BA)</i>	Graziella Indelicato, <i>Palermo (PA)</i>	Patrizia Mathieu, <i>Torino (TO)</i>
Mario D'Uva, <i>Cisterna di Latina (LT)</i>	Santi Inferrera, <i>Messina (ME)</i>	Federico Mavilla, <i>Modica (RG)</i>
Luigi Ercolino, <i>Napoli (NA)</i>	Cherubino Inguscio, <i>Ruffano (LE)</i>	Salvatore Mazzeo, <i>Sant'Antimo (NA)</i>
Fabio Fabiani, <i>Pogliano Milanese (MI)</i>	Antonino Insinga, <i>Isola delle Femmine (PA)</i>	Vincenzo Mazzola, <i>Cefalù (PA)</i>
Germano Fachinat, <i>Giovo (TN)</i>	Rossana Iuliano, <i>Montecorice (SA)</i>	Francesco Mellea, <i>Vibo Valentia (VV)</i>
Salvatore Falanga, <i>Napoli (NA)</i>	Angelo La Torre, <i>Napoli (NA)</i>	Maurizio Messori, <i>Modena (MO)</i>
Nicola Falotico, <i>Matera (MT)</i>	Girolamo Lamanna, <i>Reggio Calabria (RC)</i>	Domenico Meucci, <i>Marcellina (RM)</i>
Carmine Farinaro, <i>Aversa (CE)</i>	Giuseppe Latella, <i>Romans d'Isonzo (GO)</i>	Santo Migliaccio, <i>Prizzi (PA)</i>
Giuliano Fenio, <i>Sant'Angelo di Piove di Sacco (PD)</i>	Giuseppe Lattanzio, <i>Bitonto (BA)</i>	Luca Milli, <i>Pietralunga (PG)</i>
Tullio Ferrante, <i>Napoli (NA)</i>	Luca Le Foche, <i>Latina (LT)</i>	Francesco Mingione, <i>Puccianiello (CE)</i>
Riccardo Ferrario, <i>Garbagnate Milanese (MI)</i>	Rosario Leotta, <i>La Spezia (SP)</i>	Simonetta Miozzo, <i>Torre Pellice (TO)</i>
Sergio Ferri, <i>Terni (TR)</i>	Nicolò Li Puma, <i>Caltavuturo (PA)</i>	Raffaele Mocciaro, <i>Catania (CT)</i>
Igino Fiacchini, <i>Ostra Vetere (AN)</i>	Gerlando Licata, <i>Taranto (TA)</i>	Francesco Montesi, <i>Fano (PU)</i>
Natale Francia, <i>Certaldo (FI)</i>	Luciano Lippa, <i>Avezzano (AQ)</i>	Adriano Morcelli, <i>Comun Nuovo (BG)</i>
Umberto Fresa, <i>Castellammare di Stabia (NA)</i>	Francesco Lippolis, <i>Triggiano (BA)</i>	Roberto Moro, <i>Villorba (TV)</i>
Roberto Gallani, <i>Parma (PR)</i>	Maria Lucia Lo Buono, <i>Bisaccia (AV)</i>	Francesco Moscuza, <i>Siracusa (SR)</i>
Nicola Gallicchio, <i>Taranto (TA)</i>	Giovanni Loro, <i>Roma (RM)</i>	Giuseppe Mosna, <i>Trento (TN)</i>
Elio Garaffa, <i>Napoli (NA)</i>	Riccardo Magagnin, <i>Musile di Piave (VE)</i>	Franco Nasti, <i>Napoli (NA)</i>
Giovanna Garofalo, <i>Palermo (PA)</i>	Francesco Magliozzo, <i>Palermo (PA)</i>	Pier Giuseppe Natta, <i>Milano (MI)</i>
Remigio Garofalo, <i>Paganico (GR)</i>	Angelo Mangullo, <i>Latina (LT)</i>	Cristina Nebiacolombo, <i>Genova (GE)</i>
Luigi Gatta, <i>Bracciano (RM)</i>	Giovanni Manta, <i>Cassano delle Murge (BA)</i>	Riccardo Nocifora, <i>Altofonte (PA)</i>

Emanuela Noia, <i>Milano (MI)</i>	Carmelo Luciano Rossi, <i>Catanzaro (CZ)</i>	Pietro Testa, <i>Valderice (TP)</i>
Mario Pagnini, <i>Roma (RM)</i>	Giuseppe Rubicini, <i>Colli del Tronto (AP)</i>	Emanuela Tignonsini, <i>Dagnente (NO)</i>
Antonio Panzino, <i>Castelnuovo del Garda (VR)</i>	Alberto Saccarello, <i>Masone (GE)</i>	Emily Tili, <i>Castellino (AN)</i>
Alessio Parini, <i>Cologno Monzese (MI)</i>	Roberto Saccocci, <i>Treviso (TV)</i>	Luigi Topi, <i>Palazzo San Gervasio (PZ)</i>
Domenico Pasculli, <i>Molfetta (BA)</i>	Vito Salierno, <i>Bitonto (BA)</i>	Patrizia Tortori, <i>Brandizzo (TO)</i>
Massimo Pelliccia, <i>Avenza (MS)</i>	Lorenzo Santangelo, <i>Belmonte Mezzagno (PA)</i>	Cesare Tosetti, <i>Porretta Terme (BO)</i>
Piergiuliano Pellis, <i>Udine (UD)</i>	Ermanno Santoro, <i>Potenza (PZ)</i>	Bruno Tuia, <i>Sondrio (SO)</i>
Filippo Pennisi, <i>Lanzo Torinese (TO)</i>	Antonino Sapone, <i>Reggio Calabria (RC)</i>	Pietro Tullio, <i>Roncade (TV)</i>
Vincenzo Pezzullo, <i>Frattamaggiore (NA)</i>	Carlo Saviotti, <i>Voghera (PV)</i>	Antonio Ursino, <i>Roma (RM)</i>
Antonio Piacenza, <i>Verano Brianza (MI)</i>	Carmine Scavone, <i>Pignola (PZ)</i>	Bartolo Varvara, <i>Gravina in Puglia (BA)</i>
Gaetano Piccinocchi, <i>Napoli (NA)</i>	Nicola Schena, <i>Bari (BA)</i>	Giuseppe Vaudagna, <i>Gassino Torinese (TO)</i>
Paolo Pieraccini, <i>Montevarchi (AR)</i>	Giacomo Schiraldi, <i>Bitonto (BA)</i>	Marina Ventura, <i>San Donato Milanese (MI)</i>
Giuseppe Piero, <i>Frattamaggiore (NA)</i>	Anna Scorpiniti, <i>Albano Sant' Alessandro (BG)</i>	Vittorio Ventura, <i>Carlopoli (CZ)</i>
Umberto Piro, <i>Giugliano in Campania (NA)</i>	Maurizio Scotton, <i>Telve di Sopra (TN)</i>	Costantino Verrone, <i>Napoli (NA)</i>
Eleonora Pirrelli, <i>Palese (BA)</i>	Maria Teresa Scrofani, <i>Roma (RM)</i>	Salvatore Vescio, <i>Napoli (NA)</i>
Domenico Pirrotta, <i>Scilla (RC)</i>	Antonio Scuteri, <i>Soverato (CZ)</i>	Antonio Vesco, <i>Mirano (VE)</i>
Leonardo Piselli, <i>Spoletto (PG)</i>	Antonio Serzio, <i>Acerra (NA)</i>	Paolo Viggiani, <i>Genova (GE)</i>
Francesco Polito, <i>Marina di Nicotera (VV)</i>	Giuseppe Sestito, <i>Roma (RM)</i>	Maurizio Vincenti, <i>Acerra (NA)</i>
Carlo Pomati, <i>Montjovet (AO)</i>	Domenico Siciliano, <i>Cetraro (CS)</i>	Antonella Visaggio, <i>Bari (BA)</i>
Luigi Porcelluzzi, <i>Barletta (BA)</i>	Silvio Sieni, <i>Greve in Chianti (FI)</i>	Domenico Vitale, <i>Cardito (NA)</i>
Gianfranco Portas, <i>San Giovanni Suergiu (CA)</i>	Ermanno Silecchia, <i>Piscina (TO)</i>	Maria Gabriella Volontieri, <i>Milano (MI)</i>
Gaetano Profeta, <i>Catania (CT)</i>	Giuliana Simioni, <i>Cittadella (PD)</i>	Augusto Volpe, <i>Napoli (NA)</i>
Carlo Proietti, <i>Genova (GE)</i>	Antonio Sirianni, <i>Labico (RM)</i>	Rita Zafonte, <i>Petralia Sottana (PA)</i>
Massimo Pugnalin, <i>Bologna (BO)</i>	Giuseppa Angela Spera, <i>Belmonte Mezzagno (PA)</i>	Giuseppe Zagarella, <i>Petrignano d' Assisi (PG)</i>
Angelo Ramunni, <i>Conversano (BA)</i>	Ciro Spina, <i>Potenza (PZ)</i>	Nicoletta Zanelli, <i>Cesena (FC)</i>
Livia Rocchi, <i>Montespertoli (FI)</i>	Sara Storace, <i>Isola del Cantone (GE)</i>	Pietro Zecca, <i>Brindisi (BR)</i>
Marcello Romani, <i>Genzano di Roma (RM)</i>	Sergio Temporin, <i>Palestrina (RM)</i>	Roberto Zelante, <i>Vittoria (RG)</i>
Marco Romano, <i>Napoli (NA)</i>	Luciano Teobaldi, <i>Piscina (TO)</i>	Tiziano Zinotti, <i>Verres (AO)</i>
Maria Antonietta Romano, <i>Roccapalumba (PA)</i>	Francesco Tesse, <i>Andria (BA)</i>	

PEDIATRI DI FAMIGLIA

Luigia Adamoli, *Venegono Superiore (VA)*

Emilia Aleandri, *Brugherio (MI)*

Gilberto Andrichetto, *Vicenza (VI)*

Lorenza Amato, *Palermo (PA)*

Gilberto Andrichetto, *Vicenza (VI)*

Rosalba Argento, *Milano (MI)*

Pietro Aurnia, *Modica Alta (RG)*

Antonella Avisani, *Senago (MI)*

Donatella Bacchicchi, *Lissone (MI)*

Emanuela Balzano, *Novara (NO)*

Ferruccio Barsotti, *Lucca (LU)*

Giuliana Bartolucci, *L'Aquila (AQ)*

Margherita Benocci, *Firenze (FI)*

Roberto Boccellari, *Piacenza (PC)*

Gaetano Bottaro, *Gravina di Catania (CT)*

Domenica Caggiano, *Altamura (BA)*

Anna Maria Calella, *Martina Franca (TA)*

Massimo Caramello, *Torino (TO)*

Gaetano Carrassi, *Bari (BA)*

Ileana Castellotti, *Roncadelle (BS)*

Antonella Cerutti, *Torino (TO)*

Giovanni Chiaravallotti, *Rocca di Neto (KR)*

Antonina Chiccoli, *Firenze (FI)*

Elisabetta Chiocca, *Ostiglia (MN)*

Graziella Chiriaco, *Veglie (LE)*

Roberto Cionini, *Sassuolo (MO)*

Cristoforo Cocchiara, *Gela (CL)*

Vincenzo Colacino, *Buttrio (UD)*

Giovanni Colli, *Casciago (VA)*

Mariangela Conto, *Strambino (TO)*

Giuseppe Coppola, *Sant'Anastasia (NA)*

Luisa Maria Corrini, *Casalbuttano (CR)*

Claudio Cravidi, *Stradella (PV)*

Giambattista D'Andrea, *Potenza (PZ)*

Maria De Giovanni, *Napoli (NA)*

Antonino De Martino, *Varese (VA)*

Rosa D'Ettoris, *Perugia (PG)*

M. Elena Di Carlo, *Borgo Valsugana (TN)*

Enzo Di Blasio, *Campobasso (CB)*

Maria Luisa Di Corpo, *S. Maria delle Mole (RM)*

Salvatore Di Naro, *Caltanissetta (CL)*

Salvatore Di Peri, *Misilmeri (PA)*

Mario Di Pietro, *Bellante (TE)*

Sergio Erre, *Sassari (SS)*

Libera Esposito, *San Severo (FG)*

Leontina Felicani, *Bologna (BO)*

Mariarosaria Ferilli, *Melfi (PZ)*

Maria Luisa Ferrari, *Bondeno (FE)*

Giuseppe Foria, *Sant'Anastasia (NA)*

Rosario Franchino, *Mazara del Vallo (TP)*

Francesco Franco, *Canosa di Puglia (BA)*

Ferruccio Gaggio, *Arezzo (AR)*

Maria Fatima Galante, *Vicari (PA)*

Andrea Galvagno, *Treia (MC)*

Francesco Gambuzza, *Ispica (RG)*

Antonino Gennaro, *Palermo (PA)*

Andrea Ghelardini, *Bibbiona (LI)*

Paolo Ghislanzoni, *Lecco (LC)*

Pietro Giannotta, *Montescaglioso (MT)*

Anna Maria Giusti, *Bari (BA)*

Riccardo Godi, *Quarrata (PT)*

Silvana Grasso, *Villasmundo (SR)*

Carlo Greco, *Marineo (PA)*

Silvana Icardi, *Cuorgnè (TO)*

Simone Ippazio, *Tiggiano (LE)*

Franca Italiano, *Nichelino (TO)*

Sergio La Rosa, *San Mauro a Signa (FI)*

Maria Anna Libranti, *Militello in Val di Catania (CT)*

Giuseppina Limongelli, *Bari (BA)*

Maria Lo Presti, *Siracusa (SR)*

Giuseppe Lonero, *Valenzano (BA)*

Sandra Lovato, *Leverano (LE)*

Paolo Lubrano, *Codròipo (UD)*

Leandro Mallamaci, *Paola (CS)*

Rossana Manfredi, *Ancona (AN)*

Carlo Mannori, *Firenze (FI)*

Nicola Marando, *Sant'Ilario Jonico (RC)*

Ermenegildo Marciante, *Cornaredo (MI)*

Francesco Marinelli, *Bitonto (BA)*

Roberto Marinello, *Milano (MI)*

Maria Carla Martinuzzi, *Grosseto (GR)*

Rosa Mazzola, *Palermo (PA)*

Donato Meffe, *Campobasso (CB)*

Domenico Meleleo, *Canosa di Puglia (BA)*

Romeo Metrangolo, *Squinzano (LE)*

Gaetano Maria Miccichè, *Formello (RM)*

Sergio Moretti, *Lucera (FG)*

Maria Muccioli, *Trapani (TP)*

Vitalia Murgia, *Mogliano Veneto (TV)*

Ettore Napoleone, *Campobasso (CB)*

Carlo Napolitano, *Locate Triulzi (MI)*

Orietta Novara, *Spinetta Marengo (AL)*

Laura Maria Olimpi, *Ascoli Piceno (AP)*

Donato Orrù, *Borgaretto (TO)*

Susanna Orzalesi, *Firenze (FI)*

Alessandra Pagliaro, *Ponzano (TV)*

Marilena Pavoni, *Fiume Veneto (PN)*

Enrico Piffer, *Lavis (TN)*

Giorgio Pitzalis, *Roma (RM)*

Ermanno Praitano, *Mola di Bari (BA)*

Enrico Prisco, *Torre Annunziata (NA)*

Luciano Proietti, *Barge (CN)*

Roberto Provera, *Milano (MI)*

Angela Pugliese, *Luzzi (CS)*

Graziella Ranieri, *San Giorgio del Sannio (BN)*

Luigi Ranieri, *Catanzaro (CZ)*

Luciana Rea, *Sant'Anastasia (NA)*

Margherita Reale, *Cento (FE)*

Adele Riotta, *Lucca (LU)*

Anna Laura Rocchi, *Porto Sant'Elpidio (AP)*

Valeria Rossi, *Badia Polesine (RO)*

Filippo Russo, *Catania (CT)*

Silvia Salvatore, *Varese (VA)*

Giorgio Sanna, *Selargius (CA)*

Laura Santi, *Prato (PO)*

Isora Saponara, *Roma (RM)*

Roberto Sassi, *Massa di Somma (NA)*

Antonino Sinatra, *Paternò (CT)*

Nunziatina Sorice, *Benevento (BN)*

Michele Spadavecchia, *Molfetta (BA)*

Bruno Spinelli, *Malgrate (LC)*

Prospero Stramondo, *Paternò (CT)*

Gianni Tamassia, *Peschiera del Garda (VR)*

Rita Tanas, *Ferrara (FE)*

Giovanni Tomassini, *Roma (RM)*

Giuseppe Tortorella, *Grumo Appula (BA)*

Antonella Ulliana, *Tavagnacco (UD)*

Andrea Valpreda, *Collegno (TO)*

Cristoforo Vania, *Trani (BA)*

Andrea Vannocci, *Firenze (FI)*

Leonello Venturelli, *Bergamo (BG)*

Giuseppe Zampogna, *Melicucco (RC)*

Vincenzo Zappia, *Marina d'Ardore (RC)*

Cinzia Zucchi, *Genova (GE)*