

Composizione chimico bromatologica e
significato nutrizionale di pasti somministrati
dalle refezioni scolastiche di alcuni comuni della
Valle d'Aosta nel periodo 2005-2006

Anna Maria Covarino

Servizio Igiene degli Alimenti
e della Nutrizione



**Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità:
dalle strategie alle azioni - Roma 6 e 7 Dicembre 2007**

Presentazione

La raccolta di informazioni sui consumi alimentari e l'intake di nutrienti rappresenta un momento molto importante della pratica nutrizionale soprattutto in ambito preventivo



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Presentazione

In età pediatrica è importante valutare lo stato e le abitudini nutrizionali perché una corretta alimentazione associata ad uno stile di vita sano rappresentano validi strumenti per la prevenzione delle malattie cronic-degenerative



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Obiettivi

**Condurre una analisi
chimico-bromatologica di
pasti completi per scuole di
alcuni comuni della
Regione Valle d'Aosta**

**Effettuare una analisi
nutrizionale secondo le
tabelle stabilite
dall'INN riportando
i dati ottenuti con i
LARN**



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Materiali e metodi

- Individuazione delle refezioni scolastiche da testare
- Prelievo di n. 50 campioni di pasti completi (n. 28 nel 2005 e n. 22 nel 2006)
- Analisi composizione chimico-bromatologica c/o Laboratorio ARPA tramite impiego di metodologie analitiche (Gravimetria e Kjeldahl)



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Fabbisogni Nutrizionali giornalieri secondo LARN

Ripartizione del fabbisogno energetico giornaliero (Kcal/giorno) espresso in range nei quattro pasti principali, per fasce d'età:

Pasti	1-3 anni	3-6 anni	6-11 anni
Colazione 15%	145-207	188-274	235-341
Pranzo 40%	386-552	501-732	626-910
Merenda 10%	96-138	125-183	156-228
Cena 35%	338-483	438-640	548-796
Totale	965-1380	1252-1829	1565-2275

Fonte: LARN Revisione 1996



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Fabbisogni nutrizionali del pranzo secondo LARN

Quote dei fabbisogni energetici e dei macronutrienti da destinarsi al pranzo (circa 40% del fabbisogno giornaliero), distinte per fasce d'età ed espresse in medie

	1-3 anni	3-6 anni	6 – 11 anni
Fabbisogno energetico in KCal	469	616	768
Proteine totali in grammi (15%)	15,4	18,6	28
Glucidi totali in grammi (55%)	64	84	106
Lipidi totali in grammi (30%)	16	20	26



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Risultati: composizione chimico-bromatologica

Contenuto delle diverse classi di nutrienti nei campioni oggetto di analisi nell'anno 2005

Campione	Proteine	Lipidi	Carboidrati	Calorie
*Pollein	16,32	7,08	65,7	381,09
*Arnad	19,03	33,8	83,68	694,77
*Roisan	19,72	20,52	88,5	632,02
*Quart	20,37	5,85	138,85	636,97
*St. Marcel	20,38	26	95,26	692,5
*Charvensod	21,39	8,78	148,10	755
*Cogne	21,82	12,01	86,39	524,92
*St. Pierre	23,25	28,25	82,21	657,35
*Antey St. André	23,56	15,22	92,30	532,67
*Fenis	23,64	13,97	77,84	536,37
*Valtournenche	24,18	3,21	65,62	376,32
*Issogne	24,62	20,26	101,5	694,31
*Etroubles	25,39	19,35	80,46	586,67
Challand St. Victor (nido)	26,44	16,39	85,67	605,02
*Montjovet	26,51	17,91	123,34	764,15
*Pontey	26,69	13,01	67,76	491,41
*Chatillon	28,7	29,76	95,08	747,87
*Brissogne	28,97	20,03	76,14	503,34
*Verres	29,05	29,09	95,45	749,27
*Hone	31,74	26,31	98,53	742,4
*Villeneuve	31,79	9,33	107,96	639,13
Morgex (nido)	34,31	6,61	103,04	610,62
Courmayeur (nido)	35,44	22,30	77,83	649,74
*Aosta	37,63	13,49	116,93	732,16
*Pont St. Martin	41,44	17,41	78,84	618,17
Oyace (elementare)	42,24	7,84	89,35	540,7
*Gignod	46,78	21,51	119,69	855,6
St. Christophe (elementare)	48,37	20,73	110,6	812,05

I campioni contrassegnati con (*) si riferiscono a scuola materna



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Risultati: composizione chimico-bromatologica

Contenuto delle diverse classi di nutrienti nei campioni oggetto di analisi nell'anno 2006

Campione	Proteine	Lipidi	Carboidrati	Calorie
*Charvensod	16,9	6,39	52,41	320,42
Courmayeur (nido)	26,42	4,95	57,47	382,69
Aosta (nido)	20,98	11,26	45,67	389,22
*Montjovet	25,5	12,96	62,93	475,62
*St. Nicolas	24,6	11,98	72,41	488
*St. Marcel	27,6	5,32	92,89	520,57
*Nus	24,08	13,9	82,43	543,45
*Doues	22,26	20,96	73,15	568,64
*Antey St. André	28,21	4,67	113,29	607,51
*Gressan	25,38	11,73	103,53	623,03
*Roisan	20,36	12,4	109,27	633,97
*Pont St. Martin	22,71	28,35	70,98	637,48
*Issogne	23,81	17,68	102,35	655,02
*St. Pierre	30,2	22,94	85,46	663,74
*La Thuile	39,68	28,42	76,3	703,37
*Pontey	32,19	23,98	92,99	716,64
*Chatillon	16,57	43,31	89,76	822,68
*Verrayes	29,27	21,32	128,54	822,86
Fenis (elementare)	35,04	19,19	132,48	834,58
Introd (elementare)	51,32	43,4	110,02	846,6
*St. Christophe	62,37	20,04	148,02	1014,6
Villeneuve (elementare)	42,24	44,55	159,23	1202,44

I campioni contrassegnati con (*) si riferiscono a scuola materna



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Risultati: qualità nutrizionale

Scostamento medio rispetto ai LARN

	<i>Scostamento medio 2005</i>			<i>Scostamento medio 2006</i>		
	<i>nido</i>	<i>materna</i>	<i>elementare</i>	<i>nido</i>	<i>materna</i>	<i>elementare</i>
<i>Fabbisogno proteico</i>	100% in eccesso	99% in eccesso	100% in eccesso	100% in eccesso	88% in eccesso	100% in eccesso
<i>Fabbisogno lipidico</i>	66% in eccesso	56,5 % in difetto	100% in difetto	100% in difetto	53% in difetto	66% in eccesso
<i>Fabbisogno glucidico</i>	100% in eccesso	61% in eccesso	50% in difetto	100% in difetto	59% in eccesso	100% in eccesso
<i>Fabbisogno calorico</i>	100% in eccesso	65% in eccesso	50% in difetto	100% in difetto	70% in eccesso	100% in eccesso



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

Conclusioni

Esistono margini di miglioramento della qualità nutrizionale dei pasti somministrati, attraverso una maggiore attenzione agli aspetti legati agli ingredienti utilizzati, soprattutto per quanto riguarda la componente lipidica e protidica e agli aspetti legati alla grammatura



Il ruolo dei SIAN nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni

covarino.maria@uslaosta.com

Grazie!!

