

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

S.S.D. Epidemiologia Promozione Salute
e Coordinamento attività di Prevenzione

REGIONE PIEMONTE



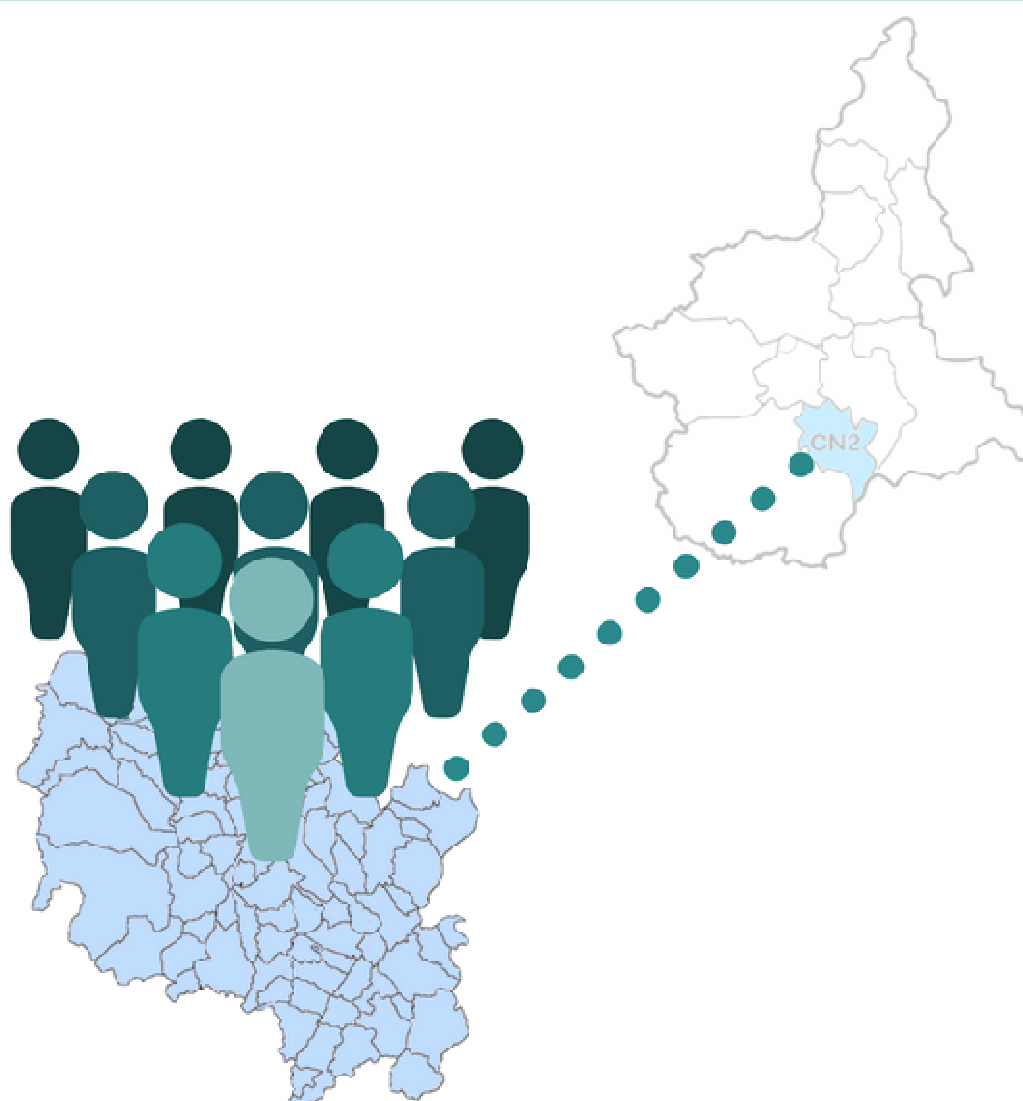
A.S.L. CN2

Azienda Sanitaria Locale
di Alba e Bra

BOLLETTINO EPIDEMIOLOGICO

ANNO 2016

RELAZIONE SU ALCUNI ASPETTI DELLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE
DELL'A.S.L. CN2 ALBA BRA



FONDAZIONE
NUOVO OSPEDALE
ALBA-BRA 2011

Direttore Generale
Dott. Danilo BONO

Direttore Sanitario
Dott. Giovanni MESSORI IOLI

Direttore Amministrativo
Dott. Gianfranco CASSISSA

Direttore del Dipartimento di Prevenzione
Dott. Attilio CLERICO

A cura della
Dott.ssa Laura MARINARO
Responsabile S.S.D. Epidemiologia, promozione salute e
coordinamento attività di prevenzione

Redazione grafica
Dott.ssa Annelisa GUASTI
Dott.ssa Giuseppina ZORGNIOTTI
Dott. Ruben BERTOLUSSO

Il presente volume è consultabile sui seguenti siti internet:
- www.aslcn2.it

La pubblicazione di questo Bollettino è stata
realizzata grazie al contributo e alla collaborazione
della FONDAZIONE NUOVO OSPEDALE ALBA-BRA

EPID ASLCN2/6/2017

**AN
TI
E
N
D
A
S
A
N
I
T
A
R
I
A
L
O
C
A
L
E
C
O
N**

Relazione su alcuni aspetti dello stato di salute della popolazione dell'A.S.L. CN2 Alba-Bra - Anno 2016

VOL. XVIII, 2017

Autori:

Marcella	BERAUDI ⁽¹⁴⁾
Lisa	BOVINA ⁽¹²⁾
Santina	BRUNO ⁽⁹⁾
Alberto	CACCIATORE ⁽¹²⁾
Pietro	CORINO ⁽⁹⁾
Patrizia	CORRADINI ⁽³⁾
Donatella	CROCE ⁽¹¹⁾
Cesare	FERRO ⁽⁸⁾
Francesca	FIORETTO ⁽¹²⁾
Edoardo	FONTANELLA ⁽¹²⁾
Franco	GIOVANETTI ⁽²⁾
Carlo	GRILLO ⁽¹³⁾
Laura	GRIMALDI ⁽¹¹⁾
Annelisa	GUASTI ⁽¹⁾
Elio	LAUDANI ⁽⁴⁾
Piero	MAIMONE ⁽¹⁴⁾
Laura	MARINARO ⁽¹⁾
Marina	MASENTA ⁽⁸⁾
Luca	MONCHIERO ⁽⁵⁾
Annamaria	NUZZI ⁽¹⁰⁾
Maurizio	PIUMATTI ⁽¹²⁾
Tiziana	ROLANDO ⁽⁸⁾
Andrea	SAGLIETTI ⁽⁷⁾
Daniele	SAGLIETTI ⁽¹¹⁾
Mario	SANÒ ⁽⁶⁾
Anna	SANTORO ⁽⁹⁾
Maria Rosaria	SASSO ⁽¹²⁾
Nicoletta	SORANO ⁽¹⁾
Maria Gemma	STROVEGLI ⁽⁸⁾
Gianluca	TOSELLI ⁽⁸⁾
Mauro	ZARRI ⁽¹⁴⁾
Giuseppina	ZORNIOTTI ⁽¹⁾

- (1) A.S.L. CN2 - Dipartimento di Prevenzione - S.S.D. Epidemiologia, promozione salute e coordinamento attività di prevenzione
- (2) A.S.L. CN2 - S.C. Servizio Igiene e Sanità Pubblica - S.S. Vaccinazioni, Profilassi Malattie Infettive, Medicina dei Viaggi e delle Migrazioni
- (3) A.S.L. CN2 - S.C. Distretto 1 Alba
- (4) A.S.L. CN2 - S.C. Distretto 2 Bra
- (5) A.S.L. CN2 - S.S. Verifica, Vigilanza e Valutazione dell'Appropriatezza
- (6) A.S.L. CN2 - S.C. Farmacia Ospedaliera
- (7) A.S.L. CN2 - S.C. Programmazione, Acquisti e Bilancio
- (8) A.S.L. CN2 - S.C. Servizio Igiene e Sanità Pubblica - Medicina dello sport
- (9) A.S.L. CN2 - S.C. Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro
- (10) A.S.L. CN2 - S.S.D. Diabetologia
- (11) A.S.L. CN2 - S.C. Psicologia
- (12) A.S.L. CN2 - S.S.D. Servizio Veterinario - Area B
- (13) A.S.L. CN2 - S.S.D. Servizio Veterinario - Area C
- (14) A.S.L. CN2 - S.C. Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione

PRESENTAZIONE

L'integrazione delle diverse informazioni, provenienti dal registro di mortalità, dalle notifiche delle malattie infettive, dagli archivi vaccinali, dai data base relativi agli infortuni in ambito lavorativo e alle malattie professionali, dai sistemi di sorveglianza PASSI, OKkio alla Salute, Passi D'Argento... etc..., permette di costruire immagini descrittive della nostra popolazione, di delineare l'andamento dei principali fenomeni sanitari giungendo ad una conoscenza più prossima degli stessi.

Da diciotto anni rendiamo disponibile ai Soggetti istituzionali e sociali interessati, agli operatori sanitari, alle diverse agenzie del territorio e ai cittadini, il Bollettino Epidemiologico come strumento utile al processo di identificazione delle necessità di salute e di definizione delle priorità, al fine di gestire e pianificare al meglio l'organizzazione dei servizi sanitari e in modo sempre più aderente ai bisogni della comunità.

La Direzione ringrazia sentitamente tutti i professionisti che hanno contribuito alla realizzazione di questo report e in particolare la Fondazione Nuovo Ospedale Alba-Bra che anche quest'anno ha reso possibile la sua pubblicazione.

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Danilo BONO

INDICE

La dinamica demografica	5
Profilo di salute della popolazione ASL CN2 Alba-Bra	23
Malattie infettive	39
Governo della cronicità e pro attività in un territorio che si riorganizza	45
Distribuzione della spesa pro capite di alcune categorie di farmaci. Confronti tra ASL CN2 e altre ASL piemontesi	56
Analisi della popolazione in età sportiva dell'ASLCN2 Alba-Bra nell'anno 2016	63
I rischi e i danni nei luoghi di lavoro nel territorio dell'ASL CN2: la struttura produttiva, gli infortuni e le malattie professionali. Analisi dell'ultimo quinquennio disponibile (2011-2015)	67
L'ambulatorio per la diagnosi e il trattamento del diabete gestazionale	75
Psicologia clinica, gli interventi di psicossessuologia tra ospedale e ambulatori	78
Contaminanti chimici negli alimenti di origine animale: l'attività di campionamento ufficiale dei Veterinari ASL CN2 nell'ambito del Piano Nazionale Residui	82
La resistenza agli antimicrobici dei batteri zoonotici e commensali presenti nell'intestino degli animali; il contributo in campo dell'ASL CN2 – Servizio Veterinario	88
Le "pododermatiti" (FPD) nei polli da carne (broilers). Il ruolo del veterinario ispettore negli impianti di macellazione avicola ai fini della tutela del rispetto del benessere animale	95
APPENDICE	101
OKkio alla SALUTE. Risultati dell'indagine 2016 ASL CN2	

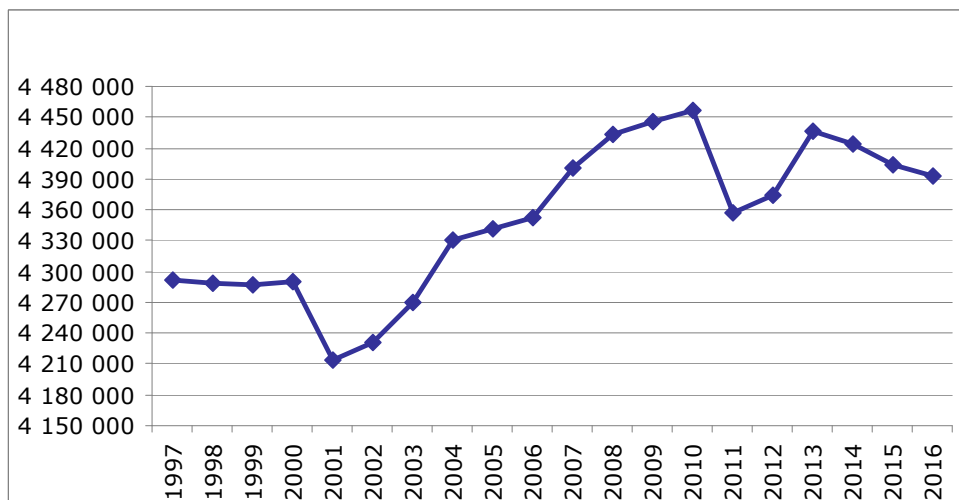
La dinamica demografica

Laura Marinaro, Annelisa Guasti

La Regione

Nel 2016 la popolazione residente in Piemonte risulta di 4.392.526 abitanti, con una diminuzione di quasi 12.000 unità rispetto all'anno precedente (Graf. A).

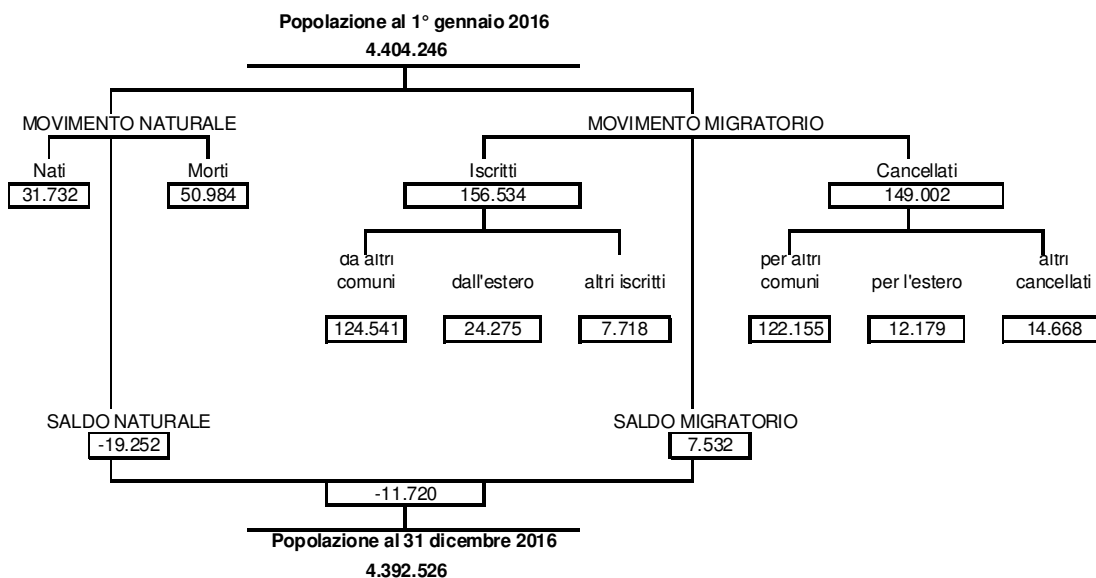
Graf. A – Andamento della popolazione piemontese dal 1997 al 2016



Fonte: Istat (1)

Il saldo dei movimenti naturali e migratori è negativo e pari a -11.720 (Fig. A).

Fig. A – Dinamica demografica in Piemonte nel 2016 (1)



Il saldo migratorio, nonostante l'aumento delle cancellazioni (verso l'estero e verso altri comuni) rispetto all'anno precedente, è notevolmente incrementato e risulta di 7.532 unità (Fig. A).

Il saldo naturale del 2016 è risultato negativo come ormai avviene da 40 anni e, nonostante un leggero miglioramento rispetto al 2015, è pari a -19.252 (Fig. A, Tab. A).

Tab. A – Movimenti anagrafici e popolazione del Piemonte (1997-2016)

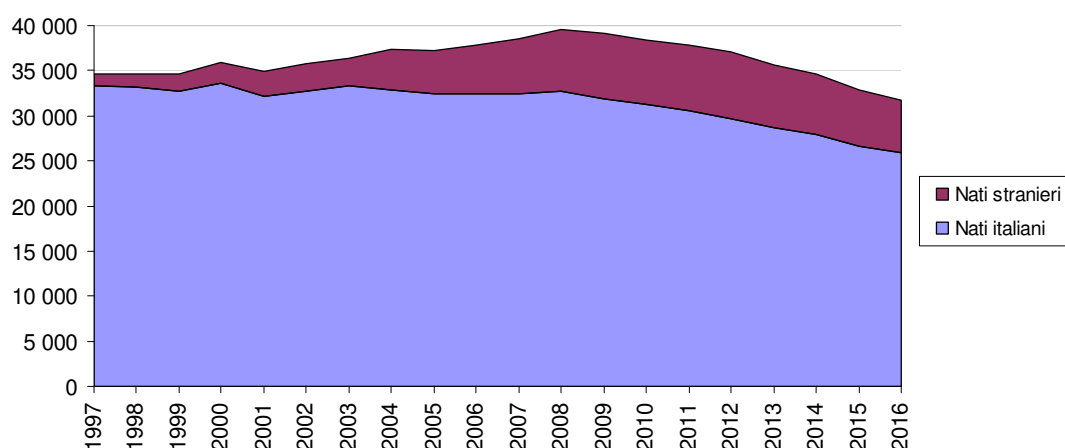
Anni	Nati	Morti	Saldo naturale	Tasso di natalità	Tasso di mortalità	Popolazione totale
1997	34.586	49.365	-14.779	8,1	11,5	4.291.441
1998	34.658	49.784	-15.126	8,1	11,6	4.288.051
1999	34.639	50.255	-15.616	8,1	11,7	4.287.465
2000	35.874	48.527	-12.653	8,4	11,3	4.289.731
2001	34.857	46.840	-11.983	8,2	11	4.213.294
2002	35.716	48.288	-12.572	8,5	11,4	4.231.334
2003	36.370	50.625	-14.255	8,6	11,9	4.270.215
2004	37.413	46.251	-8.838	8,7	10,8	4.330.172
2005	37.251	48.253	-11.002	8,6	11,1	4.341.733
2006	37.851	47.400	-9.549	8,7	10,9	4.352.828
2007	38.565	47.474	-8.909	8,8	10,8	4.401.266
2008	39.551	49.310	-9.759	9	11,2	4.432.571
2009	39.123	49.767	-10.644	8,8	11,2	4.446.230
2010	38.385	48.785	-10.400	8,6	11	4.457.335
2011	37.759	49.061	-11.302	8,6	11,1	4.357.663
2012	37.067	50.507	-13.440	8,5	11,6	4.374.052
2013	35.654	50.077	-14.423	8,0	11,3	4.436.798
2014	34.637	49.412	-14.775	7,8	11,2	4.424.467
2015	32.908	54.076	-21.168	7,5	12,3	4.404.246
2016	31.732	50.984	-19.252	7,2	11,6	4.392.526

Fonte: Istat (1)

Nel 2016 risultano complessivamente 31.732 nati (dato inferiore rispetto all'anno precedente e il più basso degli ultimi vent'anni) di cui 5.885 nati con cittadinanza straniera (dato ben lontano dalle 7.350 nascite verificatesi nel 2012) (Graf. B; Tab. B).

I decessi risultano 50.984, dato inferiore rispetto al 2015, anno in cui si era registrato il valore più elevato degli ultimi 15 anni (Tab. A).

Graf. B – Nati con cittadinanza italiana e straniera in Piemonte – Anni 1997-2016 (3)



Tab. B – Nati con cittadinanza italiana e straniera in Piemonte – Anni 1997-2016 (3)

Anni	Nati italiani	Nati stranieri	Totale nati
1997	33.361	1.225	34.586
1998	33.142	1.516	34.658
1999	32.720	1.919	34.639

Anni	Nati italiani	Nati stranieri	Totale nati
2000	33.598	2276	35.874
2001	32.203	2654	34.857
2002	32.781	2935	35.716
2003	33.253	3117	36.370
2004	32.805	4608	37.413
2005	32.463	4788	37.251
2006	32.507	5344	37.851
2007	32.383	6182	38.565
2008	32.713	6838	39.551
2009	31.900	7223	39.123
2010	31.269	7116	38.385
2011	30.477	7282	37.759
2012	29.717	7350	37.067
2013	28.624	7030	35.654
2014	27.881	6756	34.637
2015	26.690	6218	32.908
2016	25.847	5885	31.732

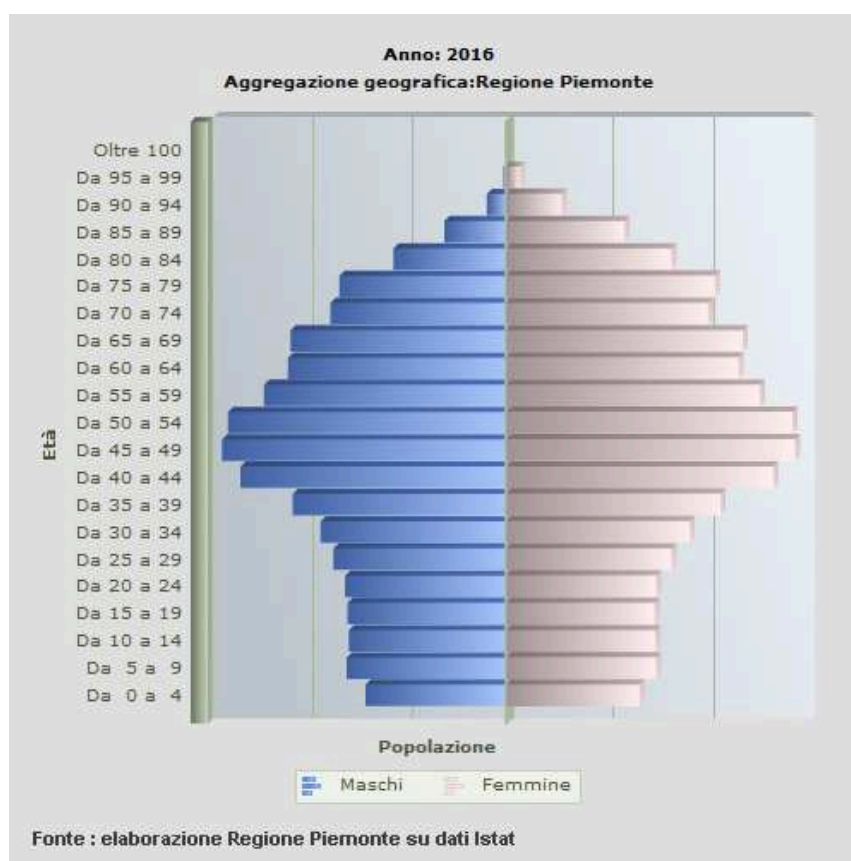
Nel corso dell'ultimo decennio il saldo dei movimenti con le altre regioni italiane ha avuto un andamento altalenante: nel 2016 risulta in diminuzione, passando da 2.822 unità del 2015 a 2.386; mentre per quanto riguarda i movimenti con l'estero il saldo risulta in aumento (12.096 nel 2016) rispetto all'anno precedente (Tab. C).

Tab. C - Movimenti e saldi migratori con l'interno e l'estero (2000-2016) (1)

Anni	Movimenti con l'interno			Movimenti con l'estero			Saldi	
	Iscritti da altri comuni italiani	Cancellati per altri comuni italiani	Saldo interno	Iscritti dall'estero	Cancellati per l'estero	Saldo estero	Saldo migratori o per altri motivi	Saldo migratorio totale e per altri motivi
2000	126.005	122.275	3.730	17.621	3.709	13.912	-2.723	14.919
2001	108.602	105.769	2.833	15.820	3.582	12.238	-1.436	13.635
2002	119.874	113.183	6.691	17.697	2.561	15.136	8.785	30.612
2003	119.251	116.565	2.686	48.406	3.178	45.228	5.222	53.136
2004	128.963	126.185	2.778	32.622	3.565	29.057	36.960	68.795
2005	127.310	127.540	-230	25.979	3.815	22.164	629	22.563
2006	135.140	133.084	2.056	22.455	4.003	18.452	136	20.644
2007	136.133	134.380	1.753	61.621	4.383	57.238	-1.644	57.347
2008	135.151	131.477	3.674	45.609	5.879	39.730	-2.340	41.064
2009	126.905	124.326	2.579	35.154	6.125	29.029	-7.305	24.303
2010	128.201	125.015	3.186	33.680	6.020	27.660	-9.341	21.505
2011	129.425	126.933	2.492	28.428	6.228	22.200	-13.089	11.603
2012	147.035	140.718	6.317	27.015	8.116	18.899	4.613	29.829
2013	128.727	126.208	2.519	21.218	9.990	11.228	63.422	77.169
2014	123.457	121.032	2.425	18.945	10.672	8.273	-8254	2.444
2015	121.241	118.419	2.822	19.871	11.894	7.977	-9.852	947
2016	124.541	122.155	2.386	24.275	12.179	12.096	-6.950	7.532

La Fig. B mostra la distribuzione della popolazione piemontese per sesso ed età al 31.12.2016.

Fig. B – Piramide di età della popolazione in Piemonte (31.12.2016) (1)



L'indice di invecchiamento (ossia la popolazione in età 65 anni e più x 100 abitanti), in Piemonte ha registrato, negli ultimi 20 anni, un aumento costante passando dal 19,4% del 1996 al 25% del 2016, mentre l'indice di vecchiaia, dato dal rapporto tra la popolazione anziana e i giovani 0-14enni x 100, è di 197,6 (dato più elevato degli ultimi 20 anni). La speranza di vita a 0 anni è di 80,7 per i maschi e 85,2 per le femmine (dato riferito al 2014, ultimo anno disponibile) (Tab.D).

Tab. D – Indici di invecchiamento, vecchiaia e speranza di vita a 0 anni (1996-2016) (1)

Anni	Indice di invecchiamento	Indice di vecchiaia	Speranza di vita a 0 anni	
			Maschi	Femmine
1996	19,4	163,3	75,1	81,7
1997	19,8	166,5	75,4	81,8
1998	20,1	168,9	75,6	81,8
1999	20,4	170,2	76,0	81,9
2000	20,7	172,5	76,7	82,6
2001	21,3	175,8	76,9	82,7
2002	21,7	177,5	77,1	82,9
2003	21,9	178,3	77,1	82,6
2004	22,2	179,7	78,1	83,8
2005	22,4	180,7	78,2	83,6
2006	22,7	181,3	78,5	83,9
2007	22,7	180,1	78,8	84,2
2008	22,7	178,7	79,0	84,0
2009	22,8	178,4	79,2	84,1
2010	22,9	177,7	79,7	84,5

Anni	Indice di invecchiamento	Indice di vecchiaia	Speranza di vita a 0 anni	
			Maschi	Femmine
2011	23,5	181,0	79,5	84,6
2012	23,8	183,4	79,8	84,5
2013	24	186,2	80,2	84,9
2014	24,5	189,6	80,7	85,2
2015	24,8	193,7	Dato non disponibile	Dato non disponibile
2016	25,0	197,6	Dato non disponibile	Dato non disponibile

Nel 2016 in tutte le AA.SS.LL. piemontesi, ad eccezione dell'ASL TO5 la dinamica naturale negativa non è compensata dall'arrivo di nuovi residenti producendo un saldo generale negativo (Tab. E).

Tab. E – Movimenti anagrafici e popolazione nelle A.S.L. piemontesi (2016) (1)

ASL	nati	morti	Saldo naturale	iscritti totali	cancellati totali	Saldo migratorio	Saldo generale	Popolazione al 31.12.2015
ASL AL	2.840	6.296	-3.456	15.330	14.121	1.209	-2.247	438.560
ASL AT	1.472	2.763	-1.291	7.531	6.988	543	-748	204.551
ASL BI	1.047	2.330	-1.283	6.877	6.623	254	-1.029	170.478
ASL CN1	3.424	4.856	-1.432	14.975	14.490	485	-947	417.966
ASL CN2	1.410	1.938	-528	6.434	6.273	161	-367	171.263
ASL NO	2.652	3.747	-1.095	12.169	11.601	568	-527	348.515
ASL TO1-2	6.502	9.851	-3.349	25.825	26.168	-343	-3.692	886.837
ASL TO3	4.203	6.059	-1.856	22.704	21.795	909	-947	584.335
ASL TO4	3.611	5.747	-2.136	21.021	19.098	1.923	-213	518.110
ASL TO5	2.399	3.075	-676	11.423	10.353	1.070	394	310.709
ASL VC	1.140	2.350	-1.210	5.848	5.778	70	-1.140	170.872
ASL VCO	1.032	1.972	-940	6.397	5.714	683	-257	170.330
Totale Piemonte	31.732	50.984	-19.252	156.534	149.002	7.532	-11.720	4.392.526

A.S.L. CN2 Alba-Bra

La *popolazione residente* nel territorio dell'A.S.L. CN2 risulta dalla B.D.D.E. essere al 31 dicembre 2016 di 171.263 abitanti, pari al 3,9% della popolazione residente nella Regione Piemonte.

Il territorio dell'A.S.L. CN2 comprende 76 Comuni ed è ripartito funzionalmente in due distretti:

- Il **Distretto 1 di Alba** costituito da 65 Comuni e con una popolazione, al 31.12.2016, di 105.475 abitanti;
- Il **Distretto 2 di Bra**, costituito da 11 Comuni e con una popolazione, al 31.12.2016, di 65.788 abitanti.

I Comuni di Alba e Bra sono i centri con il maggior numero di abitanti, rispettivamente 31.453 e 29.604, cui seguono Cherasco (9.096), Sommariva del Bosco (6.304), Canale (5.665) (Tab. 1) (1).

Tab. 1 – Popolazione residente e densità della popolazione nei Comuni dell'A.S.L. CN2 - Anno 2016 (1).

Comuni	Popolazione totale			Area kmq	Densità della Popolazione
	Maschi	Femmine	Totale		
Alba	14 856	16 597	31 453	54,9	572,5
Albaretto della Torre	118	117	235	5,3	44,3
Arguello	104	95	199	4,7	42,2
Baldissero d'Alba	551	520	1 071	14,7	73,0

Comuni	Popolazione totale			Area kmq	Densità della Popolazione
	Maschi	Femmine	Totale		
Barbaresco	329	331	660	7,5	87.9
Barolo	335	378	713	5,8	123.4
Benevello	254	234	488	5,2	93.7
Bergolo	31	37	68	3,3	20.7
Borgomale	192	191	383	8,9	43.2
Bosia	82	89	171	5,4	31.4
Bossolasco	320	341	661	14,3	46.2
Bra*	14 253	15 351	29 604	59,5	497.6
Camo	104	94	198	3,7	53.4
Canale	2 792	2 873	5 665	18,3	310.2
Castagnito	1 063	1 094	2 157	6,7	322.4
Castelletto Uzzone	170	156	326	14,6	22.3
Castellinaldo	465	470	935	8,0	117.2
Castiglione Falletto	357	348	705	4,6	151.9
Castiglione Tinella	429	455	884	11,9	74.5
Castino	252	235	487	15,8	30.7
Ceresole Alba*	1 072	1 000	2 072	36,9	56.2
Cerretto Langhe	236	215	451	9,8	45.8
Cherasco*	4 472	4 624	9 096	80,7	112.7
Cissone	49	39	88	5,9	14.9
Corneliano d'Alba	1 010	1 072	2 082	10,0	207.4
Cortemilia	1 114	1 185	2 299	24,2	95.0
Cossano Belbo	480	481	961	21,1	45.5
Cravanzana	191	196	387	7,9	49.3
Diano d'Alba	1 816	1 792	3 608	17,7	203.8
Feisoglio	153	154	307	7,6	40.5
Gozzano	148	145	293	13,8	21.2
Govone	1 068	1 149	2 217	19,1	116.1
Grinzane Cavour	966	1 009	1 975	4,0	495.0
Guarene	1 763	1 810	3 573	13,1	272.1
La Morra*	1 355	1 353	2 708	24,0	112.7
Lequio Berria	260	221	481	11,8	40.9
Levice	112	104	216	16,5	13.1
Magliano Alfieri	1 057	1 129	2 186	9,3	235.1
Mango	646	657	1 303	20,3	64.2
Monchiero	293	290	583	5,1	113.9
Monforte d'Alba	1 012	1 038	2 050	25,5	80.5
Montà	2 263	2 457	4 720	26,4	179.1
Montaldo Roero	425	412	837	12,2	68.7
Montelupo Albese	262	264	526	6,5	80.8
Monteu Roero	823	804	1 627	24,1	67.5
Monticello d'Alba	1 142	1 176	2 318	10,7	217.2
Narzole*	1 710	1 760	3 470	26,0	133.4
Neive	1 662	1 772	3 434	21,2	161.9
Neviglie	189	187	376	8,0	46.8
Niella Belbo	187	185	372	18,0	20.6
Novello	488	489	977	11,5	85.2
Perletto	153	136	289	10,2	28.3
Pezzolo Valle Uzzone	167	172	339	26,9	12.6
Piobesi d'Alba	663	662	1 325	4,1	326.4
Pocapaglia*	1 638	1 673	3 311	16,7	197.9
Priocca	987	1 023	2 010	8,8	228.4
Rocchetta Belbo	85	82	167	4,4	37.7
Roddi	790	821	1 611	9,6	168.7
Roddino	220	190	410	10,5	39.0

Comuni	Popolazione totale			Area kmq	Densità della Popolazione
	Maschi	Femmine	Totale		
Rodello	483	488	971	8,7	111.4
San Benedetto Belbo	84	84	168	4,7	35.5
San Giorgio Scarampi	63	58	121	5,6	21.8
Sanfrè*	1 495	1 543	3 038	15,8	192.9
Santa Vittoria d'Alba*	1 405	1 425	2 830	9,9	286.1
Santo Stefano Belbo	1 937	2 012	3 949	23,7	166.7
Santo Stefano Roero	661	719	1 380	13,2	104.5
Serralunga d'Alba	298	271	569	8,5	66.9
Serravalle Langhe	165	140	305	8,7	35.2
Sinio	276	253	529	8,7	60.7
Sommariva del Bosco*	3 099	3 205	6 304	35,0	180.0
Sommariva Perno*	1 354	1 437	2 791	17,2	162.5
Torre Bormida	95	97	192	7,6	25.1
Treiso	426	395	821	9,3	88.2
Trezzo Tinella	172	148	320	10,8	29.7
Verduno*	282	282	564	7,3	77.0
Veza d'Alba	1 145	1 148	2 293	14,1	163.2
TOTALE A.S.L.	83.624	87.639	171.263	1122,1	152.6

*Comuni appartenenti al Distretto 2 Bra

La densità della popolazione residente nell'A.S.L. CN2 nell'anno 2016 è di 152,6 abitanti per chilometro quadrato. Quella del 2006 era di 146,5. Quella del Piemonte nel 2016 è di 173 (Tab. 2) (1).

Tab. 2 – Densità della popolazione – Anno 2016

	Popolazione al 31.12.2016	Area kmq	Densità della popolazione residente
A.S.L. CN2	171.263	1.122,10	152,6
Distretto 1 Alba	105.475	793,1	133,0
Distretto 2 Bra	65.788	329	200,0
Provincia Cuneo	589.108	6.894,00	85,5
Regione Piemonte	4.392.526	25.388,40	173,0

La popolazione di sesso femminile è complessivamente più numerosa di quella maschile (51,2% contro il 48,8%). In particolare, con l'aumentare dell'età, il numero di uomini decresce; a novanta anni ed oltre, le donne rappresentano il 73,9% della popolazione (Tab. 3) (1).

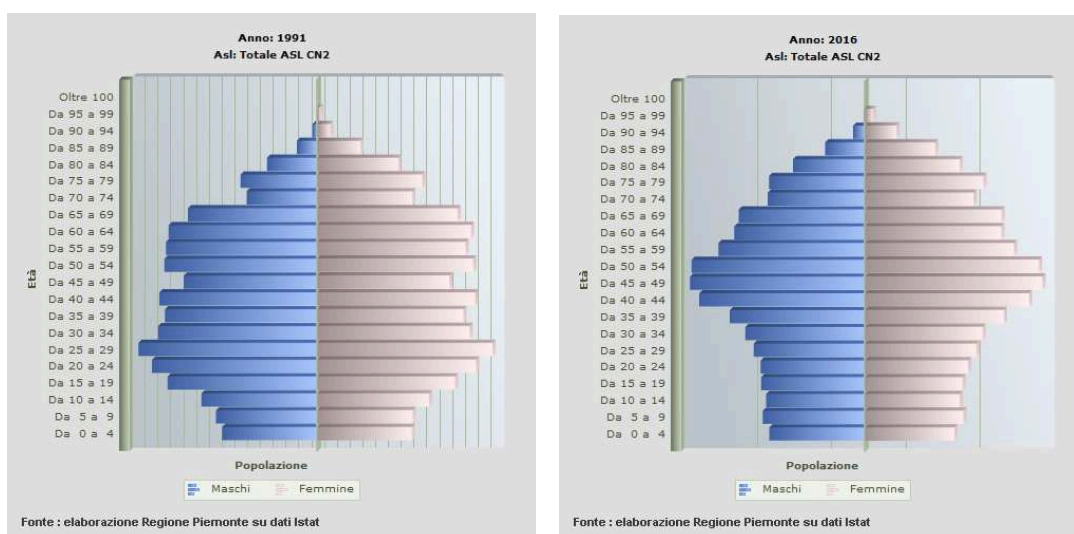
Tab. 3 - Popolazione residente A.S.L. CN2 per sesso, aggregata per classi di età, al 31.12.2016 (la distribuzione per fasce di età è stimata secondo le regole della B.D.D.E.) (1)

	Maschi	%	Femmine	%	TOTALE
Da 0 a 4	3797	51,9	3523	48,1	7320
Da 5 a 9	4058	51,1	3881	48,9	7939
Da 10 a 14	3923	51,2	3738	48,8	7661
Da 15 a 19	4124	51,7	3848	48,3	7972
Da 20 a 24	4143	50,5	4064	49,5	8207
Da 25 a 29	4411	50,1	4393	49,9	8804
Da 30 a 34	4744	50,5	4646	49,5	9390
Da 35 a 39	5365	49,4	5489	50,6	10854
Da 40 a 44	6575	50,4	6478	49,6	13053
Da 45 a 49	6937	49,7	7008	50,3	13945
Da 50 a 54	6876	50,0	6872	50,0	13748
Da 55 a 59	5816	49,7	5886	50,3	11702
Da 60 a 64	5181	49,0	5382	51,0	10563

	Maschi	%	Femmine	%	TOTALE
Da 65 a 69	5012	48,1	5398	51,9	10410
Da 70 a 74	3858	47,4	4285	52,6	8143
Da 75 a 79	3805	44,9	4675	55,1	8480
Da 80 a 84	2856	43,3	3733	56,7	6589
Da 85 a 89	1587	36,4	2768	63,6	4355
Da 90 a 94	485	28,2	1235	71,8	1720
Da 95 a 99	66	18,4	292	81,6	358
Oltre 100	5	10,0	45	90,0	50
Totale	83.624	48,8	87.639	51,2	171.263

La struttura della popolazione residente, per sesso e classi quinquennali di età, è rappresentata graficamente dalla "piramide dell'età". Il Grafico 1 evidenzia come si sia modificata negli anni la distribuzione per sesso e classi di età (Graf. 1).

Graf. 1 – Piramide dell'età popolazione A.S.L. CN2 – Confronto Anni 1991-2016 (1)



La *speranza di vita* alla nascita (0 anni), a 35 e a 65 anni, si attesta nel 2014 a 81,4, 46,8 e 19,4 anni per gli uomini e a 85,1, 50,7 e 22,5 anni per le donne (Tab. 4) (1).

Tab. 4 – Speranza di vita a 0, 35 e 65 anni (2005-2014) (1)

	Speranza di vita a 0 anni		Speranza di vita a 35 anni		Speranza di vita a 65 anni	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
2005	78,2	84,2	45,2	49,5	18,0	21,3
2006	78,2	84,5	44,4	49,8	17,4	21,8
2007	79,6	84,6	45,4	49,9	17,8	21,6
2008	79,4	84,0	45,3	49,5	18,0	21,0
2009	79,4	84,6	45,4	50,0	18,1	21,6
2010	79,6	84,7	45,5	50,5	18,3	22,0
2011	80,1	84,7	46,1	50,5	18,3	22,2
2012	79,8	84,5	45,6	50,0	18,4	21,8
2013	80,5	84,8	46,4	50,7	19,1	22,2
2014	81,4	85,1	46,8	50,7	19,4	22,5

L'*età media* della popolazione nell'anno 2016 è di 45 anni (nel 2007 di 43,7), in Piemonte nel 2016 si attesta a 46,1 anni (1).

Gli *stranieri residenti* al 31.12.2016 nell'A.S.L. CN2 sono 19.363, pari all'11,3% del totale dei residenti. In Piemonte gli stranieri residenti a fine anno 2016 sono 418.874, pari al 9,5% del totale dei residenti (Tab. 5) (1).

Tab. 5 - Stranieri per 100 residenti – Anno 2016

A.S.L. CN2	11,3
Distretto 1 Alba	11,5
Distretto 2 Bra	11,0
Provincia Cuneo	10,1
Regione Piemonte	9,5

Il *numero medio di componenti della famiglia* nell'A.S.L. CN2 nel 2016 è pari a 2,3, valore più elevato rispetto al dato regionale (Tab. 6).

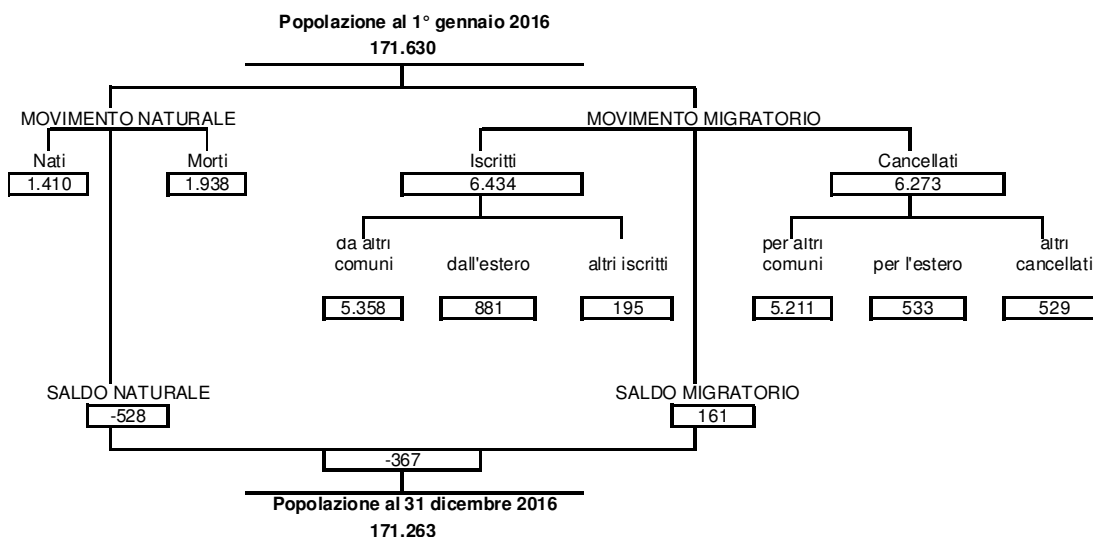
Tab. 6 - N. medio di componenti della famiglia - Anno 2016 (1)

A.S.L. CN2	2,3
Distretto 1 Alba	2,3
Distretto 2 Bra	2,4
Provincia Cuneo	2,3
Regione Piemonte	2,2

Andamento demografico

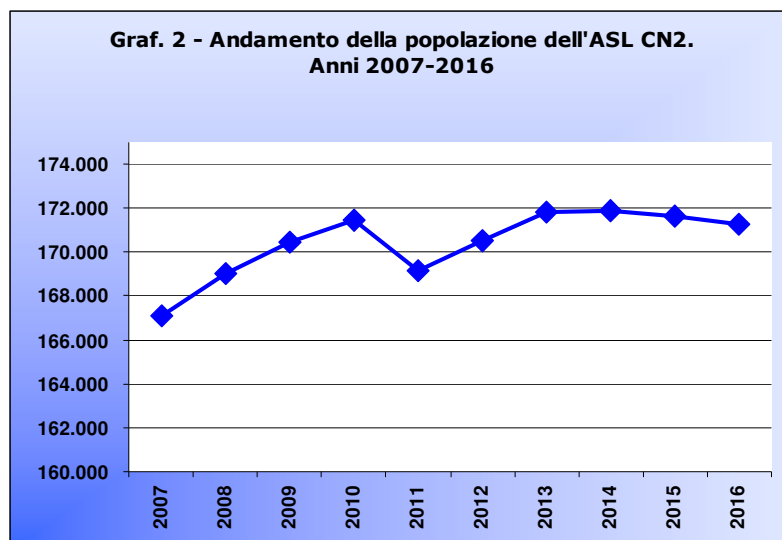
Anche per il 2016 nell'A.S.L. CN2, il *saldo naturale* è negativo (528), con i decessi che superano le nascite, confermando una tendenza ormai da tempo stabile; mentre il *saldo migratorio* (iscritti – cancellati) è positivo (161) (Fig. 1, Tab. 7).

Fig.1 – Dinamica demografica nell'A.S.L. CN2 nel 2016 (Fonte ISTAT) (1)



L'andamento della struttura della popolazione dell'A.S.L. CN2 nell'ultimo decennio è caratterizzato da una serie di elementi:

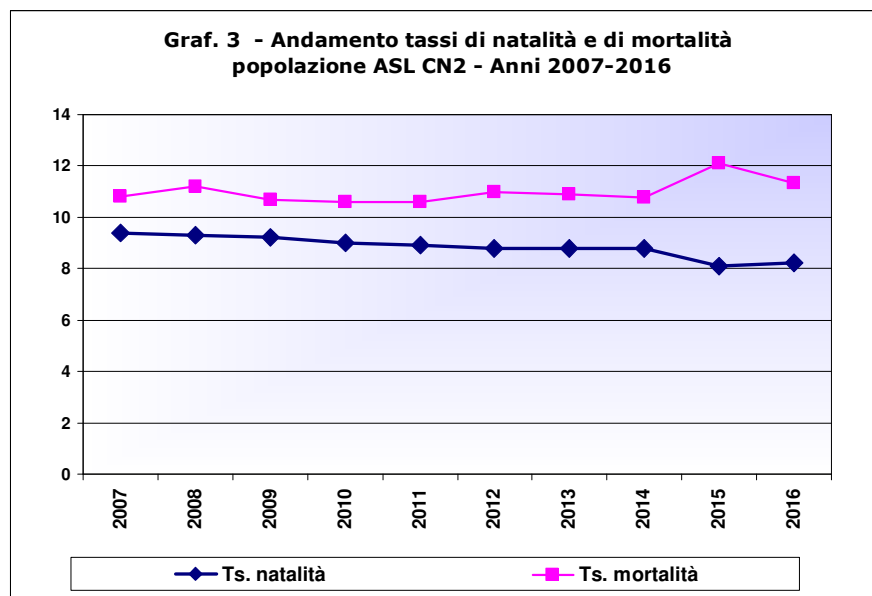
- il totale della popolazione è aumentato complessivamente nel decennio 2007 – 2016 di 4.184 unità, con una diminuzione registrata nel 2011, conforme al dato regionale, conseguente alle operazioni censuarie (Graf. 2);



- dal 2007 al 2014 il numero assoluto dei nati ha subito poche variazioni, attestandosi ad un valore di circa 1.500; nel 2016 i nuovi nati sono 1.410, valore più elevato rispetto al dato del 2015 (1.388). Il tasso di natalità, stabile nel triennio 2012 – 2014, nel 2016 è di 8,2 nati x 1000 (Tab. 7 e 8, Graf. 3);
- il numero dei morti è caratterizzato da ripetute oscillazioni, nel 2016 il numero assoluto dei decessi (1.938) è diminuito di 137 unità rispetto al 2015 (Tab. 7);

Tab. 7 - Saldo della popolazione, movimento naturale e migratorio della popolazione A.S.L. CN2 - Anni 2007-2016 (1)

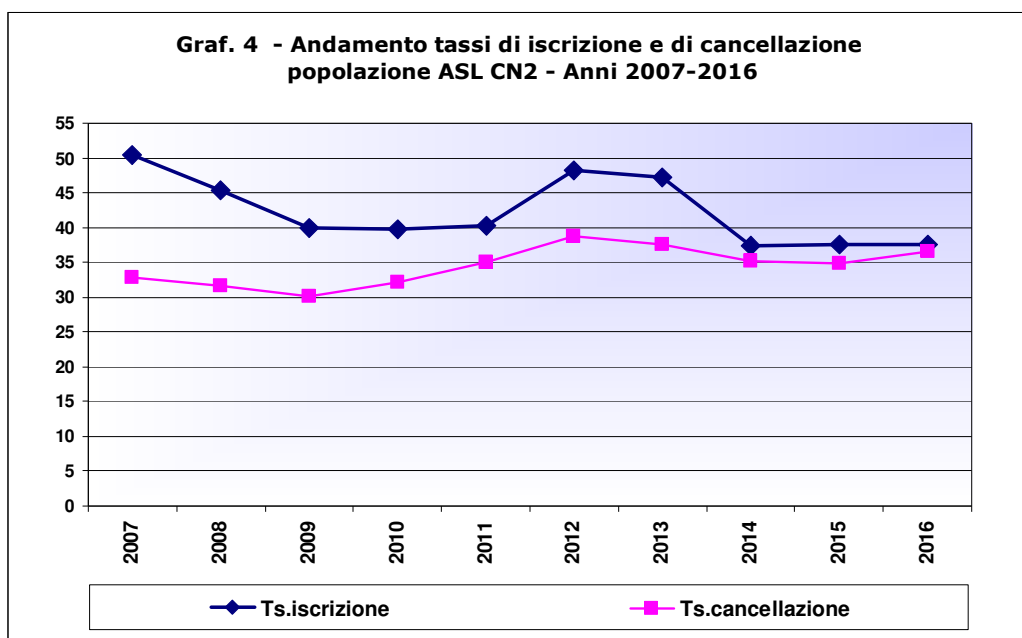
Anni	Popolazione	Nati	Morti	Saldo naturale	Iscritti	Cancellati	Saldo migratorio
2007	167.079	1.563	1.782	-219	8.352	5.454	2.898
2008	169.039	1.566	1.879	-313	7.606	5.333	2.273
2009	170.448	1.563	1.820	-257	6.802	5.136	1.666
2010	171.457	1.535	1.825	-290	6.809	5.510	1.299
2011	169.172	1.515	1.807	-292	6.801	5.917	884
2012	170.520	1.502	1.870	-368	8.316	6.600	1.716
2013	171.808	1.515	1.876	-361	8.115	6.466	1.649
2014	171.865	1.510	1.848	-338	6.435	6.040	395
2015	171.630	1.388	2.075	-687	6.438	5.986	452
2016	171.263	1.410	1.938	-528	6.434	6.273	161



- nel 2016 il tasso di mortalità (11,3 x 1000) ha subito un decremento rispetto al 2015, il tasso di cancellazione un aumento, mentre pressappoco stabile risulta il tasso di iscrizione (Tab. 8, Graf. 3 e 4) (1).

Tab. 8 - Tassi strutturali della popolazione per 1000 dell'A.S.L. CN2 - Anni 2007-2016 (1)

Anni	Ts. natalità	Ts. mortalità	Ts. iscrizione	Ts. cancellazione
2007	9,4	10,8	50,4	32,9
2008	9,3	11,2	45,3	31,7
2009	9,2	10,7	39,9	30,1
2010	9,0	10,6	39,7	32,1
2011	8,9	10,6	40,2	35,0
2012	8,8	11,0	48,2	38,7
2013	8,8	10,9	47,2	37,6
2014	8,8	10,8	37,4	35,1
2015	8,1	12,1	37,5	34,9
2016	8,2	11,3	37,6	36,6



Natalità

Nel 2016, l'indice di natalità dell'A.S.L. CN2, inteso come rapporto tra il numero di nati vivi e la popolazione totale per 1000, è di 8,2, pari al dato provinciale e superiore al dato Regionale (7,2) (Tab. 9).

Tab. 9 - Indice di natalità - Anno 2016 (1)

	Indice di natalità
A.S.L. CN2	8.2
Distretto 1 Alba	8.0
Distretto 2 Bra	8.7
Provincia Cuneo	8.2
Regione Piemonte	7.2

Dalla valutazione degli indici di natalità calcolati per entrambi i Distretti dell'A.S.L., si conferma che il Distretto 2 di Bra ha una natalità più elevata rispetto al Distretto 1 di Alba ma anche rispetto alla Provincia di Cuneo e all'intera Regione.

La Tab. 10 mostra i tassi di natalità calcolati nel 2016 per i 76 Comuni del territorio A.S.L. CN2.

Tab. 10 - Tasso di natalità per 1000 dei Comuni dell'A.S.L. CN2 - Anno 2016 (1)

Comuni	Tasso di natalità
Alba	8,46
Albaretto della Torre	8,39
Arguello	-
Baldissero d'Alba	6,54
Barbaresco	10,62
Barolo	1,38
Benevello	12,47
Bergolo	-
Borgomale	13,09
Bosia	-
Bossolasco	7,46
Bra*	8,93
Camo	5,01
Canale	7,22
Castagnito	7,87
Castelletto Uzzone	9,13
Castellinaldo	9,61
Castiglione Falletto	8,54
Castiglione Tinella	3,37
Castino	10,31
Ceresole Alba*	5,29
Cerretto Langhe	2,24
Cherasco*	10,02
Cissone	11,56
Corneliano d'Alba	5,24
Cortemilia	5,18
Cossano Belbo	10,42
Cravanzana	5,01
Diano d'Alba	7,52
Feisoglio	3,21
Gorzegno	10,05
Govone	8,60
Grinzane Cavour	11,08
Guarene	9,21
La Morra*	6,63
Lequio Berria	8,26
Levice	-
Magliano Alfieri	9,22
Mango	6,13
Monchiero	19,06
Monforte d'Alba	10,23
Montà	9,31
Montaldo Roero	9,52
Montelupo Albese	11,37
Monteu Roero	7,36
Monticello d'Alba	9,98
Narzole*	9,85

Comuni	Tasso di natalità
Neive	9,36
Naviglie	-
Niella Belbo	-
Novello	5,09
Perletto	-
Pezzolo Valle Uzzone	8,78
Piobesi d'Alba	11,48
Pocapaglia*	7,82
Priocca	7,95
Rocchetta Belbo	-
Roddi	4,35
Roddino	12,35
Rodello	3,08
San Benedetto Belbo	-
San Giorgio Scarampi	8,23
Sanfrè*	7,24
Santa Vittoria d'Alba*	12,44
Santo Stefano Belbo	7,06
Santo Stefano Roero	5,05
Serralunga d'Alba	5,30
Serravalle Langhe	-
Sinio	9,51
Sommariva del Bosco*	6,16
Sommariva Perno*	8,23
Torre Bormida	15,31
Treiso	3,66
Trezzo Tinella	-
Verduno*	12,15
Veza d'Alba	8,73

Mortalità

Il *tasso grezzo di mortalità* della popolazione A.S.L. CN2 (numero morti/popolazione totale) nel 2016 è di circa 11,3 ogni 1.000 abitanti residenti. Rispetto al precedente anno, il numero assoluto di decessi è diminuito (Tab. 7 e 8).

Il tasso grezzo di mortalità per il Distretto 2 di Bra è inferiore al dato complessivo dell'ASL CN2, della provincia di Cuneo e della Regione (Tab. 11).

Tab. 11 - Indice di mortalità - Anno 2016 (1)

	Indice di mortalità
A.S.L. CN2	11,3
Distretto 1 Alba	11,8
Distretto 2 Bra	10,5
Provincia Cuneo	11,5
Regione Piemonte	11,6

La Tab. 12 mostra i tassi di mortalità calcolati nel 2016 per i 76 Comuni del territorio A.S.L. CN2.

Tab. 12 - Tasso di mortalità per 1000 dei Comuni dell'A.S.L. CN2 - Anno 2016 (1)

Comuni	Tasso di mortalità
Alba	10,88
Albaretto della Torre	12,58

Comuni	Tasso di mortalità
Arguello	5,03
Baldissero d'Alba	3,74
Barbaresco	12,14
Barolo	8,26
Benevello	14,55
Bergolo	43,17
Borgomale	10,47
Bosia	17,24
Bossolasco	16,42
Bra*	10,41
Camo	20,05
Canale	11,81
Castagnito	7,41
Castelletto Uzzone	18,26
Castellinaldo	12,81
Castiglione Falletto	4,27
Castiglione Tinella	13,49
Castino	12,37
Ceresole Alba*	9,61
Cerretto Langhe	4,48
Cherasco*	8,80
Cissone	23,12
Corneliano d'Alba	17,62
Cortemilia	16,41
Cossano Belbo	17,72
Cravanzana	17,54
Diano d'Alba	5,85
Feisoglio	19,26
Gorzegno	26,80
Govone	10,86
Grinzane Cavour	8,56
Guarene	9,21
La Morra*	16,57
Lequio Berria	12,40
Levice	17,90
Magliano Alfieri	8,76
Mango	12,26
Monchiero	12,13
Monforte d'Alba	15,10
Montà	11,42
Montaldo Roero	19,04
Montelupo Albese	11,37
Monteu Roero	12,88
Monticello d'Alba	13,88
Narzole*	8,69
Neive	8,19
Naviglie	10,55
Niella Belbo	18,82
Novello	16,29
Perletto	17,21
Pezzolo Valle Uzzone	17,57
Piobesi d'Alba	6,89
Pocapaglia*	9,02
Priocca	14,40
Rocchetta Belbo	29,94

Comuni	Tasso di mortalità
Roddi	8,08
Roddino	7,41
Rodello	16,40
San Benedetto Belbo	28,82
San Giorgio Scarampi	8,23
Sanfrè*	11,85
Santa Vittoria d'Alba*	6,76
Santo Stefano Belbo	12,10
Santo Stefano Roero	18,05
Serralunga d'Alba	8,83
Serravalle Langhe	32,26
Sinio	15,22
Sommariva del Bosco*	10,90
Sommariva Perno*	15,03
Torre Bormida	35,71
Treiso	13,41
Trezzo Tinella	24,58
Verduno*	17,36
Veza d'Alba	16,16

Il *tasso standardizzato di mortalità* per età dell'A.S.L. CN2, calcolato col metodo della standardizzazione utilizzando la popolazione regionale, è nel 2014 (ultimo anno disponibile) di 524,8 per 100.000 per i maschi e di 348,8 x 100.000 per le femmine (per la Regione Piemonte è di 550,8 per gli uomini e di 352,6 per le donne). L'analisi del tasso standardizzato di mortalità dell'ASL CN2 mostra un andamento decrescente per entrambi i sessi nel periodo 2005-2014 (Tab. 13) (1).

Tab. 13 - Tasso standardizzato di mortalità x 100.000 nell'A.S.L. CN2 – Anni 2005-2014 (1)

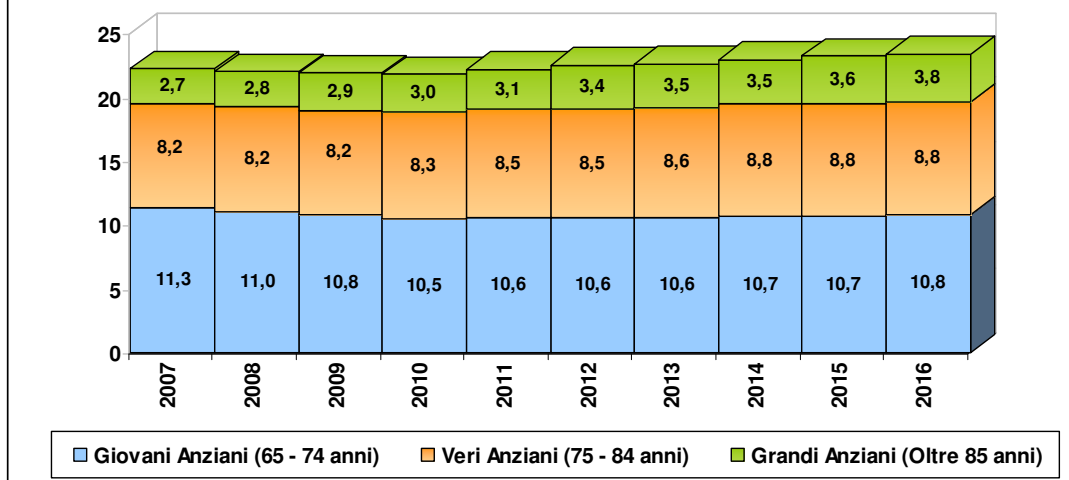
Anni	Maschi	Femmine
2005	670,2	413,8
2006	701,5	385,9
2007	620,9	385,5
2008	622,8	411,0
2009	610,4	376,9
2010	603,5	365,0
2011	585,6	365,0
2012	575,0	360,4
2013	553,6	359,7
2014	524,8	348,8

Gli anziani

Nell'A.S.L. CN2 al 31 dicembre 2016, si stimano 40.105 ultrasessantacinquenni ossia il 23,4% della popolazione totale (44,1% maschi; 55,9% femmine), mentre i minori di 15 anni rappresentano il 13,4%.

Dall'analisi della distribuzione della popolazione anziana nell'A.S.L. CN2, facendo riferimento ad una classificazione per classi di età che distingue tre sottocategorie e cioè i cosiddetti "giovani-vecchi" di età compresa tra 65 e 74 anni, i "veri vecchi" da 75 a 84 anni, e i "grandi vecchi" di 85 anni e oltre, emerge che i "giovani-vecchi" sono 10,8%, quelli di età compresa tra i 75 - 84 anni 8,8% e gli ultraottantacinquenni 3,8% (Graf. 5) (1).

Graf. 5 - Popolazione A.S.L. CN2 di 65 anni e oltre per fasce di età Anni 2007-2016 - Valori %



Ulteriori indicazioni relative alle tendenze di sviluppo demografico della popolazione possono essere desunte dallo studio di taluni indicatori demografici cosiddetti "strutturali" quali "l'indice di vecchiaia" = popolazione in età 65 anni e più x 100 abitanti in età 0 - 14 anni, "l'indice di invecchiamento" = popolazione in età 65 anni e più x 100 abitanti, "l'indice di dipendenza o carico sociale" = popolazione in età 0 - 14 anni + popolazione in età 65 anni e più x 100 abitanti in età 15 - 64 anni, "l'indice di struttura" = popolazione in età 40 - 64 anni x 100 abitanti in età 15 - 39 anni.

Nel 2016 nell'A.S.L. CN2 l'indice di vecchiaia risulta di 175, mentre quello piemontese è di 197,6. Nel 2007 l'indice di vecchiaia per l'A.S.L. CN2 era di 164,1 (Tab. 14) (1).

Esso rappresenta un indicatore dinamico che stima il grado di invecchiamento della popolazione; valori superiori a 100 indicano una maggiore presenza di anziani rispetto ai giovanissimi. E' comunque un indicatore di invecchiamento grossolano poiché nell'invecchiamento di una popolazione si ha generalmente un aumento del numero di anziani e contemporaneamente una diminuzione del numero dei soggetti più giovani cosicché il numeratore e il denominatore variano in senso opposto esaltandone l'effetto.

L'indice di invecchiamento nell'A.S.L. CN2 nel 2016 è di 23,4 (1). Esso riflette il peso relativo della popolazione anziana (Tab. 14).

Gli indicatori a seguire forniscono informazioni rispetto alla struttura economica, produttiva e sociale della popolazione.

L'indice di dipendenza o carico sociale nell'A.S.L. CN2 è di 58,2 nel 2016, nel 2007 era pari a 55,3 (Tab. 14). Quello del Piemonte nel 2016 è di 60,6 (1). Esso mette a confronto le fasce di età non attive con quelle produttive.

E' un indicatore che risente della struttura economica della popolazione: ad esempio, in società con una importante componente agricola i soggetti molto giovani o anziani non possono essere considerati economicamente o socialmente dipendenti dagli adulti; al contrario, nelle strutture più avanzate, una parte degli individui considerati nell'indice, al denominatore, sono in realtà dipendenti in quanto studenti o disoccupati. L'indice di dipendenza nei Paesi in via di sviluppo assume valori maggiori rispetto alle popolazioni più avanzate economicamente; ciò è in gran parte dovuto alla maggiore presenza di individui giovani a causa della loro più elevata fecondità.

L'indice di struttura nell'anno 2016 è di 139,3, nel 2007 112,3; quello del Piemonte nel 2016 è di 149,3 (1).

Questo indicatore stima il grado di invecchiamento della popolazione attiva. Un indicatore inferiore a 100 indica una popolazione in cui la fascia in età lavorativa è giovane; ciò è un vantaggio in termini di dinamismo e capacità di adattamento e sviluppo della popolazione, ma può essere anche considerato in modo negativo per la mancanza di esperienza lavorativa e per il pericolo rappresentato dalla ridotta disponibilità di posti di lavoro lasciati liberi dagli anziani che divengono pensionati.

Tab. 14 – Indici di vecchiaia, di invecchiamento, di dipendenza e di struttura – A.S.L. CN2 anni 2007-2016 (1)

Anni	Indice di vecchiaia	Indice di invecchiamento	Indice di dipendenza	Indice di struttura
2007	164,1	22,1	55,3	112,3
2008	161,4	21,9	55,1	115,4
2009	160,3	21,8	55	119,2
2010	160	21,8	54,7	122,2
2011	162,3	22,2	55,8	125
2012	164,8	22,4	56,2	126,8
2013	167,2	22,6	56,6	129,4
2014	169,6	23	57,5	134,1
2015	172,6	23,2	57,9	136,9
2016	175	23,4	58,2	139,3

La Tab. 15 riporta i valori degli indici prima citati calcolati per ciascuno dei 76 Comuni del territorio dell'A.S.L. CN2. Gli indici di vecchiaia più elevati sono relativi ad alcuni Comuni dell'Alta Langa.

Tab. 15 - Indici di vecchiaia, invecchiamento, carico sociale e di struttura nei 76 comuni dell'A.S.L. CN2 - Anno 2016

Comuni	Indice di vecchiaia	Indice di invecchiamento	Indice carico sociale o dipendenza	Indice di struttura
Alba	198,64	25,1	60,47	139,61
Albaretto della Torre	237,93	29,4	71,53	191,49
Arguello	207,41	28,1	71,55	136,73
Baldissero d'Alba	177,08	23,8	59,38	148,89
Barbaresco	154,08	22,9	60,58	134,86
Barolo	169,57	21,9	53,33	156,91
Benevello	212,5	24,4	55,91	165,25
Bergolo	580	42,6	100	183,33
Borgomale	159,62	21,7	54,44	178,65
Bosia	610	35,7	71	170,27
Bossolasco	303,13	29,3	64,02	166,89
Bra*	170,63	23,3	58,45	133,37
Camo	285,71	30,3	69,23	216,22
Canale	158,17	22,9	59,67	133,11
Castagnito	110,42	17,2	48,76	134,63
Castelletto Uzzone	362,96	30,1	62,19	154,43
Castellinaldo	178,86	23,5	57,94	128,57
Castiglione Falletto	110	12,5	31,28	113,1
Castiglione Tinella	264,29	29,3	67,74	168,88
Castino	256	26,3	57,61	183,49
Ceresole Alba*	215,13	24,7	56,73	136,49
Cerretto Langhe	413,33	27,5	51,85	165,18
Cherasco*	125,19	20,0	56,18	131,48
Cissone	233,33	31,8	83,33	166,67
Corneliano d'Alba	177,11	24,2	60,77	143,88
Cortemilia	279,08	29,0	65,04	151,9
Cossano Belbo	267,31	28,9	65,98	145,34
Cravanzana	269,05	29,2	66,81	149,46
Diano d'Alba	150,4	20,6	52,17	143,93
Feisoglio	722,22	42,3	93,08	200

Comuni	Indice di vecchiaia	Indice di invecchiamento	Indice carico sociale o dipendenza	Indice di struttura
Gorzegno	426,09	33,4	70,35	244
Govone	185,87	23,7	57,46	161,71
Grinzane Cavour	155,56	21,3	53,7	123,09
Guarene	136,66	19,9	52,69	143,5
La Morra*	183,93	22,8	54,39	153,1
Lequio Berria	355,32	34,7	80,15	190,22
Levice	675	37,5	75,61	223,68
Magliano Alfieri	131,69	20,7	57,38	118,4
Mango	252,7	28,7	66,84	145,6
Monchiero	127,96	20,4	57,14	161,27
Monforte d'Alba	185,09	24,8	61,93	139,77
Montà	152,04	22,9	61,2	130,01
Montaldo Roero	271,91	28,9	65,42	163,54
Montelupo Albese	131,25	20,0	54,25	145,32
Monteu Roero	220,81	26,7	63,52	142,68
Monticello d'Alba	122,29	18,5	50,52	120,95
Narzole*	140,11	22,0	60,72	118,97
Neive	160,93	22,1	55,74	138,38
Naviglie	342,86	25,5	49,21	147,06
Niella Belbo	374,19	31,2	65,33	212,5
Novello	172,87	22,8	56,32	161,51
Perletto	348,15	32,5	72,02	166,67
Pezzolo Valle Uzzone	290,24	35,1	89,39	203,39
Piobesi d'Alba	125,82	17,3	44,97	118,66
Pocapaglia*	128,09	19,7	54	140,49
Priocca	198,37	24,2	57,15	134,25
Rocchetta Belbo	250	24,0	50,45	184,62
Roddi	120,78	19,1	53,72	161,35
Roddino	222,64	28,8	71,55	210,39
Rodello	240,57	26,3	59,18	155,23
San Benedetto Belbo	364,29	30,4	63,11	221,88
San Giorgio Scarampi	363,64	33,1	72,86	141,38
Sanfrè*	153	21,9	56,6	139,21
Santa Vittoria d'Alba*	123,09	18,8	51,82	128,15
Santo Stefano Belbo	209,11	25,6	60,79	136,15
Santo Stefano Roero	190,43	25,9	65,47	153,5
Serralunga d'Alba	123,17	17,8	47,41	142,77
Serravalle Langhe	428,57	29,5	57,22	165,75
Sinio	151,47	19,5	47,77	141,89
Sommariva del Bosco*	162,25	22,2	55,81	140,55
Sommariva Perno*	195,17	24,6	59,3	153,91
Torre Bormida	453,33	35,4	76,15	251,61
Treiso	180,81	21,8	51,2	151,39
Trezzo Tinella	312,5	31,3	70,21	189,23
Verduno*	190,41	24,6	60,23	164,66
Veza d'Alba	202,1	25,2	60,46	138,56

Bibliografia

(1) Intranet RuparPiemonte: PiSTA – Piemonte Statistica e B.D.D.E.
<http://www.ruparpiemonte.it/infostat/index.jsp>

Profilo di salute della popolazione ASL CN2 Alba-Bra

Laura Marinaro, Nicoletta Sorano, Giuseppina Zorogniotti

Questa parte introduttiva si propone di tracciare il profilo di salute "generale" della popolazione dell'ASL CN2 attraverso il ricorso ad alcune delle principali fonti informative disponibili. Il profilo di salute è articolato in tre paragrafi: caratteristiche sociali, stato di salute e stili di vita.

Caratteristiche sociali

Le condizioni socio-economiche degli individui costituiscono un importante predittore di salute, ad esempio le persone maggiormente istruite, con un lavoro ed un reddito stabile e in buone condizioni economiche, hanno indicatori di salute più favorevoli rispetto a chi non possiede tali caratteristiche.

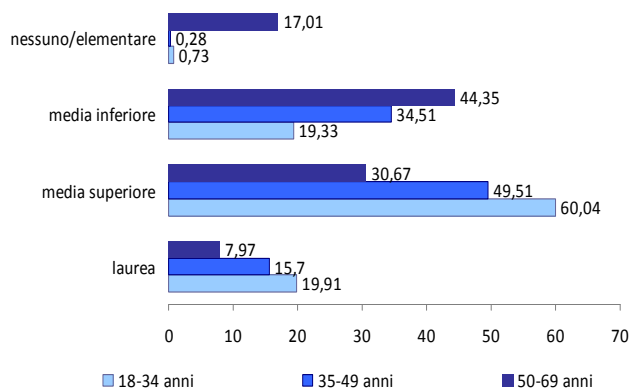
Il **Sistema di Sorveglianza PASSI** (dati 2013-2016) consente di analizzare nella popolazione 18-69 anni ASL CN2 alcune caratteristiche socio-demografiche tra cui il **livello di istruzione**, le **difficoltà economiche** (percepite) e lo **stato lavorativo**.

Popolazione di riferimento ASL CN2 (18-69 anni) (Dati ISTAT: popolazione al 31.12.2016)		113.904			
PASSI 2013-2016 (pop. 18-69 anni) ASL CN2 Alba-Bra					
Numero interviste effettuate		1.100			
Dati socio-anagrafici		% (IC al 95%)			
Sesso					
	uomini	48,82			
	donne	51,18			
Classi di età					
	18-34	24,64			
	35-49	34,18			
	50-69	41,18			
Stato civile					
	coniugato/convivente	60,52	57,94	-	63,05
	celibe/nubile	31,89	29,68	-	34,18
	vedovo/a	1,38	0,85	-	2,23
	separato/divorziato	6,21	4,95	-	7,76
Vive da solo					
	no	90,84	88,99	-	92,40
	si	9,16	7,60	-	11,01
Cittadinanza					
	italiana	96,46	95,16	-	97,42
	straniera	3,54	2,58	-	4,84
Livello di istruzione					
	nessuno/licenza elementare	6,87	5,62	-	8,38
	scuola media inferiore	34,28	31,61	-	37,06
	scuola media superiore	45,02	42,17	-	47,90
	laurea/diploma universitario	13,83	11,90	-	16,00
Difficoltà economiche					
	molte	6	4,73	-	7,57
	qualche	25,8	23,29	-	28,48
	nessuna	68,2	65,38	-	70,9
Stato lavorativo Dati PASSI 2014-2016 (pop. 18-65 anni) Campione intervistato n. 765					
	occupato	77,14	74,19	-	79,84
	in cerca occupazione	4,85	3,53	-	6,64
	inattivo	18,01	15,61	-	20,68
Tipo di contratto lavorativo tra gli occupati Dati PASSI 2014-2016 (pop. 18-65 anni) Campione intervistato n. 587					
	dipendente	68,05	64,30	-	71,58
	cassa integr./solidarietà	0,81	0,34	-	1,94
	autonomo	30,07	26,61	-	33,77
	atipico	1,07	0,48	-	2,35

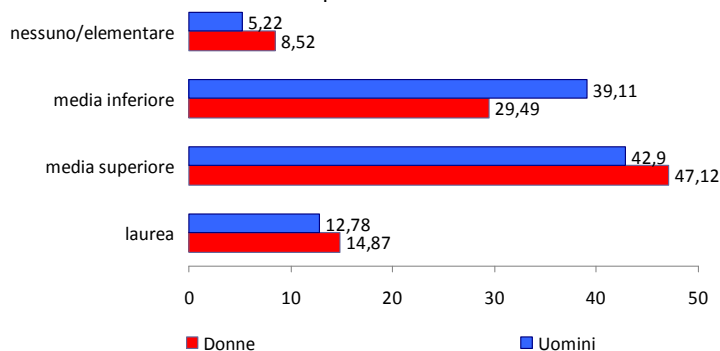
La popolazione oggetto di studio è costituita al 31.12.2016 da 113.904 residenti nell'ASL CN2 (dati ISTAT – B.D.D.E.) di età compresa tra i 18 e i 69 anni. Negli ultimi quattro anni (2013-2016) sono state intervistate per il Sistema di Sorveglianza Passi 1.100 persone, selezionate con campionamento proporzionale stratificato per sesso e classe di età dalle liste degli iscritti alle anagrafi sanitarie.

Nell'ASL CN2 il 59% degli intervistati ha complessivamente un livello di istruzione alto (licenza media superiore o laurea); l'alta scolarità è più frequente tra i giovani di 18-34enni (80%) (Graf. 1) e tra le donne (62%) (Graf. 2).

Graf. 1 – Livello di istruzione per età. Passi ASL CN2 2013-2016



Graf. 2 – Livello di istruzione per sesso. Passi ASL CN2 2013-2015



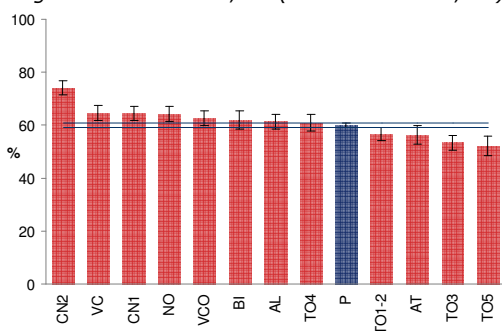
Dai dati PASSI 2014-2016 risulta occupato il 77% degli intervistati compresi nella fascia di età 18-65 anni, di cui il 68% con un contratto di lavoro di "dipendente" e il 30% "autonomo"; l'1% è in "cassa integrazione/solidarietà".

Il 6%, secondo i dati Passi 2013-2016, dichiara che con le risorse finanziarie a sua disposizione arriva a fine mese con "molte difficoltà", il 26% con "qualche" e il 68% con "nessuna".

I dati Passi 2013-2016 evidenziano per le ASL del quadrante cuneese un quadro socio-economico migliore rispetto alle altre ASL piemontesi: le percentuali delle persone tra 18 e 65 anni con lavoro continuativo (Graf. 3) e delle persone tra 18 e 69 anni che dichiarano di "arrivare a fine mese" senza difficoltà economiche (Graf. 4) sono significativamente maggiori rispetto al valore regionale.

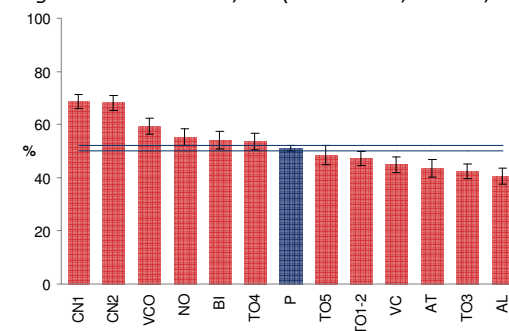
Graf. 3 – Lavoro continuativo popolazione 18-65 anni

Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 59,9% (IC95%: 59%-60,8%)



Graf. 4 – "Arriva a fine mese" senza difficoltà economica

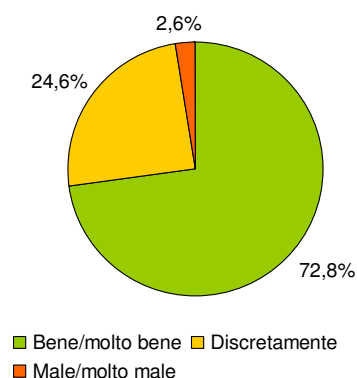
Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 51,1% (IC95%: 50,2% -52,1%)



Stato di salute

La Sorveglianza PASSI consente di misurare la **percezione del proprio stato di salute** nella popolazione 18-69 anni; dai dati 2013-2016 risulta che circa 7 persone su 10 giudica positivamente il proprio stato di salute, dichiarando di sentirsi bene o molto bene; solo il 3% riferisce di sentirsi male o molto male, la restante parte degli intervistati dichiara di sentirsi "discretamente" (Graf. 5).

Graf. 5 – Distribuzione dello stato di salute percepito
ASL CN2 - PASSI 2013-2016



Sono più soddisfatti della propria salute i giovani di 18-34 anni (85%), gli uomini rispetto alle donne (81% vs. 65%), le persone con un livello socioeconomico più elevato, per istruzione (83%) o condizioni economiche (78%) e chi non riferisce condizioni patologiche severe (78%) fra quelle indagate da Passi.

La **speranza di vita** alla nascita, cioè il numero di anni che un nuovo nato può "sperare" di vivere essendo nato in un dato anno e in un dato contesto, è internazionalmente riconosciuto come uno dei più importanti indicatori dello stato di salute di una popolazione dal momento che, a determinarne il valore, concorrono i diversi determinanti sociali, ambientali e sanitari che definiscono la salute di una popolazione.

La speranza di vita alla nascita (0 anni), a 35 e a 65 anni è in aumento, nel 2014 (ultimo dato disponibile) si attesta rispettivamente a 81,4, 46,8 e 19,4 anni per gli uomini e a 85,1, 50,7 e 22,5 anni per le donne (Tab. 1).

Tab. 1 – Speranza di vita a 0, 35 e 65 anni (1991-2014)

Anni	Speranza di vita a					
	0 anni		35 anni		65 anni	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
1991	75,3	81,0	41,9	46,5	15,9	19,1
1992	75,4	80,9	42,1	46,7	15,8	19,0
1993	74,1	81,4	41,2	47,6	15,2	19,6
1994	74,9	80,4	41,9	46,6	15,7	18,9
1995	75,4	81,1	41,9	47,0	16,0	19,3
1996	76,1	82,4	42,7	48,0	16,1	20,0
1997	75,3	81,7	42,4	47,4	16,2	19,5
1998	75,8	80,8	42,9	46,8	16,2	19,4
1999	76,8	81,7	42,7	47,5	16,1	19,5
2000	77,1	83,0	43,1	48,9	16,6	20,5
2001	76,9	82,5	43,3	48,4	16,8	20,6
2002	78,1	83,5	44,1	49,3	17,5	21,0
2003	77,9	82,9	43,9	48,6	17,0	20,4
2004	78,4	83,9	44,4	49,5	17,6	21,6
2005	78,2	84,2	45,2	49,5	18,0	21,3
2006	78,2	84,5	44,4	49,8	17,4	21,8
2007	79,6	84,6	45,4	49,9	17,8	21,6
2008	79,4	84,0	45,3	49,5	18,0	21,0
2009	79,4	84,6	45,4	50,0	18,1	21,6
2010	79,6	84,7	45,5	50,5	18,3	22,0
2011	80,1	84,7	46,1	50,5	18,3	22,2
2012	79,8	84,5	45,6	50,0	18,4	21,8
2013	80,5	84,8	46,4	50,7	19,1	22,2
2014	81,4	85,1	46,8	50,7	19,4	22,5

Per quanto riguarda la **mortalità generale**, nel 2014 (ultimo dato disponibile desunto dalla codifica ed elaborazione delle informazioni presenti nelle schede di morte ISTAT), nel territorio dell'ASL CN2, il numero di decessi osservati è di 1.817, di cui 894 maschi, con un Tasso standardizzato di mortalità di 524,78 per 100.000 abitanti, e 923 donne, con un Tasso standardizzato di mortalità di 348,81 per 100.000 abitanti.

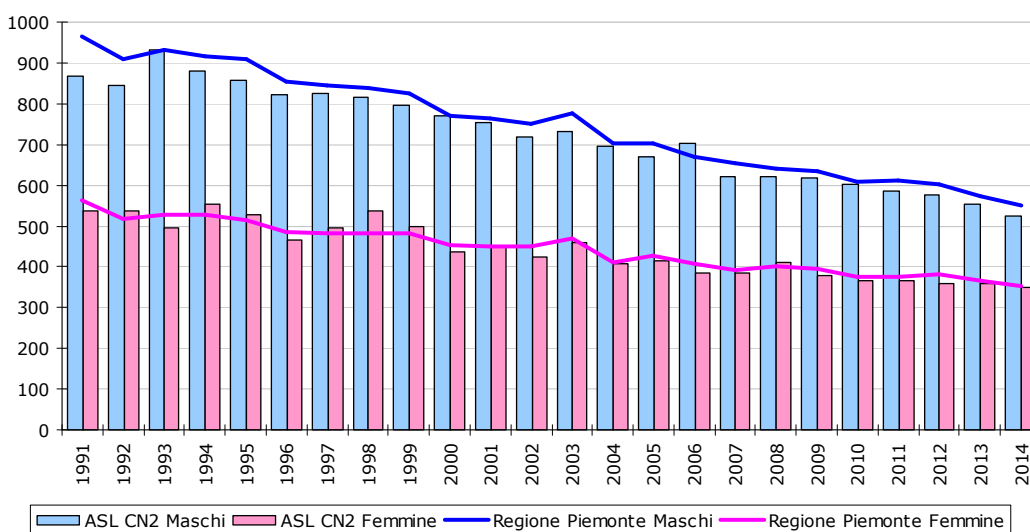
La mortalità generale si rivela, per entrambi i sessi, lievemente in difetto rispetto al dato regionale, difetto che però non risulta statisticamente significativo (Tab. 2).

Tab. 2 - Mortalità generale ASL CN2 – Anno 2014 (Fonte: schede ISTAT)

Causa di morte	N. osservati	Tasso Grezzo	TS	SMR	IcI SMR	IcS SMR
Maschi	894	1.065,16	524,78	98,02	91,69	104,68
Femmine	923	1.049,65	348,81	98,3	92,05	104,87

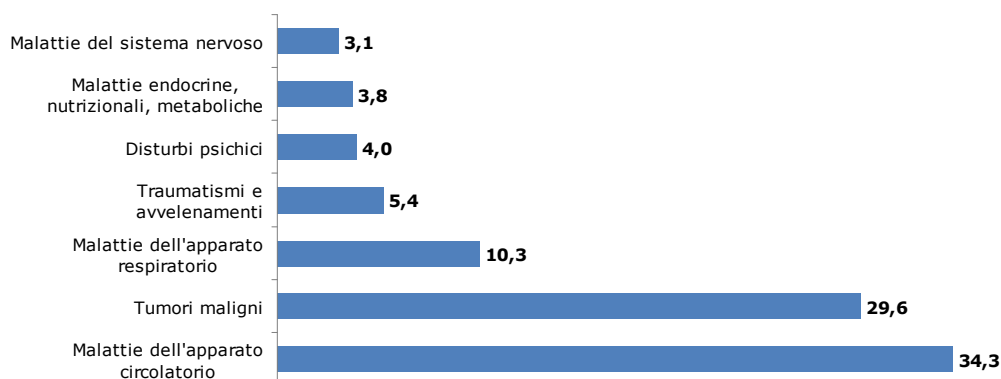
La mortalità generale, dal 1991 al 2014, si è ridotta sia in Piemonte che nell'ASL CN2 per la popolazione maschile e femminile (Graf. 6).

Graf. 6 - Mortalità generale – Tassi standardizzati per 100.000 ab.- Anni 1991-2014. Maschi e Femmine

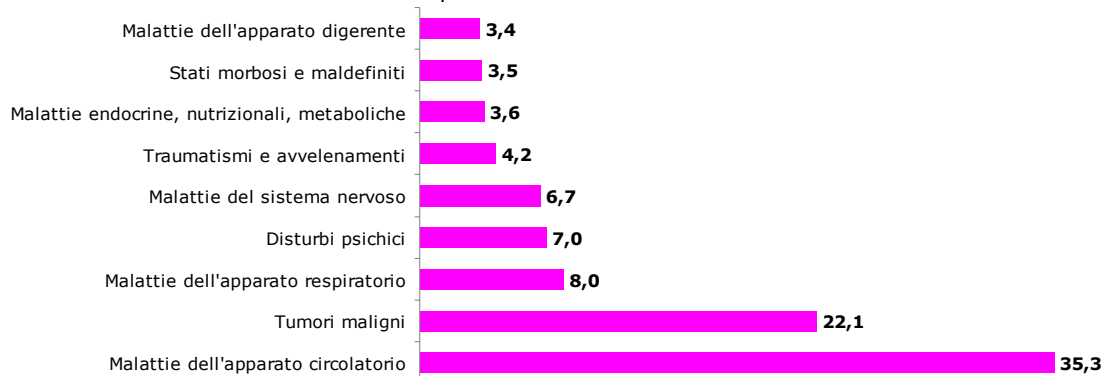


Per quanto riguarda la **mortalità per cause**, anche nel 2014, le malattie dell'apparato cardiocircolatorio e neoplastiche si confermano le principali cause di morte, cui seguono le malattie dell'apparato respiratorio. I decessi per malattie cardiocircolatorie e tumori rappresentano complessivamente il 64% delle morti tra i maschi ed il 57% tra le femmine (Graf. 7-8, Tab. 3, 4).

Graf. 7 - Mortalità % per cause ASL CN2 – Maschi Anno 2014



Graf. 8 - Mortalità % per cause ASL CN2 – Femmine Anno 2014



Tab. 3 - Mortalità per tutte le cause ASL CN2 - Anno 2014. Maschi

Causa di morte	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI SMR	IcS SMR
Malattie dell'apparato circolatorio	307	365,78	169	102,48	91,32	114,64
Tumori maligni	265	315,74	170,54	87,83	77,55	99,09
Malattie dell'apparato respiratorio	92	109,61	47,73	116,66	94	143,13
Traumatismi e avvelenamenti	48	57,19	33,66	119,07	87,73	157,96
Disturbi psichici	36	42,89	18,49	147,21	103,01	203,93
Malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche	34	40,51	20,26	113,67	78,65	158,95
Malattie del sistema nervoso	28	33,36	15,26	85,14	56,51	123,14
Malattie dell'apparato digerente	23	27,4	14,14	67,12	42,49	100,78
Malattie infettive	19	22,64	11,2	88,29	53,07	137,99
Stati morbosi e maldefiniti	14	16,68	7,23	120,6	65,79	202,54
Tumori benigni, in situ, incerti	11	13,11	6,9	93,99	46,78	168,35
Malattie dell'apparato genito-urinario	11	13,11	5,64	71,39	35,54	127,87
Malattie osteomuscolari e del connettivo	3	3,57	1,37	90,01	18,02	263,39
Malattie del sangue, degli organi emopoietici e disordini immunitari	2	2,38	1,27	65,33	7,29	236,26
Malformazioni congenite e cause perinatali	1	1,19	2,08	41,34	0,53	230,49

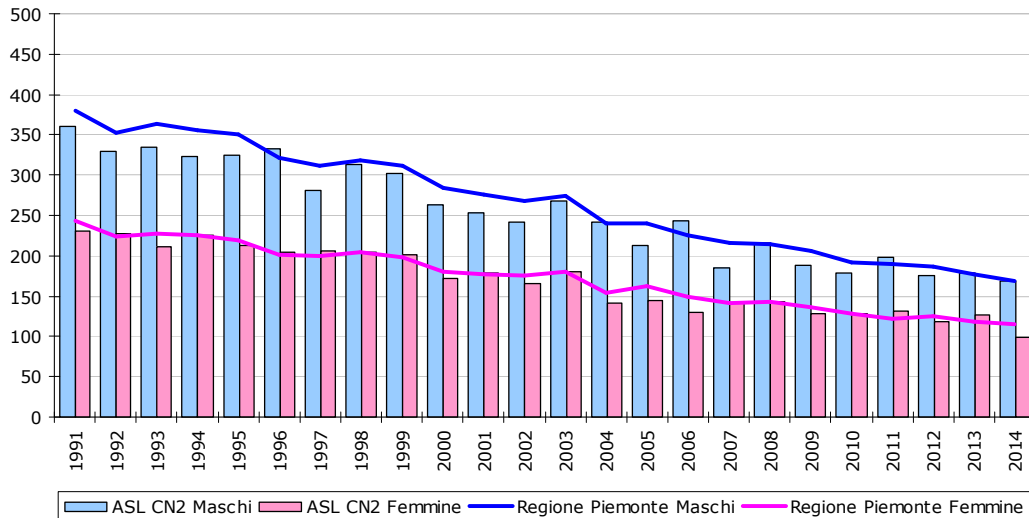
Tab. 4 - Mortalità per tutte le cause ASL CN2 - Anno 2014. Femmine

Causa di morte	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI SMR	IcS SMR
Malattie dell'apparato circolatorio	326	370,73	99,52	87,63	78,35	97,7
Tumori maligni	204	231,99	107,02	90,5	78,48	103,83
Malattie dell'apparato respiratorio	74	84,15	24,57	116,64	91,54	146,49
Disturbi psichici	65	73,92	17,3	149,78	115,53	191
Malattie del sistema nervoso	62	70,51	22,82	143,46	109,92	184
Traumatismi e avvelenamenti	39	44,35	20,43	155,37	110,39	212,53
Malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche	33	37,53	11,67	88,88	61,12	124,9
Stati morbosi e maldefiniti	32	36,39	8,53	107,97	73,78	152,53
Malattie dell'apparato digerente	31	35,25	12,06	91,85	62,34	130,46
Malattie dell'apparato genito-urinario	21	23,88	6,31	139,1	85,98	212,79
Malattie infettive	17	19,33	9,21	68,23	39,68	109,34
Malattie osteomuscolari e del connettivo	7	7,96	2,9	87,69	35,06	180,89
Tumori benigni, in situ, incerti	5	5,69	2,92	52,87	16,99	123,55
Malattie del sangue, degli organi emopoietici e disordini immunitari	4	4,55	1,18	91,04	24,42	233,41
Malformazioni congenite e cause perinatali	2	2,27	2,12	108,34	12,1	391,85
Malattie della pelle e del sottocutaneo	1	1,14	0,25	47,25	0,61	263,44

Le **malattie dell'apparato cardiocircolatorio** rappresentano nella ASL CN2 la prima causa di morte sia per le femmine (35%) che per la popolazione maschile (34%) (Graf. 7-8). Nel 2014, la mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio nell'ASL CN2 è per la popolazione femminile in difetto rispetto alla mortalità regionale, difetto che raggiunge la significatività statistica (Tab. 3,4).

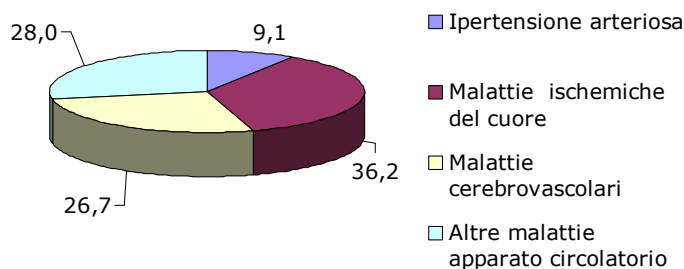
I tassi standardizzati mostrano che, annullando le differenze di età, la mortalità cardiovascolare continua a diminuire in entrambi i sessi sia a livello regionale che locale (Graf. 9).

Graf. 9 - Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio - Tassi standardizzati per 100.000 ab.- Anni 1991-2014. Maschi e Femmine

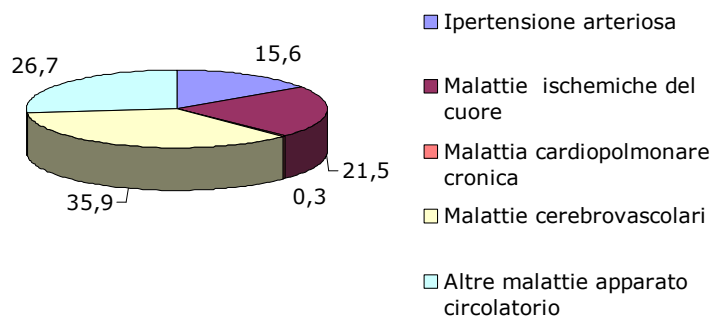


Nell'ASL CN2, nel 2014, per la popolazione maschile, nell'ambito delle malattie dell'apparato cardiocircolatorio, le cause di morte più frequenti risultano le "Malattie ischemiche del cuore" (36%), seguite dalle "Malattie cerebrovascolari" (27%) e "Ipertensione arteriosa" (9%). Nelle femmine invece la mortalità per "Malattie cerebrovascolari" (36%) prevale di gran lunga sulle "Malattie ischemiche del cuore" (22%) (Graf. 10, 11).

Graf. 10 - Mortalità % malattie dell'apparato cardiocircolatorio ASL CN2 Anno 2014 - Maschi



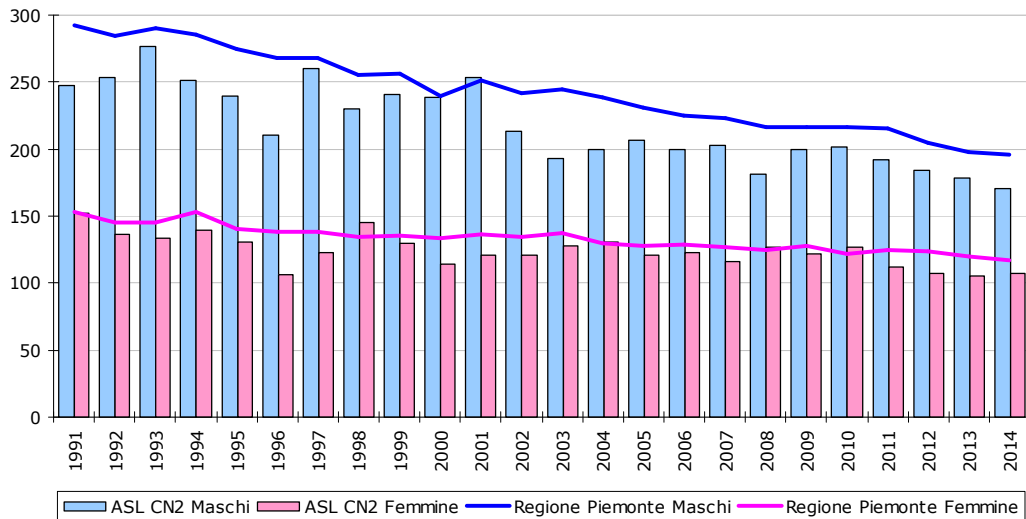
Graf. 11 - Mortalità % malattie dell'apparato cardiocircolatorio ASL CN2 Anno 2014 - Femmine



I **tumori maligni** rappresentano nell'ASL CN2 la seconda causa di morte sia per i maschi (30%) che per la popolazione femminile (22%) (Graf. 7, 8). Nel 2014, la mortalità per tumori maligni nell'ASL CN2 risulta in difetto rispetto alla mortalità regionale per la popolazione maschile e tale difetto è statisticamente significativo (SMR 87,83 con ICI 77,55 ICS 99,09) (Tab. 3, 4).

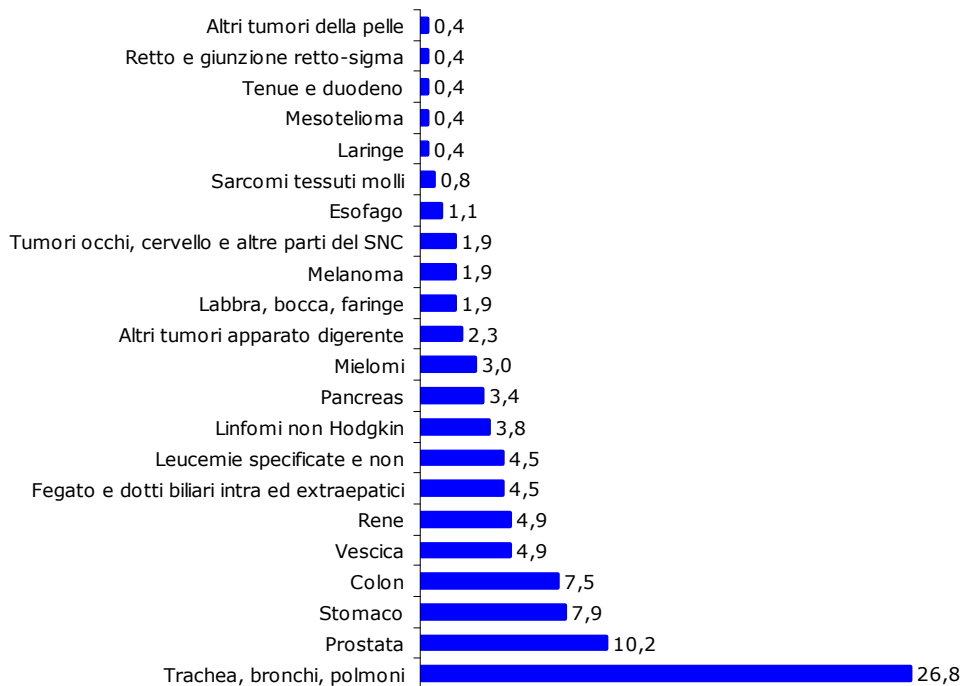
La mortalità per tumori maligni è in diminuzione sia per la popolazione maschile che femminile, e per entrambi i sessi i dati registrati sono inferiori a quanto osservato in ambito regionale (Graf. 12).

Graf. 12 – Mortalità per tumori maligni – Tassi standardizzati per 100.000 ab.- Anni 1991-2014. Maschi e Femmine

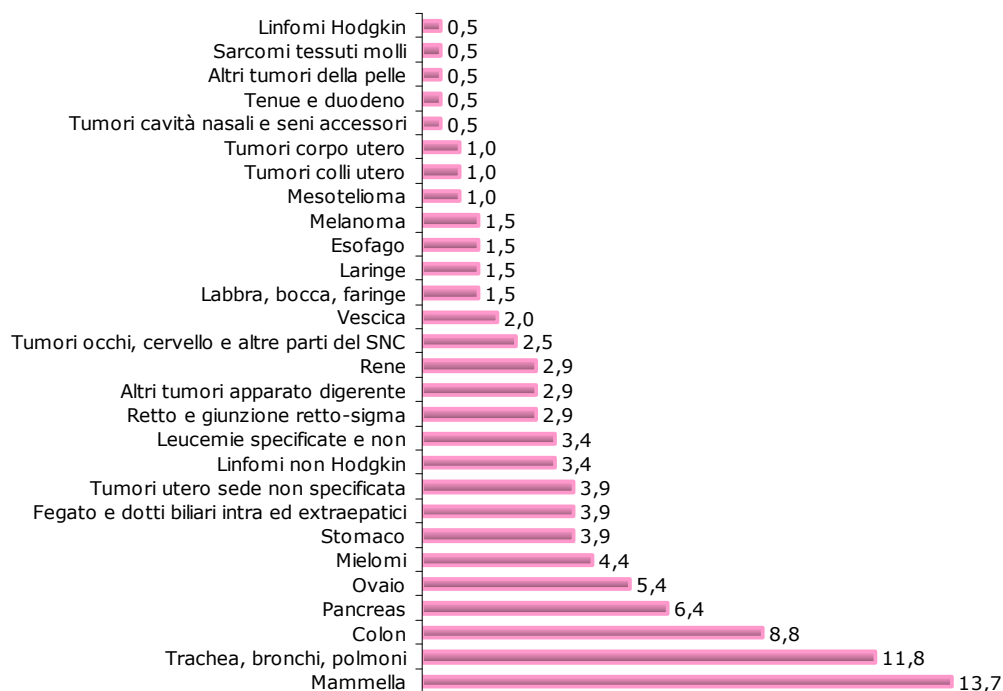


Nei maschi il tumore più frequente interessa le sedi "Trachea-bronchi-polmone" (27%), seguito dal tumore della "Prostata" (10%) (Graf. 13). Nelle femmine le sedi maggiormente coinvolte sono la "Mammella" (14%) e a seguire "Trachea-bronchi-polmone" (12%) (Graf. 14).

Graf. 13 - Mortalità % per tumori maligni ASL CN2 – Anno 2014. Maschi



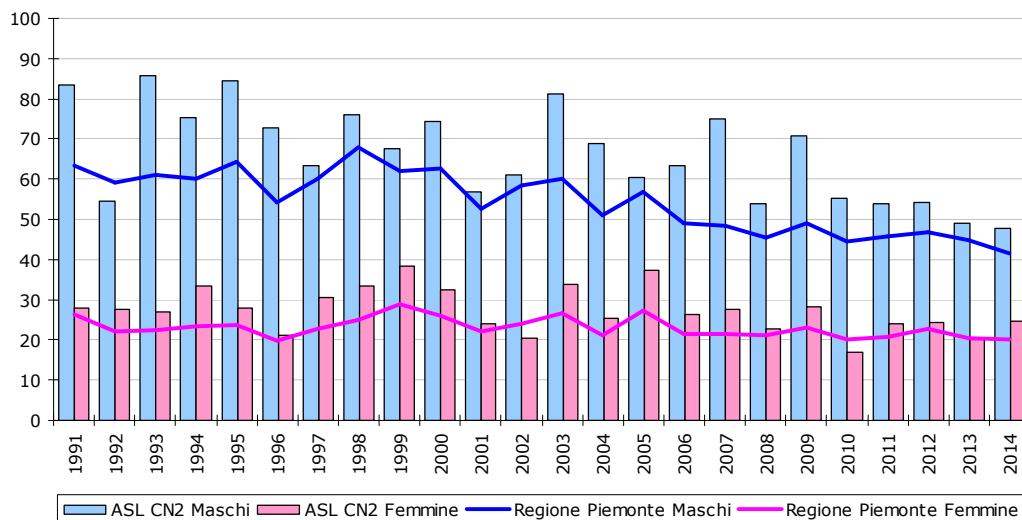
Graf. 14 - Mortalità % per tumori maligni ASL CN2 – Anno 2014. Femmine



Le **malattie dell'apparato respiratorio** rappresentano nell'ASL CN2 la terza causa di morte in entrambi i sessi (maschi 10%; femmine 8%) (Graf. 7, 8).

Nel 2014, la mortalità per malattie dell'apparato respiratorio nell'ASL CN2 risulta, per entrambi i sessi, in eccesso rispetto alla mortalità regionale, eccesso però non statisticamente significativo. I tassi standardizzati dal 1991 al 2014 mostrano che tale mortalità è in diminuzione sia a livello regionale che locale ed in particolar modo per i maschi (Graf.15).

Graf. 15 – Mortalità per malattie dell'apparato respiratorio – Tassi standardizzati per 100.000 ab.-Anni 1991-2014. Maschi e Femmine



I **disturbi psichici** sono nel 2014 causa del 7% dei decessi nella popolazione femminile e del 4% tra gli uomini (Graf. 7, 8), con un eccesso di mortalità rispetto ai dati regionali statisticamente significativo per entrambi i sessi (Tab. 3, 4).

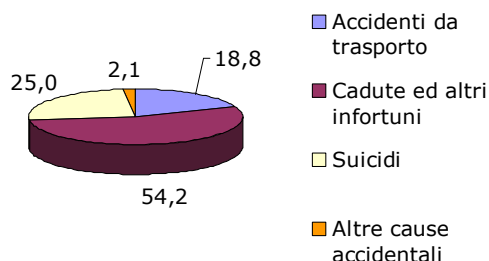
Le **malattie del sistema nervoso** sono causa nel 2014 del 3% dei decessi tra gli uomini e del 7% tra le femmine (Graf. 7, 8). Nella nostra ASL si evidenzia un eccesso di mortalità, rispetto al dato regionale, nella popolazione femminile che raggiunge la significatività statistica (Tab. 3, 4).

Nel territorio dell'ASL CN2 le **malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche** sono causa nel 2014 del 4% in entrambi i sessi.

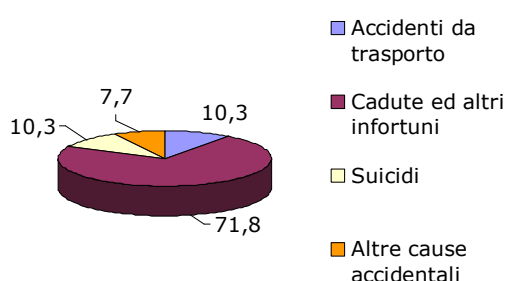
Nel territorio dell'ASL CN2 le **cause accidentali** sono responsabili nel 2014 del 5% dei decessi tra gli uomini e del 4% tra le femmine, per le quali si registra un eccesso di mortalità significativo rispetto al dato regionale.

La mortalità per cause accidentali più frequente nell'ASL CN2 è conseguente alle "cadute ed altri infortuni" rispettivamente per il 54% nei maschi e per il 72% nelle femmine (Graf. 16, 17).

Graf. 16 - Mortalità % per le principali cause accidentali ASL CN2 - Anno 2014 Maschi



Graf. 17 - Mortalità % per le principali cause accidentali ASL CN2 - Anno 2014 Femmine



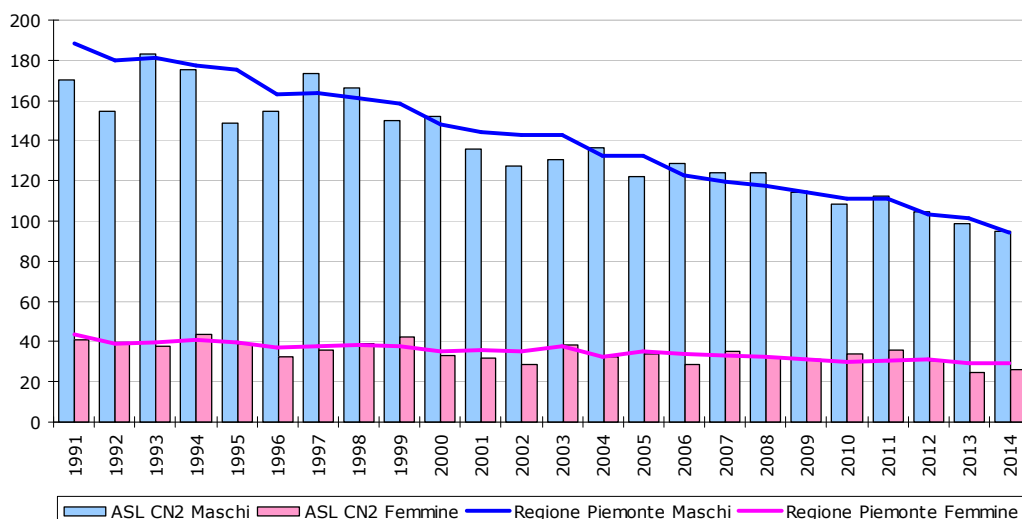
Nell'ambito della mortalità conseguente a traumatismi, gli incidenti stradali sono responsabili del 19% dei decessi nei maschi e del 10% nelle femmine (Graf. 16, 17).

Nel territorio dell'ASL CN2 le **malattie fumo correlate** sono responsabili nel 2014 di 158 decessi tra gli uomini e 66 tra le femmine, tale mortalità, il cui andamento temporale dal 1991 al 2014 è in diminuzione in entrambi i sessi (Graf. 18), appare lievemente in eccesso nella popolazione maschile rispetto al dato regionale, eccesso che non è statisticamente significativo (Tab. 5).

Tab. 5 - Mortalità per Malattie fumo correlate ASL CN2 - Anno 2014.

Causa di morte	Sesso	Osservati	TS	SMR	IcI SMR	IcS SMR
Malattie fumo correlate	Maschi	158	95,03	103,39	87,89	120,84
	Femmine	66	25,84	92,46	71,42	117,76

Graf. 18 - Mortalità per malattie fumo correlate - Tassi standardizzati per 100.000 ab.- Anni 1991-2014. Maschi e Femmine



Le **malattie alcol correlate** sono responsabili nel 2014 di 31 decessi tra gli uomini e 15 tra le femmine, tale mortalità appare lievemente in eccesso nella popolazione femminile rispetto al dato regionale, eccesso statisticamente non significativo (Tab. 6).

Tab. 6 - Mortalità per Malattie alcol correlate ASL CN2 - Anno 2014.

Causa di morte	Sesso	Osservati	TS	SMR	IcI SMR	IcS SMR
Malattie alcol correlate	Maschi	31	21,17	87,03	58,89	123,94
	Femmine	15	8,86	104,59	58,12	173,32

La Sorveglianza PASSI consente anche di indagare su alcune condizioni patologiche quali ad esempio **ipertensione, ipercolesterolemia e diabete**. Nel quadriennio 2013-2016 Passi rileva che nella popolazione 18-69 ASL CN2, il 18% riferisce una diagnosi di ipertensione, il 21% di ipercolesterolemia e il 3% di diabete (Tab. 7).

Tab. 7 – Rischio cardiovascolare e diabete ASL CN2, Regione Piemonte, Italia. Passi 2013-2016.

	ASL CN2			Piemonte			Italia		
	%	IC95 % inf	IC95 % sup	%	IC95 % inf	IC95% sup	%	IC95 % inf	IC95 % sup
Misurato pressione arteriosa negli ultimi 2 anni	85.6	83.4	87.6	80.3	79.5	81.0	82.8	82.6	83.1
Ipertensione riferita	18	15.9	20.3	18.7	18	19.5	19.8	19.5	20
Misurato colesterolemia almeno una volta nella vita	81.5	79.2	83.7	77.1	76.3	77.8	79.6	79.3	79.8
Ipercolesterolemia riferita	21	18.6	23.7	21.5	20.7	22.4	23.2	22.9	23.5
Diabete	3.1	2.2	4.3	4.0	3.7	4.4	4.7	4.6	4.8

L'*ipertensione* è prevenibile perché anch'essa associata a fattori modificabili, come il contenuto di sale della dieta, l'obesità e l'inattività fisica. È importante diagnosticarla precocemente, mediante controlli medici, per contrastarne gli effetti con appropriate modifiche degli stili di vita ed eventualmente col trattamento farmacologico.

Dai dati Passi 2013-2016 risulta che l'86% ha riferito di aver misurato la pressione arteriosa nei due anni precedenti l'intervista (Tab. 7). Il 79% delle persone ipertese dichiara di essere in trattamento farmacologico e al fine di mantenere sotto controllo la pressione arteriosa l'80% ha ricevuto il consiglio di diminuire il consumo di sale, il 76% di controllare il peso corporeo, l'80% di svolgere regolarmente attività fisica.

Come per l'ipertensione, l'identificazione precoce dell'*ipercolesterolemia* grazie a controlli regolari costituisce un intervento efficace di prevenzione. Per diagnosticare l'ipercolesterolemia non è raccomandato un vero e proprio screening di popolazione ma esistono raccomandazioni internazionali sull'opportunità di effettuare l'esame del colesterolo, pur non essendoci un consenso unanime sulle modalità.

Dai dati Passi 2013-2016 risulta che circa 8 intervistati su 10 riferiscono di aver misurato almeno una volta nella vita il livello ematico di colesterolo (Tab. 7). Il 32% degli ipercolesterolemici dichiara di essere in trattamento farmacologico; l'84% ha ricevuto il consiglio di consumare meno carne e formaggi, l'80% di fare regolare attività fisica, il 71% controllare il peso corporeo e il 74% di consumare più frutta e verdura.

L'attenzione degli operatori sanitari rivolta ai pazienti affetti da *diabete* si rileva elevata: il 79% ha ricevuto consiglio di fare regolare attività fisica, il 76% di smettere di fumare; il 91% dei diabetici e in eccesso ponderale ha ricevuto consiglio di perdere peso.

Stili di vita

Il **fumo di sigaretta** è il fattore di rischio evitabile con il maggiore impatto sulla salute, ma le azioni di contrasto stanno producendo una diminuzione della mortalità fumo correlata come già precedentemente descritto (Graf. 18). Nella popolazione adulta (18-69 anni) dell'ASL CN2, nel quadriennio 2013-2016 (Sorveglianza PASSI), la prevalenza di fumatori è del 27%, mentre quella degli ex fumatori del 19% (Tab. 8).

Tab. 8 – Abitudine tabagica ASL CN2, Regione Piemonte, Italia. Passi 2013-2016.

	ASL CN2			Piemonte			Italia		
	%	IC95 % inf	IC95% sup	%	IC95 % inf	IC95 % sup	%	IC95 % inf	IC95% sup
Non fumatori	53.5	50.6	56.4	57.7	56.7	58.6	55.7	55.4	56.1
Fumatori	27.4	24.8	30.1	24.2	23.4	25.0	26.4	26.1	26.7
in astensione	1	0.6	1.9	0.8	0.7	1.0	1.0	0.9	1.0
occasionali	0.5	0.2	1.1	0.6	0.5	0.8	0.5	0.5	0.6
quotidiani	25.9	23.4	28.6	22.7	21.9	23.4	24.8	24.5	25.1
Ex-fumatori	19.1	16.9	21.5	18.2	17.5	18.9	17.9	17.6	18.1
Numero medio di sigarette fumate	11.3	10.5	12.2	12.7	12.4	13.0	12.4	12.3	12.5

Fumatore: persona che ha fumato 100 o più sigarette nella sua vita e che fuma tuttora (o che ha smesso di fumare da meno di sei mesi).

Ex fumatore: persona che attualmente non fuma e che ha smesso da almeno 6 mesi.

Non fumatore: soggetto che dichiara di non aver mai fumato o di aver fumato meno di 100 sigarette nella sua vita e che attualmente non fuma.

Fumatore in astensione: fumatore che ha smesso di fumare da meno di sei mesi.

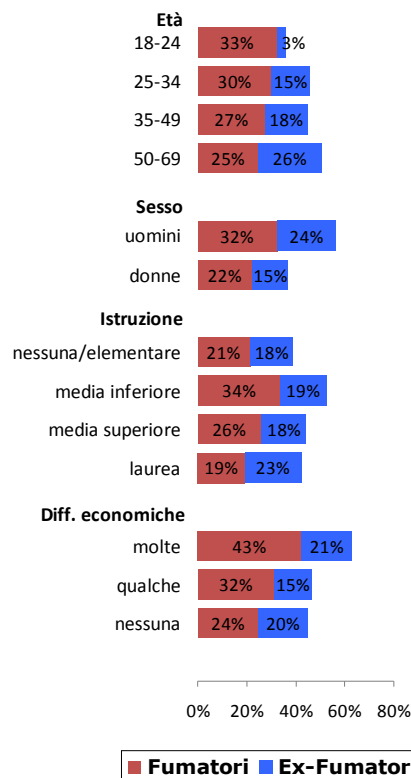
Fumatore occasionale: fumatore che non fuma tutti i giorni. Fumatore quotidiano: fumatore che fuma almeno una sigaretta ogni giorno.

La maggior parte della popolazione adulta non ha mai fumato nel corso della sua vita e questa proporzione di popolazione risulta maggiore nelle generazioni più giovani (Graf. 19).

L'abitudine al fumo è più diffusa negli uomini che nelle donne (rispettivamente 32% e 22%), nei 18-24enni (33%), nelle persone con una scolarità media-inferiore (34%) e in quelle con molte difficoltà economiche riferite (43%). Gli ex fumatori aumentano con l'età, sono più numerosi tra gli uomini e tra i laureati. Il numero di sigarette fumate in media al giorno è pari a 11 (Graf. 19, Tab. 8).

Nell'ASL CN2, tra chi fumava nei 12 mesi precedenti l'intervista, il 47% ha tentato di smettere. Di questi: l'83% ha fallito (fumava al momento dell'intervista); l'8% stava ancora tentando di smettere (non fumava al momento dell'intervista, ma aveva smesso da meno di 6 mesi); il 10% è riuscito a smettere (non fumava al momento dell'intervista e aveva smesso da oltre 6 mesi e meno di un anno).

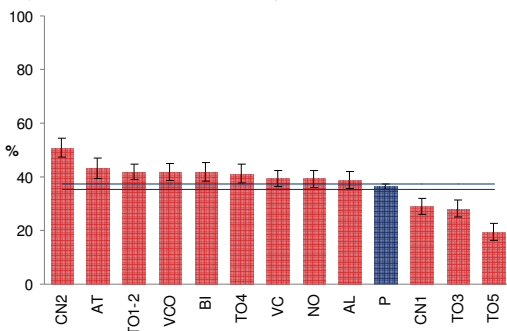
Graf. 19 - Abitudine tabagica per caratteristiche socio-demografiche ASL CN2
Fumatori: 27,4% (IC 95%: 24,8%-30,1%)
Ex-fumatori: 19,1% (IC 95%: 16,9%-21,5%)



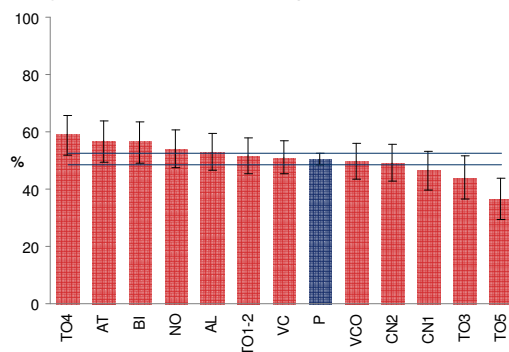
Tra gli intervistati che negli ultimi 12 mesi hanno avuto un contatto con un operatore sanitario, al 51% è stato chiesto se fuma (fumatori 70%; non fumatori 40%); tra i fumatori il 49% ha ricevuto il consiglio di smettere (50% Piemonte; 51% pool ASL Passi). Il consiglio di smettere di fumare è stato dato a scopo preventivo (17%), per motivi di salute (11%), per entrambe le ragioni 21%.

In relazione alla domanda sull'abitudine al fumo da parte degli operatori sanitari, tra le ASL piemontesi le Aziende sanitarie di CN2, AT, TO1-2, VCO, BI e TO4 si differenziano significativamente per un valore più alto rispetto alla media regionale; per quanto concerne la percentuale di fumatori a cui è stato consigliato di smettere di fumare il range va dal 60% dell'ASL di TO4 al 36% dell'ASL TO5 (Graf. 20 e 21).

Graf. 20 - Medico chiesto se fuma, tra chi è stato da un medico nell'ultimo anno
Prevalenze per ASL - Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 36,4% (IC95%: 35,4%-37,4%)



Graf. 21 - Fumatori che hanno ricevuto consiglio di smettere
Prevalenze per ASL - Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 50,5% (IC95%: 48,4%-52,5%)



La tutela delle persone dal fumo passivo, attraverso l'applicazione della Legge 3/2003, continua ad essere efficace: il 97% degli intervistati dell'ASL CN2 ha riferito che il divieto di fumo nei luoghi pubblici è sempre/quasi sempre rispettato (conformemente alla legge) (96% Piemonte; 91% pool ASL Passi); tra i lavoratori intervistati il 97% ha dichiarato che

il divieto di fumare nel luogo di lavoro è rispettato sempre/quasi sempre (95% Piemonte; 93% pool ASL Passi).

Il 16% dichiara che nella propria abitazione è permesso fumare (nel 12% limitatamente ad alcune stanze o situazioni e nel 4% ovunque). Il divieto assoluto di fumare in casa è maggiore in presenza di minori di 15 anni: l'astensione dal fumo infatti è più alta nelle case in cui vive un bambino fino a 14 anni compresi (95% vs. 84%).

Nel periodo 2013-2016 (Sorveglianza PASSI), il 63% della popolazione dell'ASL CN2 tra i 18-69 anni **consuma bevande alcoliche** (inteso come una unità di bevanda alcolica equivalente ad una lattina di birra o ad un bicchiere di vino o ad un bicchierino di liquore nell'ultimo mese).

Dal confronto con le ASL piemontesi, l'ASL CN2 risulta tra i territori in cui il consumo di alcol è significativamente più elevato rispetto alla media regionale (Tab. 9, Graf. 22), ma con una percentuale di consumatori a maggior rischio significativamente inferiore (Graf. 23).

Il 14% ha inoltre abitudini di consumo considerate a maggior rischio¹ (complessivamente il 7% beve fuori pasto, il 3% ha un consumo abituale elevato², il 7% è bevitore binge³) (Tab. 9).

Tab. 9 – Consumo di alcol ASL CN2, Regione Piemonte, Italia. Passi 2013-2016.

	ASL CN2			Regione			Italia		
	%	IC95 % inf	IC95 % sup	%	IC95 % inf	IC95 % sup	%	IC95 % inf	IC95 % sup
Consumo alcol	62.6	59.9	65.3	56.4	55.5	57.3	55.1	54.8	55.4
Consumo fuori pasto	6.7	5.6	8.6	8.1	7.6	8.6	8.1	7.9	8.3
Consumo abituale elevato ²	2.6	1.8	3.7	5.5	5.1	6.0	3.4	3.3	3.5
Consumo binge ³	6.7	5.4	8.4	8.9	8.4	9.5	8.9	8.8	9.1
Consumo a maggior rischio ¹	14.4	12.5	16.6	19.1	18.3	19.8	16.9	16.7	17.2
Bevitori a maggior rischio che hanno ricevuto il consiglio di bere meno dal medico ⁴	3.7	1.4	9.6	6.8	5.6	8.2	6.0	5.6	6.4
Alcol e guida	5.3	3.8	7.3	8.3	7.6	9.0	7.7	7.5	7.9

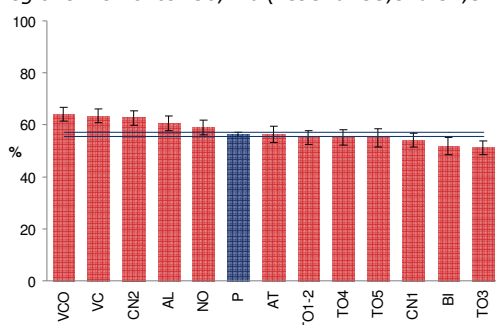
¹ Consumo fuori pasto e/o consumo binge e/o consumo abituale elevato; poiché una persona può appartenere a più di una categoria, la percentuale di consumo a maggior rischio non corrisponde alla somma dei singoli comportamenti.

² Più di 2 unità alcoliche medie giornaliere, ovvero più di 60 unità alcoliche negli ultimi 30 giorni, (per gli uomini); più di 1 unità alcolica media giornaliera, ovvero più di 30 unità alcoliche negli ultimi 30 giorni (per le donne).

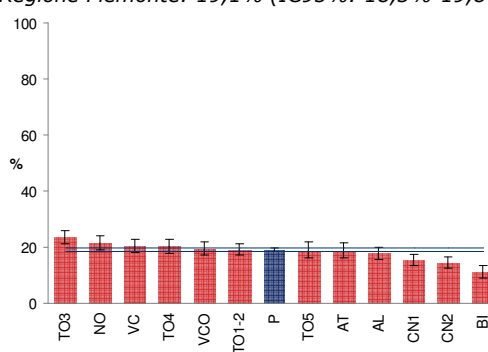
³ 5 o più UA (per gli uomini) o 4 o più UA (per le donne) in una singola occasione, almeno una volta negli ultimi 30 giorni.

⁴ Tra coloro che si sono recati dal medico negli ultimi 12 mesi.

Graf. 22 – Bevuto almeno un'unità di bevanda alcolica nell'ultimo mese
Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 56,4% (IC95%: 55,5%-57,3%)



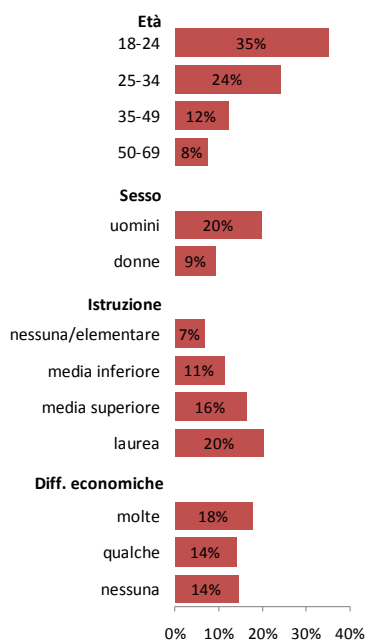
Graf. 23 – Consumo a maggior rischio
Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 19,1% (IC95%: 18,3%-19,8%)



La modalità di consumo a maggior rischio risulta più diffusa tra i giovani 18-24 anni (35%) e tra gli uomini (20%) (Graf. 24).

Ancora troppo bassa appare l'attenzione degli operatori sanitari dell'ASL CN2 rispetto alle persone con consumo a maggior rischio di alcol: nel periodo 2013-2016, solo il 4% di essi riferiscono di aver ricevuto un consiglio di ridurre il consumo; tale percentuale risulta peraltro inferiore alla media regionale (7%) e al Pool di ASL (6%) (Tab. 9, Graf. 25).

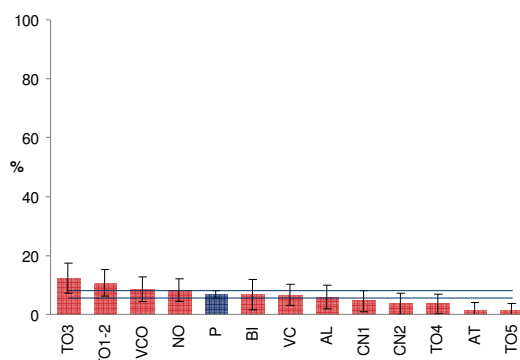
Graf. 24 - Consumo alcolico a maggior rischio per caratteristiche socio-demografiche
ASL CN2 - PASSI 2013-2016
Totale: 14,4% (IC 95%: 12,5%-16,6%)



Inoltre a proposito di alcol e guida, nel periodo 2013-2016, nell'ASL CN2 il 5% degli intervistati ha dichiarato di aver guidato un'auto o una moto, negli ultimi 30 giorni, entro un'ora dall'aver bevuto 2 o più unità di bevande alcoliche (8% Piemonte e Pool ASL PASSI) (Graf. 26, Tab. 9).

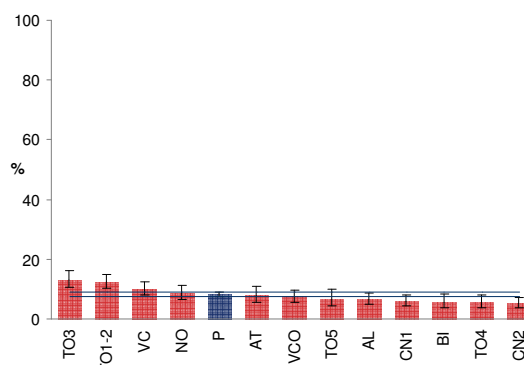
Graf. 25 – Consigliato dal medico di ridurre il consumo di alcol alle persone con consumo a maggior rischio

Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 6,8% (IC95%: 5,5%-8,1%)



Graf. 26 - Guida sotto l'effetto dell'alcol (guidato dopo aver bevuto almeno 2 unità alcoliche nell'ora precedente)

Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 8,3% (IC95%: 7,6%-9%)



È nota da tempo la relazione tra l'**eccesso ponderale** (sovrappeso e obesità) e numerose situazioni di rischio e malattie croniche (es: ipertensione, diabete e malattie cardiovascolari).

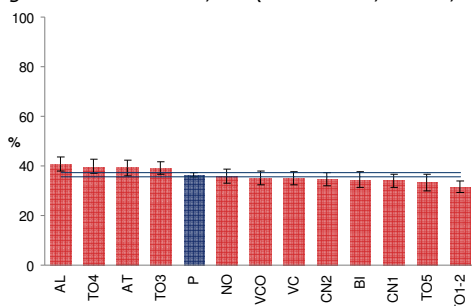
Tab. 10 – Situazione nutrizionale ASL CN2, Regione Piemonte, Italia. Passi 2013-2016.

	ASL CN2			Regione			Italia		
	%	IC95 % inf	IC95 % sup	%	IC95 % inf	IC95 % sup	%	IC95 % inf	IC95 % sup
Obesi	8	6.5	9.7	8	7.5	8.6	10.5	10.3	10.8
Sovrappeso	26.7	24.2	29.3	28.4	27.6	29.3	31.7	31.4	32
Normo/sottopeso	65.4	62.6	68	63.5	62.7	64.4	57.8	57.5	58.1

Il 27% del campione intervistato di età 18-69 anni, nel periodo 2013-2016 (Sorveglianza PASSI), risulta in sovrappeso, gli obesi sono l'8% (Tab. 10); gli uomini sono maggiormente in sovrappeso (36%) e obesi (10%) rispetto alle donne (17%, 6%). L'eccesso ponderale aumenta con l'età ed è più frequente nelle persone con basso livello d'istruzione e con qualche difficoltà economica (Graf. 27).

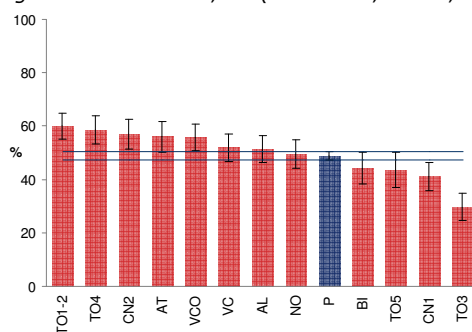
La percentuale di soggetti 18-69 anni in eccesso ponderale dell'ASL CN2 è tra le più basse nel territorio piemontese anche se il dato non è significativo (range 41% ASL AL - 32% ASL TO1-2) (Graf. 28).

Graf. 28 - Eccesso ponderale
Prevalenze per ASL - Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 36,5% (IC95%: 35,6%-37,3%)

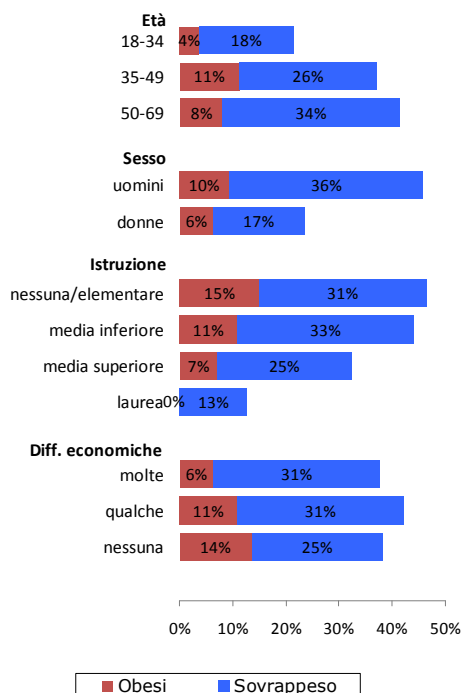


Inoltre la percentuale di soggetti in eccesso ponderale che ha ricevuto il consiglio da parte del proprio medico di famiglia o da altro operatore sanitario di perdere peso (57%) risulta significativamente tra le più elevate nel territorio piemontese (Graf. 29), così come la percentuale di soggetti che ha ricevuto il consiglio fare attività fisica (46%) (Graf. 30).

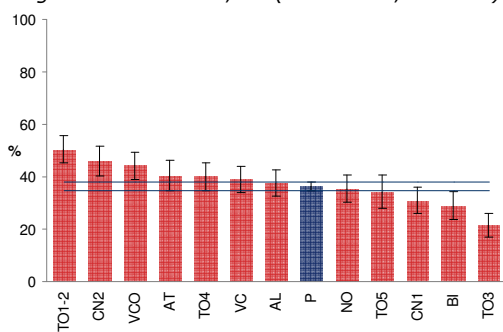
Graf. 29 - Consiglio di un medico o di un operatore sanitario di perdere peso a persone in eccesso ponderale
Prevalenze per ASL - Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 48,9% (IC95%:47,3%-50,6%)



Graf. 27 - Eccesso ponderale per caratteristiche socio-demografiche. ASL CN2 - PASSI 2013-2016
Totale: 34,6% (IC 95%: 32%-37,4%)



Graf. 30 - Consiglio di un medico o di un operatore sanitario di fare attività fisica a persone in eccesso ponderale
Prevalenze per ASL - Passi 2013-2016
Regione Piemonte:36,3% (IC95%: 34,7%-38%)



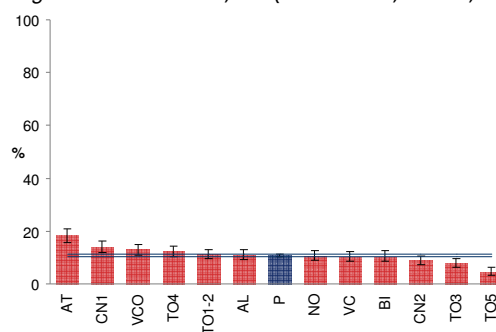
Un **regime alimentare ricco di frutta e verdura** è noto rappresenti un fattore di protezione verso la comparsa di alcune malattie tumorali e cardiovascolari. Complessivamente PASSI stima che tra i 18 e i 69 anni, solo 1 persona su 9 assuma le 5 porzioni di frutta e/o verdura consigliate dagli standard internazionali (valore inferiore al dato regionale 11%, e a quello del Pool nazionale 10%) (Tab. 11). Questa prevalenza, cambia soprattutto in relazione al genere (è minore tra gli uomini), all'età (è minore nella fascia 18-34 anni), al peso (è minore nei soggetti in sovrappeso/obeso) e alle condizioni economiche (è minore in coloro che hanno difficoltà economiche).

Tab. 11 - Consumo di frutta e verdura ASL CN2, Regione Piemonte, Italia. Passi 2013-2016.

	ASL CN2			Regione			Italia		
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup
0 porzioni	1.2	0.7	2.1	2.1	1.8	2.4	2.8	2.7	2.9
1/2 porzioni	45.1	42.2	48.1	44.1	43.1	45.0	49.0	48.7	49.3
3/4 porzioni	44.8	41.9	47.8	43.1	42.2	44.0	38.6	38.3	38.9
5+ porzioni	8.8	7.3	10.6	10.8	10.3	11.4	9.6	9.4	9.8

In Piemonte la prevalenza di adesione al five a day nel periodo 2013-2016 varia dal 5% dell'ASL TO5 al 18% dell'ASL AT (Graf. 31).

Graf. 31 – Adesione al five a day
Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 10,8% (IC95%: 10,3%-11,4%)



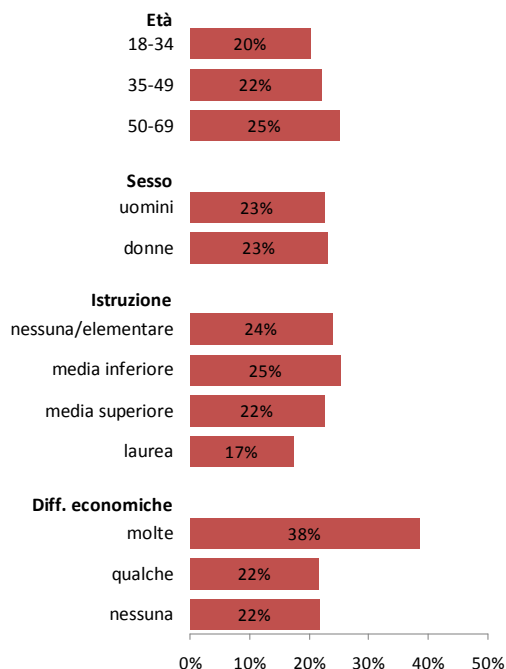
Tra la popolazione adulta per quanto riguarda l'**attività fisica**, il 36% ha uno stile di vita attivo e pratica attività fisica moderata o intensa raccomandata, il 41% pratica attività fisica in quantità inferiore a quanto raccomandato, mentre il 23% è completamente sedentario (Piemonte e Pool ASL 33%) (Tab. 12).

Tab. 12 – Attività fisica ASL CN2, Regione Piemonte, Italia. Passi 2013-2016.

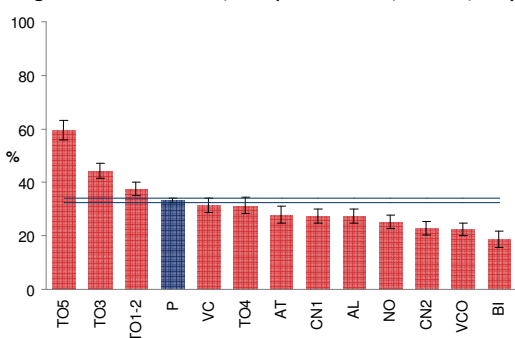
	ASL CN2			Regione			Italia		
	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup	%	IC95% inf	IC95% sup
Attivo	36	33.2	38.8	31.3	30.4	32.1	32.3	32.0	32.6
Parzialmente attivo	41.3	38.4	44.2	35.4	34.5	36.3	35.2	34.9	35.5
Sedentario	22.7	20.3	25.3	33.4	32.5	34.3	32.5	32.1	32.8

La sedentarietà è più diffusa in particolar modo nelle persone della fascia di età 50-69 anni, nelle persone con bassa scolarità e con molte difficoltà economiche (Graf. 32). La percentuale dei sedentari è tra le più basse del Piemonte, dato peraltro significativo (Graf. 33).

Graf. 32 – Sedentari per caratteristiche socio-demografiche. ASL CN2 - PASSI 2013-2016
Totale: 22,73% (IC 95%: 20,34%-25,31%)



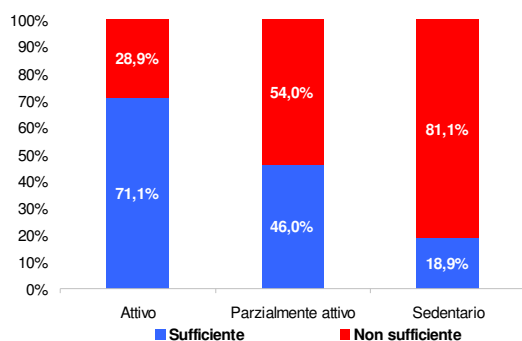
Graf. 33 – Sedentari
Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 33,4% (IC95%: 32,5%-34,3%)



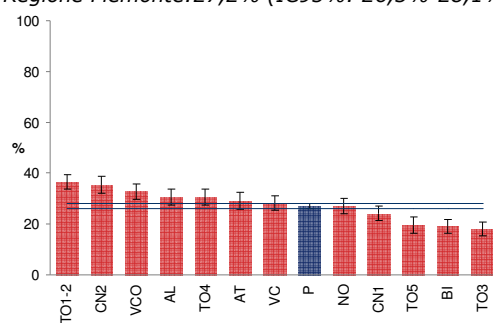
Il 19% delle persone sedentarie percepisce il proprio livello di attività fisica come sufficiente (Graf. 34).

Il 35% dei soggetti di 18-69 anni che si sono recati dal medico di famiglia nell'ultimo anno ha ricevuto il consiglio di fare attività fisica, tale percentuale è significativamente tra le più elevate rispetto alla media regionale (range 37% ASL TO1-2 – 18% ASL TO3) (Graf. 35), e aumenta tra gli assistiti affetti almeno da una patologia esercizio-sensibile (54%).

Graf. 34 – Autopercezione del livello di attività fisica
ASL CN2 – PASSI 2013-2016



Graf. 35 – Consiglio di un medico o di un operatore sanitario di fare attività fisica
Prevalenze per ASL – Passi 2013-2016
Regione Piemonte: 27,2% (IC95%: 26,3%-28,1%)



Bibliografia

1. Intranet RuparPiemonte: PiSTA – Piemonte Statistica e B.D.D.E. <http://www.ruparpiemonte.it/infostat/index.jsp>
2. Epicentro - Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia: la sorveglianza Passi, <http://www.epicentro.iss.it/passi/>; <http://passidati.it>

Si ringraziano gli intervistatori PASSI 2013-2016 ASL CN2: *Allario Milena, Bottallo Marisa, Dogliani Maria Grazia, Franco Carlevero Nadia, Giachino Giovanna, Leone Aldo, Magliano Rosa, Musso Claudia, Palma Anna Maria, Pansa Susanna, Serventi Maria Gabriella, Sorano Nicoletta* – Servizio Igiene e Sanità Pubblica – Dipartimento di Prevenzione; *Masenta Marina, Rolando Tiziana* – Medicina dello Sport – Dipartimento di Prevenzione; *Giachelli Vilma, Lora Elena* – Servizio Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro – Dipartimento di Prevenzione; *Marziani Natalina* – Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione – Dipartimento di Prevenzione e per il campionamento: *Fessia Daniele* - S.C. Sistemi Informativi.

I dati relativi ai confronti delle ASL piemontesi sono a cura del Servizio di Epidemiologia ASL NO; i dati nazionali sono tratti da www.epicentro.iss.it/passi.

Malattie infettive

Franco Giovanetti

La presente relazione ha come obiettivo la descrizione delle caratteristiche epidemiologiche fondamentali di talune malattie infettive nel territorio dell'A.S.L. CN2 durante il 2016. La fonte dei dati è rappresentata dalle segnalazioni effettuate ai sensi del DM 15.12.1990 (Sistema informativo delle malattie infettive e diffusive).

I dati riportati si riferiscono ai residenti nel territorio dell'ASL, pertanto non includono ad es. casi di malattia infettiva diagnosticati nell'ambito dell'ASL CN2 ma residenti altrove.

Un sincero ringraziamento a tutti i colleghi che con le loro segnalazioni hanno reso possibile la stesura del presente report.

1. Malattie di classe I

Nel corso del 2016 non sono state segnalate malattie di classe I.

2. Malattie di classe II

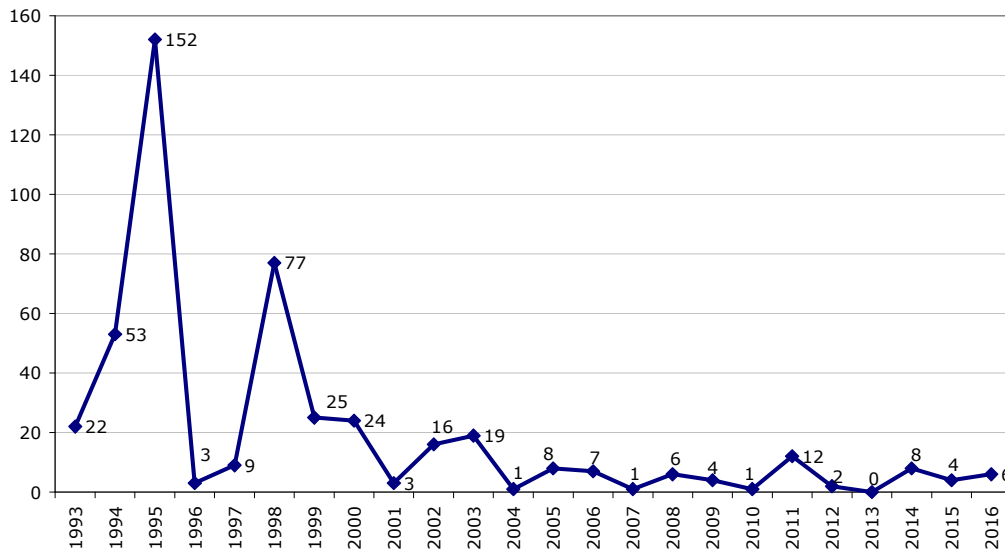
2.1 Pertosse

Numero di casi segnalati nel 2016: 6

Tasso d'incidenza: 3.5/100.000

Stato vaccinale: 5 vaccinati in modo completo, 1 non vaccinato.

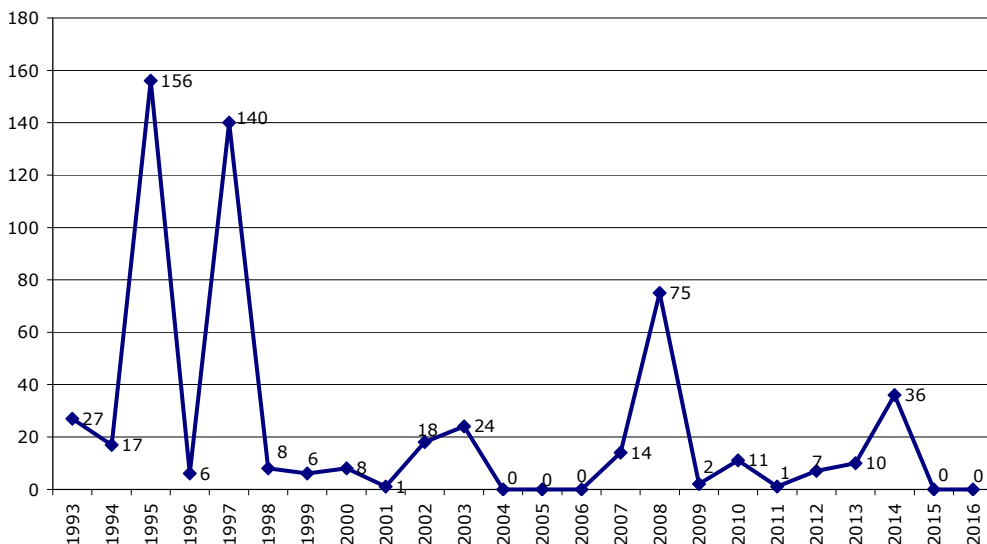
Fig. 1. ASL CN2. Pertosse: andamento del numero casi nel periodo 1993-2016



2.2 Morbillo

Numero di casi segnalati nel 2016: 0

Fig. 2. ASL CN2. Morbillo: andamento del numero casi nel periodo 1993-2016



2.3 Parotite epidemica

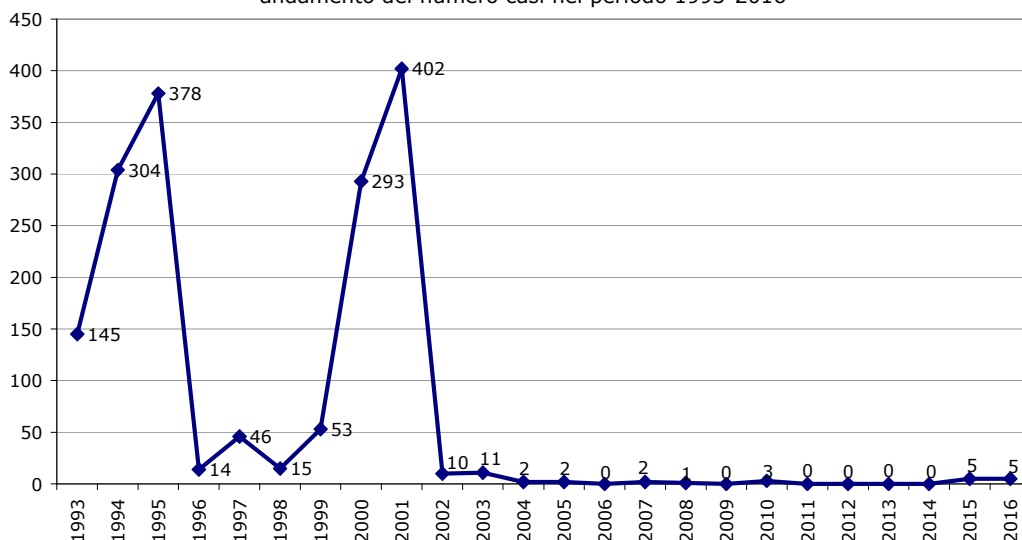
Numero di casi segnalati nel 2016: 5

Tasso d'incidenza: 2.9/100.000

Età: 2,3,7,9 e 14 anni

Stato vaccinale: vaccinati con una o due dosi in accordo con l'età

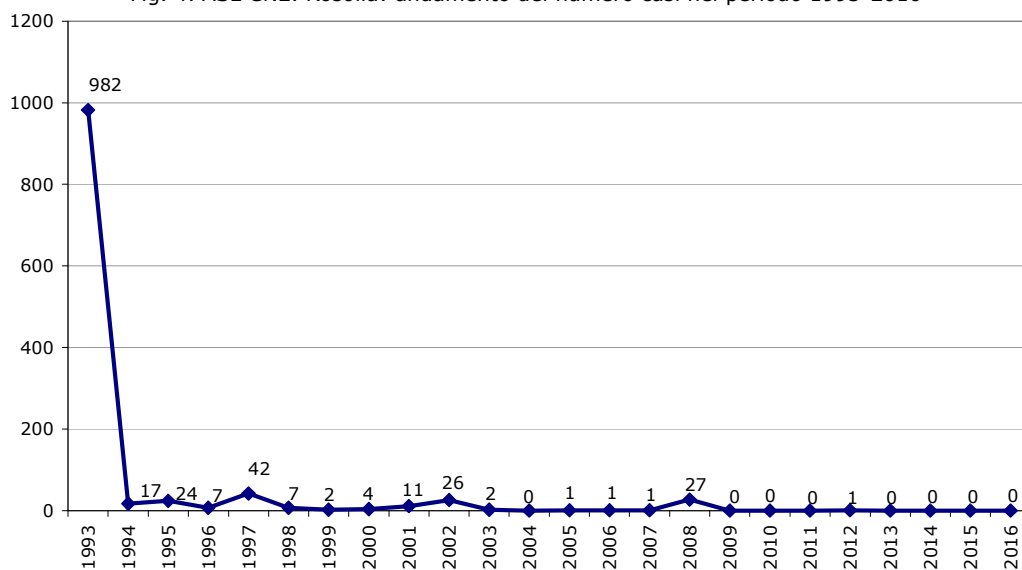
Fig. 3. ASL CN2. Parotite epidemica:
andamento del numero casi nel periodo 1993-2016



2.4 Rosolia

Numero di casi segnalati nel 2016: 0

Fig. 4. ASL CN2. Rosolia: andamento del numero casi nel periodo 1993-2016



2.5 Varicella

Numero di casi segnalati nel 2016: 943

Tasso d'incidenza: 551/100.000.

3. Altre malattie segnalate

MALATTIA	N. casi
CHIKUNGUNYA	1
EPATITE VIRALE A	1
INFEZIONE DA CHLAMYDIA	1
INFEZIONE GONOCOCCICA (GONORREA)	2
INFEZIONE INTESTINALE DA CAMPYLOBACTER	34

SALMONELLOSI NON TIFOIDEE	31
INFEZIONI INTESTINALI DA ALTRI ORGANISMI	11
LEISHMANIOSI VISCERALE [KALA-AZAR]	1
LISTERIOSI	1
MALARIA	3
MALATTIA DEL LEGIONARIO (LEGIONELLOSI)	9
MALATTIE SPECIFICHE DA VIRUS COXSACKIE	31
MENINGOENCEFALITE VIRALE	2
MONONUCLEOSI INFETTIVA	22
PEDICULOSI E FTIRIASI	1
SCABBIA	9
SCARLATTINA	81
SIFILIDE RECENTE CON SINTOMI	1
SINDROMI RESPIRATORIE GRAVI CON ISOLAMENTO VIRUS INFLUENZALE	1

Malattie batteriche invasive

Di seguito sono riportati alcuni dati relativi ai casi segnalati di malattie batteriche invasive. Le fonti sono il Lab. di Patologia Clinica, Ospedale S. Lazzaro – Alba ed il Servizio Regionale di Epidemiologia Malattie Infettive – SEREMI, ASL di Alessandria.

Due pazienti erano vaccinati contro lo pneumococco, ma in un caso (che aveva ricevuto il vaccino 13-valente) il sierotipo responsabile non era incluso nel vaccino; nell'altro caso si è trattato di una polmonite da sierotipo 1, contenuto nel vaccino 13-valente somministrato nelle usuali 3 dosi durante il primo anno di vita. Si tratta quindi di un evidente fallimento vaccinale. Una paziente adulta che non presentava patologie predisponenti ha contratto una meningite da *Haemophilus influenzae tipo b*, evento estremamente raro negli adulti immunocompetenti.

Le caselle evidenziate in verde riguardano i casi (tutti non vaccinati) in cui è stato isolato un sierotipo di *S. pneumoniae* contenuto nel vaccino coniugato 13 valente. In rosa e verde il caso di fallimento vaccinale.

Età	Quadro clinico	Diagnosi di lab.	Agente etiologico	Sierotipo	Precedente vaccinazione contro l'agente etiologico
75	sepsi	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	3	no
43	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	12F	no
82	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	19A	no
59	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	35F	no
74	sepsi	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	12F	no
73	sepsi	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	29	no
52	sepsi	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	non disp.	no
58	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	14	no
48	meningite	PCR	<i>H. influenzae</i>	b	no
44	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	non disp.	no
73	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	12F	no
11 mesi	sepsi	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	8	vaccinata con 2 dosi di Prevenar13 (ma il sierotipo non è contenuto nel vaccino)
54	sepsi polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	8	no
3	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	1	fallimento vaccinale (vaccinato con 3 dosi di Prevenar13)
85	sepsi e polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	22F	no
54	polmonite	coltura	<i>S. pneumoniae</i>	3	no

Malattie d'importazione

Malaria

Risultano segnalati tre casi di malaria, le cui caratteristiche sono riportate nella tabella che segue.

Età	Sesso	Paese in cui l'infezione è stata acquisita	Periodo di soggiorno in area endemica	Agente etiologico	Chemiopprofilassi
74	M	Liberia	Gennaio- Febbraio 2016	Plasmodium ovale	non effettuata
27	F	Togo	Febbaio - Luglio 2016	Plasmodium spp	non effettuata
4	F	Costa d'Avorio	Giugno-Settembre 2016	Plasmodium falciparum	meflochina (interrotta troppo precocemente)

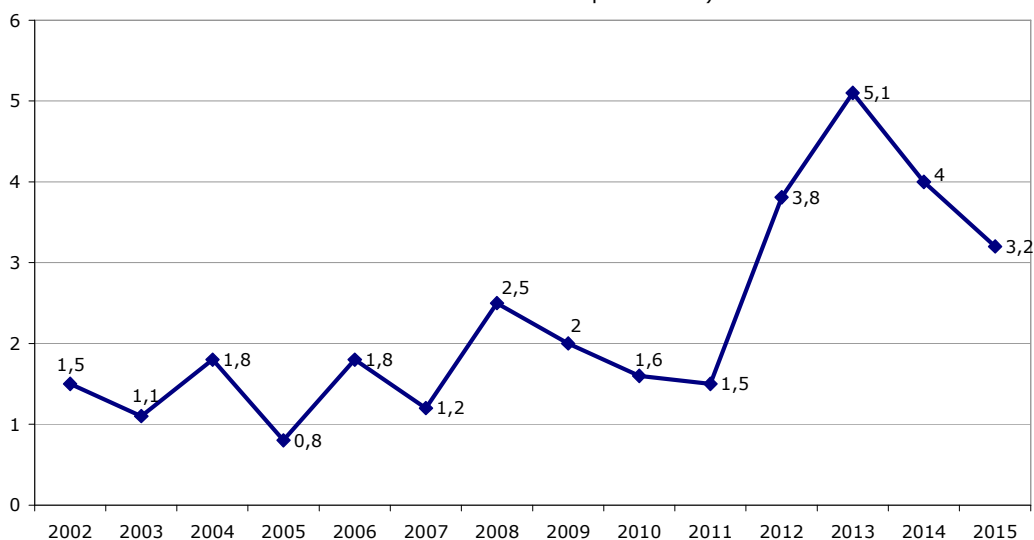
4. Coperture vaccinali (% abitanti) a 24 mesi di età e percentuale dei casi di rifiuto vaccinale

Nella tabella seguente sono riportate le **coperture vaccinali rilevate a 24 mesi di età** nel corso del 2016 tra i bambini residenti nell'ASL CN2, confrontate con il dato di copertura complessivo della Regione Piemonte. Si tratta quindi dei nati nel 2014.

	DTaP	IPV	Hib	HBV	MPR	Pneumococco	Meningo cocco C
ASL CN2	95.5	94.6	93.8	94	91	91.7	89.7
Regione Piemonte	95.1	95.1	94.3	94.7	91	91.8	89.3
Italia	93.5	93.3	93	92.9	87	88.3	80.6

Il grafico che segue (riferito alle coorti di nascita dal 2002 al 2015) riporta la percentuale dei bambini residenti nel territorio dell'ASL CN2 non vaccinati a causa del rifiuto dei genitori, ossia i casi in cui è stato negato il consenso per tutte le vaccinazioni prioritarie attraverso la firma della dichiarazione di rifiuto informato. **I dati sino al 2014 sono stati rilevati a 24 mesi d'età, mentre quello relativo al 2015 è da ritenere provvisorio, in quanto rilevato prima dei 24 mesi.** Inoltre occorre tener conto che nel frattempo potrebbero emergere ulteriori casi di rifiuto, oppure potrebbero verificarsi dei ripensamenti, con adesione parziale o completa al calendario vaccinale.

Fig. 5. ASL CN2. Rifiuto vaccinale totale entro 24 mesi d'età (il dato della coorte 2015 è necessariamente provvisorio)



La recente diminuzione dell'adesione ai programmi vaccinali riguarda solo le ultime coorti di nascita, ossia a partire dalla coorte dei nati nel 2012. Poiché gli ambulatori vaccinali sono affidati a tre equipe di operatori, è possibile quantificare il tasso di rifiuto nei territori coperti da ciascuna di esse.

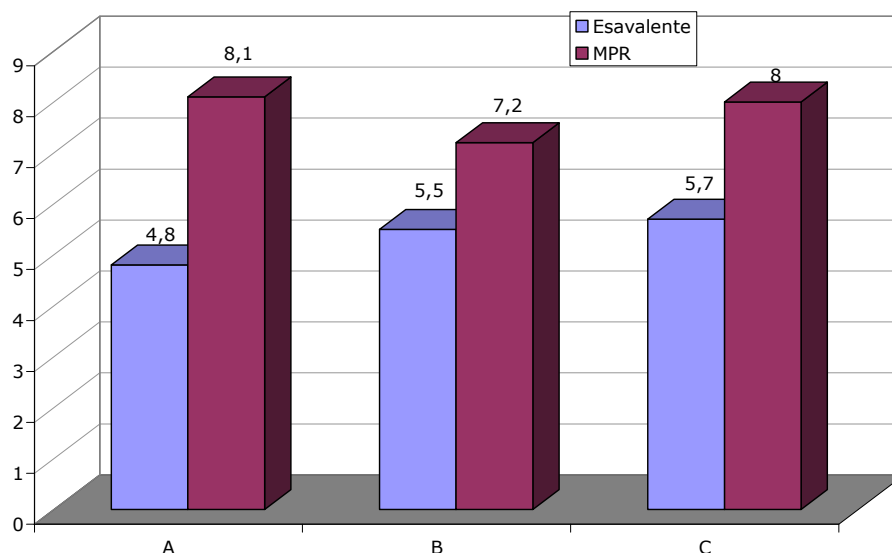
La competenza territoriale delle tre equipe è come segue:

- 1) Equipe A:** Area di Alba, ex-distretti di Grinzane, Cortemilia, Bossolasco
- 2) Equipe B:** Attuale Distretto di Bra (Bra e Comuni circostanti)

3) Equipe C: Ex-distretti di Canale, Corneliano, Magliano, S. Stefano B. e Neive

Nel grafico seguente è riportato il tasso di rifiuto del vaccino esavalente (contro difterite, tetano, pertosse, poliomielite, Haemophilus b, epatite B) e morbillo, rosolia (MPR) nelle coorti 2012-2015 tra i residenti nelle tre aree sopra menzionate. Per costruire il grafico sono stati scelti come indicatori del rifiuto questi due vaccini, giacché la legge 31 luglio 2017, n. 119 include entrambi tra gli obbligatori. Appare evidente la notevole differenza nel tasso di rifiuto dei due vaccini, a scapito di MPR. Allo stesso tempo il fenomeno del rifiuto appare piuttosto uniforme sul territorio, non essendo particolarmente marcate le differenze fra le tre aree.

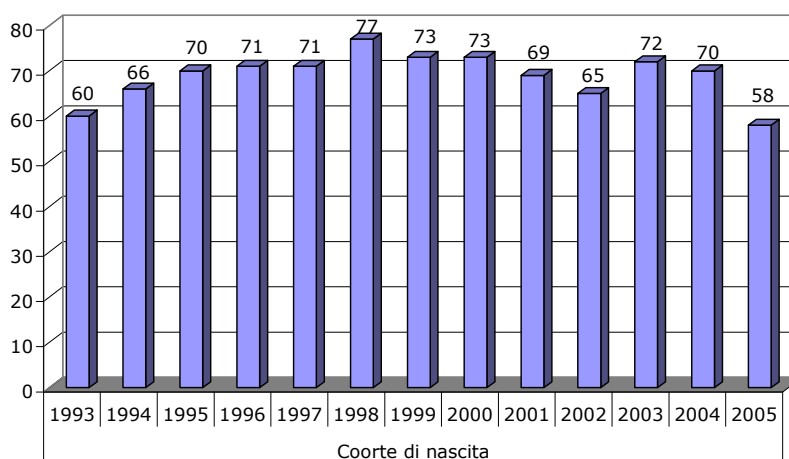
Fig. 6. ASL CN2. Tasso di rifiuto (%) dei vaccini esavalente e MPR nelle coorti di nascita 2012-2015 nelle aree A, B, C (vedi testo) [rilevazione 11/05/2017]



5. Coperture vaccinali contro il Papillomavirus

Le coperture vaccinali raggiunte nelle coorti sino ad ora coinvolte nel programma di vaccinazione sono riportate nel grafico che segue.

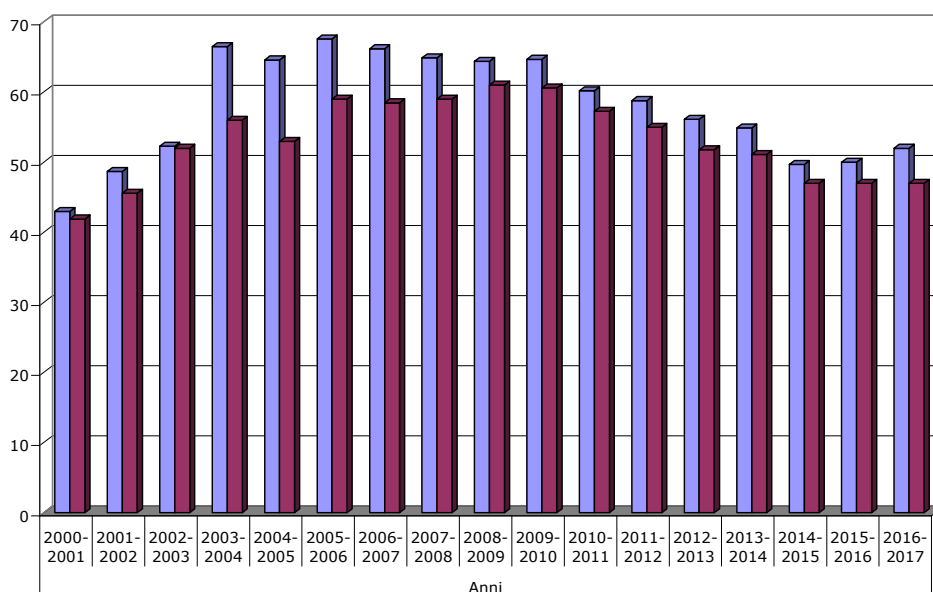
Fig. 7. ASLCN2. % ragazze vaccinate con ciclo completo Papillomavirus, coorti di nascita 1993-2005



6. Copertura vaccinale contro l'influenza nella popolazione di età pari o superiore a 65 anni

La copertura vaccinale contro l'influenza nella popolazione anziana, dopo una fase di stabilità durata 7 anni (dal 2003 al 2009) mostra - a partire dal 2010 - un significativo calo, coerente con la perdita di fiducia verso il programma vaccinale; a partire dalla stagione 2014-2015 la copertura tra i residenti dell'ASL CN2 si è assestata intorno al 50% (52% nella stagione 2016-2017) contro una media regionale del 47%.

Fig. 8. Copertura vaccinale negli ultra65enni (ASL CN2 in blu, Regione Piemonte in rosso)



7. Le novità introdotte dalla legge 31 luglio 2017, n. 119

La legge che reintroduce l'obbligo di vaccinazione da 0 a 16 anni è nata come risposta ad un recente calo dell'adesione ai programmi di vaccinazione e ad un concomitante aumento dei casi di morbillo, che nel 2017 ha assunto caratteristiche epidemiche con più di 4.000 casi e 4 decessi. La nuova legge prevede l'esclusione dei non vaccinati dai servizi educativi per l'infanzia (nido e scuola materna) e una sanzione pecuniaria per gli inadempienti da 0 a 16 anni. E' previsto un calendario di vaccinazione unico per tutta l'Italia, eliminando (come del resto già sancito dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019) il fenomeno dei calendari regionali tutti diversi tra loro, e individua due vaccinazioni obbligatorie: esavalente (contro difterite, tetano, pertosse, poliomielite, Haemophilus b, epatite B) e morbillo, parotite, rosolia; per i nati dal 2017 l'obbligo include anche l'antivaricella, sotto forma di vaccino quadrivalente morbillo, parotite, rosolia e varicella. Le restanti vaccinazioni pediatriche, ossia rotavirus, pneumococco e meningococco B e C, rimangono raccomandate (quindi offerte attivamente e in forma gratuita dal SSN) ma non obbligatorie. La reintroduzione dell'obbligo è stata accompagnata da un vivace dibattito sull'opportunità del provvedimento e sulle modalità con le quali la legge prevede la sua applicazione. Se la legge funzionerà, elevando le coperture vaccinali, in particolare quella del vaccino MPR, oltre la soglia di sicurezza del 95%, si saranno poste le basi per evitare epidemie tra i bambini e gli adolescenti. Non si riuscirà invece ad incidere sulla vasta sacca di suscettibili al morbillo rappresentata dai giovani adulti, che è stata protagonista dei focolai epidemici occorsi in Italia ed in Europa negli ultimi anni. I dati ancora provvisori dell'epidemia di morbillo del 2017 (ancora in corso mentre sto scrivendo) indicano che l'età mediana dei casi è stata di 27 anni e più della metà si è verificata in persone tra 15 e 39 anni. Il recupero degli adulti suscettibili non può avvenire con una legge (tranne per gli operatori sanitari, per i quali dovrebbe rappresentare un requisito per l'idoneità lavorativa) ed è quindi affidato alla Sanità nel suo insieme e in particolare alla corretta informazione che i medici di famiglia possono mettere in atto nei confronti dei loro pazienti.

Governo della cronicità e pro attività in un territorio che si riorganizza

Patrizia Corradini, Elio Laudani

Il confronto con le continue trasformazioni degli assetti e degli obiettivi organizzativi orienta verso nuove dimensioni e lancia interessanti sfide di programmazione dei servizi. L'andamento accelerato dell'economia e delle dinamiche socio-politiche spesso ci pone molti interrogativi sulla reale possibilità di poter governare, orientare ed influenzare i processi decisionali, le scelte strategiche, le innovazioni possibili e lo sviluppo di nuove competenze.

Il monitoraggio dell'aderenza alle cure, l'individuazione di indicatori di processo per l'identificazione degli esiti e del sovra ma anche del sotto utilizzo dei vari trattamenti possono essere alcuni degli strumenti per gestire le cronicità, in un'ottica di integrazione ospedale territorio governata dal medico di famiglia.

Quindi, per affrontare la complessità di tutti i determinanti sanitari, sociali, ambientali, culturali e politici, che ruotano intorno al singolo ed incidono sul contesto generale è indispensabile la creazione di un'efficace sinergia fra tutti i livelli istituzionali coinvolti. Inevitabilmente i modelli di assistenza oggi proposti devono essere fondati sulla centralità e pro attività dell'assistenza primaria, la cui qualificazione diventa indispensabile anche e soprattutto per quanto riguarda l'approccio corretto ed appropriato nel governo delle patologie croniche, che devono essere in grado di rendere la persona assistita sempre di più capace di gestire la propria patologia. La valorizzazione della persona, che, con il coinvolgimento della sua rete familiare e sociale, diventa parte attiva e consapevole nella gestione del proprio percorso clinico assistenziale è la svolta che si vuole realizzare per dare nuove risposte alla domanda di salute emergente.

Il progressivo invecchiamento della popolazione con la conseguente non autosufficienza e solitudine genera una domanda esponenzialmente in crescita, sempre più differenziata ed articolata. Spesso, la difficile distinzione tra bisogni sociali e bisogni sanitari induce domande di assistenza inappropriate. La situazione socio-sanitaria ed epidemiologica rende di fatto indispensabile riconsiderare l'assistenza sanitaria ed in particolare le "cure primarie" con l'individuazione di una serie di azioni finalizzate alla promozione dell'integrazione ospedale-territorio, con l'obiettivo di ottimizzare l'assistenza erogata al fine di garantire al meglio la "Continuità delle Cure" già delineata dalla D.G.R. 27-3628 del 28 marzo 2012.

L'assistenza primaria è affidata sul nostro territorio a 109 medici di medicina generale (67 nel Distretto di Alba e 42 nel Distretto di Bra) ed a 16 pediatri di libera scelta, che svolgono un ruolo prioritario, lavorando, nella maggior parte dei casi, in forma associata (17 in associazione, 44 in rete e 32 in medicina di gruppo), modalità che dovrebbe favorire le future aggregazioni previste dalle A.F.T. (Aggregazioni Funzionali Territoriali) e/o dalle U.O.C.P. (Unità Operative di Cure Primarie), che andranno a formare le cosiddette "Case della Salute", i cui nuclei costitutivi sono già ben presenti, strutturati e diffusi sul territorio. Caratteristica comune è quella di avere una popolazione particolarmente sparsa in numerosi comuni, con poche migliaia di abitanti per lo più anziani.

Nell'attesa della riorganizzazione dell'assistenza di base secondo un modello che potrebbe prevedere il ruolo unico del medico da più parti auspicato, la continuità assistenziale è garantita attraverso il Servizio di "Continuità Assistenziale" su cinque sedi (Alba, Bra, Canale, Cortemilia, S. Stefano Belbo) con 27 medici dedicati.

E' prevista, nel prossimo futuro, la centralizzazione delle chiamate al numero unico 116117, che sarà in grado, oltre che di assicurare la continuità delle cure, anche di intercettare la domanda a bassa intensità di assistenza.

Si riportano, nella tabella che segue, i dati di attività del Servizio di Continuità Assistenziale degli ultimi due anni nelle varie sedi.

TIPOLOGIA DI PRESTAZIONE	2015			2016			DIFFERENZA 2016/2015		
	ALBA	BRA	TOTALI	ALBA	BRA	TOTALI	ALBA	BRA	TOTALI
VISITE:									
- ambulatoriali	8.053	3.968	12.021	8.884	4.140	13.024	831	172	1.003
- domiciliari	3.015	1.558	4.573	2.561	965	3.526	- 454	- 593	- 1.047
- a minori di anni 14	364	5	369	719	380	1.099	355	375	730
- per ospiti di RSA	677	0	677	539	163	702	- 138	163	25
TOTALE	12.109	5.531	17.640	12.703	5.648	18.351	594	117	711
PRESCRIZIONE FARMACI	4.310	1.447	5.757	4.297	1.586	5.883	- 13	139	126
CONSIGLI TELEFONICI	3.291	2.568	5.859	3.867	2.722	6.589	576	154	730
RICOVERI	8	0	8	34	18	52	26	18	44
NUMERO TOTALE PRESTAZIONI	19.718	9.546	29.264	20.901	9.974	30.875	1.183	428	1.611
NUMERO TOTALE ORE MEDICO	24.604	7.900	32.504	24.832	7.570	32.402	228	- 330	- 102

Da decenni ormai si parla della necessità di percorsi assistenziali concordati e condivisi, della presa in carico dei pazienti "fragili" e dell'integrazione tra ospedale e territorio.

Nel Piano Nazionale Cronicità approvato a settembre 2016 dalla Conferenza Stato Regioni c'è una grande attenzione alla personalizzazione delle cure contestualizzate nell'ambito della vita della persona. In quest'ottica, assumono sempre più importanza la garanzia di continuità assistenziale modulata sulla base dello stadio evolutivo della malattia ed il potenziamento delle Cure Domiciliari, che devono avere un'attenzione particolare ai bisogni globali del paziente.

Il medico di famiglia, al quale è affidata la responsabilità clinica del paziente, svolge, anche in questo contesto, un ruolo centrale e fondamentale ed è sempre più importante l'interazione/integrazione tra le competenze specialistiche e quelle di base.

Anche in questo settore, sarebbe importante avere a disposizione indicatori di processo che evidenzino gli esiti intermedi per valutare la qualità degli interventi offerti.

Si riporta di seguito il prospetto dell'attività (numero pazienti seguiti), che ben evidenzia l'evoluzione dell'**Assistenza Domiciliare** negli anni.

CURE DOMICILIARI	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A.D.I.	998	946	1075	1254	1469	1643	1910	1804	1016	976	1056	967
A.D.I. + C.P.	220	186	164	210	222	241	201	206	186	191	187	138
S.I.D.	720	693	993	880	913	931	861	713	554	601	593	672
A.D.P.	1008	1299	1332	1548	1439	1414	1836	2310	2440	2360	2361	2714
TOTALE	3059	3245	3719	4122	4377	4604	4808	5033	4196	4128	4197	4491

A.D.I. Assistenza Domiciliare Integrata

A.D.I. + C.P. Cure Palliative

S.I.D. Assistenza Infermieristica Domiciliare

A.D.P. Assistenza Domiciliare Programmata

I dati di attività, riportati così come elaborati dal programma informatico regionale di registrazione gestito dall'A.S.L. CN1, dimostrano un andamento dell'attività generale pressoché costante. In realtà, dall'analisi dei flussi che, in prospettiva, verranno utilizzati con l'applicazione delle nuove indicazioni sui L.E.A. (Livelli Essenziali di Assistenza) e quindi sul C.I.A. (Coefficiente di Intensità Assistenziale) ed i conseguenti livelli di intensità, si dimostra una significativa maggiore complessità dei casi trattati. L'introduzione del Portale "Io scelgo la salute" che registra dati simili, ma non sovrapponibili, con modalità e finalità diverse senza, almeno per ora, possibilità di dialogo

ed "incrocio" fra le due piattaforme crea inevitabilmente ulteriori difficoltà ed inutili dispendi di tempo ed energie per gli operatori del settore.

Nell'ultimo periodo, grazie anche a donazioni da parte di Associazioni e cittadini, si è riusciti ad intensificare e migliorare l'attività a domicilio in alcuni settori, evitando così spostamenti in ambulanza per i pazienti, spesso difficoltosi e fonte di ulteriori sofferenze. Si tratta di problematiche diffuse, come le lesioni da pressione e le ulcere seguite, per quanto possibile, a domicilio da Specialisti e personale infermieristico formato e motivato; si è poi riusciti ad impiantare a domicilio, nella maggior parte dei casi, con tecnica eco guidata, accessi venosi periferici (Midline) sicuri, con minori complicanze e con notevoli vantaggi in termini di risorse risparmiate. Queste iniziative si aggiungono ad altre già presenti come il percorso riabilitativo domiciliare, che prevede che i pazienti vengano sottoposti, quando necessario, su richiesta del medico di famiglia, ad una visita fisiatrica a domicilio, con la possibilità di valutare anche l'ambiente in cui vivono, prescrivere eventuali presidi per il recupero delle capacità residue ed attivare cicli di fisioterapia a domicilio. Molto positive risultano essere anche l'esperienza, attivata in collaborazione con l'A.S.L. CN1, di assistenza a domicilio nell'ambito della ventiloterapia per pazienti affetti da grave insufficienza respiratoria e/o tracheotomizzati, da alcune patologie neurologiche e neuromuscolari e la sperimentazione del progetto proposto dalla Città della Salute e della Scienza di Torino di "Radiologia Domiciliare", che, sempre con l'obiettivo di collegare l'attività ospedaliera con l'assistenza territoriale, si rivolge a persone non deambulanti, offrendo la possibilità di esecuzione di indagini radiologiche direttamente a domicilio.

Negli ultimi decenni è cresciuta l'attenzione verso i bisogni sanitari degli ultrasessantacinquenni, per l'evoluzione del contesto demografico, che vede l'Italia come una delle nazioni più "anziane" d'Europa, con la percentuale più alta di ultraottantenni.

I servizi dedicati agli anziani non autosufficienti si differenziano molto da realtà a realtà, soprattutto in quella che è la risposta coordinata ed integrata nell'ambito della "Continuità delle Cure" e nella gestione della cronicità.

L'integrazione ospedale – territorio e l'integrazione socio – sanitaria, ovvero il coordinamento tra interventi di natura sanitaria, socio – sanitaria e sociale finalizzato al superamento di risposte settoriali e spesso incomplete, rappresenta uno strumento che consente di rispondere con appropriatezza ai molteplici bisogni espressi in situazione di complessità.

Un ruolo centrale nella definizione di questi percorsi è svolto dalle varie Commissioni: **N.O.C.C. (Nucleo Ospedaliero Continuità delle Cure)**, **N.D.C.C. (Nucleo Distrettuale Continuità delle Cure)**, **U.V.G. (Unità di Valutazione Geriatrica)** ed **U.M.V.D. (Unità di Valutazione Multidisciplinare Disabilità)** e dalla rete delle Strutture accreditate del territorio.

Si riportano di seguito schematicamente gli aggiornamenti relativi alla situazione degli inserimenti degli adulti ed anziani non autosufficienti in convenzione al 31 dicembre 2016:

Assistenza residenziale anziani ed adulti non autosufficienti al 31/12/2016

DISTRETTO DI ALBA	POSTI LETTO R.S.A. ACCREDITATI ANNO 2016	FASCIA ASSISTENZIALE OSPITI IN CONVENZIONE	TOTALE OSPITI IN CONVENZIONE
ALBA COTTOLENGO	17	Alta Intensità	1
ALBA COTTOLENGO		Media Intensità	14
ALBA FERRERO	20	Alta Intensità	1
ALBA FERRERO		Media Intensità	14
ALBA OTTOLENGHI	96	Alta Intensità	12
ALBA OTTOLENGHI		Media Intensità	39
ALBA OTTOLENGHI		Bassa Intensità	1
ALBA OTTOLENGHI		Nefropatici Alta Intensità	1
CANALE	40	Alta Intensità	4
CANALE		Media Intensità	21
CASTIGLIONE TINELLA	40	Media Intensità	23
CERRETTO	60	Alta Intensità	3
CERRETTO		Media Intensità	41
CERRETTO		Medio Bassa Intensità	1
CORNELIANO	40	Alta Intensità	2
CORNELIANO		Media Intensità	15
CORNELIANO		Medio Bassa	1

DISTRETTO DI ALBA	POSTI LETTO R.S.A. ACCREDITATI ANNO 2016	FASCIA ASSISTENZIALE OSPITI IN CONVENZIONE	TOTALE OSPITI IN CONVENZIONE
CORTEMILIA S.Pantaleo	20	Media Intensità	7
CORTEMILIA S.Spirito	14	Media Intensità	11
CORTEMILIA Sampò	51	Media Intensità	11
CORTEMILIA Sampò		Nefropatici Alta Intensità	3
GOVONE	24	Media Intensità	6
MAGLIANO ALFIERI Soggiorno Alfieri	19	Media Intensità	11
MAGLIANO ALFIERI Villa Serena	41	Alta Intensità	3
MAGLIANO ALFIERI Villa Serena		Media Intensità	11
MONFORTE	20	Medio Alta Intensità	1
MONFORTE		Media Intensità	7
MONTA' Cà Nostra	20	Media Intensità	5
MONTA' Cà Nostra		Medio Bassa Intensità	1
MONTA' Divina Misericordia	60	Media Intensità	16
MONTA' Divina Misericordia		Medio Bassa Intensità	1
MONTICELLO	44	Media Intensità	13
NEIVE	40	Alta Intensità	1
NEIVE		Media Intensità	14
PRIOCCA	62	Alta Intensità	1
PRIOCCA		Media Intensità	14
PRIOCCA		Bassa Intensità	1
RODELLO	10	Media Alta Intensità	1
RODELLO		Media Intensità	8
S.STEFANO BELBO	60	Alta Intensità	2
S.STEFANO BELBO		Media Intensità	12
S.STEFANO BELBO		Bassa Intensità	1
S.STEFANO ROERO	70	Alta Intensità	2
S.STEFANO ROERO		Media Intensità	5
VEZZA D'ALBA	40	Media Intensità	9
extra asl (pazienti albesi)			
CAMBIANO (V.Mosso)		Alta Intensità	1
CASTAGNOLE LANZE		Media Intensità	1
DOGLIANI (Biarella)		Media Intensità	1
DOGLIANI (Sacra Famiglia)		Media Intensità	1
LEQUIO TANARO		Media Intensità	1
MONESIGLIO		Media Intensità	1
MARENE (La Corte)		Alta Intensità	2
MARENE (La Corte)		Media Intensità	1
MURAZZANO (Madonna di Hal)		Alta Intensità	1
PRALORMO		Media Intensità	1
RIVA P.CHIERI (Osp.ric.carità)		Media Intensità	1
SANGANO Villa Maria (TO)		Alta Intensità	1
TORINO II Trifoglio		Media Intensità	1
VINOVO (TO)		Media Intensità	1
totale di distretto	908	ALBA	387
DISTRETTO DI BRA			
BRA COTTOLENGO	40	Media Intensità	26
BRA FRANCONI	60	Alta Intensità	1
BRA FRANCONI		Media Intensità	13
BRA GLICINI	80	Alta Intensità	1
BRA GLICINI		Media Intensità	29
BRA GLICINI		Medio Bassa Intensità	1
BRA GLICINI		Bassa Intensità	1
BRA MONTEPULCIANO	50	Media Intensità	12
BRA MONTEPULCIANO		Medio Bassa Intensità	1
BRA MONTEPULCIANO		Bassa Intensità	5

DISTRETTO DI BRA	POSTI LETTO R.S.A. ACCREDITATI ANNO 2016	FASCIA ASSISTENZIALE OSPITI IN CONVENZIONE	TOTALE OSPITI IN CONVENZIONE
CERESOLE D'ALBA	40	Alta Intensità	1
CERESOLE D'ALBA		Media Intensità	11
CHERASCO	72	Alta Intensità	5
CHERASCO		Medio alta Intensità	1
CHERASCO		Media Intensità	25
LA MORRA	20	Media Intensità	9
LA MORRA		Bassa Intensità	1
NARZOLE	20	Media Intensità	16
POCAPAGLIA	30	Media Intensità	23
SANFRE'	30	Media Intensità	20
SOMMARIVA BOSCO	56	Media Intensità	18
SOMMARIVA PERNO	88	Alta Intensità	4
SOMMARIVA PERNO		Media Intensità	9
extra asl (pazienti braidesi)			
BOVES (Casa Speranza)		Media Intensità	1
CARAMAGNA PIEMONTE		Alta Intensità	1
MONCALIERI (Ville Roddolo)		Media Intensità	1
SALMOUR (Villa Smeralda)		Media Intensità	1
VINOVO (TO)		Alta Intensità	1
tot. di distretto	586	BRA	238
TOTALE POSTI LETTO		Alta Intensità	55
TOTALE POSTI LETTO		Medio Alta	3
TOTALE POSTI LETTO		Medio Bassa	6
TOTALE POSTI LETTO		Bassa Int.	10
TOTALE POSTI LETTO		Media Intensità	551
TOTALE GENERALE	1.494		625

I ricoveri temporanei di sollievo registrati nell'anno 2016 sono stati 22 per un totale di 530 giornate.

Nella tabella seguente si riporta la media annuale degli inserimenti, compresi i ricoveri temporanei, negli ultimi anni:

ANNO	POPOLAZIONE ANZIANA	MEDIA ANNUA (da Piano di Attività)	% SU POPOLAZ. ANZIANA
2010	37.116	741	2,00
2011	37.741	717	1,90
2012	37.928	700	1,88
2013	38.206	584	1,53
2014	39.479	611	1,55
2015	39.823	597	1,49
2016	40.105	587	1,46

Tutta l'attività svolta in questi anni ha portato a lavorare sempre più con la trasparenza necessaria e doverosa in un settore così delicato, garantendo a tutti i cittadini il controllo puntuale della loro situazione. Gli inserimenti sono effettuati sulla base delle valutazioni della Commissione U.V.G., della quale si riportano, di seguito, i dati di attività:

	VISITE COMMISSIONE U.V.G. ANNO 2015	VISITE COMMISSIONE U.V.G. ANNO 2016
DISTRETTO DI ALBA	265	248
DISTRETTO DI BRA	152	135
TOTALE	417	383

Per quanto riguarda **l'assistenza rivolta ai disabili**, si sottolinea come, nella nostra realtà, si consideri fondamentale lavorare tenendo presente le parole di Papa Francesco "... la qualità della vita all'interno di una società si misura, in buona parte, dalla capacità di includere coloro che sono più deboli e bisognosi...nel rispetto effettivo della loro dignità di uomini e di donne. E la maturità si raggiunge quando tale inclusione non è percepita come qualcosa di straordinario, ma come qualcosa di normale".

E' infatti importante che l'entità e la qualità dei servizi siano proporzionati al grado di disabilità e che questo settore sia adeguatamente sostenuto da risorse pubbliche, tenendo in considerazione non solo "ciò che manca alla persona", ma anche le sue capacità presenti o potenziali, considerando ciò un investimento e non un puro e semplice costo. Si riporta, nel prospetto che segue, l'attività relativa alla residenzialità ed alla semiresidenzialità per adulti e minori disabili:

Assistenza residenziale disabili anno 2016

STRUTTURA	FASCIA	NUMERO OSPITI ANNO 2016	NUMERO OSPITI al 31/12/2016	NUMERO GIORNATE DI ASSISTENZA
FERRERO - Alba	A	24	21	7.723
PICCOLA CASA D.P. COTTOLONGO - Alba	A	21	18	7.039
ELSA - Canelli	A	2	2	522
RESIDENZA S.GIOVANNI - Niella Belbo	A	3	3	1.098
VILLA OTTAVIA - Piobesi	A	6	4	1.394
IL MELOGRANO - Vesime	A	16	12	4.645
PEPENERO - Alba	B	3	2	866
SOTTOSOPRA - Alba	B	3	3	1.067
TETTI BLU - Alba	B	4	4	732
LA ROCCA - Bra	B	8	6	1.837
ABRATE -Alba	C	11	10	3.518
L'ACCOGLIENZA - Alba	C	10	10	3.355
CASA M. ROSA - Alba	C	11	7	2.352
GAIOLE - Diano d'Alba	C	7	4	1.668
ROSANNA BENZI - Alessandria	C	1	0	46
SAN ROCCO - Costigliole Saluzzo	C	1	1	366
SAN FRANCESCO - Fossano	C	1	1	366
SANTA MARIA DELLA GIOIA - Mondovì	C	1	1	366
LE NUVOLE - Neive	C	5	5	1.830
AURORA - Pollenzo	C	10	7	2.249
AGAPE S.S.- Racconigi	C	2	2	732
TOTALE		150	123	43.771

Assistenza semiresidenziale disabili anno 2016

STRUTTURA	FASCIA	NUMERO OSPITI ANNO 2016	NUMERO OSPITI al 31/12/2016	NUMERO GIORNATE DI ASSISTENZA
COCCIO E TELA- Alba	A	21	19	3.942
INSIEME - Alba	A	23	23	4.035
PUNTO E VIRGOLA - Alba	A	8	8	1.432
IL GRILLO PARLANTE - Bossolasco	A	7	7	1.661
AGHAV - Bra	A	22	22	4.552
PRINCIPE RANOCCHIO - Canale	A	9	9	1.873
IL MOSAICO (BONAFOUS) - Cortemilia	A	10	9	1.738
IL RAMO SANTA CHIARA - Fossano	A	1	1	234
IL GIRASOLE - Narzole	A	14	14	2.599
L'IPPOCASTANO - Neive	A	11	9	1.923
PRINCIPE RANOCCHIO - Canale	A	9	9	1.873
ROSASPINA - Sommariva Bosco	A	13	13	3.049
L'IPPOCASTANO - Neive	A	11	9	1.923
PIN BEVIONE - Veza d'Alba	A	13	13	2.375
PRINCIPE RANOCCHIO - Canale	A	9	9	1.873
ROSASPINA - Sommariva Bosco	A	13	13	3.049
TOTALE		152	147	29.413

Assistenza residenziale disabili (minori) anno 2016				
STRUTTURA	FASCIA	NUMERO OSPITI ANNO 2016	NUMERO OSPITI al 31/12/2016	NUMERO GIORNATE DI ASSISTENZA
LIBERI TUTTI-ACQUI/IN/CONTRO - Acqui Terme	CRP	1	1	366
PANDORA – Castel Boglione	CRP	1	1	366
PANDORA – Celle Enomondo	CRP	2	1	376
MULINO GRANDE - Moncalieri	CRP	1	1	158
GIAMBURRASCA - Scagnello	CRP	2	1	529
TOTALE		7	5	1.795

L'attività di assistenza residenziale ai pazienti disabili fisici e psichici in R.A.F., Comunità Alloggio, Gruppo Appartamento, etc., ha subito una riduzione nelle giornate di assistenza (da 44.702 nel 2015 per 137 ospiti a 44.338 nel 2016 per 141 ospiti), ma un incremento dei costi, dovuto all'aumento delle persone inserite ed al maggior livello di intensità assistenziale richiesto per alcuni ospiti, che ha determinato l'inserimento in strutture con maggior valenza sanitaria e, di conseguenza, con rette più alte. Nei dati esposti, sono stati compresi anche gli inserimenti di sollievo richiesti dalla competente Commissione di Valutazione, che sono stati 18 per un totale di 258 giornate di assistenza.

Nell'ambito di tutta la **medicina specialistica** pare ancora frequente la tendenza a programmare i servizi più sull'offerta che sui reali bisogni. Il governo della domanda dovrebbe innanzitutto partire dalla corretta informazione ed educazione all'uso appropriato delle risorse.

Spesso assistiamo a paradossi per i quali molte persone possono addirittura subire dei danni da un eccesso di prestazioni, mentre molte altre non possono accedere alle cure di cui avrebbero grande bisogno.

Preso atto di questa realtà, diventa fondamentale individuare strategie per porre un freno agli sprechi e per limitare l'uso di prestazioni inutili e talvolta anche dannose, facendo appello, in prima istanza, alla responsabilità dei professionisti e dei loro rappresentanti.

Lo dimostra, in parte, anche la scarsa capacità critica con la quale si affronta l'argomento "liste d'attesa".

Per quanto riguarda **l'attività specialistica convenzionata interna** è sicuramente fondamentale prevedere una trasformazione non solo organizzativa del settore, che dovrebbe anche considerare la necessità di lavorare sull'appropriatezza e superare rigidi schemi di categoria.

Si riportano, nella tabella seguente, alcuni dati di attività relativi alla medicina specialistica convenzionata interna sul nostro territorio, utili ad una riflessione sull'argomento:

ANNO	2015			2016		
	ORE PAGATE	NUMERO PRESTAZ.	MEDIA ORARIA	ORE PAGATE	NUMERO PRESTAZ.	MEDIA ORARIA
ANGIOLOGIA				108	149	1,38
ALLERGOLOGIA	513,65	2.206	4,29	588,23	2.554	4,34
CARDIOLOGIA	2.810,20	5.006	1,78	2.818	7.157	2,54
DERMATOLOGIA	2.173,22	6.734	3,10	2.076,52	6.740	3,25
MEDICINA DELLO SPORT	1.352,00	2.284	1,69	1.358,50	2.331	1,72
NEUROLOGIA	1.133,50	1.016	0,90	1.123,82	1.684	1,50
OCULISTICA	2.627,65	5.765	2,19	2.606,84	5.689	2,18
ODONTOIATRIA	4.750,60	7.003	1,47	4.754,91	7.125	1,50
ODONTOPROTESI	1.009,50	1.399	1,39	1.002,16	1.436	1,43
OSTETRICIA E GINECOLOGIA	2.161,22	6.290	2,91	1.929,53	8.019	4,16
OTORINOLARINGOIATRIA	1.538,47	5.239	3,41	1.540,50	5.878	3,82
DIETOLOGIA	211,49	353	1,67	1.405,72	1.413	1,01
UROLOGIA	1.084,83	3.519	3,24	1092	3.633	3,33
TOTALE GENERALE	21.366,33	46.814,00	2,19	22.404,73	53.808	2,40

E' indubbio che l'approccio allo stato di malattia varia anche a seconda della definizione della patologia stessa. Un approccio troppo preventivo può avere alcuni effetti favorevoli, ad esempio la diagnosi precoce di patologie gravi ad uno stadio in cui sono ancora curabili. Tuttavia, sempre più frequentemente, tale ampliamento si configura come diagnosi in una persona sana di una malattia non evolutiva, che non sarà mai sintomatica, né causa di mortalità precoce. L'eccesso di diagnosi può rischiare di etichettare come malate persone sane e può quindi danneggiarle, esponendole ad ulteriori test diagnostici, visite e trattamenti inappropriati ed aumentando ansia e stress e concorrendo allo spreco di preziose risorse che potrebbero essere meglio utilizzate. Quindi, prima di ampliare le definizioni di malattia ed abbassare le soglie diagnostiche per espandere il numero di malati, occorrono valutazioni approfondite, serie ed oneste.

Anche per questo è indispensabile lavorare sempre di più con criteri di appropriatezza.

Queste riflessioni si pongono anche nel campo dell'Assistenza integrativa - protesica, settore nel quale da tempo si sta cercando di rendere le risposte sempre più coerenti ai reali bisogni.

Una delle prime iniziative intraprese in tal senso è la collaborazione su procedure condivise di prescrizione di protesi ed ausili finalizzati all'erogazione di presidi necessari e con presupposti clinici verificati, anche in relazione alla spesa, che ha registrato, nel tempo, un notevole incremento, sia per l'aumento dei pazienti assistiti sul territorio e sia per le importanti innovazioni tecnologiche offerte in questo settore, come emerge dalle tabelle di seguito riportate:

Assistenza protesica

Spesa anno 2015 (euro)	Spesa anno 2016 (euro)	Differenza (euro)
2.238.236,61	2.284.675,04	+48.528,97

Gli assistiti totali sono passati da 14.042 nel 2015 a 13.266 nel 2016, mentre le autorizzazioni da 25.824 nel 2015 a 28.873 nel 2016. Il numero di pazienti forniti a domicilio di materiale per l'incontinenza è passato da 5.445 nel 2015 a 5.435 nel 2016, mantenendosi pressoché costante, grazie all'impegnativa opera di revisione di tutte le prescrizioni, effettuata in ossequio alle disposizioni impartite dal competente settore regionale al riguardo. Le autorizzazioni totali sono passate da 25.824 nel 2015 a 28.860 nel 2016. Si riportano di seguito i dati di spesa relativi all'ossigeno ed alla ventilo terapia, sottolineando che si tratta di tipologie di assistenza fra di loro diverse (farmaco il primo e presidio il secondo), per le quali le regole di erogazione sono conseguentemente diverse.

Ossigenoterapia

Spesa anno 2015 (euro)	Spesa anno 2016 (euro)	Differenza (euro)
564.098,90	554.189,85	- 9.900,05

Ventiloterapia

Spesa anno 2015 (euro)	Spesa anno 2016 (euro)	Differenza (euro)
814.132,30	916.431,49	+102.299,19

Nel 2016 si è registrata una lieve diminuzione di spesa per l'ossigenoterapia con contestuale riduzione dei pazienti in trattamento, che sono passati da 878 nel 2015 a 784. E' importante sottolineare, a questo proposito, la buona collaborazione che si è riusciti a creare con la Ditta appaltata ed i prescrittori, sempre nell'ottica del corretto uso delle risorse. Per la ventiloterapia l'aumento dei pazienti in trattamento, da 659 nel 2015 a 698 nel 2016 è stato accompagnato anche da un aumento della relativa spesa. Ci si è ripetutamente confrontati con la Direzione Aziendale, al fine di individuare strategie di contenimento nella correlata prescrizione specialistica, che, nel tempo, ha visto incrementare significativamente e costantemente i suoi costi. In questo ambito, sarebbe infatti importante riuscire ad incidere positivamente, con azioni mirate.

Dal luglio del 2009, è stato attivato, anche nella nostra A.S.L. il Centro I.S.I. (Informazione Salute Immigrati), che opera su due sedi, Alba e Bra, e può contare, oltre

che sulla presenza di figure sanitarie, anche sui mediatori linguistico-culturali, la cui presenza è finalizzata alla semplificazione per quanto possibile dell'accesso ai vari servizi ed alla facilitazione del dialogo. Anche in questo settore, è indispensabile l'individuazione di strategie di approccio integrato e multidisciplinare per rispondere ai bisogni espressi da persone spesso in situazione di fragilità sociale e portatori di problematicità multiple e complesse, che hanno difficoltà di accesso ai servizi sanitari di solito per scarsa conoscenza.

Indubbiamente, il fenomeno migratorio in generale necessita di approfondimenti e di interventi idonei in generale e, soprattutto, a livello politico istituzionale.

Si riportano di seguito alcuni dati sulle prestazioni, sulla provenienza e sulla tipologia di richiesta degli assistiti nei Centri I.S.I. di Alba e di Bra nell'anno 2016:

CENTRO I.S.I. - ATTIVITA' ANNO 2016			
	STP	ENI	TOT
TOTALE PASSAGGI	890	55	945
di cui NUOVI PASSAGGI	308	4	312

STP (Stranieri temporaneamente presenti)

ENI (Europei non iscrivibili)

UOMINI STP	607
UOMINI ENI	21
DONNE STP	283
DONNE ENI	34
PROVENIENZA	
ALBANIA	209
ALGERIA	4
BANGLADESH	51
BIELORUSSIA	6
BRASILE	3
BULGARIA	2
BURKINA FASO	5
CAMERUN	7
CINA	1
COLOMBIA	2
CONGO	2
COSTA D'AVORIO	19
EGITTO	10
ERITREA	34
ETIOPIA	2
GAMBIA	64
GERMANIA	1
GHANA	16
KENIA	2
LIBIA	3
MACEDONIA	32
MALI	37
MAROCCO	37
MAURITANIA	1
MOLDAVIA	11
NIGERIA	147
NUOVA GUINEA	64
PAKISTAN	2
REPUBBLICA DI CUBA	2
REPUBBLICA DOMINICANA	22
ROMANIA	53
RUSSIA	2
SENEGAL	56
SERBIA	1
SIERRA LEONE	1
SOMALIA	12
SUDAN	3
TOGO	9
TUNISIA	5
UCRAINA	3
U.S.A.	2
TOTALE	945

PRESTAZIONI	STP	ENI	TOTALE
INFORMAZIONI SUL S.S.N.	127	21	148
RILASCIO TESSERA ENI		6	6
RILASCIO TESSERA STP	311		311
RINNOVO ENI		10	10
RINNOVO STP	120		120
ANNULLAMENTO TESSERA STP	3		3
ANNULLAMENTO TESSERA ENI		1	1
INVIATI AL CONSULTORIO	9	1	10
PERVENUTI DAL CONSULTORIO	6	1	7
COTROLLO ESAMI	124	15	139
PRESCRIZIONE FARMACI	298	13	311
VISITA IN SEDE	307	16	323
RICHIESTA AGO ASPIRATO	0	1	1
RICHIESTA E.C.G.	1	0	1
RICHIESTA E.E.G	1	0	1
RICHIESTA ECOGRAFIA	13	0	13
RICHIESTA EGDS-COLONSCOPIA	1	0	1
RICHIESTA ESAMI LABORATORIO	46	7	53
RICHIESTA ESAMI MANTOUX	7	1	8
RICHIESTA ESAME ESPETTORATO	1	0	1
RICHIESTA RMN	1	0	1
RICHIESTA RX	15	1	16
RICHIESTA VISITA ANESTESIOLOGICA	1	0	1
RICHIESTA VISITA CARDIOLOGICA	4	0	4
RICHIESTA VISITA CENTRO CEFALEE	1	0	1
RICHIESTA VISITA CHIRURGICA	6	0	6
RICHIESTA VISITA DERMATOLOGICA	6	0	6
RICHIESTA VISITA ENDOCRINOLOGICA	3	1	4
RICHIESTA VISITA FISIATRICA	2	0	2
RICHIESTA VISITA GINECOLOGICA	3	1	4
RICHIESTA PAP-TEST	1	0	1
RICHIESTA VISITA INFETTIVOLOGICA	4	0	4
RICHIESTA VISITA NEFROLOGICA	2	0	2
RICHIESTA VISITA NEUROCHIRURGICA	1	0	1
RICHIESTA VISITA NEUROLOGICA	3	0	3
RICHIESTA VISITA OCULISTICA	10	0	10
RICHIESTA VISITA ODONTOIATRICA	12	0	12
RICHIESTA VISITA ONCOLOGICA	1	0	1
RICHIESTA VISITA O.R.L.	3	0	3
RICHIESTA VISITA ORTOPEDICA	5	0	5
RICHIESTA VISITA PNEUMOLOGICA	1	0	1
RICHIESTA VISITA PROCTOLOGICA	3	0	3
RICHIESTA VISITA PSICOLOGICA	1	0	1
RICHIESTA VISITA REUMATOLOGICA	0	1	1
RICHIESTA VISITA UROLOGICA	1	0	1
INVIATI AL PRONTO SOCCORSO - DEA	5	1	6
PERVENUTI DAL PRONTO SOCCORSO - DEA	3	0	3
INVIATI AL CENTRO DIABETOLOGICO	5	0	5

Nel gennaio 2016 la **Casa di Reclusione** è stata temporaneamente chiusa, per cui si è provveduto a distribuire sul territorio le varie attività ivi presenti, nell'attesa di una sua riapertura.

Sempre nell'ambito della tutela, in particolare riferita alla donna, alla famiglia, alla coppia ed al bambino, è fondamentale sottolineare il ruolo del **Consultorio**, le cui competenze che si sono nel tempo ampliate, in particolare per quanto riguarda l'accoglienza, le attività di prevenzione ed educazione alla salute, il "Programma Prevenzione Serena" svolto direttamente dalle Ostetriche del Consultorio (per quanto riguarda lo screening del cancro della portio), il "Percorso Nascita" (soprattutto per l'ambulatorio ostetrico per la

gravidanza fisiologica), la promozione ed il sostegno dell'allattamento al seno e la distribuzione capillare dell'Agenda di gravidanza. Si riportano, di seguito, alcuni dati di attività relativi all'anno 2016 confrontati a quelli dell'anno 2015:

PRESTAZIONI	2015	2016	DIFFERENZA 2016/2015
PRESTAZIONI CONSULTORIALI ALBA	12.103	12.627	+524
PRESTAZIONI CONSULTORIALI BRA	6.682	7.294	+612
VISITE PSICOLOGICHE ALBA	660	1.046	+386
VISITE PSICOLOGICHE BRA	494	780	+ 286
TOTALE	19.939	21.747	+1.808

Anche in quest'ambito, l'innovazione ha messo in campo nuovi strumenti di approccio, quali, per esempio, nuove tecnologie applicate agli screening dei tumori femminili e nuovi processi clinici e gestionali, nell'ambito del "Percorso nascita", orientati alla continuità delle cure ed alla centralità della persona assistita.

In generale, infatti, la formula vincente per governare il sistema, garantendo anche sostenibilità economica, è effettivamente una reale e non solo dichiarata gestione integrata ospedale - territorio, finalizzata al passaggio da un approccio assistenziale "a domanda" ad uno proattivo, grazie alla promozione e all'implementazione di nuovi modelli anche nell'ambito della gestione della cronicità.

La collaborazione tra gli operatori ed il governo clinico dei servizi sanitari è decisivo per la positiva ed indispensabile rivisitazione dei servizi, che deve avere l'obiettivo di arrivare a percorsi assistenziali personalizzati.

Diventa quindi indispensabile promuovere l'implementazione di nuovi modelli di gestione delle malattie croniche, con un approccio olistico e multidisciplinare, evidenziando quindi i potenziali vantaggi clinici ed economici che possono derivare da una appropriata governance del paziente cronico. Infatti, se attualmente la prevalenza della cronicità è particolarmente elevata e coinvolge circa il 38% della popolazione, nei prossimi anni lo sarà ancora di più, con gravi conseguenze per la sostenibilità del nostro sistema sanitario. Si impone anche una riflessione sulle forme aggregative più consone a gestire la cronicità considerando che, in questo settore, la figura del medico di famiglia ha una funzione sempre più importante.

Il miglior collegamento tra ospedale e territorio, con la costituzione di reti assistenziali integrate, favoriranno un approccio personalizzato ed interdisciplinare.

La medicina personalizzata è sicuramente il mezzo più adeguato per fornire cure efficaci. Oggi la possibilità del paziente di auto - controllare la propria malattia è realizzabile solo dopo un processo di empowerment, utile a farlo diventare protagonista del percorso di cura ed a aumentare l'aderenza alle terapie. Difficilmente però i pazienti riescono da soli a sviluppare tali abilità e purtroppo non c'è ancora una cultura in tal senso diffusa fra gli Operatori sanitari. Questi infatti spesso non sono pronti a "far crescere" i loro pazienti, a trasmettere esperienze e competenze. Si dovrà arrivare, così come si deve fare con i propri figli, ad aiutare la persona assistita a valutare i propri stati emozionali, ad individuare le proprie strategie, a stabilire gli obiettivi che ritiene prioritari, a diventare autonomo nella verifica dell'andamento del suo problema (malattia) e di conseguenza nella sua gestione generale.

Ma il buio ci circonda ed il cammino appare, in questo senso, ancora lungo e non privo di ostacoli da superare.

Con l'ottimismo che ci contraddistingue, contiamo di farcela... non dimenticando la celebre frase di Kahlil Gibran: "Per arrivare all'alba, non c'è altra via che la notte".

Distribuzione della spesa pro capite di alcune categorie di farmaci. Confronti tra ASL CN2 e altre ASL piemontesi

Elio Laudani, Patrizia Corradini, Luca Monchiero, Mario Sanò, Andrea Saglietti

Introduzione

Il monitoraggio del consumo di farmaci è un'attività prioritaria nell'ambito della programmazione sanitaria. La principale finalità di questa azione dovrebbe essere il miglioramento della qualità assistenziale, attraverso l'adesione dei prescrittori alle evidenze scientifiche e l'abbandono di abitudini non supportate da adeguate indagini. Tali abitudini sono spesso adottate più per diffusa consuetudine che per consapevolezza clinica.

La Regione Piemonte ha individuato alcuni sottoinsiemi di farmaci, dispensati dalle farmacie convenzionate, che gravano pesantemente sulle risorse economiche pubbliche, invitando le ASL a una responsabile revisione del loro utilizzo.

Questa indagine vuole descrivere la variabilità di consumi tra le ASL del Piemonte e permette di collocare l'ASL CN2 nello scenario generale dei consumi regionali.

I dati analizzati dovrebbero servire come base informativa per la conduzione di "audit clinici", indirizzati al miglioramento della qualità prescrittiva, con la riduzione del sovra trattamento.

Materiali e metodi

I dati dell'analisi che segue sono forniti dal Settore Farmaceutico della Regione Piemonte. Le popolazioni di riferimento sono quelle pesate secondo i criteri in uso a livello nazionale. La spesa farmaceutica è quella convenzionata (farmaci distribuiti dalle farmacie convenzionate con il SSN) e per i Nuovi Anticoagulanti Orali la spesa è quella riferita alla cosiddetta "distribuzione per conto".

La spesa pro capite è illustrata con misure puntuali e a intervallo.

Sono mostrati inoltre alcuni grafici per illustrare la distribuzione di frequenza della spesa per abitante. Gli istogrammi esprimono categorie di spesa per abitante crescenti (da A a D).

Risultati e discussione

Le tabelle e i grafici seguenti illustrano il livello di variabilità della spesa per i sottogruppi di farmaci sottoposti a monitoraggio. La collocazione dell'ASL CN2 è evidenziata in ogni grafico e tabella.

La variabilità di consumo di farmaci può essere determinata da almeno tre fattori:

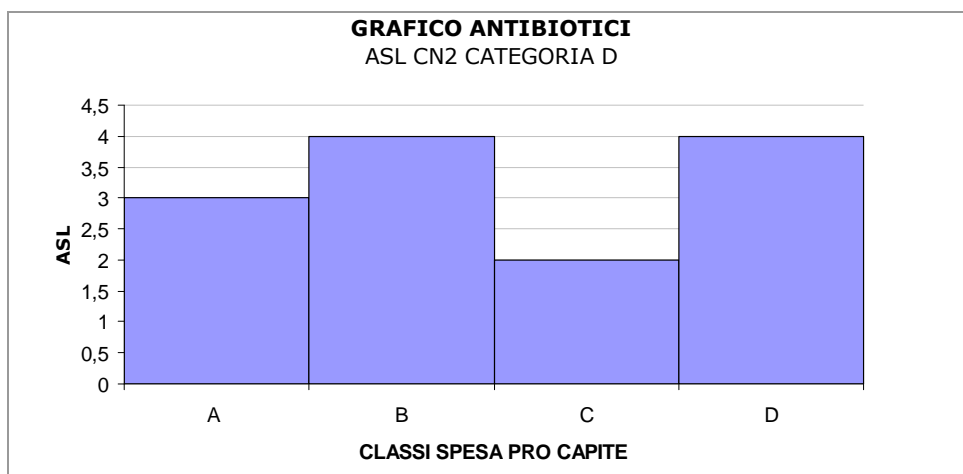
- 1) una diversa prevalenza di patologie tra le ASL;
- 2) un differente stile di prescrizione;
- 3) una differente efficienza del servizio di distribuzione diretta da parte delle ASL.

I dati vanno interpretati criticamente. Analisi approfondite andrebbero successivamente eseguite per verificare in quale misura, nelle ASL del Piemonte e in particolare nell'ASL CN2, viene dato operativamente seguito al principio secondo il quale a parità di efficacia occorre scegliere il farmaco a minor costo.

ANTIBIOTICI J01			
FREQ procapite			
PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
6,72	1	7,69%	7,69%
6,74	1	7,69%	15,38%
7,14	1	7,69%	23,08%
7,77	1	7,69%	30,77%
7,92	1	7,69%	38,46%
8,01	1	7,69%	46,15%
8,19	1	7,69%	53,85%
8,42	1	7,69%	61,54%
8,71	1	7,69%	69,23%
8,94 CN2	1	7,69%	76,92%
9,01	1	7,69%	84,62%
9,17	1	7,69%	92,31%
9,42	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev	
13,0000	106,1600	8,1662	0,8060	0,8978	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
6,7200	7,7700	8,1900	8,9400	9,4200	6,7200



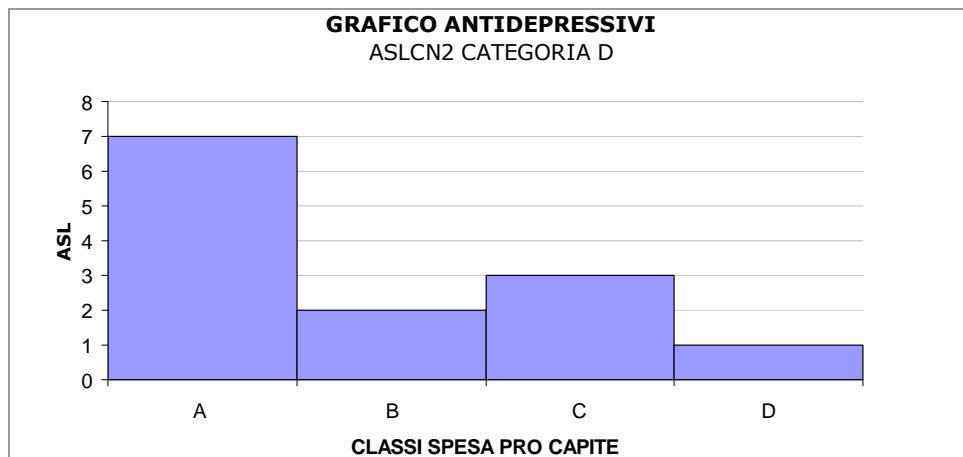
ANTIDEPRESSIVI N06A

FREQ procapite

PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
6,14	1	7,69%	7,69%
6,36	1	7,69%	15,38%
6,4	1	7,69%	23,08%
6,41	1	7,69%	30,77%
6,5	1	7,69%	38,46%
6,51	1	7,69%	46,15%
6,55	1	7,69%	53,85%
6,8	1	7,69%	61,54%
7,18	1	7,69%	69,23%
7,23	1	7,69%	76,92%
7,45	1	7,69%	84,62%
7,59	1	7,69%	92,31%
8,11 CN2	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev	
13,0000	89,2300	6,8638	0,3514	0,5928	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
6,1400	6,4100	6,5500	7,2300	8,1100	6,1400

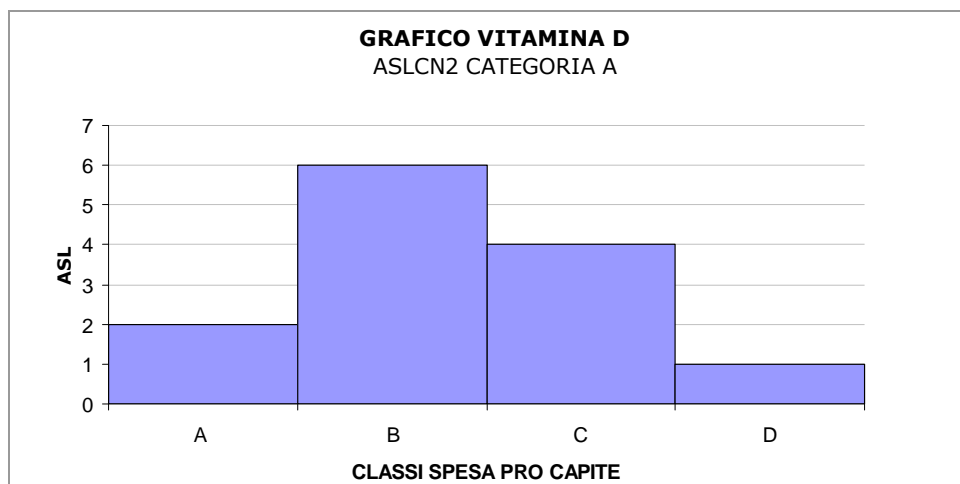


VITAMINA D A011CC
FREQ spesa procapite

SPESA PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
1,42 CN2	1	7,69%	7,69%
1,99	1	7,69%	15,38%
2,27	1	7,69%	23,08%
2,34	1	7,69%	30,77%
2,47	1	7,69%	38,46%
2,59	1	7,69%	46,15%
2,61	1	7,69%	53,85%
2,8	1	7,69%	61,54%
2,88	1	7,69%	69,23%
3,14	1	7,69%	76,92%
3,42	1	7,69%	84,62%
3,43	1	7,69%	92,31%
4,31	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS spesa procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev	
13,0000	35,6700	2,7438	0,5320	0,7294	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
1,4200	2,3400	2,6100	3,1400	4,3100	1,4200

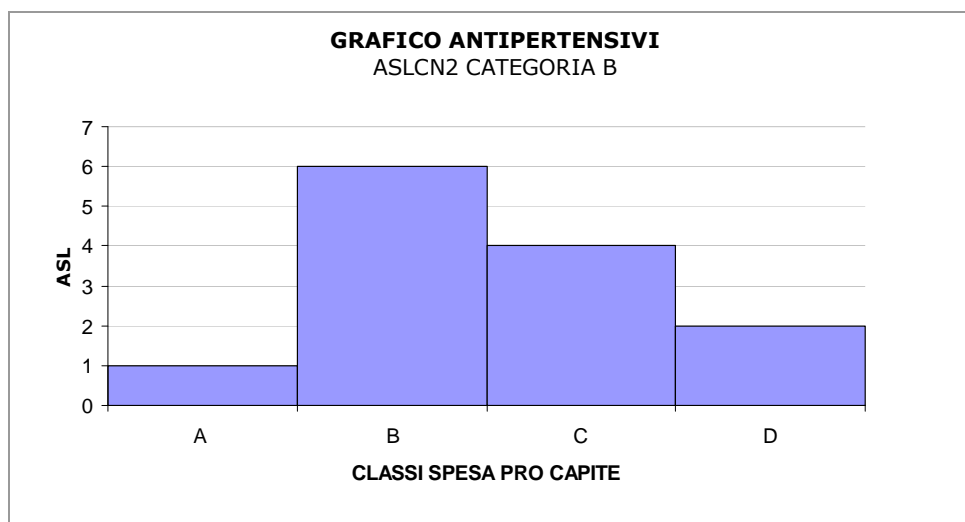


ANTIPERTENSIVI C07, C08, C09
FREQ procapite

PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
27,62	1	7,69%	7,69%
29,63	1	7,69%	15,38%
29,78	1	7,69%	23,08%
29,94	1	7,69%	30,77%
30,54	1	7,69%	38,46%
30,65 CN2	1	7,69%	46,15%
30,71	1	7,69%	53,85%
31,13	1	7,69%	61,54%
31,19	1	7,69%	69,23%
31,78	1	7,69%	76,92%
31,89	1	7,69%	84,62%
34,17	1	7,69%	92,31%
34,77	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev	
13,0000	403,8000	31,0615	3,4998	1,8708	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
27,6200	29,9400	30,7100	31,7800	34,7700	27,6200

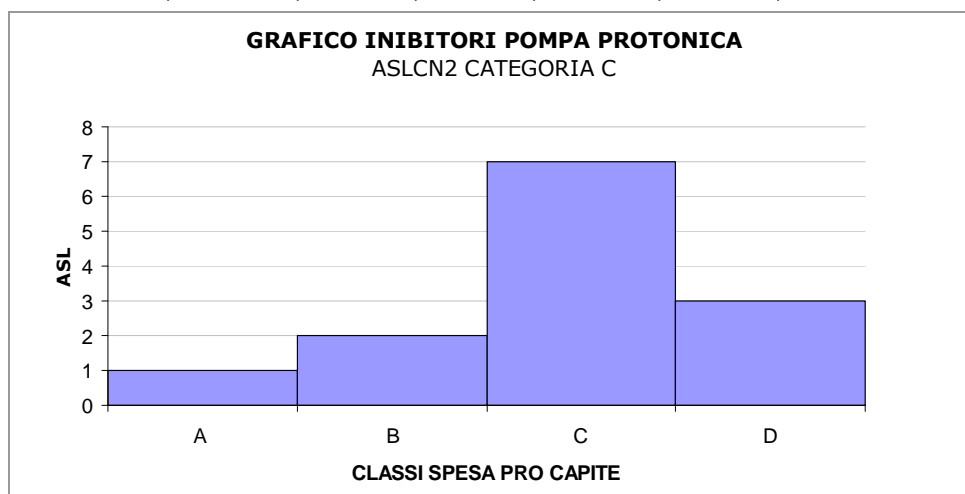


INIBITORI POMPA PROTONICA A02BC
FREQ procapite

PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
8,64	1	7,69%	7,69%
11,17	1	7,69%	15,38%
11,49	1	7,69%	23,08%
11,8 CN2	1	7,69%	30,77%
11,88	1	7,69%	38,46%
12,25	1	7,69%	46,15%
12,56	1	7,69%	53,85%
12,64	1	7,69%	61,54%
12,7	1	7,69%	69,23%
12,85	1	7,69%	76,92%
13,02	1	7,69%	84,62%
13,82	1	7,69%	92,31%
14,11	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev	
13,0000	158,9300	12,2254	1,8696	1,3673	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
8,6400	11,8000	12,5600	12,8500	14,1100	8,6400



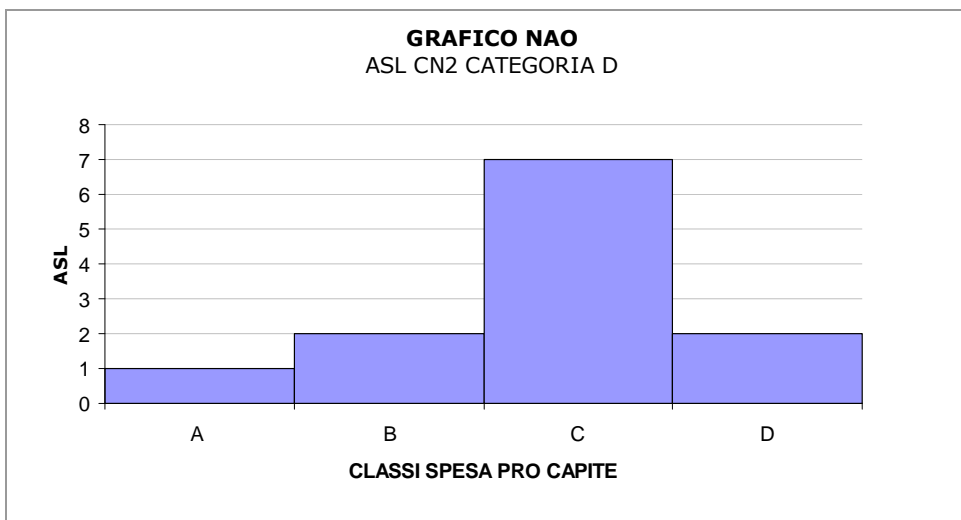
NAO**FREQ procapite**

PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
2,37	1	7,69%	7,69%
3,32	1	7,69%	15,38%
3,83	1	7,69%	23,08%
3,99	1	7,69%	30,77%
4,01	1	7,69%	38,46%
4,04	1	7,69%	46,15%
4,15	1	7,69%	53,85%
4,51	1	7,69%	61,54%
4,7	2	15,38%	76,92%
5,04	1	7,69%	84,62%
5,56 CN2	1	7,69%	92,31%
5,59	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev
13,0000	55,8100	4,2931	0,7783	0,8822
Minimum	25%	Median	75%	Maximum
2,3700	3,9900	4,1500	4,7000	5,5900
				Mode
				4,7000

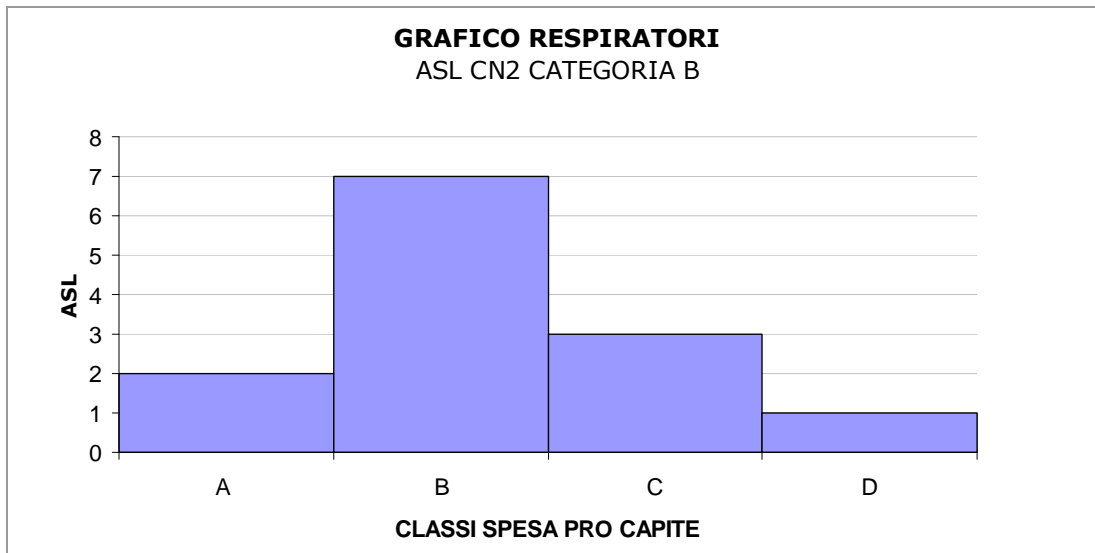
GRAFICO NAO
ASL CN2 CATEGORIA D

**RESPIRATORI R03****FREQ procapite**

PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
12,97	1	7,69%	7,69%
13,59	1	7,69%	15,38%
13,8	1	7,69%	23,08%
13,98 CN2	1	7,69%	30,77%
14,11	1	7,69%	38,46%
14,32	1	7,69%	46,15%
14,46	1	7,69%	53,85%
14,47	1	7,69%	61,54%
14,71	1	7,69%	69,23%
15,04	1	7,69%	76,92%
15,1	1	7,69%	84,62%
15,16	1	7,69%	92,31%
15,98	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev
13,0000	187,6900	14,4377	0,6156	0,7846
Minimum	25%	Median	75%	Maximum
12,9700	13,9800	14,4600	15,0400	15,9800
				Mode
				12,9700

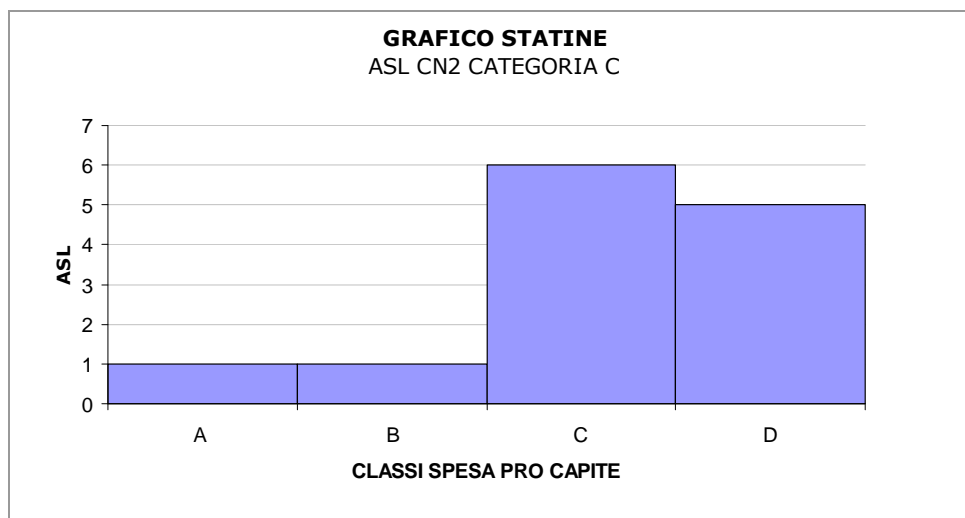


STATINE C10
FREQ procapite

PROCAPITE	Frequency	Percent	Cum. Percent
9,92	1	7,69%	7,69%
13,04	1	7,69%	15,38%
13,62	1	7,69%	23,08%
14,11	1	7,69%	30,77%
14,51	1	7,69%	38,46%
14,65	1	7,69%	46,15%
14,85 CN2	1	7,69%	53,85%
15,05	1	7,69%	61,54%
16,15	1	7,69%	69,23%
16,26	1	7,69%	76,92%
16,29	1	7,69%	84,62%
16,6	1	7,69%	92,31%
17,16	1	7,69%	100,00%
Total	13	100,00%	100,00%

MEANS procapite

Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev
13,0000	192,2100	14,7854	3,6611	1,9134
Minimum	25%	Median	75%	Maximum
9,9200	14,1100	14,8500	16,2600	17,1600
				Mode
				9,9200



ASL Piemonte. Variabilità

CLASSE	Max-min (€/pop)	Diff. (€/pop)
ANTIDEPRESS	8,1-6,1	2
ANTIBIOTICI	9,4-6,7	2,7
IPP	14,1-8,6	5,5
STATINE	17,1-10	7,1
RESPIRATORI	16-13	3
ANTIPERTENS	34,8-27,6	7,2
VIT D	4,3-1,4	2,9
NAO	5,6-2,4	3,2

12

30/06/2017

Bibliografia

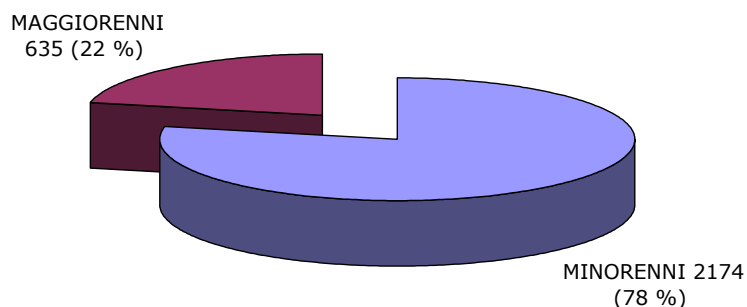
- D. Garfinkel et al "Feasibility study of systematic approach for discontinuation of multiple medications in older adults" ARCH.INTERN.MED.2010 n 170
- J. Jansen et al "Too much medicine in older people?" BMJ 2016 n 353
- G. A. Sarosi "The tyranny of guidelines" ANN.INTERN.MED. 2015 n 163
- M. Bobbio "Troppa medicina " Einaudi 2017
- "Pour mieux soigner, des médicaments à écarter: bilan 2017" LA REVUE PRESCRIRE Février 2017. tome 37 n 400
- Morgan D.J. et al "2017 Update on Medical Overuse" JAMA Int. Med., Oct.. 2, 2017

Analisi della popolazione in età sportiva dell'ASLCN2 Alba-Bra nell'anno 2016

Gianluca Toselli, Cesare Ferro, Marina Masenta, Tiziana Rolando, Maria Gemma Strovegli

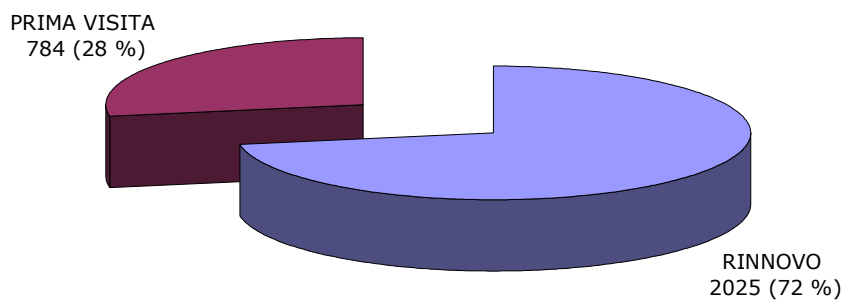
Il servizio di Medicina dello Sport dell'ASLCN2 Alba-Bra ha effettuato nell'anno solare 2016 un numero totale di 2809 visite medico sportive di tipo agonistico suddivise tra soggetti minorenni e maggiorenni come indicato nel Grafico 1.

Graf. 1 – Visite agonistiche Anno 2016

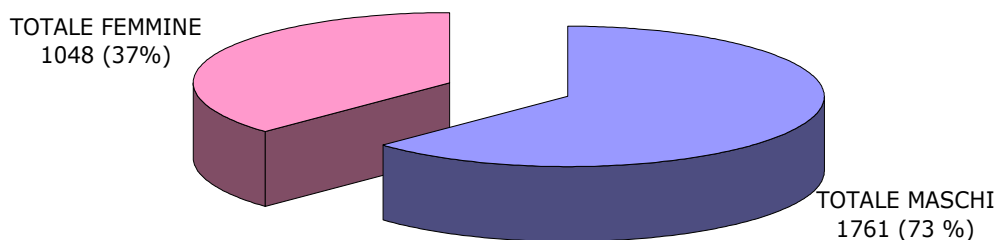


Le visite totali sono costituite da prime visite agonistiche e da rinnovi annuali (Grafico 2). La suddivisione in base al sesso di appartenenza del numero totale delle visite, dei rinnovi e delle prime visite è illustrato nei Grafici 3 e 4.

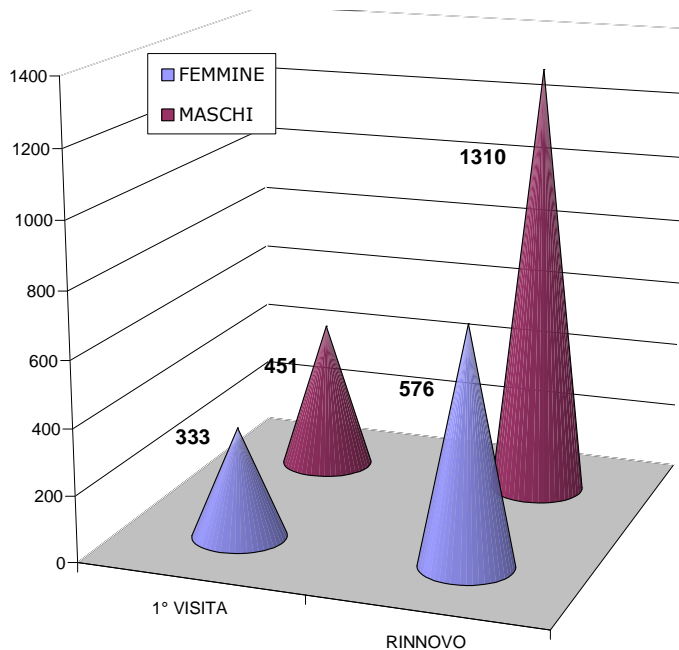
Graf. 2 – Prime visite e rinnovi annuali



Graf. 3 – Atleti suddivisi per sesso

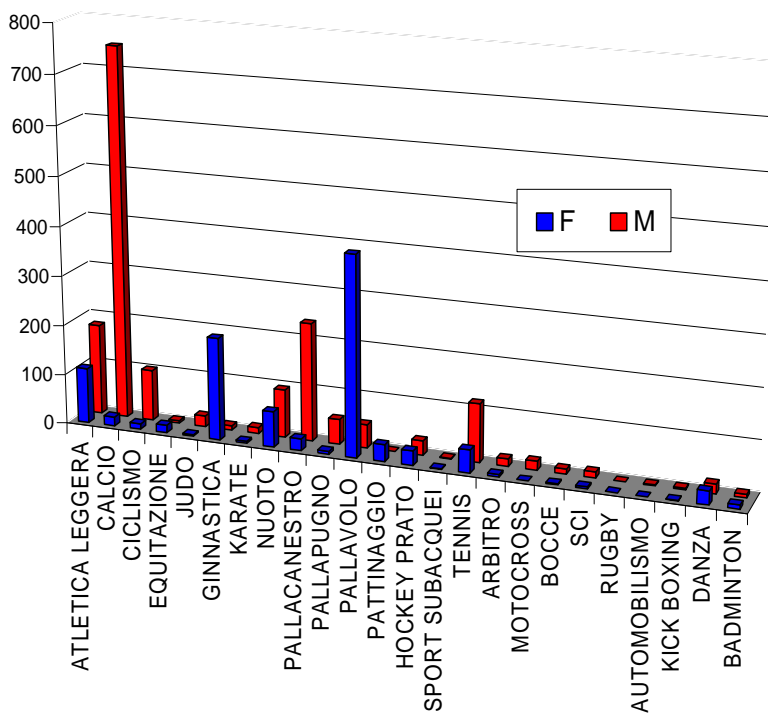


Graf. 4 – Prime visite e rinnovi Anno 2016



Nel grafico 5 è rappresentata la suddivisione tra maschi e femmine in base allo sport praticato.

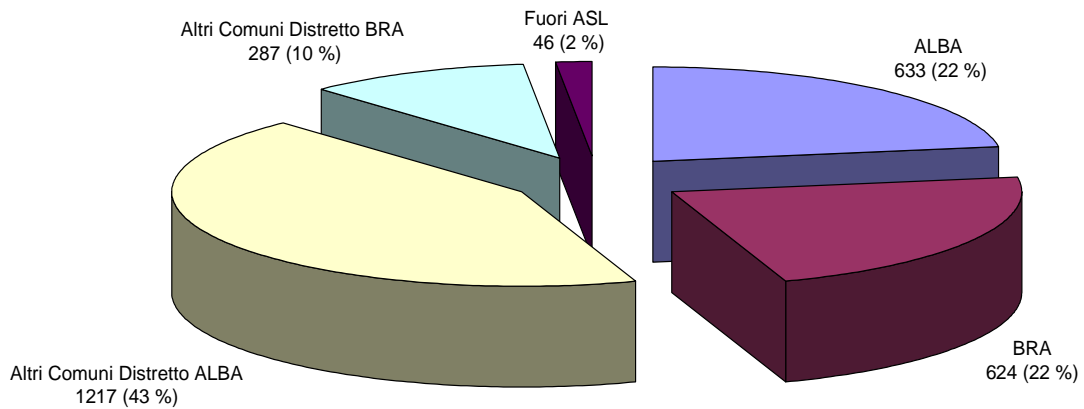
Graf. 5 – Atleti per tipologia di attività sportiva e sesso - Anno 2016



Nel 2016 sono stati richiesti, per il rilascio dell'idoneità agonistica, n.5 accertamenti diagnostici specialistici, tutti di tipo cardiologico.

Nel grafico 6 è indicata la suddivisione degli atleti in base al luogo di residenza.

Graf. 6 – Luogo residenza atleti Anno 2016



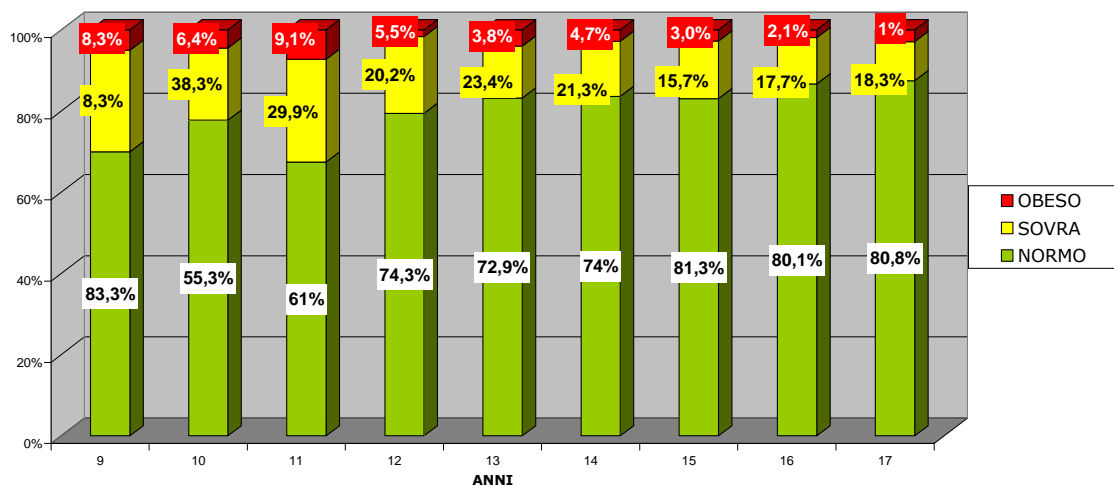
La raccolta dei dati antropometrici principali (peso ed altezza) rilevati nel corso della visita medico-sportiva ha permesso di ricavare il valore dell'Indice di Massa Corporea (IMC o BMI) che viene comunemente utilizzato come valutazione di screening dello stato di nutrizione della popolazione.

Per i soggetti minorenni sono stati utilizzati i valori del BMI secondo Cole (Tim J Cole, BMJ 2000; 320:1240) mentre per i soggetti maggiorenni sono stati considerati normopeso i valori di BMI < 25, sovrappeso tra 25 e 29,9, obeso > 30.

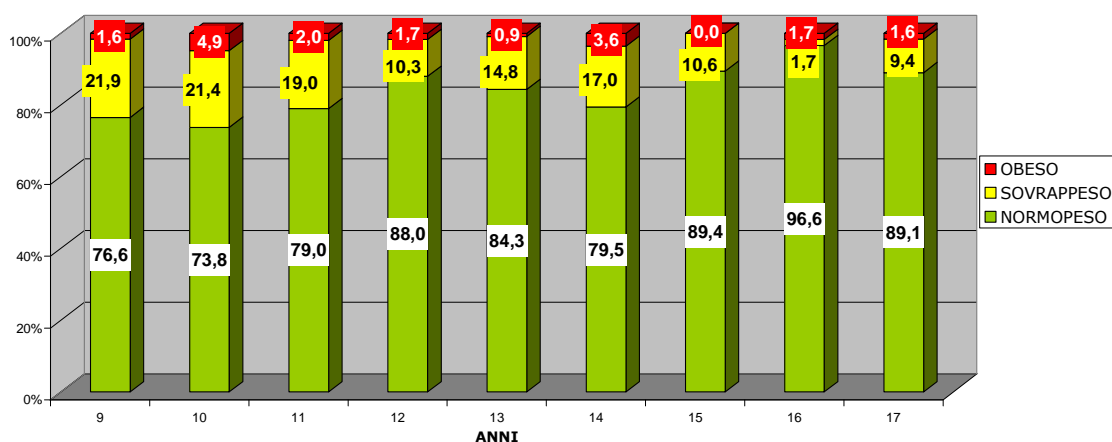
Nei grafici 7 e 8 sono riportate le percentuali di soggetti minorenni normopeso, sovrappeso ed obeso suddivisi per età e sesso che si sono rivolti al Servizio di Medicina dello Sport nell'anno 2016.

Nel grafico 9 sono invece riportate le percentuali di soggetti maggiorenni normopeso, sovrappeso ed obeso suddivisi per sesso che si sono rivolti al Servizio di Medicina dello Sport nell'anno 2016.

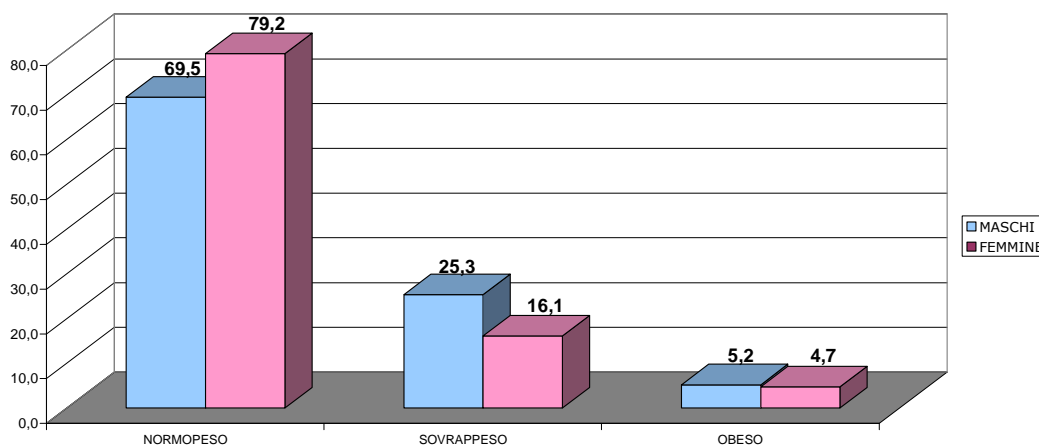
Graf.7 - % DI SOGGETTI MASCHI NORMOPESO/SOVRAPPESO/OBESO TRA LA POPOLAZIONE DI 9-17 ANNI



Graf.8 - % DI SOGGETTI FEMMINE NORMOPESO/SOVRAPPESO/OBESO TRA LA POPOLAZIONE DI 9-17 ANNI



Graf. 9 - % DI SOGGETTI MAGGIORENNI (MASCHI E FEMMINE) NORMOPESO/SOVRAPPESO/OBESO



Conclusioni

I dati ottenuti consentono di effettuare talune considerazioni:

- il maggior numero di praticanti l'attività sportiva appartiene al sesso maschile (73% del totale);
- il calcio e la pallavolo risultano costantemente gli sport più praticati rispettivamente dai soggetti di sesso maschile e femminile;
- gli accertamenti specialistici che sono stati richiesti nel corso della visita medico-sportiva per dirimere dubbi diagnostici riguardano totalmente l'ambito cardiologico (mentre anomalie, quali deficit dell'acuità visiva o lievi dismorfismi del rachide, non rappresentando generalmente situazioni cliniche di sospensione dell'idoneità a svolgere attività sportiva, sono segnalate in corso di visita e i soggetti vengono indirizzati a specialisti previo accordo con il medico curante);
- la visita per l'idoneità a svolgere attività sportiva consente la costruzione di immagini descrittive della popolazione giovanile per quanto concerne il sovrappeso e l'obesità nel territorio dell'ASL CN2.

I rischi e i danni nei luoghi di lavoro nel territorio dell'ASL CN2: la struttura produttiva, gli infortuni e le malattie professionali. Analisi dell'ultimo quinquennio disponibile (2011-2015)

Santina Bruno, Pietro Corino, Anna Santoro

TIPOLOGIA E ORIGINE DATI

- **LA STRUTTURA PRODUTTIVA**
 - **FONTE DATI:** FLUSSI INAIL – REGIONI
 - **PERIODO DI ANALISI:** DAL 2011 AL 2015 (ULTIMO QUINQUENNIO DISPONIBILE)
 - **RIFERIMENTI:**
 - **PAT:** Codice identificativo del rapporto assicurativo istituito tra datore di lavoro e INAIL in riferimento ad una o più lavorazioni comprese nello stesso macrosettore e svolte in uno stesso ambito territoriale.
 - **ADDETTI:** Numero di uomini-anno assicurati all'INAIL approssimato alla prima cifra decimale. L'uomo-anno è un'unità di conto corrispondente ad un addetto al lavoro per 300 giorni l'anno e per la durata settimanale del lavoro richiesta dal contratto di lavoro vigente. Sono esclusi da tale conteggio i lavoratori apprendisti, i lavoratori interinali ed i lavoratori iscritti alle polizze speciali (es: cooperative di facchinaggio, pescatori, ecc.).

- **GLI INFORTUNI SUL LAVORO**
 - **FONTE DATI:** FLUSSI INAIL – REGIONI, IN.FOR.MO, DATI SPRESAL ASLCN2
 - **PERIODO DI ANALISI:** DAL 2011 AL 2015 (ULTIMO QUINQUENNIO DISPONIBILE)
 - **RIFERIMENTI:**
 - **INFORTUNI DENUNCIATI** - Infortuni sul lavoro e in itinere di cui l'INAIL è venuto a conoscenza attraverso formale denuncia di infortunio o per segnalazione del pronto-soccorso.
 - **INFORTUNIO POSITIVO** - Infortunio sul lavoro o in itinere denunciato all'INAIL e da questo definito al termine dell'iter amministrativo, con indennizzo per inabilità temporanea, per inabilità/menomazione permanente, per morte o senza indennizzo (casi estranei, per motivi diversi, all'ambito della tutela assicurativa).
 - **FRANCHIGIA** - Con tale termine si intende il lasso di tempo (i primi tre giorni di inabilità al lavoro oltre al giorno in cui l'evento lesivo ha avuto luogo) non coperto da tutela assicurativa e dunque a totale carico del datore di lavoro.
 - **INABILITÀ TEMPORANEA** - Inabilità totale che impedisce al lavoratore di esercitare il proprio lavoro per un periodo limitato. Al di là dei primi tre giorni, escluso quello dell'infortunio, interviene la tutela assicurativa mediante la corresponsione di una indennità giornaliera fino a completa guarigione clinica.
 - **INABILITÀ PERMANENTE** - Postumi di carattere permanente conseguenti ad infortunio sul lavoro o a malattia professionale in grado di ridurre o annullare la capacità lavorativa del lavoratore colpito.
 - **INFORTUNIO IN ITINERE** - Infortunio avvenuto nel tragitto di andata o di ritorno tra casa e lavoro o tra luogo di lavoro e luogo di ristoro o in occasione di spostamenti necessari a raggiungere eventuali altre sedi di servizio.
 - **INFORTUNIO STRADALE**- Infortunio avvenuto durante l'attività di lavoro alla guida di un mezzo su strada.

- **LE MALATTIE PROFESSIONALI**
 - **FONTE DATI:** FLUSSI INAIL – REGIONI
 - **PERIODO DI ANALISI:** DAL 2011 AL 2015 (ULTIMO QUINQUENNIO DISPONIBILE)
 - **RIFERIMENTI:**
 - **MALATTIA PROFESSIONALE RICONOSCIUTA:** quando INAIL accerta che la malattia è stata contratta nell'esercizio e a causa delle lavorazioni tutelate.
 - **PATOLOGIA ACCERTATA:** La patologia accertata a seguito verifica INAIL e classificata secondo la classificazione internazionale ICD-X.

LA STRUTTURA PRODUTTIVA

Dall'analisi dei dati del sistema informativo INAIL – Regioni si evidenzia come la struttura produttiva del territorio della nostra ASL sia molto dinamica con 12.152 aziende e 57.030 addetti, per un territorio che si estende per circa 1.118 Km² di superficie e comprende 76 comuni.

I comparti più rappresentati, sul nostro territorio, per numero di aziende, sono i Servizi, con quasi il 40% del totale, seguono le Costruzioni, il Commercio, l'Industria Metalmeccanica e l'Industria Alimentare.

Per quanto attiene alla dimensione aziendale, oltre alle microimprese, che rappresentano quasi la metà delle aziende, molto numerose sono anche le piccole imprese (da 2 a 10 addetti) che ricoprono il 44,4% del totale.

Le aziende di dimensioni maggiori (superiori ai 100 addetti) rappresentano solo lo 0,04 % del complessivo ma hanno circa il 34% del totale degli addetti e pertanto, oltre 3 lavoratori su 10 del nostro territorio lavorano in una grande azienda.

COMPARTI ANNO 2015	AZIENDE		ADDETTI	
	NUMERO	%	NUMERO	%
01 AGRINDUSTRIA E PESCA	198	1,63	212	0,37
02 ESTRAZIONI MINERALI	3	0,02	34	0,06
03 INDUSTRIA ALIMENTARE	412	3,39	7367	12,92
04 INDUSTRIA TESSILE	128	1,05	695	1,22
05 INDUSTRIA CONCIARIA	3	0,02	16	0,03
06 INDUSTRIA LEGNO	216	1,78	710	1,25
07 INDUSTRIA CARTA	113	0,93	605	1,06
08 INDUSTRIA CHIMICA E PETROLIO	74	0,61	1514	2,65
09 INDUSTRIA GOMMA	29	0,24	352	0,62
10 IND. TRASF. NON METALLIFERI	73	0,60	276	0,48
11 INDUSTRIA METALLI	1	0,01	9	0,02
12 METALMECCANICA	981	8,07	5962	10,45
13 INDUSTRIA ELETTRICA	62	0,51	298	0,52
14 ALTRE INDUSTRIE	185	1,52	939	1,65
15 ELETTRICITA GAS ACQUA	11	0,09	172	0,30
16 COSTRUZIONI	2866	23,58	5802	10,17
17 COMMERCIO	1550	12,76	4298	7,54
18 TRASPORTI	351	2,89	1413	2,48
19 SANITÀ	332	2,73	3818	6,70
20 SERVIZI	4564	37,56	22539	39,52
TOTALI	12152	100,00	57030	100,00

Tabella 1: Numero delle Aziende e degli Addetti, divisi per Comparto Produttivo e complessivi, delle attività con PAT (Posizione Assicurativa Territoriale Inail) nel territorio dell'ASL Cuneo 2 per l'anno 2015

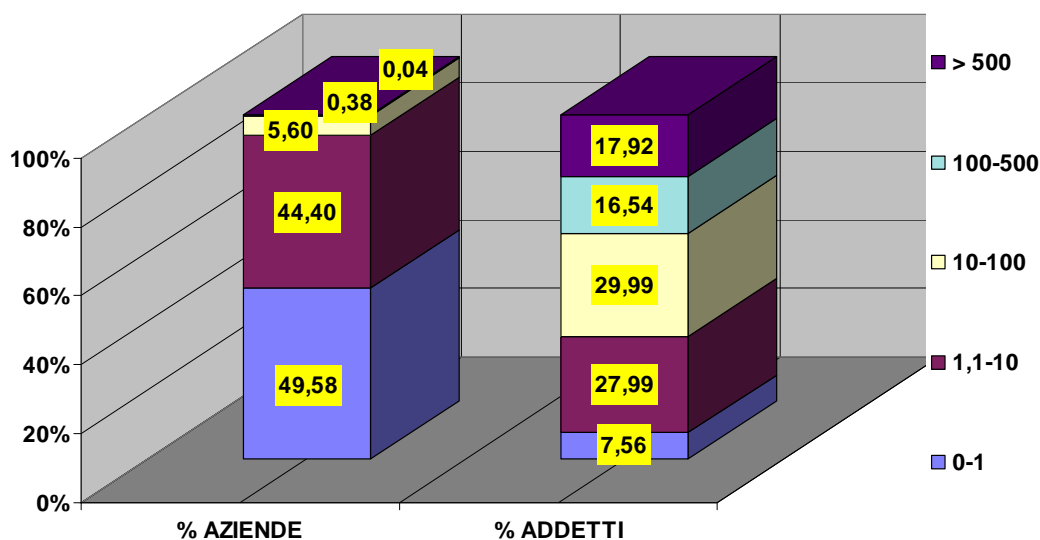


Grafico 1: Percentuale di Aziende e Addetti, divisi per dimensione Aziendale definita dal numero addetti, delle attività con PAT (Posizione Assicurativa Territoriale Inail) nel territorio dell'ASL Cuneo 2 per l'anno 2015

I COMPARTI PIÙ RAPPRESENTATIVI

Per quanto riguarda la numerosità degli addetti al primo posto troviamo il comparto dei Servizi, mentre al secondo si colloca il comparto alimentare caratterizzato dalla presenza sul territorio di una multinazionale del settore.

Al terzo posto si colloca la metalmeccanica e poi le costruzioni caratterizzate dalla limitata dimensione aziendale (poco più di 2 addetti medi).

L'andamento della numerosità degli addetti nell'ultimo quinquennio mostra una crescita significativa del comparto servizi, un calo nel comparto commercio e una sostanziale stabilità negli altri tre comparti analizzati.

Sostanzialmente i dati confermano che le caratteristiche ed il tessuto produttivo del territorio dell'ASL Cuneo 2 hanno consentito di resistere meglio alla crisi economica degli ultimi anni, quantomeno riguardo alla tenuta dell'occupazione.

■ 20 Servizi ■ 03 Industria Alimentare ■ 12 Metalmeccanica ■ 16 Costruzioni ■ 17 Commercio

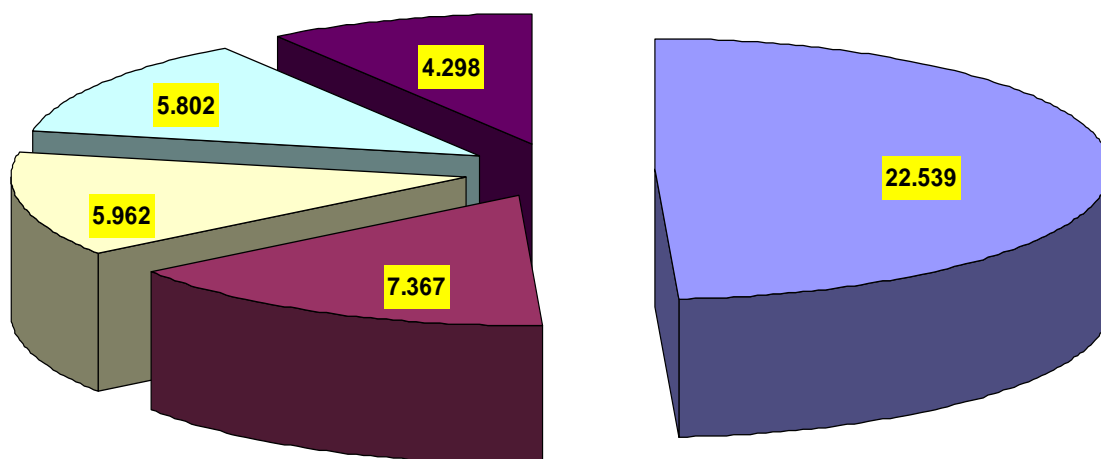


Grafico 2: Numero degli Addetti per l'anno 2015, nei cinque Comparti con maggiore numerosità, delle Aziende con PAT (Posizione Assicurativa Territoriale Inail) nel territorio dell'ASL Cuneo 2

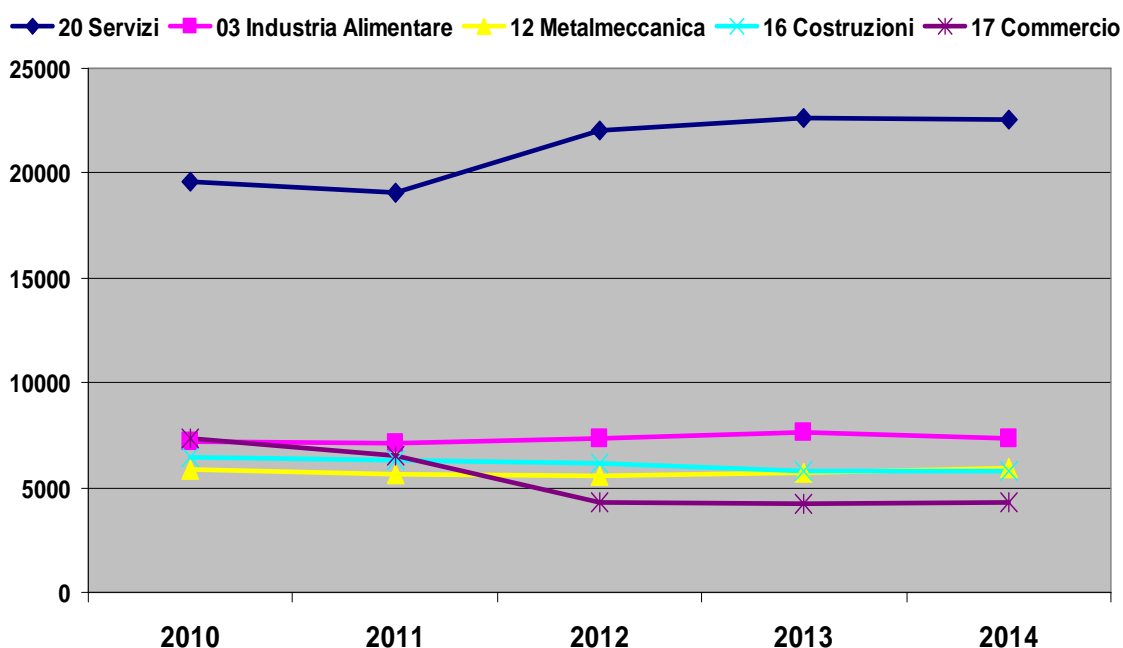


Grafico 3: Andamento nell'ultimo quinquennio disponibile del numero degli Addetti, dei cinque Comparti con maggiore numerosità, delle Aziende con PAT (Posizione Assicurativa Territoriale Inail) nel territorio dell'ASL Cuneo 2

GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Dall'anno 2000, data di avvio del Sistema Informativo Nazionale INAIL – Regioni, si è assistito ad un costante calo della numerosità complessiva degli eventi infortunistici con una riduzione di oltre il 40% degli eventi totali e circa la metà di quelli mortali, valori applicabili anche al territorio di questa ASL.

In controtendenza, l'ultimo anno disponibile (2015) mostra una generalizzata ripresa del fenomeno probabilmente riconducibile alla medesima ripresa economica in atto.

I dati indicano altresì una stabilità degli eventi occorsi agli studenti mentre indicano una ripresa degli incidenti in itinere (Spostamento casa-lavoro).

ANNI	2011		2012		2013		2014		2015	
TOTALE INFORTUNI DENUNCIATI	3190		2794		2418		2224		2357	
DIVISI PER GENERE	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
	2186	1004	1873	921	1616	802	1494	730	1553	804
EVENTI A STUDENTI	355		353		357		310		312	
EVENTI IN ITINERE	330		299		299		268		300	

Tabella 2: Dati relativi agli Infortuni sul Lavoro denunciati e accaduti sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile, con il totale degli Eventi, anche divisi per Genere, gli eventi a Studenti e gli Itinere (infortuni occorsi durante lo spostamento casa-lavoro)

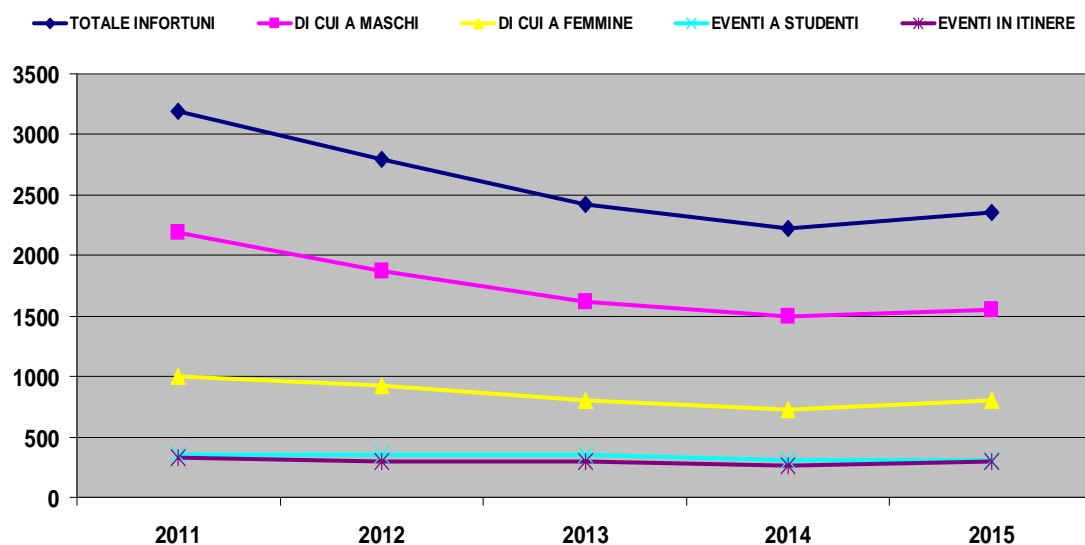


Grafico 4: Andamento degli Infortuni sul Lavoro Denunciati e Accaduti sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile, con il totale degli Eventi, anche divisi per Genere, gli eventi a Studenti e gli Itinere (infortuni occorsi durante lo spostamento casa-lavoro)

GLI EVENTI IN OCCASIONE DI LAVORO

L'analisi per comparto degli eventi occorsi in occasione di lavoro, escludendo il conto stato, evidenzia una forte ripresa degli eventi in agricoltura e nel settore metalmeccanico. In alcuni casi come per il metalmeccanico la recente ripresa economica (ad esempio del settore automotive) ha verosimilmente contribuito ad aumentare gli infortuni ma per il settore agricolo motivazioni così dirette non emergono dall'analisi in corso.

Il comparto servizi conferma una positiva riduzione ancora più rilevante se confrontata con la forte crescita degli ultimi anni dei dati occupazionali del settore.

Un settore critico per gli infortuni sono da sempre le costruzioni che però mostrano nell'ultimo periodo un positivo andamento: è opportuno al riguardo tenere in conto la forte crisi ancora attuale del settore immobiliare.

COMPARTO	2011	2012	2013	2014	2015
00 AGRICOLTURA	451	374	308	288	340
01 AGRINDUSTRIA E PESCA	11	10	11	11	11
02 ESTRAZIONI MINERALI	1	1	1	2	1
03 INDUSTRIA ALIMENTARE	124	119	79	83	62
04 INDUSTRIA TESSILE	14	11	11	11	8
05 INDUSTRIA CONCIARIA	0	0	0	1	0
06 INDUSTRIA LEGNO	33	22	26	20	23
07 INDUSTRIA CARTA	19	22	16	23	9
08 INDUSTRIA CHIMICA E PETROLIO	52	67	51	43	54
09 INDUSTRIA GOMMA	10	8	7	5	9
10 IND.TRASF. NON METALLIFERI	34	23	14	9	5
11 INDUSTRIA METALLI	1	0	0	0	1
12 METALMECCANICA	258	180	161	128	172
13 INDUSTRIA ELETTRICA	7	8	8	2	8
14 ALTRE INDUSTRIE	9	7	14	14	14
15 ELETTRICITÀ GAS ACQUA	2	6	1	2	7
16 COSTRUZIONI	259	227	164	152	139
17 COMMERCIO	109	94	80	70	79
18 TRASPORTI	64	59	45	57	44
19 SANITÀ	108	90	81	63	73
20 SERVIZI	311	268	233	214	209
21 CONTO STATO	423	407	402	372	374
99 COMPARTO N.D.	560	492	406	386	414
TOTALE	2860	2495	2119	1956	2056

Tabella 3: Dati relativi agli Infortuni in occasione di lavoro (sono esclusi dal totale gli itinerari), per singolo Comparto Produttivo, Denunciati e Accaduti sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile

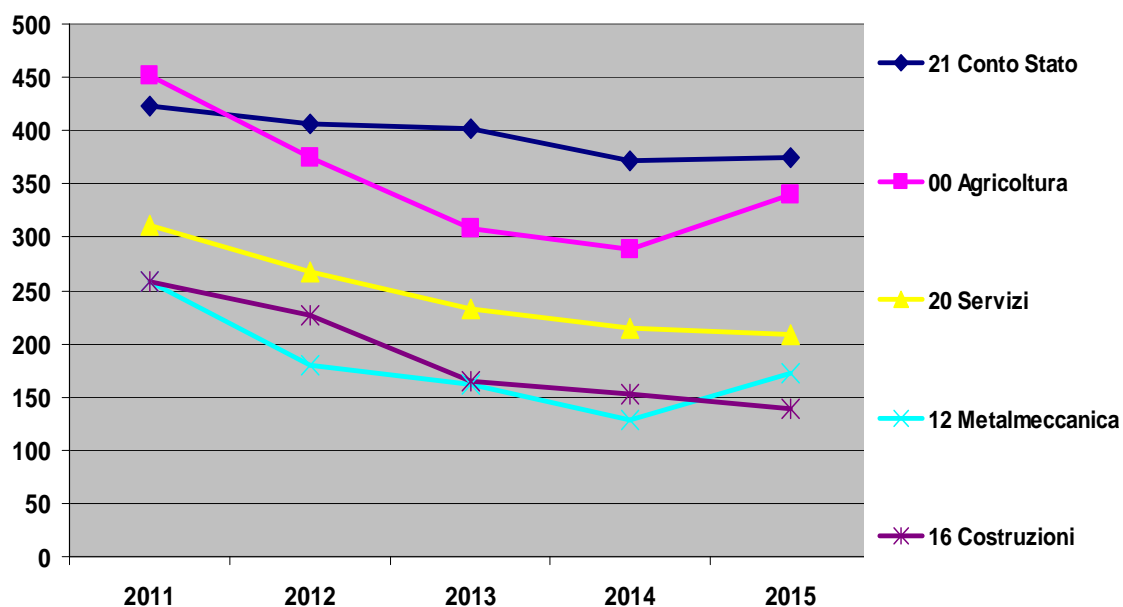


Grafico 5: Andamento Numerico, nei cinque Comparti più rappresentativi, degli Infortuni in occasione di Lavoro (sono esclusi dal totale gli Itinerari), denunciati e accaduti sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile

GLI INFORTUNI GRAVI

Un indicatore fondamentale del fenomeno infortunistico riguarda la numerosità degli infortuni gravi (per esito e/o durata e eventi mortali) rispetto al totale degli eventi occorsi.

Nell'ultimo anno disponibile (2015) il totale degli eventi risulta stabile rispetto all'anno precedente ma tra i cinque comparti più a rischio alcuni (agricoltura e servizi) presentano una forte crescita degli eventi gravi.

I dati percentuali collocano al primo posto l'agricoltura con quasi un evento ogni 3 occorsi. Al secondo posto si colloca il comparto servizi condizionato però dall'elevata numerosità degli addetti a cui segue il comparto costruzioni.

Da sempre agricoltura e costruzioni rappresentano i comparti più a rischio su cui i Servizi di Prevenzione ormai da anni svolgono specifici progetti di vigilanza e controllo previsti a livello Nazionale.

COMPARTO	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%
00 AGRICOLTURA	149	28,4	114	25,6	102	24,9	100	25,7	110	28,4
01 AGRINDUSTRIA E PESCA	3	0,57	3	0,67	3	0,73	2	0,51	0	0
02 ESTRAZIONI MINERALI	0	0	0	0	0	0	2	0,51	0	0
03 INDUSTRIA ALIMENTARE	28	5,34	27	6,07	19	4,63	32	8,23	16	4,12
04 INDUSTRIA TESSILE	4	0,76	1	0,22	2	0,49	3	0,77	3	0,77
05 INDUSTRIA CONCIARIA	0	0	0	0	0	0	1	0,26	0	0
06 INDUSTRIA LEGNO	10	1,91	8	1,8	8	1,95	7	1,8	9	2,32
07 INDUSTRIA CARTA	8	1,53	6	1,35	9	2,2	1	0,26	1	0,26
08 INDUSTRIA CHIMICA E PETROLIO	6	1,15	6	1,35	10	2,44	6	1,54	13	3,35
09 INDUSTRIA GOMMA	2	0,38	8	1,8	0	0	2	0,51	0	0
10 IND. TRASF. NON METALLIFERI	9	1,72	10	2,25	4	0,98	3	0,77	3	0,77
11 INDUSTRIA METALLI	1	0,19	0	0	0	0	0	0	0	0
12 METALMECCANICA	64	12,2	40	8,99	41	10	39	10	43	11,1
13 INDUSTRIA ELETTRICA	2	0,38	0	0	2	0,49	0	0	1	0,26
14 ALTRE INDUSTRIE	1	0,19	1	0,22	3	0,73	3	0,77	1	0,26
15 ELETTRICITÀ GAS ACQUA	1	0,19	1	0,22	0	0	1	0,26	4	1,03
16 COSTRUZIONI	69	13,2	57	12,8	49	12	46	11,8	42	10,8
17 COMMERCIO	18	3,44	19	4,27	18	4,39	15	3,86	19	4,9
18 TRASPORTI	19	3,63	15	3,37	17	4,15	18	4,63	13	3,35
19 SANITÀ	19	3,63	16	3,6	23	5,61	23	5,91	15	3,87
20 SERVIZI	79	15,1	87	19,6	72	17,6	54	13,9	67	17,3
21 CONTO STATO	17	3,24	16	3,6	21	5,12	21	5,4	15	3,87
99 COMPARTO NON DETERMINABILE	15	2,86	10	2,25	7	1,71	10	2,57	13	3,35
TOTALE EVENTI GRAVI	524	100	445	100	410	100	389	100	388	100

Tabella 4: Numero e Percentuale sul totale, per singolo Comparto Produttivo, degli Infortuni Gravi (eventi Mortali, eventi con Inabilità Permanente e eventi con Inabilità Temporanea di durata superiore a 40 gg) accaduti sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile

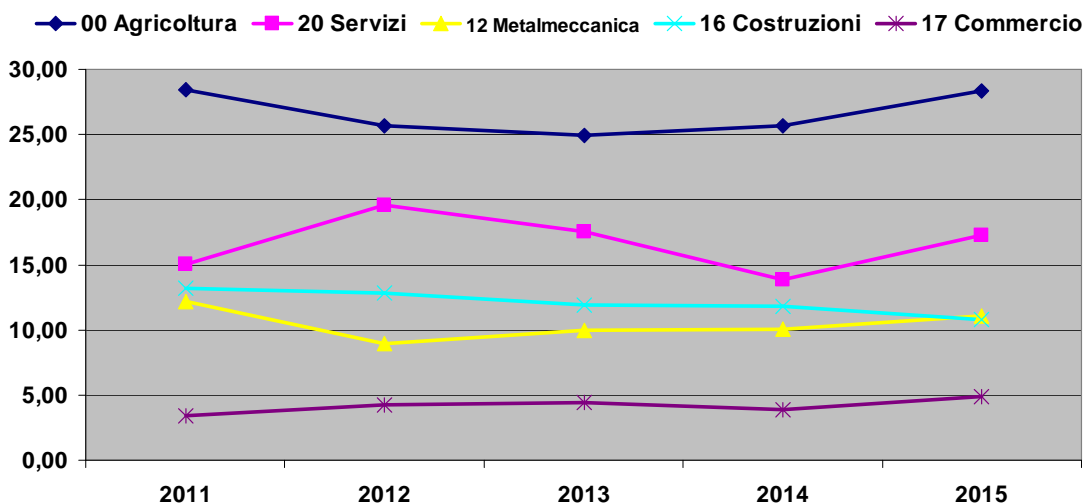


Grafico 6: Andamento Percentuale, nei cinque Comparti più rappresentativi, sul totale degli Infortuni Gravi (eventi Mortali, eventi con Inabilità Permanente e eventi con Inabilità Temporanea di durata superiore a 40 gg) accaduti sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile

LE MALATTIE PROFESSIONALI

Il primo dato che emerge è che all'aumento del numero di denunce ai fini assicurativi del periodo non corrisponde un aumento del numero di malattie riconosciute che risultano sostanzialmente stabili e anzi in calo evidente risulta il rapporto tra denunciate e riconosciute nell'ultimo anno di poco superiore al 30%.

La tipologia delle patologie legate al lavoro riguarda il distretto neuro muscolare mentre nell'ultimo periodo il riconoscimento di patologie quali pneumoconiosi, ipoacusie e dermatiti risulta in netto calo.

Basse percentuali di riconoscimento, anche se con andamento costante, riguardano i tumori; a tale proposito è importante sottolineare che nell'ultimo anno disponibile (2015) non è stato accertato come professionale, nel territorio di competenza dell'ASL Cuneo 2, nessun mesotelioma (tipico tumore da esposizione ad amianto).

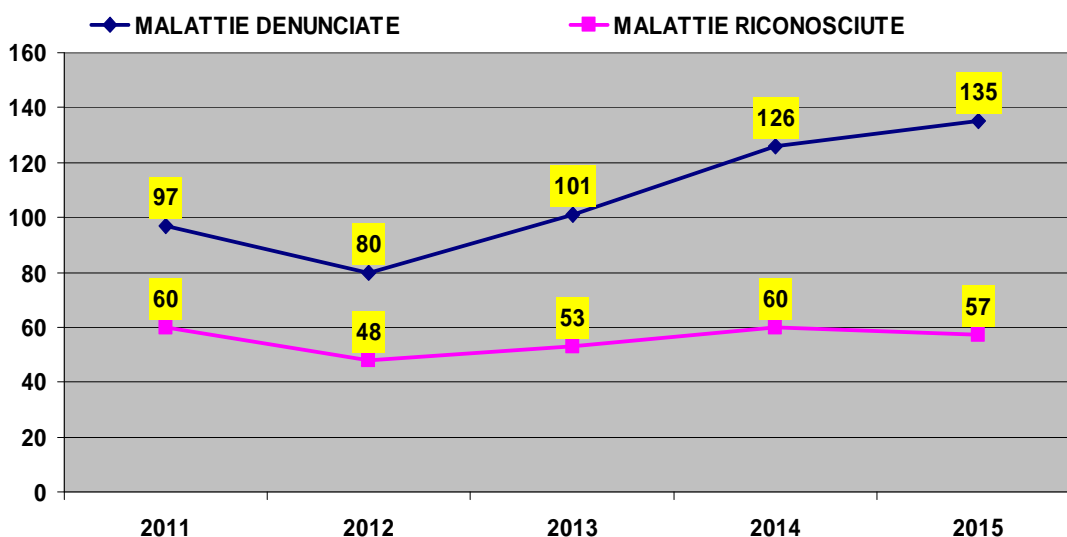


Grafico 7: Andamento Numerico delle Malattie Professionali Denunciate e delle Malattie Professionali Riconosciute da Inail relative ad Aziende ubicate sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile

MALATTIA RICONOSCIUTA PER TIPOLOGIA ACCERTATA	2011	2012	2013	2014	2015
MALATTIE DEI TENDINI ED AFFEZIONI DELLE SINOVIALI, TENDINI	28	17	23	20	24
AFFEZIONE DEI DISCHI INTERVERTEBRALI	13	7	7	19	15
AFFEZIONI DEI MUSCOLI, LEGAMENTI, APONEUROSII E TESSUTI MOLL	15	16	11	15	12
ARTROSI ED AFFEZIONI CORRELATE	0	2	3	3	3
TUMORE MALIGNO DELLE CAVITÀ NASALI, ORECCHIO MEDIO E SENI	1	0	0	0	1
TUMORE MALIGNO DELLA VESCICA	0	0	0	1	1
LESIONI ARTICOLARI DEL GINOCCHIO	0	0	2	0	1
TUMORE MALIGNO DELLA TRACHEA,DEI BRONCHI DEL POLMONE NON SPCOME SECONDARIO	0	0	0	1	0
TUMORE MALIGNO DELLA PLEURA	0	1	1	1	0
ALTRE NEUROPATIE PERIFERICHE	0	2	1	0	0
IPOACUSIA	2	1	2	0	0
ASMA	0	1	0	0	0
PNEUMOCONIOSI DA SILICE E SILICATI	0	0	1	0	0
PNEUMOCONIOSI DA ALTRE POLVERI INORGANICHE	1	0	0	0	0
DERMATITE DA CONTATTO ED ALTRI ECZEMI	0	0	1	0	0
ARTROPATIE ASSOCIATE AD ALTRE INFEZIONI	0	1	1	0	0

Tabella 5: Malattie Professionali Riconosciute da Inail divise per Patologia Accertata relative ad Aziende ubicate sul territorio dell'ASL Cuneo 2 nell'ultimo quinquennio disponibile

L'ambulatorio per la diagnosi e il trattamento del diabete gestazionale

Annamaria Nuzzi, Laura Grimaldi

Il diabete gestazionale (GDM) complica un elevato numero di gravidanze e comporta rischi sia per la madre che per il bambino sia in epoca gestazionale che nella vita futura di entrambi.

Poco frequente sotto i 25 anni di età, interessa invece il 10-20% delle donne in gravidanza con età maggiore di 35 anni ed oltre il 30% delle donne con obesità pregravidica.

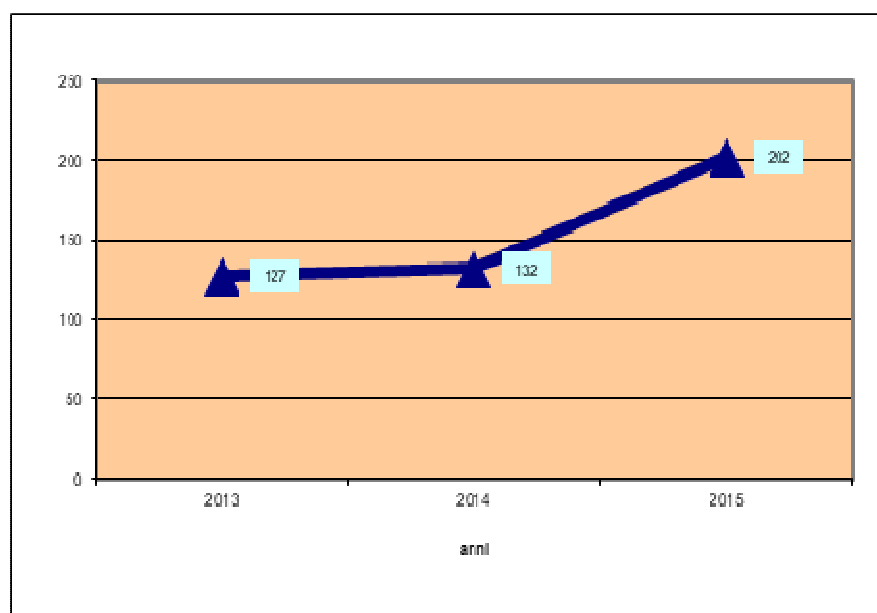
I principali fattori di rischio per il diabete gestazionale sono: familiarità per diabete mellito tipo 2, pregresso GDM, precedenti parti di feti macrosomici (> 4 kg.), sovrappeso o obesità pre-gravidici, anamnesi di eventi ostetrici avversi etc. ma la sua causa ultima è data dai cambiamenti ormonali della gravidanza.

Il diabete gestazionale non diagnosticato, e quindi non trattato, comporta rischi rilevanti sia per la madre (rischi precoci: complicazioni ipertensive, più frequente necessità di ricorso al parto cesareo; rischi tardivi: GDM nelle successive gravidanze, diabete mellito tipo 2, rischio cardiovascolare ecc), sia per il feto ed il neonato (rischi precoci: aumentata incidenza di macrosomia, iperbilirubinemia, ipocalcemia, policitemia, ipoglicemia; rischi tardivi: obesità infantile, diabete mellito tipo 2).

La diagnosi di GDM è, pertanto, rilevante per l'esito della gravidanza e rappresenta inoltre un'importante occasione di prevenzione della malattia diabetica e cardiovascolare nella madre, ma soprattutto un attento follow-up può comportare una riduzione dei rischi aumentando anche la consapevolezza della donna.

Il corretto management della paziente gravida quindi può favorire la compliance alle cure proposte da parte della donna e l'adozione di un nuovo e corretto *stile di vita* in tempi brevi e da mantenere per il futuro.

Nel nostro Servizio di Diabetologia è presente un ambulatorio dedicato al GDM dall'anno 2000, con una *équipe curante multiprofessionale*. L'andamento del numero delle visite è in costante crescita.

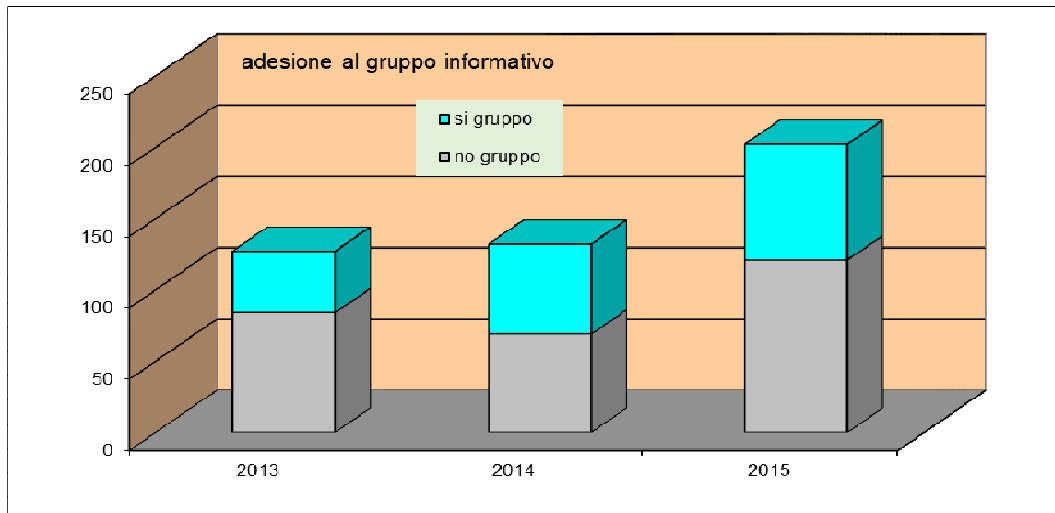


Negli ultimi anni l'equipe ha portato avanti un grosso lavoro riflessivo prima e concreto poi, che si è focalizzato sull'importanza di interventi educativi mirati da mettere in atto per supportare le consolidate conoscenze scientifiche e le convinzioni in merito all'*educazione terapeutica*.

A partire dal 2013 si è attuato un incremento di interventi di *educazione terapeutica* mediante la creazione in proprio di mezzi educativi precisi e focalizzati: una brochure informativa-divulgativa in italiano e arabo sulle tematiche relative al GDM da consegnare in prima visita, un video informativo sul GDM da proiettare in loop in sala d'attesa e in ultimo la strutturazione di un gruppo informativo psico-educazionale periodico.

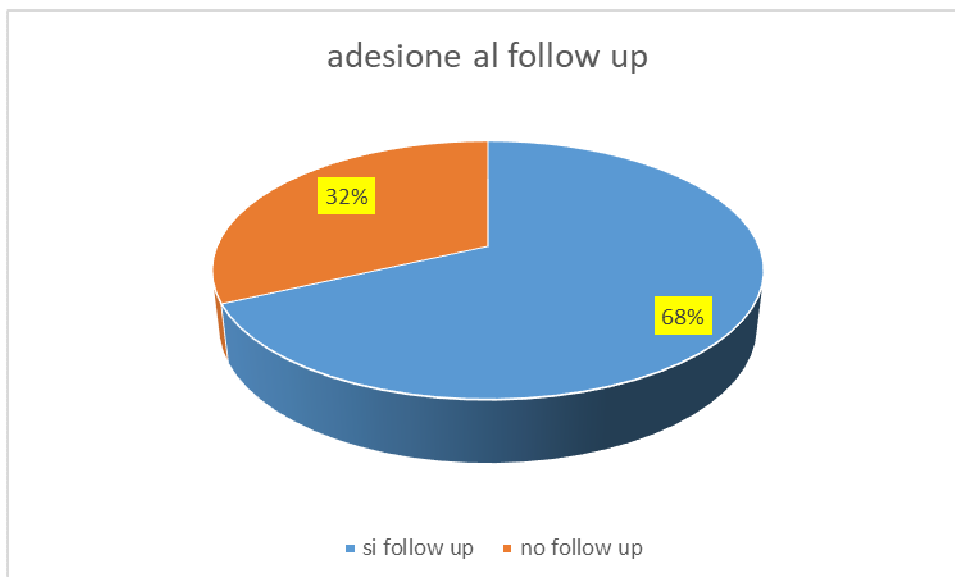
Il gruppo è a cadenza mensile gestito da una psicologa e una infermiera professionale insieme, della durata di un'ora e mezza, e si struttura nella visione e commento del video informativo lasciando spazio alle domande, alla condivisione di tematiche e dubbi in un clima tranquillo, paritario e interattivo.

Il gruppo psico-educativo ha lo scopo di favorire un clima accettante e non giudicante con libertà di espressione su dubbi e/o problematiche relative alla patologia e alla sua gestione attuale e futura; tutto ciò per favorire il processo di "auto-cura" nel tempo futuro, anche dopo il parto in modo da lavorare a livello preventivo sullo sviluppo di patologie del metabolismo (DMT2, obesità, patologie cardio-vascolari etc...) croniche e potenzialmente dalle serie conseguenze in termini di perdita di salute.

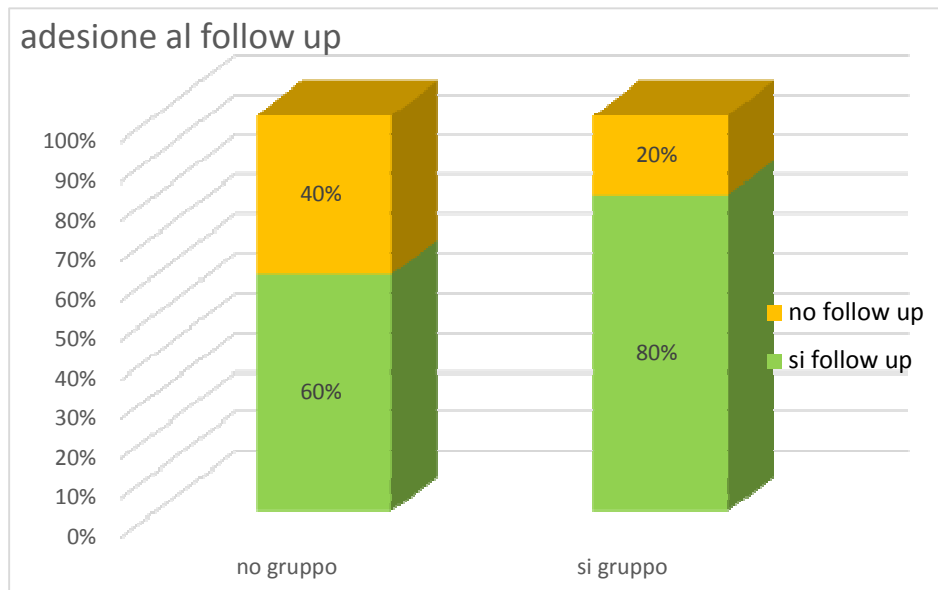


Elemento fondamentale nel percorso di assistenza alla donna affetta da diabete gestazionale è la visita di follow up che si svolge a circa 3 mesi dal parto e che ha lo scopo di valutare i dati del parto ma soprattutto l'assetto clinico-metabolico risultante anche dalla curva da carico di glucosio che la donna è invitata ad eseguire 6-8 settimane dopo il parto.

Dall'analisi dei dati del triennio 2013-2015 è emerso un significativo e sorprendente aumento dell'adesione dei pazienti alla visita di follow-up che raggiunge circa il 70% delle donne seguite.



Scorpendo però i dati si osserva che le pazienti che non hanno partecipato al gruppo psico-educazionale hanno effettuato il follow-up in una percentuale del 60%, mentre le signore che hanno partecipato al gruppo hanno fatto gli esami e la visita di il follow-up per l'80%.



Questi dati ci danno l'opportunità di trarre delle conclusioni e delle riflessioni in merito agli *interventi educativi* mirati aggiuntivi effettuati.

Aver partecipato al gruppo ha aumentato l'adesione al follow-up con una verosimile ricaduta successiva in termini di salute, legata ad un aumento della consapevolezza del rischio futuro di sviluppare DMT2 o altre patologie legate al metabolismo, alla necessità di prendersi cura di sé attraverso una maggiore educazione ad un corretto *stile di vita* da trasmettere ai propri figli.

L'ottimo risultato ci porta a lavorare oggi su progetti futuri volti al mantenimento nel tempo dell'adesione di queste donne a *stili di vita* adeguati alla salute loro e, di conseguenza, dei loro figli: visite a 1 anno, gruppi educativi periodici etc.

Psicologia clinica, gli interventi di psicosessuologia tra ospedale e ambulatori

Donatella Croce, Daniele Saglietti

Obiettivo prioritario enunciato dai Piani Socio Sanitari nazionali e regionali è il miglioramento dello stato di salute della comunità, attraverso la realizzazione di programmi di intervento efficaci, basati su una migliore analisi dei bisogni e utilizzo delle risorse. Ogni Azienda Sanitaria è orientata ad ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili, umane, tecniche, strutturali ed economiche per incrementare ed aggiornare la tipologia delle prestazioni, adeguandole tempestivamente ai bisogni di salute emergenti; promuovendo la collaborazione inter ed intraziendale.

I bisogni di salute e di assistenza sono profondamente mutati e la sanità pubblica si misura, oggi, con scenari e soluzioni assai diversi rispetto al passato. La strada obbligata per assicurare risposte a questo nuovo e complesso bisogno di salute deve garantire integrazione, personalizzazione dei percorsi e attenzione per la qualità della vita in tutte le sue fasi. L'esigenza delle Aziende di fornire risposte sempre più adeguate ai bisogni di salute ha permesso alla Psicologia di ridefinire, in maniera più precisa ed appropriata, il proprio ruolo all'interno del Servizio sanitario, superando, anche se in modo disomogeneo, il tradizionale modello del lavoro prevalentemente psicoterapeutico orientato al singolo utente, rapportandosi, invece, al contesto multidimensionale in cui le Strutture sanitarie si trovano ad agire.

Le modalità organizzative dell'assistenza psicologica nell'Azienda si caratterizzano per la trasversalità di interventi e di risposte ai bisogni sollecitati dall'organizzazione sanitaria. Il riscontro oggettivabile è un bisogno diffuso di interventi psicologici richiesti dai servizi sanitari, sia sul versante clinico che organizzativo. L'elemento fondamentale che accomuna gli interventi del servizio di psicologia è "la cultura e la pratica dell'integrazione", modalità operativa che si è declinata attraverso modelli organizzativi e processi di cura integrati alle professioni e ai servizi dell'Azienda. L'obiettivo di fondo che accomuna ogni attività è il miglioramento tangibile della qualità dell'assistenza per una migliore qualità della vita e l'adozione di modalità operative atte a favorire lo sviluppo dell'auto-efficacia, il sentimento di fiducia che gli individui hanno della propria capacità di agire in modo da influenzare la propria vita.

Le modificazioni intercorse nell'organizzazione clinica dei processi di cura, nelle modalità e tempistiche di degenza ospedaliera e nel coinvolgimento del malato nelle scelte terapeutiche e nel consenso alle cure richiedono maggiori competenze multiprofessionali e di integrazione. La richiesta di supporto psicologico accomuna tutte le aree ospedaliere. Nel contesto ospedaliero prendersi cura della persona malata si traduce nella comprensione non solo dei meccanismi patogenetici implicati, ma anche dei vissuti familiari e personali associati alla malattia, attraverso l'analisi della domanda di cura, la condivisione delle emozioni associate alla malattia, la costruzione di un piano di trattamento finalizzato alla promozione di un ruolo attivo della persona malata nella gestione della sua condizione.

Nelle aree ad elevata complessità assistenziale il rapporto operatore-paziente ha caratteristiche peculiari; come conseguenza diretta delle patologie e delle attività che vengono svolte al suo interno, si sviluppano problematiche emotive, psicologiche e relazionali che incidono sulla qualità dell'intervento terapeutico e anche sul clima emotivo. Gli interventi psicologici devono essere articolati simultaneamente su più piani e con obiettivi differenziati, rivolti sia ai bisogni dei pazienti e dei loro familiari che alle necessità degli operatori.

Sulla scorta di queste premesse, a fianco degli interventi consolidati di psicologia "ospedaliera", si è tentato di ampliare le risposte a nuovi bisogni di salute caratterizzate da problematiche sessuologiche, dell'individuo e della coppia, articolando gli interventi sulle dimensioni sia ambulatoriali che ospedaliere, cercando di garantire attenzione elevata alla continuità assistenziale.

Pertanto all'interno della Struttura Complessa di Psicologia dell'ASL CN2 è attivo da 15 anni un servizio di sessuologia clinica, che si è collocato fin da subito tra l'area ospedaliera e l'area *psicologia adulti* rivolgendosi ad un'utenza portatrice di patologie sia organiche (per es. tumori prostatici) sia psicologiche (disfunzioni sessuali psicogene).

Fin dalla sua apertura ciò che ha maggiormente caratterizzato tale servizio è stato il concetto di *integrazione*, cioè la stretta collaborazione tra medico, psicologa e personale

sanitario; ciò ha permesso di articolare il lavoro dell'ambulatorio in modo da offrire all'utenza risposte diverse a diverse domande di cura.

Vediamone alcune nel dettaglio.

- **Valutazione diagnostica integrata e consulenza sessuologica**

Secondo un modello di lavoro integrato la psicologa sessuologa partecipa alle visite andrologiche: la presenza contemporanea delle due figure, medico e sessuologo, permette infatti di far emergere ed affrontare nello stesso tempo gli aspetti organici e psichici della problematica portata dal paziente. Viene così effettuata una diagnosi integrata e proposto un percorso terapeutico con un'eventuale consulenza sessuologica, che a volte viene effettuata subito dopo la visita medica, a volte programmata dopo accertamenti clinici.

Tale consulenza mira ad approfondire le problematiche relazionali e intrapersonali del paziente o della coppia; da essa può emergere la proposta di un percorso psicoterapeutico, supportato o meno da quello farmacologico indicato dall'andrologo.

L'ambulatorio andrologico ha una frequenza settimanale e nell'anno 2016 sono stati visti con questa modalità **167 pazienti**, ovviamente tutti maschi.

- **Ambulatorio psicosessuologico**

L'ambulatorio psicosessuologico si colloca all'interno degli ambulatori di psicologia adulti ed accoglie pazienti che vi accedono spontaneamente o su indicazione del medico specialista, del medico di base o di un collega psicologo.

È lo spazio in cui viene effettuata la consulenza di cui parlavamo sopra.

A volte tale consulenza si esaurisce in un unico colloquio e ha uno scopo prevalentemente *informativo* poiché, nonostante tutto, nella sfera della sessualità circolano ancora falsi miti o errate convinzioni che possono supportare un disagio o una difficoltà.

Quando necessario (e nella maggior parte dei casi) in seguito alla consulenza si attiva una presa in carico per una psicoterapia breve focalizzata, che può coinvolgere il singolo o la coppia, per il trattamento di disfunzioni sessuali di origine psicogena o mista. L'approccio utilizzato è quello cognitivo – comportamentale all'interno di un inquadramento sistemico.

Nel 2016 si sono rivolti all'ambulatorio **56 soggetti** di cui 20 uomini, 31 donne e 5 coppie per un totale di **245 colloqui effettuati**.

Circa il 20% dei pazienti (10 in tutto) hanno effettuato un solo colloquio; gli altri in media 5 colloqui ciascuno.

Per quanto riguarda l'accesso, il 44% dei pazienti è arrivato all'ambulatorio spontaneamente, il 43% su invio di un medico specialista (andrologo principalmente, ma anche ginecologa, psichiatri, fisiatra...), il 7% su indicazione di un altro psicologo e solo il 5% dietro consiglio del medico di base.

Questo conferma la percezione che è ancora difficile per molti parlare di problematiche sessuali con il proprio medico di base che, spesso, non pone la domanda.

- **Colloqui di sostegno in area critica**

Questo tipo di offerta si colloca invece nell'area critica, quell'area del lavoro psicologico che si occupa principalmente della prevenzione e del trattamento del disagio psicologico dei pazienti con patologie organiche di vario tipo: oncologiche, antalgiche, urologiche, diabetiche, fisiatriche...

Nello specifico, in ambito sessuologico, è un servizio rivolto principalmente ai pazienti e ai loro familiari (il coniuge, in particolare) che devono subire interventi che possono modificare la funzionalità dell'apparato genitale (neoplasie prostatiche o impianti protesici); l'invio viene fatto direttamente dal reparto di Urologia o dal medico specialista e il colloquio psicologico si inserisce nell'iter pre operatorio insieme alle altre visite.

Tale colloquio è finalizzato a valutare:

- la condizione psichica del paziente e la sua personalità, individuando eventuali tratti che possono ostacolare l'adattamento alla situazione post operatoria;
- le risorse interiori del paziente, le resistenze, i meccanismi difensivi, le strategie di adattamento abitualmente utilizzate di fronte alle situazioni problematiche;
- la qualità della funzione sessuale e della relazione di coppia prima della diagnosi di carcinoma prostatico;
- l'impatto psicologico della diagnosi, in particolare sulla funzione sessuale (attraverso la somministrazione dell'IIEF nella versione da noi modificata);
- l'interesse per un percorso riabilitativo post operatorio.

Il colloquio si svolge con modalità che rispettano valori, risorse personali e capacità di autodeterminazione del paziente ed aiuta la persona a comprendere meglio il percorso che lo attende. A tal proposito, un altro cambiamento importante osservato in questi anni riguarda il grado di consapevolezza del paziente e le conoscenze relative alla sua patologia: l'accesso sempre più diffuso e capillare a internet ha esteso notevolmente la possibilità per tutti di accedere ad informazioni un tempo patrimonio di pochi. Non è raro che ora il paziente arrivi in consultazione con appunti o riferimenti espliciti a letture e notizie apprese in rete; se questo ha liberato almeno in parte il paziente da un senso di totale sottomissione alla figura del medico, dall'altro spesso è necessario fare un lavoro di ridefinizione e chiarificazione delle informazioni portate per sgombrare il campo da confusioni e fraintendimenti.

Nonostante questo aumento di informazioni è ancora in molti casi importante dare al paziente uno spazio per metabolizzare e rielaborare le informazioni ricevute durante la visita medica e spesso questo spazio è proprio il colloquio psicologico pre operatorio.

Nel 2016 sono stati visti per il colloquio pre operatorio **47 pazienti** di cui il 45% in coppia.

I pazienti che durante il colloquio pre operatorio manifestano interesse per la riabilitazione sessuale vengono invitati a tornare in ambulatorio di andrologia (dove, ricordiamo, è presente anche la sessuologa) circa un mese dopo la dimissione; in questo secondo momento viene riaffrontato il problema del recupero della funzione sessuale, sia da parte dell'andrologo, per ciò che riguarda gli aspetti farmacologici, sia da parte della sessuologa, per ciò che riguarda la compliance alla terapia e l'accettazione da parte della coppia delle inevitabili trasformazioni avvenute in seguito all'intervento nella loro attività sessuale.

Più o meno a metà del percorso di riabilitazione sessuale, che dopo la visita andrologica viene portato avanti dall'ambulatorio infermieristico preposto, alla coppia viene proposto un ulteriore colloquio sessuologico di valutazione del percorso stesso.

I pazienti seguiti dopo l'intervento nel 2016 sono stati **27** (alcuni operati anche in anni passati o in altre sedi); a questi bisogna aggiungere **7** donne con neoplasie urologiche seguite non per la riabilitazione sessuale ma per un supporto di tipo psico - oncologico per un totale di **102 colloqui**.

E' chiaro come per le modalità di lavoro descritte sia imprescindibile il concetto di **integrazione**: lo psicologo si inserisce nell'equipe curante e attraverso lo scambio di informazioni e punti di vista si trova a far parte della rete di supporto del paziente, soprattutto per le patologie più complesse.

L'integrazione si può realizzare sia attraverso la compresenza nella consultazione (come avviene per l'andrologia) sia attraverso un adeguato e costante scambio di informazioni tra l'equipe medica e lo psicologo. Il livello di integrazione spesso dipende dalla modalità di ingresso dello psicologo nell'equipe e dalle dinamiche interne all'equipe; negli esempi descritti questo è stato molto facile perché è stato l'andrologo stesso a richiedere fin dall'inizio la partecipazione dello psicologo alle visite.

Dallo scorso anno tale scambio è reso ancor più agevole nelle prese in carico di pazienti oncologici dall'avvio dei **GIC** (Gruppi Interdisciplinari Cure), uno spazio che vede ogni 15 giorni l'incontro di tutte le figure professionali che ruotano intorno al paziente: medico specialista, oncologo, anatomopatologo, psicologo e infermiera per la discussione di casi particolarmente complessi.

A volte al GIC partecipa anche il paziente che riceve "in diretta" il risultato della consultazione e può esporre alle varie figure i propri dubbi e timori.

Tale lavoro di integrazione permette al paziente di ricreare l'integrità corpo/mente troppo spesso disintegrata dalle tecniche sanitarie e dall'esperienza ospedaliera.

Rispetto ad altri ambulatori e ai servizi storici, il setting in questo modo di lavorare è molto particolare e richiede da parte del clinico una buona dose di adattabilità, pur nel mantenimento della propria specificità professionale.

L'invio per la valutazione o per il sostegno è un momento fondamentale e si è nel tempo assai modificato: mentre all'inizio il paziente spesso non aveva ben chiaro perché fare una visita psicologica e le connessioni con il suo stato di salute, da alcuni anni sia medici che infermieri curano molto di più questo aspetto, e spesso paziente e coniuge arrivano ben preparati al colloquio, senza considerare che, rispetto a dieci anni fa, negli ultimi tempi è il paziente stesso a chiedere se è possibile ricevere questo tipo di supporto.

Da circa otto anni la collaborazione della psicologa si è estesa, oltre che all'andrologia, all'ambulatorio fisiatrico per la riabilitazione del pavimento pelvico, dietro specifica richiesta del medico e delle fisioterapiste.

In questo contesto in cui la visita prevede già la presenza di due figure (medico e fisioterapista) non si è ritenuto utile inserirne una terza, ma per lo scambio di informazioni si è scelto di creare un momento ad hoc una volta al mese in cui psicologa e fisioterapiste si incontrano per confrontarsi sui casi in trattamento.

Questo perché numerosi studi hanno dimostrato che l'aspetto psicologico gioca un ruolo fondamentale nel disturbo da incontinenza: spesso la persona che ne è affetta si vergogna, si isola, modifica le sue abitudini di vita evitando l'attività fisica, i viaggi, l'attività sessuale.

L'intervento psicologico si propone di ridurre lo stress psicoemotivo delle pazienti affette da incontinenza, di contrastare attraverso un adeguato supporto l'isolamento sociale e la perdita di autostima, di affrontare i disagi relazionali di coppia e i disturbi sessuali frequentemente presenti negli incontinenti, nonché di restituire, attraverso il sostegno nell'esperienza della riabilitazione fisioterapica, il senso di potere e di controllo su di sé ed un ruolo attivo nell'affrontare il disturbo. Nel 2016 hanno beneficiato di tale supporto **7 pazienti** dell'ambulatorio fisiatrico.

Da un paio d'anni, inoltre, a questo tipo di sostegno si è aggiunto anche un intervento specifico per i casi di stipsi da contrazione paradossa con l'utilizzo di tecniche ipnotiche: le pazienti hanno accolto nella maggior parte dei casi con entusiasmo questo percorso traendone notevole beneficio.

In seguito a questa positiva esperienza, nel 2016 è stato attivato su richiesta delle fisioterapiste stesse un percorso di formazione sulla comunicazione ipnotica e le tecniche di visualizzazione, estremamente utili in questo tipo di riabilitazione che coinvolge parti interne e poco accessibili.

Hanno partecipato al percorso cinque fisioterapiste e un medico.

Per quel che riguarda l'ambulatorio di sessuologia clinica possiamo affermare che il lavoro integrato è ormai prassi consolidata ed efficace: i pazienti riferiscono spesso la soddisfazione nell'essere stati presi in carico in modo globale e nell'aver trovato professionisti diversi interessati a diversi aspetti delle loro problematiche.

I dati di affluenza al servizio confermano sia l'efficacia di questo metodo di lavoro sia la domanda di benessere sessuale presente sul territorio.

Le nuove sfide sono senza dubbio di tipo interculturale: la popolazione di origine straniera che affinisce agli ambulatori è in costante aumento ed è portatrice di una domanda di salute sessuale connotata sia dalla cultura di origine sia dallo scontro di questa con la cultura ospitante. Credo che sia questo il terreno su cui far crescere il servizio nei prossimi anni.

In sinergia con le professioni sanitarie, l'attività psicologica e psicosessuologica è finalizzata all'erogazione di prestazioni che rispondono alla progressiva crescita di richieste da parte dei cittadini, sia di sostegno psicologico sia di trattamenti psicoterapici, perseguendo obiettivi organizzativi quali l'efficacia degli interventi, l'efficienza e l'ottimizzazione delle risorse disponibili, nonché l'equità e l'accessibilità alle prestazioni sanitarie di cui necessitano le persone.

Contaminanti chimici negli alimenti di origine animale: l'attività di campionamento ufficiale dei Veterinari ASL CN2 nell'ambito del Piano Nazionale Residui

Francesca Fioretto, Carlo Grillo

Premessa

Lo sviluppo della zootecnia intensiva e la sempre maggiore richiesta di alimenti proteici nei Paesi industrializzati hanno determinato negli allevamenti degli animali da reddito un crescente ed indiscriminato utilizzo di sostanze chimiche soprattutto farmaci e, nel peggiore dei casi, l'impiego fraudolento di sostanze non autorizzate. Vediamo quali controlli da parte dei Servizi Veterinari delle ASL tutelano il consumatore, controlli che hanno l'obiettivo non solo di accertare, sanzionare e denunciare gli illeciti per il mancato rispetto delle normative sui trattamenti farmacologici in allevamento, ma anche quello di scoraggiare il ripetersi di tale fenomeno.

Introduzione

L'impiego negli animali da reddito di sostanze ormonali sia naturali che sintetiche ha avuto inizio già a partire dagli anni sessanta. Tra quelle sintetiche, cioè ottenute artificialmente, il D.E.S. (diethylstilbestrolo) è la sostanza più attiva e con provato effetto cancerogeno sugli animali da esperimento.

Queste molecole hanno l'effetto di aumentare le masse muscolari degli animali d'allevamento e di conseguenza incrementano il loro peso. Per tale effetto vengono utilizzate fraudolentemente anche dagli atleti per migliorare i risultati sportivi.

In Italia dal 1961 ne è stato vietato l'uso negli animali e a partire dall'inizio degli anni ottanta anche negli altri Paesi della CE a seguito dell'avvio delle prime attività di controllo ufficiale sui residui di contaminanti chimici negli alimenti.

Il divieto dell'uso degli "ormoni" è stato tuttavia contestato da alcuni Paesi Terzi, in particolar modo dagli Stati Uniti, nei quali è consentito somministrare agli animali destinati all'ingrasso ormoni sia "naturali" (ossia naturalmente presenti nell'organismo) che "sintetici", come ad esempio lo zeranolo ed il trembolone, giudicati innocui per la salute dei consumatori.

Questa scelta non è condivisa in Europa per cui si è imposto il divieto di importazione di carni prodotte in quei Paesi innescando così una "guerra commerciale" non ancora risolta. Esistono inoltre altre molecole chimiche non ormonali, ad esempio alcuni antibiotici ed il carbadox, che hanno la capacità di incrementare il rendimento delle produzioni attraverso l'accrescimento ponderale degli animali (uso auxinico). L'impiego di tali sostanze, consentito come integratori nei mangimi, è vietato dalla legislazione comunitaria dal 2006.

Altre sostanze, usate nei trattamenti terapeutici per la cura delle malattie degli animali, come ad esempio gli antiparassitari, i β -agonisti e gli antibiotici, possono lasciare residui negli alimenti di origine animale allo stesso modo in cui nei vegetali possono essere rilevate quantità residuali di anticrittogamici, diserbanti ecc.

I trattamenti terapeutici possono essere effettuati su singoli animali (trattamenti individuali) o su gruppi di animali affetti dalla medesima malattia (trattamenti di massa normalmente effettuati attraverso l'alimento o l'acqua di abbeverata).

Si concretizza quindi il rischio che il consumatore assuma, con gli alimenti di origine animale, anche residui di sostanze "indesiderate" con possibili ricadute negative sulla salute.

La cronaca ci riporta periodicamente notizie in tal senso come ad esempio il problema dell'antibiotico-resistenza che alcuni batteri hanno manifestato con conseguente perdita dell'efficacia di determinate terapie antibiotiche.

Il fenomeno della perdita di efficacia degli antibiotici rappresenta certamente il problema più complesso che si dovrà affrontare nei prossimi anni e questa complessità è data dalla molteplicità dei meccanismi attraverso i quali i batteri acquisiscono la resistenza e dall'uso esagerato e spesso improprio che viene fatto di questi farmaci, con conseguente emissione nell'ambiente di grandi quantità di residui provenienti dall'uso per le terapie nell'uomo, negli animali da reddito, negli animali da compagnia e nell'agricoltura (si pensi che in Svizzera è consentito il trattamento dei vegetali contro le batteriosi con antibiotici per aspersione).

La presenza negli alimenti di residui di sostanze vietate (es. β -agonisti, ormoni), di medicinali veterinari consentiti o di contaminanti ambientali (es. diossine), pertanto, è

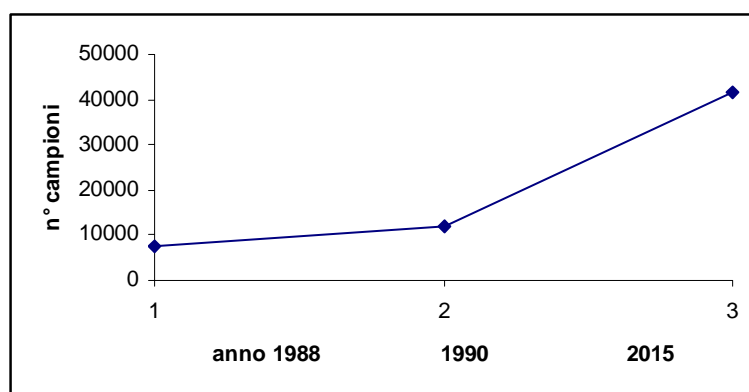
oggetto di attenzione da parte delle istituzioni comunitarie e nazionali. Gli atti normativi specifici e conseguenti sono divenuti, nel corso degli anni, sempre più incisivi e mirati.

Piano Nazionale Residui

A livello locale i Servizi Veterinari delle ASL sono impegnati in una continua attività di farmacovigilanza e farmacovigilanza. Controlli sistematici ed azioni repressive delle attività illecite vengono attuati nei mangimifici, nelle stalle, nei macelli e negli stabilimenti di lavorazione monitorando carni, latte, uova e miele.

Dal 1998 (anno di istituzione del Piano Nazionale Residui con la Circolare del Ministero della Sanità 8 Febbraio 1998 n. 12) ad oggi la programmazione da parte del Ministero della Sanità dei piani di sorveglianza e monitoraggio dei residui è stata caratterizzata da:

- 1) un incremento del numero dei campioni prelevati sia in allevamento che negli stabilimenti di produzione primaria (es. macelli e centri di raccolta del latte). Si è passati, per fare un esempio, dai 7650 campioni (per bovini e suini) del 1988 ai 12.000 campioni del 1990 ed ai 41.623 campioni del 2015. **L'andamento crescente dell'attività di campionamento nel corso degli anni è raffigurato nella tabella sottostante.**



- 2) ricerche più specifiche di molecole e matrici a seguito di richieste da parte della CE e sulla base dei dati rilevati negli anni precedenti. Le metodiche analitiche utilizzate dai laboratori accreditati per tali ricerche (Istituti Zooprofilattici Sperimentali - IZZSS) si sono col tempo affinate, così da rendere più efficace l'azione di contrasto dei trattamenti fraudolenti.

I campioni prelevati nel corso dei piani programmati sono di tipo "mirato", cioè hanno lo scopo di svelare trattamenti illeciti o di verificare la conformità rispetto ai limiti massimi fissati dalla normativa. Infatti per le sostanze farmacologicamente attive sono stati determinati i cosiddetti "limiti massimi residuali" (LMR), secondo un concetto di quantità di residuo riconosciuta come accettabile ed innocua per il consumatore.

Il PNR viene predisposto nel mese di ottobre durante una riunione tecnica dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e gli IZZSS sulla base delle osservazioni della CE e dei Laboratori Europei di Riferimento (EURLs) a cui consegue l'introduzione di nuove ricerche per l'anno successivo.

Nel mese di Novembre il Ministero della Salute e le Regioni discutono le modifiche da apportare al Piano e a Dicembre si ha la sua emanazione da parte della Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e la Nutrizione del Ministero. Il PNR inizia il 1 Gennaio e termina il 31 dicembre dello stesso anno. Il Ministero coordina le attività dei Servizi Regionali e trasmette i risultati alla CE entro il 31 marzo di ogni anno. Gli assessorati delle Regioni pianificano l'attività sul territorio di competenza in base alle tabelle di programmazione PNR e ne verificano l'attuazione.

PNR - quadro normativo e applicativo

Il PNR segue i dettami previsti dal Decreto Legislativo 16 marzo 2006 n.158, recante attuazione di:

- direttiva 96/22/CE concernente il divieto d'utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze β -agoniste nelle produzioni animali;

- direttiva 96/23/CE concernente le misure di controllo su talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei loro prodotti;
- decisione 97/747/CE che fissa i livelli e le frequenze di prelievo di campioni per il controllo di talune sostanze e dei loro residui in alcuni prodotti di origine animale;
- decisione 98/179/CE recante modalità d'applicazione per il prelievo ufficiale di campioni al fine della sorveglianza di talune sostanze e sui loro residui negli animali vivi e nei prodotti di origine animale.

Sono state inoltre pubblicate sul sito del Ministero della Salute delle Linee Guida Applicative del Decreto Legislativo 158/2006 per l'armonizzazione dei controlli ufficiali volti alla ricerca di residui di sostanze chimiche potenzialmente pericolose durante il processo di allevamento e di prima trasformazione dei prodotti di origine animale.

Il PNR prevede la ricerca dei residui nei settori: *bovino, ovicaprino, suino, equino, avicolo, acquacoltura, conigli, selvaggina d'allevamento, latte (vaccino, bufalino ed ovicaprino), miele, uova e selvaggina cacciata*. Le sostanze oggetto del piano sono suddivise in due gruppi secondo la classificazione riportata nell'Allegato I del D.L.vo 158/2006: Categoria A - Sostanze ad effetto anabolizzante e sostanze non autorizzate, Categoria B - Medicinali veterinari e agenti contaminanti.

La Categoria A comprende stilbeni, agenti antitiroidei, steroidi, lattoni dell'ac.resorcilico, beta-agonisti, sostanze incluse nell'All.IV del Reg.CE n.2377/90.

La Categoria B include sostanze antibatteriche, antiparassitari, insetticidi, tranquillanti, antiinfiammatori non steroidei, contaminanti ambientali, micotossine, elementi chimici ecc.

Le strategie di campionamento si dividono in: "**Piano**", "**Extrapiano**" e "**Sospetto**". Le tipologie di campionamento comprendono piani di tipo: "**mirato**", "**clinico-anamnestic**" e "**a seguito di positività**".

I campioni di tipo "mirato" tengono conto di criteri come la *specie animale*, il *sesso*, l'*età* e di qualsiasi dato utile che permetta di individuare la presenza di residui.

Nei casi di riscontro di "non conformità" per presenza di residui nei campioni esaminati si procede alla denuncia penale dei responsabili, alla distruzione dei prodotti alimentari o degli animali risultati positivi ed all'applicazione di sanzioni amministrative pecuniarie molto elevate.

Vengono inoltre effettuati campioni supplementari ("campioni a seguito di positività") su un numero statisticamente significativo degli animali dell'allevamento di origine che, se confermano la positività, determinano l'abbattimento e la distruzione di tutti gli animali allevati nelle medesime condizioni oltre al pagamento di tutte le spese relative ai prelievi e agli esami di laboratorio.

I campioni su "sospetto" consistono invece nel prelievo di matrici da animali che si sospetta siano stati trattati in modo illecito. Il sospetto può derivare da un esame di tipo "clinico-anamnestic" con rilievi di segni sull'animale di possibili trattamenti (es. tiroide ipertrofiche) e/o riferimento di trattamenti con farmaci veterinari recenti e dubbi sul rispetto dei tempi di sospensione.

L'attività dei Servizi Veterinari dell'ASL CN2

Nel corso del 2016 in base alla programmazione regionale relativa al PNR 2016 (vedasi tabelle n.1, 2, 3, 4 e 5) i Servizi Veterinari dell'ASL CN2 di Alba-Bra hanno eseguito **275 campioni ufficiali totali** di cui *173 negli allevamenti* siti sul territorio di Alba-Bra (ripartiti tra allevamenti bovini, suini, ovicaprini, avicoli ed apiari) e *102 presso gli impianti di macellazione* bovini, suini ed avicoli. Le matrici prelevate in allevamento sono state: latte, plasma, siero, urina, pelo, mangime, acqua di abbeverata, uova e miele. Le matrici prelevate nei macelli sono state: fegato, muscolo, tessuto adiposo, tiroide, sangue, plasma, urina. Le molecole ricercate rientravano nei gruppi: micotossine, FANS, FAS, agenti antitiroidei, stilbeni e derivati, beta-agonisti, elementi chimici, antiparassitari, ormoni, tranquillanti, contaminanti ambientali, antibiotici, additivi vietati. I campioni una volta effettuati sono stati stoccati a temperatura di congelamento e successivamente inviati presso gli IZZSS del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta dove sono stati analizzati secondo metodiche validate ed accreditate. Dai risultati dei rapporti di prova emessi dagli IZZSS non sono emerse non conformità.

Tabella n.1

specie	categoria	matrice	molecole	n°camp.	sede
bovini	vacca	mangime	micotossine	1	allevamento
bovini	vacca	latte	micotossine	2	allevamento

specie	categoria	matrice	molecole	n°camp.	sede
bovini	vacca	urina	stilbeni,derivati,esteri	1	allevamento
bovini	vacca	urina	agenti anti-tiroidei	1	allevamento
bovini	vacca	urina	cortisonici	11	allevamento
bovini	vacca	urina	lattoni dell' ac.resorcilico	4	allevamento
bovini	vacca	urina	clenbuterolo-simili	8	allevamento
bovini	vacca	urina	salbutamolo-simili	5	allevamento
bovini	vitellone	pelo	clenbuterolo-simili	3	allevamento
bovini	vitellone	plasma	nitroimidazolici	4	allevamento
bovini	vitellone	urina	stilbeni,derivati,esteri	2	allevamento
bovini	vitellone	urina	agenti anti-tiroidei	3	allevamento
bovini	vitellone	urina	cortisonici	20	allevamento
bovini	vitellone	urina	androgeni	3	allevamento
bovini	vitellone	urina	lattoni dell' ac.resorcilico	5	allevamento
bovini	vitellone	urina	clenbuterolo-simili	17	allevamento
bovini	vitellone	urina	salbutamolo-simili	8	allevamento
bovini	vitellone	mangime	diossine	1	allevamento
bovini	vitellone	mangime	pcb	1	allevamento
bovini	vitellone	mangime	pcb diossina-simili	1	allevamento
caprini		latte	antibiotici pnr	1	allevamento
ovini		latte	micotossine	1	allevamento
api		miele	sulfamidici	1	allevamento
api		miele	tetracicline	2	allevamento
api		miele	macrolidi	1	allevamento
TOT				107	

Tabella n.2

specie	categoria	matrice	molecole	n°campioni	sede
suini	ingrasso	acqua di abbeverata	nitrofurani	1	allevamento
suini	ingrasso	acqua di abbeverata	additivi vietati	2	allevamento
suini	scrofa	urina	promazine	1	macello
suini	scrofa	fegato	avermectine	1	macello
suini	scrofa	muscolo	additivi vietati	1	macello
suini	scrofa	muscolo	sulfamidici	3	macello
suini	scrofa	muscolo	tetracicline	1	macello
suini	scrofa	muscolo	elementi chimici	2	macello
TOT				12	

Tabella n.3

specie	categoria	matrice	molecole	n°camp.	sede
bovini	vacca	fegato	cortisonici	4	macello
bovini	vacca	fegato	clenbuterolo-simili	3	macello
bovini	vacca	muscolo	sulfamidici	4	macello
bovini	vacca	muscolo	antibiotici pnr	4	macello
bovini	vacca	muscolo	fans	1	macello
bovini	vacca	muscolo	elementi chimici	1	macello
bovini	vitellone	urina	androgeni	1	macello
bovini	vitellone	urina	lattoni dell' ac.resorcilico	2	macello
bovini	vitellone	urina	promazine	2	macello
bovini	vitellone	fegato	cortisonici	4	macello
bovini	vitellone	fegato	clenbuterolo-simili	4	macello
bovini	vitellone	fegato	salbutamolo-simili	1	macello
bovini	vitellone	fegato	antiparass.benzimidazolici	1	macello
bovini	vitellone	fegato	avermectine	3	macello
bovini	vitellone	fegato	tioimidazolici	2	macello
bovini	vitellone	muscolo	additivi vietati	1	macello
bovini	vitellone	muscolo	sulfamidici	5	macello
bovini	vitellone	muscolo	antibiotici pnr	4	macello
bovini	vitellone	muscolo	diossine	1	macello
bovini	vitellone	muscolo	pcb	1	macello

specie	categoria	matrice	molecole	n°camp.	sede
bovini	vitellone	muscolo	pcb-diossina simili	1	macello
bovini	vitellone	muscolo	elementi chimici	1	macello
bovini	vitellone	tess.adip.	carbammati e piretroidi	1	macello
bovini	vitellone	tiroide	agenti anti-tiroidei	2	macello
TOT				54	

Tabella n.4

METODICA MULTIRESIDUO PNR					
specie	categoria	matrice	molecole	n°campioni	sede
bovini	vacca	latte	chinolonici	9	allevamento
bovini	adulti	urina	cortisonici	3	allevamento
bovini	adulti	urina	androgeni	3	allevamento
bovini	adulti	urina	lattoni dell'ac.resorcilico	3	allevamento
bovini	adulti	urina	clenbuterolo-simili	3	allevamento
bovini	adulti	urina	salbutamolo-simili	3	allevamento
bovini	adulti	urina	promazine	3	allevamento
bovini	vitellone	urina	cortisonici	4	allevamento
bovini	vitellone	urina	androgeni	4	allevamento
bovini	vitellone	urina	lattoni dell'ac.resorcilico	4	allevamento
bovini	vitellone	urina	clenbuterolo-simili	4	allevamento
bovini	vitellone	urina	salbutamolo-simili	4	allevamento
bovini	vitellone	urina	promazine	4	allevamento
bovini	vitellone	fegato	cortisonici	1	macello
TOT				52	

Tabella n.5

specie	categoria	matrice	molecole	n°camp.	sede
gallus gallus	broiler	acqua di abbeverata	additivi vietati	1	allevamento
gallus gallus	broiler	plasma	nitroimidazolici	1	macello
gallus gallus	broiler	siero	nitroimidazolici	2	macello
gallus gallus	broiler	fegato	clenbuterolo-simili	1	macello
gallus gallus	broiler	fegato	antiparass.benzimidazolici	2	macello
gallus gallus	broiler	fegato	avermectine	1	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	stilbeni,derivati ed esteri	1	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	agenti anti-tiroidei	1	allevamento
gallus gallus	broiler	muscolo	agenti anti-tiroidei	1	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	estrogeni	2	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	lattoni dell'ac.resorcilico	1	allevamento
gallus gallus	broiler	muscolo	lattoni dell'ac.resorcilico	2	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	metaboliti dei nitrofurani	1	allevamento
gallus gallus	broiler	muscolo	metaboliti dei nitrofurani	2	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	additivi vietati	3	allevamento
gallus gallus	broiler	muscolo	additivi vietati	5	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	sulfamidici	4	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	chinolonici	3	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	antibiotici pnr	3	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	coccidiostatici	4	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	coccidiostatici ionofori	1	macello
gallus gallus	broiler	muscolo	elementi chimici	1	macello
gallus gallus	broiler	tessuto adiposo	carbammati e piretroidi	1	macello
gallus gallus	ovaiole	muscolo	metaboliti dei nitrofurani	1	allevamento
gallus gallus	ovaiole	uova	sulfamidici	1	stabilimento
gallus gallus	ovaiole	uova	composto organoclorurati	1	allevamento
gallus gallus	ovaiole	uova	diossine	1	allevamento
gallus gallus	ovaiole	uova	pcb	1	allevamento
gallus gallus	ovaiole	uova	pcb diossina-simili	1	allevamento
TOT				50	

Conclusioni

I piani di controllo dei residui, le azioni di farmacovigilanza negli allevamenti, la normativa relativa e le attività di repressione messe in atto a seguito di illeciti hanno determinato un notevole calo nella pratica di trattamenti fraudolenti che in passato avevano creato rischi per la sicurezza alimentare.

Relativamente al territorio dell'ASL CN2 di Alba-Bra i controlli effettuati nei macelli e negli allevamenti dai Servizi Veterinari nell'attività di campionamento prevista dal Piano Nazionale Residui anno 2016 non ha rilevato presenza di sostanze vietate o superamento dei LMR per quelle consentite.

Al contrario nei controlli effettuati sui mangimi destinati all'alimentazione degli animali da reddito, secondo il PNAA (Piano Nazionale Alimentazione Animale) per un totale di 72 campioni, sono emerse due non conformità relative a coccidiostatici ed antibiotici cui sono seguite le attività di rintraccio dei prodotti non regolamentari e le sanzioni previste dalle norme vigenti (sanzioni amministrative e denunce alla Autorità Giudiziaria).

I risultati di tutte le attività veterinarie impegnate nei controlli relativi ai residui di sostanze chimiche negli alimenti sono oggetto di una relazione annuale che il Ministero della Sanità pubblica sul proprio sito internet. Quella relativa all'anno 2016 si trova al seguente link: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2616_allegato.pdf

Riferimenti bibliografici

- Circolare Ministero della Sanità 8 Febbraio 1988 n.12 "Piani per il controllo dei residui di sostanze ormonali anabolizzanti ed antiormonali negli animali e nelle carni in attuazione della direttiva 86/469/CEE.

- Decreto Legislativo 27 gennaio 1992 n.118

"Attuazione delle direttive n.81/602/CEE,n.85/358/CEE, n.86/469/CEE, n. 88/146/ CEE e n. 88/299/CEE relative al divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica e ad azione tireostatica nelle produzioni animali, nonché alla ricerca di residui negli animali e nelle carni fresche".

- Decreto Legislativo 16 marzo 2006 n. 158

"Attuazione della direttiva 2003/74/CE, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali".

- Linee Guida Applicative del Decreto Legislativo 158/2006 per l'armonizzazione dei controlli ufficiali volti alla ricerca di residui di sostanze chimiche potenzialmente pericolose durante il processo di allevamento e di prima trasformazione dei prodotti di origine animale.

- "Il Piano Nazionale Residui: origine, scopi ed evoluzione", Galarini R., Antonini C. Webzine Sanità Pubblica Veterinaria: Numero 38 Novembre 2006.

- Piano nazionale per la ricerca dei residui PNR- Relazione finale – Anno 2016.

La resistenza agli antimicrobici dei batteri zoonotici e commensali presenti nell'intestino degli animali; il contributo in campo dell'ASL CN2 – Servizio Veterinario

Maurizio Piumatti, Lisa Bovina, Francesca Fioretto, Mariarosaria Sasso, Alberto Cacciatore, Edoardo Fontanella

Premessa

In medicina umana e veterinaria l'uso di sostanze naturali, semi-sintetiche o sintetiche in grado di svolgere attività antimicrobica rappresenta uno strumento importante nella lotta contro le malattie infettive. Tuttavia, un utilizzo eccessivo o improprio, tanto in medicina umana come in veterinaria, può determinare la formazione di batteri cd "antibiotico resistenti". L'antibiotico resistenza (AMR) è un fenomeno biologico naturale che consente ad un microrganismo di sopravvivere in presenza di agenti antimicrobici. Tale capacità si traduce in un fattore di virulenza aggiunta; diviene quindi motivo di fallimenti terapeutici e decessi più numerosi per uomini e animali. AMR è un fenomeno importante anche nell'igiene degli alimenti: non si può delegare alla sola applicazione delle norme igieniche e di sanificazione la sicurezza alimentare, ma a monte vi deve essere un uso mirato e consapevole degli antimicrobici.

La questione dell'antibiotico resistenza (AMR)

L'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) ha chiesto a circa 3000 consumatori di 12 paesi dell'Unione che idea avessero dei rischi per la salute umana legati all'antibiotico resistenza negli animali d'allevamento: oltre la metà non aveva nessuna conoscenza in proposito.

Attualmente, purtroppo, la resistenza agli antimicrobici nei batteri costituisce una grave minaccia per la salute pubblica. Le infezioni causate da batteri resistenti agli antimicrobici provocano circa 25 000 decessi all'anno nell'UE" (1).

In Italia, tra il 2013 e il 2016 si sono verificate 5330 batteriemie da enterobatteri resistenti ai carbapenemi e cioè resistenza nei confronti degli antibiotici di ultima generazione per le infezioni da patogeni multi resistenti. La resistenza di *Klebsiella pneumoniae* in 6 anni è passata da meno dell'1% dei ceppi al 34%.

In Eu l'AMR mostra cospicue differenze in base ai batteri, al gruppo antimicrobico e alla regione geografica: nei Paesi del nord si sono rilevate percentuali più basse rispetto ai Paesi meridionali e orientali. In Italia l'AMR risulta tra le più elevate in Europa, specialmente nelle regioni del centro sud (in queste zone è maggiore il consumo di antibiotici).

L'AMR può essere congenita, ma può derivare anche da mutazioni genetiche o da scambi di materiale genetico con altri batteri già resistenti. Infatti molti meccanismi di AMR sono "codificati" nei batteri all'interno di plasmidi, in grado di spostarsi tra cellule anche non uguali, ma filogeneticamente affini. Il tipo di resistenza può essere verso uno o più antibiotici e in questi casi si parla di Multi Antibiotic Resistance (MAR).

Si tratta di un fenomeno di difesa naturale nel quale, in base al meccanismo di azione dell'antibiotico, i batteri elaborano strategie mirate di difesa.

Parlare di AMR come di "adattamento naturale" di un batterio nei confronti degli antimicrobici non deve trarre in inganno; si tratta infatti di un fenomeno molto complesso che interessa il rapporto uomo-animale-ambiente, con passaggi di "informazioni genetiche di resistenza" anche tra germi considerati invisibili - perché innocui - ad altri patogeni.

Va inoltre tenuto presente che un antimicrobico, ovunque si trovi ad agire (nell'intestino di un animale trattato piuttosto che nell'ambiente dopo essere stato eliminato con le deiezioni) uccide i germi sensibili, mentre quelli resistenti continuano a duplicarsi e a trasmettere la loro resistenza.

L'Organizzazione mondiale della sanità (WHO) definisce l'AMR come una minaccia crescente per la salute pubblica mondiale, che richiede misure di controllo da parte di tutti i soggetti coinvolti a livello governativo e della società. Per questo motivo ha definito un Piano di Azione Globale con 5 obiettivi principali (2):

Migliorare la consapevolezza e la comprensione sull'AMR attraverso piani di comunicazione, istruzione e formazione;

Rafforzare la base delle conoscenze attraverso la sorveglianza e la ricerca;

Ridurre l'incidenza delle infezioni attraverso misure igienico-sanitarie e di prevenzione efficaci;

Ottimizzare l'uso dei farmaci antimicrobici nel campo della salute umana e animale;

Permettere investimenti in nuovi farmaci, strumenti diagnostici, vaccini e altri interventi.

Anche la Commissione Europea ha pubblicato un action plan sull'AMR ("A European One health Action Plan against Antimicrobial resistance"), basato su:

1. supporto ai Paesi dell'Unione per attuare azioni concrete di contrasto alla resistenza antimicrobica e superare le differenze di comportamento nazionali
2. sostenere la ricerca e l'innovazione per promuovere politiche efficaci e superare i gaps conoscitivi
3. intensificare l'impegno a livello internazionale per limitare i rischi dovuti alla globalizzazione.

E' da ricordare infine il World Hand Hygiene day (il 5 maggio di ogni anno): in tale ricorrenza l'Organizzazione mondiale della sanità punta a focalizzare l'attenzione degli operatori sanitari sull'importanza del corretto lavaggio delle mani per prevenire le infezioni correlate all'assistenza e, conseguentemente per prevenire fenomeni di AMR. "Fight antibiotic resistance...it's in your hands" (combattere l'antibiotico resistenza...è nelle tue mani) è lo slogan legato all'iniziativa dell'OMS.

Il *Campylobacter* (C.) un esempio di germe antibiotico resistente.

La *Campylobacteriosi* (tossinfezione alimentare da *Campylobacter*) è stata descritta per la prima volta negli anni Cinquanta come forma di batteriemia sconosciuta e piuttosto rara rilevata in persone immuno-compromesse. Nel 1972 è stata meglio inquadrata come causa di malattia diarroica nell'uomo. Altri sintomi dell'infezione, oltre alla diarrea (generalmente di tipo sanguinolento) sono la febbre, i crampi addominali ed il vomito.

In molti paesi europei (U K, paesi Scandinavi ecc.) si colloca al primo posto come causa di enterite infettiva nella popolazione pediatrica probabilmente per la più elevata notifica rispetto agli adulti.

In tutto il territorio dell'Unione Europea vengono registrati ogni anno circa 9 milioni di casi di infezione. A questi casi ed alle loro sequele in termini di costi sanitari e ricadute sulla qualità della vita dei soggetti colpiti (DALYs) viene calcolata una spesa per la società di circa 2,4 miliardi di euro l'anno (3). Negli Stati Uniti il CDC (Centers for Disease Control and Prevention), attribuisce alla *Campylobacteriosi* circa 76 morti/anno (4).

Desti inoltre, preoccupazione il fenomeno in aumento dell'antibiotico-resistenza da parte dei *Campylobacter* patogeni per l'uomo.

Il *Campylobacter* è un batterio Gram- (famiglia *Campylobacteriaceae*) non sporigeno ed estremamente mobile. Esistono 18 specie secondo il NCBI Taxonomy Database, ma quelle responsabili di enterocolite nell'uomo sono *C. jejuni* e *C. coli* (occasionalmente negli episodi diarroici vengono isolati il *C. laridis* e *C. fetus*).

Questi microrganismi producono una tossina che ha similarità immunologiche con la tossina del colera. Si tratta di patogeni di origine zoonosica, cioè trasmessi all'uomo dagli animali o da alimenti di origine animale (5). Diverse specie di *C.* hanno, infatti, come habitat il tratto gastro-intestinale di molti animali da allevamento (bovini, suini, pollame, pecore) e da compagnia (cani, gatti e uccelli), che quindi risultano essere serbatoio del microrganismo pur non ammalandosi. Il *C.* nei loro confronti non è patogeno, rarissimi i casi in cui si dimostra tale.

Sono inoltre microrganismi termofili. L'intestino degli uccelli ha una temperatura di 42-43 °C che corrisponde all'optimum di crescita per il microrganismo. Essi però resistono bene anche a basse temperature (intorno ai 4 °C).

I *Campylobacter* sono tra le cause più frequenti di diarrea acuta in Italia con quadri clinici variabili e talora gravi per complicanze di tipo neurologico (sindrome di Guillan-Barrè, GBS).

La GBS è una patologia autoimmune riscontrata in pazienti precedentemente colpiti da *Campylobacteriosi*. Si ipotizza che il *C.* presenti antigeni comuni a quelli dei tessuti nervosi umani e questo sarebbe alla base delle reazioni autoimmuni.

L'aumentata incidenza della *Campylobacteriosi* può essere spiegata con il miglioramento dei sistemi di notifica e con il progresso delle tecniche diagnostiche.

L'infezione decorre con un andamento stagionale (maggio-ottobre) che coincide con una significativa presenza del *Campylobacter* negli intestini dei polli da carne e degli uccelli selvatici (picco in estate e bassa incidenza in inverno) (6).

Un ruolo significativo nella moltiplicazione di *C.* nei polli da carne allevati a densità è rivestito dal cosiddetto "sfolgimento" dei capannoni prima della macellazione quale causa di stress negli animali e conseguente proliferazione dei batteri intestinali.

Veicolo di infezione per l'uomo possono essere le carni avicole e suine, il latte non pastorizzato, le acque contaminate dai liquami provenienti da allevamenti oppure inquinate dalle deiezioni di uccelli selvatici (passeri, colombi), evenienza quest'ultima che può essere risolta con un sistema sicuro di potabilizzazione.

Insetti come *Musca domestica* (mosca comune) e *Alphitobius diaperinus* (coleottero) possono rappresentare dei vettori del *C. jejuni* in allevamenti avicoli.

La dotazione di zanzariere schermanti le aperture dei capannoni ha ridotto notevolmente la trasmissione agli animali (6-7).

Negli allevamenti avicoli non sembra invece verificarsi la trasmissione verticale, ciò ha tra l'altro come importante implicazione che le uova non rappresentano un alimento a rischio *Campylobacteriosi*.

Le carni bovine e suine rappresentano un minor rischio di trasmissione della *Campylobacteriosi* rispetto a quelle avicole, mentre le loro frattaglie crude costituiscono un'elevata fonte di contagio. Comunque sia il pollame è il principale serbatoio e fonte di trasmissione del microrganismo (8).

L'infezione nell'uomo risulta da manipolazione di pollo crudo con conseguenti fenomeni di cross-contaminazione o da consumo di carne poco cotta. L'adozione nella produzione primaria di sistemi di biosicurezza, di buone pratiche di lavorazione (GMP) e di sistemi HACCP negli stabilimenti di macellazione e lavorazione, contribuisce a ridurre nelle carni di pollame in modo significativo la contaminazione da parte del *Campylobacter* (9).

La britannica Food Standards Agency, responsabile della protezione della salute pubblica relativamente alla sicurezza alimentare, ha emesso alcune raccomandazioni per il consumatore in merito alla prevenzione delle infezioni da *Campylobacter* (9).

Di seguito le indicazioni principali:

conservare a temperature di refrigerazione il pollo crudo separatamente dagli altri alimenti, idoneamente coperto e posto sul ripiano inferiore del frigorifero;

lavare tutto ciò che è venuto a contatto con il pollo crudo (es. mani, utensileria, vassoi, ripiani di lavoro...);

controllare che il pollo sia adeguatamente cotto.

Alcune sono sovrapponibili alle raccomandazioni date dal WHO (World Health Organization, agenzia internazionale a tutela della salute pubblica), inserite in una guida (5) indirizzata a chi manipola gli alimenti ("le 5 chiavi per alimenti più sicuri"), che mette al primo posto l'importanza di "tenere pulito" ("keep clean") l'ambiente dove gli alimenti vengono prodotti e conservati compresi i frigoriferi domestici.

AMR e *Campylobacter* attività in campo del Servizio Veterinario Area B, Igiene degli alimenti di origine animale ASL CN 2

A partire dal 2014 in attuazione alla Decisione CE625/2013 (piano di monitoraggio armonizzato della resistenza antimicrobica dei batteri zoonotici e commensali), al Servizio Veterinario ASL CN 2 è stato richiesto di effettuare prelievi di intestino cieco di polli da carne al momento della macellazione. Le regioni coinvolte sono state quelle a più alta vocazione di produzione e lavorazione di carni avicole: Abruzzo, Emilia Romagna, Lombardia, Marche, Piemonte, Toscana, Veneto.

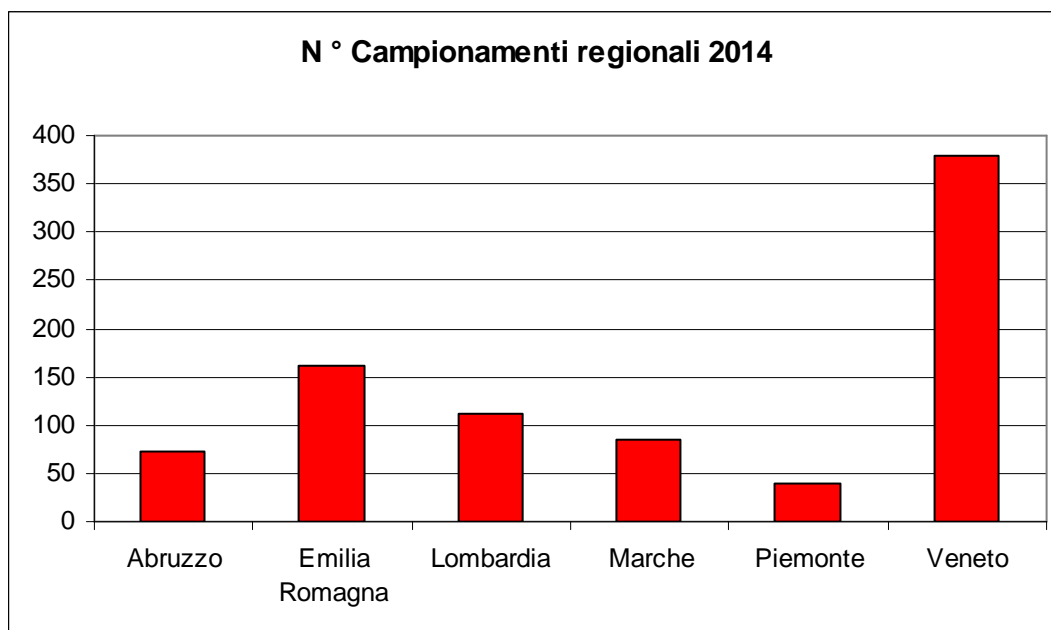


Grafico 1: rappresenta la distribuzione geografica dei campionamenti di intestino cieco di polli da carne prevista dal piano nazionale di monitoraggio anno 2014.

I materiali biologici campionati sono stati inviati alla sede dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana sede di Roma, Centro di Referenza Nazionale per lo studio dell'antibiotico resistenza.

Il piano prevedeva, tra l'altro, l'isolamento di *Campylobacter Jejuni* dall'intestino cieco di polli da carne prelevati al momento della macellazione.

Modalità di attuazione richieste dal piano

Ogni campione doveva essere formato da n° 10 intestini ciechi, prelevati con il principio della casualità all'interno di un lotto di animali macellati. Il materiale campionato, posto in sacchetti sterili e in buste antimanomissione, veniva riposto in contenitori ermetici con la garanzia di un trasporto refrigerato sino a destino IZS LT Roma.

L'utilizzo di un applicativo informatico nazionale garantiva la raccolta e la comunicazione dei dati epidemiologici, ritenuti significativi, al Centro di Referenza Nazionale. L'invio dei campioni tramite vettore esterno doveva avvenire nel rispetto di tempi calcolati dal momento del prelievo.

Criticità affrontate

- I germi oggetto di monitoraggio, particolarmente il *Campylobacter*, sono batteri fragili e dotati di scarsa resistenza fuori dall'intestino animale ospite, quindi gli intestini ciechi dovevano essere prelevati intatti evitando spandimento di materiale fecale.
- Garanzia di casualità e variabilità nella provenienza degli animali campionati.
- Conoscenza e reperimento dei dati epidemiologici utili per lo studio.
- Accesso autorizzato e capacità di utilizzo dell'applicativo nazionale per il caricamento dei dati epidemiologici.
- Fasce orarie di prelievo necessariamente notturne (dalle 24 alle 02,00 A.M circa), in quanto condizionate da orari di macellazione, di spedizione e di arrivo in tempi prestabiliti.
- L'attività doveva, per esigenze di personale, essere svolta da un unico veterinario che garantiva anche le altre normali operazioni di controllo.
- Garanzia di arrivo in idoneo stato di conservazione dei campioni al Centro di Referenza Nazionale IZSLT sede di Roma e rispetto degli orari stabiliti per l'accettazione.
- Necessità di un punto di raccolta aziendale dei campioni per un'ultima verifica prima dell'invio presso IZS LT sede di Roma tramite vettore autorizzato.

È stato predisposto un punto aziendale per il ritiro dei campioni e una formazione dedicata ai veterinari operatori; sono state analizzate le caratteristiche biologiche dei germi

oggetto di monitoraggio, le manualità di prelievo e le attrezzature necessarie, la raccolta dei dati epidemiologici e l'utilizzo dell'applicativo informatico.

È stato stilato un piano di lavoro annuale: date e orari dei prelievi, personale incaricato, modalità di primo stoccaggio dei campioni e di spedizione.

È stata effettuata una prova in campo che comprendesse i vari passaggi.

Tutti i campioni prelevati sono regolarmente giunti alla Centro di Referenza Nazionale di Roma, nessuno di loro è stato oggetto di contestazioni.

Complessivamente nel periodo 2014-2016 sono stati campionati:

32 campioni di intestino cieco di polli.

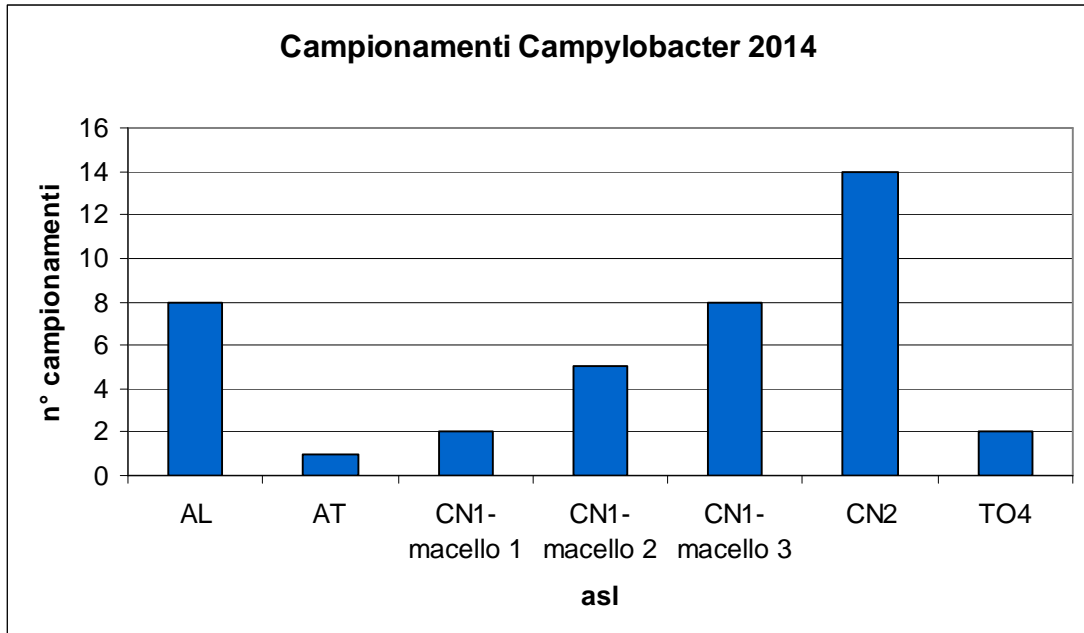


Grafico 2: rappresenta ASL piemontesi e macelli, con il rispettivo numero di prelievi di intestino cieco di polli da carne anno 2014.

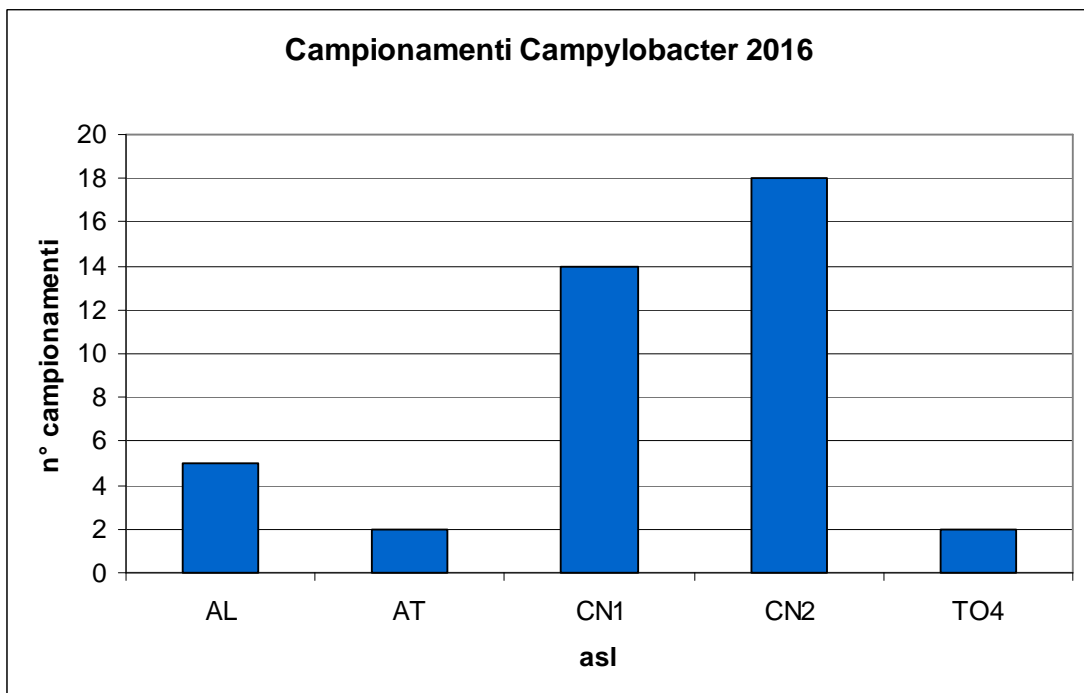


Grafico 3: rappresenta ASL piemontesi e numero di prelievi di intestino cieco di polli da carne anno 2016.

Considerazioni finali

Per monitoraggio si intende la realizzazione di una sequenza predefinita di osservazioni o misure al fine di controllare ad es. una determinata situazione. Possono esistere vari piani di monitoraggio, ad es. per determinare il livello di prevalenza di un germe patogeno piuttosto che la presenza di germi AMR nell'intestino degli animali. I risultati che si ottengono permettono la messa in azione di piani di sorveglianza che contengono idonee misure di controllo dando la possibilità di valutarne l'effetto positivo o negativo.

Il piano di monitoraggio nazionale non prevede la comunicazione dei singoli risultati analitici bensì una loro aggregazione e la pubblicazione di report annuali.

Per quanto riguarda il *Campylobacter* spp i dati ottenuti dal monitoraggio nelle regioni interessate nell'anno 2014 nei polli da carne sono stati (10):

- 709 campioni analizzati con 517 campioni positivi pari al 72,92%.

Gli isolati identificati come *Campylobacter jejuni* sono stati sottoposti ai test di sensibilità antimicrobica con i seguenti risultati:

- su 261 isolati, selezionati in maniera casuale, solamente il 6,51% si è mostrato sensibile a tutte le sostanze antimicrobiche previste nel piano di monitoraggio. Il 5,36 % ha mostrato Multi resistenza (resistenza ad almeno 3 classi di antibiotici).
- La resistenza alle tetracicline è stata del 78,93%, quella ai fluorochinoloni è arrivata al 90,04%. Il 3,07 % degli isolati ha mostrato resistenza ai macrolidi (eritromicina).
- Un pattern di co-resistenza a fluorochinoloni e tetracicline è stato individuato nel 76,63% degli isolati.
- Co-resistenza a fluorochinoloni, macrolidi e tetracicline è stata osservata nel 2,68 % degli isolati.

Per contrastare la resistenza antimicrobica è necessario un approccio olistico multisetoriale, che coinvolga **molte settori diversi** (medicina, veterinaria, ricerca, allevamento, agricoltura, ambiente, commercio e comunicazione).

Questo approccio punta a sfruttare i dati esistenti e quindi a rafforzare i sistemi di monitoraggio sul consumo di antimicrobici e sulla resistenza agli antimicrobici in medicina umana e veterinaria, nonché a consentire ai responsabili delle politiche di decidere in merito alla modalità migliore per affrontare la resistenza agli antimicrobici nell'uomo e negli animali.

Le attività di sorveglianza dell'AMR come il monitoraggio della resistenza nei batteri provenienti da animali, alimenti, ambiente ed uomo, costituiscono una parte fondamentale delle strategie di **One Health** (salute animale, sicurezza alimentare e salute umana) finalizzate anche a ottimizzare le scelte degli agenti antimicrobici.

La comparsa e diffusione di microrganismi resistenti agli antibiotici riduce l'efficacia delle terapie e comporta gravi rischi per la salute pubblica, soprattutto nel caso di resistenza a più antimicrobici. E' un problema comune e interconnesso tra l'ambito umano e quello zootecnico.

Il Ruolo del Veterinario di Sanità Pubblica

L'attività del medico veterinario è fondamentale nel limitare l'insorgenza, la diffusione e la trasmissione del AMR; i veterinari, però, proprio per la posizione che occupano, possono essere loro stessi soggetti esposti ad infezioni batteriche, così come vettori di diffusione all'interno della popolazione. Oltre ai veterinari, tutti i soggetti che entrano frequentemente in contatto con animali ad uso zootecnico, come allevatori e macellatori, hanno un maggior rischio di esposizione a batteri AMR. Questo pericolo si contrasta prima di tutto attraverso la conoscenza e la consapevolezza del problema.

Riferimenti bibliografici

1. EFSA/ECDC (2017) - *The European Union summary report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2015* .<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4694>
2. World Health Organization (2015) - *Global action Plan on antimicrobial resistance* <http://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/en/>
3. "Scientific opinion on *Campylobacter* in boiler meat production: control options and performance objectives and/or targets at different stages of the food chain", EFSA Journal 2011.

4. <https://www.cdc.gov/foodsafety/diseases/campylobacter/index.html>
5. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs255/en/>
6. "Foodborne Disease Prevention and boiler Chickens with reduced Campylobacter infection", Emerging Infectious Diseases 2013.
7. "Campylobacter infection of commercial poultry", Rev.sci.tech.Off.int.Epiz. 2000.
8. <http://www.epicentro.iss.it/problemi/campylobacter/campylobacter.asp>
9. "Poultry as a source of Campylobacter and related organisms", Journal of Applied Microbiology 2001
10. Relazione Ministero Salute. Fonte "anmvi oggi"l'informazione veterinaria on line 18-11-2015.

Le "pododermatiti" (FPD) nei polli da carne (broilers). Il ruolo del veterinario ispettore negli impianti di macellazione avicola ai fini della tutela del rispetto del benessere animale

Maurizio Piumatti, Lisa Bovina, Francesca Fioretto, Mariarosaria Sasso, Edoardo Fontanella

Premessa

Attualmente il rispetto del benessere degli animale da reddito durante tutte le fasi della loro vita, comprese le operazioni di trasporto e di macellazione, viene considerato un prerequisito della salubrità dei prodotti di origine animale.

Questo tema assume particolare rilevanza in quanto comprende valori sia sanitari che etici.

Allo stato attuale le norme che regolamentano l'allevamento degli animali da reddito e le relative produzioni, esprimono il concetto che per produrre alimenti sani e fruibili per l'uomo è indispensabile anche il pieno raggiungimento del benessere animale. Una situazione peraltro garantista per un miglior equilibrio tra uomo, animali e ambiente.

Un recente sondaggio effettuato negli USA su 505 ragazzi di età compresa tra i 24 e i 34 anni (cosiddetti "Millennials"), ha evidenziato una particolare attenzione all'alimentazione degli animali, al loro benessere e all'ambiente nel quale vivono. Per i "Millennials" la scelta di consumare carni di pollame deriva dalla sicurezza che gli animali siano stati allevati applicando buone pratiche di allevamento che tutelino il benessere animale ("animal welfare"). Questi esempi aiutano a comprendere come l'"animal welfare" sia un argomento consolidato vuoi per quanto riguarda gli aspetti socio-etici e della ricerca scientifica che per quelli legislativi.

Uno dei primi esempi di documento ufficiale che riguarda l'"animal welfare" è il cosiddetto "Brambell Report" del 1965. Uno studio commissionato dal governo inglese ad un gruppo di ricercatori, tra i quali un veterinario, in seguito alla pubblicazione nel 1964 del libro "Animal Machines" di Ruth Harrison (1920-2000). "Animal Machines", che per la prima volta sollevava la questione del benessere degli animali allevati intensivamente, suscitò un grande impatto ed interesse nell'opinione pubblica inglese intorno alla questione così da indurre le autorità inglesi ad affrontare il problema.

Il "Brambell Report" è stato comunque uno dei primi documenti a dare una definizione e la possibilità di un approccio scientifico del benessere animale. Lo studio enuncia le famose cinque libertà che devono sempre essere garantite agli animali allevati.

LE CINQUE LIBERTA' PER LA TUTELA DEL BENESSERE ANIMALE¹:

Libertà dalla fame, dalla sete e dalla cattiva nutrizione (*garantire all'animale l'accesso ad acqua fresca e ad una dieta che lo mantenga in piena salute*);

Libertà di avere un ambiente fisico adeguato (*dare all'animale un ambiente che includa riparo e una comoda area di riposo*);

Libertà dal dolore, dalle ferite, dalle malattie (*prevenzione e diagnosi rapide*);

Libertà di manifestare le proprie caratteristiche comportamentali specie-specifiche (*fornire all'animale spazio sufficiente, strutture adeguate e la compagnia di animali della propria specie*);

Libertà dalla paura e dal disagio (*assicurare all'animale condizioni e cura che non comportino sofferenza psicologica*).

Le pododermatiti nei broilers

Tra le patologie "condizionate" (connesse ad es. ad errate tecniche di allevamento) che si possono osservare in numerose specie di volatili da macello, vengono annoverate alcune reazioni infiammatorie cutanee ("dermatiti" ndr). Solitamente si tratta di processi circoscritti ad alcune zone come la regione pettorale ("bursite sternale" ndr), l'articolazione intertarsica e/o i cuscinetti plantari in questo caso si parla di

¹ Estratto da Compassion in World Farming (CIWF). Organizzazione internazionale per il benessere degli animali da allevamento, fondata nel 1967 da Peter Roberts, un allevatore inglese di vacche da latte, che scelse di opporsi alla crescente intensificazione dei metodi di allevamento e all'impatto negativo che ne conseguiva sul benessere degli animali.

Scopo del presente lavoro è descrivere come, all'interno di un impianto industriale di macellazione avicola, vengano raccolte ed elaborate evidenze cliniche di un determinato tipo di lesioni patologiche, nella fattispecie "le pododermatiti" (FPD) ai fini della tutela del benessere animale.

“pododermatite” (FPD). Nei broilers la FPD è considerata un indice di valutazione delle condizioni igienico-sanitarie di un allevamento. Si tratta di una dermatite da contatto che negli stadi iniziali causa depigmentazione della cute, ipercheratosi e necrosi limitata agli strati superficiali dell'epidermide, senza particolare nocimento agli animali. Al contrario in situazioni ambientali predisponenti, come ad es. una lettiera umida, le erosioni possono progredire, sino allo stato di ulcere, rendendo l'animale dolorante, con limitazioni motorie e di competitività all'interno del gruppo in cui esso vive. Le soluzioni di continuo che si creano sulla pelle possono agevolare la penetrazione di germi e la formazione di infezioni batteriche secondarie (ad es. da *Staphylococcus* spp) degli strati più profondi. Gli stafilococchi, considerati germi ubiquitari, possono essere presenti su cute e mucose degli animali, ma sono anche presenti nell'intestino e pertanto possono essere eliminati con le feci causando un inquinamento batterico ambientale. Dotati di particolare resistenza nell'ambiente, riescono a rimanere a lungo vitali negli essudati e nei materiali biologici. Ecco quindi che errate condizioni di pulizia soprattutto nella gestione della lettiera, in presenza di infezioni intercorrenti della cute, possono predisporre l'animale ad una infezione stafilococcica. Il continuo ripetersi di irritazioni, di traumi e di abrasioni spesso associato a cali immunitari favorisce la colonizzazione sulla cute e sottocute di questi batteri ambientali *Staphylococcus* spp o di altri, ad esempio *E. coli* e *Mycoplasma* spp.

Una patologia simile denominata “bumblefoot”, colpisce anche i rapaci e gli uccelli ornamentali (Canarini, Diamanti di Gould, Pappagalli), tra i fattori predisponenti, anche in queste specie, è riconosciuta una scarsa igiene dell'ambiente (gabbia o voliera) nel quale sono ricoverati gli uccelli. Il “bumblefoot” rappresenta una delle malattie più temute nell'allevamento dei rapaci in cattività, in particolare nei falconidi, se ne trova traccia documentale già nel trattato di falconeria scritto da Federico II di Svevia “*De Arte Venandi Cum Avibus*”.

Nei broilers regolarmente macellati e con segni di FPD il giudizio ispettivo varia in rapporto all'entità della lesione, al grado di coinvolgimento dei muscoli sottostanti, allo stato delle carni e può arrivare sino al sequestro e distruzione dell'intera carcassa oltre ad una valutazione sull'intera partita come vedremo in seguito.

Tutto ciò riveste una notevole importanza ai fini della crescente domanda da parte dei mercati asiatici (attualmente rappresentano i principali importatori) di zampe di polli destinate al consumo umano. Questo implica una valutazione igienico-sanitaria anche del “prodotto zampe” destinato al commercio per uso alimentare.

Se la FPD interessa più animali della medesima provenienza viene effettuata una valutazione sull'intera partita che potrà comportare un'eventuale “segnalazione” al Servizio Veterinario competente per territorio e all'allevatore per mancato rispetto del benessere animale in fase di allevamento.

Il ruolo attivo del veterinario ispettore nella diagnosi sul singolo animale e sull'intera partita di FPD è dimostrato da studi fatti in Danimarca, dove l'incidenza della FPD è notevolmente diminuita in seguito all'obbligo del monitoraggio al macello. In Olanda una ricerca del 2011 (De Jong e al), ha dimostrato che il 38,4 % dei broilers era colpito da gravi lesioni mentre il 26,1% da forme lievi, evidenziando anche un'influenza stagionale della FPD.

Principali cause di FPD

Generalmente si ritiene che l'incidenza della FPD sia strettamente collegata ad aumenti dell'umidità della lettiera e ad un suo compattamento. Quindi in termini generali una lettiera asciutta e friabile rappresenta già un buon sistema di profilassi.

I principali elementi che possono influenzare la qualità della lettiera sono:

1. Materiali che la compongono e lo spessore.
2. Luce: distribuzione della luce, colore e programma.
3. Fornitura dell'acqua e gestione degli abbeveratoi.
4. Ventilazione e riscaldamento.
5. Alimentazione.
6. Densità di allevamento.

Tali fattori possono essere analizzati nel corso di verifiche ispettive veterinarie negli allevamenti oggetto di “segnalazioni” al macello di FPD e rappresentano un esempio di controllo integrato di filiera previsto dalle norme di Sanità Pubblica Veterinaria.

Gli indicatori del benessere animale al macello.

Tra i principali indicatori impiegati nel settore avicolo per monitorare lo stato di benessere animale vi sono:

1. Le condizioni generali degli animali;
2. I tassi di mortalità in allevamento (riportati sui documenti di accompagnamento degli animali al macello);
3. La percentuale di animali giunti morti al macello (D.O.A.: Dead on Arrival);
4. La presenza di lesioni podali (FPD);
5. La percentuale di capi dichiarati non edibili per motivi igienico-sanitari alla vista post mortem (S.I.S.: Scarto Igienico Sanitario).

Ogni singola partita giunta al macello viene giudicata in funzione di questi parametri, secondo un preciso schema di valutazione con limiti di tolleranza prestabiliti dalla normativa.

In caso si arrivi ad un giudizio negativo rispetto allo stato di benessere della partita si procede ad una "segnalazione o comunicazione di ritorno" come previsto dal Reg. 2074/2005 CE.

La segnalazione viene inoltrata al titolare dell'allevamento di provenienza e al Servizio Veterinario dell'ASL di competenza che dovrà procedere agli accertamenti e ai provvedimenti di competenza.

Negli impianti di macellazione industriale, dove opera un team di veterinari ispettori, è importante non solo la capacità di valutazione di ogni professionista rispetto al singolo indicatore di scarso benessere animale, ma soprattutto una visione generale della problematica. Per questo un sistema in grado di raccogliere ed elaborare i dati osservati può fornire maggiori informazioni sull'andamento degli indicatori in funzione, ad esempio, degli allevamenti di provenienza, della stagionalità o di altri parametri come razza, peso ed età degli animali.

Sistema di valutazione della FPD

Per quanto riguarda le FPD come indicatore di scarso benessere al macello, la normativa italiana ha previsto un sistema di valutazione delle lesioni ideato in Svezia (Berg), ma utilizzato da vari Stati europei (Nota ministeriale DGSAF 0010365 - del 28.04.16 allegato 1 e s.m.i).

Il sistema prevede la campionatura di 100 zampe per partita di animali macellati, ciascuna viene valutata e classificata in base alle lesioni presenti (Tipo "0", "1" o "2") e quindi secondo una matrice di calcolo si esprime un punteggio, se questo supera la soglia di "100" il giudizio risulta negativo.

CRITERI DI VALUTAZIONE FDP

- **Lesione plantare tipo "0"**: nessun segno di alterazione o solo una leggera depigmentazione.
- **Lesione plantare tipo "1"**: presenza di croste occupanti non più del 50% della zona
- **Lesione plantare tipo "2"**: presenza di ampie croste occupanti più del 50% dell'intera superficie o croste, che oltre alla zona plantare si estendono anche alle dita.

Formula= n°zampe "Tipo 0"x 0 + n°zampe "Tipo 1"x 0,5 + n°zampe "Tipo 2"x 2

La valutazione viene fatta su un campione di 100 zampe.

Attività in campo Servizio Veterinario Area B, Igiene degli alimenti di origine animale ASL CN2 ALBA-BRA

FDP e segnalazioni : dati di attività

Nell'ambito delle attività ispettive presso un impianto di macellazione avicola industriale nel corso del 2016 e nei primi 6 mesi del 2017 su un totale di 3200 partite giunte al macello sono state effettuate 61 segnalazioni ad allevamenti per irregolarità relative agli animali, tra cui 27 dovute a FPD o alla documentazione di accompagnamento.

Grafico 1: Numero e tipologia delle segnalazioni

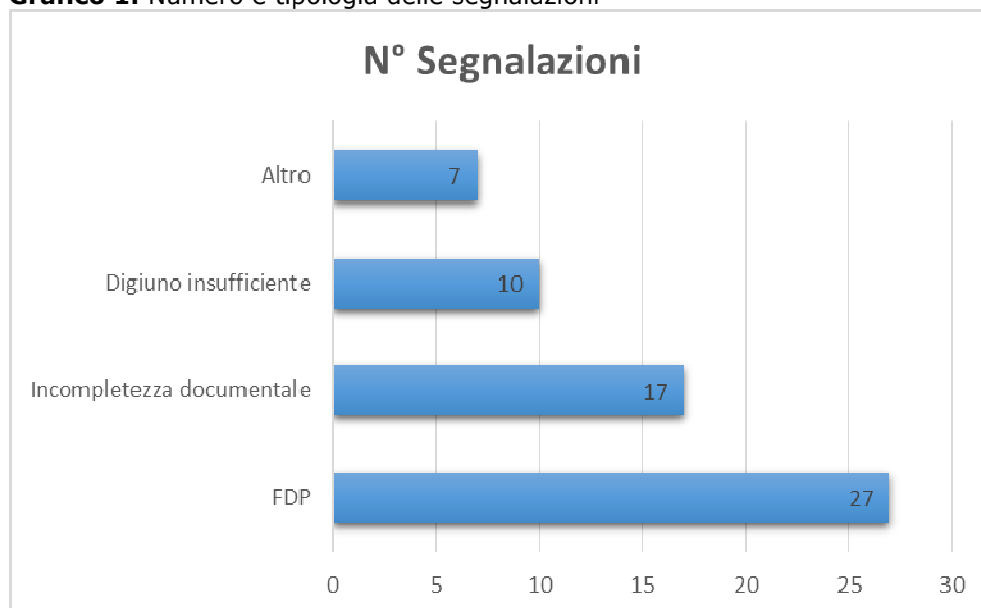
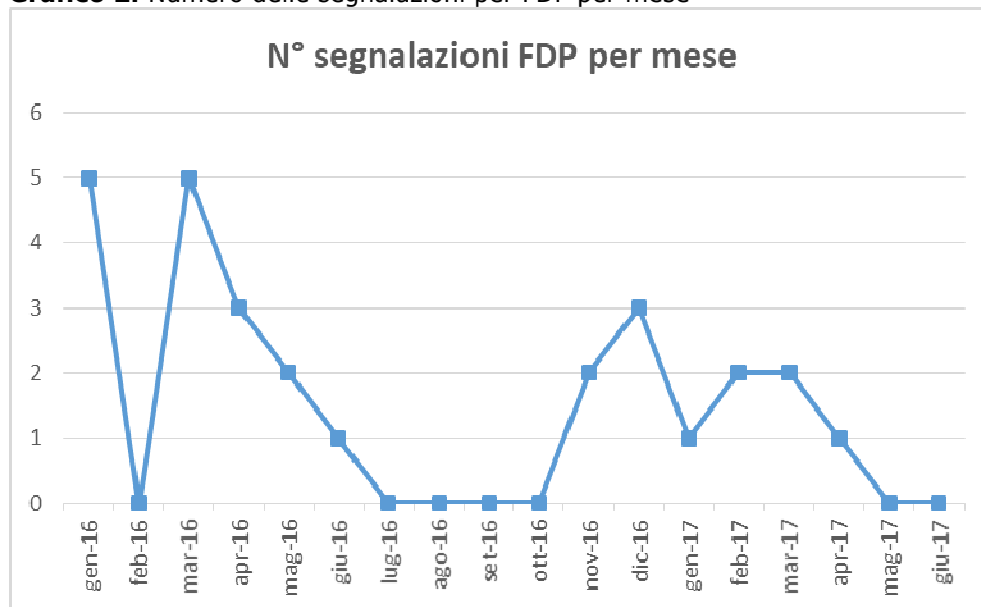


Grafico 2: Numero delle segnalazioni per FDP per mese



Dati sulle FPD

Tra i compiti del Servizio Veterinario presso i macelli vi è quello di controllare i segni di mancato benessere su tutte le partite in arrivo, ma il sistema di valutazione a "punteggio" delle FPD deve essere applicato e correlato agli altri indicatori di benessere solo in caso di sospetto.

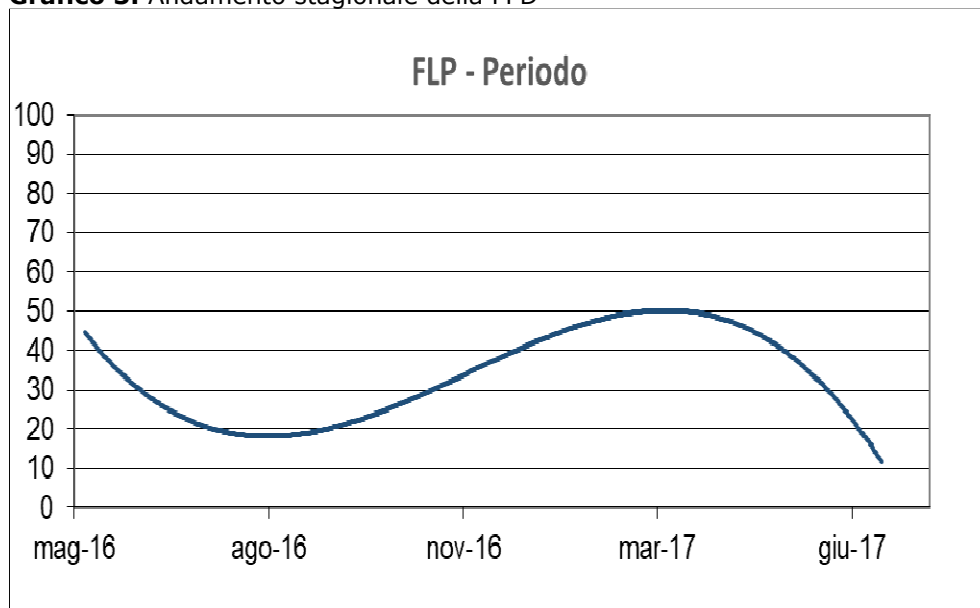
Considerata l'importanza della problematica e compatibilmente con le risorse a disposizione, si è deciso di raccogliere il maggior numero di informazioni sulle partite in arrivo a fini statistici e di monitoraggio del benessere animale.

I dati relativi alle FPD che vi forniamo sono frutto di oltre 1200 rilievi effettuati negli ultimi 12 mesi su un campione casuale di partite provenienti da circa 180 aziende così distribuite: 149 Piemonte – 25 Lombardia – 6 Veneto. Per la quasi totalità dei casi sono partite di Broiler (varietà genetica "Ross") di varia età, categoria e sesso con l'eccezione di alcune partite di capponi.

Dall'elaborazione dei dati (grafico n°3) si è riscontrato come la presenza e la gravità delle lesioni podali abbiano un forte andamento stagionale: nel periodo estivo il punteggio medio (10-20) risulta inferiore a quello riscontrato nei mesi più umidi e freddi (40-50).

Lo stesso andamento delle segnalazioni per FPD rispecchia questa situazione (grafico 2), in cui all'avvicinarsi del periodo estivo le segnalazioni si riducono fino ad annullarsi.

Grafico 3: Andamento stagionale della FPD



In varie occasioni abbiamo riscontrato valori superiori a "100" fino a punteggi anche di 180 a cui hanno fatto seguito delle "segnalazioni" al Servizio Veterinario competente e all'azienda di provenienza della partita in questione.

Il sistema in utilizzo di gestione dei dati raccolti permette di effettuare delle analisi in funzione delle caratteristiche degli animali (es. età o peso) o dell'origine aziendale. Quest'ultima possibilità risulta molto utile per poter monitorare nel tempo le aziende che conferiscono gli animali.

I dati vengono poi normalizzati in funzione della media del periodo per poter confrontare i risultati ottenuti nelle varie stagioni dell'anno.

Oltre alla stagionalità abbiamo potuto osservare correlazioni con le aziende d'origine relazionate alle modalità di allevamento e al rispetto del benessere animale.

Considerazioni finali

In una società come quella attuale, nella quale spesso si assiste alla difficoltà di unire elementi scientifici e razionali con altri più emotivi e irrazionali, diventa fondamentale nell'ambito della Sanità pubblica potere dimostrare di garantire e vigilare sul rispetto del benessere animale attraverso sistemi di lavoro e di raccolta e sviluppo dei dati basati su criteri scientifici e razionali.

Il sistema di raccolta ed elaborazione dati da noi utilizzato oltre a permettere di dimostrare la "due diligence" dei veterinari ispettori e il corretto passaggio di informazioni, si inserisce in una valutazione scientifica della verifica del rispetto del benessere animale. Pur essendo consapevoli delle forti implicazioni etiche e sociali, si ritiene che un approccio al problema basato su evidenze cliniche possa aiutare a garantire non solo il benessere degli animali ma anche un corretto rapporto uomo-animale-ambiente sempre migliorabile ma comunque in qualche maniera monitorato attraverso dati oggettivi basati su criteri scientifici.

Bibliografia

1. Ingrid de Jong e Jan van Harm. "Strumenti gestionali per ridurre la pododermatite nei polli". 2012 Aviagen.
2. S. Ferrarini, F. Mutinelli. "Atlante di Patologia Ispettiva Degli Avicoli". Calderini ed agricole 2000.
3. G Asdrubali, A Fioretti. "Manuale di Patologia Aviaria". Editore "Le Point Veterinaire Italie", stampa Pirovano srl San Giuliano Milanese (MI) 2009.
4. L'indagine online condotta nel dicembre 2016 da **Millennium Research** commissionata dalla società per la nutrizione animale **Delacon** : "Ai Millenials

piace la carne allevata con estratti vegetali". Fonte all bout feed , Newsletter UNA ITALIA 23 giugno 2017.

5. Massimo Amadori¹ , Antonio Lavazza ² e Valentina Ferrante ^{3;1} Centro Benessere Animale e Immunoprofilassi, IZSLER, Brescia² Società Italiana di Patologia Aviaria³ Istituto di Zootecnica, Facoltà di Medicina Veterinaria, Milano. Il benessere delle specie avicole
6. Carmelo Luzio Alfieri. Rivista on line Agraria.org. Podologia aviaria (1^ parte).
7. Reg. CE 853/04 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano.

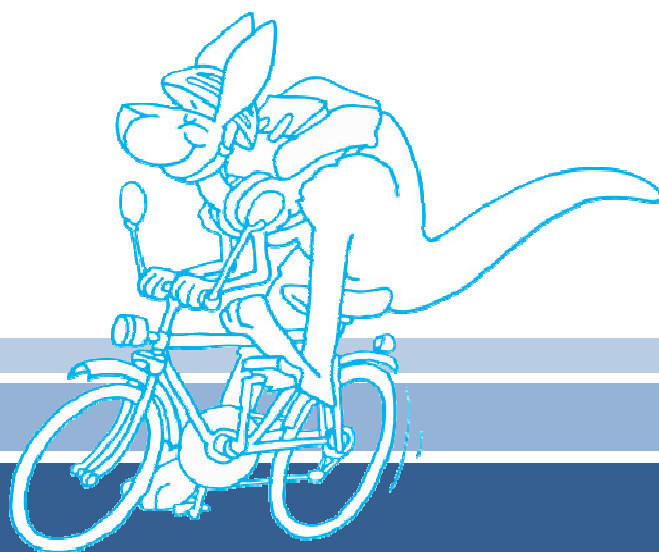
APPENDICE



OKkio alla SALUTE

Risultati dell'indagine 2016

Asl CN2



OKkio alla SALUTE nel 2016 è stato realizzato grazie ai finanziamenti del Ministero della Salute/Centro per la prevenzione ed il Controllo delle Malattie (Progetto “OKkio alla SALUTE: Sistema di Sorveglianza nazionale sullo stato ponderale e i comportamenti a rischio nei bambini” e Progetto “Il sistema di sorveglianza nazionale OKkio alla SALUTE: dalla diffusione dei dati della V raccolta al sostegno per la comunicazione dei risultati a vari livelli”)

A cura di:

Mauro Zarri, Piero Maimone, Marcella Beraudi.

Hanno contribuito alla realizzazione della raccolta dati 2016

Angela Spinelli, Paola Nardone, Marta Buoncristiano, Laura Lauria, Mauro Bucciarelli, Daniela Pierannunzio, Silvia Andreozzi, Marina Pediconi, Ferdinando Timperi, Enrica Pizzi (Gruppo di coordinamento nazionale - CNESPS, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute – Istituto Superiore di Sanità); Daniela Galeone, Maria Teresa Menzano (Ministero della Salute); Alessandro Vienna (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca)

Marta Buoncristiano, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Chiara Cattaneo, Laura Censi, Barbara De Mei, Daniela Galeone, Mariano Giacchi, Giordano Giostra, Laura Lauria, Gianfranco Mazzarella, Maria Teresa, Menzano, Paola Nardone, Federica Pascali, Giuseppe Perri, Anna Rita Silvestri, Angela Spinelli, Lorenzo Spizzichino, Alessandro Vienna (Comitato Tecnico OKkio alla SALUTE)

-a livello regionale:

Gianfranco Corgiat, Marcello Caputo (referente), Paolo Ferrari, Monica Bonifetto, Franco Calcagno (Dirigente UFF. IV USR Per il Piemonte e referente regionale), Daniela Pinna (docente distaccato USR),

- a livello provinciale:

Marcello Strizzi (referente alla salute dell'ufficio scolastico provinciale di Cuneo)

- a livello aziendale:**Referenti e operatori**

Asl CN2: Mauro Zarri (Referente), Paola Rapalino (Dietista)

Un ringraziamento particolare ai dirigenti scolastici e agli insegnanti che hanno partecipato intensamente alla realizzazione dell'iniziativa: il loro contributo è stato determinante per la buona riuscita della raccolta dei dati qui presentati (i nomi non vengono citati per proteggere la privacy dei loro alunni che hanno partecipato alla raccolta dei dati).

Un ringraziamento alle famiglie e agli alunni che hanno preso parte all'iniziativa, permettendo così di comprendere meglio la situazione dei bambini della nostra Asl, in vista dell'avvio di azioni di promozione della salute.

Copia del volume può essere richiesta a:

ASL CN2 – Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione

Via Vida, 10 – 12051 Alba (CN)

e-mail: sian.alba@aslcn2.it

Sito internet di riferimento per lo studio:

www.epicentro.iss.it/okkioallasalute

INDICE

Prefazione	p. 5
Introduzione	p. 6
Metodologia	p. 8
Descrizione della popolazione	p. 10
Lo stato ponderale dei bambini	p. 13
Le abitudini alimentari dei bambini	p. 20
L'uso del tempo dei bambini: l'attività fisica	p. 26
L'uso del tempo dei bambini: le attività sedentarie	p. 30
La percezione delle madri sulla situazione nutrizionale e sull'attività fisica dei bambini	p. 32
L'ambiente scolastico e il suo ruolo nella promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica	p. 36
Conclusioni generali	p. 45
Materiali bibliografici	p. 47

PREFAZIONE

L'eccesso di peso è diventato uno dei maggiori problemi di salute non solo nei Paesi industrializzati ma anche in quelli in via di sviluppo. I dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sottolineano l'aumento della prevalenza del sovrappeso e dell'obesità anche in età evolutiva. In Europa l'eccesso ponderale in età infantile e adolescenziale ha raggiunto valori preoccupanti e l'Italia è tra i Paesi a più elevata prevalenza.

È un dato di fatto che i bambini obesi rischiano di diventare adulti obesi e l'obesità è un fattore di rischio per numerose malattie cronico degenerative (cardiopatie ischemiche, vasculopatie cerebrali, ipertensione arteriosa, diabete tipo 2, osteoartrosi), ma anche per alcuni tipi di cancro (corpo dell'utero, colon e mammella); affezioni tutte gravate da un alto tasso di mortalità e invalidità.

"OKkio alla SALUTE - Promozione della salute e della crescita sana dei bambini dai 6 agli 11 anni" è un progetto voluto dal Ministero della Salute già dal 2008; si tratta di un sistema di sorveglianza con un livello di rappresentatività nazionale, regionale e locale, indirizzato alle scuole primarie, con l'obiettivo di raccogliere, con periodicità biennale, dati sullo stato nutrizionale e sui fattori di rischio comportamentali dei bambini di età compresa tra i 6 e i 11 anni.

In questa edizione del 2016, la quinta indagine di OKkio, si evidenziano ancora dei dati significativi per un'elevata prevalenza di bambini sovrappeso ed obesi, rimanendo al momento lontani dai valori internazionali di riferimento.

Si è confermato il dato sulla tendenza ad alcune abitudini alimentari non corrette, quali: l'inadeguatezza della prima colazione, la merenda di metà mattina eccessivamente energetica, la scarsa assunzione giornaliera di frutta e verdura, il consumo di bevande zuccherate; così come sono risultate ancora elevate la sedentarietà e la scarsa attività fisica dei bambini. Tutti comportamenti e stili di vita predisponenti un bilancio calorico positivo, che favorisce l'accumulo di grasso e quindi l'eccesso ponderale.

OKkio alla Salute, come molte indagini di sorveglianza nutrizionale, può essere considerato ed utilizzato come valido strumento per monitorare nel tempo l'efficacia degli interventi, di prevenzione e promozione della salute, messi in campo per contrastare il fenomeno dell'eccesso di peso nell'età infantile. Fenomeno su cui influiscono numerosi determinanti (fattori genetici, l'ambiente, la famiglia, la scuola, le aziende alimentari, la pubblicità, ecc.), che dovrebbero essere presi in considerazione nella realizzazione di iniziative multicomponente efficaci e durature nel tempo per la riduzione di comportamenti e stili di vita obesigeni.

Si coglie l'occasione per ringraziare tutti gli operatori delle scuole, i genitori e agli alunni partecipanti che hanno permesso, unitamente agli operatori sanitari, la realizzazione di questa quinta indagine.

Il Direttore Generale
Dott. Danilo BONO

INTRODUZIONE

A livello internazionale è ormai riconosciuto che il sovrappeso e l'obesità sono un fattore di rischio per l'insorgenza di patologie cronico - degenerative e una sfida prioritaria per la sanità pubblica.

In particolare, l'obesità e il sovrappeso in età infantile hanno delle implicazioni dirette sulla salute del bambino e rappresentano un fattore di rischio per lo sviluppo di gravi patologie in età adulta.

Per comprendere la dimensione del fenomeno nei bambini italiani e i comportamenti associati, a partire dal 2007, il Ministero della Salute/CCM ha promosso e finanziato lo sviluppo e l'implementazione nel tempo del sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE, coordinato dall'allora Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (attualmente Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute) dell'Istituto Superiore di Sanità e condotto in collaborazione con le Regioni e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. La sorveglianza è alla base delle strategie italiane in materia di prevenzione e promozione della salute quali il Programma Governativo "Guadagnare salute" e il Piano Nazionale della Prevenzione e, in ambito internazionale, aderisce alla "Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) della Regione Europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/monitoring-and-surveillance/who-european-childhood-obesity-surveillance-initiative-cosi>).

OKkio alla SALUTE, che ha una periodicità di raccolta dati biennale, ha lo scopo di descrivere la variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo dello stato ponderale, degli stili alimentari, dell'abitudine all'esercizio fisico dei bambini della terza classe primaria e delle attività scolastiche favorevoli la sana nutrizione e l'attività fisica.

Ad oggi, a livello nazionale, sono state effettuate cinque raccolte dati (2008-9, 2010, 2012, 2014 e 2016) ognuna delle quali ha coinvolto oltre 40.000 bambini e genitori e 2000 scuole.

In particolare, nel 2016 hanno partecipato 2.604 classi, 45.902 bambini e 48.464 genitori, distribuiti in tutte le regioni italiane.

I bambini in sovrappeso sono il 21,3% [IC95% 20,8-21,8] e i bambini obesi sono il 9,3% [IC95% 8,9-9,6], compresi i bambini gravemente obesi che da soli sono il 2,1% [IC95% 1,9-2,3]. Si registrano prevalenze più alte nelle regioni del sud e del centro. Dopo una leggera e progressiva diminuzione del fenomeno osservata negli anni precedenti, nel 2016 si rileva una sostanziale stabilizzazione del fenomeno sebbene l'obesità continui a mostrare un trend in diminuzione. Persistono tra i bambini le abitudini alimentari scorrette, infatti, l'8% dei bambini salta la prima colazione e il 33% fa una colazione non adeguata (ossia sbilanciata in termini di carboidrati e proteine); il 53% fa una merenda di metà mattina abbondante. Tuttavia si sono osservati dei miglioramenti rispetto al passato: è diminuita la percentuale di genitori che dichiara che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e/o verdura (20%) e quella relativa al consumo quotidiano di bevande zuccherate e/o gassate (36%). I valori dell'inattività fisica e dei comportamenti sedentari permangono elevati: il 34% dei bambini pratica attività sportiva strutturata per non più di un'ora a settimana e il 24% fa giochi di movimento per non più di un'ora a settimana. Il 18% non ha fatto attività fisica il giorno precedente l'indagine, il 44% ha la TV in camera, il 41% guarda la TV e/o gioca con i videogiochi/tablet/cellulare per più di 2 ore al giorno e solo un bambino su 4 si reca a scuola a piedi o in bicicletta. Dati simili a quelli osservati nelle precedenti rilevazioni confermano l'errata percezione dei genitori dello stato ponderale e dell'attività motoria dei propri figli: tra le madri di bambini in sovrappeso o obesi, il 37% ritiene che il proprio figlio sia sotto-normopeso.

Inoltre, grazie alla partecipazione dei dirigenti scolastici e degli insegnanti, è stato possibile raccogliere informazioni sulla struttura degli impianti, sui programmi didattici e sulle iniziative di promozione della sana nutrizione e dell'attività fisica degli alunni in 2.374 plessi di scuole primarie italiane. I principali risultati evidenziano che il 72% delle scuole possiede una mensa; il 51% prevede la distribuzione per la merenda di metà mattina di alimenti salutari (frutta, yogurt ecc.); il 54% delle classi svolge almeno due ore di attività motoria a settimana. Inoltre, poco più di 1 scuola su 3 ha coinvolto i genitori in iniziative favorevoli una sana alimentazione e in quelle riguardanti l'attività motoria.

I questionari di OKkio alla SALUTE sono uno strumento flessibile che ben si presta a rilevare altri importanti indicatori della salute dei bambini; in virtù di ciò, nella rilevazione 2016 sono state introdotte nuove domande in accordo con il Comitato Tecnico della sorveglianza.

Grazie al grande lavoro svolto dai professionisti della salute e della scuola, OKkio alla SALUTE ha permesso di disporre di dati aggiornati e confrontabili sulla prevalenza di sovrappeso e obesità in età infantile, sullo stile di vita dei bambini e sulle attività scolastiche di promozione della salute. Inoltre, nel tempo ha dimostrato di avere caratteristiche di semplicità, affidabilità e flessibilità ed è, quindi, un valido strumento per supportare gli operatori di sanità pubblica nell'identificare i comportamenti a rischio maggiormente diffusi e nel definire le modalità per prevenirli e contrastarli. Nel report vengono presentati i risultati della raccolta dati effettuata nel 2016.

METODOLOGIA

L'approccio adottato è quello della sorveglianza di popolazione, basata su indagini epidemiologiche ripetute a cadenza regolare, su campioni rappresentativi della popolazione in studio.

La sorveglianza è orientata alla raccolta di poche informazioni basilari, mediante l'utilizzo di strumenti e procedure semplici, accettabili da operatori e cittadini e sostenibili dai sistemi di salute. In tal senso, la sorveglianza non è adatta ad un'analisi approfondita delle cause del sovrappeso e dell'obesità (che possono essere oggetto di specifici studi epidemiologici), e non permette lo *screening* e l'avvio al trattamento dei bambini in condizioni di sovrappeso o obesità (cosa invece possibile con una attività di screening condotta sull'intera popolazione).

Popolazione in studio

Le scuole rappresentano l'ambiente ideale per la sorveglianza: i bambini sono facilmente raggiungibili sia per la raccolta dei dati che per gli interventi di promozione della salute che seguiranno la sorveglianza.

È stata scelta la classe terza della scuola primaria, con bambini intorno agli 8 anni, perché l'accrescimento a quest'età è ancora poco influenzato dalla pubertà, i bambini sono già in grado di rispondere con attendibilità ad alcune semplici domande e i dati sono comparabili con quelli raccolti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in vari altri Paesi europei.

In Italia la popolazione di tutte le classi primarie, cui si potranno ragionevolmente estendere molti dei risultati ottenuti, è di circa 3 milioni.

Modalità di campionamento

Il metodo di campionamento prescelto è quello "a grappolo". In questo modo possono essere estratte le classi ("grappoli" o "*cluster*") dalle liste di campionamento predisposte dagli Uffici Scolastici su base regionale o di ASL. Per ciascuna scuola la probabilità di veder estratte le proprie classi è proporzionale al numero degli alunni iscritti (metodo della *probability proportional to size*).

I vantaggi pratici di questo tipo di campionamento sono la possibilità di concentrare il lavoro delle equipe su un numero limitato di classi (il metodo classico "casuale semplice" richiederebbe di effettuare rilevazioni in quasi tutte le scuole di una ASL) e la possibilità di fare a meno di una lista nominativa degli alunni, in genere non disponibile (vengono arruolati nell'indagine tutti gli alunni appartenenti alle classi campionate).

La numerosità campionaria è stata individuata per ogni regione, ASL o macroarea sulla base della popolazione di bambini di classe terza primaria residenti, sulla prevalenza dell'eccesso ponderale riscontrato nella precedente raccolta dei dati e al *design effect*, con una precisione della stima del 3% per la regione e del 5% per la asl.

Strumenti e procedure di raccolta dati

Nel 2008 è stata sviluppata la prima versione dei 4 questionari di OKkio alla SALUTE. Dopo la conclusione della prima raccolta dati e dello studio di approfondimento "ZOOM8" condotto dall'INRAN, che ha evidenziato la necessità di apportare alcune integrazioni ai testi, è stata elaborata una versione successiva dei questionari di OKkio alla SALUTE utilizzata nel 2010 e nel 2012. Nel 2014, in accordo con il Comitato Tecnico di OKkio alla SALUTE, sono state introdotte nei questionari quattro nuove domande, una per ogni questionario, riguardanti: l'igiene orale, le ore di sonno dei bambini nei giorni feriali, i bambini che indossano gli occhiali da vista, il rispetto del divieto di fumo negli spazi aperti della scuola. Nel 2016 è stata introdotta l'informazione sull'uso di sale iodato nelle mense, sul parto e i primi mesi di vita dei bambini, sulle abitudini relative alla salute in ambito familiare e sugli incidenti domestici.

I quattro questionari sono: uno da somministrare ai bambini in aula, uno per i genitori da compilare a casa e due destinati rispettivamente agli insegnanti e ai dirigenti scolastici.

Il questionario per i bambini comprende semplici domande riferite a un periodo di tempo limitato (dal pomeriggio della giornata precedente alla mattina della rilevazione). I bambini hanno risposto al questionario in aula, individualmente e per iscritto, e gli operatori si sono resi disponibili per chiarire eventuali dubbi.

Inoltre i bambini sono stati misurati (peso e statura) da operatori locali addestrati utilizzando bilancia Seca872™ e Seca874™ con precisione di 50 grammi e stadiometro Seca214™ e Seca217™ con precisione di 1 millimetro. In caso di esplicito rifiuto dei genitori, il questionario non

è stato somministrato e i bambini non sono stati misurati. Non è stata prevista alcuna forma di recupero dei dati riguardanti i bambini assenti, né di sostituzione dei bambini con rifiuto.

Per stimare la prevalenza di sovrappeso e obesità è stato utilizzato l'Indice di Massa Corporea (IMC), ottenuto come rapporto tra il peso espresso in chilogrammi al netto della tara dei vestiti e il quadrato dell'altezza espressa in metri, misura che ben si presta ai fini della sorveglianza per l'analisi dei trend temporali e della variabilità geografica e ampiamente utilizzata a livello internazionale. Per la definizione del sottopeso, normopeso, sovrappeso, obeso e severamente obeso si è scelto di utilizzare i valori soglia per l'IMC desunti da Cole et al., come consigliato dalla International Obesity Task Force (IOTF). In particolare, nell'analisi dei dati sono stati considerati come sottopeso i bambini con un valore di IMC uguale o inferiore a 17 in età adulta ed è stato possibile, inoltre, calcolare la quota di bambini severamente obesi, ovvero con un valore di IMC in età adulta pari o superiore a 35 (Cole et al., 2012)

Le domande rivolte ai genitori hanno indagato alcune abitudini dei propri figli quali: l'attività fisica, i comportamenti sedentari (videogiochi e televisione) e gli alimenti consumati. Inoltre, è stata indagata nei genitori la percezione dello stato nutrizionale e del livello di attività motoria dei propri figli.

Alcuni dati sulle caratteristiche dell'ambiente scolastico, in grado di influire favorevolmente sulla salute dei bambini, sono stati raccolti attraverso i due questionari destinati ai dirigenti scolastici e agli insegnanti.

Particolare attenzione è stata riservata alle attività di educazione motoria e sportiva curricolare, alla gestione delle mense, alla presenza di distributori automatici di alimenti, alla realizzazione di programmi di educazione alimentare. È stato poi richiesto un giudizio ai dirigenti scolastici sull'ambiente urbano che circonda la scuola e la qualità dei servizi presenti e usufruibili dagli alunni.

La collaborazione intensa e positiva tra operatori sanitari e istituzioni scolastiche ha permesso un ampio coinvolgimento dei bambini e dei loro genitori contribuendo alla buona riuscita dell'iniziativa. In particolare, la disponibilità e l'efficienza degli insegnanti ha consentito di raggiungere un livello di adesione delle famiglie molto alto.

La raccolta dei dati è avvenuta in tutte le regioni tra marzo e giugno 2016.

L'inserimento dei dati è stato effettuato dagli stessi operatori sanitari che hanno realizzato la raccolta cartacea delle informazioni, mediante una piattaforma web sviluppata ad hoc da una ditta incaricata dall'Istituto Superiore di Sanità.

Analisi dei dati

Trattandosi di uno studio trasversale che si prefigge di misurare delle prevalenze puntuali, l'analisi dei dati è consistita principalmente nella misura di percentuali (prevalenze) delle più importanti variabili selezionate. Per alcune di queste, in particolare per quelle che saranno soggette a confronti temporali successivi o con altre realtà territoriali (Regioni o ASL), sono stati calcolati anche gli intervalli di confidenza al 95%. In qualche caso, al fine di identificare alcuni gruppi a rischio, sono stati calcolati dei rapporti di prevalenza e realizzati dei test statistici (Test esatto di Fisher o del Chi quadrato). Nel presente rapporto, dove opportuno, viene indicato se le differenze osservate tra le 5 rilevazioni sono o non sono statisticamente significative. Data la ridotta numerosità del campione aziendale, rispetto a quello nazionale o regionale, e di conseguenza intervalli di confidenza generalmente più ampi, è necessaria la massima cautela nell'interpretare e commentare i confronti negli anni dei dati al fine di evitare assunzioni e conclusioni errate. Questa annotazione vale in particolar modo per i risultati relativi all'ambiente scolastico, in cui il campione è di circa 20-30 scuole.

Le analisi sono state effettuate usando il software Stata vers. 11.0, seguendo un piano d'analisi predisposto nel protocollo dell'indagine.

DESCRIZIONE DELLA POPOLAZIONE

La raccolta dati ha richiesto la partecipazione attiva delle scuole, delle classi, dei bambini e dei loro genitori. Di seguito sono riportati i tassi di risposta e le descrizioni delle varie componenti della popolazione coinvolta.

Quante scuole e quante classi sono state coinvolte nell'indagine?

Nel 2016 nella Asl CN2 Alba Bra hanno partecipato all'indagine il 100% delle scuole ed 100% delle classi campionate: 20 plessi scolastici e 21 classi rispettivamente.

**Distribuzione delle classi
per tipologia di comune di appartenenza
Asl CN2 Alba- Bra - OKkio 2016 (N=21 classi)**

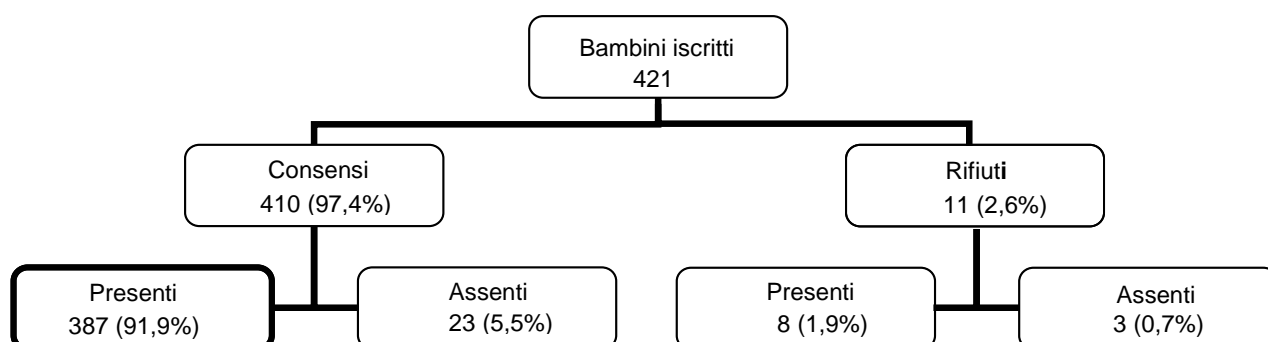
- Le scuole e le classi partecipanti si trovano in comuni con diversa densità di popolazione.
- Per la classificazione della tipologia dei comuni si è seguito il sistema adottato dall'Istat.

Zona abitativa	N	%
≤ 10.000 abitanti	14	66,7
Da 10.000 a più di 50.000 abitanti	7	33,3
> 50.000 abitanti (non metropolitana)	-	-
Comuni di area metropolitana (centro e periferia)	-	-

Partecipazione dei bambini e delle famiglie allo studio

La misura della "risposta" delle famiglie, ovvero la percentuale di bambini/famiglie che ha partecipato all'indagine, è un importante indicatore di processo. Una percentuale molto alta, oltre a garantire la rappresentatività del campione, dimostra l'efficacia delle fasi preparatorie dell'indagine. Una risposta bassa a causa non solo di un alto numero di rifiuti ma anche di assenti, maggiore di quanto ci si attenderebbe in una normale giornata di scuola (5-10%), potrebbe far sospettare una scelta delle famiglie dettata per esempio dalla necessità di "proteggere" i bambini sovrappeso/obesi. In questo caso, il campione di bambini delle classi selezionate potrebbe non essere sufficientemente rappresentativo dell'insieme di tutte le classi della Asl, in quanto la prevalenza di obesità riscontrata nei bambini misurati potrebbe essere significativamente diversa da quella degli assenti.

Bambini coinvolti: quanti i partecipanti, i rifiuti e gli assenti?



- Solo il 2,6% dei genitori ha rifiutato la misurazione dei propri figli. Questo valore è risultato inferiore a quello regionale (circa 3%) e a quello nazionale (circa 4%). Questo dato sottolinea una buona gestione della comunicazione tra ASL, scuola e genitori.

- Nella giornata della misurazione erano assenti 26 bambini pari al 6,2% del totale di quelli iscritti; generalmente la percentuale di assenti è del 5-10%. La bassa percentuale di assenti tra i consensi rassicura, al pari del favorevole dato sui rifiuti, sull'attiva e convinta partecipazione dei bambini e dei genitori. L'alta percentuale di partecipazione assicura una soddisfacente rappresentatività del campione.
- I bambini ai quali è stato possibile somministrare il questionario e di cui sono stati rilevati peso e altezza sono stati quindi 387 ovvero il 91,9% degli iscritti negli elenchi delle classi. L'alta percentuale di partecipazione assicura una rappresentatività del campione molto soddisfacente.
- Hanno risposto al questionario dei genitori 400 delle famiglie dei 421 bambini iscritti (95%).

Bambini partecipanti: quali le loro caratteristiche?

Le soglie utilizzate per classificare lo stato ponderale variano in rapporto al sesso e all'età dei bambini considerati, pertanto è necessario tener conto della loro distribuzione.

		Età e sesso dei bambini	
		Asl CN2 Alba – Bra - OKkio 2016	
Caratteristiche		n	%
Età in anni			
	≤ 7	-	-
	8	219	59,0
	9	149	40,2
	≥ 10	3	0,8
Sesso			
	Maschi	182	49,1
	Femmine	189	50,9

Nella nostra Asl il 21% dei bambini indossa gli occhiali, in linea con il dato regionale (20%).

Genitori partecipanti: chi sono e cosa fanno?

La scolarità dei genitori, usata come indicatore socioeconomico della famiglia, è associata in molti studi allo stato di salute del bambino. Il questionario è stato compilato più spesso dalla madre del bambino (91%), meno frequentemente dal padre (8%) o da altra persona (1%). Di seguito vengono riportate le caratteristiche di entrambi i genitori dei bambini coinvolti; i capitoli successivi nella maggior parte dei casi presenteranno analisi che tengono conto del livello di istruzione solo della madre che di fatto è la persona che ha risposto più frequentemente al questionario rivolto ai genitori.

- La maggior parte delle madri ha un titolo di scuola superiore (58%) o è laureata (15%).
- I padri che hanno un titolo di scuola superiore sono il 47% e la laurea l' 11%.
- Il 21% delle madri e il 16% dei padri sono di nazionalità straniera.
- Il 40% delle madri lavora a tempo pieno.

Con il reddito a disposizione della famiglia, il 33% dei rispondenti dichiara di arrivare a fine mese con qualche difficoltà e il 9% dichiara di arrivarci con molte difficoltà.

Livello di istruzione, occupazione e nazionalità della madre e del padre
Asl CN2 Alba - Bra – OKkio 2016

Caratteristiche	Madre		Padre	
	n	%	n	%
Grado di istruzione				
Nessuna, elementare, media	106	27,0	160	41,8
Diploma superiore	228	58,0	181	47,3
Laurea	59	15,0	42	11,0
Nazionalità				
Italiana	311	78,7	330	84,4
Straniera	84	21,3	61	15,6
Lavoro*				
Tempo pieno	141	39,5	-	-
Part time	121	33,9	-	-
Nessuno	95	26,6	-	-

* Informazione raccolta solo sulla persona che compila il questionario; essendo la madre colei che lo compila nella grande maggioranza dei casi, il dato non è calcolabile per il padre.

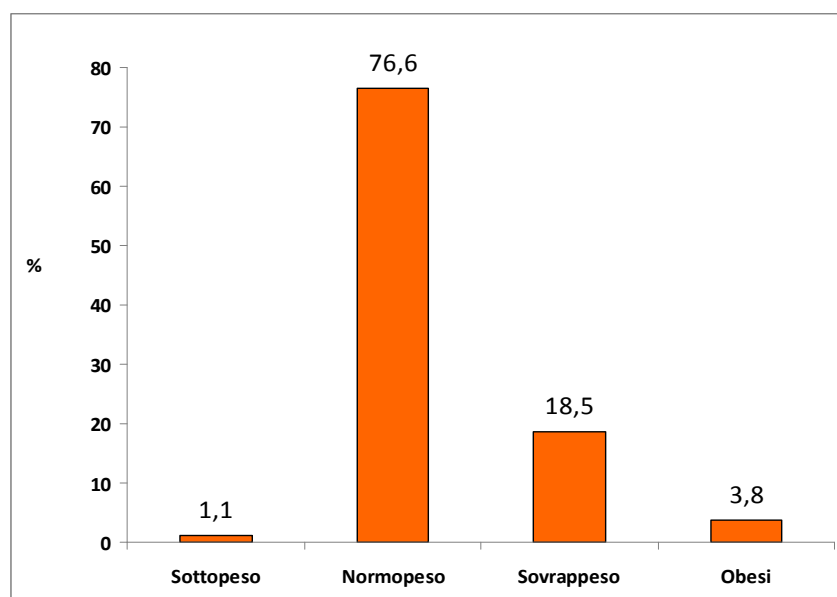
LO STATO PONDERALE DEI BAMBINI

L'obesità ed il sovrappeso in età evolutiva tendono a persistere in età adulta e a favorire lo sviluppo di gravi patologie quali le malattie cardio-cerebro-vascolari, diabete tipo 2 ed alcuni tumori. Negli ultimi 30 anni la prevalenza dell'obesità nei bambini è drasticamente aumentata. Accurate analisi dei costi della patologia e delle sue onerose conseguenze, sia considerando il danno sulla salute che l'investimento di risorse, hanno indotto l'OMS e anche il nostro Paese a definire la prevenzione dell'obesità come un obiettivo prioritario di salute pubblica.

È utile sottolineare che la presente indagine, sia per motivi metodologici che etici, non è e non va considerata come un intervento di screening e, pertanto, i suoi risultati non vanno utilizzati per la diagnosi e l'assunzione di misure sanitarie nel singolo individuo.

Quanti sono i bambini in sovrappeso o obesi?

L'indice di massa corporea (IMC) è un indicatore indiretto dello stato di adiposità, semplice da misurare e comunemente utilizzato negli studi epidemiologici per valutare l'eccedenza ponderale (il rischio di sovrappeso e obesità) di popolazioni o gruppi di individui. Si ottiene dal rapporto tra il peso del soggetto espresso in chilogrammi diviso il quadrato della sua altezza espressa in metri. Per la determinazione di sottopeso, normopeso, sovrappeso, obeso e severamente obeso, sono stati utilizzati i valori soglia proposti da Cole et al. e raccomandati dall'IOTF. La misura periodica dell'IMC permette di monitorare nel tempo l'andamento del sovrappeso/obesità e dell'efficacia degli interventi di promozione della salute nonché di effettuare confronti tra popolazioni e aree diverse.



- Tra i bambini della nostra Asl il 3,8% risulta obeso (IC95% 2,3%-6,2%), il 18,5% sovrappeso (IC95% 14,6%-23,1%), il 76,6% normopeso (IC95% 72,1%-80,6%) e l' 1,1% sottopeso (IC95% 0,5%-2,5%).
- Complessivamente il 22,3% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità.
- Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni residenti nel territorio al 31/12/2015*, il numero stimato di bambini sovrappeso ed obesi nell' Asl CN2 sarebbe di 2112, di cui 360 obesi.

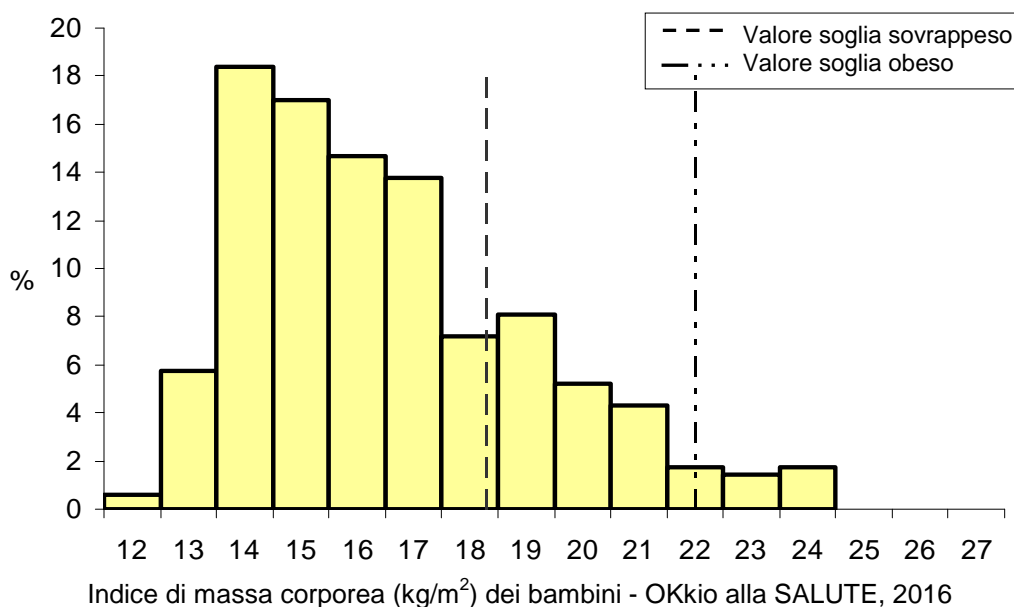
* Banca dati Piemonte STATistica

Qual è la distribuzione dell'IMC della popolazione dei bambini studiati rispetto a una popolazione di riferimento?

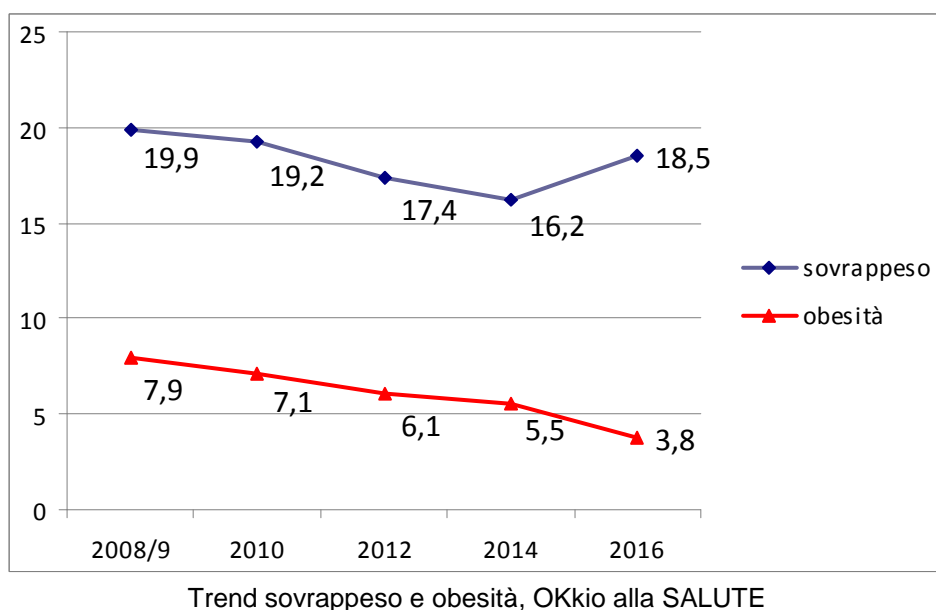
La mediana (valore centrale) della distribuzione dell'IMC della nostra Asl nel 2016 è pari a 16,5 ed è spostata verso destra, più alta rispetto a quella della popolazione internazionale di riferimento della stessa età (15,8). L'intervallo interquartile, misura di dispersione, è risultato pari a 3,5.

La figura di seguito riportata illustra l'andamento delle distribuzioni dell'indice di massa corporea nei bambini relativo all'indagine del 2016.

Distribuzione dell'IMC dei nostri bambini



Come mostrato nella figura di seguito, rispetto alle precedenti rilevazioni nella nostra Asl si assiste ad una diminuzione progressiva della prevalenza di bambini obesi, mentre risale quella dei bambini sovrappeso.

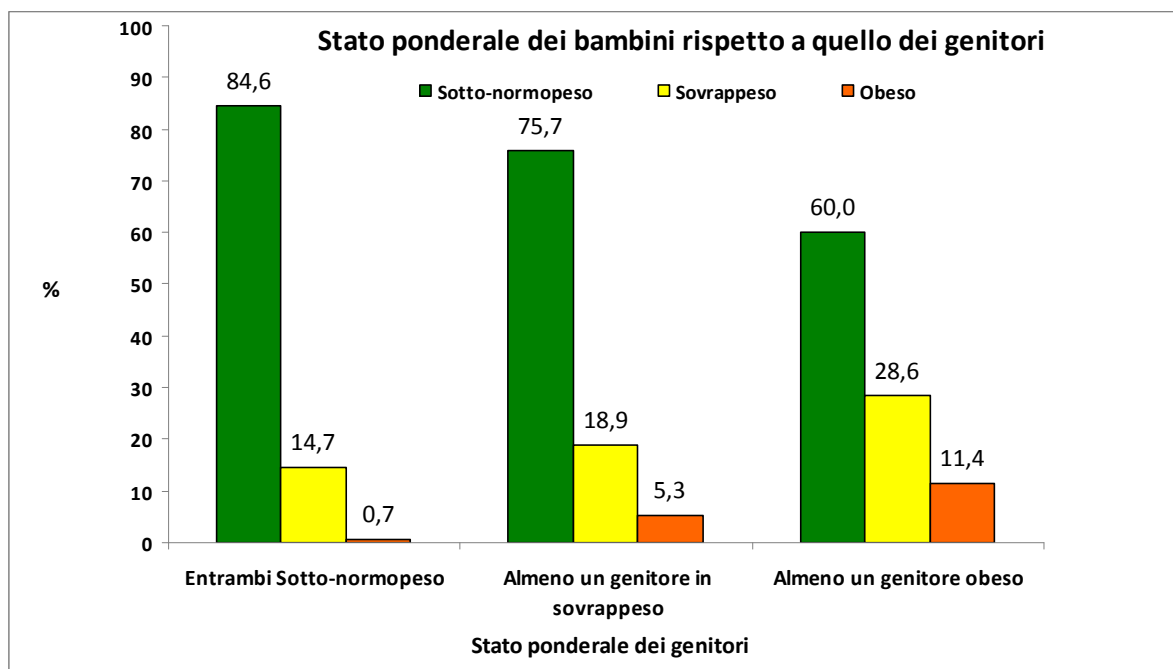


Qual è il rapporto tra IMC, caratteristiche del bambino e dei genitori?

In alcuni studi, il sesso del bambino, la zona geografica di abitazione, il livello di scolarità e lo stato ponderale dei genitori sono associati alla situazione di sovrappeso o obesità del bambino.

- Nell' Asl CN2, le prevalenze di sovrappeso e obesità sono maggiori nei i bambini di 9 anni rispetto a quelli di 8 e nelle femmine rispetto ai maschi.
- Non si evidenziano differenze per quanto riguarda la zona geografica di abitazione
- Non si è evidenziata una correlazione fra il rischio di sovrappeso ed obesità e il grado di istruzione della madre.

Stato ponderale dei bambini di 8 e 9 anni per caratteristiche demografiche del bambino e della madre (%) Asl CN2 Alba - Bra - OKkio 2016			
Caratteristiche	Normo/ sottopeso	Sovrappeso	Obeso
Età			
8 anni	80,4	15,1	4,6
9 anni	73,8	23,5	2,7
Sesso			
maschi	81,0	16,2	2,8
femmine	74,6	20,6	4,8
Zona abitativa			
<10.000 abitanti	77,4	18,0	4,6
10.000-50.000	78,5	19,6	1,9
Istruzione della madre			
Nessuna, elementare, media	77,8	15,6	6,7
Superiore	79,6	17,5	2,8
Laurea	68,4	28,1	3,5



È stato confrontato l'IMC del bambino rispetto a quello dei genitori ed è stato valutato, in particolare, l'eccesso di peso del bambino quando almeno uno dei genitori risulta essere sovrappeso o obeso.

- Dai dati autoriferiti dai genitori emerge che, nella nostra Asl, il 15% delle madri è in sovrappeso e il 4% è obeso; i padri, invece, sono nel 48% sovrappeso e nel 6% obesi.
- Quando almeno uno dei due genitori è in sovrappeso il 19% dei bambini risulta in sovrappeso e il 5% obeso. Quando almeno un genitore è obeso il 29% dei bambini è in sovrappeso e l' 11% obeso. * Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Nei giorni di scuola quante ore dormono i nostri bambini?

In alcuni studi, le ore di sonno del bambino sembrano essere associate al suo stato ponderale. Diverse fonti e istituzioni internazionali raccomandano che i bambini in età scolare dormano almeno 9-10 ore al giorno. In virtù di ciò, nel questionario rivolto al genitore viene posta la domanda volta a stimare le ore di sonno dei bambini nei giorni di scuola, ovvero non considerando i giorni festivi che possono rappresentare un'eccezione alle normali abitudini.

- Nella nostra Asl i bambini dormono in media 9 ore e 27 minuti.

L' 11% dei bambini dorme meno di 9 ore. Il dato regionale è del 10%, quello nazionale è del 13%.

Diverse fonti e istituzioni internazionali raccomandano che i bambini in età scolare dormano almeno 9-10 ore al giorno.

Ore di sonno dei bambini	
Asl CN2 Alba - Bra - OKkio 2016	
Ore e minuti	%
< 9 ore	10,7
9 ore – 9 ore e 29	28,1
9 ore e 30 – 9 ore e 59	41,5
>= 10 ore	19,7

Nella nostra Asl si registra che la percentuale di bambini sovrappeso-obesi aumenta al diminuire delle ore di sonno. * Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Per un confronto

	Valore aziendale 2008	Valore aziendale 2010	Valore aziendale 2012	Valore aziendale 2014	Valore aziendale 2016	Valore regionale 2016	Valore nazionale 2016
Prevalenza di bambini sotto-normopeso	73,2%	73,7%	76,5%	78,3%	77,7%	75,6%	69,2%
[§] Prevalenza di bambini sovrappeso e obesi	26,8%	26,3%	23,5%	21,7%	22,3%	24,4%	30,6%
Prevalenza di bambini sovrappeso	18,9%	19,2%	17,4%	16,2%	18,5%	18,4%	21,3%
[§] Prevalenza di bambini obesi	7,9%	7,1%	6,1%	5,5%	3,8%	6,0%	9,3%
Mediana di IMC	16,8	17,0	16,5	16,4	16,5	16,7	17,1

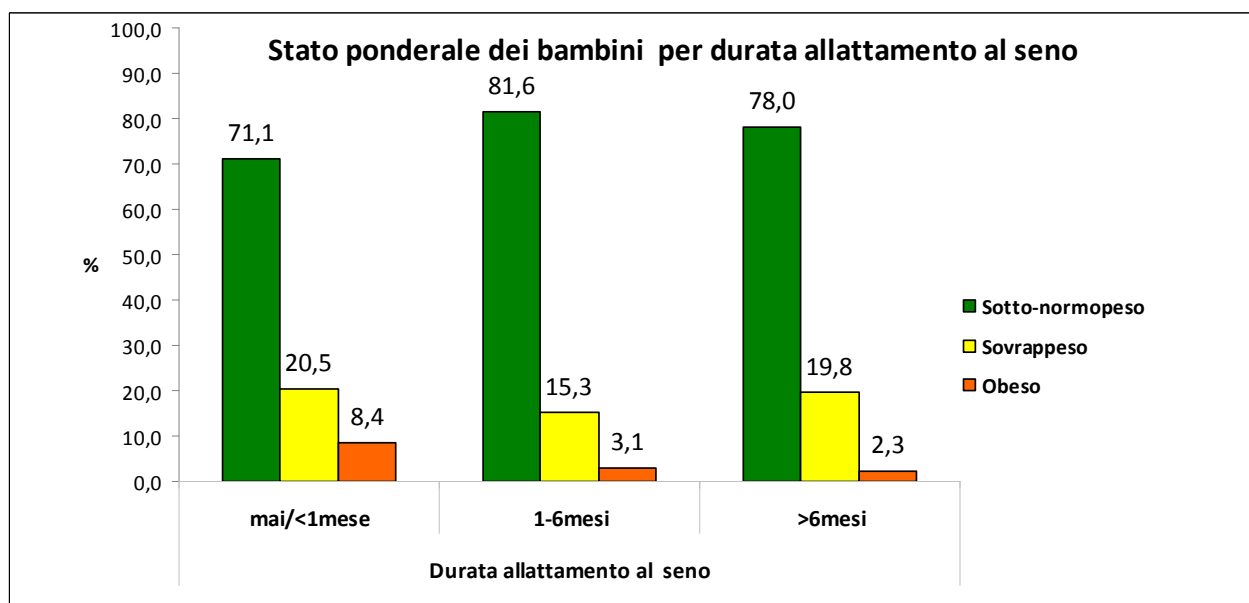
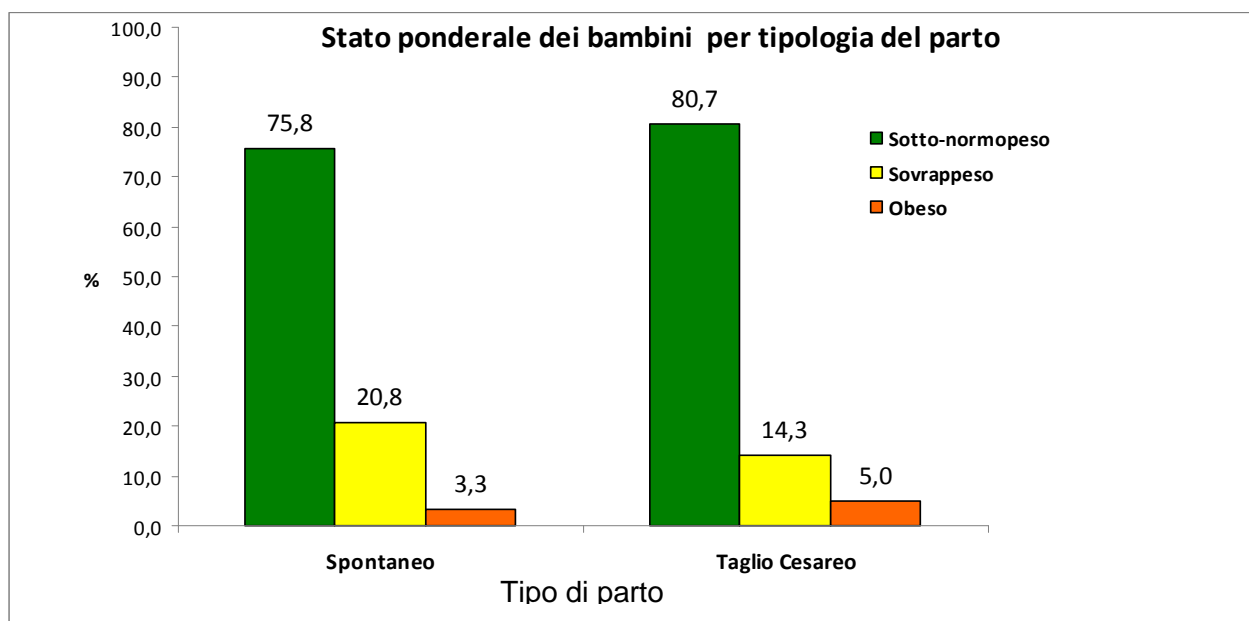
[§] Variabili per le quali è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale. La variazione statisticamente significativa ($p < 0,05$) è indicata con **

Quali sono le caratteristiche del parto e nei primi mesi di vita?

Tra i fattori che vengono indicati in letteratura come potenzialmente associati al futuro stato ponderale del bambino ve ne sono alcuni che riguardano il parto e i primi mesi di vita. Per tale motivo nel 2016, nel questionario rivolto ai genitori, sono state introdotte alcune domande per rilevare, con riferimento al proprio bambino, il tipo di parto, la settimana gestazionale, il peso alla nascita e il tipo di allattamento nei primi mesi di vita. Nella tabella seguente sono riportati i risultati della nostra Asl confrontati con quelli della Regione Piemonte e quelli rilevati a livello nazionale.

Caratteristica alla nascita	modalità	Valore ASL CN2 2016	Valore regionale 2016	Valore nazionale 2016
Tipo di parto	Taglio Cesareo	33,1%	34,7%	40,1%
Settimana gestazionale	≤37	14,1%	14,7%	14,5%
Peso alla nascita	< 2500 gr	8,1%	8,0%	7,6%
	2500-3300 gr	42,5%	47,3%	48,1%
	3300-4000 gr	43,3%	38,2%	37,4%
	≥4000 gr	6,1%	6,5%	6,9%
Allattamento al seno	Mai / <1 mese	23,3%	22,4%	24,1%
	1-6 mesi	27,1%	30,7%	33,8%
	>6 mesi	49,6%	46,9%	42,2%

Nei grafici seguenti si riporta lo stato ponderale dei bambini per tipo di parto e per periodo dell'allattamento al seno. Mentre non risulta una correlazione fra tipo di parto e stato ponderale del bambino, tale associazione si evidenzia con la durata dell'allattamento al seno. * Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)



Tra i bambini con peso alla nascita inferiore ai 2500 gr il 6,9% è risultato sovrappeso e il 6,9% obeso mentre tra i bambini con peso alla nascita ≥ 4000 gr, i valori sono risultati rispettivamente 22,7% e 4,6%. Tra i bambini nati pretermine (≤ 37 settimana), le percentuali di sovrappeso e obesi sono inferiori rispetto ai bambini nati a termine (14% rispetto al 24%).

Conclusioni

Nell'ASL CN2 la prevalenza dei bambini sovrappeso ed obesi è in linea con il dato regionale e inferiore alla media nazionale.

Rispetto alle indagini precedenti questa quinta rilevazione ha evidenziato che nella nostra Asl, mentre prosegue la lenta e progressiva diminuzione della prevalenza di bambini obesi, risale quella dei bambini sovrappeso.

Permane, pertanto, il problema dell'eccesso di peso nella popolazione infantile. Tuttora, il confronto con i valori di riferimento internazionali evidenzia la dimensione molto grave del fenomeno. I risultati del presente rapporto accrescono ulteriormente la reale e giustificata preoccupazione sul futuro stato di salute della nostra popolazione. Un'ampia letteratura scientifica conferma inconfutabilmente il rischio che il sovrappeso, e in misura sensibilmente maggiore l'obesità, già presenti in età pediatrica ed adolescenziale persistano in età adulta.

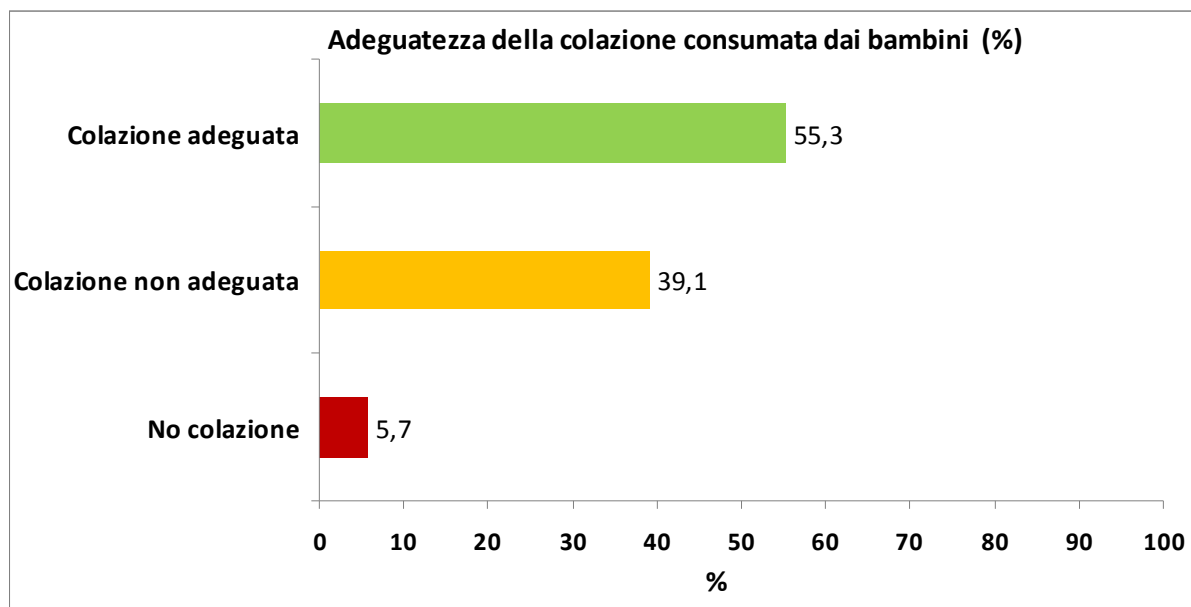
Per cogliere segni di cambiamento nell'andamento del fenomeno e per misurare gli effetti legati agli interventi di popolazione che verranno realizzati negli anni a venire è necessario mantenere una sorveglianza continua del fenomeno nella nostra popolazione infantile. OKkio alla SALUTE rappresenta una risposta a questa esigenza.

LE ABITUDINI ALIMENTARI DEI BAMBINI

Una dieta ad alto tenore di grassi e ad elevato contenuto calorico è associata ad aumento del peso corporeo che nel bambino tende a conservarsi fino all'età adulta. Una dieta qualitativamente equilibrata, in termini di bilancio fra grassi, proteine e glicidi, e la sua giusta distribuzione nell'arco della giornata, contribuisce a produrre e/o a mantenere un corretto stato nutrizionale.

I nostri bambini fanno una prima colazione adeguata?

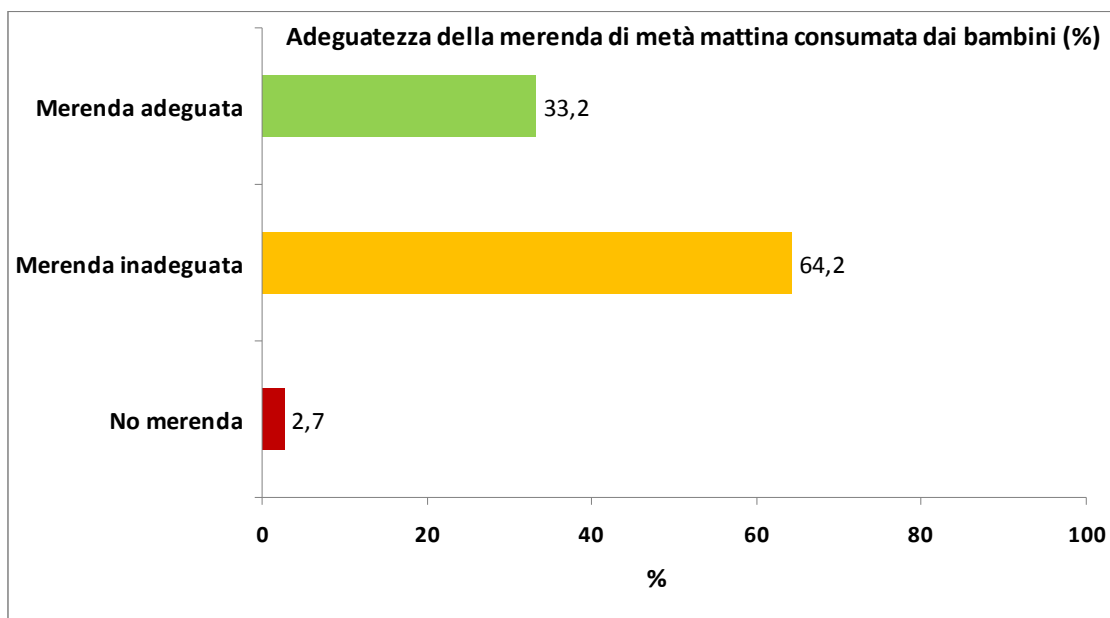
Esistono diversi studi scientifici che dimostrano l'associazione tra l'abitudine a non consumare la prima colazione e l'insorgenza di sovrappeso. Per semplicità, in accordo con quanto indicato dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), è stata considerata adeguata la prima colazione che fornisce un apporto sia di carboidrati che di proteine, per esempio: latte (proteine) e cereali (carboidrati), o succo di frutta (carboidrati) e yogurt (proteine).



- Nella nostra Asl solo il 55,3% dei bambini fa una colazione qualitativamente adeguata.
- Il 5,7% non fa colazione e il 39,1% la fa qualitativamente non adeguata; senza differenze significative fra maschi e femmine.
- La prevalenza del non fare colazione o di farla non adeguata è più alta nei bambini di madri con titolo di studio più basso (elementare o media).

I nostri bambini, durante la merenda di metà mattina, mangiano in maniera adeguata?

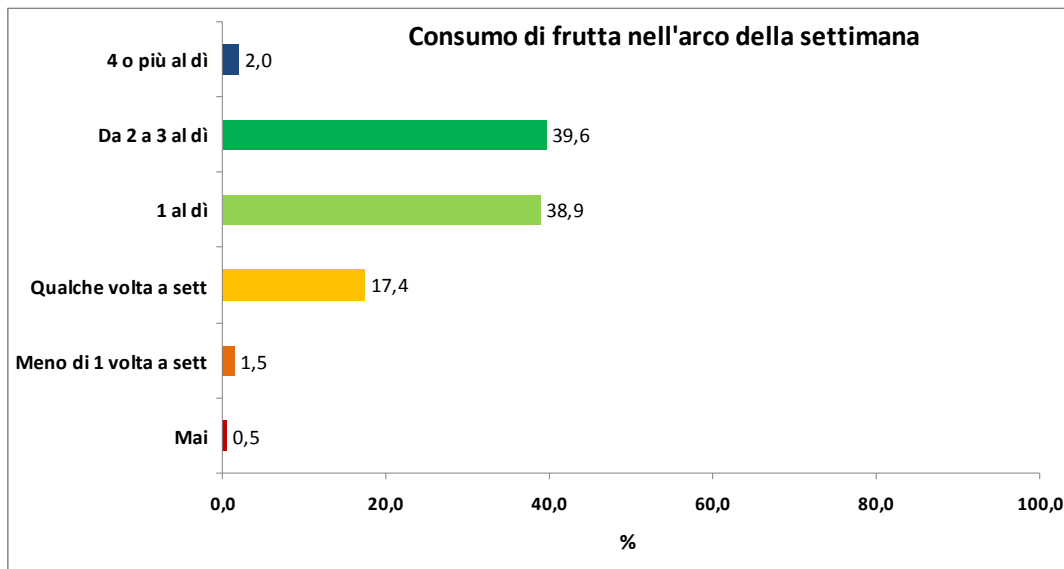
Oggi giorno viene raccomandato che, se è stata assunta una colazione adeguata, venga consumata a metà mattina una merenda contenente circa 100 calorie, che corrispondono in pratica a uno yogurt o a un frutto o a un succo di frutta senza zuccheri aggiunti. Alcune scuole prevedono la distribuzione della merenda agli alunni; in tal caso, nell'analisi dei dati, la merenda è stata classificata come adeguata.



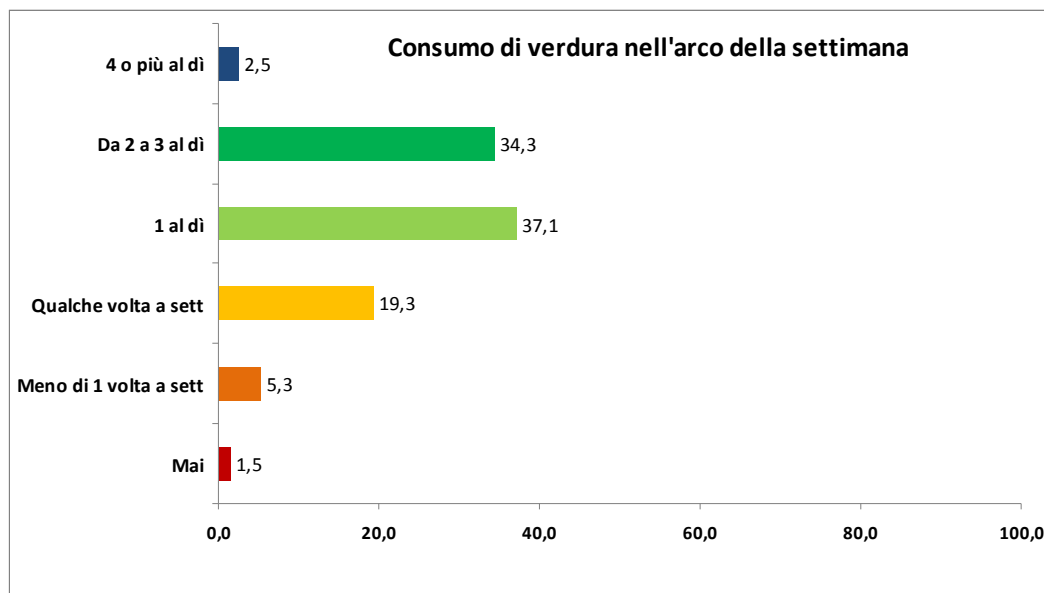
- Solo una parte di bambini (33,2%) consuma una merenda adeguata a metà mattina
- La maggior parte dei bambini (64,2%) la fa inadeguata e il 2,7% non la fa per niente.
- Non sono emerse differenze per sesso del bambino e per livello di istruzione della madre.
- Nel 14,3% delle classi è stata distribuita una merenda di metà mattina

Quante porzioni di frutta e verdura mangiano i nostri bambini al giorno?

Le linee guida sulla sana alimentazione prevedono l'assunzione di almeno cinque porzioni al giorno di frutta o verdura. Il consumo di frutta e verdura nell'arco della giornata garantisce un adeguato apporto di fibre e sali minerali e consente di limitare la quantità di calorie introdotte. A differenza della prima raccolta dati (2008-09), dal 2010 ad oggi il consumo di frutta e verdura è stato richiesto con due domande distinte, una per la frutta e una per la verdura.



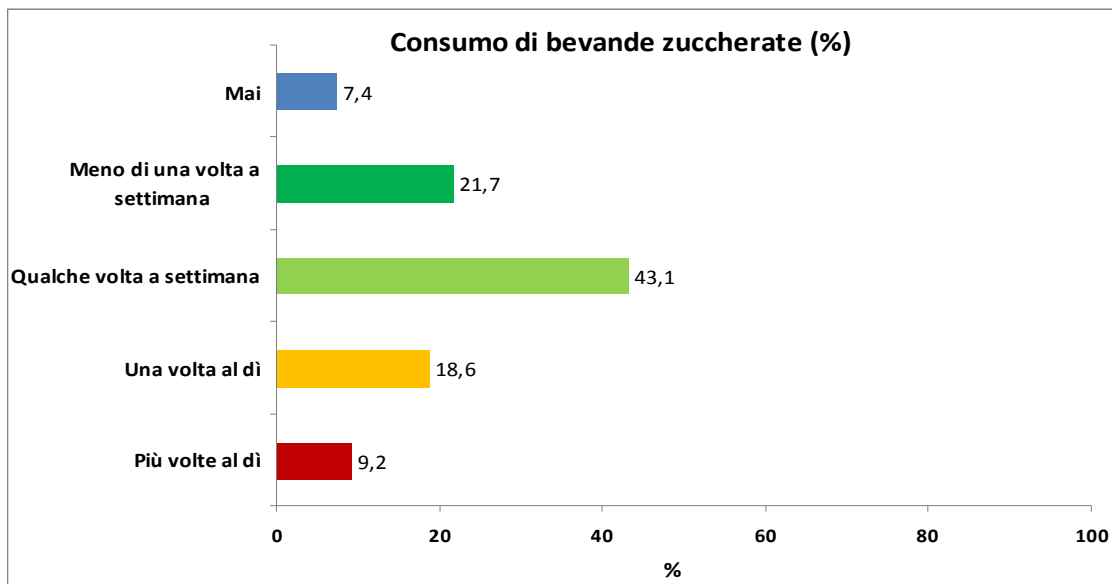
- Nell' Asl CN2, i genitori riferiscono che solo il 39,6% dei bambini consuma la **frutta** 2-3 al giorno; il 38,9% una sola porzione al giorno.
- Il 19,4% dei bambini mangia frutta meno di una volta al giorno o mai nell'intera settimana .
- Non sono emerse differenze per sesso del bambino e per livello d' istruzione della madre.



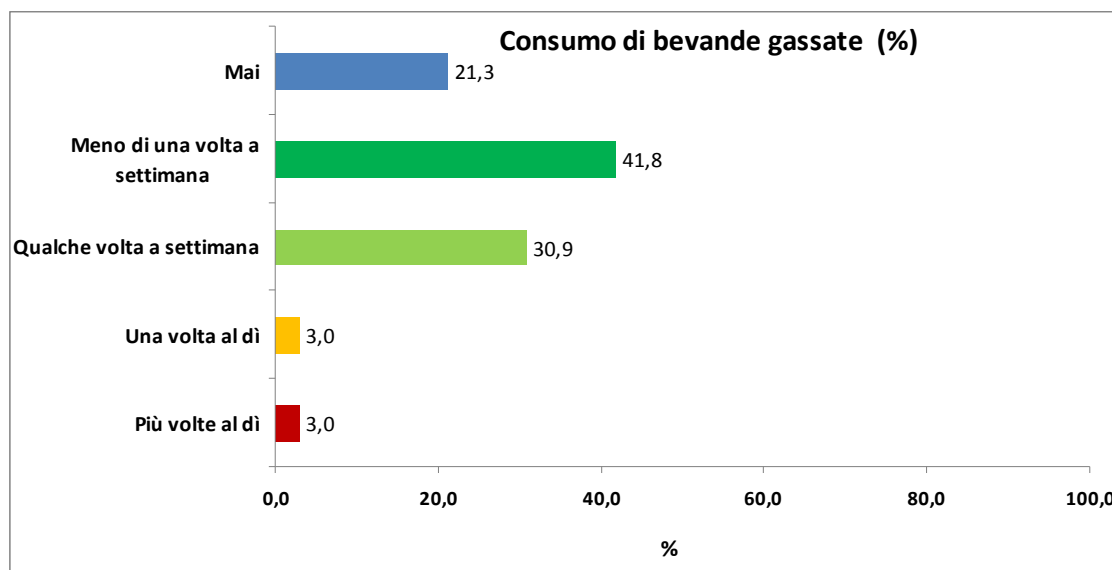
- Nella nostra Asl, i genitori riferiscono che il 34,3% dei bambini consuma **verdura** 2-3 al giorno; il 37,1% una sola porzione al giorno.
- Il 26,1% dei bambini consuma verdura meno di una volta al giorno o mai nell'intera settimana.
- Non sono emerse differenze per sesso del bambino e per livello di istruzione della madre.

Quante bibite zuccherate e gassate al giorno consumano i nostri bambini?

Mediamente in una lattina di bevanda zuccherata (33 cc) è contenuta una quantità di zuccheri aggiunti pari a 40-50 grammi, fra 5 e 8 cucchiaini, con l'apporto calorico che ne consegue. A differenza della prima raccolta dati (2008-09), il consumo di bevande zuccherate e bevande gassate dal 2010 ad oggi è stato indagato con due domande distinte, una per le bevande zuccherate e una per le bevande gassate.



- Nella nostra Asl il 72,2% dei bambini consuma meno di una volta al giorno o mai delle **bevande zuccherate**.
- Il 18,6% dei bambini assume bevande zuccherate una volta al giorno e il 9,2% più volte.
- Mentre non vi è differenza fra maschi e femmine, la prevalenza di consumo di bibite zuccherate almeno una volta al giorno diminuisce con il crescere della scolarità della madre, dal 37% per titolo di scuola elementare o media, al 25% per diploma di scuola superiore, al 19% per la laurea. * Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)



- Nella nostra Asl il 94% dei bambini consuma meno di una volta al giorno o mai delle **bevande gassate**, il 3% dei bambini assume bevande gassate una volta e il 3% più volte al giorno.
- Mentre non vi è differenza fra maschi e femmine, la prevalenza di consumo di bibite gassate

almeno una volta al giorno diminuisce con il crescere della scolarità della madre, dal 14% per titolo di scuola elementare o media, al 4% per diploma di scuola superiore, al 2% per la laurea.

* Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Per un confronto

Prevalenza di bambini che...	Valore aziendale 2008	Valore aziendale 2010	Valore aziendale 2012	Valore aziendale 2014	Valore aziendale 2016	Valore regionale 2016	Valore nazionale 2016
§ hanno assunto la colazione al mattino dell'indagine **	93,4%	87,9%	91,4%	90,1%	94,4%	94%	92,1%
§ hanno assunto una colazione adeguata il mattino dell'indagine	55,4%	55,6%	58,7%	58,0%	55,3%	60%	59,1%
hanno assunto una merenda adeguata a metà mattina	4,8%	11,4%	52,7%	64,8%	33,2%	56%	43,2%
assumono 5 porzioni di frutta e/o verdura giornaliera	2,6%	11,7%	10,9%	11,6%	13,6%	13%	8,5%
assumono bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	41,6%	46,3%	36,0%	37,5%	28,9%	33,7%	36,3%

§ Variabili per le quali è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale. La variazione statisticamente significativa ($p < 0,05$) è indicata con **

L'igiene orale dei nostri bambini: quanti bambini si lavano i denti dopo cena?

L'abitudine di lavarsi i denti è essenziale per la prevenzione della carie dentale e dell'igiene del cavo orale.

- L' 83% dei bambini della nostra Asl ha dichiarato di essersi lavato i denti la sera precedente l'indagine, in Piemonte il dato è dell'87%, in Italia dell'83%.
- Il 63% dei bambini ha effettuato la sua prima visita dal dentista all'età di 3-6 anni
- Nella nostra Asl i genitori hanno riportato che:
 - il 30% dei bambini lava i denti non più di una volta al giorno; (Piemonte 22%, Italia 32%)
 - il 10 % dei bambini non è mai stato visitato da un dentista; (Piemonte 12%, Italia 14%)
 - il 14 % dei bambini che hanno effettuato almeno una visita dal dentista, avevano meno di 3 anni alla prima visita; (Piemonte 13%, Italia 9%).

I cambiamenti salutari adottati in famiglia

Nel questionario rivolto ai genitori, al fine di approfondire la propensione alla prevenzione, nel 2016 sono state introdotte nuove domande relative all'uso abituale di comportamenti salutari adottati in famiglia legati all'alimentazione e all'igiene orale.

Tra i comportamenti salutari abitualmente adottati, i 3 più frequenti a livello nazionale sono risultati l'aumento del consumo di verdura e ortaggi (66%), la riduzione del consumo di cibi pronti o in scatola (65%) e l'inserimento della frutta come spuntino (53%).

A livello regionale i 3 più frequenti sono risultati l'aumento del consumo di verdura e ortaggi (71%), la riduzione del consumo di cibi pronti o in scatola (62%) e l'inserimento della frutta come spuntino (50%).

Anche nella nostra Asl i comportamenti salutari più frequentemente adottati sono risultati: l'aumento del consumo di verdura e ortaggi (73%), la riduzione del consumo di cibi pronti o in scatola (65%), e l'inserimento della frutta come spuntino (53%)
Alla domanda sulla frequenza di utilizzo del sale iodato, il 52% dei rispondenti dichiara di usarlo sempre; (Piemonte 50%, Italia 53%).

Conclusioni

E' dimostrata l'associazione tra stili alimentari errati e sovrappeso ed obesità. Nella nostra Asl con la quinta raccolta dei dati, si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. In particolare, rispetto ai dati delle indagini precedenti, nel 2016 si osserva una netta riduzione della percentuale di bambini che a metà mattina hanno assunto una merenda adeguata (33,2%), dato più basso rispetto alla media nazionale e regionale . Questo rischio per i bambini può essere limitato grazie alla modifica delle abitudini familiari e tramite il sostegno della scuola ai bambini e alle loro famiglie.

L'USO DEL TEMPO DEI BAMBINI: L'ATTIVITÀ FISICA

L'attività fisica è un fattore determinante per mantenere o migliorare la salute dell'individuo essendo in grado di ridurre il rischio di molte malattie cronico-degenerative. È universalmente accettato in ambito medico che un'adeguata attività fisica, associata ad una corretta alimentazione, possa prevenire il rischio di sovrappeso nei bambini. Si consiglia che i bambini facciano attività fisica moderata o intensa ogni giorno per almeno 1 ora. Questa attività non deve essere necessariamente continua ed include tutte le attività motorie quotidiane.

Quanti bambini sono fisicamente non attivi?

La creazione delle condizioni che permettono ai bambini di essere attivi fisicamente dipende innanzitutto dalla comprensione di tale necessità da parte della famiglia e quindi da una buona collaborazione fra la scuola e la famiglia. Nel nostro studio, il bambino è considerato non attivo se non ha svolto almeno 1 ora di attività fisica il giorno precedente all'indagine (cioè, attività motoria a scuola e attività sportiva strutturata e ha giocato all'aperto nel pomeriggio). L'inattività fisica è stata studiata quindi non come abitudine, ma solo in termini di prevalenza puntuale riferita al giorno precedente all'indagine.

- Nel nostro studio il 6,7% dei bambini risulta non attivo il giorno antecedente all'indagine.
- Solo il 19% tuttavia ha partecipato ad un'attività motoria curricolare a scuola nel giorno precedente (questo può dipendere dal fatto che il giorno precedente poteva non essere quello in cui era prevista l'ora curricolare).
- Non vi sono differenze fra maschi e femmine.
- La percentuale maggiore di bambini non attivi vive in aree geografiche con numero di abitanti <10.000 (8,7%).

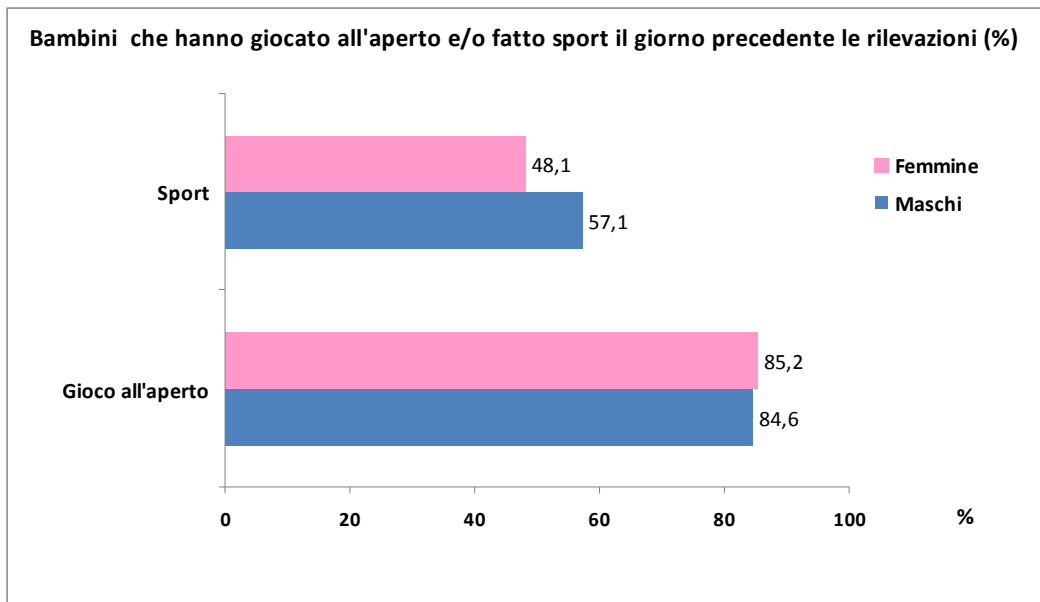
Bambini fisicamente non attivi[#] (%)	
Asl CN2 Alba – Bra - OKkio 2016	
Caratteristiche	Non Attivi[#]
Sesso	
maschi	7,1
femmine	6,4
Zona abitativa*	
<10.000 abitanti	8,7
10.000-50.000	1,9
>50.000	--
metropolitana/perimetropolitana	--

[#] Il giorno precedente non hanno svolto attività motoria a scuola e attività sportiva strutturata e non hanno giocato all'aperto nel pomeriggio

* Differenza statisticamente significativa (p< 0,05)

I bambini giocano all'aperto e fanno attività sportiva strutturata?

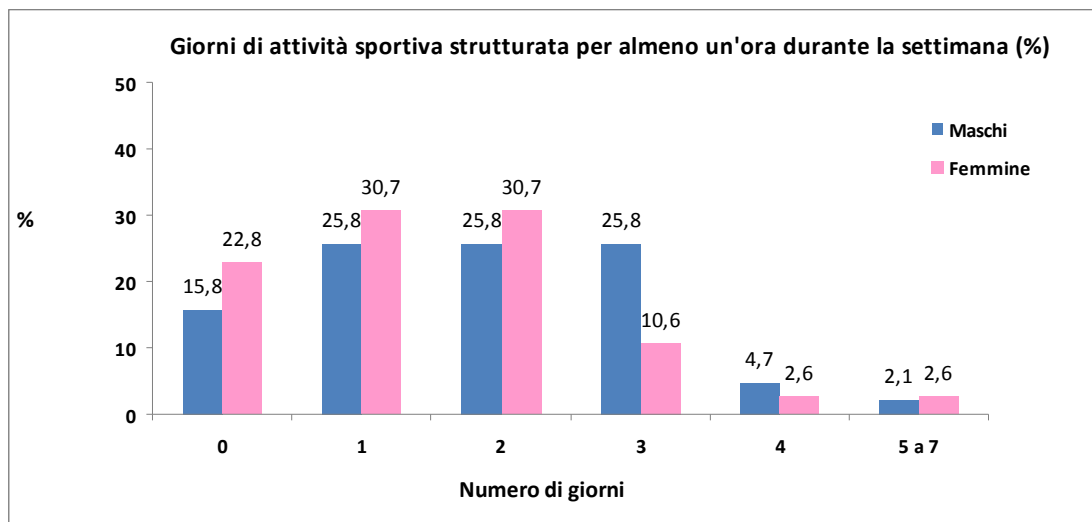
Il pomeriggio dopo la scuola costituisce un periodo della giornata eccellente per permettere ai bambini di fare attività fisica; è quindi molto importante sia il gioco all'aperto che lo sport strutturato. I bambini impegnati in queste attività tendono a trascorrere meno tempo in attività sedentarie (televisione/videogiochi/tablet/cellulare) e quindi a essere meno esposti al sovrappeso/obesità.



- L'84,9% del totale dei bambini ha giocato all'aperto il pomeriggio antecedente all'indagine, senza differenze fra maschi e femmine.
- Il 52,6% dei bambini ha fatto attività sportiva strutturata il pomeriggio antecedente all'indagine: i maschi (57,1%) fanno sport più delle femmine (48,1%).

Secondo i genitori, durante la settimana quanti giorni i bambini fanno attività fisica per almeno un'ora?

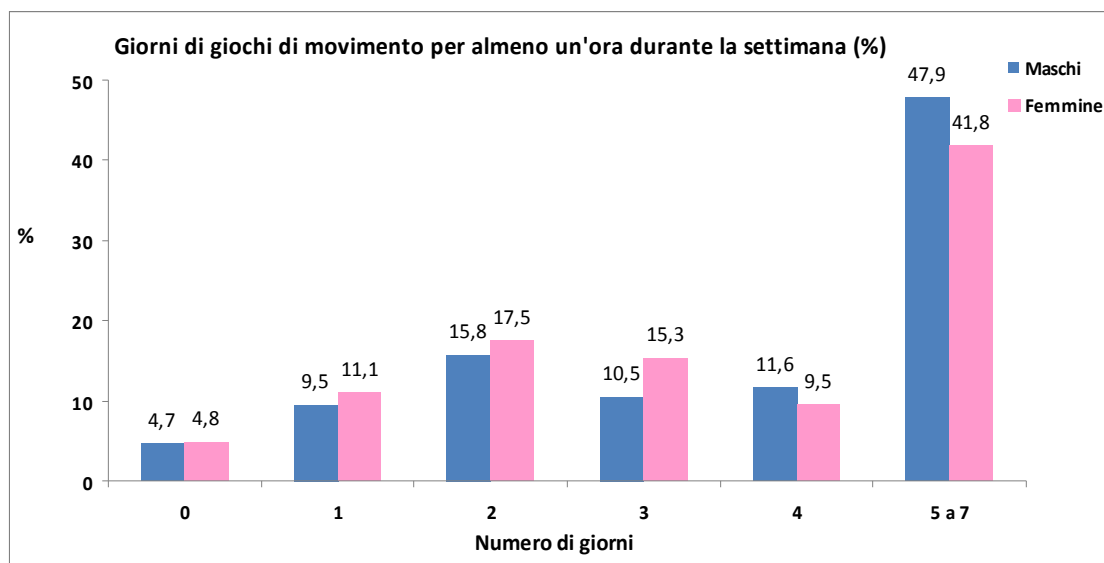
Per stimare l'attività fisica dei bambini si può ricorrere all'informazione fornita dai genitori, ai quali si è chiesto quanti giorni, in una settimana normale, i bambini giocano all'aperto o fanno sport strutturato per almeno un'ora al giorno al di fuori dell'orario scolastico. In questa rilevazione l'attività fisica è stata indagata separatamente distinguendo tra attività sportiva strutturata e giochi di movimento.



- Secondo i loro genitori, nella nostra Asl, il 28% dei bambini fa almeno un'ora di attività sportiva strutturata per 2 giorni la settimana, il 20% neanche un giorno e meno del 3% da 5 a 7 giorni.
- I maschi fanno attività fisica più giorni delle femmine*.

- La zona geografica con minore densità abitativa risulta associata a una minore frequenza di attività sportiva strutturata e di giochi di movimento da parte dei bambini*.

* Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

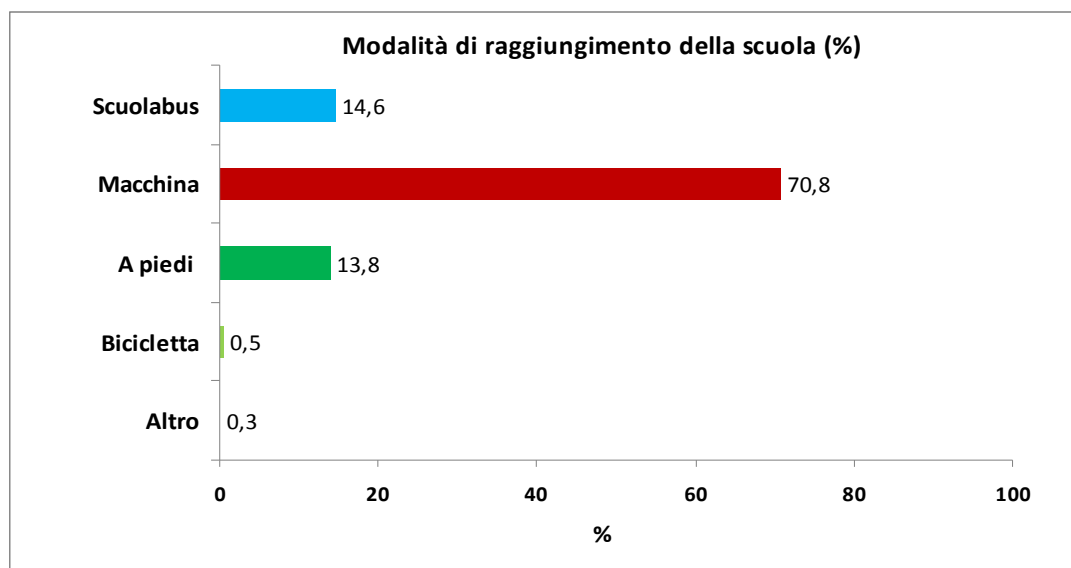


- Per quanto riguarda i giochi di movimento, nella nostra Asl, il 17% dei bambini fa almeno un'ora di attività per 2 giorni la settimana, il 5% neanche un giorno e il 45% da 5 a 7 giorni.
- I maschi fanno giochi di movimento più giorni delle femmine*.
- La zona di abitazione risulta associata a una diversa frequenza di giochi di movimento da parte dei bambini*.

* Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Come si recano a scuola i bambini?

Un altro modo per rendere fisicamente attivi i bambini è far loro percorrere il tragitto casa-scuola a piedi o in bicicletta, compatibilmente con la distanza del loro domicilio dalla scuola.



- Solo il 14% dei bambini, nella mattina dell'indagine, ha riferito di essersi recato a scuola a piedi o in bicicletta; invece, l'85% ha utilizzato un mezzo di trasporto pubblico o privato.
- Non si rilevano differenze fra maschi e femmine e fra le diverse tipologie di zona abitativa.

Per un confronto

Prevalenza di bambini che...	Valore aziendale 2008	Valore aziendale 2010	Valore aziendale 2012	Valore aziendale 2014	Valore aziendale 2016	Valore regionale 2016	Valore nazionale 2016
§ Bambini definiti fisicamente non attivi**	25,4%	13,0%	9,6%	9,8%	6,7%**	15%	17,7%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	61,2%	73,5%	75,2%	77,4%	84,9%	69%	66,4%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	35,0%	43,3%	52,7%	54,3%	52,6%	46%	44,8%

§ Variabile per la quale è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale.

** Variazione statisticamente significativa ($p < 0,05$).

Conclusioni

I dati raccolti nella nostra Asl evidenziano che 1 bambino su 15 (6,7%) è fisicamente inattivo, maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Per varie ragioni solo il 45% dei bambini ha un livello di attività fisica raccomandato per la sua età. Rispetto alle indagini precedenti sono diminuiti i bambini non attivi, mentre per gli altri indicatori che misurano il livello di attività fisica si è ancora lontani dai valori di riferimento desiderati.

Le scuole e le famiglie devono collaborare nella realizzazione di condizioni e di iniziative che incrementino la naturale predisposizione dei bambini all'attività fisica.

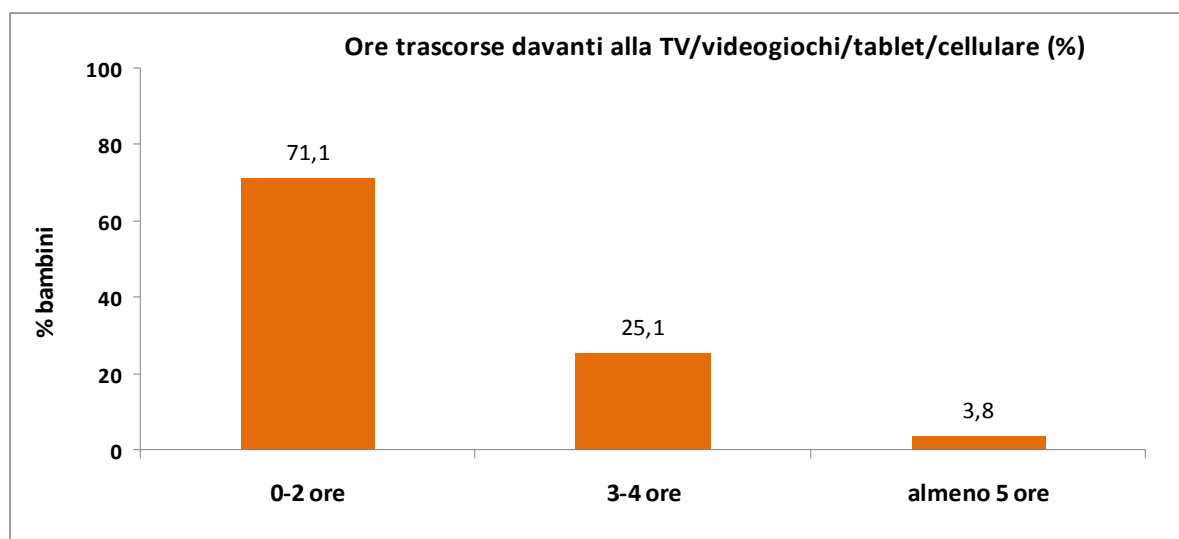
L'USO DEL TEMPO DEI BAMBINI: LE ATTIVITÀ SEDENTARIE

La crescente disponibilità di televisori e videogiochi, insieme con i profondi cambiamenti nella composizione e nella cultura della famiglia, ha contribuito ad aumentare il numero di ore trascorse in attività sedentarie. Pur costituendo un'opportunità di divertimento e talvolta di sviluppo del bambino, il momento della televisione si associa spesso all'assunzione di cibi fuori pasto che può contribuire al sovrappeso/obesità del bambino. Evidenze scientifiche mostrano che la diminuzione del tempo di esposizione alla televisione da parte dei bambini è associata ad una riduzione del rischio di sovrappeso e dell'obesità a causa prevalentemente del mancato introito di calorie legati ai cibi assunti durante tali momenti.

Quante ore al giorno i bambini guardano la televisione o usano i videogiochi/tablet/cellulare?

Diverse fonti autorevoli raccomandano un limite di esposizione complessivo alla televisione/videogiochi/tablet/cellulare per i bambini di età maggiore ai 2 anni di non oltre le 2 ore quotidiane, mentre è decisamente sconsigliata la televisione nella camera da letto dei bambini.

I seguenti dati mostrano la somma del numero di ore che i bambini trascorrono a guardare la TV e/o a giocare con i videogiochi/tablet/cellulare in un normale giorno di scuola, secondo quanto dichiarato dai genitori. Questi dati possono essere sottostimati nella misura in cui la discontinua presenza parentale non permetta di verificare la durata effettiva del tempo trascorso dai bambini nelle diverse attività.



- Nella nostra Asl, i genitori riferiscono che il 71% dei bambini guarda la TV o usa videogiochi/tablet/cellulare da 0 a 2 ore al giorno, mentre il 25% è esposto quotidianamente alla TV o ai videogiochi/tablet/cellulare per 3 - 4 ore e il 4% per almeno 5 ore.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV o videogiochi/tablet/cellulare è leggermente più frequente tra i maschi (30%) rispetto alle femmine (27%) e diminuisce con l'aumento del livello di istruzione della madre*.
- Complessivamente il 31% dei bambini ha un televisore nella propria camera.
- L'esposizione a più di 2 ore di TV al giorno è più alta tra i bambini che hanno una TV in camera (16%), rispetto a quelli che non ce l'hanno (9%)*.
- Considerando separatamente il tempo eccedente le 2 ore trascorso guardando la TV e quello superiore alle 2 ore impiegato giocando con i videogiochi/tablet/cellulare, le prevalenze riscontrate sono: > 2 ore TV (11%); > 2 ore videogiochi/tablet/cellulare (3%).

* Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Complessivamente, quanto spesso i bambini guardano la televisione o giocano con i videogiochi/tablet/cellulare durante il giorno?

La televisione e i videogiochi/tablet/cellulare rappresentano una parte importante dell'uso del tempo e delle attività sedentarie nella quotidianità dei bambini. Generalmente si ritiene che vi sia un rapporto fra le attività sedentarie e la tendenza verso il sovrappeso/obesità, per cui si raccomanda di controllare e limitare, quando necessario, la quantità di tempo che i bambini trascorrono davanti alla televisione o ai videogiochi/tablet/cellulare.

- Nella nostra Asl il 38% dei bambini ha guardato la TV la mattina prima di andare a scuola.
- Il 66% dei bambini ha guardato la televisione o ha utilizzato videogiochi/tablet/cellulare il pomeriggio del giorno precedente e il 74% la sera.
- Solo il 10% dei bambini non ha guardato la TV o utilizzato i videogiochi/tablet/cellulare nelle 24 ore antecedenti l'indagine, mentre il 26% lo ha fatto in un periodo della giornata, il 40% in due periodi e il 24% ne ha fatto uso durante la mattina il pomeriggio e la sera.
- L'esposizione a tre momenti di utilizzo di TV e/o videogiochi/tablet/cellulare è più frequente tra i maschi (34%), rispetto alle femmine (14%)* e non è correlata al livello di istruzione della madre.

* Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Per un confronto

	Valore aziendale 2008	Valore aziendale 2010	Valore aziendale 2012	Valore aziendale 2014	Valore aziendale 2016	Valore regionale 2016	Valore nazionale 2016
Bambini che trascorrono davanti al televisore o ai videogiochi/tablet/cellulare più di 2 ore al giorno*	36%	27%	27%	30%	29%	33%	41,2%
Bambini con televisore in camera	33%	32%	28%	33%	31%	39%	43,6%

* Nel 2016 è stata aggiunta alla domanda la specifica "tablet/cellulari" che potrebbe aver in parte modificato la risposta data.

Conclusioni

Nella nostra Asl sono molto diffuse, tra i bambini, le attività sedentarie, come il trascorrere molto tempo a guardare la televisione e giocare con i videogiochi/tablet/cellulare.

Rispetto alle raccomandazioni, molti bambini eccedono ampiamente nell'uso della TV e dei videogiochi/tablet/cellulare, in particolare nel pomeriggio, quando potrebbero dedicarsi ad altre attività più salutari, come i giochi di movimento o lo sport o attività relazionali con i coetanei.

Queste attività sedentarie sono sicuramente favorite dal fatto che 3 bambini su 10 dispongono di un televisore in camera propria. Tutti questi fattori fanno sì che solo 7 bambini su 10, di fatto, ottemperino alle raccomandazioni sul tempo da dedicare alla televisione o ai videogiochi/tablet/cellulare (meno di 2 ore al giorno di TV o videogiochi/tablet/cellulare).

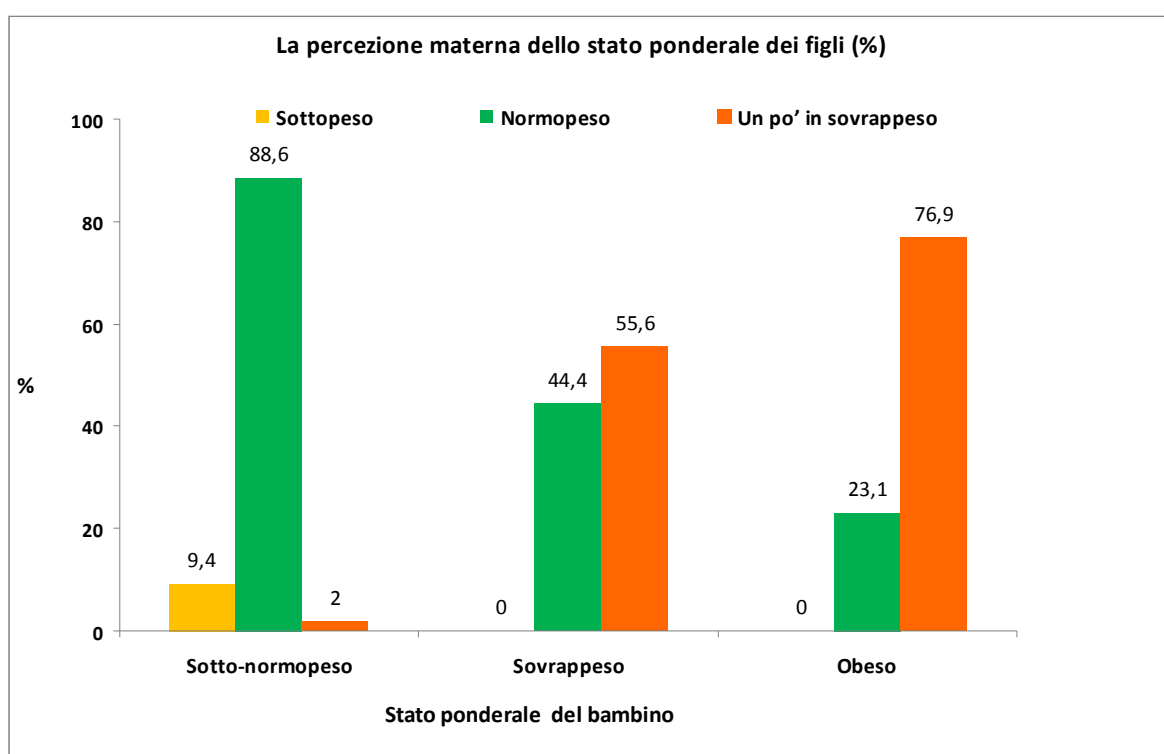
Rispetto alle indagini precedenti non si rilevano sostanziali variazioni.

LA PERCEZIONE DELLE MADRI SULLA SITUAZIONE NUTRIZIONALE E SULL'ATTIVITÀ FISICA DEI BAMBINI

Un primo passo verso il cambiamento è costituito dall'acquisizione della coscienza di un problema. In realtà, la cognizione che comportamenti alimentari inadeguati e stili di vita sedentari siano causa del sovrappeso/obesità tarda a diffondersi nella collettività. A questo fenomeno si aggiunge la mancanza di consapevolezza da parte dei genitori dello stato di sovrappeso/obesità del proprio figlio e del fatto che il bambino mangi troppo o si muova poco. Di fronte a tale situazione, la probabilità di riuscita di misure preventive risulta limitata.

Qual è la percezione della madre rispetto allo stato ponderale del proprio figlio?

Alcuni studi hanno dimostrato che i genitori possono non avere un quadro corretto dello stato ponderale del proprio figlio. Questo fenomeno è particolarmente importante nei bambini sovrappeso/obesi che vengono al contrario percepiti come normopeso.

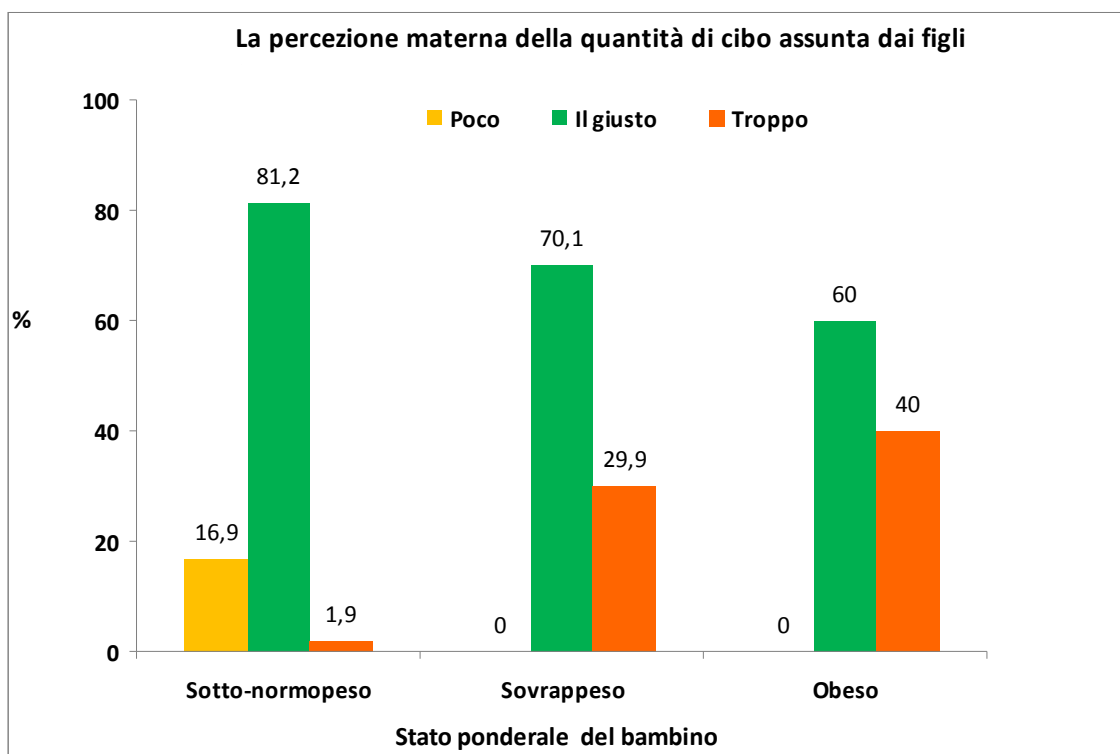


- Nella nostra Asl ben il 44% delle madri di bambini sovrappeso e il 23% delle madri di bambini obesi ritiene che il proprio bambino sia normopeso.
- Nelle famiglie con bambini in sovrappeso ed obesi la percezione non cambia in rapporto al sesso del bambino.
- Per i bambini in sovrappeso, la sottostima del peso è maggiore quando è minore la scolarità della madre*; nei bambini obesi, la percezione non varia significativamente al variare del livello di istruzione della madre.

* Differenza statisticamente significativa ($p < 0,05$)

Qual è la percezione della madre rispetto alla quantità di cibo assunta dal proprio figlio?

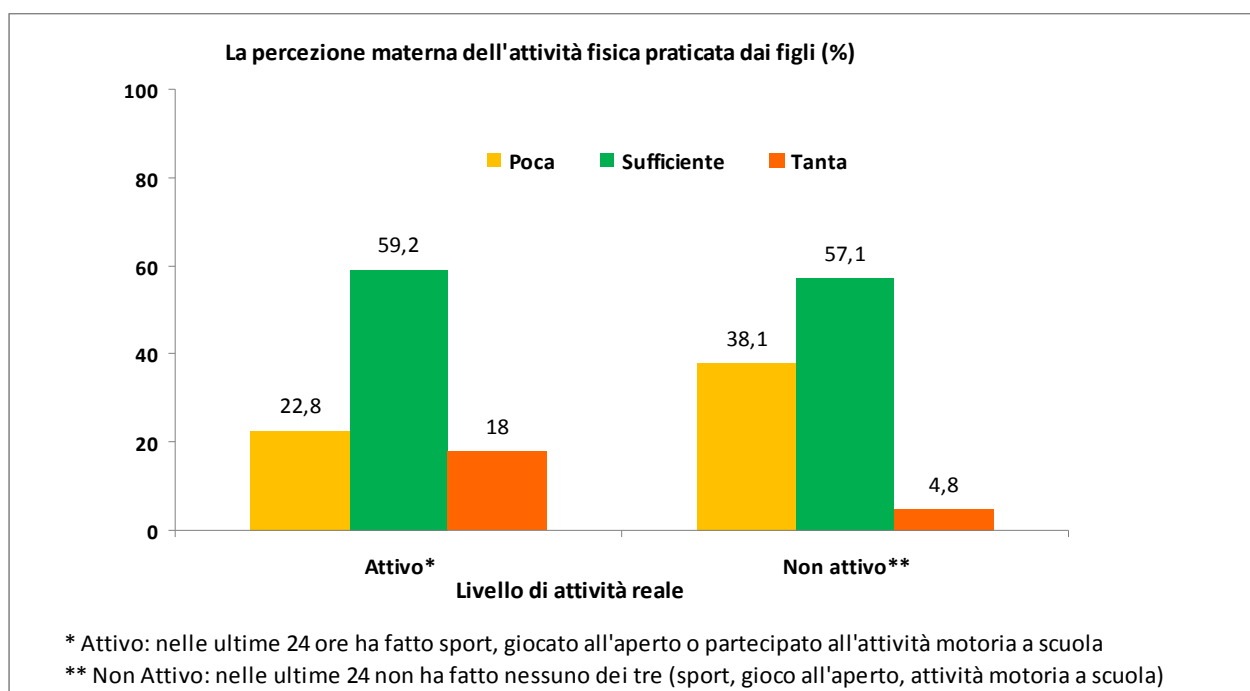
La percezione della quantità di cibo assunto dai propri figli può anche influenzare la probabilità di operare cambiamenti positivi. Anche se vi sono molti altri fattori determinanti di sovrappeso e obesità, l'eccessiva assunzione di cibo può contribuire al problema.



- Solo il 30% delle madri di bambini sovrappeso e il 40% di bambini obesi ritiene che il proprio bambino mangi troppo.
- Considerando i bambini in sovrappeso e obesi insieme, non è stata constatata nessuna differenza per sesso dei bambini o per livello scolastico della madre.

Qual è la percezione della madre rispetto all'attività fisica svolta dal figlio?

Sebbene molti genitori incoraggino i loro figli ad impegnarsi in attività fisica e nello sport organizzato, alcuni possono non essere a conoscenza delle raccomandazioni che i bambini facciano almeno un'ora di attività fisica ogni giorno. Anche se l'attività fisica è difficile da misurare, un genitore che ritenga che il proprio bambino sia attivo, mentre in realtà non si impegna in nessuno sport o gioco all'aperto e non ha partecipato a un'attività motoria scolastica nel giorno precedente, ha quasi certamente una percezione sbagliata del livello di attività fisica del proprio figlio.



- All'interno del gruppo di bambini non attivi, il 57% delle madri ritiene che il proprio figlio svolga sufficiente attività fisica e il 5% molta attività fisica.
- Limitatamente ai non attivi non è stata constatata nessuna differenza per sesso dei bambini o livello scolastico della madre.

Per un confronto

Madri che percepiscono...	Valore aziendale 2008	Valore aziendale 2010	Valore aziendale 2012	Valore aziendale 2014	Valore aziendale 2016	Valore regionale 2016	Valore nazionale 2016
§ in modo adeguato* lo stato ponderale del proprio figlio, quando questo è sovrappeso	61,2%	50,9%	64,3%	55,4%	55,6%	54%	49,2%
in modo adeguato* lo stato ponderale del proprio figlio, quando questo è obeso	97,4%	89,4%	100%	100%	76,9%	92%	87,4%
l'assunzione di cibo del proprio figlio come "poco o giusto", quando questo è sovrappeso o obeso	66,7%	71,7%	63,3%	73,0%	68,3%	70%	69,7%
l'attività fisica del proprio figlio come scarsa, quando questo risulta inattivo	43,3%	31,4%	36,4%	37,1%	38,1%	36%	38,3%

* Adeguato = un po' in sovrappeso/molto in sovrappeso

§ Variabile per la quale è stato effettuato un confronto tra le rilevazioni svolte a livello regionale. La variazione statisticamente significativa ($p < 0,05$) è indicata con **

Gli incidenti domestici

Come più volte sottolineato, il sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE dà l'opportunità di indagare eventuali tematiche considerate di particolare interesse per la sanità pubblica. In particolare, la rilevazione del 2016 è stata l'occasione per indagare anche il fenomeno degli incidenti domestici e l'attenzione che gli viene data da parte degli operatori sanitari.

E' stato chiesto ai genitori se avessero mai ricevuto informazioni da parte delle istituzioni sanitarie sulla prevenzione degli incidenti domestici; nella nostra Asl tale valore è dell' 81%. A livello nazionale e regionale l'83% dei rispondenti ha dichiarato di non aver mai ricevuto alcuna informazione.

Alla domanda se si siano mai rivolti al personale sanitario a causa di incidenti domestici di cui è stato vittima il bambino, nella nostra Asl le percentuali di risposta sono state rispettivamente: 5% si, al pediatra/altro medico, 24% si, al pronto soccorso, 8% si, ad entrambi. In Piemonte le percentuali di risposta sono state rispettivamente: 6%, 24%, 8%. A livello nazionale: 9%, 22%, 8%.

Conclusioni

Nella nostra Asl più di 1 madre su 3 di bambini con sovrappeso/obesità, sottostima lo stato ponderale del proprio figlio (38%). Solo il 32% delle madri di bambini sovrappeso/obesi, valutano correttamente la quantità di cibo assunta dai propri figli. La situazione è simile per la percezione delle madri del livello di attività fisica dei propri figli non attivi: solo il 38% dei genitori ha una percezione che sembra coincidere con la situazione reale.

Rispetto alle indagini precedenti si rileva il peggioramento del dato relativo alla percezione delle madri dello stato ponderale del figlio quando questo è obeso (76,9%).

L'AMBIENTE SCOLASTICO E IL SUO RUOLO NELLA PROMOZIONE DI UNA SANA ALIMENTAZIONE E DELL'ATTIVITÀ FISICA

La scuola può giocare un ruolo fondamentale nel migliorare lo stato ponderale dei bambini, sia creando condizioni favorevoli per una corretta alimentazione e per lo svolgimento dell'attività motoria strutturata, che promuovendo, attraverso l'educazione, abitudini alimentari adeguate.

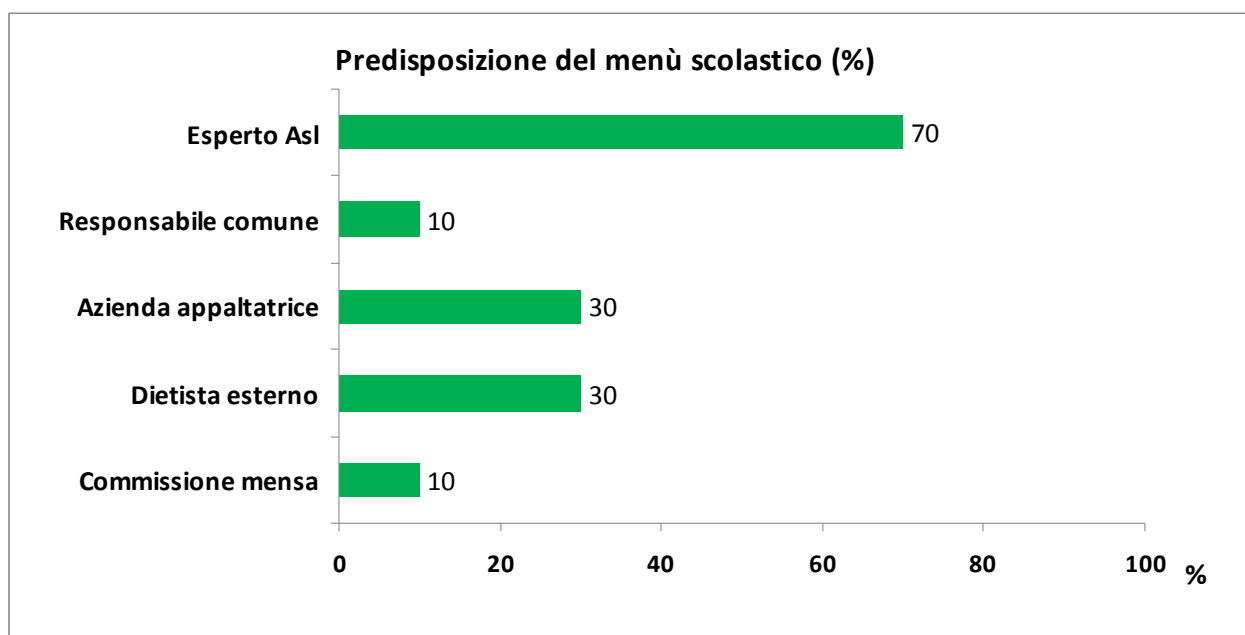
La scuola rappresenta, inoltre, l'ambiente ideale per seguire nel tempo l'evoluzione dello stato ponderale dei bambini, per creare occasioni di comunicazione con le famiglie e per coinvolgerle maggiormente nelle iniziative di promozione di una sana alimentazione e dell'attività fisica dei bambini

La partecipazione della scuola all'alimentazione dei bambini

Quante scuole sono dotate di mensa e quali sono le loro modalità di funzionamento?

Quando gestite secondo criteri nutrizionali basati sulle evidenze scientifiche e se frequentate dalla maggior parte degli alunni, le mense possono avere una ricaduta diretta nell'offrire ai bambini dei pasti qualitativamente e quantitativamente equilibrati che favoriscono un'alimentazione adeguata e contribuiscono alla prevenzione del sovrappeso/obesità.

Nella nostra Asl il 100% delle scuole campionate, ha una mensa scolastica funzionante. Nelle scuole dotate di una mensa, il 40% di esse sono aperte almeno 5 giorni la settimana. La mensa viene utilizzata mediamente dal 73% dei bambini.

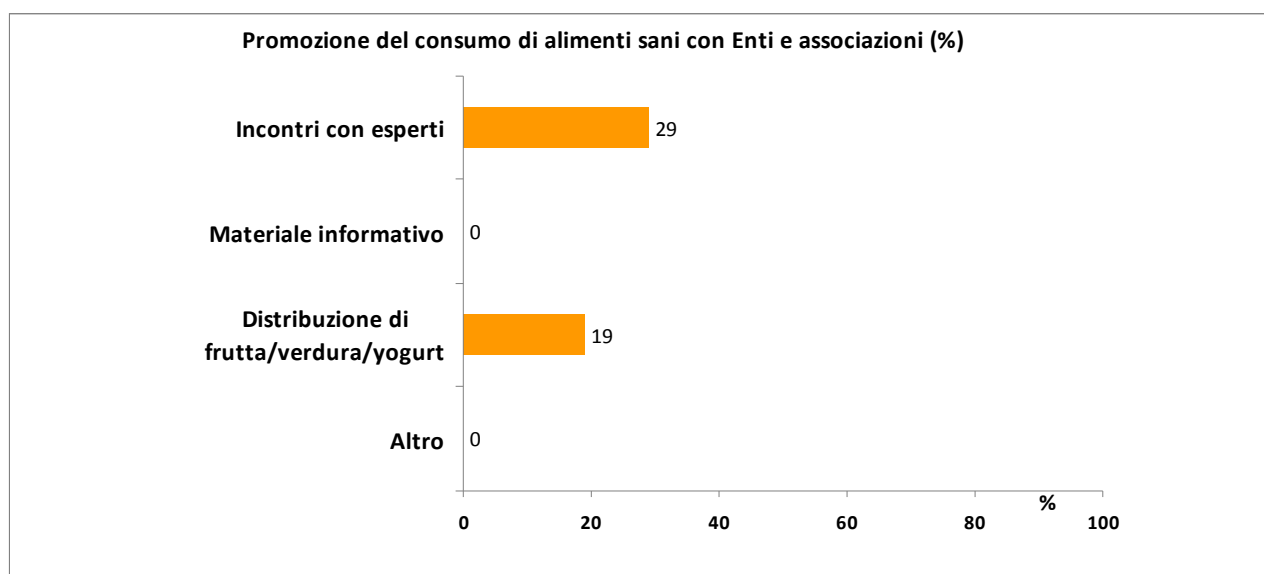


- La definizione del menù scolastico è più frequentemente stabilita da un esperto dell'ASL, seguito da un'azienda appaltatrice o dal dietista esterno.
- Secondo il giudizio dei dirigenti scolastici il 95% delle mense risulta essere adeguato per i bisogni dei bambini.

È prevista la distribuzione di alimenti all'interno della scuola?

Negli ultimi anni sempre più scuole hanno avviato distribuzioni di alimenti allo scopo di integrare e migliorare l'alimentazione degli alunni. In alcune di queste esperienze viene associato anche l'obiettivo dimostrativo ed educativo degli alunni.

- Nella nostra Asl, le **scuole** che distribuiscono ai bambini frutta o latte o yogurt, nel corso della giornata, sono il 35%; in tali **scuole**, la distribuzione si effettua a metà mattina (100%).
- Durante l'anno scolastico il 38% delle **classi** ha partecipato ad attività di promozione del consumo di alimenti sani all'interno della scuola con Enti e/o associazioni.



- In questo anno scolastico il 29% delle **classi** ha organizzato incontri con esperti esterni alla scuola e il 19% delle **classi** ha partecipato alla distribuzione di frutta, verdura o yogurt come spuntino.

Sono segnalati dei distributori automatici?

Lo sviluppo di sovrappeso e obesità nei bimbi può essere favorito dalla presenza nelle scuole di distributori automatici di merendine o bevande zuccherate di libero accesso agli alunni.

- I distributori automatici di alimenti sono presenti nel 65% delle scuole, ma accessibili solo agli adulti. Forniscono nel 100% dei casi bevande calde, nel 46% acqua, bevande zuccherate e merendine/snack. Solo il 39% mette a disposizione succhi di frutta e nessuno frutta fresca, o yogurt.

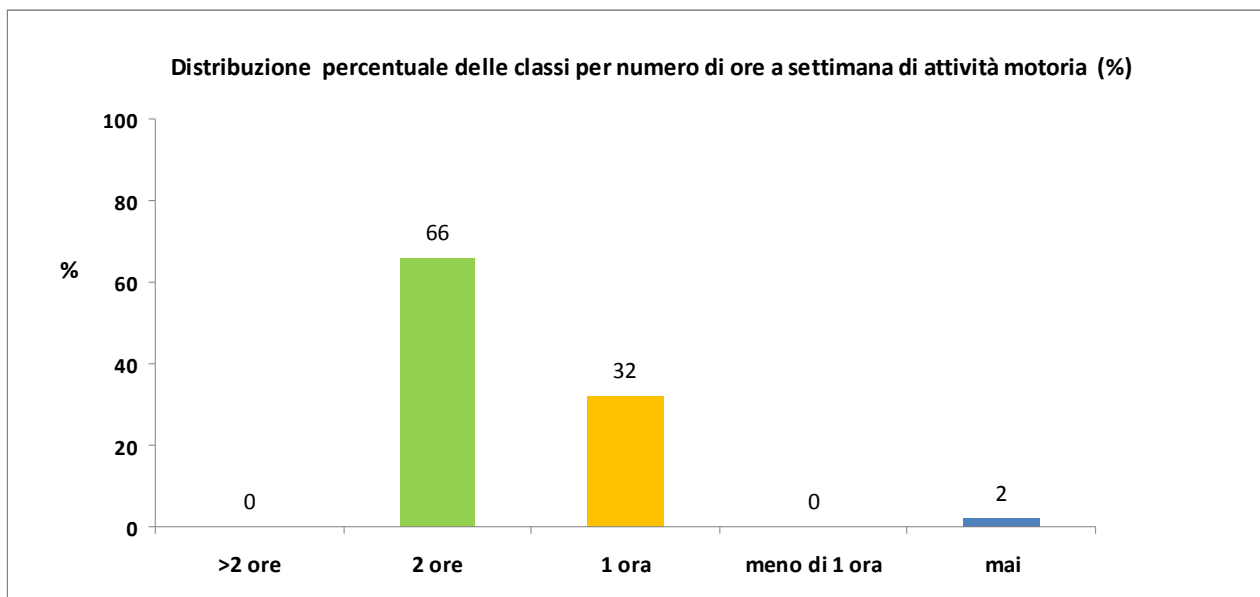
La partecipazione della scuola all'educazione fisica dei bambini

Quante classi riescono a far fare ai propri alunni 2 ore di educazione fisica e quali sono gli ostacoli osservati?

Nelle "Indicazioni per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione" del MIUR, pubblicate nel Settembre 2012, si sottolinea l'importanza dell'attività motoria e sportiva per il benessere fisico e psichico del bambino.

Nel questionario destinato alla scuola viene chiesto quante classi, e con quale frequenza, svolgono educazione fisica all'interno dell'orario scolastico. Nel 2016, la domanda è stata riformulata in

modo diverso rispetto alle precedenti rilevazioni di conseguenza, i risultati non sono direttamente confrontabili. Nel grafico si presenta la distribuzione percentuale delle classi (e non delle scuole) per ore di attività motoria effettuate a settimana.

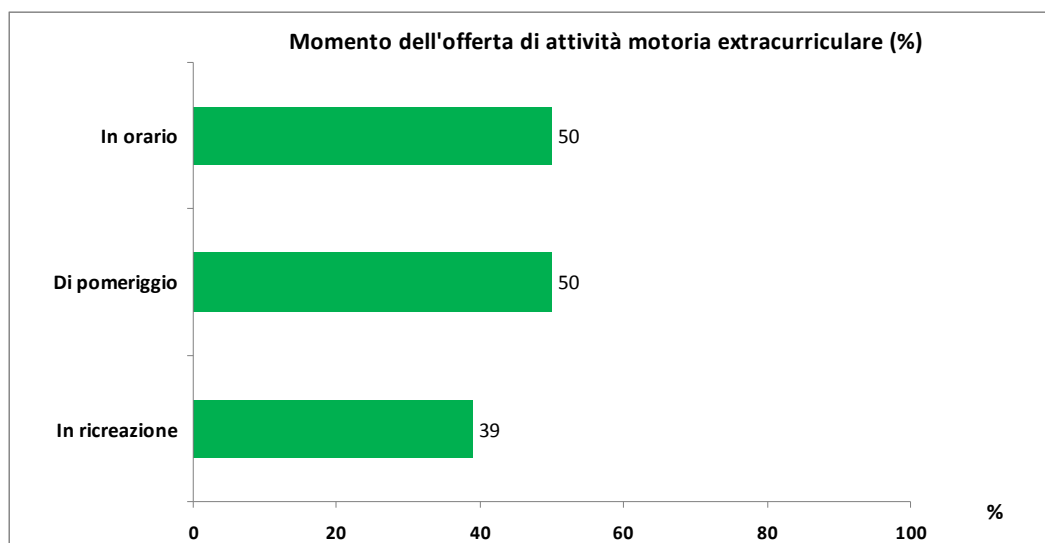


- Complessivamente, nel 66% delle classi delle nostre scuole si svolgono normalmente almeno 2 ore di attività motoria a settimana, mentre sono il 32% le classi in cui si fa 1 ora a settimana e il 2% le classi in cui l'attività motoria curricolare non viene mai effettuata.

Le scuole offrono l'opportunità di praticare attività motoria oltre quella curricolare all'interno della struttura scolastica?

L'opportunità offerta dalla scuola ai propri alunni di fare attività motoria extra-curricolare (cioè quella offerta dalla scuola) potrebbe avere un effetto benefico, oltre che sulla salute dei bambini, anche sulla loro abitudine a privilegiare l'attività motoria.

- Le scuole che offrono agli alunni la possibilità di effettuare all'interno della scuola occasioni di attività motoria sono il 90%.



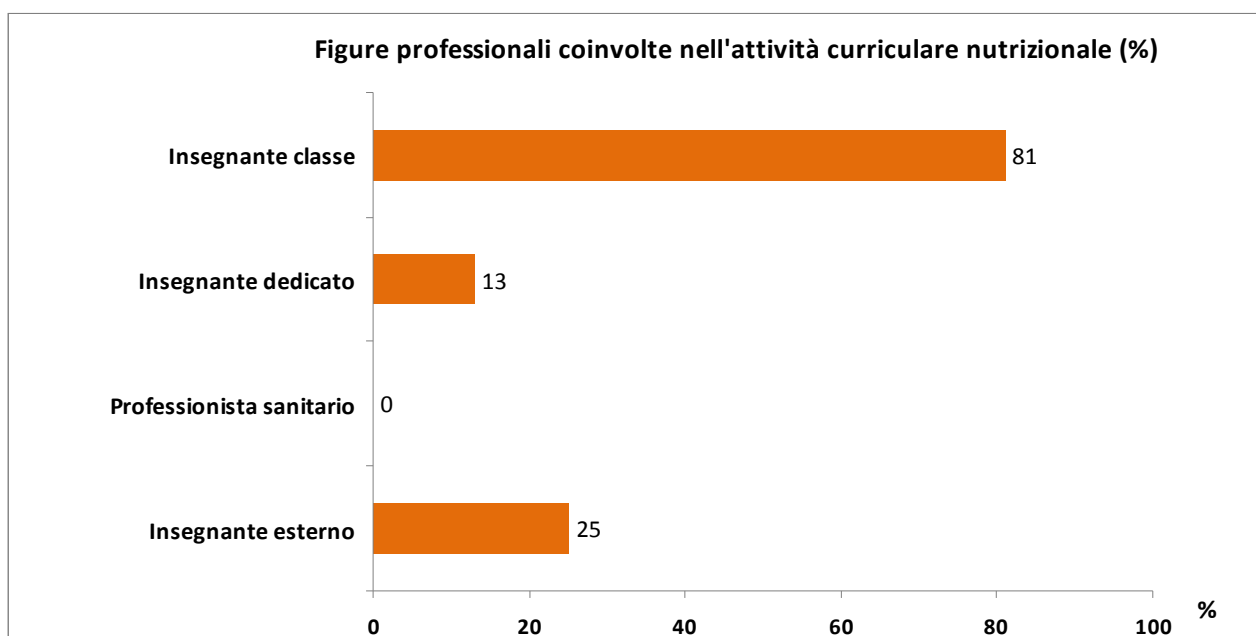
- Laddove offerta, l'attività motoria viene svolta più frequentemente durante l'orario scolastico (50%), nel pomeriggio (50%) o nel corso della ricreazione (39%).
- Queste attività si svolgono più frequentemente in palestra (61%), nel giardino (61%), in piscina (28%), in altra struttura sportiva (28%), nel corridoio (22%) e in aula (6%).

Il miglioramento delle attività curricolari a favore dell'alimentazione e dell'attività motoria dei bambini

Quante scuole prevedono nel loro curriculum la formazione sui temi della nutrizione?

In molte scuole del Paese sono in atto iniziative di miglioramento del curriculum formativo scolastico a favore della sana alimentazione dei bambini

- L'attività curriculare nutrizionale è prevista dall' 80% delle scuole campionate nella nostra Asl.

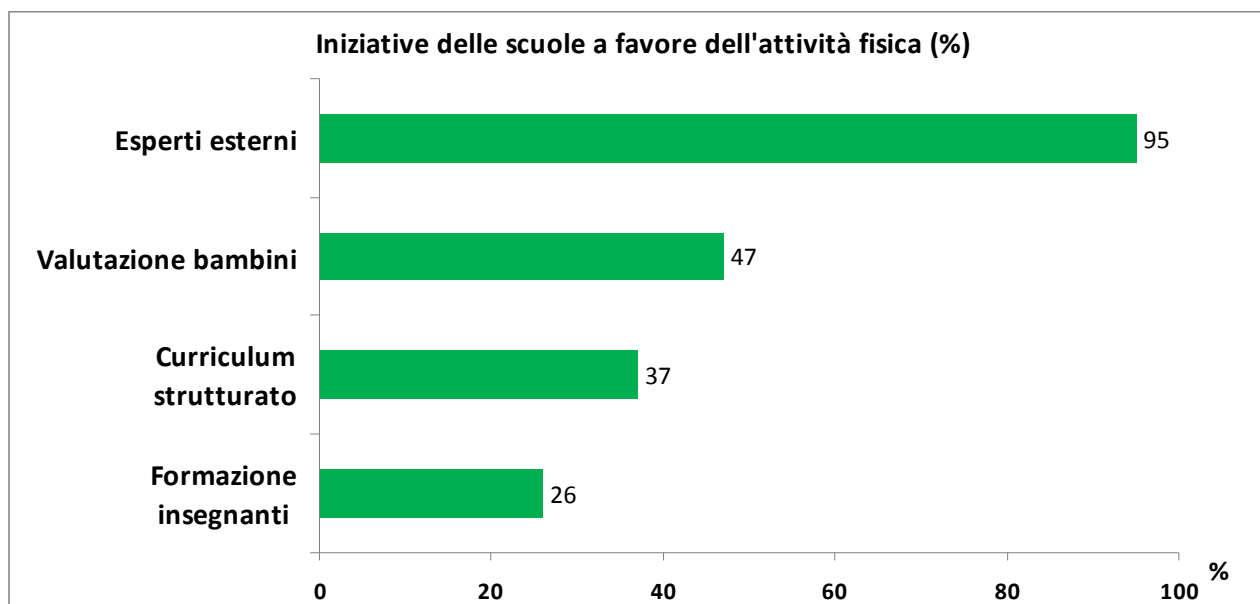


- In tali scuole, la figura più frequentemente coinvolta è l'insegnante di classe (81%); molto meno comune è il coinvolgimento di altri insegnanti.

Quante scuole prevedono il rafforzamento del curriculum formativo sull'attività motoria?

Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha avviato iniziative per il miglioramento della qualità dell'attività motoria svolta nelle scuole primarie; è interessante capire in che misura la scuola è riuscita a recepire tale iniziativa.

- Nel nostro campione, il 95% delle scuole ha cominciato a realizzare almeno un'attività.



- In tali attività, viene frequentemente coinvolto un esperto esterno (95%); nel 47% dei casi è stata effettuata la valutazione delle abilità motorie dei bambini, nel 37% lo sviluppo di un curriculum strutturato e nel 26% la formazione degli insegnanti.

Quante scuole utilizzano il sale iodato nella mensa e ne promuovono il consumo?

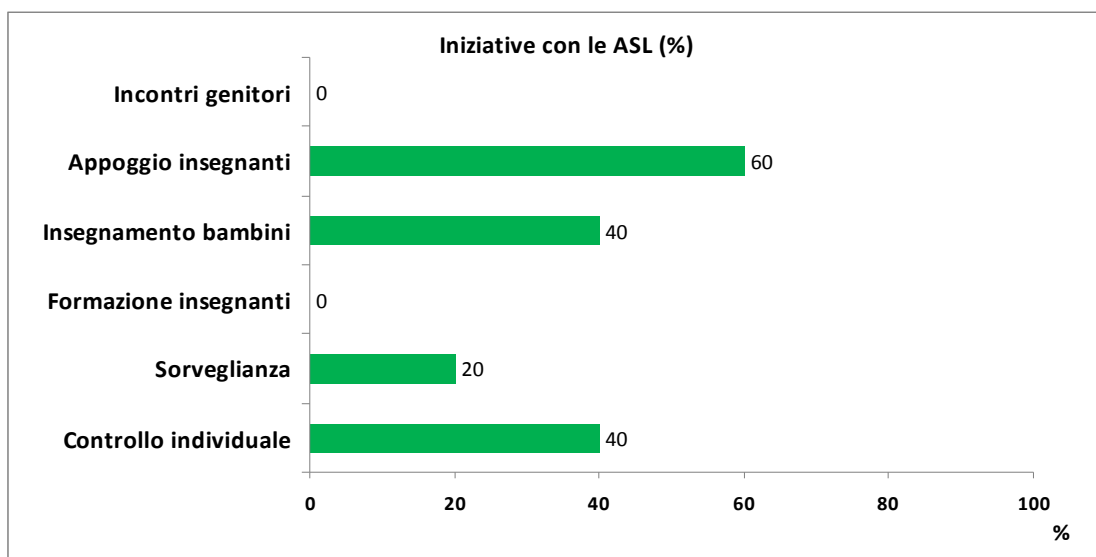
Nel 2016 sono state introdotte alcune nuove domande relative all'uso del sale iodato nelle scuole. L'85% dei dirigenti scolastici della nostra Asl ha dichiarato che nella mensa del proprio Istituto si utilizza sempre il sale iodato per cucinare e/o condire; dato regionale 58%, dato nazionale 70%. A livello nazionale, oltre il 6% delle scuole ha aderito ad iniziative di comunicazione per la riduzione del consumo di sale e/o per la promozione del sale iodato; in Piemonte tale valore è del 3%; nella nostra Asl nessuna scuola ha aderito a tali iniziative.

Le attività di promozione dell'alimentazione e dell'attività fisica dei bambini

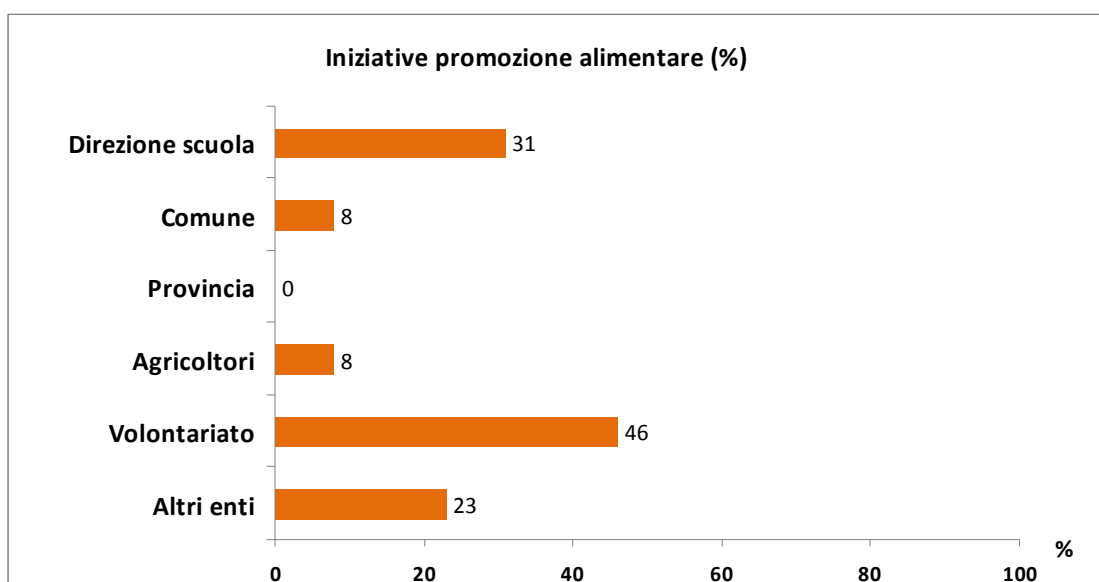
Nella scuola sono attive iniziative finalizzate alla promozione di stili di vita salutari realizzate in collaborazione con Enti o Associazioni?

Nella scuola sono in atto numerose iniziative finalizzate a promuovere sane abitudini alimentari e attività motoria in collaborazione con enti, istituzioni e ASL.

I Servizi Sanitari della ASL costituiscono un partner privilegiato e sono coinvolti nella realizzazione di programmi di educazione nutrizionale nel 25% delle scuole mentre non lo sono nella promozione dell'attività fisica.



- Tale collaborazione si realizza più frequentemente attraverso l'appoggio tecnico agli insegnanti, l'insegnamento diretto agli alunni, il loro controllo individuale e meno frequentemente con la sorveglianza nutrizionale.

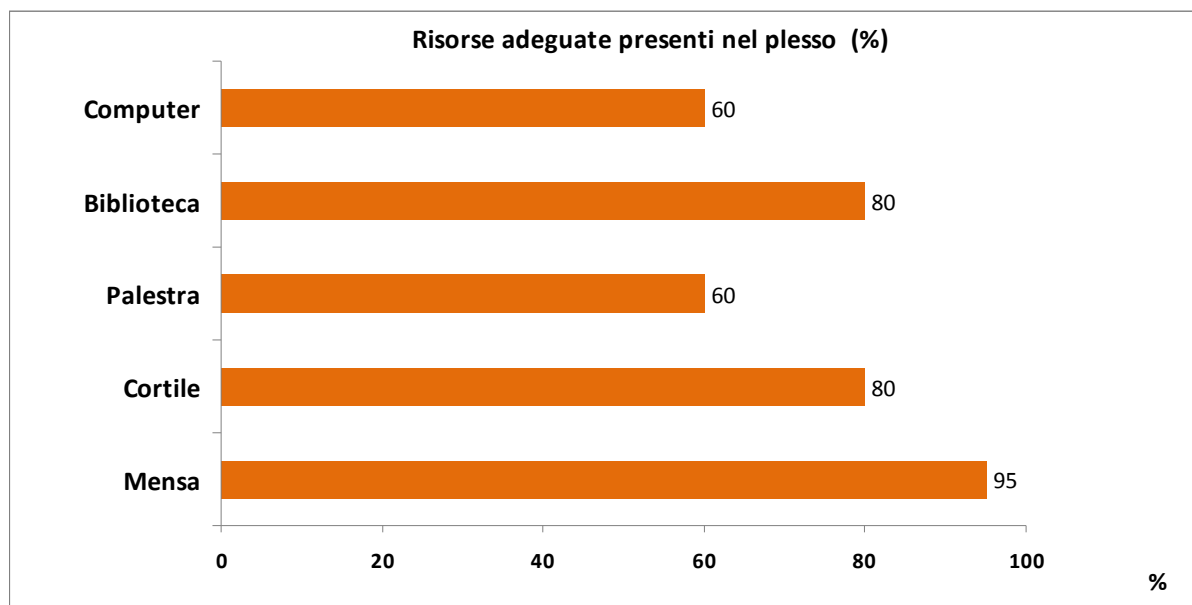


Oltre la ASL, gli enti e le associazioni che hanno prevalentemente organizzato iniziative di promozione alimentare nelle scuole sono le Associazioni di volontariato, la Direzione scolastica/insegnanti, il Comune, le Associazioni di agricoltori/allevatori ed altri Enti. Il 65% delle classi ha partecipato a qualche iniziativa di promozione alimentare con enti e/o associazioni.

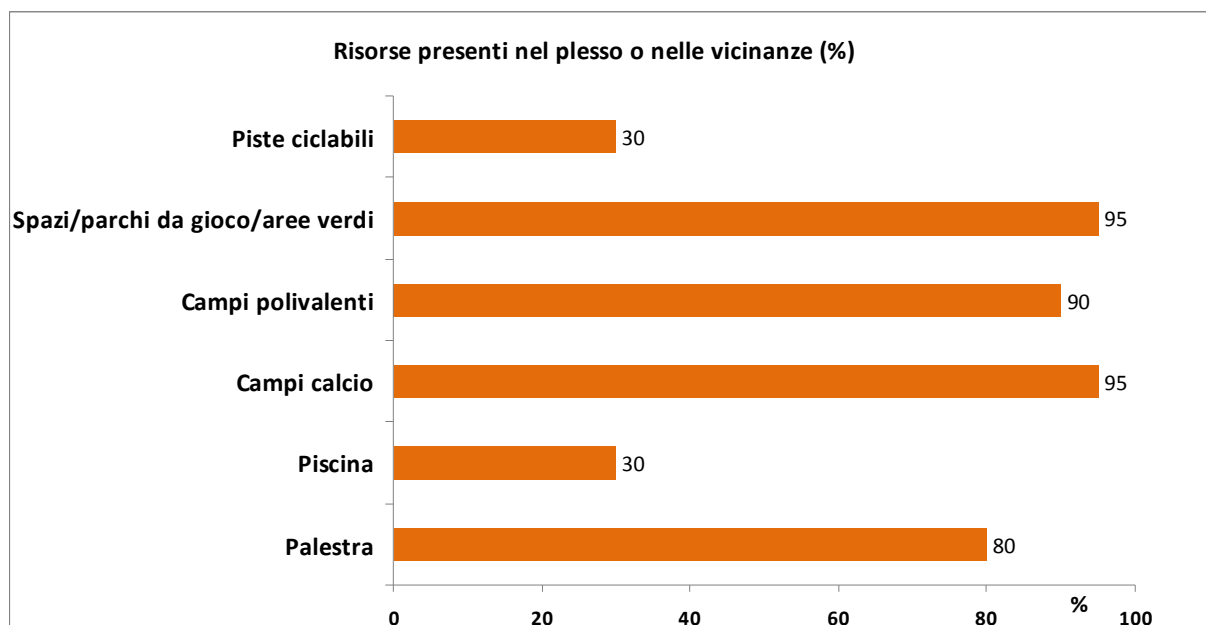
Risorse a disposizione della scuola

Nella scuola o nelle sue vicinanze sono presenti strutture utilizzabili dagli alunni?

Per poter svolgere un ruolo nella promozione della salute dei bambini, la scuola necessita di risorse adeguate nel proprio plesso e nel territorio.



- Secondo i dirigenti scolastici il 95% delle scuole possiede una mensa adeguata, nell'80% sono adeguate la biblioteca e il cortile; meno adeguate sono la palestra e i computer (60%).



- L'80% delle scuole ha la palestra nelle vicinanze o all'interno della propria struttura.
- Sono presenti nelle vicinanze dell'edificio scolastico spazi aperti/parchi da gioco/aree verdi (95%) e campi da calcio (95%) e campi polivalenti (90%).
- Risultano poco presenti le piste ciclabili (30%) e le piscine (30%).

La scuola e il divieto di fumo negli spazi aperti

La legge n°128 del Dicembre 2013, che disciplina la “*Tutela della salute nelle scuole*”, estende il divieto di fumo nelle scuole anche nelle aree all’aperto di pertinenza delle istituzioni. Pertanto le istituzioni scolastiche, statali e paritarie, dovranno adeguarsi a quanto legiferato.

Nella nostra Asl, il 75% dei dirigenti scolastici dichiara di non aver avuto “mai” difficoltà nell’applicare la legge sul divieto di fumo negli spazi aperti della scuola (Regione Piemonte 80%, 76,1% a livello nazionale); il 20% “a volte”, mentre il 5% degli stessi dichiara di aver incontrato difficoltà “quasi sempre”.

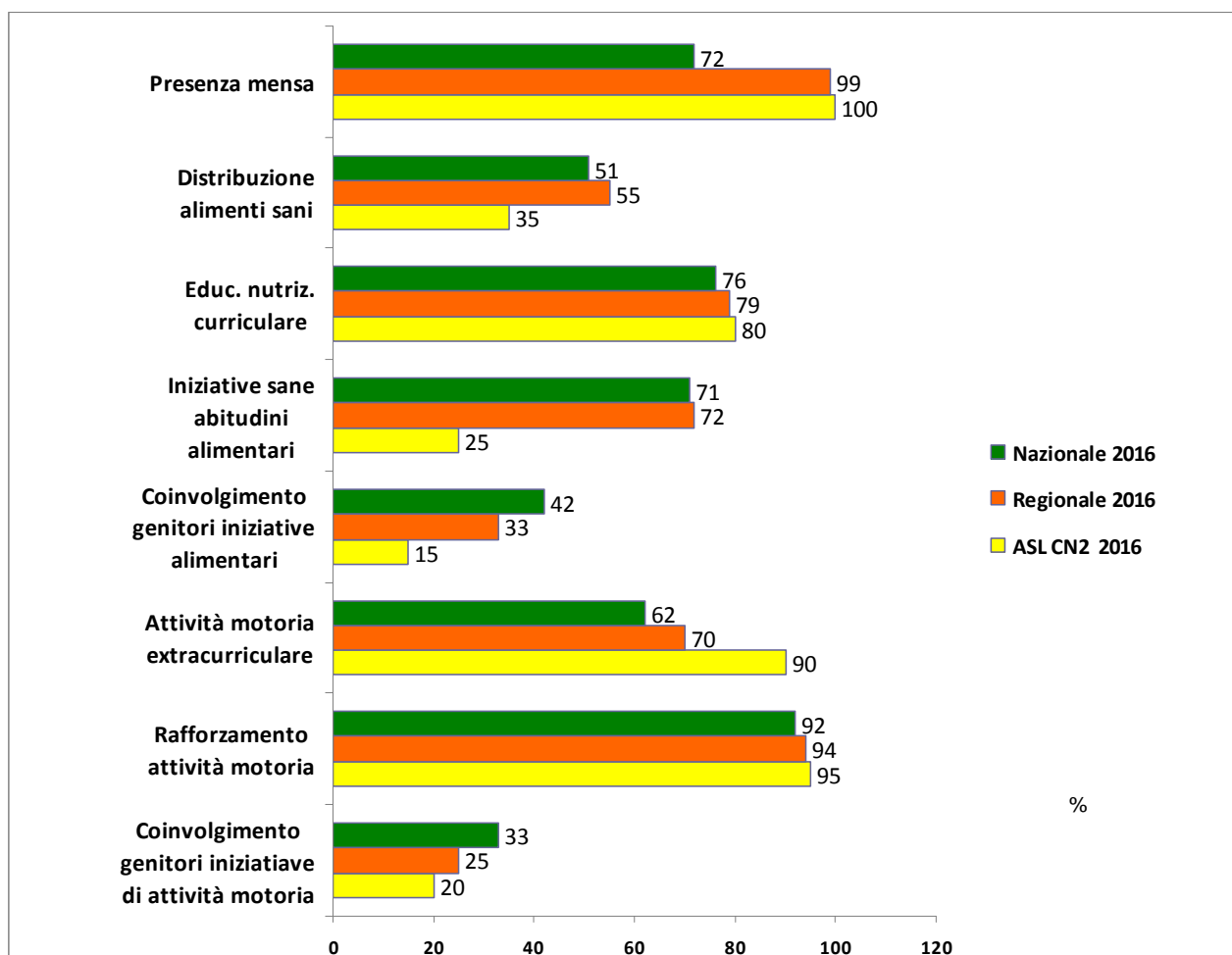
Coinvolgimento delle famiglie

In quante scuole si constata un coinvolgimento attivo dei genitori nelle iniziative di promozione di stili di vita sani?

Le iniziative rivolte alla promozione di una sana abitudine alimentare nei bambini vedono il coinvolgimento attivo della famiglia nel 15% delle scuole campionate nello studio e quelle rivolte alla promozione dell’attività motoria nel 20%.

Per un confronto

Nel grafico di seguito sono riportati i confronti con i dati regionali e nazionali del 2016. Dato il numero esiguo delle scuole campionate a livello aziendale, e di conseguenza intervalli di confidenza generalmente più ampi, è necessaria la massima cautela nell’interpretare e commentare i confronti.



Conclusioni

La letteratura indica che gli interventi di prevenzione, per essere efficaci, devono prevedere il coinvolgimento della scuola e della famiglia attraverso programmi integrati, che coinvolgano cioè diversi settori e ambiti sociali, e multi-componenti, che mirino ad aspetti diversi della salute del bambino, quali alimentazione, attività fisica, prevenzione di fattori di rischio legati all'età, con l'obiettivo generale di promuovere l'adozione di stili di vita più sani. Le caratteristiche degli ambienti scolastici, soprattutto sotto il profilo delle condizioni favorevoli o meno alla sana alimentazione ed il movimento, sono poco conosciute. I dati raccolti con OKkio alla SALUTE hanno permesso di saperne di più colmando questa lacuna e di mettere le basi per un monitoraggio nel tempo del miglioramento di quelle condizioni che devono permettere alla scuola di svolgere il ruolo di promozione della salute dei bambini e delle loro famiglie. Rispetto ai valori nazionali e regionali si evidenzia una più bassa percentuale di scuole che prevedono la distribuzione di alimenti sani (35%) e che partecipano ad iniziative di promozione del consumo di alimenti sani (25%); più basso anche il dato sul coinvolgimento attivo dei genitori nelle iniziative di promozione di sane abitudini alimentari (15%) e di promozione dell'attività motoria (20%). Tali indicatori risultano peggiorati rispetto ai dati delle indagini precedenti.

Sia a livello nazionale che regionale da alcuni anni sono in atto iniziative di comunicazione per la riduzione del consumo di sale e/o per la promozione del sale iodato a cui però, nella nostra Asl, nessuna scuola risulta aver aderito.

CONCLUSIONI GENERALI

OKkio alla SALUTE ha permesso di raccogliere informazioni rappresentative in tempi brevi e a costi limitati, creando, inoltre, un'efficiente rete di collaborazione fra gli operatori del mondo della scuola e della salute.

È importante che la cooperazione avviata tra salute e scuola perduri nel tempo così da assicurare la continuazione negli anni del sistema di sorveglianza e il monitoraggio del fenomeno in studio. La letteratura scientifica, infatti, mostra sempre più chiaramente che gli interventi coronati da successo sono quelli integrati (con la partecipazione di famiglie, scuole, operatori della salute e comunità) e multicomponenti (che promuovono per esempio non solo la sana alimentazione ma anche l'attività fisica e la diminuzione della sedentarietà, la formazione dei genitori, il *counselling* comportamentale e l'educazione nutrizionale) e che hanno durata pluriennale.

È essenziale quindi programmare azioni di sanità pubblica in modo coordinato e condiviso tra enti, istituzioni e realtà locali per cercare di promuovere il consumo giornaliero di frutta e verdura così come la pratica dell'attività fisica tra i bambini. A questo proposito, la scuola potrebbe contribuire in modo determinante distribuendo una merenda bilanciata a metà mattina e facendo svolgere almeno due ore di attività motoria settimanale a tutti gli alunni. Ugualmente importante è rendere l'ambiente urbano "a misura di bambino" aumentando i parchi pubblici, le aree pedonali e le piste ciclabili così da incentivare il movimento all'aria aperta.

Un primo passo per la promozione di sani stili di vita è stato avviato a partire dal 2009- 2010. Il Ministero della Salute, il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'Istituto Superiore di Sanità e le Regioni hanno infatti elaborato e distribuito in ogni Regione alcuni materiali di comunicazione e informazione rivolti a specifici target: bambini, genitori, insegnanti e scuole che hanno partecipato a OKkio alla SALUTE. Lo scopo di tale iniziativa è duplice: far conoscere le dimensioni del fenomeno obesità tra le nuove generazioni e fornire suggerimenti per scelte di stili di vita salutari.

Sono stati elaborati e distribuiti anche dei poster per gli ambulatori pediatrici realizzati in collaborazione con la Società Italiana di Pediatria e con la Federazione Italiana dei Medici Pediatri. Tutti i materiali sono stati elaborati nell'ambito di OKkio alla SALUTE in collaborazione con il progetto "PinC - Programma nazionale di informazione e comunicazione a sostegno degli obiettivi di Guadagnare Salute", coordinato sempre dal CNESPS dell'Istituto Superiore di Sanità (http://www.epicentro.iss.it/focus/quadagnare_salute/PinC.asp).

I risultati della quinta raccolta dati di OKkio alla SALUTE, presentati in questo rapporto, mostrano la persistenza nella nostra Asl di prevalenze di sovrappeso/obesità elevate ed ancora lontane dai valori ideali di riferimento. Ancora sfavorevoli risultano i dati relativi ad abitudini alimentari e stili di vita che favoriscono l'incremento di peso dei bambini: colazione e merenda inadeguate, scarso consumo di frutta e verdura, assunzione di bevande zuccherate e gasate, alti livelli di sedentarietà, ed insufficiente attività fisica. Anche l'adeguatezza della percezione delle madri dello stato ponderale del figlio, quando questo è obeso, risulta notevolmente peggiorata rispetto alle indagini precedenti.

Per cercare di migliorare la situazione si suggeriscono alcune raccomandazioni dirette ai diversi gruppi di interesse:

Operatori sanitari

Le dimensioni del fenomeno sovrappeso/obesità giustificano da parte degli operatori sanitari un'attenzione costante e regolare nei prossimi anni che dovrà esprimersi nella raccolta dei dati, nell'interpretazione delle tendenze, nella comunicazione ampia ed efficace dei risultati a tutti i gruppi di interesse e nella proposta/attivazione di interventi integrati tra le figure professionali appartenenti a istituzioni diverse allo scopo di stimolare o rafforzare la propria azione di prevenzione e di promozione della salute.

In particolare la collaborazione tra mondo della scuola e della salute potrà essere rafforzata attraverso interventi di educazione sanitaria focalizzati sui fattori di rischio modificabili, quali la diffusione della conoscenza sulle caratteristiche della colazione e merende adeguate, il tempo eccessivo passato in attività sedentarie o alla televisione, che non dovrebbe superare le 2 ore al giorno.

Inoltre, considerata la scarsa percezione dei genitori dello stato ponderale dei propri figli, gli interventi sanitari proposti dovranno includere anche interventi che prevedano una componente diretta al *counselling* e all'*empowerment* (promozione della riflessione sui vissuti e sviluppo di consapevolezza e competenze per scelte autonome) dei genitori stessi.

Operatori scolastici

Gli studi mostrano in maniera incontrovertibile un ruolo chiave della scuola per affrontare efficacemente il problema della promozione della salute e dell'attività fisica dei bambini.

Seguendo la sua missione, la scuola dovrebbe estendere e migliorare le attività di educazione nutrizionale dei bambini, già oggi oggetto di intervento da parte di alcune scuole.

Per essere efficace tale educazione deve focalizzarsi, da una parte sulla valorizzazione del ruolo attivo del bambino, della sua responsabilità personale e sul potenziamento delle *life skills*, dall'altra, sull'acquisizione di conoscenze e del rapporto fra nutrizione e salute individuale, sulla preparazione, conservazione e stoccaggio degli alimenti.

Seppure implichi maggiori difficoltà, all'interno della scuola deve essere incoraggiata la distribuzione di almeno un pasto bilanciato al giorno che costituisce per il bambino una duplice opportunità: nutrirsi meglio e imparare a gustare il cibo mangiando anche nuovi alimenti.

In maniera più diretta gli insegnanti possono incoraggiare i bambini ad assumere abitudini alimentari più adeguate, promuovendo la colazione del mattino che migliora la performance e diminuisce il rischio di fare merende eccessive a metà mattina. A tal proposito i materiali di comunicazione, realizzati attraverso la collaborazione tra mondo della scuola e della salute, possono offrire agli insegnanti spunti e indicazioni per coinvolgere attivamente i bambini

La scuola può anche ridurre la distribuzione di bevande zuccherate e incentivare il consumo di frutta e yogurt.

Sul fronte dell'attività fisica, è necessario che le scuole assicurino almeno 2 ore di attività motoria e che cerchino di favorire le raccomandazioni internazionali di un'ora al giorno di attività fisica per i bambini.

Genitori

I genitori dovrebbero essere coinvolti attivamente nelle attività di promozione di sani stili di vita.

L'obiettivo è sia favorire l'acquisizione di conoscenze sui fattori di rischio che possono ostacolare la crescita armonica del proprio figlio, come un'eccessiva sedentarietà, la troppa televisione, la poca attività fisica o alcune abitudini alimentari scorrette (non fare la colazione, mangiare poca frutta e verdura, eccedere con le calorie durante la merenda di metà mattina), sia favorire lo sviluppo di processi motivazionali e di consapevolezza che, modificando la percezione, possano facilitare l'identificazione del reale stato ponderale del proprio figlio.

I genitori dovrebbero, inoltre, riconoscere e sostenere la scuola, in quanto "luogo" privilegiato e vitale per la crescita e lo sviluppo del bambino e collaborare, per tutte le iniziative miranti a promuovere la migliore alimentazione dei propri figli, quale la distribuzione di alimenti sani e l'educazione alimentare. La condivisione, tra insegnanti e genitori, delle attività realizzate in classe può contribuire a sostenere "in famiglia" le iniziative avviate a scuola, aiutando i bambini a mantenere uno stile di vita equilibrato nell'arco dell'intera giornata.

Infine, laddove possibile, i genitori dovrebbero incoraggiare il proprio bambino a raggiungere la scuola a piedi o in bicicletta, per tutto o una parte del tragitto.

Leaders, decisori locali e collettività

Le iniziative promosse dagli operatori sanitari, dalla scuola e dalle famiglie possono essere realizzate con successo solo se la comunità supporta e promuove migliori condizioni di alimentazione e di attività fisica nella popolazione. Per questo la partecipazione e la collaborazione dei diversi Ministeri, di Istituzioni e organizzazioni pubbliche e private, nonché dell'intera società, rappresenta una condizione fondamentale affinché la possibilità di scelte di vita salutari non sia confinata alla responsabilità della singola persona o della singola famiglia, ma piuttosto sia sostenuta da una responsabilità collettiva.

MATERIALI BIBLIOGRAFICI

Politica e strategia di salute

- ◇ World Health Organization. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. 2016; disponibile all'indirizzo: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/en/> (ultima consultazione maggio 2017).
- ◇ Knai C, Petticrew M, Mays N. The childhood obesity strategy. *BMJ*. 2016;354:i4613.
- ◇ Brennan LK, Brownson RC, Orleans CT. Childhood obesity policy research and practice: evidence for policy and environmental strategies. *Am J Prev Med*. 2014;46(1):e1-16.
- ◇ EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020; disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf (ultima consultazione maggio 2017).
- ◇ Hendriks AM, Kremers SP, Gubbels JS, Raat H, de Vries NK, Jansen MW. Towards health in all policies for childhood obesity prevention. *J Obes*. 2013;2013.
- ◇ World Health Organization. Population-based approaches to childhood obesity prevention. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Geneva: WHO, 2012.
- ◇ Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Indicazioni per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione, settembre 2012 ; disponibile all'indirizzo: http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/8afacbd3-04e7-4a65-9d75-cec3a38ec1aa/prot7734_12_all2.pdf (ultima consultazione novembre 2014).
- ◇ Aranceta Bartrina J. Public health and the prevention of obesity: failure or success? *Nutr Hosp*. 2013;28 Suppl 5:128-37. Foltz JL, May AL, Belay B, Nihiser AJ, Dooyema CA, Blanck HM. Population-level intervention strategies and examples for obesity prevention in children. *Annu Rev Nutr*. 2012;32:391-415.
- ◇ Wu Y, Lau BD, Bleich S, Cheskin L, Boult C, Segal JB, Wang Y. Future Research Needs for Childhood Obesity Prevention Programs: Identification of Future Research Needs From Comparative Effectiveness Review No. 115.
- ◇ Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Linee guida per l'educazione alimentare, 2015; disponibile all'indirizzo: http://www.istruzione.it/allegati/2015/MIUR_Linee_Guida_per_l%27Educazione_Alimentare_2015.pdf (ultima consultazione maggio 2017).
- ◇ Gortmaker SL, Swinburn BA, Levy D, Carter R, Mabry PL, Finegood DT, Huang T, Marsh T, Moodie ML. Changing the future of obesity: science, policy, and action. *Lancet* 2011; 378:838-47.
- ◇ Ministero della Salute. Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica, 2010; disponibile all'indirizzo: http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_1248_allegato.pdf (ultima consultazione maggio 2017).
- ◇ Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. La sfida dell'obesità nella Regione europea dell'OMS e le strategie di risposta. Compendio. Geneva: WHO; 2007. Traduzione italiana curata dal Ministero della Salute e dalla Società Italiana di Nutrizione Umana, stampata nel 2008. <http://www.sinu.it/documenti/OMS%20La%20Sfida%20dell%27Obesit%C3%A0%20e%20Strategie%20di%20Risposta%20CCM%20SINU.pdf> (ultima consultazione maggio 2017).
- ◇ Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. WHO; Geneva 2007. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf (ultima consultazione maggio 2017).

- ◇ Ministero della Salute, 2007 “Guadagnare salute”: Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. Gazzetta Ufficiale n. 117 del 22 maggio 2007.
http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf. (ultima consultazione maggio 2017).

Epidemiologia della situazione nutrizionale e progressione sovrappeso/obesità

- ◇ Nardone P, Spinelli A, Buoncristiano M, Lauria L, Pizzi E, Andreozzi S e Galeone D. Il sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2014. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2016. (Supplemento 1, al n. 3 vol. 29 del Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità).
- ◇ Spinelli A, Nardone P, Buoncristiano M, Lauria L, Andreozzi S, Galeone D. (Ed.). Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: dai risultati 2012 alle azioni. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/11).
- ◇ Lombardo FL, Spinelli A, Lazzeri G, Lamberti A, Mazzarella G, Nardone P, Pilato V, Buoncristiano M, Caroli M. Severe obesity prevalence in 8- to 9-year-old Italian children: a large population-based study. *Eur J Clin Nutr.* 2014.
- ◇ Wijnhoven T, van Raaij J M and Breda J. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative- Implementation of round 1 (2007/2008) and round 2 (2009/2010). WHO; 2014.
- ◇ Wijnhoven TM, van Raaij JM, Sjöberg A, Eldin N, Yngve A, Kunešová M, Starc G, Rito AI, Duleva V, Hassapidou M, Martos E, Pudule I, Petrauskiene A, Sant'Angelo VF, Hovengen R, Breda J. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: School Nutrition Environment and Body Mass Index in Primary Schools. *Int J Environ Res Public Health.* 2014;11(11):11261-85.
- ◇ Wijnhoven TM, van Raaij JM, Spinelli A, Starc G, Hassapidou M, Spiroski I, Rutter H, Martos É, Rito AI, Hovengen R, Pérez-Farinós N, Petrauskiene A, Eldin N, Braeckvelt L, Pudule I, Kunešová M, Breda J. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: body mass index and level of overweight among 6-9-year-old children from school year 2007/2008 to school year 2009/2010. *BMC Public Health* 2014; 7 (14):806.
- ◇ Rossen LM, Talih M. Social determinants of disparities in weight among US children and adolescents. *Ann Epidemiol.* 2014;24(10):705-713.
- ◇ Gualdi-Russo E, Zaccagni L, Manzon VS, Masotti S, Rinaldo N, Khyatti M. Obesity and physical activity in children of immigrants. *Eur J Public Health.* 2014;24 Suppl 1:40-6.
- ◇ Lazzeri G, Giacchi MV, Spinelli A, Pammolli A, Dalmaso P, Nardone P, Lamberti A, Cavallo F. Overweight among students aged 11-15 years and its relationship with breakfast, area of residence and parents' education: results from the Italian HBSC 2010 cross-sectional study. *Nutr J.* 2014;13:69.
- ◇ Ng M, Fleming T et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 *Lancet.* 2014;384(9945):766-81.
- ◇ Angela Spinelli, Paola Nardone, Anna Lamberti, Marta Buoncristiano, Daniela Galeone e il gruppo OKkio alla SALUTE. *Obesità e sovrappeso nei bambini italiani: il sistema di sorveglianza "okkio alla salute".* *Not Ist Super Sanità* 2013;26(12):3-8.
- ◇ Bracale R, Milani L, Ferrara E, Balzaretto C, Valerio A, Russo V, Nisoli E, Carruba MO. Childhood obesity, overweight and underweight: a study in primary schools in Milan. *Eat Weight Disord.* 2013;18(2):183-91.
- ◇ Wijnhoven TM, van Raaij JM, Spinelli A, Rito AI, Hovengen R, Kunesova M, Starc G, Rutter H, Sjöberg A, Petrauskiene A, O'Dwyer U, Petrova S, Farrugia Sant'angelo V, Wauters M,

- Yngve A, Rubana IM, Breda J. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6-9-year-old children. *Pediatr Obes.* 2012.
- ◇ Spinelli A, Lamberti A, Nardone P, Andreozzi S, Galeone D. (Ed.). *Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2010.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2012. (Rapporti ISTISAN 12/14).
 - ◇ Binkin N, Fontana G, Lamberti A, Cattaneo C, Baglio G, Perra A, Spinelli A. A national survey of the prevalence of childhood overweight and obesity in Italy. *Obes Rev.* 2010;11(1):2-10.

Metodo di studio

- ◇ Sullivan K KW, Chen M, Frerichs R. CSAMPLE: analyzing data from complex surveys samples. *Epi Info, version 6, User's guide.* 2007. p. 157-81.
- ◇ Borgers N. et al. Childrens as respondents in survey research: cognitive development and response quality. *Bulletin de Méthodologie Sociologique* 2000;66:60-75.
- ◇ Bennett S. et al. A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *World Health Stat Q.* 1991;44:98-106.

IMC: curve di riferimento e studi progressi

- ◇ Cacciari E, Milani S, Balsamo A, et al. Italian cross-sectional growth charts for height, weight and BMI (2 to 20 yr). *J. Endocrinol. Invest.* 2014;29(7):581-593.
- ◇ Gonzalez-Casanova I, Sarmiento OL, Gazmararian JA, Cunningham SA, Martorell R, Pratt M, Stein AD. Comparing three body mass index classification systems to assess overweight and obesity in children and adolescents. *Rev Panam Salud Publica.* 2013;33(5):349-55.
- ◇ de Onis M, Martínez-Costa C, Núñez F, Nguefack-Tsague G, Montal A, Brines J. Association between WHO cut-offs for childhood overweight and obesity and cardiometabolic risk. *Public Health Nutr.* 2013;16(4):625-30.
- ◇ Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatric Obesity* 2012; 7:284–294.
- ◇ Rolland-Cachera MF. Towards a simplified definition of childhood obesity? A focus on the extended IOTF references. *Pediatr. Obes.* 2012;7(4):259-60.
- ◇ de Onis M, Onyango A, Borghi E, Siyam A, Blössner M, Lutter C. Worldwide implementation of the WHO Child Growth Standards. *Public Health Nutr.* 2012;15(9):1603-10.
- ◇ Katzmarzyk PT, Shen W, Baxter-Jones A, Bell JD, Butte NF, Demerath EW, Gilsanz V, Goran MI, Hirschler V, Hu HH, Maffei C, Malina RM, Müller MJ, Pietrobelli A, Wells JC. Adiposity in children and adolescents: correlates and clinical consequences of fat stored in specific body depots. *Pediatric obesity* 2012;7(5):e42-61.
- ◇ Monasta L, Lobstein T, Cole TJ, Vignerová J, Cattaneo A. Defining overweight and obesity in pre-school children: IOTF reference or WHO standard? *Obes Rev.* 2011;12(4):295-300.
- ◇ Rolland-Cachera MF and The European Childhood Obesity Group. Childhood obesity: current definitions and recommendations for their use. *International Journal of Pediatric Obesity,* 2011; 6: 325–331.
- ◇ de Onis M, Lobstein T. Defining obesity risk status in the general childhood population: which cut-offs should we use? *Int. J. Pediatr. Obes.* 2010;5(6):458-60.

- ◇ WHO AnthroPlus for personal computers Manual: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Geneva: WHO, 2009.
- ◇ Cole TJ, Flegal KM, Nicholls D, Jackson AA. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007; 28 (335):194.
- ◇ de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007;85:660–667.
- ◇ Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, et al. 2000 CDC growth charts for the United States: methods and development. *Vital Health Stat* 11 2002;246:1–190.
- ◇ Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000; 320:1240-1243.
- ◇ Dietz WH, Bellizzi MC. Introduction: the use of body mass index to assess obesity in children. *Am. J. Clin. Nutr.* 1999;70(1):123S-5S.

Fattori di rischio modificabili

- ◇ Valerio G, Balsamo A, Baroni MG, Brufani C, Forziato C, Grugni G, Licenziati MR, Maffei C, Miraglia Del Giudice E, Morandi A, Pacifico L, Sartorio A, Manco M; on the behalf of the Childhood Obesity Group of the Italian Society of Pediatric Endocrinology and Diabetology.. Childhood obesity classification systems and cardiometabolic risk factors: a comparison of the Italian, World Health Organization and International Obesity Task Force references. *Ital J Pediatr.* 2017 Feb 4;43(1):19
- ◇ Lau EY, Barr-Anderson DJ, Forthofer M, Saunders RP, Pate RR. Associations Between Home Environment and After-School Physical Activity and Sedentary Time Among 6th Grade Children. *Pediatr Exerc Sci.* 2014.
- ◇ Xiao Q, Keadle SK, Hollenbeck AR, Matthews CE. Sleep Duration and Total and Cause-Specific Mortality in a Large US Cohort: Interrelationships With Physical Activity, Sedentary Behavior, and Body Mass Index. *Am J Epidemiol.* 2014;180(10):997-1006.
- ◇ Mytton OT, Nnoaham K, Eyles H, Scarborough P, Ni Mhurchu C. Systematic review and meta-analysis of the effect of increased vegetable and fruit consumption on body weight and energy intake. *BMC Public Health.* 2014;14:886.
- ◇ Appelhans BM, Fitzpatrick SL, Li H, Cail V, Waring ME, Schneider KL, Whited MC, Busch AM, Pagoto SL. The home environment and childhood obesity in low-income households: indirect effects via sleep duration and screen time. *BMC Public Health.* 2014;14:1160.
- ◇ Tandon P, Grow HM, Couch S, Glanz K, Sallis JF, Frank LD, Saelens BE. Physical and social home environment in relation to children's overall and home-based physical activity and sedentary time. *Prev Med.* 2014;66:39-44.
- ◇ Olafsdottir S, Berg C, Eiben G, Lanfer A, Reisch L, Ahrens W, Kourides Y, Molnár D, Moreno LA, Siani A, Veidebaum T, Lissner L. Young children's screen activities, sweet drink consumption and anthropometry: results from a prospective European study. *Eur J Clin Nutr.* 2014;68(2):223-8.
- ◇ Stamatakis E, Coombs N, Jago R, Gama A, Mourão I, Nogueira H, Rosado V, Padez C. Associations between indicators of screen time and adiposity indices in Portuguese children. *Prev Med.* 2013;56(5):299-303.
- ◇ Pate RR, O'Neill JR, Liese AD, Janz KF, Granberg EM, Colabianchi N, Harsha DW, Condrasky MM, O'Neil PM, Lau EY, Taverno Ross SE. Factors associated with development of excessive fatness in children and adolescents: a review of prospective studies. *Obes Rev.* 2013;14(8):645-58.

- ◇ Morgan RE. Does consumption of high-fructose corn syrup beverages cause obesity in children? *Pediatr Obes.* 2013;8(4):249-54.
- ◇ Fakhouri TH, Hughes JP, Brody DJ, Kit BK, Ogden CL. Physical activity and screen-time viewing among elementary school-aged children in the United States from 2009 to 2010. *JAMA Pediatr.* 2013;167(3):223-9.
- ◇ Te Morenga L, Mallard S, Mann J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ.* 2012;346:e7492.
- ◇ Davis CL, Pollock NK, Waller JL, Allison JD, Dennis BA, Bassali R, Meléndez A, Boyle CA, Gower BA. Exercise dose and diabetes risk in overweight and obese children: a randomized controlled trial. *JAMA* 2012;308(11):1103-12.
- ◇ Censi L, D'Addesa D, Galeone D, Andreatti S, Spinelli A (Ed.). *Studio ZOOM8: l'alimentazione e l'attività fisica dei bambini della scuola primaria.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2012. (Rapporti ISTISAN 12/42).
- ◇ Hooper L, Abdelhamid A, Moore HJ, Douthwaite W, Skeaff CM, Summerbell CD. Effect of reducing total fat intake on body weight: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and cohort studies. *BMJ.* 2012;345:e7666.
- ◇ Kral TV, Rauh EM. Eating behaviors of children in the context of their family environment. *Physiol Behav.* 2010;100(5):567-73.

Interventi e linee guida per l'azione

- ◇ Valerio G, Cunti A, Sabatano F, Pasolini O, Iannone L. Guida alla attività fisica per la salute per i docenti della scuola primaria. 2012; disponibile all'indirizzo: <http://www.epicentro.iss.it/problemi/obesita/pdf/guida%20attivita%27%20fisica%20per%20la%20salute.pdf> (ultima consultazione maggio 2017)
- ◇ Martin A, Saunders DH, Shenkin SD, Sproule J. Lifestyle intervention for improving school achievement in overweight or obese children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Mar 14;3:CD009728.
- ◇ Kovács E, Siani A, Konstabel K, Hadjigeorgiou C, de Bourdeaudhuij I, Eiben G, Lissner L, Gwozdz W, Reisch L, Pala V, Moreno LA, Pigeot I, Pohlmann H, Ahrens W, Molnár D; IDEFICS consortium. Adherence to the obesity-related lifestyle intervention targets in the IDEFICS study. *Int J Obes (Lond).* 2014;38 Suppl 2:S144-51.
- ◇ Guerra PH, Nobre MR, da Silveira JA, Taddei JA. School-based physical activity and nutritional education interventions on body mass index: a meta-analysis of randomised community trials - project PANE. *Prev Med.* 2014;61:81-9.
- ◇ Dobbins M, Husson H, DeCorby K, LaRocca RL. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013.
- ◇ Fairclough SJ, Hackett AF, Davies IG, Gobbi R, Mackintosh KA, Warburton GL, Stratton G, van Sluijs EM, Boddy LM. Promoting healthy weight in primary school children through physical activity and nutrition education: a pragmatic evaluation of the CHANGE! randomised intervention study. *BMC Public Health.* 2013;13:626.
- ◇ Moss A, Smith S, Null D, Long Roth S, Tragoudas U. Farm to School and Nutrition Education: Positively Affecting Elementary School-Aged Children's Nutrition Knowledge and Consumption Behavior. *Child Obes.* 2013;9(1):51-6.
- ◇ Silveira JA, Taddei JA, Guerra PH, Nobre MR. The effect of participation in school-based nutrition education interventions on body mass index: a meta-analysis of randomized controlled community trials. *Prev Med.* 2013;56(3-4):237-43.

- ◇ Wright K, Giger JN, Norris K, Suro Z. Impact of a nurse-directed, coordinated school health program to enhance physical activity behaviors and reduce body mass index among minority children: a parallel-group, randomized control trial. *Int J Nurs Stud.* 2013;50(6):727-37.
- ◇ Mostafavi R, Ziaee V, Akbari H, Haji-Hosseini S. The Effects of SPARK Physical Education Program on Fundamental Motor Skills in 4-6 Year-Old Children. *Iran J Pediatr.* 2013;23(2):216-9.
- ◇ Breslin G, Brennan D, Rafferty R, Gallagher AM, Hanna D. The effect of a healthy lifestyle programme on 8-9 year olds from social disadvantage. *Arch Dis Child.* 2012;97(7):618-24.
- ◇ van Grieken A, Ezendam NP, Paulis WD, van der Wouden JC, Raat H. Primary prevention of overweight in children and adolescents: a meta-analysis of the effectiveness of interventions aiming to decrease sedentary behaviour. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2012;9:61.
- ◇ Brandstetter S, Klenk J, Berg S, Galm C, Fritz M, Peter R, Prokopchuk D, Steiner RP, Wartha O, Steinacker J, Wabitsch M. Overweight prevention implemented by primary school teachers: a randomised controlled trial. *Obes Facts.* 2012;5(1):1-11.
- ◇ Hendrie GA, Brindal E, Corsini N, Gardner C, Baird D, Golley RK. Combined home and school obesity prevention interventions for children: what behavior change strategies and intervention characteristics are associated with effectiveness? *Health Educ Behav.* 2012;39(2):159-71.
- ◇ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). School health guidelines to promote healthy eating and physical activity. *MMWR Recomm Rep.* 2011;60(RR-5):1-76.
- ◇ Plachta-Danielzik S, Landsberg B, Lange D, Langnäse K, Müller MJ. [15 years of the Kiel Obesity Prevention Study (KOPS). Results and its importance for obesity prevention in children and adolescents]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2011;54(3):304-12.
- ◇ Van Cauwenberghe E, Maes L, Spittaels H, van Lenthe FJ, Brug J, Oppert JM, De Bourdeaudhuij I. Effectiveness of school-based interventions in Europe to promote healthy nutrition in children and adolescents: systematic review of published and 'grey' literature. *Br J Nutr.* 2010;103(6):781-97.
- ◇ Taylor RW, McAuley KA, Barbezat W, Strong A, Williams SM, Mann JI. APPLE Project: 2-y findings of a community-based obesity prevention program in primary school age children. *Am J Clin Nutr.* 2007;86(3):735-42.

Incidenti domestici:

- ◇ ISTAT. La vita quotidiana. Disponibile all'indirizzo: <http://www.istat.it/it/archivio/66990> (ultima consultazione maggio 2017).
- ◇ Sistema Informativo Nazionale sugli Infortuni in Ambienti di Civile Abitazione (SINIACA). Disponibile all'indirizzo: <http://www.iss.it/casa/?lang=1&id=144&tipo=11> (ultima consultazione maggio 2017).

Consumo del sale iodato:

- ◇ Campanozzi A, Avallone S, Barbato A, Iacone R, Russo O, De Filippo G, D'Angelo G, Pensabene L, Malamisura B, Cecere G, Micillo M, Francavilla R, Tetro A, Lombardi G, Tonelli L, Castellucci G, Ferraro L, Di Biase R, Lezo A, Salvatore S, Paoletti S, Siani A, Galeone D, Strazzullo P; MINISAL-GIRCSI Program Study Group. High sodium and low potassium intake among Italian children: relationship with age, body mass and blood pressure. *PLoS One* 2015;10(4)

- ◇ Patel D, Cogswell ME, John K, Creel S, Ayala C. Knowledge, Attitudes, and Behaviors Related to Sodium Intake and Reduction Among Adult Consumers in the United States. *Am J Health Promot* 2015
- ◇ He FJ, Wu Y, Feng XX, Ma J, Ma Y, Wang H, Zhang J, Yuan J, Lin CP, Nowson C, MacGregor GA. School based education programme to reduce salt intake in children and their families (School-EduSalt): cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2015;350:h770
- ◇ Girardet JP, Rieu D, Bocquet A, Bresson JL, Briend A, Chouraqui JP, Darmaun D, Dupont C, Frelut ML, Hankard R, Goulet O, Simeoni U, Turck D, Vidailhet M; Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie. [Salt intake in children]. *Arch Pediatr* 2014;21(5):521-8.
- ◇ Cappuccio F, Capewell S, Lincoln P, et al. Policy options to reduce population salt intake. *BMJ* 2011;343:1-8
- ◇ World Health Organization. Reducing salt intake in populations. In: WHO Forum and Technical Meeting, Paris, 5-7 October 2006. Geneva: World Health Organization; 2007

Allattamento:

- ◇ Jarpa MC, Cerda LJ, Terrazas MC, Cano CC. Breastfeeding as a protective factor against overweight and obesity among pre-school children. *Rev Chil Pediatr* 2015;86(1):32-7
- ◇ Pudla KJ, González-Chica DA, Vasconcelos Fde A. Effect of breastfeeding on obesity of schoolchildren: influence of maternal education. *Rev Paul Pediatr* 2015;33(3):295-302
- ◇ van der Willik EM, Vrijkotte TG, Altenburg TM, Gademan MG, Kist-van Holthe J. Exclusively breastfed overweight infants are at the same risk of childhood overweight as formula fed overweight infants. *Arch Dis Child* 2015;100(10):932-7
- ◇ Scott JA, Ng SY, Cobiac L. The relationship between breastfeeding and weight status in a national sample of Australian children and adolescents. *BMC Public Health* 2012;12:107
- ◇ Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Madrid Baños N, Mur Villar N, Expósito Ruiz M, Hermoso Rodríguez E. Breastfeeding for the prevention of overweight and obesity in children and teenagers; systematic review. *Nutr Hosp* 2014;31(2):606-20
- ◇ Moss BG, Yeaton WH. Early childhood healthy and obese weight status: potentially protective benefits of breastfeeding and delaying solid foods. *Matern Child Health J* 2014;18(5):1224-32

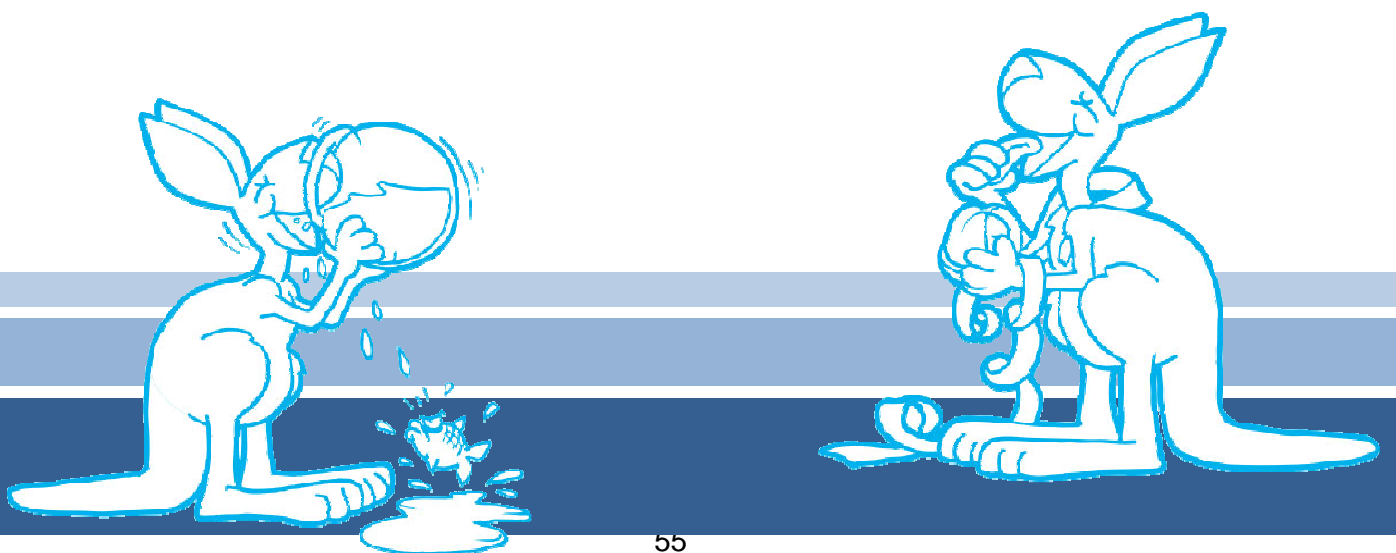
Taglio cesareo:

- ◇ Blustein J, Liu J. Time to consider the risks of caesarean delivery for long term child health. *BMJ* 2015;350
- ◇ Carrillo-Larco RM, Miranda JJ, Bernabé-Ortiz A. Delivery by caesarean section and risk of childhood obesity: analysis of a Peruvian prospective cohort. *PeerJ* 2015;3:e1046
- ◇ Pei Z, Heinrich J, Fuertes E, Flexeder C, Hoffmann B, Lehmann I, Schaaf B, von Berg A, Koletzko S; Influences of Lifestyle-Related Factors on the Immune System and the Development of Allergies in Childhood plus Air Pollution and Genetics (LISApplus) Study Group. Caesarean delivery and risk of childhood obesity. *J Pediatr* 2014;164(5):1068-1073
- ◇ Salehi-Abargouei A, Shiranian A, Ehsani S, Surkan PJ, Esmailzadeh A. Caesarean delivery is associated with childhood general obesity but not abdominal obesity in Iranian elementary school children. *Acta Paediatr.* 2014;103(9):e383-7
- ◇ Li HT, Zhou YB, Liu JM. The impact of cesarean section on offspring overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes (Lond)* 2013;37(7):893-9

- ◇ Flemming K, Woolcott CG, Allen AC, Veugelers PJ, Kuhle S. The association between caesarean section and childhood obesity revisited: a cohort study. *Arch Dis Child* 2013;98(7):526-32
- ◇ Goldani MZ, Barbieri MA, da Silva AA, Gutierrez MR, Bettiol H, Goldani HA. Cesarean section and increased body mass index in school children: two cohort studies from distinct socioeconomic background areas in Brazil. *Nutr J.* 2013;12:104

Status socio-econimico:

- ◇ Petrauskienė A, Žaltauskė V, Albavičiūtė E. Family socioeconomic status and nutrition habits of 7-8 year old children: cross-sectional Lithuanian COSI study. *Ital J Pediatr.* 2015;41(1):34
- ◇ Shrewsbury V, Wardle J. Socioeconomic status and adiposity in childhood: a systematic review of cross-sectional studies 1990-2005. *Obesity (Silver Spring).* 2008;16(2):275-84
- ◇ ISTAT. Indicatore sintetico di deprivazione. Disponibile all'indirizzo: http://noi-italia2015.istat.it/index.php?id=7&user_100ind_pi1%5Bid_pagina%5D=107&cHash=3800d68643df55f949571ef09e9e2a33 (ultima consultazione maggio 2017).



Stampato – dicembre 2017

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
S.S.D. Epidemiologia, Promozione Salute e Coordinamento attività di Prevenzione

Responsabile Dott.ssa Laura MARINARO
Ass. Sanitaria Maria Grazia DOGLIANI
Inf. Professionale Nicoletta SORANO
Tec. Prev. Dott. Alfredo RUATA
Collaboratore Amm.vo Dott.ssa Giuseppina ZORGNIOTTI
Assistente Amm.vo Dott.ssa Giorgia MICENE
Coadiutore Amm.vo Dott.ssa Annelisa GUASTI
Coadiutore Amm.vo Dott. Ruben BERTOLUSSO

Tel 0173/316.622-650
Fax 0173/594.512
E-mail epid.alba@aslcn2.it
Via Vida, 10 – 12051 ALBA (CN)

Progetto CCM
"Argento Attivo: vivere bene oltre i sessanta"

Portiamo la Radioterapia nel nostro territorio.



MIRIAMO DRITTI AL CANCRO

Diamo un'arma al futuro.
Aiutaci ad allestire i bunker del nuovo ospedale
con attrezzature d'avanguardia.

CON IL TUO 5x1000.

Non ti costa nulla. Sulla dichiarazione dei redditi scrivi C.F. 90041890048

La radioterapia è un'arma concreta ed efficace contro il cancro. Per questo è importante che sia disponibile, vicina, a disposizione di tutti. Portiamo insieme la radioterapia nel nuovo ospedale: **chi è in cura non dovrà più sottoporsi a estenuanti spostamenti in altre strutture, e potrà contare su uno strumento all'avanguardia, che garantisce cure mirate e non invasive.**

La radioterapia è il nostro sogno per un ospedale d'eccellenza: aiutaci a realizzarlo, dona il miglior futuro possibile al tuo territorio.

#insiemeallamiagente

Quando si parla della salute di tutti noi
non può esserci nulla al di sotto dell'eccellenza.

www.fondazioneospedalealhabra.it

