

Figura 1. Prevalenza grezza (per 1.000 abitanti) per ULSS di residenza di diabete mellito di tipo 1 nella popolazione di età inferiore a 18 anni (media 2003-2007).

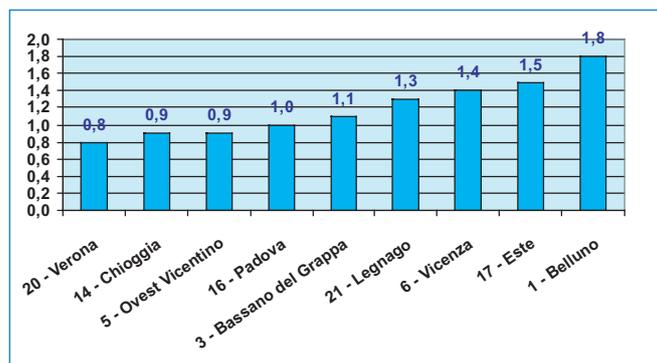


Tabella 3. Tasso di incidenza (per 100.000 anni/persona) di diabete mellito di tipo 1, per sesso e anno.

Anni	Maschi	Femmine
2004	14,9 (9,7-21,7)	14,6 (9,4-21,8)
2005	14,6 (9,6-21,4)	23,3 (16,6-32,0)
2006	20 (14,0-27,6)	18,3 (12,4-25,9)
2007	17,5 (12,0-24,7)	12,8 (8,0-19,4)

Tabella 4. Incidenza (per 100.000 anni/persona) di diabete mellito di tipo 1, per sesso e classe di età. Media 2004-2007.

Età	Maschi	Femmine
0-4 anni	9,3 (5,6-14,5)	15,5 (10,4-22,1)
5-9 anni	20,1 (14,4-27,4)	20,9 (14,9-28,6)
10-14 anni	25,7 (19,0-33,8)	18,6 (12,9-26,0)
15-17 anni	9,4 (4,7-16,9)	11,9 (6,4-20,4)

I bambini e ragazzi affetti da diabete di tipo 1 presentano un rischio molto più elevato (da 2 a 5 volte) di ospedalizzazione rispetto ai loro coetanei non diabetici (tabella 5).

Tabella 5. Tasso di ospedalizzazione (per 1.000 abitanti) tra i soggetti diabetici e non diabetici per fasce di età. Media 2003-2007.

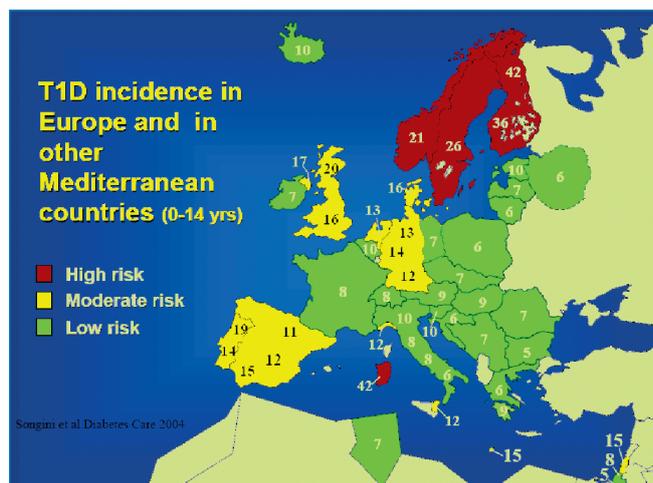
Età	Diabetici	Non diabetici	Rischio relativo
0-4 anni	478,3	131,3	3,6
5-9 anni	203,3	36,8	5,5
10-14 anni	165,0	36,3	4,5
15-17 anni	115,8	42,7	2,7

Discussione

L'incidenza di diabete mellito di tipo 1 presenta un gradiente Nord-Sud: essa è particolarmente elevata nei paesi scandinavi, mentre si riscontrano valori gradualmente inferiori a livelli di latitudine inferiori.

Nota eccezione a questo andamento è costituita dalla Sardegna, che presenta livelli di incidenza di diabete di tipo 1 paragonabili ai paesi scandinavi (figura 2).

Figura 2. Incidenza di diabete mellito di tipo 1 in Europa e in altri paesi mediterranei (Songini et al, 2004).



I dati più recenti riscontrabili in letteratura sono riferiti a studi svolti negli anni '90. Un tratto che accomuna questi studi riguarda la segnalazione di un incremento dell'incidenza di diabete mellito di tipo 1 quantificato in circa 3-4% per anno (Karvonen 2000, Carle 2004).

I dati elaborati a partire dalle prescrizioni farmaceutiche di 9 Aziende ULSS della Regione Veneto consentono di ottenere stime tempestive e a basso costo sul fenomeno diabete mellito di tipo 1 nella nostra realtà territoriale. Tenendo conto dei differenti periodi in esame, le stime ottenute appaiono coerenti con i dati di letteratura.

Le ospedalizzazioni danno una misura di quanto incide la presenza del diabete di tipo 1 sulla vita di questi soggetti ed è un elemento importante in un'ottica di valutazione di risorse e organizzazione assistenziale.

È auspicabile che l'approccio utilizzato possa essere mantenuto nel tempo ed esteso anche alle altre Aziende ULSS, in modo tale da aumentare la copertura territoriale e la robustezza delle informazioni ottenute per favorirne l'utilizzo a fini di gestione del sistema sanitario.

Per informazioni: **Stefano Brocco**
stefano.brocco@ulssasolo.ven.it

SOVRAPPESO E OBESITÀ INFANTILE

Dati di prevalenza dalla rete di Sorveglianza Nutrizionale dei SIAN, Veneto 2004-2008

OSCAR CORA¹, LINDA CHIOFFI², RICCARDO GALESSO³,
STEFANIA TESSARI⁴, PIERO VIO³

¹SIAN Azienda ULSS 1 - ²SIAN Azienda ULSS 20
³UP SAIA Regione Veneto - ⁴SIAN Azienda ULSS 16

Il progressivo e veloce aumento di sovrappeso e obesità nella popolazione dei paesi occidentali, e in particolare in quella infantile, desta sempre maggior preoccupazione nelle Autorità Sanitarie Mondiali per le pesanti ricadute in termini di malattie croniche non trasmissibili che a essi si accompagnano, considerato anche che il sovrappeso comparso in età infantile persiste, in alta percentuale, in età adulta. Disporre di dati aggiornati e rappresentativi della situazione regionale in età pediatrica, confrontabili a livello nazionale e internazionale con altri studi di sorveglianza nutrizionale, è un prerequisito per seguire il trend del fenomeno, per indirizzare le azioni e le risorse disponibili destinate alla

prevenzione e facilitare la valutazione in termini di impatto di salute degli interventi di sanità pubblica.

I Servizi Igiene degli Alimenti e della Nutrizione delle Aziende ULSS, fra le azioni di sorveglianza nutrizionale programmate a livello regionale, hanno provveduto negli anni 2004, 2006 e 2008 ad effettuare, in modo omogeneo su tutto il territorio regionale, tre rilevazioni del BMI (Body Mass Index) su campioni significativi di bambini e adolescenti in età scolare. Il coordinamento è stato assicurato dal Gruppo di Lavoro 8, poi Area Tematica 2 Nutrizione, costituiti nell'ambito dei Piani Triennali Sicurezza Alimentare 2002/04 e 2005/07. Le tre survey eseguite sono: lo Studio Multicentrico (2004), l'indagine HBSC (2006) e lo Studio OKkio alla Salute (2008).

Lo Studio Multicentrico, realizzato nel 2004 in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Ambientale e Sanità Pubblica dell'Università di Padova, ha consentito di effettuare, in modo standardizzato, la misurazione di peso, di altezza e BMI (Body Mass Index) su un campione significativo della popolazione infantile del Veneto di 8 (nati nel 1995) e 10 anni (nati nel 1993). Le misure totali effettuate corrispondevano a 13.234 bambini, di cui 12.853 sono state ritenute valide per lo studio. Il campione è stato estratto tramite selezione casuale, utilizzando la singola classe come unità statistica; nel determinare la numerosità del campione si è tenuto conto della necessità che la rilevazione fosse significativa anche a livello di singola ULSS. Sono state utilizzate bilance elettromedicali con precisione a 100 g e statimetri con precisione a 1 mm. Per la valutazione di normopeso, sovrappeso e obesità sono state utilizzate le tabelle di Cole et al. (2000), adottate sia dall'Organizzazione Mondiale della Sanità sia dall'International Obesity Task Force. Il campione così ottenuto corrispondeva per le classi terze al 16,9% e per le classi quinte al 16,4% della rispettiva popolazione totale. Calcolando insieme le due popolazioni, la percentuale complessiva risultava pari al 16,6%. I risultati complessivi regionali sono riportati in tabella 1.

Tabella 1. Studio multicentrico Veneto 2004: prevalenza di sovrappeso e obesità.

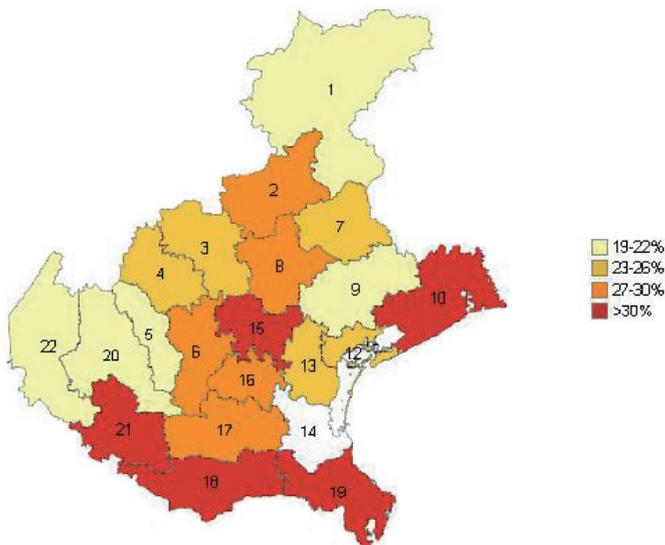
Soggetti per sesso e anno di nascita	Sovrappeso (%)	Obesità (%)
Maschi nati nel 1993	23,1%	5,8%
Maschi nati nel 1995	19,1%	6,1%
Totale maschi	21,1%	5,9%
Femmine nate nel 1993	20,8%	4,7%
Femmine nate nel 1995	21,8%	5,6%
Totale femmine	21,3%	5,2%

In figura 1 sono riportati i dati delle singole Aziende ULSS, che evidenziano la diversa prevalenza di sovrappeso e obesità nelle varie realtà territoriali.

L'Azienda ULSS 14 di Chioggia non ha potuto effettuare la rilevazione nel 2004.

Nel 2006 la partecipazione allo studio internazionale HBSC (Health Behaviour in School-Aged Children), in accordo con il Centro Regionale di Riferimento per la Promozione della Salute di Verona, responsabile del progetto, ha consentito di rilevare nei ragazzi di 11, 13 e 15 anni, tramite specifici questionari, anche i comportamenti in ambito alimentare, il peso e l'altezza auto-riferiti e di effettuare contemporaneamente la misurazione diretta di questi dati antropometrici mediante personale dei SIAN appositamente addestrato.

Figura 1. Studio multicentrico Veneto 2004: prevalenza di sovrappeso e obesità per ULSS. (Elaborazione prof. Giorgio Moretti, dott.ssa Chiara Bertocello - Laboratorio di Epidemiologia Ambientale - Dipartimento di medicina Ambientale e Sanità Pubblica - Università Padova).



Si è trattato di uno studio trasversale, il metodo di campionamento è stato a grappolo, l'unità di campionamento, in accordo con il protocollo dello studio internazionale HBSC (Currie et al., 2001) è stata la classe. Il campione finale era costituito da 6.744 soggetti, rappresentativo della popolazione di 11, 13 e 15 anni della Regione Veneto (nati nel 1990, 1992, 1994). Le misurazioni valide ai fini dello studio HBSC (dati autoriferiti e misurati) sono state 5.135. Sono state utilizzate come riferimento per la valutazione di sovrappeso e obesità le tabelle di Cole et al. (2000). La strumentazione utilizzata era la stessa dello studio precedente. Lo studio ha consentito di stimare la prevalenza del fenomeno e comparare il dato rilevato con quello riferito dagli studenti intervistati e di comprenderne il grado di distorsione per apportare le dovute correzioni. Nelle tabelle 2 e 3 sono riportati alcuni dati riepilogativi.

Tabella 2. Studio internazionale HBSC 2006: prevalenza di sovrappeso in Veneto.

Età	Maschi	Femmine	Totale
11 anni	24,0%	17,8%	21,1%
13 anni	21,2%	13,1%	17,4%
15 anni	21,4%	11,5%	16,1%

Tabella 3. Studio internazionale HBSC 2006: prevalenza di obesità in Veneto.

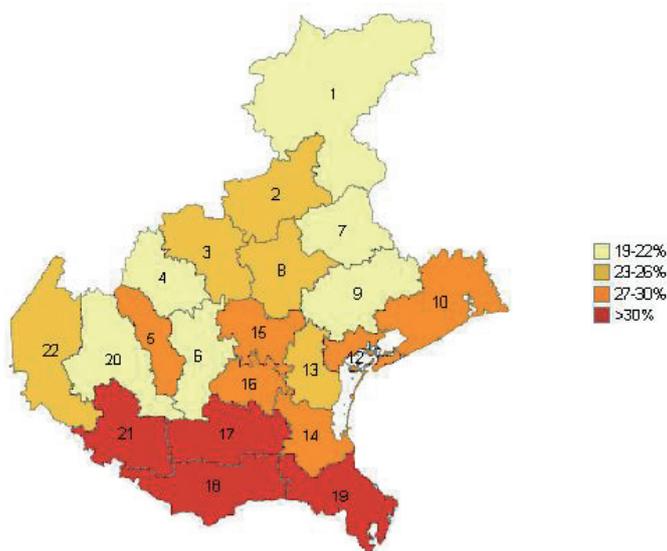
Età	Maschi	Femmine	Totale
11 anni	6,2%	3,3%	4,8%
13 anni	4,2%	1,6%	3,0%
15 anni	3,8%	2,9%	3,3%

La distribuzione nelle singole Aziende ULSS è riportata in figura 2. Le informazioni raccolte circa le abitudini alimentari hanno evidenziato alcuni aspetti legati al territorio che sembrano coincidere con una maggior prevalenza di sovrappeso/obesità. Per esempio, nel territorio di alcune Aziende ULSS il consumo di dolci e di bevande zuccherate è particolarmente alto. Le frequenze maggiori si riscontrano nelle Aziende ULSS 19 (46,4%), 18 (38,5%) e 10 (38%); l'abitudine a consumare bevande con l'aggiunta di zucchero tra gli 11enni è risultata elevata nelle Aziende ULSS

10, 14, 17, 18, 19 e 21 ove si raggiungono valori alti di consumo (fino al 30%) rispetto al dato della Regione (19,5%). Il confronto di questi dati con la diversa prevalenza nelle Aziende ULSS di sovrappeso e obesità fa intravedere possibili correlazioni.

La rilevazione più recente è stata lo Studio OKkio alla Salute, coordinato dal CCM (Centro nazionale per il Controllo e la prevenzione delle Malattie) e dall'ISS (Istituto Superiore di Sanità) e collegato al programma europeo "Guadagnare salute" e al "Piano Nazionale della Prevenzione".

Figura 2. Dati ricerca HBSC 2006: prevalenza sovrappeso e obesità per ULSS nei residenti nati negli anni 1990, 1992, 1994. (Elaborazione prof. Giorgio Moretti, dott.ssa Chiara Bertoncello).



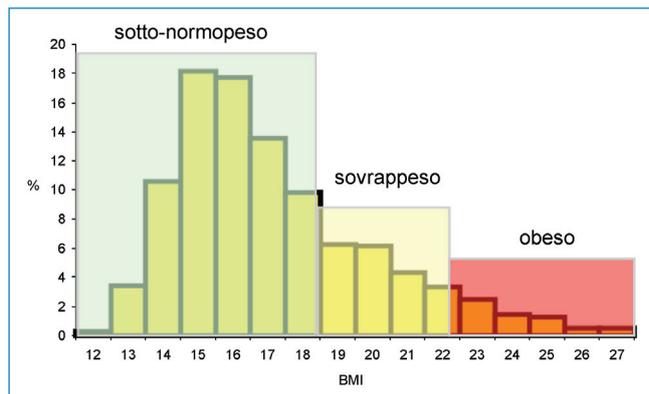
Lo studio, che ha coinvolto 19 regioni e si è svolto nel maggio 2008, ha consentito la rilevazione di peso, di altezza e BMI su un campione significativo a livello regionale di bambini di 8 anni, frequentanti la classe terza della scuola primaria, nonché la somministrazione di questionari per indagare le abitudini alimentari e l'attività motoria. Il metodo di campionamento è stato a grappolo, con unità di campionamento corrispondenti alle classi; per ciascuna scuola la probabilità di veder estratte le proprie classi è stata proporzionale al numero degli alunni iscritti. Sono state utilizzate come cut-off le tabelle di Cole et al. (2000). In Regione Veneto sono state campionate 108 classi per un totale di 2.028 misurazioni, pari al 94% del campione estratto. I risultati dello studio sono in fase di pubblicazione e confermano che la prevalenza di sovrappeso e obesità a livello regionale è intorno al 27,3%, rispettivamente 20% sovrappeso e 7,3% obesi, con un ulteriore scivolamento della popolazione infantile verso la parte destra della curva di distribuzione del BMI (figura 3). I nostri bambini pesano circa 3 kg in più rispetto alla mediana internazionale di riferimento, ma soprattutto una fascia notevole rientra ancora tra i normopeso solo per poche centinaia di grammi.

Gli studi finora condotti testimoniano che circa un quarto della popolazione infantile del Veneto, con punte ancor più elevate in alcune ULSS, ha già problemi di sovrappeso e di obesità e che una parte consistente rischia di esserne coinvolta nei prossimi anni. Il problema sembra ormai trasferirsi all'età adolescenziale, ove vi è maggior probabilità (70-80%) del suo persistere in età adulta.

La sfida per la Sanità Pubblica è quella di contrastare, con politiche attive e multisettoriali di Promozione della Salute, questo preoccupante fenomeno la cui prevenzione è un obiettivo urgente (WHO Istanbul 2006). Alcuni strumenti come ad esempio le Linee Guida per la Ristorazione Scolastica e specifici programmi di contrasto all'obesità

sono stati già approntati e avviati a livello regionale e locale.

Figura 3. Studio OKkio alla Salute 2008 - Regione Veneto. Distribuzione del Body Mass Index nei bambini di 8 anni. Analisi limitata a 875 bambini dell'età mediana della popolazione in studio a livello nazionale +/- 6 mesi: da 8 anni e 2 mesi a 9 anni e 1 mese.



Servono ora adeguate risorse per estendere e dare continuità agli interventi di prevenzione sul territorio, coinvolgendo fasce sempre più ampie della nostra popolazione in questa sfida, al fine di ridurre la perdita di salute che, in caso contrario, si profila per le nuove generazioni.

Bibliografia

- Baldassari D, Campostrini S, Mirandola M, Santinello M, (a cura di) I Giovani in Veneto. Approfondimento dei risultati dell'indagine HBSC 2006 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sui giovani di 11, 13, 15 anni, Cierre Edizioni, 2008.
- CDC, Guidelines for School and Community Programs to Promote Lifelong Physical Activity Among Young People March 07, 1997/46(RR-6);1-36.
- Cole TJ, Bellizzi C, Flegal KM, Dietz WH, Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000; 320:1240-1243.
- Currie C. et al. (eds.) Health and Health Behaviour among Young People, International Report from the HBSC 1997/98 Survey.
- Decisione N. 1350/2007/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 che istituisce un secondo programma d'azione comunitaria in materia di salute (2008-2013).
- DPCM 4 maggio 2007 "Documento programmatico Guadagnare salute" www.ministerosalute.it/imgs/C_17_publicazioni_605_allegato.pdf.
- Flynn MA, McNeil DA, Maloff B, Mutasingwa D, Wu M, Ford C, Tough SC. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations, *Obes Rev.* 2006 Feb; 7 Suppl 1:7-66.
- Guadagnare salute: La strategia europea per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche, Copenhagen, 11-14 settembre 2006.
- James J, Thomas P, Cavan D, Kerr D, Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial. *BMJ.* 2004; 328:1237.
- Johnson-Taylor Wendy L., Everhart James E., Modifiable Environmental and Behavioral Determinants of Overweight among Children and Adolescents: Report of a Workshop, *Obesity Vol.* 14, No. 6 June 2006, 929-966.
- Ministero della Salute, Patto per la Salute, 2006.
- Parsons TJ, Power C, Logan S, Summerbell CD, Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 1999 Nov; 23 Suppl 8:S1-107.
- Regolamento (CE) N. 851/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 con il quale si crea un Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie.
- Risoluzione del Consiglio EU del 29 giugno 2000 sull'azione relativa ai fattori determinanti per la salute.

Risoluzione del Consiglio EU del 14 dicembre 2000 sulla salute e la nutrizione.

Sito Epicentro per OKKio alla Salute: www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/default.asp.

Summerbell CD, Waters E, Edmunds LD, Kelly S, Brown T, Campbell KJ, Interventions for preventing obesity in children (Review), The Cochrane Library 2008, Issue 2. The Bangkok Charter for Health Promotion in a Globalized World, 2005.

White Paper on a Strategy for Europe on Nutrition, Overweight and Obesity Related Health Issues 2007 - The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response, Istanbul, 2006.

WHO, Obesity: preventing and managing the global epidemic; Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, 3-5 June 1997.

WHO, Policy Series: Health policy for children and adolescents. Issue 1 (2000). WHO Regional Office for Europe. (Disponibile in www.hbsc.org).

WHO, Preventing Chronic Diseases a Vital Investment, 2005.

WHO, The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Versione estesa: www.euro.who.int/document/E90711.pdf.

WHO Europe, Food and nutrition policy for schools, www.euro.who.int/Document/E89501.pdf.

Per informazioni: **Oscar Cora**

oscar.cora@ulss.belluno.it

NOTIZIE DAL MONDO DELL'EPIDEMIOLOGIA

Convegno sulle infezioni chirurgiche a Vicenza il 27 febbraio 2009

Si terrà presso il Teatro Comunale di Vicenza il 27 febbraio 2009 il convegno "Le infezioni post-operatorie nel paziente chirurgico", organizzato dall'U.O. di Malattie Infettive e Tropicali dell'Ospedale San Bortolo di Vicenza in collaborazione con il CRRC-SER. Il convegno tratterà argomenti di sorveglianza, prevenzione, controllo, diagnosi e terapia delle infezioni post-operatorie. È stata inoltrata richiesta di accreditamento ECM per Medici (Infettivologi, Chirurghi, Igienisti, Anestesisti e Rianimatori), Farmacisti e Laureati in Scienze Infermieristiche. Ulteriori dettagli sul sito del CRRC-SER. Segreteria organizzativa: Anna Saccardo 0444 303088 - Fax 0444 515824 e-mail: studiosaccardo@libero.it; Anna Marsiaj 0444 502849 - Fax 0444 515824 e-mail: anna@e4a.it.

Sito web della rivista "Epidemiologia & Prevenzione"

Sul sito <http://www.epidemiologiaeprevenzione.it> sono ora scaricabili gratuitamente tutti i numeri della rivista dal 2004 al 2007. Per i numeri dell'ultimo anno è gratuita una selezione di editoriali, lettere e recensioni, mentre gli articoli originali sono a pagamento.

Disponibile materiale dai convegni AIE, SItI e EUPHA 2008

Si è tenuto a Milano dal 15 al 17 ottobre 2008 il XXXII congresso annuale dell'AIE (Associazione Italiana di Epidemiologia). Il tema del congresso era "Epidemiologia per la Prevenzione" e si è articolato in diverse sessioni su rischi ambientali e professionali, vaccinazioni, screening oncologici, dipendenze, stili di vita e nutrizione, valore dei sistemi informativi sanitari. Sul sito dell'AIE www.epidemiologia.it sono disponibili le presentazioni orali e i poster del congresso.

L'Abstract Book di comunicazioni e poster del 43° Congresso Nazionale della SItI (Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva

e Sanità Pubblica), tenutosi a Bari, dall'1 al 4 ottobre 2008, è scaricabile dal sito www.sitinazionale.com/cont/010hom/.

Dal 6 all'8 novembre 2008 si è tenuta a Lisbona, Portogallo, la 16ª Conferenza di Sanità Pubblica della EUPHA (European Public Health Association). Il tema principale della conferenza era: "I-Health: health and innovation in Europe". Le sessioni hanno toccato svariati argomenti fra i quali: salute mentale, stili di vita salutari, impatto ambientale sulla salute, economia sanitaria, obesità, mortalità, organizzazione dell'assistenza sanitaria, malattie infettive, prevenzione primaria, promozione della salute, malattie croniche, etica in sanità pubblica, epidemiologia, prevenzione degli incidenti, malattie cardiovascolari, disuguaglianze di salute. Maggiori informazioni si possono trovare sul sito www.eupha.org/site/past_conference_2008.php. La prossima conferenza EUPHA si terrà a Lodz, in Polonia, a fine novembre 2009.

NEI PROSSIMI NUMERI

Nei prossimi numeri parleremo di:

- I ricoveri per tumori del rene nella Regione Veneto;
- Aggiornamento dei dati regionali di mortalità;
- Contributi di altri centri della rete epidemiologica regionale.

Per ulteriori informazioni
sull'attività del S.E.R.
www.ser-veneto.it
ser@ulssasolo.ven.it



La Redazione di IES
e il Personale del
CRRC-SER augurano
a tutti gli abbonati
**Buon Natale e
Felice Anno Nuovo.**
Arrivederci nel
2009

Notiziario trimestrale del CRRC del SER Veneto

Proprietario ed Editore: ULSS 8

Direttore Responsabile: Mariano Montagnin

Direttore Editoriale: Paolo Spolaore

Coordinatori di redazione: Stefano Brocco, Ugo Fedeli

Coordinatore Comitato Scientifico: Cesare Dal Palù

Comitato Scientifico: Francesco Avossa, Luigi Bertinato, Gianstefano Blengio, Stefano Brocco, Roberto Corrocher, Cesare Dal Palù, Roberto De Marco, Ugo Fedeli, Adriano Marcolongo, Giampietro Pellizzer, Mario Saugo, Paolo Spolaore, Renzo Trivello, Massimo Valsecchi, Felice Vian

Stampa: Grafiche Antiga - Cornuda (Tv)

Sede della Redazione: Centro Regionale di Riferimento per il Coordinamento del Sistema Epidemiologico Regionale CRRC-SER - Azienda ULSS 8 c/o Presidio Ospedaliero di Castelfranco Veneto - Via Ospedale 18 - 31033 Castelfranco Veneto (Tv)

Autorizzazione Tribunale di Treviso n. 39 del 08/08/2006
Iscrizione ROC collegata n. 10626 del 14/02/2002