Informazione Epidemiologia Salute
Anno VII - numero 2 - giugno 2010
Periodico trimestrale
Poste italiane s.p.a.
Spedizione in Abbonamento Postale
D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46)
art. 1, comma 1, DR TV.

INFORMAZIONE EPIDEMIOLOGIA SALUTE

SER
SISTEMA EPIDEMIOLOGICO
REGIONE VENETO

Bollettino informativo a cura del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto

AIDS NEL VENETO

Coordinamento del SER

I risultati presentati in questo numero del nostro Bollettino, ottenuti in parte a partire da elaborazioni condotte dal SER sull'archivio regionale di mortalità, in parte utilizzando altri archivi regionali e nazionali, ripropongono all'attenzione di decisori clinici e politici un tema di sanità pubblica da tempo, almeno apparentemente, non più oggetto di interesse prioritario, quasi come si trattasse di un aspetto della salute della popolazione ormai "sotto controllo".
I dati di sintesi se da una parte confermano alcuni elementi già noti a livello generale del nuovo profilo epidemiologico della malattia come il forte calo della mortalità associato all'introduzione dei nuovi farmaci antiretrovirali a partire dal 1995-1996 e un profilo di rischio modificato perché maggiormente rappresentato oggi dal contatto eterosessuale come prima causa di contagio, dall'altra forniscono alcuni elementi che a nostro avviso possono adeguatamente supportare una ridefinizione delle policy di sanità pubblica in tale delicato settore.
Se appare confortante il dato regionale di incidenza di casi di AIDS sensibilmente più bassa di altre regioni settentrionali con assetto socioeconomico abbastanza simile al Veneto, meno confortanti sono il fatto che l'incidenza ormai da qualche anno non è più in calo e l'osservazione che l'età media alla diagnosi di malattia aumenti progressivamente nel tempo attestandosi intorno ai 41-42 anni nel 2008 (suggestiva di una ridotta percezione del rischio di contagio per via eterosessuale).

Anche il dato apparentemente buono di un tasso di mortalità del Veneto più basso rispetto alle altre regioni del nord Italia va letto insieme all'eccesso di mortalità osservato nell'Italia settentrionale e in altre regioni del sud della Francia, Spagna e Portogallo rispetto a paesi come la Germania e la Gran Bretagna.
Tali osservazioni sembrano suggerire l'esistenza di un problema concernente l'accessibilità alle cure retrovirali che dovrebbero comunque essere somministrate precocemente prima del conclamarsi della malattia; ciò può essere dovuto sia alla bassa percezione del rischio da parte del paziente sia alla carenza complessiva nel sistema delle cure.
Va osservato infine che se l'incidenza di casi di AIDS è stabile, non lo è il numero di casi prevalenti che risulta in costante aumento (1.000 nel Veneto) per effetto dell'aumentata sopravvivenza dovuta all'efficacia dell'introduzione delle nuove terapie; la ricaduta dal punto di vista della sanità pubblica è però un aumento del serbatoio di infezione e quindi dei rischi di trasmissione dell'HIV.
Il quadro complessivo che emerge dall'analisi, pur sostanzialmente confortante per il Veneto rispetto alla situazione di altre regioni, pone a mio avviso il problema di riorientare le policy regionali di sanità pubblica finalizzandole ad anticipare la diagnosi di malattia, in particolare nelle aree territoriali venete e nelle popolazioni di stranieri residenti che sembrano essere maggiormente a rischio.

In questo numero:

1 • AIDS nel Veneto
1 • Mortalità per AIDS nel Veneto
4 • Ricoveri per endocardite infettiva nel Veneto
6 • Risultati dal Rapporto Europeo sugli incidenti stradali

LA MORTALITÀ PER AIDS NEL VENETO

Coordinamento del SER

La sindrome da immunodeficienza acquisita (AIDS o malattia da HIV) rappresenta, a livello modiale, il più rilevante problema di sanità pubblica emerso nell'ultimo periodo, diventando una condizione morbosa endemica e rapidamente letale nei paesi in via di sviluppo.
I dati aggiornati di "AIDS epidemic update 2009" stimano che nel 2008 sono 33,4 milioni le persone affette da HIV, 2,7 milioni quelle che hanno appena contratto il virus e 2 milioni quelle decedute per malattie correlate all'AIDS. Il 67% dei malati vive nei paesi dell'Africa subsahariana, dove si concentra il 72% dei decessi per malattie correlate all'AIDS. Sono tra le regioni più colpite nel mondo anche

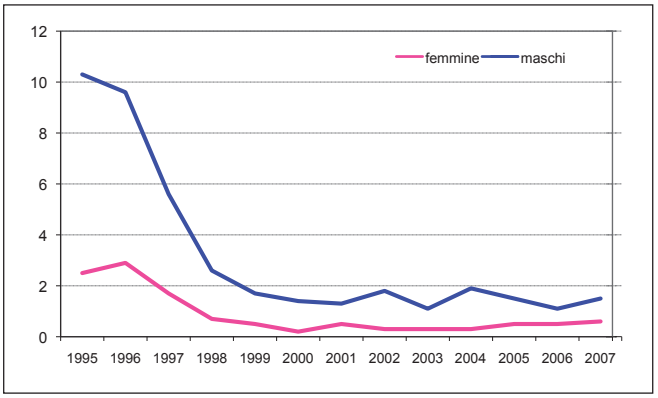
l'Asia meridionale e sud-est asiatico.
La diffusione dell'AIDS nei paesi occidentali è più limitata, ma non trascurabile. A circa 30 anni dal suo primo riconoscimento (partito dalla segnalazione di numerosi casi di polmonite da Pneumocystis carinii e di sarcoma di Kaposi in giovani omosessuali a Los Angeles) si sono verificati enormi progressi nello studio dell'eziologia, la prevenzione, nella diagnosi e nella cura, con una radicale modifica del quadro epidemiologico a partire dalla seconda metà degli anni '90.
Questo contributo si prefigge di descrivere la mortalità per AIDS tra i residenti nel Veneto negli ultimi anni e di fornire dei termini di confronto con altre aree geografiche.
Le fonti dei dati sono costituite da: indicatori sulla mortalità per AIDS nel Veneto, elaborati a partire dall'archivio regionale della mortalità per causa, disponibile per il periodo 1995-2007; "Health for All", banca dati di fonte ISTAT in cui la mortalità per causa è aggiornata all'anno 2003, per il confronto con altre realtà nazionali; il Registro AIDS con i casi di notifica aggiornati al 31/12/2008 per i dati relativi all'incidenza e alla prevalenza di AIDS nel Veneto; sito web dell'Istituto Superiore di Sanità per le stime sul numero di casi e sull'andamento temporale di incidenza e prevalenza dell'AIDS in Italia.
Secondo i dati di notifica dei casi di AIDS nella Regione Veneto, il Veneto risulta la quinta regione come numero di casi di AIDS segnalati nel corso dell'anno 2008 con 66 nuovi casi registrati tra i residenti, per un totale di 3.349 casi cumulati incidenti. Il numero dei casi prevalenti (1.003), che costituisce la principale misura per stimare le necessità assistenziale dei malati di AIDS, continua ad aumentare. L'incidenza annuale nel 2008 in Veneto è di 1,6 casi ogni 100.000 abitanti, la decima nel nostro Paese ed è sostanzialmente molto inferiore all'incidenza riscontrata in regioni che, per altri aspetti, sono simili al Veneto, come Lombardia, Emilia Romagna, Liguria e Toscana.
Dal confronto intraregionale emerge che la massima incidenza si è avuta nella provincia di Verona (2,1 per 100.000 abitanti) seguita da quella di Vicenza (2,0 per 100.000 abitanti), mentre a livello di ULSS di residenza il maggior numero di casi cumulativi si è verificato nelle ULSS di maggiori dimensioni e che quindi comprendono anche le principali città del Veneto: Padova (452), Vicenza (426), Verona (385) e Venezia (358).
Il 77,8% dei casi complessivi di AIDS si è verificato tra gli uomini.
Si osserva un costante aumento del numero di casi tra gli stranieri residenti: nel 2008 la quota di stranieri è pari al 34,8% del totale dei casi tra i residenti.
E' progressivamente aumentata la proporzione relativa di casi attribuibili a trasmissione eterosessuale, che a partire dal 2001 è stato il fattore di rischio maggiormente rappresentato. Nel 2008 la percentuale di tossicodipendenti è stata del 20%, mentre i casi attribuiti a contatto sessuale risultano essere il 71%.
Tra i residenti nella Regione Veneto, nel 2007 si sono registrati 49 decessi per AIDS, 35 nei maschi e 14 nelle femmine. Nella Tabella 1 è riportato il numero di decessi per anno dal 1995 al 2007, distinti per sesso e per classe di età. Il dato più eclatante riguarda il netto calo nel numero di decessi verificatosi in pochi anni: infatti si è passati da oltre 270 decessi annui negli anni 1995 e 1996 a meno di 50 decessi all'anno a partire dal 1999, con una tendenza stabile nel periodo successivo. Si assiste a un innalzamento dell'età media in cui si verificano i decessi per AIDS che negli anni 1995 e 1996 riguardavano per circa il 75% dei soggetti di età fra i 30 e i 44 anni, mentre negli anni 2006 e 2007 circa metà dei deceduti per AIDS ha un'età superiore.

Tabella 1 *- Mortalità per AIDS: numero di decessi per sesso e classe d'età. Veneto. Periodo 1995-2007.*

	Totale	Maschi	Femmine	0-29	30-44	45-64	65+
1995	278	221	57	20	216	39	3
1996	272	206	66	26	207	34	5
1997	159	121	38	15	113	26	5
1998	73	56	17	4	51	15	2
1999	47	36	11	2	30	14	1
2000	36	31	5	-	24	11	1
2001	40	28	12	3	22	10	5
2002	45	39	6	1	28	14	2
2003	32	24	8	2	21	7	2
2004	49	42	7	-	21	26	2
2005	47	35	12	-	33	13	1
2006	37	25	12	2	17	18	-
2007	49	35	14	4	20	22	3

La mortalità per AIDS tra i residenti nel Veneto ha subito una forte diminuzione tra gli anni 1995 (anno in cui si è verificato il picco massimo) e il 2000. L'analisi temporale dei tassi di mortalità (Figura 1) mostra un periodo di brusco calo sia per i maschi sia per le femmine (dal 1995 al 2000), seguito da un periodo di relativa stazionarietà, salvo due lievi picchi per i maschi negli anni 2002 e 2004. Tale andamento suggerisce quanto l'introduzione e la diffusione del trattamento con combinazioni di farmaci anti-retrovirali a partire dal 1995 abbia determinato anche nella nostra Regione, similmente a quanto registrato in altri paesi industrializzati, una diminuzione della mortalità correlata all'AIDS. Dal 2000 tuttavia è sensibile l'arresto della tendenza al declino della mortalità; tale fenomeno è probabilmente legato al mancato accesso precoce alla terapia conseguente a un ritardo nella esecuzione del test.

Figura 1 *- Mortalità per AIDS: tasso grezzo per sesso (per 100.000). Veneto. Periodo 1995-2007.*



La Tabella 2 riporta i tassi standardizzati indiretti di mortalità per AIDS per sesso e azienda ULSS di residenza. Poiché la mortalità per AIDS è un fenomeno poco frequente, per dare consistenza numerica e robustezza statistica ai parametri di confronto sono stati aggregati i decessi relativi agli anni dal 2000 al 2007. Anche in questo modo, comunque, nessun deceduto maschio per AIDS è stato registrato nell'Azienda ULSS di Belluno, mentre per quanto riguarda le femmine non si sono registrate morti per AIDS nelle ULSS di Belluno, Ovest Vicentino, Veneto Orientale, Chioggia ed Este. I tassi standardizzati di mortalità più

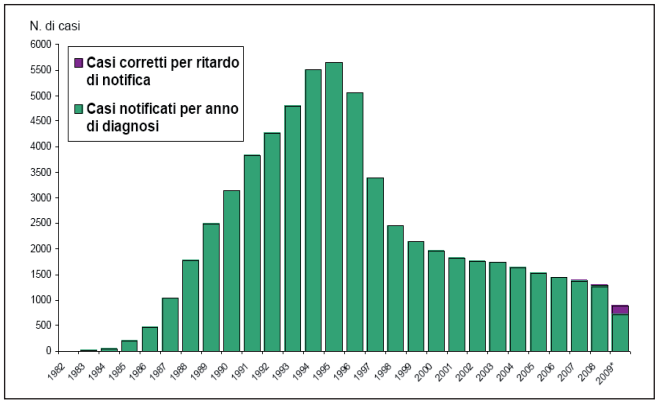
elevati si sono registrati nell'Azienda ULSS di Verona (rispettivamente 1,8 per i maschi e 2,4 per le femmine).

Tabella 2 *- Mortalità per AIDS: numero di decessi e tassi standardizzati indiretti per Azienda ULSS di residenza e sesso. Periodo 2000-2007*

	Maschi			Femmine		
ASL	N	SMR	IC95%	N	SMR	IC95%
101	0	0,0	0,0-0,0	0	0,0	0,0-0,0
102	2	0,4	0,1-1,8	1	0,8	0,1-5,5
103	7	0,8	0,4-1,6	2	0,7	0,2-2,9
104	13	1,3	0,8-2,2	2	0,7	0,2-2,8
105	9	0,9	0,5-1,8	0	0,0	0,0-0,0
106	24	1,4	1,0-2,2	9	1,8	1,0-3,5
107	9	0,8	0,4-1,5	4	1,2	0,4-3,2
108	12	0,9	0,5-1,6	4	1,1	0,4-2,8
109	9	0,4	0,2-0,8	4	0,6	0,2-1,7
110	8	0,7	0,4-1,4	0	0,0	0,0-0,0
112	21	1,3	0,8-1,9	10	2,0	1,1-3,8
113	4	0,3	0,1-0,8	1	0,2	0,0-1,7
114	4	0,5	0,2-1,4	0	0,0	0,0-0,0
115	14	1,1	0,6-1,8	3	0,8	0,3-2,4
116	34	1,5	1,1-2,1	9	1,3	0,7-2,6
117	11	1,1	0,6-2,0	0	0,0	0,0-0,0
118	11	1,1	0,6-2,0	2	0,7	0,2-2,9
119	2	0,5	0,1-1,9	2	1,7	0,4-6,6
120	44	1,8	1,4-2,4	17	2,4	1,5-3,9
121	8	1,0	0,5-1,9	3	1,3	0,4-3,9
122	13	0,9	0,5-1,6	3	0,7	0,2-2,2

Le stime effettuate sulla base dei dati disponibili indicano che in Italia sono attualmente presenti 170.000-180.000 persone HIV positive viventi, di cui circa 22.000 con AIDS. A fronte quindi di una sostanziale stabilizzazione dell'incidenza dell'HIV/AIDS (Figura 2) da una parte e di un aumento della sopravvivenza dall'altra, si assiste a una inevitabile tendenza all'aumento del serbatoio di infezione.

Figura 2 *- Casi di AIDS in Italia per anno di diagnosi e corretti per ritardo di notifica. Fonte: Centro Operativo AIDS dell'ISS, novembre 2009.*



Dai tassi standardizzati di mortalità per AIDS in Italia dal 1990 al 2003 si osserva che la mortalità per AIDS nel Veneto è tendenzialmente inferiore rispetto al dato nazionale. Nel periodo considerato l'andamento temporale è in calo e in modo simile sia nel Veneto che in Italia in ambedue i sessi (Figure 3 e 4). Il tasso standardizzato di mortalità per AIDS nel Veneto è sensibilmente inferiore rispetto a quanto registrato nelle altre regioni dell'Italia settentrionale.

Figura 3 *- Mortalità per AIDS: tasso standardizzato diretto per area geografica (per 100.000). Maschi. Periodo 1990-2003. Popolazione standard: Italia 2001. Fonte: ISTAT-Health for* all.

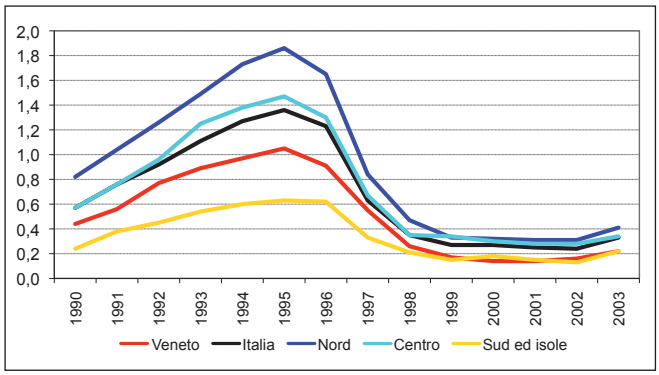
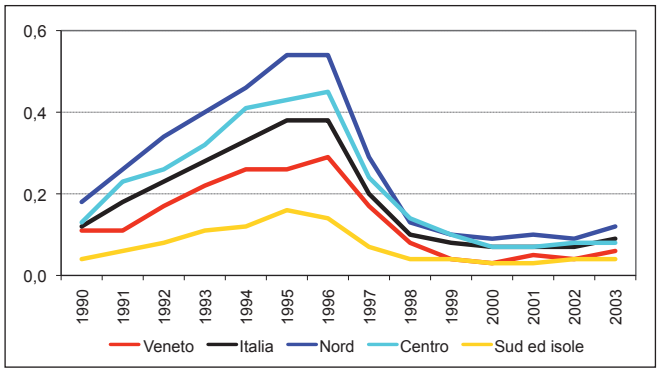


Figura 4 *- Mortalità per AIDS: tasso standardizzato diretto per area geografica (per 100.000). Femmine. Periodo 1990-2003. Popolazione standard: Italia 2001. Fonte: ISTAT-Health for all.*



In Europa l'HIV/AIDS rimane un grave problema per la salute pubblica. I risultati di un lavoro pubblicato a novembre 2009 su Eurosurveillance mostrano che nel 2008 sono oltre 25 mila i nuovi casi diagnosticati di infezione da HIV riferiti da 27 dei 30 paesi dell'Unione Europea e dell'Area Economica Europea (EU/EEA). Il più alto tasso di infezioni da HIV è stato riscontrato in Estonia, Lettonia, Portogallo e Regno Unito. Tra i 23 paesi che hanno più rigorosamente riportato i dati, dal 2000 al 2008, il numero annuo di nuovi casi diagnosticati è aumentato del 37%, passando da circa 13 mila a circa 18 mila casi. Nel 2008 il numero di casi di infezione da HIV è aumentato, mentre l'incidenza dei casi di AIDS conclamato è diminuita (dal 2000 , il numero di nuovi casi di AIDS si è ridotto del 36% nel 2007 e di più del 50% nel 2008), fatta eccezione dei Paesi Baltici.
Nelle Figure 5 e 6 raffiguranti i tassi di mortalità standardizzati per i maschi e per le femmine in Europa negli anni 2002-2004 su base regionale, si può osservare come per i maschi le aree con i tassi più alti (>1,4 per 100.000) siano rappresentate dal Portogallo, Spagna, Francia (in particolare occidentale e meridionale), Svizzera, Italia (nord, centro e isole) e Romania; un'analoga distribuzione si può osservare anche per quanto riguarda le femmine, con l'aggiunta di Norvegia (parte nord e sud-orientale), Svezia meridionale e Estonia, con tassi superiori a 0,4 per 100.000.

In conclusione, notevoli sono stati i progressi nella prevenzione e nella cura dell'AIDS. Tuttavia, si tratta di una condizione morbosa tuttora presente nella nostra regione, con un impatto nelle fasce di età giovani e adulte; pertanto rimane prioritario mantenere e rinforzare le azioni di prevenzione della malattia.

Figura 5 *- Mortalità per AIDS: tassi di mortalità standardizzati (per 100.000) per i maschi in Europa negli anni 2002-2004. Fonte: Health statistics-Atlas on mortality in European Union , Eurostat 2009.*

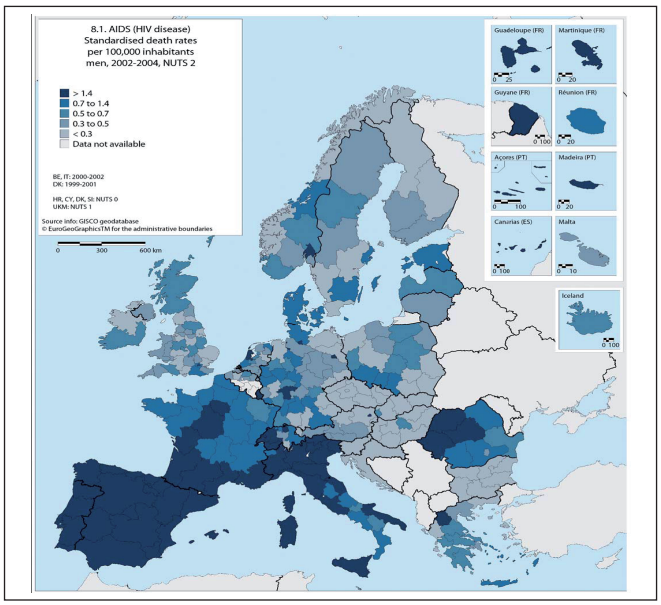
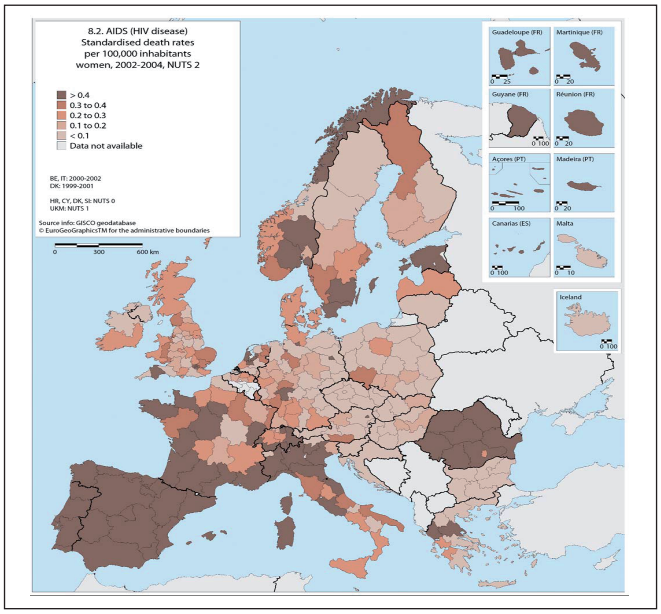


Figura 6 *- Mortalità per AIDS: tassi di mortalità standardizzati (per 100.000) per le femmine in Europa negli anni 2002-2004. Fonte: Health statistics-Atlas on mortality in European Union , Eurostat 2009*



Bibliografia

1 Aids epidemic update 2009. Joint united nations programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and World Health Organization (WHO) 2009.

2 Gottlieb MS, Schroff R, Schanker HM, Weisman JD, Fan PT, Wolf RA, Saxon A. Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. N Engl J Med. 1981 Dec 10;305(24):1425-31.

3 Centers for Disease Control (CDC). A cluster of Kaposi's sarcoma and Pneumocystis carinii pneumonia among homosexual male residents of Los Angeles and Orange Counties, California. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1982 Jun 18;31(23):305-7.

4 ISTAT- Health for all.

5 Sorveglianze speciali delle malattie infettive anno 2009: Registro AIDS - dati al 31 dicembre 2008. Servizio Sanità Pubblica e Screening, Direzione Prevenzione - Regione Veneto.

6 http://www.iss.it/

7 van de Laar MJ, Likatavicius G. HIV and AIDS in the European Union, 2008. Euro Surveill. 2009 Nov 26;14(47).

RICOVERI PER ENDOCARDITE INFETTIVA NEL VENETO

Casi incidenti, fattori di rischio e follow-up. Anni 2000-2006.

Dora Buonfrate, Giampietro Pellizzer
(Malattie Infettive - Ospedale di Vicenza) Coordinamento del SER

Le infezioni delle valvole cardiache e del tessuto endocardico, ovvero le endocarditi infettive (EI), secondo i dati di letteratura si verificano con una frequenza intorno a 3-10 episodi per 100.000 persone all'anno. Nei paesi occidentali le caratteristiche epidemiologiche di questa infezione stanno cambiando, anche in relazione all'aumento degli interventi cardiochirurgici (in primis sostituzioni delle valvole cardiache) e delle procedure invasive che vengono eseguiti anche in età avanzata, con conseguente cambiamento del profilo di rischio e delle caratteristiche della popolazione colpita. La mortalità per endocardite infettiva risulta elevata: quella intraospedaliera si attesta attorno al 15-20% mentre la mortalità ad un anno dalla diagnosi è intorno al 40%.

Considerate tali evidenze e vista anche la scarsità di produzione di conoscenze al riguardo su scala nazionale, lo scopo del nostro lavoro è la produzione di stime sulle dimensioni dell'ospedalizzazione per EI nel periodo 1999-2008, nonché l'individuazione delle principali caratteristiche della stessa a livello regionale, a partire dall'analisi delle schede di dimissione ospedaliera (SDO). Le EI sono state identificate tramite la selezione (in qualsiasi posizione diagnostica) dei seguenti codici ICD9-CM: 098.84, 112.81, 421.0, 421.1 e 421.9. Sono stati così individuati 3.039 ricoveri di cui 2.780 relativi a residenti e ricoverati in Veneto, 116 residenti e ricoverati in strutture fuori regione (mobilità passiva) e 143 non residenti ma ricoverati negli ospedali regionali (mobilità attiva). Il 64% dei ricoveri per EI era relativo a soggetti di sesso maschile, il 56% a soggetti con almeno 65 anni. I nuovi casi di EI sono stati identificati limitando l'analisi alle SDO di soggetti residenti con regime di ricovero ordinario dal 2000 al 2006 ed escludendo quelle relative a persone già ricoverate per endocardite nel 1999, così da eliminare i casi prevalenti; tra queste sono state poi selezionate le SDO relative al primo ricovero di ciascun paziente. Si è ottenuta in tal modo una coorte di 1.395 pazienti (nuovi casi di EI) sui quali sono state condotte le successive analisi.

Nella Figura 1 si riporta la distribuzione per fasce di età e sesso; i nostri dati, in accordo con la letteratura che riporta un rapporto maschi/femmine di circa 2:1, evidenziano una maggiore frequenza di EI nella popolazione maschile (il 61% dei casi incidenti è nel sesso maschile), anche se tale rapporto si inverte con l'aumento dell'età.

La distribuzione per anno (Figura 2) mostra un trend in aumento delle EI , trend che viene confermato rapportando questi numeri alla popolazione totale residente: da 3,8 episodi per 100.000 residenti all'anno nel 2000 a 4,9 nel 2006. Il tasso di endocarditi nella popolazione generale del Veneto dal 2000 al 2006 risulta pari a 4,3 per 100.000 abitanti, in linea con i dati di letteratura.

Figura 1 - Casi incidenti di endocardite infettiva nel Veneto, per sesso ed età. Periodo 2000- 2006.

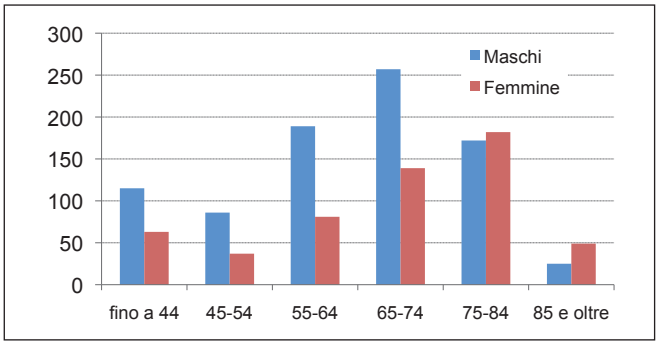
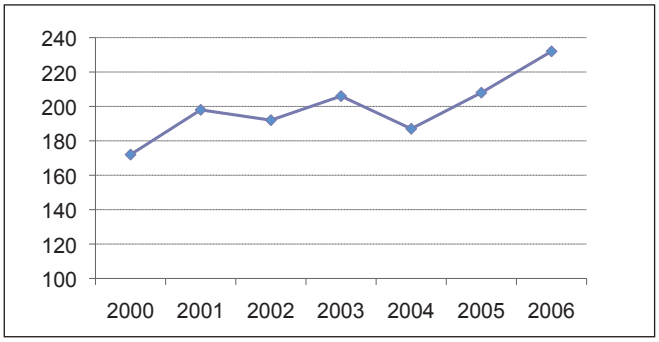


Figura 2 - Casi incidenti di endocardite infettiva nel Veneto. Periodo 2000-2006.



Si sono identificati inoltre i profili assistenziali degli eventi di EI; tali eventi sono stati generati considerando come unico "evento" di ricovero due o più SDO dello stesso paziente con differenza tra data di dimissione da un ospedale e data di ingresso in un altro ospedale inferiore o uguale ad un giorno (con tale procedura si è eliminato l'effetto di sdoppiamento dei ricoveri per uno stesso evento) dovuto ai trasferimenti tra ospedali con Cardiochirurgia (che nel Veneto sono presenti solo nei capoluoghi di provincia e sono 6) e gli altri ospedali. La degenza complessiva è stata calcolata come somma di tutte le giornate di degenza dei vari ricoveri collegati, e come modalità di dimissione è stata considerata quella dell'ultimo ricovero dell' evento di EI. Le unità operative di Medicina Interna, Cardiologia e Malattie Infettive giustificano circa il 64% delle ammissioni (rispettivamente 43,5%, 10,5% e 9,8%) ed il 60% delle dimissioni (rispettivamente 28,3%, 12,9%, 18,6%). Le Cardiochirurgie accolgono direttamente il 2,3% dei pazienti e ne dimettono il 3,5%. La durata media della degenza è pari a 39 giorni, senza differenze significative tra i sessi. Il 77,4% degli eventi riporta modalità di dimissione ordinaria, mentre il decesso intraospedaliero è segnalato nel 19,2%; il 3% circa riporta una dimissione "protetta" (trasferimento presso altre strutture o attivazione di assistenza domiciliare integrata); rari sono i casi di dimissione volontaria.
Considerando per ciascun soggetto la SDO che ha dato origine all'evento di EI, solo nel 24,7% dei casi era segnalata, in una qualsiasi posizione diagnostica, un'infezione sostenuta da uno specifico microrganismo, presumibilmente responsabile del quadro di endocardite; nel 42% di questi viene segnalato Stafilococcus spp, nel 41% Streptococcus spp, nel 4% E. Coli, nel 3% Candida spp (è possibile che in una minoranza di tali casi la segnalazione si riferisca ad infezioni concomitanti). A supporto di questi dati, in letteratura viene segnalato che stafilococchi e streptococchi rappresentano complessivamente più dell'80% degli agenti batterici isolati e che negli ultimi anni l'eziologia più comune risulti essere quella stafilococcica. Nei restanti casi (i più numerosi) non vengono invece segnalati nella SDO gli agenti eziologici responsabili del quadro clinico, in parte anche per la mancata identificazione dell'agente infettivo (da letteratura le endocarditi con emocolture positive risultano circa l'85%).
Con riferimento anche alle evidenze di letteratura si è ricercata la presenza di eventuali fattori di rischio per EI, legati alla pregressa esecuzione di procedure invasive, identificando tutti i ricoveri precedenti (ordinari o diurni) a quello con diagnosi di endocardite. Valutando l'ospedalizzazione precedente all'evento di EI risulta che: nel trimestre precedente il 39,3% dei pazienti ha avuto almeno un accesso in ospedale ed il 10,8% ha avuto almeno un ricovero con DRG chirurgico; nell'anno precedente il 57,6% dei soggetti ha avuto almeno un ricovero ed in particolare il 25% ha avuto un ricovero con DRG chirurgico, inoltre il 12,3% presentava un ricovero con diagnosi di scompenso cardiaco. Il 9,5% riporta nei ricoveri avvenuti nell'anno precedente all'evento uno dei seguenti interventi cardiochirurgici: interventi su valvole o pareti cardiache (6,1%) o sui grossi vasi, posizionamento di bypass o pace-maker. In Tabella 1 si riportano le comorbosità segnalate nell'evento di EI e nei ricoveri dell'anno precedente.

Tabella 1 - Fattori di rischio e comorbosità nei soggetti con endocardite infettiva segnalati nel ricovero indice o in ricoveri avvenuti nei 365 giorni precedenti.

Fattori di rischio	n	%
Diabete	230	16,5
Insufficienza renale cronica	113	8,1
Asma / BPCO	94	6,7
Tumori	141	10,1
Scompenso cardiaco (solo ric. preced.)	171	12,3
Interventi sulle valvole (solo ric. preced.)	85	6,1

Nell'anno successivo all'evento di EI, il 48% dei soggetti è stato nuovamente ricoverato in regime ordinario. Le SDO relative riportano per il 22,4% diagnosi di endocardite, per il 13,1% diagnosi di scompenso cardiaco e per il 16,1% interventi sulle valvole cardiache. Considerando complessivamente l'evento di EI e i ricoveri nell'anno seguente, il 23,6% dei soggetti risulta aver subito un intervento chirurgico sulle valvole cardiache.
Attraverso il record linkage con l'archivio regionale delle schede di morte ISTAT si è analizzata la sopravvivenza per i soggetti della coorte, considerando quindi anche la mortalità extra-ospedaliera. In Figura 3 si riportano le curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier. La mortalità a 30 giorni dall'evento di EI risulta pari al 12%, con differenze rilevanti per classe di età (7% nei soggetti <55 anni, 15% nei soggetti >74 anni), a 90 giorni del 20% (11% nei soggetti <55 anni, 29% nei soggetti >74 anni) e ad un anno del 28% (15% nei soggetti <55 anni, 42% nei soggetti >74 anni). Si è inoltre condotta un'analisi multivariata utilizzando due modelli: il modello di regressione logistica e il modello di regressione di Cox. Con la regressione logistica si sono valutati i principali fattori di rischio e comorbosità associati alla mortalità a 90 giorni dall'evento. In Tabella 2 si riportano i risultati: l'età e un episodio di scompenso cardiaco avvenuto nell'anno precedente risultano i fattori di rischio maggiormente associati alla mortalità, mentre risultano al limite della significatività statistica comorbosità come l'insufficienza renale cronica e la presenza di neoplasia. Queste ultime patologie emergono assieme all'età e

allo scompenso cardiaco pregresso come chiari fattori di rischio anche nell'analisi della mortalità a 365 giorni condotta con il modello di Cox (Tabella 3).

Figura 3 *- Curve di sopravvivenza dei soggetti con endocardite infettiva per classe di età.*

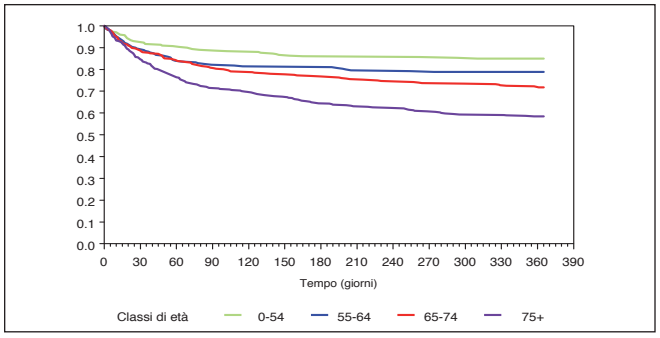


Tabella 2 *- Fattori di rischio e comorbosità, mortalità a 90 giorni dall'evento di EI. modello di regressione logistica.*

Variabile	OR	IC 95%	P
Età (incremento unitario)	1,03	1,02-1,04	<0,0001
Sesso	1,01	0,77-1,35	0,9208
Diabete	0,99	0,70-1,41	0,9602
Insufficienza renale cronica	1,49	0,95-2,33	0,0804
Asma/BPCO	1,06	0,64-1,74	0,8303
Tumori	1,46	0,96-2,20	0,0739
Scompenso cardiaco precedente	2,09	1,44-3,03	0,0001
Interventi valvole anno precedente	0,82	0,47-1,44	0,4915
Inserzione PM anno precedente	1,24	0,60-2,56	0,5649

Tabella 3 *- Fattori di rischio e comorbosità, mortalità a 365 giorni dall'evento di EI. Modello di regressione di Cox.*

Variabile	Hazard Ratio	P
Età (incremento unitario)	1,03	<0,0001
Sesso	1,04	0,7268
Diabete	1,07	0,5899
Insufficienza renale cronica	1,53	0,0053
Asma / BPCO	1,08	0,6734
Tumori	1,66	0,0003
Scompenso cardiaco precedente	1,85	<0,0001
Interventi valvole anno precedente	0,94	0,7707
Inserzione PM anno precedente	1,09	0,7560

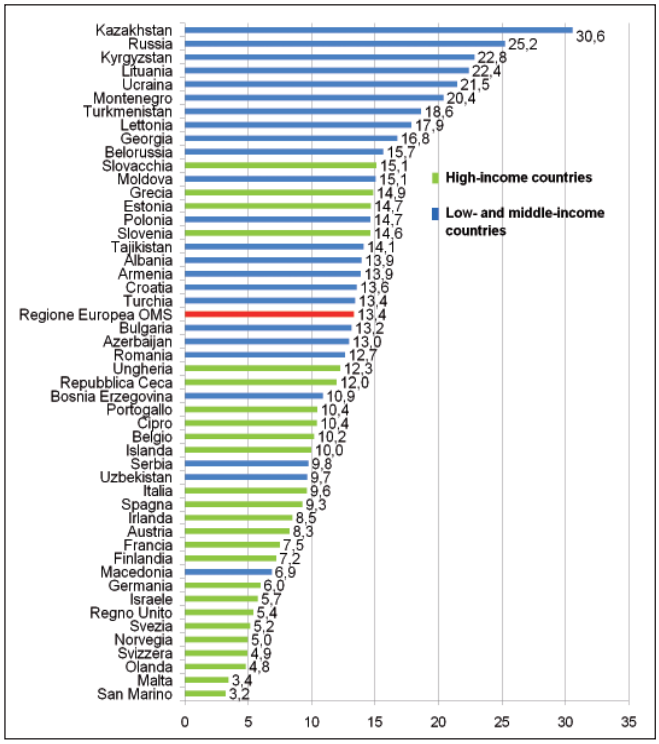
In conclusione le diagnosi di dimissione per endocardite infettiva appaiono in Veneto in sensibile aumento nel periodo analizzato (2000-2006). Come da letteratura, si conferma una frequente esposizione all'ambito assistenziale ospedaliero nel periodo precedente la diagnosi (nell'anno precedente la diagnosi di EI è stato rintracciato un ricovero in più della metà dei casi), con esecuzione di un intervento chirurgico in un quarto dei casi (cardiochirurgico nel 9,5%). Si conferma come le endocarditi siano un evento gravato da elevata mortalità (pari al 28% ad un anno dalla diagnosi) e frequente necessità di correzione cardiochirurgica (circa nel 24% dei casi). Un episodio di scompenso cardiaco precedente la diagnosi di EI rappresenta un fattore prognostico sfavorevole; la mortalità inoltre risulta in crescita nel periodo considerato, in parte per effetto dell'aumento dell'età media e delle comorbosità dei soggetti ricoverati con EI; va comunque precisato che gli archivi utilizzati non consentono di studiare l'eventuale effetto sulla mortalità di complicanze dell'EI quali ascessi perivalvolari, embolizzazioni settiche o altro, o di infezioni sostenute da batteri dotati di particolari antibiotico-resistenze.

RISULTATI DAL RAPPORTO EUROPEO SUGLI INCIDENTI STRADALI: VERSO MODALITÀ DI TRASPORTO PIÙ "SALUTARI"

Francesco Zambon, WHO/Europe, Mosca

La prima vittima da incidente stradale fu una scienziata irlandese 140 anni fa.[1] Da allora il problema dell'incidentalità stradale è cresciuto in maniera esponenziale mietendo nel corso dei decenni decine di milioni di vittime. Ogni giorno nelle strade del mondo muoiono 3.000 persone, per lo più giovani. Molte di più sono quelle che rimangono ferite e permanentemente disabili. In assenza di azioni efficaci volte a contrastare questo fenomeno, l'incidentalità stradale rappresenterà la quinta causa di morte nel mondo nel 2030.[2] Se si tiene in considerazione anche la disabilità, le stime sono ancora più allarmanti: le proiezioni indicano che nel 2030 gli incidenti stradali passerebbero dalla attuale nona alla terza posizione in termini di *disability adjusted life years-DALYs*, un indicatore che somma gli anni persi per mortalità precoce agli anni passati in condizioni di disabilità.[3]

Figura 1 *- Tassi di mortalità per incidente stradale per 100.000. Regione Europea dell'OMS. Fonte: Rapporto Europeo sugli Incidenti Stradali.*



L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha condotto recentemente uno studio che ha coinvolto 178 stati con l'obiettivo di fornire la prima valutazione globale

[1] Fallon I, O'Neill D. The world's first automobile fatality. *Accident Analysis and Prevention*, 2005, 37:601–603.

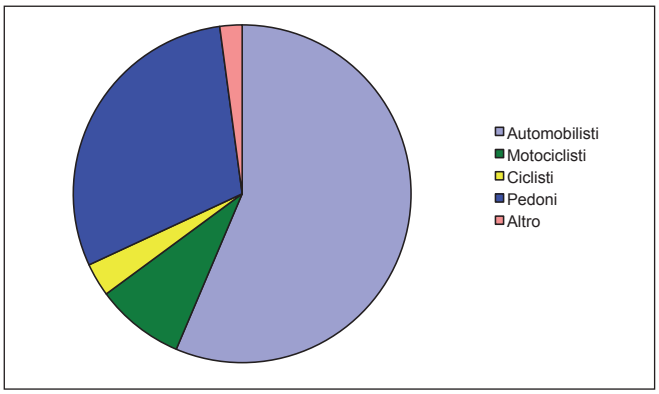
[2] *World health statistics 2008*. Geneva, World Health Organization, 2008.

[3] *The Global Burden of Diseases, 2004 update.* Geneva, World Health Organization, 2008. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html

del fenomeno. La raccolta dei dati ha previsto una metodologia uniforme in tutti gli stati partecipanti ed ha coinvolto tutte le maggiori istituzioni che hanno a che fare con l'incidentalità stradale quali il settore salute, trasporto, giustizia, educazione, ricerca ed organizzazioni di volontariato. I risultati dello studio per quel che riguarda la Regione Europea dell'OMS che comprende tutti gli stati dell'Unione Europea e gli stati centro-asiatici sono raccolti nello *European Status Report on Road Safety* disponibile on line e qui brevemente riassunti.[4]
Il tasso di mortalità per la Regione Europa è pari a 13,4 per 100.000 abitanti (Figura 1).

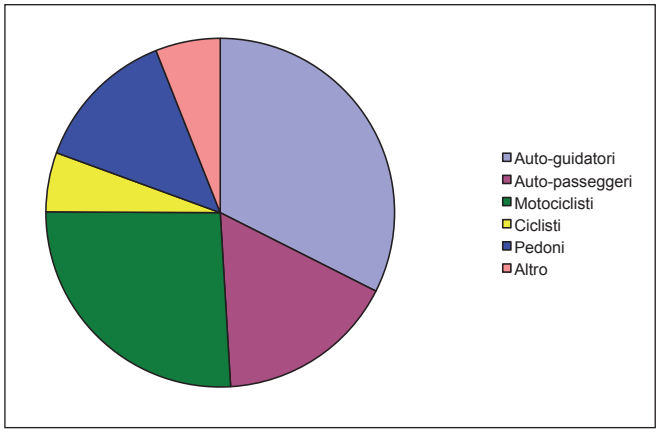
Tuttavia il rischio di morire per questa causa non è uniforme: i paesi dell'est hanno tassi di mortalità fino a sei volte maggiori dei paesi nordici. Decenni di investimenti in interventi *evidence-based* di prevenzione hanno portato paesi come la Svezia e la Norvegia ad essere i paesi "più sicuri" al mondo. Anche altri paesi come per esempio la Francia e la Germania hanno visto una marcata diminuzione dei tassi di mortalità, dimezzati nel corso degli ultimi 15 anni. Per la Francia questo è il risultato di un'articolata campagna voluta in prima persona dall'allora presidente Chirac che ne ha fatto uno dei punti cardine dei suoi mandati presidenziali. Al contrario, altri paesi come la Lituania o la Grecia mostrano dei preoccupanti trend in aumento negli ultimi decenni. In Italia, il tasso di mortalità è inferiore alla media della Regione Europea. L'andamento del tasso è in diminuzione negli ultimi anni, anche se non si sono registrate diminuzioni forti come quelle osservate in altri paesi dell'Europa occidentale.
I risultati presentati nel rapporto evidenziano che gli utenti deboli della strada, ovvero pedoni, ciclisti e motociclisti, rappresentano quasi il 40% di tutte le vittime della strada (Figura 2).

Figura 2 *- Vittime da incidente stradale per categoria di utente della strada. Regione Europea dell'OMS. Fonte:Rapporto Europeo sugli Incidenti Stradali.*



Anche in questo caso la situazione è estremamente variabile in base al paese: in Ucraina ad esempio i pedoni rappresentano il 56% di tutte le vittime, mentre in Belgio non superano il 10%. In Italia ed in altri paesi del mediterraneo come Grecia e Cipro sono i motociclisti gli utenti deboli più a rischio. In Grecia i motociclisti sono un terzo di tutte le vittime. Nella Figura 3 si può osservare come in Italia meno della metà delle vittime siano automobilisti, mentre i motociclisti rappresentino un quarto del totale.

Figura 3 *- Vittime da incidente stradale per categoria di utente della strada. Italia. Fonte:Rapporto Europeo sugli Incidenti Stradali.*



Lo studio ha raccolto dati anche sui costi degli incidenti stradali e sugli investimenti dedicati all'applicazione di interventi di prevenzione. Considerando le risorse utilizzate per l'assistenza sanitaria, la perdita di produttività, i costi amministrativi e i danni materiali, gli incidenti hanno un costo che arriva a superare il 3% del prodotto interno lordo di un paese. La Francia è uno dei paesi dove si investe di più in sicurezza; ciononostante gli investimenti in prevenzione sono cinque volte inferiori ai costi derivati da incidenti. Nonostante in questo ambito esistano numerosi interventi di prevenzione *cost-effective*, la forbice tra investimenti in prevenzione e costi si allarga enormemente per tutti gli altri paesi.
Il rapporto presenta anche alcuni esempi di strategie nazionali che hanno condotto ad una drastica riduzione del numero delle vittime sulla strada, come la *Zero Vision* introdotta dal parlamento svedese nel 1997. Questa politica ha portato allo sviluppo di una rete stradale disegnata in modo da mitigare le conseguenze di un incidente, soprattutto tramite il controllo della velocità. La stessa politica prevede anche un rigido controllo delle norme a partire dal presupposto che la sicurezza stradale non è solo un diritto, ma anche una responsabilità di ogni singolo cittadino.
Purtroppo la maggior parte dei paesi hanno strategie frammentarie e sono prive di un organo centrale che ne coordini tutti i vari interventi.
Un altro punto nevralgico è rappresentato dal controllo delle legislazioni esistenti sulla velocità, sull'alcol e sull'utilizzo di cinture di sicurezza e casco. Solo l'8% dei paesi hanno riportato di essere soddisfatti della misura in cui queste norme vengono fatte rispettare. Questo rimane pertanto un fattore su cui è necessario porre maggiore attenzione soprattutto in paesi come l'Estonia, dove il 48% delle vittime sono attribuibili all'alcol.
Il rapporto conclude con l'auspicio che nel futuro ci siano sempre più stati che implementino politiche "ad ampio spettro" comprendendo un approccio multisettoriale alla sicurezza stradale, un miglior rafforzamento delle norme, una maggiore attenzione agli utenti deboli e alle politiche di trasporto sostenibile.
Rendere "l'ambiente strada" più sicuro per gli utenti deboli, ad esempio, incoraggerebbe i cittadini a spostarsi di più a piedi o in bicicletta portando ad una riduzione del traffico e dell'inquinamento da esso derivato e ad un aumento dell'attività fisica.

[4] *European Status Report on Road Safety.* Copenhagen, World Health Organization, 2009.

NOTIZIE DAL MONDO DELL'EPIDEMIOLOGIA

44° Congresso Nazionale S.It.I. Venezia 3-6 Ottobre 2010

Il convegno che si terrà a Venezia nel prossimo ottobre vuole focalizzare l'attenzione dei professionisti della salute e in generale dei decisori istituzionali (politici ed amministratori) sul diritto alla salute nel nostro Paese.
Il diritto alla salute è infatti un concetto che evolve nel percepito dalle comunità e che va declinato nel contempo alla luce della regionalizzazione del servizio sanitario per garantire una sua applicazione armonica ed universale.
La sfida, raccolta dalla S.It.I., è fornire agli operatori dei dipartimenti di prevenzione, dei distretti e delle direzioni sanitarie prospettive e strumenti tecnico-professionali adeguati ai nuovi scenari e bisogni di una sanità pubblica sempre più globale.

Tuberculosis Surveillance in Europe 2008

Nel sito (http://www.ecdc.europa.eu) dello European Center for Disease Control and Prevention (ECDC) è stato pubblicato il 2° Rapporto annuale prodotto congiuntamente dalle due principali organizzazioni europee nel campo della sorveglianza: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) and the World Health Organization Regional Office for Europe (WHO/Europe). Il nuovo rapporto rivela che la tubercolosi è ancora un motivo di preoccupazione in Europa e presentando gli ultimi dati sui casi di tubercolosi dimostra che il calo nei casi ha subito un rallentamento. Nel 2008 sono stati segnalati, dalle autorità sanitarie nazionali, un totale di 82.611 casi in tutta l'UE e nei paesi SEE (Spazio Economico Europeo).

Il rapporto evidenzia inoltre che il tasso di successo della terapia della tubercolosi è troppo basso nella UE e nel SEE, con solo tre paesi che hanno co nseguito l'obiettivo di almeno il 85% dei casi curati con successo, come indicato dall'OMS, con l'iniziativa *Stop TBPartnership*.

Progetto Agorà: avvio del Piano nazionale alcol

Nell'ambito del Programma *"Guadagnare salute"*, il Piano nazionale alcol e salute (PNAS) comprende una serie di interventi di prevenzione e riduzione del consumo di alcol, in particolare fra i giovani. Tale Piano approvato dalla Conferenza Stato-Regioni nel marzo 2007, prevede il coinvolgimento di Ministero della Salute e Regioni per l'implementazione di un insieme di azioni strategiche finalizzate alla prevenzione delle patologie e dei problemi alcolcorrelati.
Il progetto Agorà finanziato dal CCM è uno specifico progetto biennale che mira a rafforzare il coordinamento delle Regioni e la collaborazione di queste ultime con il Ministero della Salute. Il progetto, che era stato assegnato alla Regione Friuli Venezia Giulia, si è concluso nell'ottobre 2009 con la produzione di due documenti:
"Progetto Agorà - Monitoraggio delle azioni di prevenzione riferibili al PNAS nel periodo 2007-2008": è il risultato di uno studio che ha monitorato a livello nazionale il grado di conoscenza, recepimento e applicazione del PNAS relativamente alle misure di prevenzione dei problemi alcol-correlati nella popolazione giovanile (11-27 anni);
"Piano nazionale di monitoraggio alcol e salute": si tratta di un documento di consenso a carattere tecnico scientifico in cui si definiscono le finalità, gli obiettivi, le azioni, gli indicatori e gli aspetti organizzativi di un possibile modello di monitoraggio nazionale sul consumo e abuso di alcol e sulle diverse problematiche sociosanitarie correlate.
Il documento è finalizzato a creare una rete in grado di connettere le diverse istituzioni interessate e a consentire il coordinamento del lavoro di monitoraggio tra le Regioni italiane, nel rispetto delle specificità e delle autonomie locali.

Notiziario trimestrale del Coordinamento del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto

Proprietario ed Editore: ULSS 8
Direttore Responsabile: Mariano Montagnin.
Direttore Editoriale: Paolo Spolaore.
Coordinatori di Redazione: Stefano Brocco, Ugo Fedeli, Maria Marchesan.
Coordinatore Comitato Scientifico: Achille Cesare Pessina.
Comitato Scientifico: Francesco Avossa, Vincenzo Baldo, Gianstefano Blengio, Stefano Brocco, Sandro Cinquetti, Gianpiero Dalla Zuanna, Roberto De Marco, Ugo Fedeli, Lorenzo Gubian, Luciano Marchiori, Adriano Marcolongo, Tiziana Menegon, Giampietro Pellizzer, Achille Cesare Pessina, Giovanni Pizzolo, Renato Rubin, Mario Saugo, Paolo Spolaore, Gaetano Thiene.
Stampa: L'Artegrafica - Casale sul Sile (TV)
Sede della Redazione: Coordinamento del Sistema Epidemiologico Regionale - SER - Azienda ULSS 8 c/o Presidio Ospedaliero di Castelfranco Veneto - Via dei Carpani 16/Z - 31033 Castelfranco Veneto (TV)
Autorizzazione Tribunale di Treviso n. 39 del 08/08/2006
Iscrizione ROC collegata n. 10626 del 14/02/2002

NEI PROSSIMI NUMERI

Nei prossimi numeri parleremo di:

- La mortalità nel 2008
- Ricoveri e mortalità per neoplasie ematologiche
- 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