

La rete SPES a distanza di cinque anni: risultati e impatto di sanità pubblica

MARTA LUISA CIOFI DEGLI ATTI¹, MARCO MASSARI¹, ANTONIETTA FILIA¹, ANTONINO BELLA¹, STEFANIA SALMASO¹, PER IL GRUPPO DI COORDINAMENTO SPES²

¹Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute

²Raffaele Arigliani, Guido Brusoni, Vincenzo Calia, Giampiero Chiamenti, Michele Gangemi, Stefano Del Torso, Milena Lo Giudice, Vitalia Murgia

La "piccola vedetta lombarda" riceve la medaglia sul campo per i servizi resi, e rimane al suo posto.

La rete SPES per la sorveglianza in età pediatrica delle malattie prevenibili da vaccino è attiva in Italia dal gennaio 2000¹. SPES è nata grazie alla collaborazione tra Associazioni Pediatriche e Istituto Superiore di Sanità (ISS), ed era motivata dalla necessità di ottenere dati tempestivi e accurati su malattie che, pur essendo facilmente prevenibili con vaccini efficaci e sicuri, avevano ancora incidenze elevate in età pediatrica. Le coperture vaccinali per morbillo, parotite, rosolia e pertosse, infatti, erano insufficienti a proteggere adeguatamente le coorti di nuovi nati, e continuavano quindi a verificarsi molti casi di malattia. Ad esempio, negli anni '90 veniva notificato ogni anno un numero di casi variabile tra 6000 e 38.000 per il morbillo, e tra 4000 e 15.000 per la pertosse, con oltre l'80% delle notifiche che riguardavano bambini tra 0 e 14 anni di età.

Il sistema di notifica obbligatorio, d'altra parte, mostrava alcune lacune sia in termini di completezza che di tempestività. Per quanto riguarda la completezza, infatti, la percentuale di casi che sfuggivano alla segnalazione era elevata soprattutto nelle aree dove le coperture vaccinali erano più basse, tanto da mostrare incidenze paradoss-

THE ITALIAN PEDIATRIC SENTINEL SURVEILLANCE SYSTEM (SPES) FIVE YEARS AFTER ITS IMPLEMENTATION: RESULTS AND PUBLIC HEALTH IMPACT

(*Medico e Bambino* 2006;25:97-102)

Key words

Sentinel surveillance, Infectious diseases, Public health, Data collection

Summary

A national paediatric sentinel surveillance system (SPES) was established in Italy in January 2000 in order to monitor the incidence of selected vaccine-preventable diseases in a timely and accurate manner. This system is based on a network of primary-care paediatricians who voluntarily participate and who report cases of measles, mumps, rubella and pertussis as well as varicella, bacterial meningitis and congenital rubella, on a monthly basis. This article presents the data collected by SPES during its first five years of activity, and describes how sentinel surveillance data has influenced public health activities.

On average, 300 paediatricians participated each month in SPES and the mean population under surveillance has been 240,000-380,000, representing approximately 3-5% of the national population under 15 years of age. Pertussis and rubella had both incidences below 300/100,000 and were most frequent in children between 10-14 years of age. Rubella incidence peaked in 2002 (299 cases/100,000). A measles epidemic occurred in 2002-2003. Annual incidences for measles were 738/100,000 and 544/100,000, in 2002 and 2003 respectively. The highest incidence of mumps occurred in 2000, while the annual incidence of varicella remained stable during the 5 years at 5/100. Thirty-eight cases of bacterial meningitis and 8 cases of congenital rubella were reported.

SPES data has been fundamental in registering trends in vaccine-preventable disease incidence and measuring the impact of vaccination strategies. In the article we discuss how SPES data contributed to some important public health actions.

salmente minori proprio dove era maggiore la quota di bambini suscettibili². Per quanto riguarda la tempestività, invece, l'intervallo tra la notifica dei casi

a livello locale e la loro disponibilità a livello nazionale poteva essere superiore a un anno, cioè un tempo talmente lungo da rendere impossibile non solo l'at-

tuazione di misure di controllo, ma anche la diffusione delle informazioni tra aree geografiche contigue.

Tutti questi motivi giustificavano l'avvio di un sistema di sorveglianza parallelo alle notifiche obbligatorie, basato sull'osservazione di un campione di popolazione. Le malattie considerate da SPES sono state, oltre a morbillo, rosolia, parotite e pertosse, la varicella, le meningiti batteriche e la rosolia congenita. La varicella era stata inclusa perché poteva fungere da indicatore della qualità del sistema di sorveglianza. Si tratta infatti di una malattia infettiva altamente contagiosa, con una buona specificità della diagnosi clinica³. Visto che al momento dell'avvio di SPES la quota di bambini vaccinati era irrilevante, l'andamento della malattia avrebbe dovuto riflettere solo la sua storia naturale, con un andamento temporale caratteristico, ma stabile nel tempo.

Per le meningiti batteriche e la rosolia congenita, invece, vi erano in Italia poche informazioni epidemiologiche disponibili. Pur essendo assai più rare delle altre malattie in sorveglianza, e quindi meno adatte ad essere monitorate da una rete sentinella⁴, è stato ritenuto utile includerle in SPES in modo da ottenere ulteriori dati per descriverne l'andamento.

In questo articolo vengono illustrati i risultati raggiunti in cinque anni di attività, con l'obiettivo di fare il punto non solo sui dati raccolti, ma sul loro impatto sulle attività di sanità pubblica nazionali.

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

La partecipazione a SPES è su base volontaria e non prevede alcun compenso economico. Per invitare i pediatri di famiglia all'adesione sono state spedite due tornate di lettere, la prima nel giugno 1999, la seconda nel giugno 2003. In entrambi i casi le lettere sono state spedite a oltre 7000 pediatri di famiglia, i cui recapiti sono stati forniti dalla FIMP. L'invito a partecipare a SPES, insieme al modulo di adesione (riportato pag. 102), è stato inoltre pubblicato sia nel 1999 che nel 2003 su riviste del settore.

L'adesione è possibile in qualunque momento; ai pediatri che aderiscono, viene richiesto di compilare un modulo che riporta le loro informazioni anagrafiche, l'anzianità di specializzazione, l'utilizzo del PC per lo svolgimento dell'attività professionale, il numero di bambini assistiti e la loro suddivisione per fascia di età (< 1 anno, 1-4 anni, 5-9 anni, dai 10 anni in poi). Ad ogni pediatra vengono quindi forniti un codice identificativo e una password per accedere alla sezione del sito web di SPES (www.spes.iss.it), dedicata alla trasmissione dei dati. Il software per la registrazione dei dati contiene una serie di controlli automatici degli errori; a partire dal febbraio 2003 è disponibile una versione del software "off-line" da installare sul proprio PC, in modo da ridurre i tempi di connessione a internet e i relativi costi.

Nel sito vengono registrate le informazioni anagrafiche dei pediatri, i dati sugli assistiti, aggiornati su base annuale, e le segnalazioni mensili dei casi.

Ogni mese, viene infatti richiesto ai pediatri di comunicare all'ISS se hanno partecipato alla sorveglianza e, in caso affermativo, se hanno osservato casi. Questa segnalazione può essere effettuata sia via internet che tramite un modulo cartaceo da inviare per fax in ISS entro la prima settimana del mese successivo a quello cui la sorveglianza si riferisce.

Sono state adottate definizioni di caso accettate a livello internazionale⁵. Visto che il ricorso ad esami di labora-

torio per la conferma diagnostica è al momento scarsamente praticato, le definizioni sono prevalentemente cliniche; le definizioni per la conferma di laboratorio sono riportate solo per la rosolia congenita e le meningiti batteriche.

L'analisi dei dati viene effettuata stimando l'incidenza dei casi segnalati rispetto al numero totale di assistiti dei pediatri che partecipano alla rete; i casi che riguardano pazienti privati vengono esclusi dal numeratore. Ogni mese viene stimata l'incidenza nazionale e regionale delle malattie segnalate, mentre ogni anno vengono stimate l'incidenza nazionale e per area geografica, l'incidenza per fascia di età, e la distribuzione dei casi per stato vaccinale.

RISULTATI

I pediatri partecipanti

Partecipano a SPES pediatri di famiglia di tutte le regioni italiane. Dal 2000 al 2002 hanno partecipato in media oltre 300 pediatri per mese; nel 2003, a causa di un problema tecnico del server verificatosi durante i mesi estivi, il numero medio di partecipanti per mese è diminuito a 205, per aumentare nuovamente a circa 300 nel 2004 (*Figura 1*). La popolazione media in sorveglianza è stata di 240.000-380.000 bambini fino a 14 anni, pari al 3-5% della popolazione nazionale della stessa fascia di età.

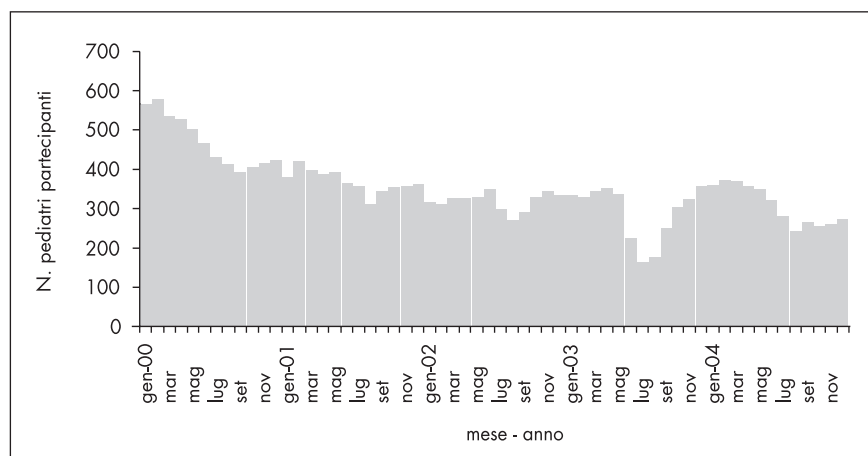


Figura 1. Numero di pediatri partecipanti per mese (SPES, gennaio 2000-dicembre 2004).

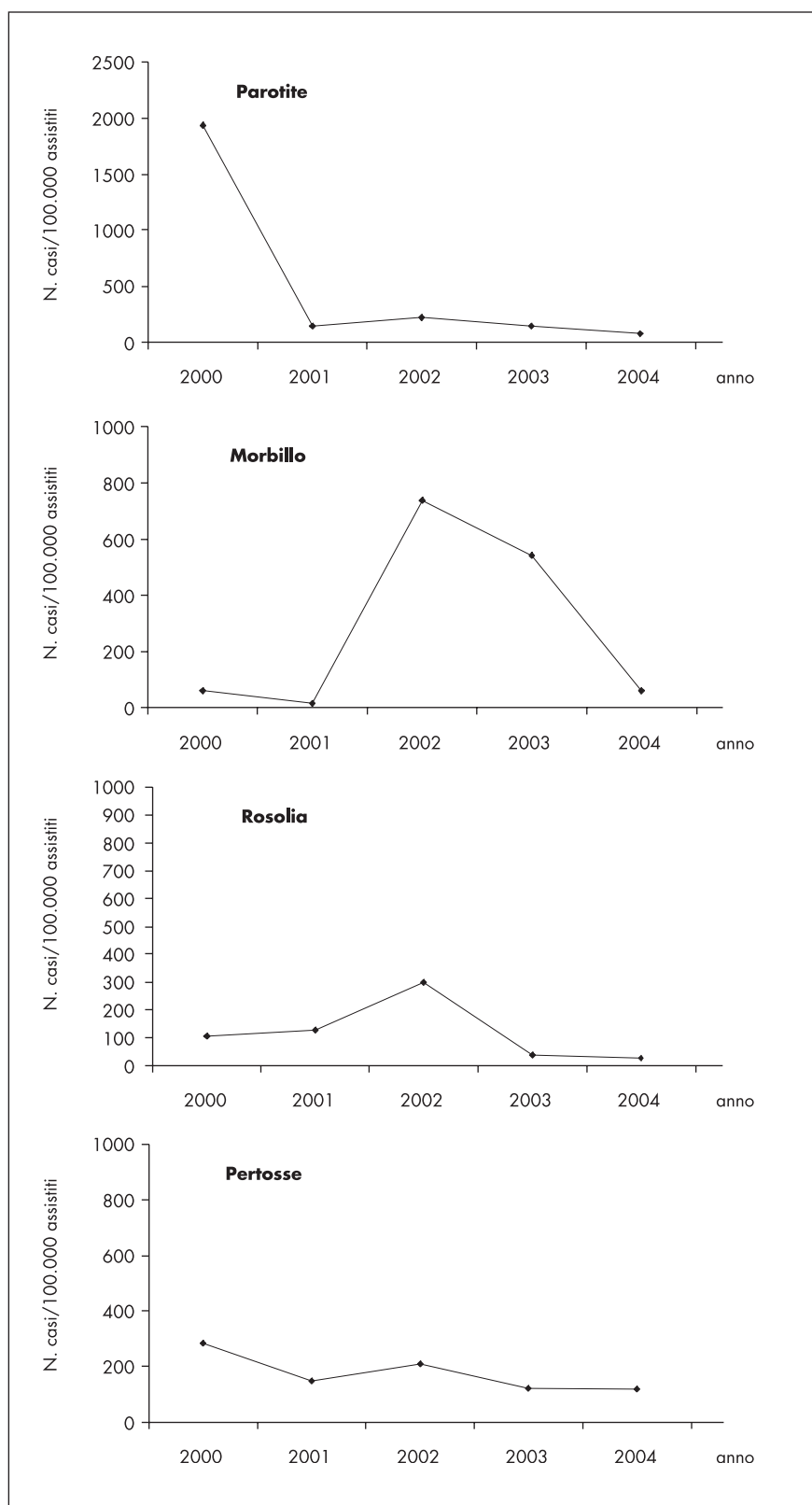


Figura 2. Incidenze annuali per 100.000 assistiti di parotite, morbillo, rosolia e pertosse (SPES, 2000-2004).

Le malattie in sorveglianza

Le incidenze annuali di morbillo, rosolia, parotite e pertosse, per 100.000 assistiti, sono illustrate in *Figura 2*. Come si vede, la pertosse e la rosolia sono le due malattie che hanno avuto incidenze minori, cioè sempre inferiori a 300 casi/100.000.

Nell'arco dei cinque anni considerati, la pertosse non ha mostrato picchi epidemici rilevanti, tuttavia l'incidenza è stata generalmente più elevata al Centro-Sud, con un massimo osservato al Sud nel 2000 (578/100.000). La fascia di età maggiormente colpita è quella dei ragazzi più grandi, tra 10 e 14 anni.

La rosolia ha avuto un picco di incidenza nel 2002, con una stima di 299 casi per 100.000 assistiti, e in tutti gli anni considerati ha interessato soprattutto il Centro-Sud, con un valore massimo osservato al Sud nel 2002 (447/100.000). Dal 2000 al 2004 sono stati inoltre segnalati 8 casi di rosolia congenita (RC), di cui tre in bambini di età < 1 anno. Di questi tre casi, verificatisi rispettivamente nel 2000, 2003 e 2004, uno solo era stato confermato con esami di laboratorio. Negli anni considerati l'incidenza stimata di RC è stata di 3-5 casi per 100.000 nati vivi.

Sia il morbillo che la parotite, invece, hanno avuto picchi epidemici assai più rilevanti. Per quanto riguarda il morbillo, il dato più importante rilevato da SPES è stato senz'altro l'epidemia verificatasi nel 2002 e 2003. In questi due anni le incidenze del morbillo sono state rispettivamente 738 e 544/100.000, pari a una stima totale nel biennio di circa 100.000 casi. L'epidemia ha interessato soprattutto il Sud e il Centro Italia, dove, rispetto al Nord, le incidenze sono state 36 e 7 volte maggiori nel 2002, e 22 e 3 volte più elevate nel 2003. Il picco massimo è stato osservato al Sud nel 2002 (1191/100.000).

Per quanto riguarda la parotite, invece, l'anno di maggiore incidenza è stato il 2000 (1939/100.000); durante quell'anno, il 59% dei casi segnalati era stato vaccinato per questa malattia, una percentuale di casi vaccinati circa tripla rispetto a quanto osservato per morbillo e rosolia. Il 74% di questi

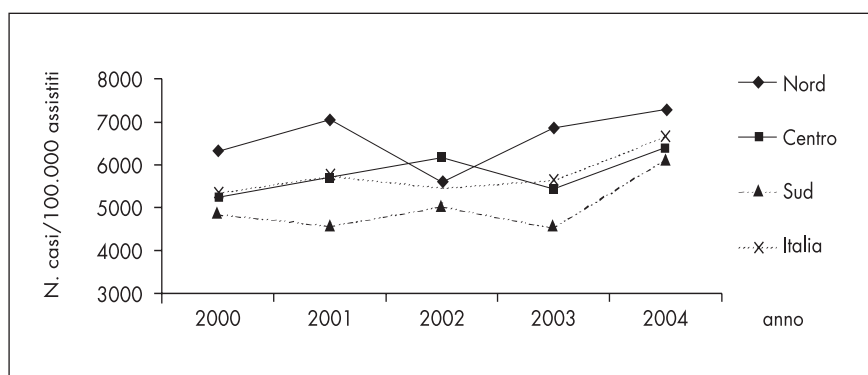


Figura 3. Incidenze annuali per 100.000 assistiti di varicella, per area geografica (SPES, 2000-2004).

bambini aveva ricevuto un vaccino contenente il ceppo Rubini e il 18% uno contenente il ceppo Urabe. I dati degli anni successivi mostrano incidenze comprese tra 220 e 79/100.000.

Come atteso, l'andamento della varicella è stato invece stabile nel tempo, con incidenze annuali di circa 5 casi per 100, una chiara stagionalità con picchi in primavera, e un trend lievemente decrescente da Nord a Sud (*Figura 3*). La fascia di età più colpita è stata quella dei bambini tra 1 e 4 anni, mentre la percentuale di casi vaccinati è stata inferiore allo 0,5%.

Infine, nell'arco dei cinque anni considerati sono state segnalate complessivamente 38 meningiti batteriche, di cui 12 da meningococco e 11 da pneumococco. Nei bambini di età inferiore a 5 anni, l'incidenza annuale è stata di 1-3 casi per 100.000 per le meningiti meningococciche, e di 1-4/100.000 per le meningiti da pneumococco.

LE AZIONI INTRAPRESE

I risultati di SPES sono stati utilizzati sia per descrivere la situazione epidemiologica nazionale che per valutare e orientare le politiche di vaccinazione. In sintesi, i dati emersi nell'arco del quinquennio hanno permesso: a) per la parotite, di evidenziare la scarsa efficacia sul campo del ceppo vaccinale Rubini, sospeso dal mercato nel 2002; b) per il morbillo, di documentare l'epidemia del 2002-2003^{6,7} e dare un forte impulso alla stesura del

Piano Nazionale per l'eliminazione⁸; c) per la RC, di documentare la presenza di casi, contribuendo a evidenziare la necessità di reintrodurre la notifica nazionale, avviata nel gennaio 2005⁹; d) per la varicella, di stimare il livello di sottonotifica per fascia di età, evidenziando come il grado minore di sottonotifica si osservi tra i 5 e i 9 anni, e il maggiore tra i ragazzi più grandi¹⁰. Per questa malattia i dati di SPES, insieme ai risultati degli studi di sieroprevalenza, hanno contribuito in modo sostanziale alla conduzione di modelli matematici per stimare l'impatto di diverse strategie vaccinali su larga scala. Questi hanno mostrato come coperture vaccinali nei nuovi nati inferiori all'80% siano potenzialmente rischiose, perché potrebbero causare uno spostamento in avanti dell'età di acquisizione dell'infezione, causando un aumento dei casi tra gli adulti, che hanno un rischio di complicanze più elevato dei bambini¹¹.

CONCLUSIONI

Qualunque sistema di sorveglianza dovrebbe avere come fine ultimo ottenere dati per attuare misure di prevenzione e controllo. Le attività di sorveglianza non devono infatti essere intese come una mera raccolta di informazioni, ma come uno strumento che consente ai sistemi sanitari di stabilire priorità, decidere l'allocazione delle risorse, pianificare, mettere in atto e valutare gli interventi di prevenzione e controllo.

La rete SPES è nata proprio con l'obiettivo di affiancare il sistema di notifica obbligatorio, in modo da ottenere dati utili per valutare l'impatto delle strategie vaccinali. I risultati ottenuti finora testimoniano l'importanza della tempestiva disponibilità di dati nell'orientare le azioni da intraprendere. Inoltre, la possibilità di fruire di dati sia locali che regionali può aver contribuito a facilitare un cambiamento culturale nei confronti delle vaccinazioni iniziato a partire dalla metà degli anni '90, che vede come centrale la condivisione delle strategie e la diffusione di un linguaggio comune tra le diverse figure professionali coinvolte. Per valutare in modo più approfondito questo aspetto, tuttavia, sarebbe auspicabile condurre una indagine mirata, che valuti la frequenza di consultazione dei risultati di SPES da parte dei pediatri, e l'utilità percepita di questi dati nella comunicazione con le famiglie riguardo alle malattie prevenibili con le vaccinazioni. Il pediatra di famiglia è infatti una figura centrale in questo argomento; a questo proposito, recenti dati nazionali mostrano come il 70% dei genitori di bambini nel secondo anno di vita abbia parlato delle vaccinazioni con il proprio pediatra-medico di famiglia, giudicando l'informazione ricevuta come buona o ottima nel 77% dei casi¹².

A livello sia nazionale che regionale i risultati di SPES hanno dato un forte impulso a condurre indagini locali, soprattutto durante l'epidemia di morbillo¹³⁻¹⁷, contribuendo a migliorare la collaborazione tra Regioni, ASL e pediatri di famiglia. Un ulteriore passo in tal senso è stato svolto durante l'attività di formazione a supporto del Piano Nazionale di eliminazione, che ha previsto il coinvolgimento dei pediatri, con l'attribuzione di 30 crediti ECM gratuiti.

Per quanto riguarda le prospettive future, oltre alla conduzione di indagini mirate, tra cui citiamo lo studio sulle attitudini prescrittive in pediatria ambulatoriale (APE), dal febbraio 2004 è iniziata la raccolta delle informazioni sulle complicanze delle malattie in sorveglianza, che consentirà di avere informazioni sulla gravità di queste malattie non disponibili da altre fonti.

MESSAGGI CHIAVE

□ La SPES è costituita da una rete di pediatri-sentinella, volontariamente impegnati a segnalare all'ISS ogni caso di malattia prevenibile con la vaccinazione, fornendo così un sistema campionario molto più sensibile e veridico rispetto al rilevamento ufficiale.

□ La rete, molto attiva al suo esordio (segnalazioni da parte di circa 600 pediatri/mese nel 2000), si è forse un po' esaurita negli anni successivi (segnalazioni da parte di 300 pediatri/mese).

□ Questo calo di segnalazioni sembra da riferire a un calo reale delle occasioni di segnalazioni, cioè a una diminuzione di casi di infezione, prevalentemente dovuta alle pratiche vaccinali.

□ La parotite, dopo la sostituzione del ceppo Rubini, è scesa da un'incidenza di 2000/100.000 a un'incidenza di 100/100.000/assistiti. La rosolia è quasi scomparsa, e solo 1 caso di rosolia congenita nuova è stato confermato dal laboratorio durante il quinquennio. La pertosse da 300/100.000 casi/anno è scesa a 100/100.000. Solo il morbillo ha mostrato un ritorno di fiamma epidemico nelle regioni meridionali a bassa copertura.

□ La varicella ha un'incidenza annuale di 5000/100.000. In compenso, la meningite pneumococcica e la meningite meningococcica hanno un'incidenza di circa 3/100.000.

Indirizzo per corrispondenza:

Marta Luisa Ciofi degli Atti
e-mail: ciofi@iss.it

Bibliografia

1. Ciofi degli Atti ML, Salmaso S, Bella A, Arigliani R, Gangemi M, Brusoni G, Tozzi AE, SPES-Study Group, 2002, Pediatric sentinel surveillance of vaccine-preventable diseases in Italy. *Ped Infect Dis J* 2002;21:763-8.
2. Salmaso S, Gabutti G, Rota MC, Giordano C, Penna C, Mandolini D, Crovari P, and the Serological Study Group. Pattern of susceptibility to measles in Italy. *Bull WHO*, 2000; 78(8): 950-955.
3. Breur J, Harper DR, Kangro HO. Varicella Zoster. In: Zuckerman AJ, Banatvala JE, Pattison JR (Eds). *Principles and practice of Clinical Virology*. Wiley & Sons, England 2000.
4. Declich S, Carter AO. Public Health Surveillance: historical origins, methods and evaluation. *Bull WHO* 1994;72(2):285-304.
5. CDC. Case definitions for infectious conditions under public health surveillance. *MMWR* 1997;46(No. RR-10):23-4.
6. Ciofi degli Atti ML, Fabi F, Salmaso S, Pizzuti R, de Campora E. Measles epidemic attributed to inadequate vaccination coverage, Campania, Italy, 2002. *MMWR* 2003;52(43):1044-7.
7. Ciofi degli Atti ML, Salmaso S, Vellucci L, De Stefano D. New measles epidemic in southern Italy: 1217 cases reported to sentinel surveillance, January-May 2003. *Eurosurveillance Weekly* 2003;7(27).
8. Conferenza Stato Regioni. Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, 2003-2007. 13 novembre 2003.
9. Ministero della Salute. Decreto del 14 otto-

bre 2004. Notifica obbligatoria della sindrome/infezione da rosolia congenita. *GU* 4 novembre 2004, n. 259.

10. Ciofi degli Atti ML, Rota MC, Salmaso S, et al. Monitoraggio della varicella sul territorio. *Annali di Igiene, Medicina Preventiva e di Comunità* 2002;14(suppl. 6):11-19.

11. Salmaso S, Scalia Tomba G, Mandolini D, Esposito N. Valutazione del potenziale impatto in Italia di programmi estesi di vaccinazione antivaricella secondo un modello matematico. *Epidemiologia e Prevenzione* 2003;27(3):154-60.

12. Gruppo di Lavoro ICONA. ICONA 2003: indagine nazionale sulla copertura vaccinale infantile. *Rapporti Istituzionali* 2003;37:1-11.

13. D'Argenio P, Citarella A, Fossi E, Gruppo di lavoro ASL BN 1. Epidemia di morbillo nella provincia di Benevento. *BEN - Notiziario ISS - Vol.15 - n.11, novembre 2002.*

14. Di Giorgio G, Rago S. Epidemia di morbillo nella ASL di Campobasso. *BEN - Notiziario ISS - Vol.15 - n.11, novembre 2002.*

15. Filoni A, De Santis M, Gabrielli M, Girardo R, Viviani G, Airini B. Epidemia di morbillo ad Ascoli Piceno. *BEN - Notiziario ISS - Vol.15 - n.11, novembre 2002.*

16. Grandori L, Ragni P, Finarelli AC, Furini A, Macini P. L'esperienza del morbillo del 2002: la situazione in Emilia-Romagna. *BEN - Notiziario ISS - Vol. 15 - n.11, novembre 2002.*

17. Trinito MO, D'Ascanio I, Zacché C, Trillo ME. Un'esperienza di lotta al morbillo in un campo nomadi di Roma. *BEN - Notiziario ISS - Vol.15 - n.11, novembre 2002.*



UNICEF



Il Centro per la Salute del Bambino ONLUS organizza il corso:

ALLATTAMENTO AL SENNO: CORSO PRATICO DI COUNSELLING

Trieste 22-24 maggio 2006



OMS

Questo corso è parte integrante dell'iniziativa "Ospedale Amico del Bambino". Per l'elaborazione del corso viene utilizzato il manuale dell'OMS/UNICEF Breastfeeding Counseling: a Training Course, Ginevra 1993

Per il Corso è stata avviata presso il Ministero della Salute, la procedura per ottenere l'attribuzione dei crediti formativi ECM (Educazione Continua in Medicina) per le seguenti qualifiche professionali: medici, ostetriche, assistenti sanitarie, infermieri generali e pediatrici. È previsto un test finale di valutazione.

Argomenti del corso: • Fisiologia dell'allattamento al seno • Valutazione di una poppata • Attaccare un neonato al seno, osservazione della poppata, posizioni allattamento • Ascoltare ed apprendere • Perché l'allattamento al seno è importante • Problemi fisici del seno • Infondere fiducia e dare sostegno • Come raccogliere una storia di allattamento al seno • Latte insufficiente • Quando un bambino piange • Come spremere e conservare il latte • Sostenere l'allattamento al seno • Commercializzazione dei sostituti del latte materno e codice internazionale

Oltre a lezioni classiche e a discussioni sui temi, sono previste esercitazioni pratiche

Destinatari: medici, ostetriche, assistenti sanitarie, infermieri generali e pediatrici

Docenti: • Rosa Bernal, Psicologa ed esperta di comunicazione • Anna Macaluso, Pediatra di libera scelta, Master in salute pubblica

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: Centro per la Salute del Bambino onlus - Mariarosa Milinco e Monica Goina: tel 040-300551; fax 040-3224842; e-mail: ecm@csbonlus.org

SPES: SORVEGLIANZA PEDIATRI SENTINELLA**Modulo di adesione**

Se desidera partecipare alla sorveglianza, la preghiamo di compilare questo modulo e inviarcelo per fax al n. 06-44232444

Nome e Cognome
 Via/Piazza N.
 CAP Città Provincia ASL
 Telefono Fax Posta elettronica
 Data compilazione del modulo

Sesso Maschio Femmina

Età < 30 anni 30-40 anni 40-50 anni > 50 anni

Da quanti anni è specialista in pediatria?
 < 10 10-20 > 20

Quanti assistiti ha in carico?
 < 250 250-800 > 800

Abitualmente registra le vaccinazioni sulla scheda dei suoi pazienti?
 No Sì, solo quelle eseguite da lei Sì, tutte

Effettua vaccinazioni presso il suo studio?
 No Sì

Se sì, quanti dei suoi assistiti scelgono di venire vaccinati da lei?
 Qualcuno (meno del 20%) Una buona parte (tra il 20% e il 50%) La maggior parte (più del 50%)

Ha un computer?
 No Sì, allo studio Sì, a casa Sì, sia a casa che allo studio

Se ha un computer, lo usa abitualmente per le sue attività professionali?
 No Sì

È collegato a internet?
 No Sì

È disponibile a partecipare a un incontro di formazione della durata di un giorno, da svolgere in una sede diversa dalla sua residenza?
 No Sì

Se le è possibile, la preghiamo di fornirci sin d'ora i seguenti dati sui suoi assistiti. Queste informazioni sono di estrema importanza, perché consentono di conoscere il numero di bambini che partecipano alla sorveglianza, e di stimare la frequenza di casi di malattia. La suddivisione dei bambini assistiti per fasce d'età è stata effettuata secondo i criteri utilizzati abitualmente dall'ISTAT. Se non ha a disposizione queste informazioni, dovrebbe facilmente ottenerle dalla sua ASL. Se incontrasse difficoltà, la preghiamo di contattarci per fax o posta elettronica.

Grazie

INFORMAZIONI ASSISTITI

Numero totale assistiti	
Numero assistiti < 1 anno	
Numero assistiti 1-4 anni	
Numero assistiti 5-9 anni	
Numero assistiti > 10 anni	