

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

V Conferenza PROFEA

**PROgramma di Formazione in Epidemiologia Applicata.  
L'epidemiologia applicata al servizio  
della costruzione della Salute**

Orvieto, 22 ottobre 2014

**RIASSUNTI**

A cura di

Paola Scardetta, Valerio Occhiodoro e Luana Penna

*Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute*

Istituto Superiore di Sanità

**V Conferenza PROFEA. PROgramma di Formazione in Epidemiologia Applicata. L'Epidemiologia applicata al servizio della costruzione della salute. Orvieto, 22 ottobre 2014. Riassunti.**

A cura di Paola Scardetta, Valerio Occhiodoro e Luana Penna  
2014, v, 46 p.

Da oltre due decenni, il CNESPS-ISS ha attivamente promosso nel nostro Paese l'epidemiologia applicata alla salute pubblica con iniziative di studio e percorsi formativi strutturati. Sono stati organizzati diversi corsi di Master Universitari di II livello noti come PROFEA (PROgramma di Formazione in Epidemiologia Applicata), inizialmente offerti a singoli professionisti impegnati nel sistema sanitario nazionale o regionale e più recentemente all'interno di progetti o reti organizzate per il supporto epidemiologico a singole regioni e alle loro aziende sanitarie. La Conferenza è occasione di valorizzazione e confronto di lavori realizzati dai professionisti che hanno seguito il percorso formativo o che agiscono in reti attive nell'epidemiologia (per esempio le sorveglianze di popolazione), al fine di promuovere la riflessione e delineare le prospettive di questa disciplina al servizio della salute pubblica del nostro Paese. Il volume raccoglie i contributi presentati in occasione della conferenza attraverso relazioni orali e poster.

*Parole chiave:* Epidemiologia, Promozione della salute, Prevenzione

Istituto Superiore di Sanità

**V PROFEA Conference. Applied Epidemiology Training Program. Applied Epidemiology to serve the building of Health. Orvieto, October 22, 2014. Abstract book.**

Edited by Paola Scardetta, Valerio Occhiodoro and Luana Penna  
2014, v, 46 p. (In Italian)

Over the past two decades, CNESPS-ISS has actively promoted applied epidemiology to public health in our country with structured training initiatives. Different courses of University Master's degree known as PROFEA (Applied Epidemiology Training Program) have been organized, initially offered to individual professionals operating in the national or regional health system and recently within projects or organized networks for epidemiological support to regions and local health units. The Conference represents an opportunity to overview and enhance studies conducted by professionals who have been trained or work in epidemiological networks (e.g. population surveillance), in order to promote reflection and outline future prospects of this discipline at the service of the public health of our country. This volume collects the papers presented during the Conference as oral communications or posters.

*Keywords:* Epidemiology, Health promotion, Prevention

Si ringraziano Antonio Battisti, Nicoletta Bertozzi, Amalia Maria Carmela De Luca, Pirous Fateh-Moghadam e Gianfranco Mazzarella per il lavoro di revisione dei contributi.

*Responsabile scientifico:* Stefania Salmaso

Per informazioni su questo documento scrivere a: [paola.scardetta@iss.it](mailto:paola.scardetta@iss.it)

Il Rapporto è disponibile online sul sito di questo Istituto: [www.iss.it](http://www.iss.it)

## INDICE

<b>Programma .....</b>	<b>iii</b>
<b>Note per la consultazione .....</b>	<b>v</b>
<b>Comunicazioni orali e Poster .....</b>	<b>1</b>
<b>Indice degli autori .....</b>	<b>45</b>



## PROGRAMMA

### Mercoledì 22 ottobre 2014

9.00 Accoglienza e registrazione dei partecipanti

09.15 *Sessione Poster*

#### Prima sessione plenaria

#### L'EPIDEMIOLOGIA APPLICATA

Lettura magistrale a tre voci

10.00 *Introduzione e obiettivi della Conferenza*  
**S. Salmaso**

10.20 *Gli scenari internazionali: cosa è cambiato nell'ultimo decennio  
e quali sono gli scenari attesi*  
**N. Binkin**

10.40 *La situazione italiana dal primo Piano della prevenzione a oggi:  
quali prospettive per l'epidemiologia applicata?*  
**D. Greco**

10.50 *A livello di Azienda Sanitaria quale ruolo può giocare  
l'epidemiologia sul campo?*  
**A. Perra**

#### Seconda sessione plenaria

#### PRESENTAZIONE DEI LAVORI SELEZIONATI

*Moderatore: S. Salmaso, N. Bertozzi*

11.00 *Il gioco d'azzardo nella provincia di Trento: sperimentazione di un modulo  
aggiuntivo PASSI. Anno 2014*  
**L. Battisti**

11.15 *Diseguaglianze e fattori comportamentali nelle donne che non effettuano  
gli screening di prevenzione oncologica*  
**G. Carrozzini**

- 11.30 *Epidemia transnazionale di epatite A connessa al consumo di frutti di bosco congelati: l'indagine epidemiologica in Italia*  
**G. Scavia**
- 11.45 *Lo stato nutrizionale degli italiani adulti negli anni 2008-13. Analisi di popolazione e di coorte sui dati del sistema di sorveglianza PASSI*  
**S. Baldissera**
- 12.00 *La Comunità di Pratica come strategia di apprendimento per la creazione di una rete di professionisti dell'epidemiologia applicata: il caso della Regione Sardegna*  
**A. Giusti**
- 12.15 *Mobilità passiva e inappropriata in Sanità. Una ricerca nella Regione Calabria*  
**S. Lopresti**
- 12.30 *Sicurezza alimentare e gruppi vulnerabili in aree costiere di zone industriali e siti minerari dismessi nella Sardegna sudoccidentale (SIN di Sulcis-Iglesiente): studio applicato alla valutazione dell'esposizione all'arsenico per consumo in loco di prodotti ittici della "piccola Pesca lagunare"*  
**P. Piras**
- 12.45 *Osservatorio degli Incidenti Domestici e stradali nella ASL 8 di Cagliari*  
**M. S. Floris**
- 13.00 *Conclusioni e consegna attestati*  
**S. Salmaso**

## NOTE PER LA CONSULTAZIONE

Il presente lavoro raccoglie tutti gli abstract delle relazioni e dei contributi presentati alla “V Conferenza PROFEA. PROgramma di Formazione in Epidemiologia Applicata. L’Epidemiologia Applicata al servizio della costruzione della Salute”. I lavori sono presentati in ordine alfabetico del primo autore. Tutti i lavori sono stati accettati come poster, di cui 8 anche come Comunicazioni orali, evidenziate nel volume con la dicitura “Comunicazione”.

Alla fine del volume è presente un indice degli autori di ogni singolo contributo.

*La V Conferenza PROFEA. PROgramma di Formazione in Epidemiologia Applicata è promossa dall’Istituto Superiore di Sanità e Regione Umbria con il patrocinio del Comune di Orvieto, ed è realizzata nell’ambito del Progetto “Costituzione e sperimentazione di una rete epidemiologica regionale, basata sulle Unità Operative di Epidemiologia Aziendali (UOEA), per la sorveglianza della salute della popolazione e la realizzazione degli interventi di prevenzione e il monitoraggio dei risultati” finanziato dalla Regione Calabria, in collaborazione con l’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.*



**Comunicazioni orali  
e Poster**



## **PROGETTO DI COSTITUZIONE E SPERIMENTAZIONE DI UNA RETE EPIDEMIOLOGICA NELLA REGIONE CALABRIA**

Azzarito Caterina, De Biase Giuseppe Andrea, Gullà Domenico, Macchioni Dario, Mignuoli Anna Domenica, Rizzo Liliana Maria, Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione\*

*Dipartimento Tutela della Salute, Regione Calabria, Catanzaro*

**Introduzione.** Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 319/2012 la Regione Calabria ha approvato il progetto di costituzione e sperimentazione di una rete epidemiologica regionale, sottoscrivendo apposita convenzione con l'Istituto Superiore di Sanità, quale Ente di supporto alla realizzazione dell'iniziativa.

**Obiettivi.** Il progetto nel triennio 2013-2015 si propone di costituire una rete multidisciplinare di operatori sanitari basata sulle Unità Operative di Epidemiologia delle Aziende Sanitarie, in grado di migliorare capacità e rapidità di intervento e prevenzione in salute pubblica. Obiettivi specifici del progetto sono: formazione del gruppo di operatori con valutazione del grado di conoscenza conseguito, realizzazione di studi mirati, costituzione di una Comunità di pratica.

**Materiali e metodi.** Sono stati selezionati e coinvolti nel progetto, trenta operatori sanitari delle 5 Aziende Sanitarie e della Regione, tenendo conto delle rispettive attività svolte e delle affinità personali alle tematiche epidemiologiche e di sanità pubblica. Per tali professionisti, è stata prevista la partecipazione al master universitario biennale di II livello in Epidemiologia Applicata, curato dal CNESPS e dall'Università Tor Vergata di Roma, a carattere teorico pratico, con una metodologia appropriata ai contesti lavorativi di appartenenza, basata sul modello di *problem-solving*, esercitazioni pratiche, esperienze *post-training*, conduzione di studi mirati, supervisionati dai docenti e soggetta a valutazione intermedia. Per la condivisione delle conoscenze è stata realizzata una piattaforma web in uso alla Comunità di Pratica dei professionisti in formazione.

**Risultati.** Gli operatori hanno, ad oggi, frequentato con profitto 10 dei 12 moduli formativi del master, con una percentuale media di risposte esatte al post-test del 97% ed incremento pre/post-test di risposte esatte del 43% (9 moduli considerati). Il Gruppo ha realizzato vari studi epidemiologici: studio trasversale "Salvate Eva. Motivi della non adesione in Calabria allo screening citologico", indagine SWOT sui programmi organizzati di screening del cervico-carcinoma regionali, indagine quali-quantitativa sul profilo di salute della popolazione calabrese. Ulteriori *project works* di gruppo ed individuali sono in itinere. Il progetto in *progress* ha attualmente evidenziato la problematica interazione tra i membri della comunità di pratica e la difficoltà di acquisizione dei dati regionali, anche dovuta alla mancata formalizzazione istituzionale della Rete.

**Conclusioni.** Il percorso formativo intrapreso ed il risultato di conoscenza rilevato, rappresentano elemento di rilievo nell'ottica della piena operatività della Rete Epidemiologica Regionale. La realizzazione di attività "sul campo", oggetto di

pubblicazioni scientifiche, ha evidenziato, pur in presenza di alcuni aspetti da rafforzare, la potenzialità del progetto, che potrà rappresentare a regime strumento peculiare nelle attività di prevenzione e di sanità pubblica regionali.

*\* Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione: Azzarito Caterina, De Biase Giuseppe Andrea, Gullà Domenico, Macchioni Dario, Mignuoli Anna Domenica, Rizzo Liliana Maria (Dipartimento Tutela Salute, Regione Calabria, Catanzaro); Bianchi Carmela, Gigli Vilmerio, Masotti Francesco, Pagliuso Maria Teresa, Pizzino Paolo, Troisi Antonio, Valentini Ida (ASP Cosenza); Bisbano Alessandro, Cernuzio Antonella, La Greca Carmine Giovanni (ASP Crotone); Ciconte Emma Anna Rita, Dell'Isola Carmine, Di Lorenzo Raffaele, Donati Giuseppe, Sutura Sardo Antonella, Teti Valeria (ASP Catanzaro); Cocciolo Domenico, Grasso Maria Beatrice, Morano Espedito (ASP Vibo Valentia); De Foresta Giovanni, De Stefano Caterina, Zappia Filomena (ASP Reggio Calabria)*

# PROFILO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE CALABRESE. INDAGINE QUALITATIVA SULLA PERCEZIONE DEI CITTADINI DELLO STATO DI SALUTE, DEI PROBLEMI E DELLE POSSIBILI AZIONI DA INTRAPRENDERE - REGIONE CALABRIA - INDAGINE 2013

Azzarito Caterina (a), Mignuoli Anna Domenica (a), Grasso Maria Beatrice (b), Cociolo Domenico (b), Morano Espedito (b), Scardetta Paola (c), Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione\*

(a) *Dipartimento Tutela della Salute, Regione Calabria, Catanzaro*

(b) *Azienda Sanitaria Provinciale, Vibo Valentia*

(c) *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

**Introduzione.** Lo studio è stato realizzato dal gruppo di operatori sanitari del Dipartimento Regionale Tutela della Salute e delle Aziende Sanitarie Provinciali della Calabria, partecipanti al master in Epidemiologia Applicata e Salute di Popolazione. La raccolta di dati qualitativi riguardanti lo stato di salute della popolazione calabrese che rispecchiano l'opinione di gruppi di interesse, di organizzazioni e della gente comune vengono integrati con gli aspetti quantitativi, riportanti la misura del problema e la significatività statistica.

**Obiettivi.** L'obiettivo dello studio: registrazione della percezione che i gruppi sociali hanno su: concetto di salute; problemi di salute; determinanti positivi e negativi; partecipazione dei cittadini alle scelte di salute.

**Materiali e metodi.** È stato predisposto il protocollo comprendente la griglia semi strutturata delle domande, la guida del facilitatore, la scheda dell'osservatore, la lettera invito, il modulo consenso informato, la scheda dati personali. È stato effettuato il campionamento di convenienza delle categorie sociali. Lo studio si è basato sull'approccio fenomenologico ed i dati sono stati raccolti tramite *focus group*. A seguito della trascrizione dei testi, con il metodo della *long table analysis* di Krueger si è proceduto ad individuare le categorie e a classificare i risultati. L'analisi, la codifica e la classificazione dei contenuti, per una successiva verifica, sono state effettuate con l'utilizzo del software NVIVO9.

**Risultati.** I partecipanti ai *focus group* ritengono la salute un bene fondamentale, definita come uno stato di benessere, un equilibrio bio-psico sociale con assenza di malattia. I "problemi di salute" percepiti riguardano la salute fisica e mentale, ambientale e sociale, con una apprensione specifica sull'organizzazione dei servizi sanitari. I determinanti di salute -politici, economici, sociali, culturali, ambientali, comportamentali e biologici- sono individuati dai partecipanti come fattori di rischio e influiscono positivamente e negativamente sulla salute. I partecipanti riferiscono che occorre agire e controllare i fattori di rischio, più o meno modificabili attraverso interventi di sanità pubblica, prevenzione e promozione della salute intersettoriale e riorganizzazione dei

servizi socio-sanitari, percepiti anche come problemi che pesano sul benessere individuale e della comunità. Esprimono il bisogno di partecipare attivamente alle decisioni in tema di salute, esigono di essere ascoltati maggiormente attraverso modalità e strumenti che li avvicinino a chi decide, reclamano una maggiore formazione e informazione sui temi della salute, pretendono una maggiore trasparenza, ritengono necessario un contatto diretto con i decisori e una migliore *compliance* con i MMG.

**Conclusioni.** L'integrazione dei risultati dell'indagine qualitativa e dei dati della quantitativa, permetterà una visione completa del profilo di salute della popolazione calabrese.

*\* Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione: Azzarito Caterina, De Biase Giuseppe Andrea, Gullà Domenico, Macchioni Dario, Mignuoli Anna Domenica, Rizzo Liliana Maria (Dipartimento Tutela Salute, Regione Calabria, Catanzaro); Bianchi Carmela, Gigli Vilmerio, Masotti Francesco, Pagliuso Maria Teresa, Pizzino Paolo, Troisi Antonio, Valentini Ida (ASP Cosenza); Bisbano Alessandro, Cernuzio Antonella, La Greca Carmine Giovanni (ASP Crotone); Cicone Emma Anna Rita, Dell'Isola Carmine, Di Lorenzo Raffaele, Donati Giuseppe, Suter Sardo Antonella, Teti Valeria (ASP Catanzaro); Cociolo Domenico, Grasso Maria Beatrice, Morano Espedito (ASP Vibo Valentia); De Foresta Giovanni, De Stefano Caterina, Zappia Filomena (ASP Reggio Calabria)*

## **Comunicazione**

# **LO STATO NUTRIZIONALE DEGLI ITALIANI ADULTI NEGLI ANNI 2008-2013. ANALISI DI POPOLAZIONE E DI COORTE SUI DATI DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA PASSI (PROGRESSI DELLE AZIENDE SANITARIE PER LA SALUTE IN ITALIA)**

Baldissera Sandro

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

**Introduzione.** L'eccesso di tessuto adiposo è uno dei principali fattori di rischio delle malattie croniche. I sistemi di sorveglianza di popolazione, come PASSI, monitorano questa condizione tramite indicatori dello stato nutrizionale, quali l'Indice di Massa Corporea (IMC) medio e la prevalenza di sovrappeso e obesità.

**Obiettivi.** Descrivere l'evoluzione temporale di tali indicatori (prospettiva dinamica) tramite due approcci differenti, di popolazione e di coorte, nonché la distribuzione degli indicatori per età (prospettiva statica).

**Materiali e metodi.** PASSI è un sistema di sorveglianza continuo, che monitora i più importanti fattori di rischio delle malattie croniche negli italiani adulti (18-69 anni); attualmente copre >90% della popolazione residente. Nelle ASL partecipanti viene estratto un campione mensile randomizzato stratificato. Le interviste sono riunite ogni anno in un unico *dataset* nazionale. Vengono qui descritte le serie temporali di alcuni indicatori dello stato nutrizionale, utilizzando analisi di popolazione (si valutano le variazioni di anno in anno nell'intero campione PASSI: studio di *trend*) e di coorte (si segue l'evoluzione del gruppo di persone aventi gli stessi anni di nascita, tramite le stime aggregate sui dati raccolti in anni successivi: studio di pseudo-panel). Viene anche analizzata la distribuzione degli indicatori nella popolazione in funzione dell'età.

**Risultati.** Negli anni 2008-13, l'IMC medio e la prevalenza di sovrappeso e obesità nella popolazione adulta (18-69 anni) non hanno presentato significative variazioni. La coorte degli intervistati nati tra il 1953 ed il 1990 ha avuto, nei 6 anni analizzati, un progressivo, significativo incremento dell'IMC medio (da 24,2 a 24,7), con una prevalenza dell'eccesso di peso (sovrappeso+obesità) passata dal 36% al 41%. Nel *dataset* cumulativo 2008-13 si osserva un regolare incremento della prevalenza dell'eccesso di peso in funzione dell'età, con un parallelo aumento dell'IMC medio (circa 0,1 punti/anno di età).

**Conclusioni.** Dal 2008 al 2013 il *trend* dello stato nutrizionale della popolazione italiana adulta è rimasto stabile. Viceversa, le analisi di coorte mostrano un incremento progressivo, con il passare degli anni, dell'IMC medio e della prevalenza dell'eccesso di peso. Tale fenomeno ha un corrispettivo nell'incremento dei valori degli indicatori passando dalle classi d'età più giovani a quelle più anziane, in linea con quanto riportato dalla letteratura. Questi risultati presentano diversi motivi di interesse (epidemiologici,

socio-culturali, biologici). La concordanza di diversi indicatori misurati da PASSI costituisce una validazione delle stime prodotte dal sistema. Gli studi di pseudo-panel sembrano in grado di evidenziare importanti aspetti, ancora inesplorati, del patrimonio informativo raccolto dalle sorveglianze.

## **Comunicazione**

# **IL GIOCO D'AZZARDO IN PROVINCIA DI TRENTO: SPERIMENTAZIONE DI UN MODULO AGGIUNTIVO PASSI. ANNO 2014**

Battisti Laura (a), Agostino Vanessa (b), Caneppele Stefano (b), Molin Valentina (c), Contrini Elena (a), Ferrari Laura (a), Zuccali Maria Grazia (a), Fateh-Moghadam Pirous (a)  
(a) *Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale, Osservatorio per la Salute, Provincia Autonoma di Trento, Trento*  
(b) *Transcrime, Università degli Studi, Trento*  
(c) *Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Università degli Studi, Trento*

**Introduzione.** Dopo la liberalizzazione, in Italia il gioco d'azzardo è diventato sempre più accessibile e diffuso, tanto da portare all'attenzione delle pubbliche amministrazioni il problema dell'incremento del problema della dipendenza da gioco. Al fine di una programmazione e valutazione di interventi di prevenzione e cura occorrono indagini che permettano di descrivere e monitorare il fenomeno.

### **Obiettivi.**

1. Condurre un'indagine trasversale al fine di stimare:
  - prevalenza delle tipologie di giocatore;
  - caratteristiche dei giocatori;
  - frequenza di gioco, giochi e luoghi preferiti;
  - conoscenza dei servizi;
  - eventuale compresenza di altri rischi per la salute.
2. Valutare l'appropriatezza e la fattibilità dell'inserimento di un modulo specifico all'interno del questionario del sistema PASSI come strumento di rilevazione del gioco d'azzardo.

**Materiali e metodi.** È stato effettuato un sovra-campionamento (500 interviste) all'indagine PASSI con somministrazione di un questionario modificato. Il modulo aggiuntivo sul gioco d'azzardo è costituito da 15 domande; 6 fanno riferimento al questionario Problem Gambling Severity Index/Canadian Problem Gambling Index e permettono di calcolare, sulla base di un punteggio assegnato alle diverse modalità di risposta, un indice così suddiviso: assenza di problema, rischio basso, rischio moderato, gioco problematico/patologico.

**Risultati.** Nel periodo aprile-maggio sono state somministrate 498 interviste (99,6% dell'atteso) con un tasso di risposta dell'88,1%. Il 74% (n=368; IC 70%-78%) degli intervistati non ha giocato, nei 3 mesi precedenti l'intervista, a giochi finalizzati a una vincita economica. Del restante 26%, l'87% (n=113; IC 81%-93%) gioca in assenza di problema, l'11% (n=15; IC 6%-17%) con un rischio basso e il 2% (n=2; 0%-4%) con un rischio moderato. Nessuno risulta essere un giocatore problematico/patologico. Il gioco principale è il gratta e vinci (68%). Il 92% dei giocatori gioca al bar e ai tabacchi. La conoscenza dei servizi a disposizione della popolazione è relativamente scarsa: il 44% (IC 40%-49%) degli

intervistati saprebbe come trovare aiuto per una persona con problemi di gioco. Delle 6 domande inserite nel modulo, 3 si sono rivelate sufficienti per l'individuazione del rischio.

**Conclusioni.** Circa un quarto della popolazione adulta gioca abitualmente, solo il 3,4% della popolazione è a rischio. A livello di ASL la bassa prevalenza del gioco a rischio non permette un'analisi più approfondita, che tuttavia potrebbe essere fatta a livello regionale. La prevalenza di giocatori patologici risulta talmente bassa (per sottostima oppure per esiguità reale del problema) da impedirne la stima per ASL; stima e analisi più approfondite fattibili solo a livello nazionale. Il modulo è risultato accettabile da parte di intervistatori e intervistati e potrebbe essere abbreviato.

# MONITORAGGIO DELLA PRESCRIZIONE FARMACEUTICA CONVENZIONATA E USO DI BUSERELINA, LEUPRORELINA, GOSERELIN, TRIPTORELINA NELL'EX AS 4 DI COSENZA 2008-2012

Bianchi Carmela, Gigli Vilmerio, Masotti Francesco, Pagliuso Maria Teresa, Pizzino Paolo,  
Troisi Antonio, Valentini Ida  
*Azienda Sanitaria Provinciale, Cosenza*

**Introduzione.** Gli analoghi sintetici a lunga durata d'azione dell'ormone di rilascio delle gonadotropine o *Gonadotropin Releasing Hormone* (GnRH) sono capaci di sopprimere la secrezione di gonadotropine. Questo effetto farmacologico viene impiegato, secondo quanto previsto dalla scheda tecnica dei quattro farmaci, nella terapia di patologie d'elevata incidenza e prevalenza: carcinoma prostata, carcinoma mammella, endometriosi, fibromi uterini non operabili.

**Obiettivi.** Il presente studio, mirato a vigilare sul corretto uso degli analoghi, descrive l'utilizzo negli anni 2008-2012 di buserelina, leuprorelina, goserelin, triptorelina nell'ex AS4, comprendente oggi i Distretti di Cosenza-Savuto e Valle Crati, con popolazione generale compresa tra 294.669 (2008) e 288.152 abitanti (2012).

**Materiali e metodi.** I dati provenienti dalle prescrizioni mediche in farmaceutica convenzionata, oltre che dai Piani Terapeutici, secondo la Nota AIFA 51 e successive disposizioni, sono stati organizzati in un database farmaceutico territoriale, da cui sono stati estratti dati riguardanti le prescrizioni in convenzionata e l'uso dei quattro analoghi, successivamente analizzati mediante foglio elettronico. Per confrontare ambiti territoriali e annualità diversi, i dati relativi a farmacoutilizzatori, prescrizioni e spesa sono stati corretti per età e sesso. Le misure di esposizione al farmaco e gli indicatori di durata del trattamento sono stati estrapolati specificatamente per carcinoma della prostata e leuprorelina a più basso dosaggio.

**Risultati.** Dal controllo delle prescrizioni e dei Piani Terapeutici, le ricette non conformi tendono a diminuire da 0,7% (2010) a 0,4% (2012) e gli utilizzatori da 865 nel 2008 (uomini 56%) a 735 nel 2012 (uomini 65%). La classe d'età prevalente per gli utilizzatori è 80-84 anni e 45-49 per le utilizzatrici. Il distretto con più alto tasso standardizzato di utilizzatori si conferma nel tempo quello di Rende (in media 3,4‰), mentre le prescrizioni diminuiscono da 3.298 (2008) a 2.420 (2012). Le DosiDefiniteDie (DDD) per mille abitanti/die passano da 0,25 (2008) a 0,13 (2012). In particolare, le DDD totali per carcinoma della prostata e leuprorelina a più basso dosaggio decrescono da 10.103 (2008) a 6.090 (2012). La spesa lorda dei quattro analoghi, che rappresentava l'1,2% della spesa totale farmaceutica nel 2008, scende nel 2010 all'1%, mantenendosi stabile nel 2011 e 2012.

**Conclusioni.** Nel periodo considerato si osservano un'elevata appropriatezza prescrittiva e un aumento di utilizzatori per farmaci specifici per carcinoma della prostata. In linea con i tempi, e presumibilmente per la diversa modalità di distribuzione attivata (da parte delle farmacie private per conto delle Aziende Sanitarie), nel 2012 si riducono ulteriormente farmacoutilizzatori, prescrizioni e spesa.

## IL PROFILO DI SALUTE DEI CITTADINI CALABRESI: APPROCCIO QUANTITATIVO

Bisbano Alessandro, Cernuzio Antonella, La Greca Carmine Giovanni, Gruppo RESPCal-  
Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione\*

*Azienda Sanitaria Provinciale di Crotone e Rete Epidemiologica Regionale, Crotone*

**Introduzione.** Lo stato di salute di una popolazione conosce dinamiche complesse ed è soggetto a variazioni nel tempo legate anche alle trasformazioni socio-economiche-culturali che essa subisce. Pure se questo rende complessa la sua misurazione, l'individuazione di indicatori quantitativi appropriati consente di ottenere un quadro sufficientemente esaustivo del livello di salute di una comunità e gli elementi offerti alla riflessione sono utili a tutti i portatori d'interesse sia nella fase della pianificazione e delle decisioni sia nella rilevazione dei risultati e nel monitoraggio degli interventi consentendo il confronto nel tempo e tra realtà diverse.

**Obiettivi.** Offrire informazioni sullo stato di salute della popolazione; identificare problemi di salute; individuare aree prioritarie di intervento; fornire ipotesi di approfondimento ed idee per possibili soluzioni; contribuire al monitoraggio dell'efficacia delle azioni intraprese anche al fine di mettere in campo eventuali azioni correttive.

**Materiali e metodi.** Il gruppo di lavoro, costituito dai componenti la Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione della Regione Calabria (RESPCal) ha lavorato per definire il set di indicatori quantitativi per la costruzione del profilo di salute della popolazione calabrese. La prima fase del lavoro è stata dedicata all'approfondimento bibliografico e al censimento degli indicatori cui potenzialmente fare riferimento. Nella seconda fase ha lavorato all'individuazione degli indicatori ritenuti adeguati allo scopo e a far emergere i principali problemi di salute, indentificandone le fonti alle quali attingere e le modalità di raccolta ed interpretazione. Seguirà l'analisi e la condivisione delle conclusioni.

**Risultati.** Sono stati individuati 31 indicatori. Per ognuno di essi è stata compilata una scheda metadati nella quale sono stati riportati gli elementi che consentono l'individuazione inequivocabile del singolo indicatore, i contenuti informativi che si vogliono utilizzare, l'ambito spaziale e gestionale per il quale lo si propone, i tempi di aggiornamento.

**Conclusioni.** Le sorveglianze di popolazione -PASSI, PASSI d'Argento, OKkio, HBSC- per la ricchezza delle informazioni che raccolgono, rappresentano fonte insostituibile per tratteggiare il profilo di salute dei Calabresi ed evidenziare i fattori di rischio loro caratteristici. L'integrazione con le informazioni provenienti dai flussi sanitari correnti e dalle indagini ISTAT aggiunge sicuramente elementi utili allo studio, ma il completamento del profilo di salute lo si potrà ottenere solo accostando al quadro così composto le opinioni della comunità. Per questo, al fine di aggiungere significato e profondità al dato numerico, la RESPCal è impegnata anche ad approfondire questa prospettiva ricorrendo alle tecniche dell'indagine epidemiologica qualitativa.

*\* Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione: Azzarito Caterina, De Biase Giuseppe Andrea, Gullà Domenico, Macchioni Dario, Mignuoli Anna Domenica, Rizzo Liliana Maria (Dipartimento Tutela Salute, Regione Calabria, Catanzaro); Bianchi Carmela, Gigli Vilmerio, Masotti Francesco, Pagliuso Maria Teresa, Pizzino Paolo, Troisi Antonio, Valentini Ida (ASP*

*Cosenza); Bisbano Alessandro, Cernuzio Antonella, La Greca Carmine Giovanni (ASP Crotone); Cicone Emma Anna Rita, Dell'Isola Carmine, Di Lorenzo Raffaele, Donati Giuseppe, Sutura Sardo Antonella, Teti Valeria (ASP Catanzaro); Cocciolo Domenico, Grasso Maria Beatrice, Morano Espedito (ASP Vibo Valentia); De Foresta Giovanni, De Stefano Caterina, Zappia Filomena (ASP Reggio Calabria)*

## EPIDEMIA DI INFLUENZA AVIARE AD ALTA PATOGENICITÀ IN ITALIA

Bonfanti Lebana (a), Monne Isabella (b), Tamba Marco (c), Santucci Ugo (d), Massi Paola (c), Patregnani Tommaso (a), Loli Piccolomini Luisa (e), Natalini Silvano (e), Santi Annalisa (c), Ferri Gaetana (d), Cattoli Giovanni (b), Marangon Stefano (a)

(a) Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Legnaro, Padova

(b) Laboratorio di Referenza Nazionale per l'Influenza Aviaria e la Malattia di Newcastle, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Legnaro, Padova

(c) Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lombardia e Emilia-Romagna, Forlì

(d) Direzione Generale degli Organi Collegiali per la Tutela della Salute, Ministero della Salute, Roma

(e) Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti, Regione Emilia-Romagna, Bologna

**Introduzione.** L'influenza aviaria rappresenta un pericolo rilevante per il rischio zoonosico e per le perdite economiche causate dai danni diretti e indiretti legati alle restrizioni commerciali.

**Obiettivi.** Con il presente lavoro si vuole descrivere l'origine e la diffusione dell'epidemia di influenza aviaria HPAI da virus H7N7 che si è verificata nell'estate del 2013 in Italia interessando la regione Emilia-Romagna.

**Materiali e metodi.** Nelle aziende sospette per sintomi clinici o per connessioni epidemiologiche con i focolai confermati è stata valutata la presenza dell'infezione tramite PCR e prove sierologiche effettuate su campioni prelevati dal pollame presente in allevamento (tamponi tracheali e siero) e carcasse. Sui virus riscontrati è stata effettuata l'analisi sito di clivaggio dell'emoagglutinina (HA) per la valutazione della patogenicità del ceppo e l'analisi filogenetica della sequenza HA per valutare il grado di similitudine tra i virus. Nei focolai confermati è stata condotta un'indagine epidemiologica utilizzando un questionario standardizzato per verificare la presenza di fattori di rischio, in particolare movimentazioni in entrata e in uscita di volatili, persone, uova, automezzi. Nelle aziende correlate per questi fattori di rischio, sono state effettuate le indagini sopra descritte per accertare la presenza dell'infezione e sono state poste rigorose misure di limitazione delle movimentazioni. Per tutti i focolai è stato effettuato l'abbattimento e la distruzione di tutti i volatili presenti e la distruzione di prodotti e materiale potenzialmente infetto. Abbattimenti preventivi di tutto il pollame presente sono stati effettuati, a scopo preventivo, anche in alcune aziende ad elevato rischio di contaminazione individuate a seguito delle indagini epidemiologiche condotte nei focolai e in aziende comprese in un "piano di depopolamento" che interessava un'area circostante i focolai riscontrati in provincia di Bologna e comprendente anche una parte della provincia di Ravenna.

**Risultati.** Sono stati confermati 6 focolai (5 in allevamenti industriali e 1 in un allevamento rurale) nelle provincie di Ferrara e Bologna. Le evidenze epidemiologiche e l'analisi filogenetica del virus hanno consentito di stimare che l'infezione sia entrata nel primo focolaio riscontrato a Ferrara tramite uccelli selvatici e che questo corrisponda effettivamente al focolaio primario. L'analisi filogenetica ha dimostrato un elevato grado di similitudine dei virus tra i focolai.

**Conclusioni.** Il rilevamento dell'infezione in tempi piuttosto ristretti nel focolaio primario, l'insorgenza della malattia in allevamenti distribuiti in un territorio vasto e l'adozione di strette misure di eradicazione hanno consentito di mantenere limitata la diffusione dell'infezione e di conseguenza le perdite economiche.

## **Comunicazione**

# **DISUGUAGLIANZE E FATTORI COMPORTAMENTALI DELLE DONNE CHE NON EFFETTUANO GLI SCREENING DI PREVENZIONE ONCOLOGICA**

Carrozzì Giuliano (a), Sampaolo Letizia (b), Bertozzi Nicoletta (c), Bolognesi Lara (a), Zappa Marco (d), Rossi Paolo Giorgi (e), Buongiorno Salvatore (f), Cristaudo Rosa Maria (f), Fateh-Moghadam Pirous (g), Ferrari Laura (g), Milani Silvia (h), Ramigni Mauro (i), Gallo Tolinda (l), Garofano Giorgio (m), Cecconi Rossella (m), Mazzoli Marradi Franca (n), Bietta Carla (o), Cristofori Marco (p), Minardi Valentina (q), Ferrante Gianluigi (q), Quarchioni Elisa (q), Masocco Maria (q), Salmaso Stefania (q)

(a) *Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL, Modena*

(b) *Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena, Università Ca' Foscari, Venezia*

(c) *Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL, Cesena*

(d) *Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica, Osservatorio Nazionale Screening, Firenze*

(e) *Servizio Interaziendale di Epidemiologia, AUSL, Reggio Emilia*

(f) *Dipartimento della Prevenzione, Azienda USL Valle d'Aosta, Aosta*

(g) *Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale, Provincia Autonoma di Trento, Trento*

(h) *Dipartimento di Prevenzione, Azienda ULSS 13, Mirano, Venezia*

(i) *Dipartimento di Prevenzione, Azienda ULSS 9, Treviso*

(l) *Dipartimento di Prevenzione, ASS 4 Medio Friuli, Udine*

(m) *Dipartimento di Prevenzione, USL 10, Firenze*

(n) *Dipartimento di Prevenzione, USL 3, Pistoia*

(o) *Unità Operativa Semplice Dipartimentale di Epidemiologia, Azienda USL Umbria 1, Perugia*

(p) *Unità Operativa di Epidemiologia, Azienda USL Umbria 2, Orvieto*

(q) *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, per conto del Gruppo Tecnico Nazionale PASSI, Roma*

**Introduzione.** La letteratura indica come le donne che aderiscono ai programmi di *screening* oncologici abbiano una più alta attenzione alla propria salute; è però ancora poco studiata la relazione tra adesione, equità e fattori comportamentali.

**Obiettivi.** Indagare l'associazione tra la non esecuzione degli esami per la prevenzione oncologica (Pap/HPV test, mammografia, sangue occulto fecale) e le caratteristiche socio-demografiche e i fattori comportamentali (fumo, alcol, eccesso ponderale, sedentarietà) nelle donne di 50-69 anni.

**Materiali e metodi.** Sono state analizzate 12.722 interviste PASSI raccolte nel 2010-13 nelle Regioni italiane con programmi organizzati e funzionanti per tutti e tre gli *screening* (Valle d'Aosta, P.A. di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria), individuate mediante la percentuale dichiarata di lettere ricevute (più del 75% per lo *screening* cervicale e mammografico e del 50% per quello coloretale). Il Piemonte è stato escluso per motivi di confrontabilità avendo un diverso

protocollo per lo *screening* coloretale. Le associazioni sono state indagate mediante analisi uni-bivariate e modelli logistici.

**Risultati.** Nelle Regioni indagate, PASSI stima che il 48% delle donne 50-69enni ha eseguito entro i tempi raccomandati tutti e tre i test di *screening* e il 47% uno o due. L'1% non ha mai eseguito alcun esame e il 4% li ha fatti tutti e tre con periodicità superiori a quelle raccomandate, pari rispettivamente ad una stima di 21 e 83 mila donne in quelle Regioni. Le donne 50-69enni che non hanno mai fatto i tre test di *screening* o li eseguono secondo tempistiche diverse da quelle raccomandate hanno un'età più avanzata, un livello d'istruzione medio-basso (66% rispetto al 58% di chi li ha effettuati tutti e tre entro i tempi raccomandati) e molte difficoltà economiche riferite (20% rispetto al 9%). Queste donne hanno inoltre stili di vita più rischiosi per la salute rispetto a quelle che eseguono i test di *screening* secondo i tempi raccomandati: sono in percentuale più alta fumatrici (27% rispetto al 19% di chi li ha effettuati entro i tempi raccomandati; OR=1,7), consumatrici a maggior rischio di alcol (16% rispetto al 10%; OR=1,6), sedentarie (40% rispetto al 23%; OR=2,0) o con obesità (20% rispetto al 13%; OR=1,5).

**Conclusioni.** Pur con i limiti e i *bias* legati alla modalità di indagine tramite interviste telefoniche (come: selezione, ricordo, telescopico, ecc.), PASSI mostra come le donne che non eseguono tutti gli *screening* oncologici siano svantaggiate nello stato socio-economico e abbiano una minore attenzione alla propria salute.

# EPIDEMIOLOGIA ED ESITI FUNZIONALI DELLE FRATTURE DI FEMORE TRA I RESIDENTI ULTRASESSANTAQUATTRENNI DI ASL 3 GENOVESE NEL PERIODO 2008-2009

Culotta Claudio (a), Cecconi Rosamaria (a), Castiglia Raffaella (a), Battistella Alessandra (a), Crisci Patrizia (a), Caielli Alice (a), Manca Caterina (b), Repetto Ilaria (c), Sanguineti Francesca (c)

(a) *Dipartimento di Prevenzione, Epidemiologia, ASL 3 Genovese, Genova*

(b) *Dipartimento delle Cure Primarie, Medicina Preventiva di Comunità dell'Età Evolutiva, ASL 3 Genovese, Genova*

(c) *Clinica Ortopedica, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino, Istituto Scientifico Tumori, Genova*

**Introduzione.** Le fratture di femore dell'anziano si associano a problematiche prognostiche *quoad vitam* e *quoad functionem*: la mortalità a un anno è circa il 25% e gli esiti funzionali compromettono frequentemente l'autonomia.

**Obiettivi.** Valutare:

- l'impatto epidemiologico ed economico locale delle fratture di femore prossimale;
- la mortalità a breve e medio termine;
- gli esiti funzionali in relazione a fattori quali l'età, il sesso, il livello d'istruzione, le difficoltà economiche, il tempo d'intervento, il tempo del primo carico post-chirurgico.

**Materiali e metodi.** In aprile-giugno 2011, dal sistema aziendale di Datawarehouse sono state selezionate le fratture di femore avvenute tra i residenti di ASL 3 Genovese con 65 e più anni nel periodo 2008-2009, cioè 2.706 casi, dei quali sono stati indagati incidenza, mortalità e costi. Si è poi estratto un campione di 500 unità e alle 295 persone ancora in vita è stato somministrato telefonicamente un questionario su caratteristiche socio-demografiche, funzionalità motoria prima e dopo la frattura, parametri di assistenza ospedaliera e influenza delle comorbidità preesistenti sul recupero funzionale. L'analisi sui dati raccolti è stata condotta col Software EpiInfo 3.5.3 e sono state prodotte frequenze, tabelle di contingenza e analisi multivariata.

**Risultati.** Nella nostra casistica l'intervento chirurgico è stato effettuato entro i primi due giorni nel 32,5% dei pazienti, e la prova di primo carico è stata effettuata nei primi due giorni nel 32,9% dei casi, in linea con la media della performance italiana. I risultati fanno emergere l'associazione tra mancato recupero funzionale dopo la frattura e la presenza di difficoltà economiche e basso livello di istruzione. La regressione logistica ha indicato, in maniera sorprendente, un'associazione tra le persone operate oltre le 48 ore e il miglior recupero di funzionalità motoria.

**Conclusioni.** Il nostro studio ha messo in evidenza una buona performance del sistema ospedaliero presente in Asl 3 Genovese, ma l'associazione tra mancato recupero funzionale e presenza di difficoltà economiche e bassa scolarità fa emergere la problematica delle disuguaglianze sociali. In merito al risultato della regressione

logistica si osserva che l'associazione rilevata potrebbe non essere dovuta ad un rapporto causa-effetto, ma alla tipologia di analisi, che ha unificato fratture mediali e laterali del femore, che in realtà conducono ad effetti funzionali diversi; si propone quindi un approfondimento sul tema, analizzando separatamente i due tipi di frattura.

## **PROGRAMMI DI SCREENING DEL CERVICO-CARCINOMA: UN'INDAGINE "SWOT" NELLA REGIONE CALABRIA**

De Biase Giuseppe Andrea (a), Bianchi Carmela (b), Gullà Domenico (a), Zappia Filomena (c), Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione\*

(a) Dipartimento Tutela Salute e Politiche Sanitarie, Regione Calabria, Catanzaro

(b) Azienda Sanitaria Provinciale, Cosenza

(c) Azienda Sanitaria Provinciale, Reggio Calabria

**Introduzione.** Gli *screening* oncologici, costituiscono un “profilo assistenziale complesso”, basato su evidenze scientifiche. Coinvolgono un elevato numero di professionalità e diverse strutture che devono integrarsi al fine di raggiungere gli obiettivi di salute preposti. Il cancro della cervice uterina è un tumore della sfera genitale femminile il cui impatto si è drasticamente ridotto, grazie alla prevenzione attuata dall'uso del Pap-test nei programmi di *screening*. L'adesione ai programmi di *screening* mediante Pap test per la diagnosi precoce del cervico-carcinoma, nonostante l'inserimento nei LEA, risulta, in Calabria, inferiore alla media nazionale (ONS, sorveglianza PASSI).

**Obiettivi.** Al fine di conoscere le opinioni degli operatori sanitari variamente interessati agli *screening*, sulle ragioni della bassa adesione, è stata effettuata un'analisi SWOT.

**Materiali e metodi.** Tale analisi costituisce uno strumento semplice ed efficace di pianificazione strategica, che evidenzia i principali fattori interni (forza e debolezza) ed esterni (opportunità e minacce) al contesto di analisi. Sono state riportate e sintetizzate tutte le opinioni espresse da diversi operatori sanitari con differenti competenze professionali nell'ambito del SSR. Le informazioni raccolte sono state rappresentate attraverso una mappa mentale che ha consentito di aggregare tutti i concetti e di elaborare delle raccomandazioni finali. In seguito, sono stati categorizzati in unità di informazione tutte le riflessioni comuni e sintetizzati in un'unica SWOT.

**Risultati.** L'indagine evidenzia che lo *screening* organizzato in Calabria è attivo e ben regolamentato e che i centri di riferimento aziendali sono dotati di un efficiente *software* gestionale. Gli *stakeholders* segnalano una carenza di sensibilità nei management aziendali che, a dispetto del fatto che la diagnosi precoce del cervico-carcinoma sia una LEA, non sembrano assumere atteggiamenti consequenziali, consentendo una carenza di risorse umane e finanziarie dedicate agli *screening* e una inadeguatezza delle strutture erogatrici, accentuate dalle limitazioni imposte dal piano di rientro dal disavanzo della spesa sanitaria. Le maggiori criticità sono rappresentate dalla carenza di risorse umane e finanziarie e dalla scarsa attenzione del management aziendale e degli operatori sanitari nei confronti della prevenzione dei tumori femminili.

**Conclusioni.** Nella prospettiva di un necessario miglioramento del sistema regionale di *screening*, sarebbe opportuno attivare strategie di promozione e comunicazione più efficaci, finalizzate ad aumentare nelle donne la conoscenza e a promuovere cambiamenti

nei loro comportamenti, superando possibili fattori culturali ostacolanti (credenze, tabù, opinioni) e favorendo il ricorso consapevole agli *screening* raccomandati (in luogo dei troppo usati *screening* volontari).

*\* Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione: Azzarito Caterina, De Biase Giuseppe Andrea, Gullà Domenico, Macchioni Dario, Mignuoli Anna Domenica, Rizzo Liliana Maria (Dipartimento Tutela Salute, Regione Calabria, Catanzaro); Bianchi Carmela, Gigli Vilmerio, Masotti Francesco, Pagliuso Maria Teresa, Pizzino Paolo, Troisi Antonio, Valentini Ida (ASP Cosenza); Bisbano Alessandro, Cernuzio Antonella, La Greca Carmine Giovanni (ASP Crotone); Ciconte Emma Anna Rita, Dell'Isola Carmine, Di Lorenzo Raffaele, Donati Giuseppe, Sutura Sardo Antonella, Teti Valeria (ASP Catanzaro); Cocciolo Domenico, Grasso Maria Beatrice, Morano Espedito (ASP Vibo Valentia); De Foresta Giovanni, De Stefano Caterina, Zappia Filomena (ASP Reggio Calabria)*

## **UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE PER LA PREVENZIONE DELLE ZONOSI NELLE MARCHE**

Duranti Anna (a), Cimini Daniela (b), Pauri Paola (c), Capezzone Giorgia (b), Fiacchini Daniel (b), Gavaudan Stefano (a)

*(a) Istituto Zooprofilattico Sperimentale Umbria e Marche, Ancona*

*(b) Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ASUR Marche, Area vasta 2, Fabriano, Ancona*

*(c) Unità Operativa di Patologia Clinica, ASUR Marche, Area Vasta 2, Jesi, Ancona*

Un'efficace prevenzione delle zoonosi richiede una stretta integrazione tra diverse professionalità del Servizio Sanitario Nazionale. Su questa base è stato proposto ed approvato, nell'ambito del Piano Nazionale della Prevenzione, un progetto che ha coinvolto dal 2010 al 2014, nelle Marche, medici, veterinari, operatori dei dipartimenti di prevenzione, dei laboratori ospedalieri e degli Istituti Zooprofilattici con lo scopo di ridurre il rischio di diffusione delle zoonosi. Il gruppo di lavoro che ha portato avanti il progetto si è posto come obiettivo un aumento della sensibilità e della specificità della diagnosi di queste patologie nell'uomo, attraverso protocolli diagnostici condivisi e attraverso la sensibilizzazione alla notifica da parte dei medici di medicina generale e dei medici ospedalieri. Le attività:

- Un gruppo di lavoro, costituito da Medici Ospedalieri Infettivologi, di Medicina Interna, medici e veterinari dei Dipartimenti di Prevenzione e dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale, medici e biologi dei laboratori ospedalieri ha lavorato alla stesura e diffusione di protocolli diagnostici. Per ogni malattia, è stata predisposta una scheda sinottica con l'indicazione dei sintomi, delle fonti di infezione, della terapia, i test da utilizzare per gli *screening*, per le conferme, i campioni da prelevare e i laboratori che effettueranno le prove.
- Un gruppo di lavoro multidisciplinare del Dipartimento di Prevenzione di Fabriano ha predisposto le linee guida per la sorveglianza, controllo e gestione degli episodi di malattia trasmessa da alimenti.
- Sono stati organizzati 11 eventi di formazione distribuiti in tutto il territorio regionale per migliorare la sensibilità verso queste tematiche.
- Formazione a cascata: il materiale messo a punto dai docenti che hanno partecipato alle giornate di formazione è stato messo a disposizione dei Dipartimenti di Prevenzione o di altri enti che vogliono inserire nelle loro attività formative la sorveglianza delle zoonosi.

È difficile, attualmente, valutare l'impatto di salute delle attività realizzate, anche se nei primi due anni di dati le notifiche di alcune malattie hanno subito un evidente incremento. Quello che abbiamo potuto sicuramente, toccare con mano, nell'arco di tre anni di lavoro, è un significativo aumento di integrazione e contatto tra le diverse professionalità sanitarie coinvolte ed un aumento di sensibilità verso l'argomento. Si è creata infatti una rete di contatti, anche informali, tra reparti ospedalieri, dipartimenti di prevenzione, medici di base, laboratori medici e veterinari, risultati efficaci per affrontare con tempestività focolai di zoonosi e di malattie trasmesse da alimenti e in generale per aumentare la conoscenza della diffusione di queste patologie sul territorio.

## LA PANDEMIA INFLUENZALE DA INFLUENZA A/H1N1: STUDIO DI POPOLAZIONE (KAB) SU CONOSCENZE, ATTEGGIAMENTI E COMPORTAMENTI DELLA POPOLAZIONE MARCHIGIANA

Filippetti Fabio (a), Mancini Cristina (a), Damiani Nicoletta (b), Fiacchini Daniel (c), Tagliavento Giuliano (c), Rete Epidemiologica delle Marche (REM)\*

(a) Osservatorio Epidemiologico Regionale, Agenzia Regionale Sanitaria, Regione Marche, Ancona

(b) Scuola di Specializzazione Igiene e Medicina Preventiva, Università Politecnica delle Marche, Torrette di Ancona, Ancona

(c) Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ASUR Marche, Area Vasta 2, Fabriano, Ancona

**Introduzione.** Dopo la fase acuta della pandemia influenzale A/H1N1 del 2009, come raccomandato dalle linee guida internazionali la Regione Marche ha analizzato la risposta all'emergenza pandemica. Tra febbraio e maggio 2010, la Rete Epidemiologica ha effettuato un'indagine di popolazione, in quanto la partecipazione consapevole della popolazione alle misure di prevenzione è considerata condizione essenziale per il contenimento di un'epidemia in termini sociali e sanitari.

**Obiettivi.** Gli obiettivi specifici sono stati, attraverso uno studio KAB (*knowledge, attitudes and behaviours*), quelli di: stimare nella popolazione i livelli di conoscenza, atteggiamenti e comportamenti rispetto alla nuova influenza; identificare fattori contrari e favorevoli all'adozione di comportamenti adeguati di prevenzione; stimare l'impatto delle campagne comunicative attraverso la valutazione dei comportamenti adottati e la fruizione delle stesse.

**Materiali e metodi.** È stato eseguito uno studio trasversale di prevalenza su un campione rappresentativo della popolazione residente (modello: sorveglianza epidemiologica PASSI). L'indagine, un questionario somministrato telefonicamente, ha coinvolto 298 persone, di età compresa tra 18 e 69 anni.

**Risultati.** Il 98% degli intervistati ha riferito di aver *sentito parlare* della "nuova influenza"; per il 92% la *fonte delle informazioni* è stata radio-televisiva. L'86% ha indicato correttamente la fonte di trasmissione, il 34% ha sentito il bisogno di informazioni più approfondite. Di questi, il 49% presso MMG e PLS, il 29% da internet. Riguardo le abitudini, il 21% ha limitato gli spostamenti, il 39% ha aumentato il lavaggio mani, il 38% ha acquistato disinfettanti per le mani. Riguardo le strategie comunicative della Regione Marche: il 55% ha risposto di conoscere l'esistenza del call center (il 3% lo ha utilizzato); il 29% conosceva il sito internet regionale dedicato (il 19% l'ha utilizzato); solo il 18% ha dichiarato di conoscere la campagna comunicativa realizzata con quotidiani locali. In generale, il 60% ha ritenuto ci sia stato eccessivo allarmismo.

**Conclusioni.** La popolazione intervistata ha avuto informazioni sulla pandemia (in particolare da radio/TV), ha recepito informazioni base, ma 3 persone su 10 necessitavano di approfondimenti, cercati soprattutto presso MMG/PLS. Riguardo la comunicazione regionale, è risultata poco conosciuta la campagna stampa, a fronte del sito web e del call

center (più conosciuto ma poco utilizzato). I dati indicano l'importanza della fonte informativa radio/TV e la necessità di presidiare la comunicazione presso MMG/PLS. La comprensione del livello di conoscenze, consapevolezza, comportamenti adottati dalla popolazione nella passata pandemia consente di definire piani di comunicazione per future possibili emergenze sanitarie. Di notevole utilità per l'indagine è risultato il modello di sorveglianza epidemiologica PASSI.

*\* REM, Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche: Raschi Gaetano, Pompili Marco, Vaccaro Alfredo, Rossini Rosanna, Pasqualini Francesca, Cimini Daniela, Morbidoni Marco, Passatempo Rosanna, Marinelli Lucia, Filippetti Fabio, Belfiglio Rossana, Picciotti Francesca, Baffoni Massimo*

## **Comunicazione**

# **OSSERVATORIO DEGLI INCIDENTI DOMESTICI E STRADALI NELLA ASL 8 DI CAGLIARI**

Floris Mario Saturnino, Corda Maria Antonella, Tolu Maria Giovanna, Santus Simonetta,  
Steri Giorgio Carlo  
*ASL 8, Cagliari*

**Introduzione.** Gli infortuni da Incidente Domestico e Stradale rappresentano un grave problema di sanità pubblica ed il Piano Nazionale di Prevenzione ha sollecitato le Regioni e le Aziende Sanitarie ad iniziative per contrastarli. Cogliendo la richiesta, nella ASL 8 di Cagliari sono state intraprese molteplici iniziative tra le quali la progettazione e realizzazione di un Osservatorio aziendale di questi infortuni con la prospettiva di verificare il contesto locale e l'aspettativa di monitorare questi incidenti nel futuro.

**Obiettivi.** La prima informazione cercata con l'Osservatorio aziendale è il numero dei residenti assistiti vittime di questi infortuni. Ulteriori obiettivi attesi sono: l'individuazione dei *target* maggiormente coinvolti in questi infortuni, la ricerca di indicatori per le iniziative di promozione della salute, la verifica dell'impegno economico e del personale impegnato nei servizi Aziendali, le indicazioni epidemiologiche per favorire l'orientamento finanziario. Si attende, inoltre, che il raffronto fra le informazioni dell'Osservatorio con studi analoghi di altri territori possa far emergere specificità sulle quali agire.

**Materiali e metodi.** Sono stati controllati sia gli accessi ai Pronto Soccorso aziendali, punto di arrivo delle persone infortunate, che le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), seconda tappa per i gravi infortuni provenienti dai Pronto Soccorso. Il periodo analizzato è stato finora il quadriennio dal 2010 al 2013. L'identificazione degli incidenti e l'analisi delle informazioni sono state ottenute filtrando opportunamente le variabili presenti nei database e, per quanto riguarda le SDO, con l'ausilio del Disciplinare tecnico regionale del 2010.

**Risultati.** Allo stato attuale sono stati raggiunti questi risultati: (A) conoscenza del numero degli Incidenti Domestici e Stradali registrati nei Pronto Soccorso e negli ospedali aziendali, (B) certezze sui *target* più spesso coinvolti negli infortuni, (C) verifica dei costi delle degenze ospedaliere e della loro gravità, (D) verifica delle cause più frequenti degli Incidenti Domestici. Sono stati altresì individuati gli indicatori che, a livello locale, favoriranno lo studio dei risultati ottenuti con le iniziative per la prevenzione di questi infortuni.

**Conclusioni.** L'Osservatorio aziendale degli Incidenti Domestici e Stradali si è dimostrato uno strumento adeguato all'analisi del contesto locale ed ha fornito anche le basi per il monitoraggio degli Incidenti e la valutazione dei previsti interventi preventivi. La formazione acquisita nel Master di Epidemiologia realizzato dal 2010 al 2012 è stata indispensabile per fornire al personale le competenze per l'organizzazione di questo lavoro.

## **GIRASOLE: UNO STUDIO DI PREVALENZA SUGLI ATTEGGIAMENTI DI PREGIUDIZIO VERSO LA DIVERSITÀ TRA I BAMBINI DELL'AREA VASTA 2-SEDE DI ANCONA**

Giuliani Sara (a), Vallorani Sarah (a), Ambrogiani Elisa (b), Guidi Antonella (b), Morbidoni Marco (b)

(a) *Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Sezione Igiene e Medicina Preventiva, Università Politecnica delle Marche, Torrette di Ancona, Ancona*

(b) *Unità Operativa di Epidemiologia, Area Vasta 2, Ancona*

**Introduzione.** È risaputo che il pregiudizio è presente nelle generazioni adolescenziali e adulte, ma poco si conosce della sua prevalenza tra i bambini. L'indagine Girasole ha indagato se esistano atteggiamenti di pregiudizio già in età infantile nei bambini che frequentano le scuole primarie e secondarie di Ancona nell'anno 2010. Le diversità studiate sono di tipo fisico, psichico, comportamentale e religiosa.

**Obiettivi.** Stimare la prevalenza dei bambini con atteggiamenti di rifiuto verso il diverso nelle scuole primarie (8 anni) e secondarie (11 anni) valutando le variabili socio-demografiche ad esso associate.

**Materiali e metodi.** Un gruppo di lavoro composto da operatori del Dipartimento di Salute Mentale, Ufficio Promozione della Salute e Unità Operativa Epidemiologia, ha prodotto due distinti questionari per gli studenti delle due età. Lo studio sulla numerosità campionaria tramite software StatCalc ha preceduto l'arruolamento delle classi che è stato di tipo casuale semplice. In totale sono state campionate 28 classi e per ognuna sono state estratte 2 classi sostitutive dello stesso strato per numerosità e rapporto maschi/femmine. L'analisi dei dati è stata condotta con software EpiInfo 3 e STATA 8.0, sono stati impiegati i test Chi Quadrato, Fisher, e Kruskal-Wallis. Il livello di significatività è stato fissato pari a 0,05.

**Risultati per gli studenti di 8 anni.** Prevalgono gli atteggiamenti prosociali per entrambi i sessi, e l'unica differenza statisticamente significativa riguarda l'apertura verso la "diversità del comportamento" che è maggiore nelle femmine rispetto ai maschi che risultano più intolleranti e più neutri ( $p < 0,05$ ).

**Risultati per gli studenti di 11 anni.** La differenza di genere si rileva per l'item "età superiore ai 50 anni", che viene percepita come svantaggiosa nel 29,3% dei maschi contro il 17,0% delle femmine ( $p < 0,05$ ). Le femmine si mostrano più favorevoli dei maschi a "giocare con un compagno con una disabilità" (75,6% vs 61,6%,  $p < 0,05$ ) e ad "accogliere le persone con disabilità in luoghi comuni" (61,9% vs 46,4%,  $p < 0,05$ ). Indagando l'atteggiamento verso la disabilità mentale non si rintracciano differenze statisticamente significative per genere. In entrambi i gruppi non si osservano associazioni statisticamente significative per Paese d'origine di alunni e genitori e per credo religioso.

**Conclusioni.** Il quadro che delinea la nostra indagine è complessivamente positivo, ma con atteggiamenti di chiusura verso la diversità comportamentale e fisica che rispecchiano essenzialmente la società italiana di oggi. Le femmine appaiono più a loro agio verso le diversità e maggiormente propense all'accettazione rispetto ai maschi.

## **Comunicazione**

# **LA COMUNITÀ DI PRATICA COME STRATEGIA DI APPRENDIMENTO PER LA CREAZIONE DI UNA RETE DI PROFESSIONISTI DELL'EPIDEMIOLOGIA APPLICATA: IL CASO DELLA REGIONE SARDEGNA**

Giusti Angela, Perra Alberto, Scardetta Paola  
*Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto  
Superiore di Sanità, Roma*

**Introduzione.** Negli ultimi anni, molti sono stati i contributi alla descrizione delle competenze per l'epidemiologia applicata, mentre sono ancora pochi i modelli formativi validati che tengono conto della complessità del contesto di azione dei partecipanti e del potenziale offerto dalle nuove tecnologie. L'approccio della Comunità di Pratica (CoP) è molto utilizzato nel settore privato e solo recentemente è entrato nella pratica formativa in ambito di salute pubblica.

**Obiettivi.** Obiettivo di questo intervento è stato promuovere la formazione di una rete di professionisti dell'epidemiologia applicata utilizzando l'approccio della CoP e gli strumenti del web2 nella Regione Sardegna nel biennio 2010-2012.

**Materiali e metodi.** Il progetto regionale si proponeva di migliorare gli interventi di prevenzione e di intervento rapido grazie all'attivazione di una rete epidemiologica basata sui Centri Epidemiologici Aziendali (CEA). Il CNESPS, in collaborazione con l'Università di Cagliari, ha organizzato un Master di II livello destinato a professionisti già attivi nei servizi. Il modello di *core competencies* per l'epidemiologia orientata all'azione è stato costruito utilizzando modelli validati in ambito internazionale ed esempi esistenti in ambito nazionale, unitamente alle richieste emerse dai *focus group* organizzati con i committenti e partner del progetto. Il modello formativo prevedeva l'applicazione dei principi e metodi dell'apprendimento per competenze, centrato sul soggetto che apprende. Secondo tale modello, noto in passato come andragogia, la valorizzazione dell'esperienza dei partecipanti è uno degli elementi fondanti dell'apprendimento significativo. Dopo l'analisi dei bisogni formativi, il Master è stato strutturato in una serie di moduli corrispondenti a specifiche aree dell'epidemiologia applicata. A sua volta, ogni modulo è stato strutturato in più fasi, che includevano la formazione residenziale, sul campo e via web. Sono stati utilizzati "casi" proposti dal team di formatori o emersi dal gruppo, basandosi sulle reali esigenze delle aziende o della rete regionale.

**Risultati.** La competenza percepita ha subito un aumento significativo nella rilevazione pre-post in tutti i partecipanti al master. La conoscenza sui temi proposti, valutata con prova oggettiva di conoscenza pre-post, ha registrato un incremento medio pari al 36%. La pratica epidemiologica ha riguardato la realizzazione di diversi protocolli di ricerca, progetti aziendali, report tecnico-scientifici, pubblicazioni, interventi a convegni e altri prodotti comunicativi e formativi. Per quanto riguarda la partecipazione alle attività online della CoP, nei due anni di

attività sono stati registrati oltre 110.000 accessi, condivise oltre 800 risorse, 35.000 letture del forum (1.200 letture/partecipante) e circa 7.100 interventi (250 interventi/partecipante).

**Conclusioni.** I risultati di questa esperienza sono incoraggianti, soprattutto per l'apporto di reciprocità e di capitalizzazione dell'apprendimento tra i partecipanti. Gli intensi scambi, la condivisione di obiettivi, i metodi e le attività hanno contribuito a costituire un'identità di gruppo che, pur in assenza di un quadro normativo regionale di sostegno ai CEA, ha permesso di realizzare indagini e attività condivise sul territorio. Nella nostra esperienza e grazie ai risultati conseguiti, la CoP costituisce una strategia di apprendimento da promuovere nell'ambito dell'epidemiologia applicata.

## LA SORVEGLIANZA ATTIVA DELLE PARALISI FLACCIDE ACUTE (AFP) IN PIEMONTE

Lombardi Daniela

*Servizio di Riferimento Regionale di Epidemiologia per la Sorveglianza, la Promozione e il Controllo delle Malattie Infettive, ASL, Alessandria*

**Introduzione.** Il sistema di sorveglianza si propone di controllare e contrastare il rischio di reintroduzione di poliovirus neurovirulenti, selvaggi o vaccino-derivati, nell'ambito del progetto di eradicazione mondiale della poliomielite proposto dall'OMS, che si ripromette di verificare l'eliminazione della poliomielite dovuta a poliovirus selvaggi in Italia, certificata quale Paese "polio-free".

**Obiettivi.** Valutare l'incidenza e l'eziologia delle paralisi flaccide acute nella Regione Piemonte attraverso: l'identificazione e immediata segnalazione al Ministero della Salute e all'Istituto Superiore di Sanità (ISS) di tutti i casi di paralisi flaccida ad insorgenza acuta in soggetti di età compresa tra 0 e 15 anni e svolgere le indagini virologiche preliminari.

**Materiali e metodi.** Contatto bimensile con i referenti ospedalieri per la ricerca attiva dei casi AFP. Segnalazione al Ministero della Salute e all'ISS dei casi utilizzando la scheda di notifica predisposta *ad hoc*. Raccolta tempestiva di campioni di feci, siero e liquor (se disponibile) e invio al Centro di Riferimento dell'ISS per le indagini virologiche.

**Risultati.** I casi attesi di AFP sono 6/anno nella Regione Piemonte. In 3 anni di attività, sono stati registrati 15 casi di AFP corrispondenti alle definizioni del sistema di sorveglianza; il 50% di queste diagnosi corrisponde al quadro clinico di sindrome di Guillain-Barrè. Circa il 60% dei casi è segnalato nella provincia di Torino, per quasi il 60% si tratta di femmine e il 35% risulta residente nella ASL TO1. L'informazione su quando sono state somministrate le dosi di vaccino antipolio è nota nel 70% delle segnalazioni. Il *follow-up* è sempre effettuato: nell'80% di tutte le segnalazioni c'è stato miglioramento della paralisi, mentre si è riscontrato un solo decesso. Sui campioni di feci inviati all'ISS (disponibili per il 90% dei casi) sono state eseguite le indagini virologiche, per l'isolamento di poliovirus e altri enterovirus, sempre con risultati negativi.

**Conclusioni.** Globalmente, i Paesi hanno raggiunto risultati diversi nel processo di eradicazione della polio, suggerendo che le soglie di immunità delle popolazioni varino in base alle aree geografiche. I recenti eventi epidemici all'estero sottolineano che il mantenimento della condizione di "regione senza polio" per l'Europa resta condizionato all'esercizio di una continua vigilanza e attività vaccinale.

# L'INTEGRAZIONE DEI PRINCIPALI FLUSSI INFORMATIVI SANITARI: UN'ESPERIENZA IN REGIONE CALABRIA

Lopresti Salvatore, De Biase Giuseppe Andrea  
*Dipartimento Tutela Salute e Politiche Sanitarie, Regione Calabria, Catanzaro*

**Introduzione.** L'opportunità di disporre di contenuti informativi originati da una vista integrata, seppur intesa come punto di partenza, rappresenta la fase di avvio per lo sviluppo e il consolidamento di processi strutturati di controllo e monitoraggio, a supporto della Programmazione Sanitaria, basati sull'applicazione di metodiche di classificazione della popolazione anche per patologie croniche e sulla valutazione analitica dell'assorbimento di risorse, e orientati all'analisi del percorso di assistenza.

**Obiettivi.** Lo studio ha l'obiettivo di realizzare una base dati sperimentale utilizzando i principali flussi informativi sanitari quale strumento operativo di supporto alle analisi epidemiologiche della popolazione e alla programmazione sanitaria.

**Materiali e metodi.** Sono stati utilizzati modelli di *feature selection* e di integrazione delle fonti informative, attraverso tecniche di *record linkage* deterministico. L'approccio metodologico considera le informazioni sull'assistenza erogata dal SSR all'utente attraverso la quantificazione del consumo di prestazioni prodotte in termini di output, classificandolo in relazione alla tipologia di popolazione osservata su differenti piani di aggregazione. Questi sono caratterizzati da elementi di natura anagrafica e da elementi di natura sanitaria che i punti di erogazione (assistenza ospedaliera/territoriale) trasferiscono al Sistema Informativo Regionale, attraverso l'alimentazione delle fonti informative.

**Risultati.** L'insieme di popolazione prodotto dall'operazione di *record linkage* tra l'Anagrafe Regionale Scelte e Revoche e l'Anagrafe del Sistema Tessera Sanitaria, anno 2012, rileva un volume di popolazione residente pari a 2.005.713 a fronte di una popolazione ISTAT regionale di 1.958.418. L'integrazione con i Flussi Informativi Sanitari (Schede di Dimissione Ospedaliera, Prestazioni Specialistiche Ambulatoriali e Farmaceutica Territoriale) comporta un incremento della popolazione di riferimento dettato dal reclutamento di codici individuali registrati come residenti nei flussi di prestazioni sanitarie, ma privi di riscontro nella fonte integrata dell'Anagrafe. La popolazione rilevata risulta per circa il 25% affetta da patologia cronica, il 50% non cronica/con consumo di prestazioni sanitarie e il 25% senza prestazioni sanitarie. Il 47% delle cronicità afferiscono alla classe "07 Cardiovasculopatia" (il 30% circa afferisce alla categoria "07a - Ipertensione").

**Conclusioni.** Le fonti informative rappresentano il punto di partenza per lo sviluppo di modelli di integrazione dell'informazione finalizzati alla generazione di processi basati sull'applicazione di algoritmi specifici (*health care tracers*) per lo studio della popolazione non solo nelle sue caratteristiche demografiche, ma anche in quelle cliniche (*Chronic Diseases*). I risultati rappresentano un primo tentativo di osservazione che deve tener conto del progressivo consolidamento di un processo di miglioramento della qualità e della completezza del dato trattato.

## **Comunicazione**

# **MOBILITÀ PASSIVA E INAPPROPRIATEZZA IN SANITÀ. UNA RICERCA NELLA REGIONE CALABRIA**

Lopresti Salvatore, De Biase Giuseppe Andrea

*Dipartimento Tutela Salute e Politiche Sanitarie, Regione Calabria, Catanzaro*

**Introduzione.** La mobilità sanitaria è un diritto dei cittadini che possono rivolgersi a qualsiasi struttura, senza vincoli territoriali, per cercare una risposta ai propri bisogni. Spesso produce inappropriatelyzza e fa aumentare i costi senza modificare la qualità dell'assistenza.

**Obiettivi.** La finalità del presente lavoro è l'approfondimento del fenomeno della mobilità passiva ospedaliera dei cittadini residenti in Calabria nell'anno 2011 e l'analisi dei casi di inappropriatelyzza.

**Materiali e metodi.** L'analisi condotta ha utilizzato esclusivamente la base di dati dei ricoveri ospedalieri e in *day Hospital* (Flusso A) erogati, in altre regioni, a cittadini residenti in Calabria nell'anno 2011. Per l'analisi dell'attività di ricovero inappropriata sono stati calcolati gli indicatori di potenziale inappropriatelyzza secondo alcuni dei criteri di calcolo previsti negli allegati della TUC. Il *record-linkage* tra SDO e matrice delle distanze è stato effettuato sulla base del codice ISTAT assegnato a ciascun comune, mentre delle strutture si è considerato il codice a 6 cifre.

**Risultati.** Il numero totale dei ricoveri effettuati in strutture sanitarie extraregionali, in favore di cittadini calabresi, nell'anno 2011 è stato pari a 61.627, con una riduzione di circa il 3% rispetto all'anno precedente. Il corrispondente importo richiesto è stato di € 210.114.838,39 (-2% rispetto all'anno precedente) con un addebito medio per abitante pari ad € 105,45. Il tasso di ospedalizzazione standardizzato è risultato pari a 30,45 (per 1.000 abitanti), il peso medio dei ricoveri risulta pari a 1,099 e l'addebito medio per ricovero pari a € 3.406,41. La quota dei DRG chirurgici sul totale ricoveri è di oltre il 45%. Il maggior numero di ricoveri potenzialmente inappropriati sul totale dei ricoveri eseguiti all'interno di ciascuna Regione di destinazione sono stati effettuati nell'Acismom (59,26%), seguono Abruzzo (51,34%), Umbria (48,14%), Bolzano (47%), il Bambin Gesù (46,02%). Nell'analisi dei DRG "maldefiniti" si è riscontrata la presenza di una struttura campana nella quale sono state effettuate 145 prestazioni sanitarie relative al DRG "maldefinito" 424 (Interventi chirurgici di qualunque tipo in pazienti con diagnosi principale di malattia mentale) con un addebito di oltre un milione di euro.

**Conclusioni.** Dalle analisi effettuate si evidenziano alcune anomalie nell'appropriatelyzza di alcune prestazioni eseguite in determinate strutture di alcune regioni. Tali situazioni possono essere oggetto di confronto nell'ambito degli accordi bilaterali con le regioni interessate, al fine di ridurre eventuali comportamenti opportunistici. Risulterà, inoltre, opportuno monitorare negli anni successivi tali criticità così da verificare se le stesse risultano permanenti nel tempo.

# LA PERCEZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI NELLE MARCHE: I DATI DEL SISTEMA DI SORVEGLIANZA PASSI PER IL BIENNIO 2011-2012

Mancini Cristina, Filippetti Fabio, Polverini Francesca  
*Osservatorio Epidemiologico Regionale, Agenzia Regionale Sanitaria, Regione Marche,  
Ancona*

**Introduzione.** La presenza nell'ambiente di fattori biologici potenzialmente nocivi (microrganismi, allergeni) e/o l'esposizione a contaminanti chimici e fisici influenzano indirettamente o direttamente la salute delle persone. Il tema delle esposizioni a fonti potenzialmente dannose e le ripercussioni sulla salute sono oggetto di grande attenzione da parte dei *mass media* e preoccupano ampi gruppi di popolazione. Di conseguenza sempre più frequentemente i professionisti del campo "salute-ambiente" sono chiamati a comunicare informazioni, spesso complesse, sui possibili rischi ambientali.

**Obiettivi.** La consapevolezza di essere esposti a rischi ambientali non è solo una questione scientifica, ma dipende anche da fattori socio-culturali ed individuali, ancora oggi poco studiati. Questo lavoro indaga la percezione delle persone sulla relazione "ambiente-salute" e valuta quali variabili sociologiche, culturali e demografiche influiscano su tale rapporto, per costruire messaggi comunicativi appropriati ed efficaci.

**Materiali e metodi.** Nell'ambito della sorveglianza PASSI è stato creato un modulo aggiuntivo sulla percezione del rischio ambientale. Ad esso hanno aderito, nel biennio 2011-2012, un *Pool* di otto Regioni/Province Autonome tra cui le Marche. Le informazioni sono state ricavate dalle 1.214 interviste telefoniche, su questionario standardizzato, fatte nel 2012 su un campione rappresentativo di marchigiani tra 18-69 anni.

**Risultati.** Il 32% degli intervistati ritiene che l'ambiente in cui vive influisca positivamente sulla propria salute, mentre il 12% che la influenzi negativamente. Il 54% delle persone non gli attribuisce alcuna influenza. Nel *Pool* di Regioni tali percentuali sono rispettivamente del 23%, 19%, 56%. Una percezione negativa è più frequentemente associata ai 35-49enni, al sesso femminile, all'alta istruzione, all'assenza di difficoltà economiche. Complessivamente il 19% (27% nel *Pool*) degli intervistati ritiene che nel quartiere in cui abita vi siano fattori di rischio ambientale. Le maggiori preoccupazioni si indirizzano verso l'inquinamento dell'aria per il traffico (35%), la presenza di campi elettromagnetici (33%), la sicurezza delle strade, legata al traffico (21%).

**Conclusioni.** Nelle Marche i "preoccupati" di un impatto negativo dell'ambiente sulla salute sono i giovani adulti, le donne ed i più istruiti. Il tema è "emergente" in Sanità Pubblica; sono molto aumentate le richieste di comitati di cittadini "competenti", di valutazioni su esposizioni ambientali percepite come nocive. Data la complessità delle problematiche, a volte i professionisti devono comunicare i risultati in condizioni di "incertezza di conoscenza scientifica" sui reali effetti per la salute. Di qui l'utilità di conoscere le variabili che influiscono sulla percezione dei rischi ambientali al fine di facilitare il buon esito delle attività di "comunicazione del rischio".

# LEUCOSI BOVINA ENZOOTICA: ANALISI DESCRITTIVA DELLA MALATTIA IN ITALIA ALLA LUCE DEI RISULTATI DEI PIANI DI ERADICAZIONE E SORVEGLIANZA DAL 2005 AL 2012

Maresca Carmen, Costarelli Silva, Dettori Annalisa, Felici Andrea, Iscaro Carmen, Feliziani Francesco

*Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Perugia*

**Introduzione.** La Leucosi Bovina Enzootica (LEB) è una malattia infettiva e contagiosa di bovini e bufalini causata da un virus (BLV) appartenente alla famiglia Retroviridae. È un'infezione a decorso cronico, e si trasmette essenzialmente per via orizzontale. La malattia si manifesta raramente con linfomi (10%) mentre è più frequente la presenza di *carriers* asintomatici del virus (il 60% degli infetti) o di soggetti con linfocitosi persistente (il 30% degli infetti). La leucosi bovina è una malattia soggetta a denuncia ed eradicata nella gran parte dei paesi europei.

**Obiettivi.** L'obiettivo di questo lavoro è quello di valutare i risultati dei piani di eradicazione e sorveglianza dal 2005 al 2012 in Italia.

**Materiali e metodi.** Sono stati utilizzati i dati contenuti nel Sistema Informativo Veterinario, "Vetinfo" ([https://www.vetinfo.sanita.it/sso\\_portale/login.pl](https://www.vetinfo.sanita.it/sso_portale/login.pl)), in cui il Ministero della Salute gestisce la rendicontazione dei risultati del Piano di eradicazione nazionale (attivo dal 1996), dei vari piani di Sorveglianza che le Regioni ufficialmente indenni da LEB possono redigere autonomamente e delle misure straordinarie di eradicazione (OM 14/11/2006) applicate in Campania, Calabria, Puglia e Sicilia dove l'infezione è persistente.

**Risultati.** La prevalenza di infezione negli allevamenti (aziende con almeno 1 animale sierologicamente positivo) e negli animali decresce lentamente, seppur con andamento altalenante, dal 2005 al 2012. L'incidenza di allevamenti positivi si mantiene costante negli anni, ma decresce nel 2012. Permangono alcuni cluster di infezione particolarmente in zone dedite al pascolo brado. Tra le Regioni con alta prevalenza, solo la Sicilia è riuscita a rendere ufficialmente indenne gran parte del territorio regionale. Le Regioni italiane che hanno eradicato la LEB, attuano piani di sorveglianza che differiscono sia nella frequenza dei controlli (da 2 anni fino ogni 6 anni), nell'età degli animali *target* (12 o 24 mesi) e nella tipologia di campioni da esaminare (siero o latte di massa).

**Conclusioni.** Il processo di eradicazione della LEB seppure lentamente procede; paradossalmente, il basso livello di prevalenza, determina un calo di attenzione nei Servizi Veterinari periferici e ne risulta un rallentamento nel processo di eradicazione a volte per aspetti solo formali, mentre alcune sacche di persistenza dell'infezione richiedono l'adozione di programmi specifici finalizzati a rimuovere i fattori che ritardano l'eradicazione dell'infezione. I piani di sorveglianza nelle Regioni indenni differiscono in forma eccessiva determinando una difficile valutazione dei risultati: è auspicabile la realizzazione di linee guida nazionali che, pur nel rispetto delle diverse peculiarità regionali, determinino un approccio alla sorveglianza omogeneo e standardizzato.

## ISTITUZIONE DEL REGISTRO TUMORI ANIMALI IN UMBRIA

Maresca Carmen, Dettori Annalisa, Lorenzetti Cinzia, Pavone Silvia, Manuali Elisabetta  
*Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Perugia*

**Introduzione.** La prevalenza dei tumori del cane e del gatto risulta essere in continuo aumento sia a causa dell'allungamento della vita media, sia al miglioramento delle tecniche diagnostiche e della professionalità dei Medici Veterinari, sempre più aggiornati ed inclini ad utilizzare programmi di prevenzione e protocolli terapeutici. L'aumento dei casi di tumore è, come in campo umano, indubbiamente correlato ad una sovraesposizione ad agenti mutageni e/o cancerogeni correlati all'inquinamento atmosferico ed alimentare. Cani e gatti, condividendo lo stesso ambiente dell'uomo, si rivelano particolarmente adatti a costituire un "sistema sentinella" offrendo, quindi, un altro tipo di approccio alla stima del rischio per la salute umana.

**Obiettivi.** L'istituzione di un Registro Tumori Animali (RTA) su base regionale volto alla raccolta e catalogazione dei casi di tumore ed all'elaborazione dei dati sotto il profilo epidemiologico, per stimare l'incidenza di tali patologie nel territorio rispetto ad una popolazione conosciuta e confrontarli con i dati disponibili per la popolazione umana residente nelle stesse zone.

**Materiali e metodi.** Per la costituzione di un unico centro funzionale sono stati coinvolti il Servizio Diagnostico di Patologia Veterinaria del Dipartimento di Scienze Biopatologiche ed Igiene delle Produzioni Animali ed Alimentari dell'Università degli studi di Perugia ed il laboratorio di Istopatologia e Chimica-clinica dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche. Inoltre i medici veterinari operanti nel territorio sono stati sensibilizzati affinché si rivolgessero ai due centri di riferimento per la diagnosi oncologica.

**Risultati.** Con deliberazione della Giunta Regionale n. 464 del 20 maggio 2013 è stato istituito il Registro Tumori Animali della Regione Umbria e attivato il Centro Funzionale di Patologia Veterinaria per il RTA. Attraverso uno specifico modulo operativo, sono stati integrati i sistemi informativi di pre-accettazione dislocati presso i due centri veterinari, con quello disponibile ai veterinari libero professionisti (Sistema Informativo Veterinaria Alimenti). Questo è stato necessario in quanto veniva effettuata una lettura in "doppio cieco" dei campioni biotici o necroscopici di neoplasie, essenziale per garantire un'attività diagnostica funzionale all'RTA.

**Conclusioni.** L'istituzione di un centro funzionale unico assicura un elevato livello di qualità nella diagnosi e tempi di risposta contratti per l'utente. Con il coinvolgimento dei medici veterinari di strutture private e pubbliche del territorio si garantisce che le patologie tumorali censite corrispondano pressoché alla totalità delle patologie tumorali insorte. La gestione integrata dei sistemi informativi permette di ottenere una immediata lettura dei dati da parte di tutti gli operatori coinvolti.

## **OPERATORI SANITARI E VACCINAZIONE MPR: INDAGINE SU COPERTURE E OPINIONI DEGLI STUDENTI DI UN CORSO DI LAUREA IN SCIENZE INFERMIERISTICHE**

Pettinicchio Valentina (a), Lancia Andreina (b), Vazzoler Cristiana (b), De Luca Francesca (b), Trinito Massimo Ottone (c)

(a) *Scuola Specializzazione Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi Tor Vergata, Roma*

(b) *Servizio Igiene e Sanità Pubblica, ASL RMC, Roma*

(c) *Dipartimento di Prevenzione, ASL RMC, Roma*

**Introduzione.** Il Piano di Eliminazione del Morbillo e della Rosolia Congenita 2010-15 raccomanda l'offerta attiva della vaccinazione Morbillo-Parotite-Rosolia (MPR) agli operatori sanitari al momento dell'assunzione e/o immatricolazione al Corso di Laurea specifico. Questa importante opportunità di offerta della vaccinazione MPR non sempre viene colta al contrario di altri interventi di controllo delle malattie infettive. Presso la ASL RMC è attivo il Corso di Laurea in Scienze Infermieristiche dell'Università di Roma Tor Vergata con 204 studenti frequentanti.

**Obiettivi.** Obiettivo dello studio è quello di indagare gli atteggiamenti degli studenti nei confronti delle vaccinazioni e stimare la prevalenza dei suscettibili nei confronti di morbillo e rosolia per offrire attivamente la vaccinazione MPR.

**Materiali e metodi.** Lo strumento della rilevazione dati è un questionario auto compilato con quesiti a scelta multipla ed uno solo aperto; relativamente agli atteggiamenti sulle vaccinazioni, il questionario permette di esprimere il proprio grado di accordo con delle affermazioni proposte su una scala da 1 a 5 (massimo accordo). I questionari sono stati raccolti tra marzo e giugno 2014, e i dati sono stati informatizzati tramite il software excel.

**Risultati.** L'adesione degli studenti all'indagine è stata del 76% (155/204), l'età media dei partecipanti è di 24 anni (*range* 19-42), le femmine sono il 70% contro il 30% degli studenti maschi. Il 32% (50/155) degli studenti ha riferito di non essere stato vaccinato con almeno una dose di MPR o di non conoscere il proprio stato immunitario. Il 42% (21/50) dei suscettibili si dichiara disponibile a vaccinarsi. Riguardo ai quesiti che indagano la sicurezza ed il valore protettivo delle vaccinazioni, si rileva una percentuale di studenti in disaccordo con le affermazioni "le reazioni avverse ai vaccini sono molto rare" (26%) e "chi si vaccina sicuramente non contrarrà la malattia" (37%). Relativamente invece alle domande sulla fiducia nelle politiche vaccinali è emerso che ben il 26% degli intervistati è molto d'accordo con l'affermare che spesso gli effetti collaterali del vaccino vengono tenuti nascosti ed il 27% ritiene che i vaccini siano soprattutto un business delle case farmaceutiche.

**Conclusioni.** L'immatricolazione ad un Corso di Laurea per operatore sanitario è una buona occasione di recupero dei soggetti suscettibili per MPR e di offerta attiva della vaccinazione. Preoccupante è la distorta percezione del rischio/beneficio delle vaccinazioni in un sottogruppo di futuri operatori sanitari sulla quale è possibile lavorare con la formazione.

## **Comunicazione**

# **SICUREZZA ALIMENTARE E GRUPPI VULNERABILI IN AREE COSTIERE DI ZONE INDUSTRIALI E SITI MINERARI DISMESSI NELLA SARDEGNA SUD-OCCIDENTALE (S.I.N. DEL SULCIS-IGLESIENTE): STUDIO APPLICATO ALLA VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE ALL'ARSENICO PER CONSUMO IN LOCO DI PRODOTTI ITTICI DELLA "PICCOLA PESCA" LAGUNARE**

Piras Pierluigi (a), Orletti Roberta (b), Bella Antonino (c)

(a) ASL 7, Regione Sardegna, Carbonia

(b) Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Ancona

(c) Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

**Introduzione.** La forma o "specie chimica" di un determinato elemento è spesso importante quanto la sua quantità e ciò vale particolarmente per l'Arsenico (As), poiché la tossicità delle sue diverse forme varia in modo davvero considerevole. In una precedente indagine ([http://www.iss.it/binary/publ/cont/11\\_C8.pdf](http://www.iss.it/binary/publ/cont/11_C8.pdf)) su prodotti della pesca campionati in un'area lagunare prospiciente un vasto territorio minerario ed industriale della Sardegna Sud-occidentale (S.I.N. del Sulcis-Iglesiente), era stata evidenziata la presenza di alte concentrazioni di arsenico totale ( $As_{tot}$ ). Tuttavia, il solo dato relativo a tale parametro non risultava sufficiente allo svolgimento di una corretta valutazione sull'esposizione alimentare della popolazione locale. Come è noto, infatti, il *Provisional Tolerable Weekly Intake* di riferimento (<http://www.iss.it/binary/meta/cont/AsSummary2009en.pdf>) fornisce un'indicazione sui livelli di assunzione massima per l'arsenico inorganico ( $As_{inorg}$ ) e non per le specie organiche dell'elemento, ritenute di scarsa o nulla rilevanza tossicologica per l'uomo.

**Obiettivi.** Poiché nei prodotti della pesca sono notoriamente prevalenti le forme organiche dell'As, in assenza di dati sito-specifici sulla proporzione di  $As_{inorg}/As_{tot}$ , ci si è posti l'obiettivo di disporre di dati di speciazione utili ad evitare gli effetti distorsivi di una sovrastima del rischio sanitario. È, infatti, l'analisi discriminante dell' $As_{inorg}$ , altamente tossico dalle forme organiche dell'elemento a rivestire un'importanza cruciale, come ha recentemente ribadito l'EFSA (<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/3597.pdf>).

**Materiali e metodi.** Nel presente studio si è adottata una procedura analitica innovativa che permette, con tecnica accoppiata HPLC-ICP-MS, di effettuare l'analisi di speciazione con la determinazione selettiva dell' $As_{inorg}$ , consentendo poi la sua quantificazione proporzionale sull' $As_{tot}$ . Tali determinazioni sono state effettuate su 80 campioni di 14 specie acquatiche eduli pescate/raccolte in tre periodi nel corso del 2013. I dati analitici sono stati elaborati statisticamente per valutare differenze significative relativamente alla stagione, al *taxon* e all'*habitat*, per una stima del rischio da esposizione alimentare nella popolazione residente.

**Risultati.** Lo studio ha confermato come l'As sia un elemento ampiamente diffuso nell'ambiente marino-lagunare indagato ed in diverse forme chimiche: quelle inorganiche, molto tossiche, presenti però in quantità estremamente basse (comunque inferiori all'1% sull'As<sub>tot</sub>) negli organismi acquatici eduli di interesse per la "piccola pesca" locale, che accumulano in netta prevalenza forme organiche dell'As, fondamentalmente atossiche.

**Conclusioni.** Col presente studio "di campo" sono stati resi disponibili, sia alla comunità scientifica che ai rappresentanti della popolazione locale, importanti contributi sulla conoscenza dei livelli di As nei prodotti della pesca di aree costiere prossime a zone industriali e siti minerari dismessi, trattandosi di informazioni rilevanti per le finalità di un corretto *Risk Assessment* in sanità pubblica.

## SCREENING CITOLOGICO E MOTIVI DI NON ADESIONE IN CALABRIA

Rizzo Liliana Maria (a), Bisbano Alessandro (b), Teti Valeria (c), Macchioni Dario (a), Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione\*

(a) Dipartimento Tutela della Salute, Regione Calabria, Catanzaro

(b) Azienda Sanitaria Provinciale, Crotone

(c) Azienda Sanitaria Provinciale, Catanzaro

**Introduzione.** I dati GISCI e PASSI evidenziano in Calabria una bassa adesione allo *screening* organizzato della cervice uterina. Soltanto il 55% delle donne ha effettuato un pap-test preventivo negli ultimi tre anni (2010-2012): il 33% entro programmi organizzati e il 22% come *screening* spontaneo.

**Obiettivi.** La Rete Epidemiologica Regionale ha realizzato uno studio trasversale per stimare l'adesione allo *screening* organizzato e descrivere i motivi della non adesione, al fine di rendere mirata ed efficace una campagna di comunicazione.

**Materiali e metodi.** L'indagine si è svolta nel marzo 2013 su un campione randomizzato di 295 donne, 25-64enni, residenti nell'ASP di Cosenza, alle quali è stato somministrato un questionario standardizzato. Sono state studiate le caratteristiche socio-anagrafiche del campione, la copertura e le variabili che, secondo quanto indicato dalla letteratura, possono influenzare l'adesione allo *screening*: informazione ricevuta, atteggiamenti, opinioni e convinzioni. Per le variabili relative ad atteggiamenti e conoscenze è stato utilizzato l'*Health Belief Model*, che ha esplorato la percezione della donna del rischio di sviluppare il cancro (susceptibilità), della gravità del problema, dei benefici legati alla prevenzione e le barriere che si oppongono alla sua realizzazione. È stata effettuata un'analisi univariata, bivariata e multivariata dei dati raccolti, utilizzando il software EPI Info 3.5.1.

**Risultati.** Il 65% del campione ha effettuato un pap-test a scopo preventivo nell'ultimo triennio (41% entro programmi organizzati e 24% su iniziativa personale). Il 56% delle donne ha dichiarato di aver ricevuto una lettera d'invito, il 57% un consiglio da un operatore sanitario e il 69% ha visto o sentito campagne informative di promozione del pap-test. Rispetto alla percezione del proprio rischio di sviluppare un cancro cervicale (susceptibilità), le donne intervistate mostrano un buon livello di conoscenza (90%), percepiscono in maniera rilevante la gravità del cancro dell'utero (96%) e i benefici derivanti dall'esecuzione del pap-test (86%). Nel modello logistico multivariato, susceptibilità ( $p=0,0445$ ), consiglio sanitario ( $p=0,0000$ ) e lettera d'invito ( $p=0,0377$ ) sono associati in maniera statisticamente significativa all'adesione allo *screening*. Le motivazioni che le donne adducono per non aver effettuato il test di *screening* riguardano la mancanza di tempo (29%), la paura di scoprire di avere un cancro (27%), l'imbarazzo alla visita (26%) e la mancanza di consigli (26%).

**Conclusioni.** Lo studio ha permesso di caratterizzare la popolazione *target* e ha suggerito di realizzare una campagna di comunicazione mirata ad accrescere la consapevolezza del rischio nelle donne e a coinvolgere maggiormente gli operatori sanitari.

*\* Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione: Azzarito Caterina, De Biase Giuseppe Andrea, Gullà Domenico, Macchioni Dario, Mignuoli Anna Domenica, Rizzo Liliana Maria (Dipartimento Tutela Salute, Regione Calabria, Catanzaro); Bianchi Carmela, Gigli Vilmerio, Masotti Francesco, Pagliuso Maria Teresa, Pizzino Paolo, Troisi Antonio, Valentini Ida (ASP Cosenza); Bisbano Alessandro, Cernuzio Antonella, La Greca Carmine Giovanni (ASP Crotone); Ciconte Emma Anna Rita, Dell'Isola Carmine, Di Lorenzo Raffaele, Donati Giuseppe, Sutura Sardo Antonella, Teti Valeria (ASP Catanzaro); Cocciolo Domenico, Grasso Maria Beatrice, Morano Espedito (ASP Vibo Valentia); De Foresta Giovanni, De Stefano Caterina, Zappia Filomena (ASP Reggio Calabria)*

## **Comunicazione**

# **EPIDEMIA TRANSNAZIONALE DI EPATITE A CONNESSA AL CONSUMO DI FRUTTI DI BOSCO CONGELATI: L'INDAGINE EPIDEMIOLOGICA IN ITALIA**

Scavia Gaia (a), Alfonsi Valeria (b), Bruni Roberto (c), Busani Luca (a), Cappelletti Benedetta (d), Ciccaglione Anna Rita (c), De Medici Dario (a), Di Pasquale Simona (a), Escher Martina (a), Guizzardi Sarah (d), Lena Raffaello (d), Losio Marina Nadia (e), Martini Vanessa (f), Massaro Mario (d), Menghi Alessandra (d), Montaña Remacha María del Carmen (b), Monteleone Domenico (d), Pavoni Enrico (e), Pompa Maria Grazia (f), Ricotta Lara (b), Rizzo Caterina (b), Taffon Stefania (c), Tosti Maria Elena (b), Vellucci Loredana (f), Borrello Silvio (d)

(a) *Dipartimento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

(b) *Centro Nazionale di Epidemiologia, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

(c) *Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

(d) *Direzione Generale per l'Igiene e la Sicurezza degli Alimenti e della Nutrizione, Ministero della Salute, Roma*

(e) *Centro di Riferimento Nazionale per i Rischi Emergenti nella Sicurezza Alimentare, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna, Brescia*

(f) *Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma*

**Introduzione.** L'infezione da virus Epatite A (HAV) è causa di malattia a decorso generalmente benigno. Il consumo di alimenti contaminati e il contatto persona-persona (via oro-fecale) sono le principali vie di trasmissione del virus. In Italia la malattia è considerata a bassa/media endemicità, con picchi elevati d'incidenza nelle regioni ove è consolidata l'abitudine a consumare frutti di mare crudi.

**Obiettivi.** Dal gennaio 2013 il nostro Paese è stato interessato da una vasta epidemia transnazionale di infezione da HAV genotipo IA che ha coinvolto 12 Paesi. Il presente lavoro descrive i risultati delle indagini svolte in Italia.

**Materiali e metodi.** Le indagini sono state coordinate da una *task-force* multidisciplinare, istituita presso il Ministero della Salute, con l'obiettivo di armonizzare le attività di indagine dei casi epidemici, i criteri di campionamento e analisi microbiologica degli alimenti. Le attività si sono articolate in stretto raccordo con le autorità del SSN competenti sul territorio. Il *case finding* si è avvalso di protocolli diagnostici basati sul sequenziamento del genoma virale (regioni VP1/VP2A), capaci di discriminare i casi associati al ceppo epidemico e di consentire il confronto con le sequenze ottenute dagli alimenti. L'associazione tra consumi alimentari e casi epidemici è stata indagata attraverso uno studio caso-controllo (119 casi e 419 controlli). La possibile fonte di contaminazione virale è stata indagata attraverso uno studio di tracciabilità degli alimenti.

**Risultati.** Tra gennaio 2013 e giugno 2014 sono stati identificati 1.300 casi di epatite A, con un incremento 4 volte superiore al 2012. In 228 casi è stata rilevata identità nucleotidica

con il ceppo epidemico di riferimento (GenBank KF182323). Le indagini microbiologiche ed epidemiologiche hanno entrambe fornito una ‘forte’ evidenza che frutti di bosco congelati fossero la fonte epidemica. 15 degli oltre 1.300 campioni di frutti di bosco testati per HAV, sono risultati positivi. Per uno di essi è stato rilevato il 100% di similarità con il ceppo epidemico. I frutti di bosco congelati risultavano associati ai casi epidemici anche nello studio analitico ( $OR_{adj}$ , 4,2; 95% IC, 2,54-7,02). L’analisi delle oltre 1.200 transazioni da 400 fornitori in 19 Paesi non ha consentito di individuare fornitori comuni a tutti i lotti tracciati, tuttavia il 100% di essi conteneva ribes provenienti dalla Polonia.

**Conclusioni.** Eventi epidemici di grande complessità come quello descritto richiedono una forte capacità di coordinamento e un approccio multidisciplinare che il nostro SSN ha saputo mettere a disposizione. I frutti di bosco congelati si confermano alimento ad elevato profilo di rischio. L’assenza di punti critici di controllo nella filiera produttiva, la lunga *shelf-life* e la modalità di consumo a crudo impediscono l’abbattimento di eventuali contaminazioni accidentali. Lo studio di tracciabilità sembra escludere una contaminazione per effetto di un singolo ingrediente, rimandando a scenari alternativi più complessi quali la contaminazione di intere zone aree produttive ovvero meccanismi di *cross-contaminazione* nella filiera distributiva.

## QUALI INTERVENTI DI SANITÀ PUBBLICA NELLE AREE A RISCHIO AMBIENTALE? IL CASO DELLA SICILIA: PRIMI DATI DI ATTIVITÀ

Scondotto Salvatore, Cernigliaro Achille, Marras Antonello, Tozzo Ignazio  
*Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Assessorato della  
Salute, Regione Siciliana, Palermo*

**Introduzione.** È ampio il consenso sulla necessità di migliorare l'utilizzo delle informazioni derivanti dagli studi epidemiologici in aree a rischio ambientale nei processi decisionali per orientare gli interventi di comprovata efficacia finalizzati al controllo dei problemi di salute che caratterizzano tali contesti. Il Piano organico di intervento in Sicilia prevede un programma straordinario di controllo di rilevanti problemi di salute a Gela, Milazzo e Augusta-Priolo, orientato alla prevenzione, diagnosi, cura, riabilitazione ed educazione sanitaria.

**Obiettivi.** Monitorare i problemi rilevanti di salute che emergono nelle aree definite "a Rischio Ambientale" della Sicilia dove sono presenti poli industria.

**Materiali e metodi.** Gli interventi riguardano: sorveglianza epidemiologica; interventi di prevenzione primaria compresi gli strumenti dei sistemi di sorveglianza; *screening* oncologici; consulenza genetica; razionalizzazione dell'offerta assistenziale delle cronicità, comunicazione alla popolazione e controlli sulla catena alimentare. Per ciascuna linea, sono stati identificati indicatori di processo e risultato per la valutazione finale.

### **Risultati.**

- Biomonitoraggio: a Gela avviata la presa in carico di 35 soggetti, ad Augusta-Priolo 223 soggetti.
- Sorveglianza sanitaria ex esposti amianto: a Gela identificati 180 lavoratori, a Milazzo sottoposti a sorveglianza 26 soggetti e ad Augusta-Priolo 130 soggetti.
- Comunicazione: organizzati incontri pubblici con popolazione e Istituzioni locali.
- Sorveglianza catena alimentare: a Gela sono stati prelevati 13 campioni di prodotti vegetali: 4 di origine animale e 13 di foraggio; a Milazzo 35 campioni di acqua potabile e 4 di foraggio; ad Augusta-Priolo 20 di grasso animale e 28 di foraggio.
- Prevenzione primaria: potenziamento dei sistemi di sorveglianza nelle tre aree.

**Conclusioni.** Gli obiettivi previsti non escludono la riduzione dell'esposizione mediante opere di bonifica, considerate elemento prioritario per la salute della popolazione. La mancata attuazione della bonifica comprometterebbe il risultato atteso dal Piano in termini di salute pubblica.

## INDAGINE EPIDEMIOLOGICA SUL PARTO CESAREO NELLA PROVINCIA DI CATANZARO

Teti Valeria, Suter Sardo Antonella, Di Lorenzo Raffaele, Dell'Isola Carmine, Ciconte Emma Anna Rita, Donati Giuseppe

*Azienda Sanitaria Provinciale di Catanzaro, Regione Calabria, Catanzaro*

**Introduzione.** Il numero di parti cesarei è aumentato significativamente negli ultimi decenni, soprattutto nei paesi con reddito pro capite medio-alto. L'Italia è uno dei paesi europei con il tasso più alto, oltre il 38% secondo l'OMS. Il costante aumento dei cesarei ha stimolato un intenso dibattito sulla definizione di un valore soglia adeguato. Secondo l'OMS, la percentuale di parti cesarei dovrebbe essere contenuta entro il 10-15%; in Italia, il Ministero della Salute ha alzato questo valore al 20%.

**Obiettivi.** Scopo del presente lavoro è di conoscere la proporzione di parti cesarei nella provincia di Catanzaro e identificare le caratteristiche delle donne che ricorrono al parto cesareo, in assenza di evidenti patologie ostetriche.

**Materiali e metodi.** È stato utilizzato come fonte dati il Certificato di assistenza al Parto (CeDAP) degli anni 2012/2013. Sono stati analizzati 7.242 CeDAP prodotti dai Presidi Ospedalieri pubblici che insistono nell'area territoriale di Catanzaro (Pugliese-Ciaccio, Lamezia Terme e Soverato). La selezione delle variabili è stata effettuata in base a un'ampia ricerca di letteratura. Sono state studiate le gravidanze fisiologiche esitate in parti cesarei e le caratteristiche socio-anagrafiche che, come suggerito dalla letteratura, possono influenzare il ricorso al parto cesareo. È stata eseguita dapprima un'analisi univariata e bivariata dei dati, utilizzando il software EPI Info 3.5.1 e, successivamente è stato costruito un modello di regressione logistica multipla.

**Risultati.** Su 7.242 parti, il 35,8% sono parti cesarei e di questi il 17,5% riguarda donne precesarizzate. Nell'analisi multivariata, l'età al di sopra dei 35 anni (fascia età 35-39 anni OR 2,37 p=0,0000; età 40 anni OR 3,87 p=0,0000), la condizione di disoccupata (OR 1,44 p=0,0001) e/o casalinga (OR 1,36 p=0,0000) e il titolo di studio medio-basso (OR 1,26 p=0,0007) sembra condizionino in maniera statisticamente significativa il ricorso al parto cesareo pur in presenza di gravidanze a decorso fisiologico. Inoltre, è risultato che le donne provenienti da paesi a forte pressione migratoria ricorrono con minore frequenza al parto cesareo (OR 0,64 p=0,0000) rispetto alle donne calabresi.

**Conclusioni.** Lo studio ha permesso di identificare diverse aree di diseguglianze (cittadinanza, titolo di studio, condizione lavorativa) e di individuare la popolazione femminile *target* a cui indirizzare l'opera di sensibilizzazione per un minore ricorso al parto cesareo in assenza di indicazioni cliniche.

## LA SORVEGLIANZA INTEGRATA DELLE SINDROMI INFLUENZALI IN PIEMONTE

Tiberti Donatella, Di Pietrantonj Carlo  
*ASL AL Alessandria, Regione Piemonte, Alessandria*

**Introduzione.** Le sindromi influenzali (ILI) costituiscono un problema di sanità pubblica rilevante soprattutto nel periodo invernale, poiché spingono anziani e genitori di bambini a ricorrere al medico di base o ai servizi di pronto soccorso, che rappresentano, così come per altre patologie, punti di accesso privilegiati al sistema sanitario nazionale. Pertanto il loro monitoraggio rappresenta un elemento strategico per la sorveglianza e la pianificazione sanitaria.

**Obiettivi.** Integrare due sistemi di sorveglianza per il monitoraggio degli accessi e delle visite per sindrome influenzale per individuare e prevedere aumenti anomali del numero dei casi di ILI.

**Materiali e metodi.** Il numero di casi e la distribuzione per fasce d'età sul territorio regionale sono stati stimati settimanalmente attraverso i dati dei medici sentinella della sorveglianza Influnet (partecipano in Piemonte in media 60 medici ogni stagione). I passaggi in tre Pronto Soccorso del Piemonte sono stati analizzati attraverso un modello statistico che costruisce l'andamento stagionale previsto e due soglie di attenzione. Il periodo temporale di riferimento è dalla stagione 2008/2009 alla stagione 2013/2014.

**Risultati.** L'incidenza cumulativa stagionale stimata attraverso Influnet è cresciuta costantemente dalla stagione 2008/2009 alla stagione 2012/2013 e poi si è ridotta nell'ultima. Complessivamente nei tre PS il numero settimanale di accessi oscilla attorno a 4.461 passaggi (circa il 13% degli accessi totali nei PS della regione, con una variazione media del 6,4% ed una riduzione annua di circa 94 accessi). L'analisi per fascia di età degli accessi ai PS per ILI nel periodo 2008/2014 mostra che la percentuale di accessi è stata generalmente attorno al 7,1%, con una riduzione settimanale (su base annua) di 6 accessi, a differenza della fascia 0-4 anni, dove la percentuale di accessi per ILI diventa 18% (riduzione settimanale su base annua di 3 accessi). L'analisi integrata dei due sistemi ha mostrato una sostanziale concordanza nell'individuare i periodi di andamento epidemico e la possibilità di prevedere i periodi critici perché attraverso le informazioni che derivano dai MMG si ottiene una stima dell'incidenza delle ILI nella popolazione e del suo andamento e attraverso i dati dei PS sentinella si ottiene un andamento dell'impatto delle ILI e della loro pressione sul sistema ospedaliero per acuti.

**Conclusioni.** La sorveglianza integrata permette di monitorare l'epidemia influenzale stagionale e consente di prevederne l'andamento con qualche settimana di anticipo e una buona approssimazione e fornisce utili elementi di programmazione dei servizi sanitari e per le campagne di vaccinazione.

## INDICE DEGLI AUTORI

Agostino Vanessa .....	9	De Luca Francesca .....	35
Alfonsi Valeria .....	40	De Medici Dario .....	40
Ambrogiani Elisa .....	26	Dell'Isola Carmine .....	43
Azzarito Caterina .....	3; 5	Dettori Annalisa .....	33; 34
Baldissera Sandro .....	7	Di Lorenzo Raffaele .....	43
Battistella Alessandra .....	18	Di Pasquale Simona .....	40
Battisti Laura .....	9	Di Pietrantonj Carlo .....	44
Bella Antonino .....	36	Donati Giuseppe .....	43
Bertozzi Nicoletta .....	16	Duranti Anna .....	22
Bianchi Carmela .....	11; 20	Escher Martina .....	40
Bietta Carla .....	16	Fateh-Moghadam Pirous .....	9; 16
Bisbano Alessandro .....	12; 38	Felici Andrea .....	33
Bolognesi Lara .....	16	Feliziani Francesco .....	33
Bonfanti Lebona .....	14	Ferrante Gianluigi .....	16
Borrello Silvio .....	40	Ferrari Laura .....	9; 16
Bruni Roberto .....	40	Ferri Gaetana .....	14
Buongiorno Salvatore .....	16	Fiacchini Daniel .....	22; 23
Busani Luca .....	40	Filippetti Fabio .....	23; 32
Caielli Alice .....	18	Floris Mario Saturnino .....	25
Caneppele Stefano .....	9	Gallo Tolinda .....	16
Capezzone Giorgia .....	22	Garofano Giorgio .....	16
Cappelletti Benedetta .....	40	Gavaudan Stefano .....	22
Carrozzi Giuliano .....	16	Gigli Vilmerio .....	11
Castiglia Raffaella .....	18	Giuliani Sara .....	26
Cattoli Giovanni .....	14	Giusti Angela .....	27
Cecconi Rosamaria .....	18	Grasso Maria Beatrice .....	5
Cecconi Rossella .....	16	Gruppo RESPCal-Rete Epidemiologica e di Salute di Popolazione... 3; 5; 12; 20; 38	
Cernigliaro Achille .....	42	Guidi Antonella .....	26
Cernuzio Antonella .....	12	Guizzardi Sarah .....	40
Ciccaglione Anna Rita .....	40	Gullà Domenico .....	3; 20
Ciconte Emma Anna Rita .....	43	Iscaro Carmen .....	33
Cimini Daniela .....	22	La Greca Carmine Giovanni .....	12
Cocciolo Domenico .....	5	Lancia Andreina .....	35
Contrini Elena .....	9	Lena Raffaello .....	40
Corda Maria Antonella .....	25	Loli Piccolomini Luisa .....	14
Costarelli Silva .....	33	Lombardi Daniela .....	29
Crisci Patrizia .....	18	Lopresti Salvatore .....	30; 31
Cristaudo Rosa Maria .....	16	Lorenzetti Cinzia .....	34
Cristofori Marco .....	16	Losio Marina Nadia .....	40
Culotta Claudio .....	18	Macchioni Dario .....	3; 38
Damiani Nicoletta .....	23		
De Biase Giuseppe Andrea . 3; 20; 30; 31			

Manca Caterina .....	18	Ramigni Mauro .....	16
Mancini Cristina .....	23; 32	Repetto Ilaria .....	18
Manuali Elisabetta .....	34	Rete Epidemiologica delle Marche	
Marangon Stefano .....	14	(REM) .....	23
Maresca Carmen .....	33; 34	Ricotta Lara .....	40
Marras Antonello .....	42	Rizzo Caterina .....	40
Martini Vanessa .....	40	Rizzo Liliana Maria .....	3; 38
Masocco Maria .....	16	Rossi Paolo Giorgi .....	16
Masotti Francesco .....	11	Salmaso Stefania .....	16
Massaro Mario .....	40	Sampaolo Letizia .....	16
Massi Paola .....	14	Sanguineti Francesca .....	18
Mazzoli Marradi Franca .....	16	Santi Annalisa .....	14
Menghi Alessandra .....	40	Santucci Ugo .....	14
Mignuoli Anna Domenica .....	3; 5	Santus Simonetta .....	25
Milani Silvia .....	16	Scardetta Paola .....	5; 27
Minardi Valentina .....	16	Scavia Gaia .....	40
Molin Valentina .....	9	Scondotto Salvatore .....	42
Monne Isabella .....	14	Steri Giorgio Carlo .....	25
Montaño Remacha María del Carmen .....	40	Sutera Sardo Antonella .....	43
Monteleone Domenico .....	40	Taffon Stefania .....	40
Morano Espedito .....	5	Tagliavento Giuliano .....	23
Morbidoni Marco .....	26	Tamba Marco .....	14
Natalini Silvano .....	14	Teti Valeria .....	38; 43
Orletti Roberta .....	36	Tiberti Donatella .....	44
Pagliuso Maria Teresa .....	11	Tolu Maria Giovanna .....	25
Patregnani Tommaso .....	14	Tosti Maria Elena .....	40
Pauri Paola .....	22	Tozzo Ignazio .....	42
Pavone Silvia .....	34	Trinito Massimo Ottone .....	35
Pavoni Enrico .....	40	Troisi Antonio .....	11
Perra Alberto .....	27	Valentini Ida .....	11
Pettinicchio Valentina .....	35	Vallorani Sarah .....	26
Piras Pierluigi .....	36	Vazzoler Cristiana .....	35
Pizzino Paolo .....	11	Vellucci Loredana .....	40
Polverini Francesca .....	32	Zappa Marco .....	16
Pompa Maria Grazia .....	40	Zappia Filomena .....	20
Quarchioni Elisa .....	16	Zuccali Maria Grazia .....	9