



# Rapporti

## ISTISAN

10/39



**Sistema informativo sulle esposizioni  
pericolose e le intossicazioni:  
casi rilevati nel 2006  
Primo rapporto annuale**



ISSN 1123-3117

L. Settimi, F. Davanzo, C. Volpe,  
P. Maiozzi, E. Urbani, L. Cossa

[www.iss.it](http://www.iss.it)

**ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ**

**Sistema informativo sulle esposizioni  
pericolose e le intossicazioni:  
casi rilevati nel 2006**

**Primo rapporto annuale**

Laura Settimi (a), Franca Davanzo (b), Clara Volpe (c),  
Pietro Maiozzi (a), Elisabetta Urbani (a), Luciana Cossa (a)

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

*(b) Centro Antiveleni, Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano*

*(c) Centro Antiveleni, Ospedale Cardarelli, Napoli*

ISSN 1123-3117

**Rapporti ISTISAN**

**10/39**

Istituto Superiore di Sanità

**Sistema informativo sulle esposizioni pericolose e le intossicazioni: casi rilevati nel 2006. Primo rapporto annuale.**

Laura Settimi, Franca Davanzo, Clara Volpe, Pietro Maiozzi, Elisabetta Urbani, Luciana Cossa  
2010, 53 p. Rapporti ISTISAN 10/39

L'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con i Centri Antiveneni di Milano e Napoli ha implementato nel 2006 il Sistema Informativo Nazionale delle Esposizioni Pericolose e delle Intossicazioni (SIEPI). Nel primo anno di attività, il Sistema ha rilevato 46.212 casi di esposizione umana. I pazienti sono risultati equamente distribuiti per genere. Per il 43% dei casi l'età è stata inferiore ai 6 anni. La maggior parte delle esposizioni (89%) si è verificata in ambiente domestico. Il 77% dei casi è stato esposto in modo accidentale, principalmente per accesso incontrollato (40%), errore terapeutico (7%) e travaso da contenitore originale (5%). Per il 19% dei casi l'esposizione è risultata intenzionale, principalmente per tentato suicidio (16%). Il 39% dei casi ha presentato almeno un effetto clinico associabile all'esposizione, mentre al 66% è stato prescritto almeno un intervento terapeutico. Il 40% dei casi è risultato esposto a *Farmaci* e il 58% a *Non farmaci*. Le categorie di agenti più frequentemente riportate sono state: detergenti di uso domestico (19%), sedativi/ipnotici/antipsicotici (11%), antiparassitari (7%), analgesici (6%), corpi estranei, antidepressivi, cosmetici/cura della persona (5%, rispettivamente).

*Parole chiave:* Intossicazioni; Sorveglianza; Centri Antiveneni; Farmaci; Non farmaci

Istituto Superiore di Sanità

**Surveillance system of toxic exposures and poisonings: cases identified in 2006. First annual report.**

Laura Settimi, Franca Davanzo, Clara Volpe, Pietro Maiozzi, Elisabetta Urbani, Luciana Cossa  
2010, 53 p. Rapporti ISTISAN 10/39 (in Italian)

The Istituto Superiore di Sanità (the National Institute of Health in Italy), in collaboration with the Poison Control Centres of Milan and Naples, implemented in 2006 a national surveillance system of toxic exposures and poisonings. During the first year of activity, the surveillance system detected 46.212 cases of human exposure: male and female individuals were equally distributed; 43% of cases were aged less than 6 years; 89% of exposures occurred at home. Reason for exposure was unintentional for 77% of cases, mainly related to uncontrolled access to the agent (40%), therapeutic error (7%), pouring from the original container to another (5%). Intentional circumstances were reported for 19% of cases and were mainly due to suicide attempt (16%). Clinical effects possibly related to exposure were coded in 39% of cases, while at least one treatment was required for 66%; 40% of cases were exposed to *Pharmaceuticals* and 58% to *Non pharmaceuticals*. The most common categories of agents involved were: cleaning substances (household) (19%), sedative/hypnotic/antipsychotic (11%), pesticides (7%), analgesics (6%), foreign bodies, antidepressants, cosmetics/personal care products (5%, respectively).

*Key words:* Poisonings; Surveillance; Poison Control Centres; Pharmaceuticals; Non pharmaceuticals

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

Hanno collaborato alla rilevazione e alla gestione dei dati:

*Centro Antiveneni, Ospedale Niguarda Ca'Granda, Milano:* Fabrizio Sesana, Maurizio Bissoli, Rossana Borghini, Tiziana Della Puppa, Valeria Dimasi, Marcello Ferruzzi, Ilaria Rebutti, Paola Moro, Angelo Travaglia, Francesca Assisi, Paolo Severgnini, Tania Giarratana, Antonella Pirina.

*Centro Antiveneni, Ospedale Cardarelli, Napoli:* Ciro Russo, Irene Cilento, Giulio Mercadante, Emanuele Albanese, Paola De Divitis.

Il rapporto è accessibile online dal sito di questo Istituto: [www.iss.it](http://www.iss.it).

Citare questo documento come segue:

Settimi L, Davanzo F, Volpe C, Maiozzi P, Urbani E, Cossa L. *Sistema informativo sulle esposizioni pericolose e le intossicazioni: casi rilevati nel 2006. Primo rapporto annuale*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2010. (Rapporti ISTISAN 10/39).

---

Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità e Direttore responsabile: *Enrico Garaci*  
Registro della Stampa - Tribunale di Roma n. 131/88 del 1° marzo 1988

Redazione: *Paola De Castro, Sara Modigliani e Sandra Salinetti*  
La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

© Istituto Superiore di Sanità 2010

# INDICE

<b>Introduzione</b> .....	1
<b>Raccolta, classificazione e analisi dei dati</b> .....	4
<b>Casi rilevati nel 2006</b> .....	9
<b>Considerazioni sulle osservazioni effettuate</b> .....	18
<b>Bibliografia</b> .....	21
<b>Appendice A</b>	
Esposizioni a farmaci (2006) .....	23
<b>Appendice B</b>	
Esposizioni a Non farmaci (2006).....	39



## INTRODUZIONE

La presenza in ambienti di vita e di lavoro di numerosi agenti chimici potenzialmente pericolosi per la salute umana richiede l'attivazione e il mantenimento di adeguati sistemi di sorveglianza, in grado di orientare l'attenzione su problematiche emergenti, garantire la tempestiva identificazione di eventi anomali di rilevanza sanitaria, indirizzare interventi di prevenzione e verificarne le ricadute. Come mostrato dall'attività svolta negli USA a partire dai primi anni '80, un contributo di rilevante importanza per lo svolgimento di queste attività può derivare dalla sistematica revisione e analisi della casistica esaminata dai Centri Antiveneni (CAV), strutture del Servizio Sanitario caratterizzate da competenze tossicologiche, che operano nelle 24 ore per una corretta diagnosi e gestione delle intossicazioni (1, 2).

In considerazione di questi aspetti, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha avviato nel 2004 un piano di lavoro dedicato alla messa a punto di un sistema informativo per la sorveglianza delle esposizioni pericolose e delle intossicazioni, in grado di rilevare, integrare tra loro e analizzare i dati raccolti dai diversi CAV attivi sul territorio nazionale (3).

La fase iniziale di questa attività è stata dedicata alla definizione di procedure standard per la rilevazione e gestione dei dati da parte dei diversi Centri attivi sul territorio nazionale. In particolare, è stato identificato un set minimo di dati di rilevazione comune, in grado di assolvere sia alle necessità operative dei CAV sia a finalità di sorveglianza. Inoltre, è stato impostato un prototipo di sistema informativo accessibile in rete, con la finalità di garantire una gestione integrata e condivisa delle informazioni raccolte dai diversi Centri. La messa a punto di questi strumenti operativi è stata effettuata in considerazione di due esperienze iniziali promosse e coordinate dall'ISS in collaborazione con i principali CAV italiani: il sistema di sorveglianza delle intossicazioni acute da antiparassitari di uso agricolo (fitosanitari) e domestico/civile, reso operativo nel 2004 in riferimento al DL.vo 194/1995 (G.U. n. 122, del 27 maggio 1995), all'Accordo tra Stato Regioni e Province autonome del 2003 (G.U. n. 121 del 27 maggio 2003) e al DL.vo 174/2000 (G.U. n. 149 del 28 giugno 2000) (4, 5); il piano di sorveglianza delle esposizioni pericolose, svolto durante le Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6), nell'ambito di un accordo tra ISS e Ministero della Salute-CCM (7).

Nella seconda fase di attività, le modalità operative precedentemente delineate sono state sottoposte a verifica attraverso l'acquisizione dell'insieme della casistica esaminata dal CAV di Milano nel 2004-2005 (circa 104.000 consulenze). La disponibilità di questi dati, oltre a permettere la verifica del flusso informativo e l'ottimizzazione delle procedure di acquisizione, controllo di qualità e classificazione dei dati, ha costituito una prima base informativa per la caratterizzazione della casistica esaminata dai CAV in Italia (8-10). In particolare, ha evidenziato la rilevanza del contributo che può derivare dall'attività svolta da questi Centri per la sorveglianza di una molteplicità di eventi, comprendenti, in particolare, incidenti domestici, esposizioni ad agenti pericolosi in età pediatrica, errori terapeutici, reazioni avverse, tentati suicidi, esposizioni occupazionali e ambientali. Nel corso della seconda fase di attività, è stata avviata anche la collaborazione con il CAV di Napoli, grazie alla quale è stata messa a punto una scheda di rilevazione basata sul set minimo di dati definito nel corso della prima fase del piano di lavoro, risultata pienamente compatibile con le esigenze operative dei CAV e in grado di favorire la partecipazione di questi Centri al Sistema Informativo tramite la raccolta standardizzata delle variabili di interesse (11). Le indicazioni sul set minimo di dati di interesse per un adeguato flusso informativo e sulle relative definizioni operative sono state successivamente recepite dall'Accordo tra Stato, Regioni e Province Autonome del 28 febbraio 2008 per la definizione delle regole di funzionamento dei CAV (12).

La terza fase di attività è stata dedicata all'implementazione del Sistema Informativo sulle Esposizioni Pericolose e sulle Intossicazioni (SIEPI). Pertanto, a partire dal 2006 è stata avviata la sistematica acquisizione e integrazione in un unico database centralizzato dei dati rilevati dal CAV di Milano e di Napoli, Centri che gestiscono più del 60% delle richieste di consulenza tossicologica effettuate a livello nazionale (13), ed è stato impostato un piano di lavoro per la sistematica revisione e analisi delle informazioni acquisite e per la loro divulgazione tramite rapporti annuali. Inoltre, sono state delineate e sottoposte a verifica le procedure da attivare nell'ambito del SIEPI per la gestione di eventi anomali di rilevanza sanitaria segnalati dallo stesso Sistema e/o dai singoli CAV e/o da altre fonti informative. La messa a punto di tali procedure ha reso possibile la tempestiva identificazione e caratterizzazione di aggregazioni spazio-temporali (cluster) di casi di intossicazione di gravità elevata e/o caratterizzati da una frequenza inattesa in considerazione di precedenti osservazioni. In particolare, sono stati oggetto di segnalazione e di indagini di approfondimento mirate i seguenti eventi: un cluster di casi di intossicazione grave e mortale da abuso di metanolo verificatesi in Sicilia nel periodo 2006-2008, determinato dalla disponibilità sul mercato siciliano di prodotti contenenti elevate concentrazioni di questo composto, commercializzati ed etichettati con modalità non conformi alla normativa vigente (14); un cluster di intossicazioni causate da abuso di alchil-nitriti, composti che sono risultati commercializzati via internet, principalmente come profumatori di ambiente, la cui rilevazione ha comportato una modifica della normativa (15,16); un caso di intossicazione collettiva, con circa 100 soggetti coinvolti, causato dalla fumigazione con modalità improprie di un terreno agricolo con metam-sodio e dalla conseguente dispersione ambientale del composto di degradazione metilisotiocianato (17); un caso di dermatite da contatto causato da esposizione a scarpe contaminate con dimetilfumarato (18).

Nel loro insieme, le esperienze sino ad ora effettuate hanno evidenziato come la disponibilità di un sistema informativo basato sulle osservazioni effettuate dai CAV possa contribuire in modo rilevante alla sorveglianza di varie tipologie di eventi e fornire un supporto conoscitivo di rilevante importanza per interventi di prevenzione (14,16). Di fatto, la base di dati sviluppata nell'ambito del SIEPI ha reso disponibile uno strumento utilizzabile per la pianificazione e il mantenimento di attività istituzionali. In particolare, il Sistema coordinato dall'ISS risulta in grado di svolgere le seguenti attività:

- supporto a piani regionali e nazionali di sorveglianza e prevenzione degli incidenti domestici, secondo quanto previsto dalla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 31 maggio 2007 (*Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* C164/1 del 18 luglio 2007) e dalla Legge 493/1999 (*Gazzetta Ufficiale* n. 303 del 28 dicembre 1999) che istituisce presso l'ISS il Sistema Integrato di Sorveglianza denominato SINIACA;
- mantenimento e sviluppo del Sistema di Sorveglianza delle Intossicazioni Acute da Antiparassitari (SIAcA), in riferimento alla nuova Direttiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi (*Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 309/71 del 24 novembre 2009) e che richiede l'attivazione da parte degli Stati membri "di sistemi per raccogliere informazione in merito ai casi di avvelenamento acuto da pesticidi" (art. 7, par. 2), e in riferimento alla Direttiva 98/8/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 febbraio 1998 relativa all'immissione sul mercato dei biocidi (*Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee* L 123/1 del 24 aprile 1998), resa attuativa dal DL.vo n. 174/2000 (*Gazzetta Ufficiale* n. 149 del 28 giugno 2000), che richiede agli Stati membri di fornire informazioni su eventuali casi di avvelenamento causati da biocidi (art. 23 e 24 della Direttiva);

- sistematica revisione dei dati acquisiti dal Sistema Informativo per valutazioni sulla sicurezza dei prodotti in commercio, a supporto del Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la valutazione, l'autorizzazione, l'attribuzione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (*Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 396/1 del 30 dicembre 2006);
- sviluppo del sistema di allerta rapida denominato "Sorveglianza Sindromica" previsto dall'Accordo tra Stato, Regioni e Province Autonome per il funzionamento dei CAV del 28 febbraio 2008, e a sostegno della gestione del Sistema europeo *Rapid Alert System for CHEMical health threats* (RAS-CHEM), finalizzato alla rapida comunicazione di eventi che possono avere un potenziale impatto sulla sanità pubblica sia a livello nazionale che internazionale;
- messa a punto di procedure di supporto alla gestione del Sistema Comunitario di Informazione Rapida (*Rapid Allert System for Non-food Consumer Products*, RAPEX) e istituito dalla Direttiva 2001/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 3 dicembre 2001 relativa alla sicurezza generale dei prodotti (*Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee* L 11/4 del 15 gennaio 2002), secondo le modalità di notifica previste dalla Decisione della Commissione del 16 dicembre 2009 (*Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea* L 22/1 del 26 gennaio 2010);
- supporto ad attività di farmacovigilanza, secondo quanto previsto dalla Direttiva 2001/83/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 novembre 2001 (*Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee* L. 311/67 del 28 novembre 2001), recepita in Italia con DL.vo 219/2006 (*Gazzetta Ufficiale* 142 del 21 giugno 2006. Supplemento Ordinario n. 153).

Attualmente, il SIEPI riceve ogni anno le informazioni relative a circa 56.000 nuove richieste di consulenza tossicologica provenienti dall'intero territorio nazionale. Di queste, circa 45.000 (80%) sono riferite a nuovi casi di esposizione umana. Le informazioni acquisite sono sottoposte a controlli di qualità, integrate tra loro, classificate e rese disponibili per analisi e approfondimenti.

Con il presente contributo si rende disponibile una prima analisi descrittiva dettagliata dell'insieme della casistica e delle esposizioni rilevate dai CAV che collaborano al SIEPI. Gli incidenti rilevati provengono dall'intero territorio nazionale e comprendono più del 60% degli eventi esaminati dai CAV italiani. L'annualità considerata è il 2006, primo anno di attività del Sistema.

## RACCOLTA, CLASSIFICAZIONE E ANALISI DEI DATI

Il Sistema Informativo coordinato dall'ISS richiede che i CAV collaboranti adottino procedure standard per la rilevazione dei dati secondo quanto indicato dall'Accordo tra Stato, Regioni e Province Autonome per la definizione delle regole di funzionamento dei CAV (12). In particolare, vengono richieste la sistematica rilevazione di un set minimo di dati per ogni consulenza effettuata e l'applicazione delle definizioni operative relative a questi dati.

Le informazioni di interesse sono classificate nelle seguenti categorie:

– *Caratteristiche della richiesta di consulenza*

I dati relativi alle *caratteristiche della richiesta di consulenza* comprendono: *data e ora* in cui è stata effettuata la prestazione, *provenienza geografica* della richiesta, definita attraverso la rilevazione della regione e della provincia, *tipologia del richiedente*, direttamente classificata nelle categorie *ospedaliera*, con indicazione del reparto (elenco predefinito), ed *extraospedaliera*, con indicazione della tipologia del richiedente (es. privato cittadino, 118, medico) (elenco predefinito); *tipologia della consulenza*, definita come *informazione*, se riferita a richiesta di chiarimenti sulle caratteristiche tossicologiche di sostanze o agenti biologici, in assenza di un episodio di esposizione, oppure, come *caso esposto*, se riferita alla richiesta di assistenza per la diagnosi e il trattamento di uno o più pazienti, compresi gli animali, con esposizione sospetta o confermata.

– *Caratteristiche del paziente*

Sono definite attraverso la rilevazione del genere, dell'età e del peso.

– *Caratteristiche dell'esposizione*

I dati richiesti per la definizione delle *caratteristiche dell'esposizione*, comprendono:

- *data* in cui si è verificato l'incidente;
- *latenza* tra l'esposizione e la richiesta di assistenza, espressa in minuti, ore o giorni;
- *tipologia dell'esposizione*, classificata come *acuta*, per esposizione singola, ripetuta o continuativa con durata complessiva inferiore alle 8 ore, oppure, *cronica*, per esposizioni ripetute o continuative di durata pari o superiore alle 8 ore;
- *via di esposizione*, indicata utilizzando un elenco predefinito di termini standard;
- *circostanza*, classificata in considerazione del ruolo svolto dalla vittima dell'esposizione o da altri soggetti in:

- *accidentale*

(esposizione in assenza di intenzionalità da parte del soggetto esposto o di altri soggetti)

Viene ulteriormente definita utilizzando le seguenti sotto-categorie: *accesso incontrollato*, per esposizioni verificatesi a seguito di accesso incontrollato all'agente di esposizione da parte di soggetti non in grado di comprenderne la pericolosità, quali bambini e adulti dementi; *occupazionale*, per esposizioni verificatesi nel corso di attività lavorative; *ambientale*, per esposizioni causate dalla contaminazione accidentale di acqua, aria o suolo; *errore terapeutico*, per deviazioni non intenzionali dal regime terapeutico

appropriato, quale errore di dosaggio, via di somministrazione errata, scambio di farmaco, scambio di paziente, mancata considerazione di controindicazioni (quali combinazioni improprie di farmaci o di farmaci e alimenti); *uso improprio involontario*, per agenti non farmaceutici utilizzati accidentalmente in modo non corretto; *morso/puntura di animale*; *intossicazione alimentare*; *travaso*, per esposizioni causate dal travaso dell'agente dal contenitore originale in contenitore destinato ad altri usi e/o prodotti; *circostanza accidentale non specificata/errore generico*, per situazioni in cui la modalità involontaria non risulta ulteriormente specificata o con indicazione di errore generico.

- *intenzionale*

(esposizione volontariamente determinata dal soggetto esposto)

Viene ulteriormente distinta in: *tentato suicidio*, qualora i dati rilevati nel corso della consulenza risultino indicativi di un'esposizione determinata da intento autolesivo; *abuso*, per assunzione di sostanze farmaceutiche o non farmaceutiche per effetti euforizzanti o psicotropici; *uso improprio intenzionale*, per l'utilizzazione di agenti non farmaceutici a fini diversi da quelli previsti e consentiti, con l'esclusione delle circostanze che rientrano nella definizione di *abuso*; *automedicazione incongrua*, riferita all'assunzione di farmaci per fini terapeutici non previsti o consentiti, con l'esclusione delle circostanze che rientrano nella definizione di *abuso*; *circostanza intenzionale non specificata*, qualora l'esposizione risulti *intenzionale* ma con finalità non note.

- *dolosa*

(esposizione causata da terzi a fini lesivi)

- *reazione avversa*

(esposizione con effetti collaterali non previsti o riferibili a particolari condizioni di suscettibilità individuale, a seguito di assunzione corretta di farmaco o di esposizione ad agenti non farmaceutici, quali alimenti)

In questa categoria ricadono i casi di reazione allergica, ipersensibilità o di risposta idiosincratca a ingredienti attivi, inattivi o eccipienti di prodotti commerciali. Non sono compresi i casi con manifestazione di effetti causati dall'uso controindicato di farmaco o di combinazioni di farmaci tra loro o con alimenti, i quali sono inclusi nella classe *errore terapeutico*.

- *Ambito*

Le informazioni sull'*ambito* in cui si è verificata l'esposizione prevedono che venga indicata la tipologia del luogo (es. domestico, occupazionale, ambientale) tramite l'uso di un elenco predefinito.

- *Agente*

Per la caratterizzazione dell'*agente* viene richiesta la denominazione del prodotto commerciale e/o dell'agente chimico o biologico tossicologicamente rilevante.

- *Effetti clinici*

Gli *effetti clinici* (segni e sintomi) sono rilevati utilizzando 12 categorie principali, definite in considerazione dell'apparato o sistema coinvolto (cardiovascolari, cutanei, ematologici, epatici, gastroenterici, metabolici, neuromuscolari, oculari, orofaringei,

renali, respiratori, sistema nervoso centrale). All'interno di ciascuna categoria l'effetto clinico viene rilevato utilizzando un elenco predefinito di termini.

– *Interventi terapeutici ed esami diagnostici*

Per la rilevazione degli *interventi terapeutici* e degli *esami diagnostici* vengono utilizzati elenchi predefiniti. Per quanto riguarda gli esami diagnostici, viene anche richiesto di indicare il risultato ottenuto specificando l'unità di misura utilizzata.

– *Esiti*

L'informazione sull'*esito*, disponibile per i soli pazienti con follow-up eseguito, viene rilevata utilizzando le seguenti categorie: *guarigione*, *sequelae*, con indicazione del tipo di effetto riportato, *decesso*. Per ogni tipologia di esito selezionata viene richiesto di specificare la data di rilevazione.

I dati raccolti dai Centri che collaborano al SIEPI sono trasmessi all'ISS in formato ACCESS via web. Le informazioni acquisite sono sottoposte a procedure standard di revisione e controllo finalizzate a individuare eventuali replicazioni di uno stesso caso e a verifiche sulla coerenza interna dei dati presenti nei singoli record. Gli episodi di esposizione multipla rilevati utilizzando un unico record sono replicati in considerazione del numero di soggetti esposti, mantenendo l'indicazione sull'episodio di origine. Gli agenti di esposizione sono classificati secondo le categorie utilizzate negli USA nell'ambito del *Toxic Exposure Surveillance System* (TESS<sup>®</sup>) (1, 19).

Nel dettaglio, gli agenti sono inizialmente classificati in due macrocategorie: *Farmaci* e *Non farmaci*.

Nella categoria *Farmaci* sono compresi tutti i principi attivi e formulati utilizzati a fini terapeutici sull'uomo e classificati dall'*International Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC). Questi agenti sono raggruppati nelle seguenti categorie secondarie, cui corrispondono i codici ATC riportato in parentesi:

- *Analgesici* (A07EC, M01, M02AA, N02B, N02CC, N07BC);
- *Anestetici* (D04AB, N01);
- *Antiasmatici* (R03);
- *Anticoagulanti* (B01);
- *Anticolinergici* (N04A);
- *Anticonvulsivanti* (N03AB, N03AD, N03AE-N03AG, N03AX);
- *Antidepressivi* (N05AN, N06A, N06C);
- *Antimicrobici* (D01, D06, G01AF, J01-J02, J04-J05, PO);
- *Antineoplastici e immunomodulatori* (L01, L02BA, L02BG, L03-L04);
- *Antistaminici* (A02BA, D04AA, N05BB, R06);
- *Cardiovascolari* (C01-C02, C04, C05B-C05C, C07-C10);
- *Diuretici* (C03);
- *Elettroliti/minerali* (A01AA, A12AA, A12B-A12C, B03AA);
- *Gastrointestinali* (A02A, A02BB-A02BC, A03-A04, A05A, A06, A07A, A07B, A07D, A07F, A07X, A09);
- *Miorilassanti* (M03);
- *Ormoni e antagonisti ormonali* (A07EA, A10, A14, G03, H0);
- *Preparati per occhi/orecchi/naso/gola* (A01AB, A01AD, R01-R02, R05X, S01-S03);
- *Preparati per tosse e malattie del raffreddamento* (R05C, R05D, R05F);
- *Preparati per uso topico* (A01AB- A01AD, C05AA, D02-D03, D07-D08, D10, G02, M02AC);

- *Sedativi/ipnotici/antipsicotici* (N03AA, N05AA-N05AD, N05AF, N05AH, N05AL, N05AX, N05BA, N05BC, N05C);
- *Sieri/vaccini* (J06-J07);
- *Vitamine* (A11, A12AX, B02B, B03AD, D05BB);
- *Miscellanea* (N07A, N07BA, N07BB, N07CA, N06D, N06DX, V08).
- *Non noti*.

Inoltre, rientrano nella macrocategoria *Farmaci* anche le seguenti tipologie di agenti:

- *Farmaci veterinari*
- *Integratori/erboristici/omeopatici*
- *Stimolanti e droghe da strada*.

Gli agenti classificati come *Non farmaci* sono raggruppati nelle seguenti categorie secondarie:

- *Accendifuoco*
- *Alcoli/bevande alcoliche*
- *Alimenti/acqua contaminata/bevande non alcoliche*
- *Antiparassitari*
- *Batterie*
- *Colle/adesivanti*
- *Coloranti*
- *Corpi estranei/giocattoli*
- *Cosmetici/cura della persona*
- *Detergenti di uso domestico*
- *Edilizia*
- *Fertilizzanti/integratori*
- *Fumi/gas/vapori*
- *Funghi*
- *Idrocarburi*
- *Manutenzione autoveicoli/barche*
- *Manutenzione piscine/acquari*
- *Materiale di uso artistico/cancelleria*
- *Metalli pesanti e altri metalli*
- *Morsi/punture*
- *Oli essenziali*
- *Piante*
- *Pitture/vernici/solventi*
- *Prodotti per la pulizia di uso industriale*
- *Prodotti per WC/deodoranti ambientali*
- *Sostanze chimiche*
- *Tabacco*
- *Miscellanea*
- *Non noti*

A seguito delle procedure di revisione e di classificazione dei dati, la casistica acquisita dal SIEPI viene analizzata su base annuale, in considerazione della data in cui si è verificato l'incidente. Le osservazioni effettuate sono presentate in rapporti annuali e commentate in considerazione di quanto rilevato dal *National Data System* (NPDS) dell'*American Association of Poison Control Centers* (AAPCC) (rapporti annuali accessibili su: <http://www.aapcc.org/>)

dnn/NPDSPoisonData/AnnualReports), principale riferimento disponibile a livello internazionale.

Nel presente rapporto sono descritte le caratteristiche della casistica con esposizione verificatasi nel 2006, notificata al SIEPI dai CAV di Milano e di Napoli, Centri di riferimento nazionale che utilizzano sistemi di rilevazione dei dati compatibili con il Sistema informativo nazionale.

## CASI RILEVATI NEL 2006

Nel periodo in esame, i CAV collaboranti hanno effettuato 52.906 consulenze, comprendenti 43.959 (84%) episodi di esposizione umana, 8.471 (15%) richieste di informazione, 476 (1%) episodi di esposizione animale. Per quanto riguarda i casi di esposizione umana, oggetto della presente analisi, circa il 95% è stato esaminato dal CAV di Milano (n. 44.113) e il 5% dal CAV di Napoli (n. 2.009).

Come mostrato in Tabella 1, le richieste di consulenza sono provenute dall'intero territorio nazionale. Le Regioni con il numero più elevato di casi sono state Lombardia (n. 14.144, 31%), Veneto (n. 4.703, 10%), Campania (n. 4.242, 9%), Emilia Romagna (n. 4.010, 9%), Sicilia (n. 3.463, 7%), Toscana (n. 2.593, 6%), Puglia (n. 2.568, 6%) e Piemonte (n. 2.385, 5%). Il rapporto tra numero di casi esaminati e popolazione residente (indice di penetranza, ID), utilizzato per valutare la penetrazione del servizio a livello territoriale, è oscillato tra un valore massimo di 15 casi per 100.000 residenti, rilevato in Lombardia, e un valore minimo di un caso per 100.000 residenti, rilevato nel Lazio.

**Tabella 1. Distribuzione per Regione di provenienza dei casi di esposizione umana esaminati dai CAV di Milano e di Napoli nel 2006**

Regione	CAV						Residenti <sup>a</sup>	ID <sup>b</sup>
	Milano		Napoli		Totale			
	n.	%	n.	%	n.	%		
Lombardia	14.143	32,1	1	0,0	14.144	30,6	9.475.202	14,9
Veneto	4.703	10,7	0	0,0	4.703	10,2	4.738.313	9,9
Campania	2.424	5,5	1.818	86,6	4.242	9,2	5.790.929	7,3
Emilia Romagna	4.008	9,1	2	0,1	4.010	8,7	4.187.557	9,6
Sicilia	3.406	7,7	57	2,7	3.463	7,5	5.017.212	6,9
Toscana	2.592	5,9	1	0,0	2.593	5,6	3.619.872	7,2
Puglia	2.449	5,6	119	5,7	2.568	5,6	4.071.518	6,3
Piemonte	2.385	5,4	0	0,0	2.385	5,2	4.341.733	5,5
Calabria	1.566	3,5	27	1,3	1.593	3,4	2.004.415	7,9
Marche	1.241	2,8	3	0,1	1.244	2,7	1.528.809	8,1
Sardegna	895	2,0	5	0,2	900	1,9	1.655.677	5,4
Umbria	858	1,9	0	0,0	858	1,9	867.878	9,9
Friuli-Venezia Giulia	803	1,8	0	0,0	803	1,7	1.208.278	6,6
Lazio	593	1,3	11	0,5	604	1,3	5.304.778	1,1
Trentino Alto Adige	587	1,3	1	0,0	588	1,3	985.128	6,0
Abruzzo	555	1,3	1	0,0	556	1,2	1.305.307	4,3
Liguria	328	0,7	0	0,0	328	0,7	1.610.134	2,0
Basilicata	260	0,6	33	1,6	293	0,6	594.086	4,9
Molise	229	0,5	3	0,1	232	0,5	320.907	7,2
Valle d'Aosta	30	0,1	0	0,0	30	0,1	123.978	2,4
Esterio	44	0,1	0	0,0	44	0,1	-	-
Non nota	14	0,0	17	0,8	31	0,1	-	-
<b>Tutte le Regioni</b>	<b>44.113</b>	<b>100,0</b>	<b>2.099</b>	<b>100,0</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>	<b>58.751.711</b>	<b>7,9</b>

<sup>a</sup>Popolazione residente al 1° gennaio 2006 (disponibile all'indirizzo: <http://demo.istat.it>);

<sup>b</sup>ID, Indice di Penetranza= (n. di casi esaminati dai CAV/popolazione residente) x 100.000

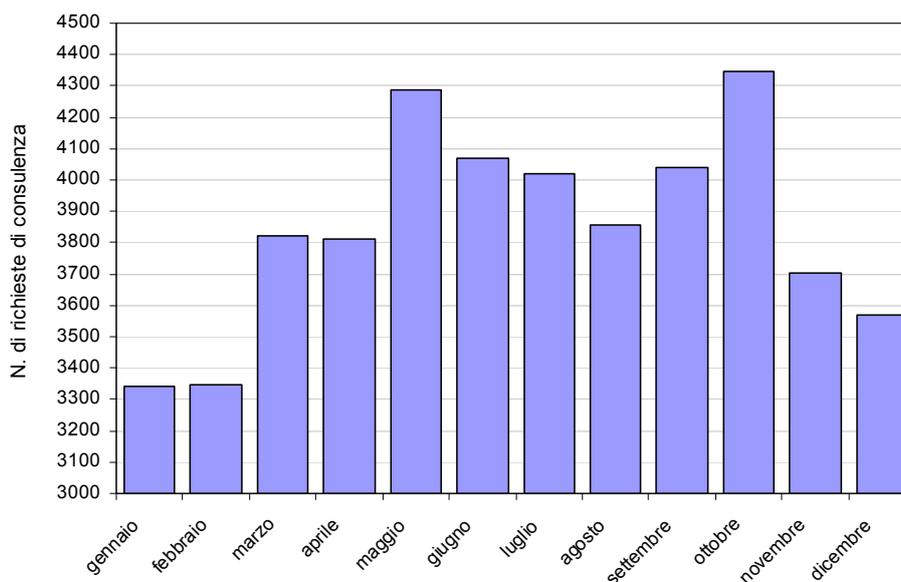
La maggior parte degli episodi di esposizione umana (43.097, 98%) verificatisi nel 2006 ha coinvolto una sola persona (esposizione singola), mentre per 862 episodi (2%) è stato indicato il

coinvolgimento di due o più persone (esposizione multiple), per un totale di 46.212 soggetti esaminati (Tabella 2).

**Tabella 2. Numerosità dei soggetti coinvolti negli episodi di esposizione umana esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Soggetti coinvolti	Incidenti		Casi esposti	
	n.	%	n.	%
1	43.097	98,0	43.097	94,3
2	608	1,5	1216	2,6
3-4	200	0,5	658	1,3
5 +	54	0,0	379	0,8
<b>Totale</b>	<b>43.959</b>	<b>100,0</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>

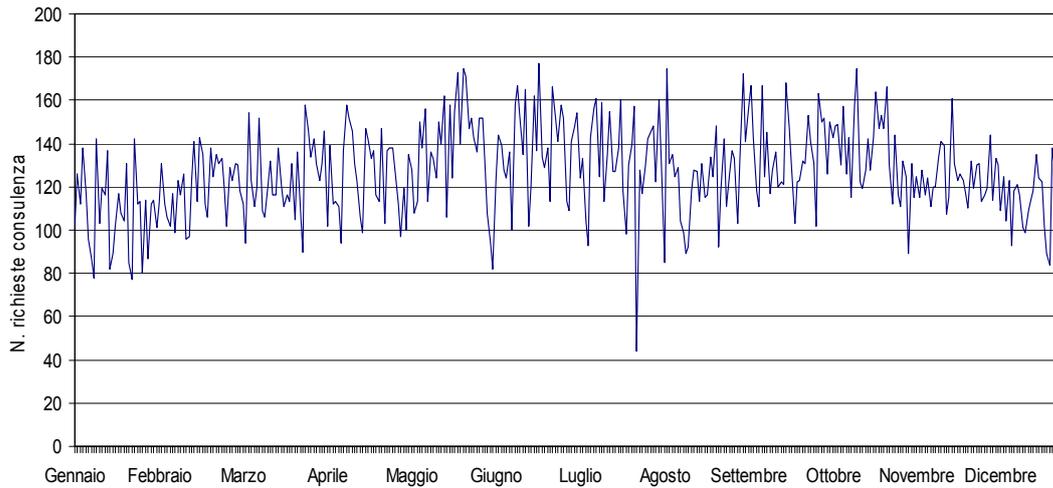
La numerosità della casistica esaminata su base mensile è oscillata tra circa 3.000 casi rilevati nei mesi di gennaio a febbraio e circa 4.300 rilevati nei mesi di maggio e ottobre (Figura 1).



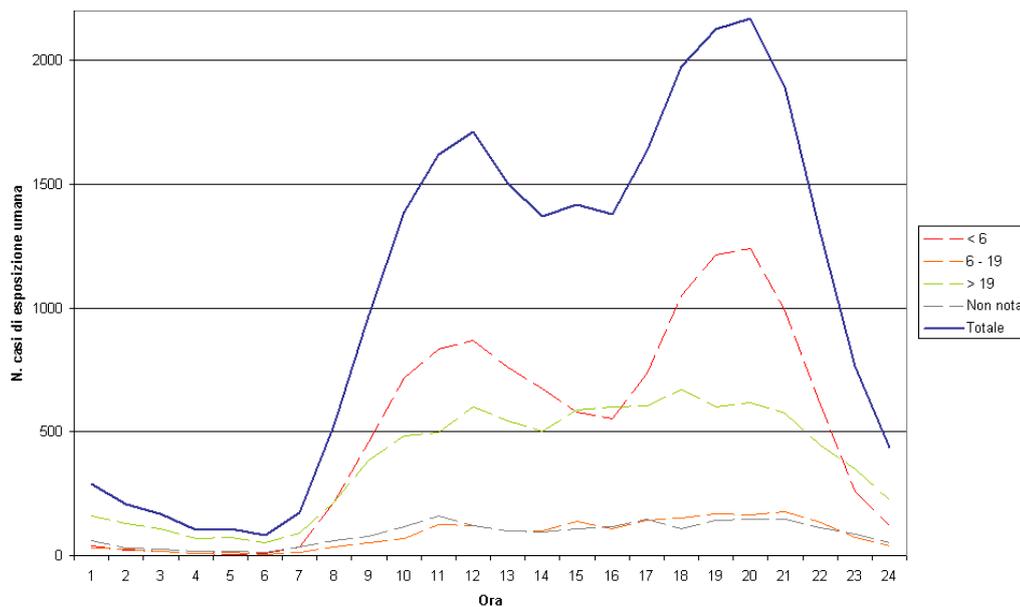
**Figura 1. Consulenze per i casi di esposizione umana effettuate su base mensile dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

A livello giornaliero, la numerosità dei casi è oscillata tra un minimo di 45 a un massimo di 170, con un valore mediano pari a 130 casi giornalieri (Figura 2).

Come mostrato in Figura 3, l'andamento nelle 24 h della casistica esaminata dai CAV è risultato caratterizzato da due picchi di attività, di cui uno intorno alle ore 12,00 e l'altro, più accentuato, intorno alle ore 21,00. Tale andamento è risultato principalmente determinato dalle richieste di assistenza riguardanti pazienti di età inferiore ai 6 anni.



**Figura 2. Andamento giornaliero e mensile delle consulenze per casi di esposizione umana effettuate dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**



**Figura 3. Andamento nelle 24 ore delle consulenze per i casi di esposizione umana effettuate dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Le richieste di consulenza per la gestione dei casi di esposizione umana sono provenute per circa il 61% dei pazienti (n. 27.987) da servizi ospedalieri, principalmente Pronto Soccorso (n. 19.843, 43%) e Reparti di Pediatria (n. 6.581, 14%), mentre per circa il 39% (n. 18.093) dei casi la consultazione dei CAV è stata effettuata da utenti extraospedalieri, principalmente privati cittadini (n. 14.262, 31%) (Tabella 3).

**Tabella 3. Distribuzione dei casi di esposizione umana per la tipologia di utente che ha richiesto la consulenza ai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Tipologia di utente	N. casi	%
<b>Ospedaliero</b>	<b>27.987</b>	<b>60,6</b>
Pronto soccorso	19.843	42,9
Pediatria	6.581	14,3
Rianimazione	575	1,3
Altro	94	0,2
Non nota	897	1,9
<b>Extra ospedaliero</b>	<b>18.093</b>	<b>39,2</b>
Privato cittadino	14.262	30,9
Medico	2.509	5,4
118	815	1,8
Altro	454	10,7
Non nota	44	0,1
<b>Tipologia non nota</b>	<b>132</b>	<b>0,3</b>
<b>Totale casi</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>

Come mostrato in Tabella 4, la distribuzione per età dei casi esaminati ha evidenziato una elevata proporzione di soggetti con età compresa tra <1 e 3 anni, risultati pari a circa il 40% dell'insieme della casistica (n. 17.763).

**Tabella 4. Distribuzione per classe di età e genere dei casi di esposizione umana esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Età	Casi totali		Uomini		Donne		non noto	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
< 1	2.209	4,8	1.240	5,7	956	4,3	13	0,7
1	5.979	12,9	3.295	15,0	2.665	11,9	19	1,0
2	6.168	13,3	3.306	15,1	2.810	12,5	52	2,7
3	3.107	6,7	1.793	8,2	1.280	5,7	34	1,8
4	1.610	3,5	926	4,2	669	3,0	15	0,8
5	924	2,0	532	2,4	378	1,7	14	0,7
6-9	1.547	3,3	910	4,2	616	2,8	21	1,1
10-14	1.072	2,3	607	2,8	441	2,0	24	1,3
15-19	1.509	3,3	483	2,2	1.016	4,5	10	0,5
20-29	3.442	7,4	1.484	6,8	1.933	8,6	25	1,3
30-39	4.623	10,0	2.048	9,3	2.544	11,4	31	1,6
40-49	3.817	8,3	1.555	7,1	2.229	10,0	33	1,7
50-59	2.592	5,6	1.071	4,9	1.501	6,7	20	1,0
60-69	1.812	3,9	824	3,8	980	4,4	8	0,4
70-79	1.456	3,2	667	3,0	782	3,5	7	0,4
80 +	1.030	2,2	400	1,8	626	2,8	4	0,2
Non nota	3.315	7,2	767	3,5	967	4,3	1.581	82,7
<b>Totale</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>	<b>21.908</b>	<b>100,0</b>	<b>22.393</b>	<b>100,0</b>	<b>1.911</b>	<b>100,0</b>
<i>% riga</i>		<i>100,0</i>		<i>47,4</i>		<i>48,5</i>		<i>4,1</i>

Complessivamente, il rapporto tra genere maschile e femminile è risultato prossimo all'unità (0,97), con oscillazioni comprese tra 1,3, rilevato tra i soggetti con età <15 anni, e 0,74, rilevato tra i soggetti appartenenti alle successive classi di età (Figura 4).

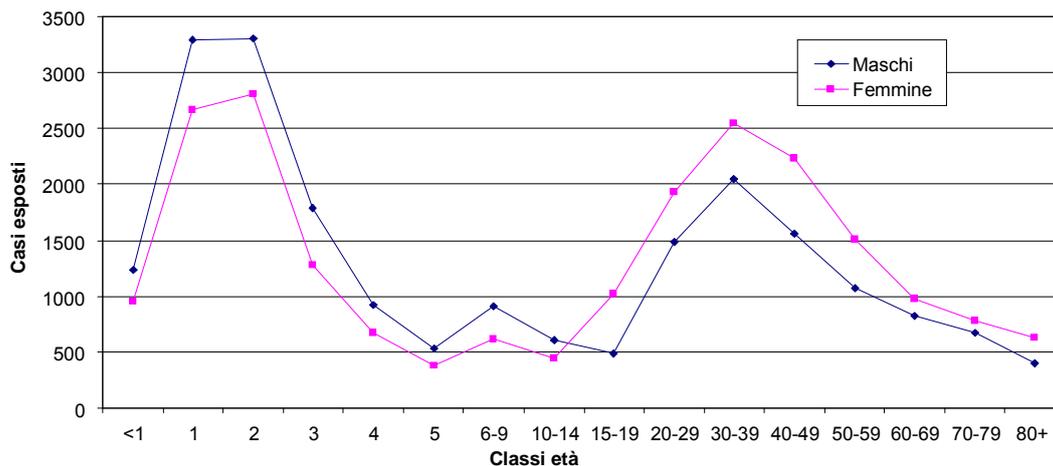


Figura 4. Andamento per genere e classe di età dei casi di esposizione umana verificatisi nel 2006 e notificate al Sistema SIEPI dai CAV di Milano e Napoli

Per la maggior parte della casistica esaminata la circostanza di esposizione è risultata di tipo accidentale (n. 35.030, 76%) e principalmente causata da *accesso incontrollato* (n. 18.579, 40%), *errore terapeutico* (n. 3.377, 7%) e *travasamento da contenitore originale* (n. 2.327, 5%). Per circa il 13% della casistica (n. 6.167) è stato rilevato un errore generico non meglio specificato o la circostanza accidentale non è stata ulteriormente specificata (Tabella 5).

Tabella 5. Circostanza di esposizione e classe di età dei casi esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006

Circostanza	Totale casi	%	Classe di età (anni)							
			< 6		6-19		>19		non nota	
			n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Accidentale</b>	<b>35.030</b>	<b>75,8</b>	<b>19.698</b>	<b>98,5</b>	<b>2.758</b>	<b>66,8</b>	<b>10.029</b>	<b>53,4</b>	<b>2545</b>	<b>76,8</b>
Accesso incontrollato	18.579	40,2	16.414	82,1	1.054	25,5	742	4,0	369	11,1
Errore terapeutico	3.377	7,3	1.698	8,5	377	9,1	1.136	6,1	166	5,0
Travasamento	2.327	5,0	168	0,8	238	5,8	1.759	9,4	162	4,9
Alimentare.	1.763	3,8	99	0,5	137	3,3	987	5,3	540	16,3
Occupazionale	1.130	2,4	0	0,0	16	0,4	949	5,1	165	5,0
Uso improprio	969	2,1	21	0,1	84	2,0	749	4,0	115	3,5
Ambientale	581	1,3	76	0,4	60	1,5	268	1,4	177	5,3
Morso/puntura	1.153	2,5	242	1,6	161	6,8	730	3,9	1.153	2,5
Altro	137	0,3	24	0,1	26	0,6	49	0,3	38	1,1
Errore generico/non nota	6.167	13,4	1.198	6,0	766	18,6	3.390	19,0	813	24,5
<b>Intenzionale</b>	<b>9.031</b>	<b>19,5</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>1.137</b>	<b>27,5</b>	<b>7.631</b>	<b>40,7</b>	<b>261</b>	<b>7,9</b>
Tentato suicidio	7.645	16,5	0	0,0	841	20,4	6.618	35,3	186	5,6
Abuso	948	2,1	1	0,0	180	4,4	731	3,9	36	1,1
Automedicazione	265	0,6	0	0,0	53	1,3	197	1,0	15	0,5
Altro	161	0,3	0	0,0	62	1,5	76	0,4	23	0,7
Non nota	12	0,0	1	0,0	1	0,0	9	0,0	1	0,0
<b>Dolosa</b>	<b>179</b>	<b>0,4</b>	<b>15</b>	<b>0,1</b>	<b>23</b>	<b>0,6</b>	<b>101</b>	<b>0,5</b>	<b>40</b>	<b>1,2</b>
<b>Reazione avversa</b>	<b>919</b>	<b>2,0</b>	<b>154</b>	<b>0,8</b>	<b>109</b>	<b>2,6</b>	<b>565</b>	<b>3,0</b>	<b>91</b>	<b>2,7</b>
<b>Circostanza non nota</b>	<b>1.053</b>	<b>2,3</b>	<b>128</b>	<b>0,6</b>	<b>101</b>	<b>2,4</b>	<b>446</b>	<b>2,4</b>	<b>378</b>	<b>11,4</b>
<b>Totale</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>	<b>19.997</b>	<b>100,0</b>	<b>4.128</b>	<b>100,0</b>	<b>18.772</b>	<b>100,0</b>	<b>3.315</b>	<b>100,0</b>
% riga		100,0		43,3		8,9		40,6		7,2

L'esposizione è risultata di tipo intenzionale per il 19% dei casi (n. 9.031) ed è risultata principalmente causata da *tentato suicidio* (n. 7.645, 16,5%), mentre l'*abuso* è stato rilevato per circa il 2% della casistica (n. 948). I casi classificati come *reazione avversa* sono stati 919 (2%). Per 1.053 pazienti (2%) la *circostanza* di esposizione è risultata non nota.

Per circa l'89% (n. 41.319, 89%) dei casi l'esposizione si è verificata in *ambito domestico* e per l'8% (n. 3.763) in luogo pubblico o di produzione. L'ambito di esposizione non è risultato noto per il 2% (n. 1040) dei casi (Tabella 6).

**Tabella 6. Ambito di esposizione dei casi esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Ambito	Casi esposti	
	n.	%
<b>Domestico</b>	41.319	89,4
<b>Pubblico</b>	3.763	8,1
Azienda	1.360	2,9
Spazio aperto	880	1,9
Sanitario	538	1,2
Scuola	273	0,6
Comunità	127	0,3
Altro	585	1,3
<b>Altro</b>	89	0,2
<b>Non noto</b>	1.041	2,3
<b>Totale casi</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>

La maggior parte dei casi esaminati (n. 40.560, 88%) è risultata esposta a un solo agente e il rimanente 12% (n. 5.652) a due o più. Tuttavia, è stata osservata una rilevante differenza tra gli esposti in modo *intenzionale* e quelli esposti in modo *accidentale*. Infatti, tra i primi la proporzione di soggetti con più di un agente rilevato è risulta pari a circa il 60% (n. 3.786), mentre tra gli esposti accidentalmente questa stessa proporzione è risultata pari a circa il 5% (n. 1.565) (Tabella 7).

**Tabella 7. Numero di agenti e circostanza di esposizione rilevati per i casi esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

N. agenti	Casi per circostanza									
	accidentale		intenzionale		altro		non nota		totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
1	33.465	95,5	5.245	58,1	927	84,4	923	87,7	40.560	87,8
2	1.302	3,7	2.067	22,9	118	10,7	81	7,7	3.568	7,7
3	194	0,6	997	11,0	29	2,6	35	3,3	1.255	2,7
4+	69	0,2	722	8,0	24	2,2	14	1,3	829	1,8
<b>Totale</b>	<b>35.030</b>	<b>100,0</b>	<b>9.031</b>	<b>100,0</b>	<b>1.098</b>	<b>100,0</b>	<b>1.053</b>	<b>100,0</b>	<b>46.212</b>	<b>100,0</b>

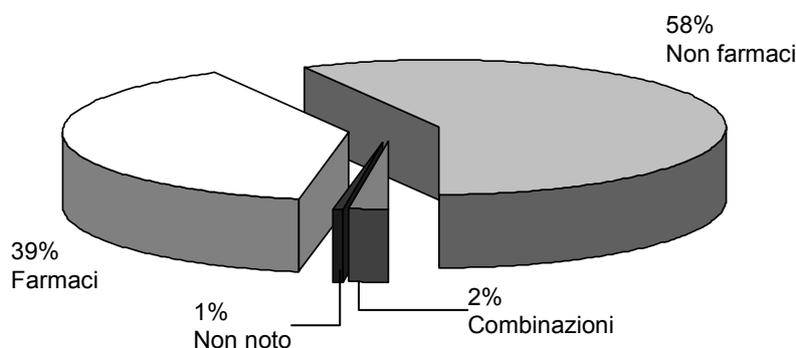
La principale via di esposizione è stata l'ingestione (74%, n. 34.167), seguita da contatto con mucosa orale (8%, n. 3.563), inalazione (7%, n. 3.434), contatto cutaneo (3%, n. 1.638), inoculo causato da morso/puntura di animale (2%, n. 890).

Per circa il 39% dei casi (n. 18.186) è stato rilevato almeno un segno o sintomo associabile all'esposizione. Tuttavia, i CAV hanno prescritto almeno un intervento terapeutico per circa 65% (n. 30.250) dei casi (Tabella 8). Gli interventi più frequentemente indicati hanno compreso terapie sintomatiche (41%, n. 19.026), prevenzione dell'assorbimento (31%, n. 14.285) e somministrazione di antidoti (12%, n. 5.550). Il supporto delle funzioni vitali è stato indicato per 412 pazienti, pari a circa l'1% dei casi totali.

**Tabella 8. Terapie prescritte dai CAV di Milano e Napoli per la gestione dei casi di esposizione umana esaminati nel 2006**

Terapia prescritta	Segni/sintomi					
	presenti		assenti		totale casi	
	n.	%	n.	%	n.	%
Sintomatica	9.387	51,6	9.639	34,4	19.026	41,2
Prevenzione assorbimento	5.410	29,7	8.875	31,7	14.285	30,9
Antidotica	2.831	15,6	2719	9,7	5550	12,0
Tecniche di depurazione	1.293	6,4	0	0	1293	2,8
Rianimazione	412	2,2	0	0	412	0,9
Nessuna terapia	4.664	25,6	11.298	40,3	15.962	34,5
<b>Totale casi (% riga)</b>	<b>18.186</b>	<b>(39,4%)</b>	<b>28.026</b>	<b>(60,6)</b>	<b>46.212</b>	<b>(100,0)</b>

La distribuzione della casistica per le due principali categorie di agenti indica che circa il 39% dei casi è stato esposto a *Farmaci* (n. 18.248), il 58% a *Non farmaci* (n. 26.695) e circa il 2% a entrambe le categorie di agenti (n. 970). Per circa l'1% dei casi (n. 299), la categoria di agente è risultata non nota (Figura 5).



**Figura 5. Distribuzione per esposizioni a *Farmaci* e *Non farmaci* dei casi esposti nel 2006 e notificati al SIEPI dal CAV di Milano e di Napoli**

Come riportato in Tabella 9, le categorie di *Farmaci* cui è stato associato il numero più elevato di casi sono stati *sedativi/ipnotici/antipsicotici* (n. 5.235, 11,3%), *analgesici* (n. 2.886, 6,2%), *antidepressivi* (2.366, 5,1%), *ormoni/antagonisti ormonali* (n. 1.435, 3,1%), *farmaci cardiovascolari* (n. 1.429, 3,1%), *antimicrobici* (n. 1.308, 2,8%), *farmaci per uso topico* (1.212, 2,6%), *anticonvulsivanti* (n. 1.157, 2,5%), *farmaci gastrointestinali* (n. 935, 2,0%), *antistaminici* (n. 745, 1,6%). Nella classe di età più giovane (<6 anni) le categorie di *Farmaci* più

frequentemente rilevate sono state: *analgesici* (n. 1.303, 6,5%), *ormoni e antagonisti ormonali* (n. 975, 4,8%). Tra i soggetti in età adulta (>19 anni), le esposizioni più frequenti sono state riferite a *sedativi/ipnotici/antipsicotici* (n. 4.215, 22,4%), *antidepressivi* (1.959, 10,4%), *analgesici* (n. 1.206, 6,4%) e *anticonvulsivanti* (n. 924, 4,9%).

Le categorie di *Non farmaci* con la maggiore numerosità di esposti hanno compreso *detergenti di uso domestico* (n. 9.266, 20,0%), *antiparassitari* (n. 2.743, 5,9%), *corpi estranei* (n. 2.216, 4,8%), *cosmetici/cura della persona* (n. 2.138, 4,6%), *alimenti* (n. 1.310, 2,8%), *alcoli* (n. 1.304, 2,8%), *inoculi da morsi/punture di animali* (n. 1.155, 2,5%), *funghi* (n. 1.085, 2,3%), *piante* (n. 949, 2,0%), *colori/arte/cancelleria* (n. 878, 1,9%), *fumi/gas/vapori* (n. 711, 1,5%). Tra i soggetti più giovani, le esposizioni più frequenti sono state riferite a *detergenti di uso domestico* (n. 4.784, 24,0%), *corpi estranei* (n. 1.847, 9,2%), *cosmetici/cura della persona* (n. 1.705, 8,5%), *antiparassitari* (n. 1.056, 5,3%) e *piante* (n. 719, 3,6%). Anche per i soggetti in età adulta gli agenti di esposizione più frequentemente riportati sono stati *detergenti di uso domestico* (n. 3.865, 20,6%), seguiti da *antiparassitari* (n. 1.508, 8,0%), *alcoli* (n. 885, 4,7%) e *inoculi da morsi/punture da animale* (n. 732, 3,9%).

**Tabella 9. Farmaci e Non farmaci più frequentemente rilevati e classe di età dei casi esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Categoria di agente	Totale casi		Classe di età (anni)					
			<6		6-19		>19	
	n.	% <sup>a</sup>	n.	% <sup>b</sup>	n.	% <sup>b</sup>	n.	% <sup>b</sup>
<b>Farmaci</b>								
Sedativi/ipnotici/antipsicotici	5.235	11,3	627	3,1	373	9,0	4.215	22,4
Analgesici	2.886	6,2	1.303	6,5	370	9,0	1.206	6,4
Antidepressivi	2.366	5,1	221	1,1	179	4,3	1.959	10,4
Ormoni e antagonisti ormonali	1.435	3,1	975	4,8	125	3,0	334	1,2
Cardiovascolari	1.429	3,1	610	3,0	131	3,2	682	3,6
Antimicrobici	1.308	2,8	674	3,4	163	3,9	468	2,5
Usotopico	1.212	2,6	518	2,6	109	2,6	581	3,1
Anticonvulsivanti	1.157	2,5	117	0,6	107	2,6	924	4,9
Gastrointestinali	935	2,0	418	2,1	144	3,5	371	2,0
Antistaminici	745	1,6	462	2,3	97	2,3	186	0,9
<b>Non farmaci</b>								
Detergenti di uso domestico	9.266	20,0	4.784	24,0	565	13,7	3.865	20,6
Antiparassitari	2.743	5,9	1.056	5,3	167	4,0	1.508	8,0
Corpi estranei/giocattoli	2.216	4,8	1.847	9,2	245	5,9	120	0,6
Cosmetici/cura persona	2.138	4,6	1.705	8,5	112	2,7	317	1,7
Alimenti	1.310	2,8	623	3,1	170	4,1	503	2,7
Alcoli	1.304	2,8	260	1,2	152	3,7	885	4,7
Morsi/punture	1.155	2,5	242	1,3	161	3,9	732	3,9
Funghi	1.085	2,3	343	1,6	79	1,9	654	3,5
Piante	949	2,0	719	3,6	75	1,8	152	0,8
Materiale uso artistico/cancelleria	878	1,9	650	3,2	196	4,7	30	0,1
Fumi/gas/vapori	711	1,5	296	1,5	60	1,4	345	1,8

<sup>a</sup> Percentuali calcolate in riferimento al numero totale di casi esposti (n. 46.212);

<sup>b</sup> Percentuali calcolate in riferimento al numero di esposti per classe di età (<6 n. 19.997; 6-19 n. 4.128; >19 n. 18.772)

Nelle Appendici A e B, rispettivamente, sono riportati nel dettaglio, gli agenti farmaceutici e non farmaceutici rilevati e le principali caratteristiche della casistica ad essi associata.

Per 19 casi è stato riportato un esito di mortalità (Tabella 10). Le categorie di agenti coinvolte hanno compreso: *droghe da strada/stimolanti*, con cinque decessi, dei quali quattro

attribuiti ad assunzione di cocaina; *funghi*, con quattro decessi causati da ingestione di *Amanita phalloides*; *alcoli*, con tre decessi causati da assunzione di metanolo; *antiparassitari*, associati a tre decessi causati, rispettivamente, da zinco fosforo, un rodenticida, glifosate, un estere organofosforico usato come erbicida, assunto in combinazione con ossicloruro di rame, composto inorganico usato come fungicida, e un prodotto erbicida a base di paraquat e diquat. La *circostanza* di esposizione è risultata *intenzionale* per 11 casi di decesso. Di questi cinque sono stati classificati come *tentato suicidio* e sei come *abuso*. Le intossicazioni mortali di tipo *accidentale* sono state sei e hanno compreso quattro casi di *intossicazione alimentare*, un caso esposto per *inquinamento ambientale* da anidride carbonica e un caso non specificato. La *circostanza* che ha portato al decesso non è risultata nota per due casi.

**Tabella 10. Casi con esito di decesso esaminati dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**

Agente	ID caso	Età/ genere*	Via di esposizione	Circostanza	Dosaggi biologici
<i>Acidi</i>					
Acido muriatico	N489	82/M	Ingestione	Intenzionale, tentato suicidio	
<i>Alcoli</i>					
Metanolo	M383	21/M	Ingestione	Non nota	900 ng/mL metanolo (plasmatico)
Metanolo	M375	46/M	Ingestione	Intenzionale, abuso	
Metanolo	MNA51	60/F	Ingestione	Intenzionale, abuso	
<i>Anidridi</i>					
Anidride carbonica	M069(2)	NN/NN	Inalazione	Accidentale, inquinam. ambientale	
<i>Antiparassitari</i>					
Fosforo di zinco	M126	75/M	Ingestione	Intenzionale, tentato suicidio	
Glifosate, ossicloruro di rame	MC206	78/M	Ingestione	Intenzionale, tentato suicidio	Cupremia 580 µg/dL (plasmatico)
Paraquat e diquat	M383	68/M	Ingestione	Accidentale, non specificata	
<i>Droghe da strada/stimolanti</i>					
Anfetamine	M180	17/M	Ingestione	Intenzionale, tentato suicidio	
Cocaina	M492	28/F	Inalazione	Intenzionale, abuso	>1000 ng/mL (urinario)
Cocaina	M551	20/M	Inalazione	Intenzionale, abuso	
Cocaina	M377	50/NN	Non nota	Non nota	473 ng/mL (urinario)
Cocaina	M901	37/F	Inalazione	Intenzionale, abuso	(stato di gravidanza, rottura di aneurisma)
Non nota	M008	39/M	Iniezione	Intenzionale, abuso	
<i>Funghi</i>					
<i>Amanita phalloides</i>	M771	66/M	Ingestione	Accidentale, alimentare	
<i>Amanita phalloides</i>	M288	84/M	Ingestione	Accidentale, alimentare	
<i>Amanita phalloides</i>	M177	68/M	Ingestione	Accidentale, alimentare	
<i>Amanita phalloides</i>	M411(1)	75/F	Ingestione	Accidentale, alimentare	51,6 ng/mL (urinario)
<i>Piante</i>					
Oleandro	M450	59/F	Ingestione	Intenzionale, tentato suicidio	

\* M: maschi; F: femmine; NN: genere non noto

## CONSIDERAZIONI SULLE OSSERVAZIONI EFFETTUATE

I CAV sono strutture che operano all'interno del Servizio Sanitario per una corretta diagnosi e terapia delle intossicazioni. Come evidenziato dall'esperienza condotta negli USA a partire dai primi anni '80, la casistica selettivamente riferita a questi Centri risulta di particolare interesse per attività di sorveglianza, prevenzione, formazione e informazione (1, 3). In particolare, i dati rilevati da questi Centri possono essere utilizzati per la caratterizzazione delle esposizioni pericolose ad agenti farmaceutici e non farmaceutici, l'individuazione di problematiche emergenti, la tempestiva identificazione e caratterizzazione di eventi anomali di rilevanza sanitaria, approfondimenti su agenti specifici, ambiti e modalità di esposizione, gruppi di popolazione a particolare rischio di esposizione. Inoltre, la disponibilità di osservazioni sull'uomo, può fornire un contributo di particolare interesse per il miglioramento delle conoscenze sugli effetti tossicologici di agenti specifici, principalmente basate su dati sperimentali, e per la definizione di appropriati interventi terapeutici.

Le articolate potenzialità a fini di sorveglianza e di prevenzione delle osservazioni che possono essere effettuate dai CAV richiede la disponibilità a livello nazionale e internazionale di sistemi informativi in grado di acquisire i dati rilevati da questi Centri e garantirne la sistematica analisi e diffusione.

In considerazione di questi aspetti, l'ISS, in collaborazione con i CAV di Milano e Napoli, ha promosso e coordinato un sistema informativo nazionale, denominato SIEPI, che ha reso disponibile per la prima volta in Italia una base di dati dedicata alle esposizioni pericolose e alle intossicazioni, in grado di fornire un supporto operativo per attività di verifica, sorveglianza e vigilanza a livello nazionale e regionale. Nell'ambito di questo Sistema, la cui base informativa è in continua espansione, è stato definito un piano di lavoro per la revisione e analisi descrittiva dei dati acquisiti, la presentazione delle osservazioni effettuate e la loro divulgazione tramite rapporti annuali. Con il presente contributo viene dato l'avvio a questa attività, rendendo disponibile una prima analisi dettagliata dell'insieme della casistica esaminata dai CAV di Milano e Napoli nel 2006, anno di implementazione del SIEPI. La distribuzione per Regione della casistica esaminata (Tabella 1) ha permesso di evidenziare la rilevanza nazionale dell'attività svolta dai due Centri che attualmente collaborano al Sistema. Le procedure di raccolta, revisione e classificazione adottate per la gestione del flusso informativo, oltre a rendere possibile la dettagliata caratterizzazione degli eventi considerati, hanno permesso di confrontare le osservazioni effettuate con quanto osservato negli USA dal *National Data System* (NPDS) dell'AAPCC, dal quale sono acquisiti e analizzati su base annuale circa 2.4 milioni di casi di esposizione umana rilevati da 61 CAV. La disponibilità di questo confronto è risultato di particolare interesse anche in considerazione del fatto che le analisi effettuate sono state le prime ad essere disponibili a livello nazionale e, pertanto, non è risultato possibile commentarle in riferimento a precedenti analoghe osservazioni.

Le esposizioni pericolose rilevate dal SIEPI nel 2006 hanno presentato un andamento stagionale simile a quanto osservato nel corso della stessa annualità negli USA (19), con un volume di casi che è risultato ridotto nei mesi invernali rispetto a quanto rilevato nei mesi estivi. L'utenza dei CAV è risultata diversificata nei due Paesi: in Italia le richieste di consulenza sono state effettuate per circa il 61% dei casi da servizi ospedalieri e per il 40% da utenti extraospedalieri, principalmente privati cittadini; negli USA l'85% delle consulenze è stata effettuata su richiesta di utenti extraospedalieri, mentre il paziente si trovava ancora sul luogo dell'incidente, e il 15% su richiesta di servizi ospedalieri. La rilevante diversificazione nelle

modalità di utilizzo dei CAV negli USA e in Italia può avere comportato una differente pressione selettiva per la casistica gestita da questi Centri. A tale proposito, va rilevato che sebbene la distribuzione per età sia risultata confrontabile tra i due gruppi di soggetti analizzati, negli USA è stata osservata una più elevata percentuale di pazienti con età <6 anni rispetto a quanto rilevato in Italia (51% vs 43%). Tale osservazione potrebbe almeno in parte derivare da una consultazione più diffusa dei CAV da parte della popolazione generale statunitense in confronto a quella italiana. Comunque, le due casistiche hanno evidenziato la stessa distribuzione per genere, tipicamente caratterizzata da una più elevata frequenza di soggetti di genere maschile nelle classi di età più giovani (<13 anni di età negli USA, <14 anni di età in Italia), mentre i soggetti di genere femminile sono risultati più frequenti nelle classi di età adulta.

Gli episodi di esposizione multipla sono risultati in proporzione più frequenti nella casistica rilevata negli USA, con circa il 10% degli incidenti che ha coinvolto più di un soggetto, mentre in Italia solamente il 2% ha presentato le stesse caratteristiche.

In ambedue le casistiche la maggior parte delle esposizioni si è verificata in ambiente domestico (Italia: 89%; USA: 92%).

Per quanto riguarda la *circostanza* di esposizione, la casistica statunitense è risultata caratterizzata da una proporzione più elevata di soggetti esposti in modo *accidentale* in confronto a quanto rilevato in Italia (83% vs 76%) e da una corrispondente riduzione nella percentuale di esposizioni *intenzionali* (12% vs 19%). In particolare, la proporzione di casi di *tentato suicidio* rilevata negli USA è risultata pari alla metà di quella osservata in Italia (8% vs 16%). Tale osservazione potrebbe derivare da una più frequente consultazione dei CAV italiani da parte dei servizi ospedalieri. Tuttavia, le esposizioni per *abuso* hanno presentato la stessa distribuzione percentuale (2%). La percentuale di casi di *reazione avversa* è risultata uguale nelle due casistiche, pari a circa il 2%.

In ambedue le casistiche la via di esposizione più frequentemente rilevata è stata l'ingestione (Italia: 74%; USA: 75%), seguita da inalazione (Italia: 7%; USA: 6%), contatto cutaneo (Italia: 3%; USA: 7%), inoculo per morso/puntura di animale (Italia: 2%; USA: 3%).

Negli USA le esposizioni a *Farmaci* sono risultate leggermente più frequenti rispetto alle esposizioni a *Non farmaci* (51% e 48%, rispettivamente), mentre in Italia le esposizioni a *Non farmaci* (58%) sono state più numerose rispetto alle esposizioni a *Farmaci* (40%). Il confronto tra le categorie secondarie di agenti farmaceutici e non farmaceutici più frequentemente rilevate ha evidenziato differenze di rilievo tra le due casistiche. In particolare, le osservazioni effettuate in Italia hanno evidenziato una più elevata frequenza di esposizioni a *detergenti di uso domestico* (20% vs 9% rilevato negli USA) e a *sedativi/ipnotici/antipsicotici* (11% vs 6% rilevato negli USA); la casistica statunitense è stata a sua volta caratterizzata da una più elevata proporzione di esposti ad *analgesici* (12% vs 6% rilevato in Italia) e a *preparati per tosse e malattie del raffreddamento* (5% vs 1% rilevato in Italia). Differenze meno accentuate sono state osservate per le proporzioni di esposti ad *antiparassitari* (6% rilevato in Italia vs 4% rilevato negli USA) e a *cosmetici/cura della persona* (9% rilevato negli USA vs 5% rilevato in Italia). Per ambedue le casistiche circa il 5% delle esposizioni è stato riferito a *corpi estranei/giocattoli*.

Nel loro insieme, le osservazioni effettuate dai CAV di Milano e Napoli nel 2006 permettono di delineare le principali caratteristiche delle esposizioni pericolose ad agenti farmaceutici e non farmaceutici in Italia e costituiscono una prima base informativa per valutazioni e approfondimenti su agenti specifici, modalità di esposizione e categorie di soggetti esposti. Il confronto con la casistica rilevata negli USA ha fornito alcune indicazioni di carattere generale. In primo luogo, la più elevata proporzione di utenza ospedaliera rilevata in Italia suggerisce l'opportunità di campagne informative rivolte alla popolazione generale per incoraggiare la

consultazione dei CAV per verifiche sulla pericolosità di eventuali esposizioni e sulla possibilità di trattarle a domicilio prima di rivolgersi a un ospedale. Tali iniziative potrebbero contribuire alla riduzione degli accessi ospedalieri non necessari e favorire una più completa rilevazione degli incidenti causati da agenti chimici. Per quanto riguarda le esposizioni, l'osservazione che in Italia si verifica una proporzione particolarmente elevata di incidenti causati da *detergenti di uso domestico* richiede un'attenta disamina della pericolosità di questi agenti e delle loro modalità di confezionamento ed etichettatura. In particolare, risulta opportuno focalizzare l'attenzione sui composti e sui relativi prodotti commerciali cui è stato associato il numero più elevato di casi con segni e sintomi di gravità moderata ed elevata. Le modalità di incidente rilevate, principalmente riferite ad accesso incontrollato da parte di soggetti in giovane età pediatrica, evidenziano l'opportunità di campagne informative per la promozione di comportamenti sicuri in ambito domestico. L'elevata frequenza di esposizioni a *sedativi/ipnotici/antipsicotici* osservata in Italia suggerisce un'attenta disamina delle modalità di commercializzazione e prescrizione di questi farmaci. In particolare, è da tenere presente che questa tipologia di farmaci è risultata assunta da circa l'80% dei casi di tentato suicidio rilevati dal SIEPI nel 2006. Anche le esposizioni ad antiparassitari sono risultate più elevate in Italia rispetto agli USA. A tale proposito va rilevato che, analogamente a quanto avviene negli USA con il *Sensor-Pesticides* ([www.cdc.gov/niosh/topics/pesticides](http://www.cdc.gov/niosh/topics/pesticides)), questa tipologia di incidenti è oggetto di una sorveglianza specifica, cui collaborano anche referenti regionali e altri CAV (4, 5).

Tale attività è in grado di fornire una dettagliata caratterizzazione delle esposizioni ad antiparassitari, sia di uso agricolo (fitosanitari) sia domestico/civile, che si verificano a livello nazionale.

## BIBLIOGRAFIA

1. Watson AW, Litovitz TL, Bedson MG, *et al.* The Toxic Exposure Surveillance System (TESS): risk assessment and real-time toxicovigilance across United States poison centers. *Toxicol Appl Pharmacol* 2005;207:S604-S610.
2. Wolkin AF, Patel M, Watson W, *et al.* Early detection of illness associated with poisonings of public health significance. *Ann Emerg Med* 2006;47(2):170-6.
3. Settimi L, Davanzo F, Marcello I, Roazzi P, Binetti R. Implementazione di una nuova sorveglianza delle esposizioni pericolose. *Not Ist Super Sanità* 2008; 21(4):3-9.
4. Settimi L, Marcello I. *Intossicazioni acute da antiparassitari rilevate in Italia nel 2004*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2006. (Rapporti ISTISAN 06/52).
5. Settimi L, Davanzo F, Marcello I. *Sistema nazionale di sorveglianza delle intossicazioni acute da antiparassitari: le osservazioni effettuate nel 2005*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2007 (Rapporti ISTISAN 07/51).
6. Settimi L, Davanzo F, Carbone P, *et al.* Surveillance of toxic exposures: the pilot experience of the Poison Control Center of Milan, Pavia, and Bergamo. *Ann Ist Super Sanità* 2007;43(3):287-294.
7. Ministero del Lavoro della Salute e delle Politiche Sociali-Centro Nazionale per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie (CCM). *Programma 2004. Progetto Piano per la sorveglianza delle esposizioni ad agenti pericolosi e delle sindromi associate basato sul contributo dei Centri Antiveleni*. Disponibile all'indirizzo: [http://www.ccm-network.it/documenti\\_Ccm/prg\\_area3/prg\\_3\\_sindromica\\_Cnesps.pdf](http://www.ccm-network.it/documenti_Ccm/prg_area3/prg_3_sindromica_Cnesps.pdf); ultima consultazione 9.11.2010.
8. Davanzo F, Settimi L, Carbone P, Sesana FM, *et al.* *Esposizioni a farmaci prese in esame dal Centro Antiveleni di Milano nel 2004*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 07/13).
9. Davanzo F, Settimi L, Urbani E, Giordano F. *Esposizioni ad agenti di tipo non farmaceutico prese in esame dal Centro Antiveleni di Milano nel 2005*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/26).
10. Davanzo F, Settimi L, Urbani E, Giordano F. *Esposizioni a farmaci prese in esame dal Centro Antiveleni di Milano nel 2005*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/9).
11. Volpe C, Settimi L, Russi R, Maiozzi P, Urbani E, Di Florio E. Sorveglianza delle esposizioni pericolose: la casistica rilevata dal Centro Antiveleni di Napoli nel 2006. *Not Ist Super Sanità* 2008; 21(6): (ii-iv).
12. Italia. Accordo tra Stato Regioni e Province Autonome concernente la definizione di attività ed i requisiti basilari di funzionamento dei Centri Antiveleni. *Repertorio Atti n. 56/CSR* del 28 febbraio 2008. Disponibile all'indirizzo: <http://www.statoregioni.it/>; ultima consultazione 10.6.2010.
13. Mucci N, Alessi M, Binetti R, Magliocchi MG. Profilo delle intossicazioni acute in Italia. Analisi dei dati registrati dai Centri Antiveleni. *Ann Ist Super Sanità* 2006; 42(3):268-276.
14. Davanzo F, Settimi L, Condò M, Marcello I, Zoppi F, Binetti R. Un cluster di intossicazioni da metanolo in Sicilia: descrizione dei casi e identificazione delle fonti di esposizione. *Epidemiologia e Prevenzione* 2009;33(3):104-12.
15. Davanzo F, Settimi L, Marcello I, Sesana FM, Urbani E, Bissoli M. Intossicazioni da alchil nitriti "poppers": casistica rilevata dal Centro Antiveleni di Milano, 2004-07. *Not Ist Super Sanità* 2008; 21(2): ii-iv.
16. Settimi L, Severgnini P, Davanzo F, Fracassi A, Miceli G, Marcello I, Binetti R. Bystanders acute exposure related to soil use of metam-sodium and metam potassium: observations performed by the Italian Program for Surveillance of Acute Pesticide-related Illnesses. *Clin Toxicol* 2010;48:301.

17. Davanzo F, Settimi L, Stefanelli P, Bartollini G, Barciocco D, Sesana F, Borghini R, Panzavolta G, Fonda A. A case of contact dermatitis to dimethylfumarate in shoes identified in Italy. *Ann Ist Super Sanità* 2010 (in stampa).
18. Italia. Ordinanza del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Divieto di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di alchil-nitriti alifatici, ciclici o eterociclici e loro isomeri, in quanto tali o in quanto componenti di miscele o di (Poppers). (10A00117). *Gazzetta Ufficiale* n. 8, 12 gennaio 2010.
19. Browstein AC, Spyker DA, Cantilena LR, Green J, Rumack BH, Heard SE. 2006 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS). *Clin Toxicol* 2007;45:815-917.

**APPENDICE A**  
**Esposizioni a farmaci (2006)**



**Esposizioni a farmaci prese in esame dai CAV di Milano e Napoli nel 2006**
*(dove per la variabile "Circostanza", A: Accidentale; I: Intenzionale; RA: Reazione avversa)*

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANALGESICI</b>									
<i>Analgesici/ antipiretici</i>									
Acetaminofene (paracetamolo)	840	492	132	215	521	269	30	148	692
Paracetamolo in associazione con:									
Acido acetilsalicilico	19	3	2	14	4	15	0	7	12
Clorfenamina	81	39	9	32	44	35	2	13	68
Codeina	50	24	5	21	21	16	10	20	30
Propifenazone	20	6	4	10	7	12	1	7	13
Altro	26	10	4	12	10	13	2	8	18
Metamizolo (novalgina)	130	34	23	72	44	84	2	38	92
<i>Salicilati</i>									
Acido acetilsalicilico (aspirina)	151	41	25	82	45	97	4	59	92
Aspirina in associazione con:									
Acido ascorbico	60	32	14	14	44	15	1	12	48
Altro	9	1	2	6	1	7	1	6	3
Mesalazina	12	3	1	8	3	8	1	4	8
Altro	3	2	0	1	2	0	1	2	1
<i>Agonisti selettivi della serotonina</i>	18	5	1	11	5	12	1	8	10
<i>Inibitori Cox2 (Ciclo-ossigenasi 2)</i>									
Celecoxib	11	2	1	8	3	8	0	6	5
Etoricoxib	20	6	1	13	10	10	0	4	16
Altro	11	2	1	8	3	8	0	2	9
<i>FANS (farmaci antinfiammatori non steroidei)</i>									
Aceclofenac	23	4	4	15	6	15	2	9	14
Diclofenac	96	42	9	45	59	33	4	27	69
Flurbiprofene	29	14	7	8	25	2	2	6	23
Ibuprofene	370	225	43	102	226	133	8	75	295
Indometacina	35	14	2	19	12	12	10	20	15
Ketoprofene	113	33	27	53	44	60	6	41	72
Ketorolac	50	17	3	29	18	26	5	24	26
Morniflumato	17	12	4	1	11	4	1	3	14
Naproxene	110	33	20	57	35	70	2	37	73
Nimesulide	420	137	70	213	157	248	7	130	290
Piroxicam	32	15	2	15	18	13	0	6	26
Propifenazone	49	13	6	29	16	27	6	31	18
Altro	56	15	5	36	16	37	1	15	41
Non noto	9	0	0	9	0	7	0	5	4
<i>Oppiacei/oppioidi</i>									
Buprenorfina	37	14	1	22	12	18	6	26	11
Metadone	52	8	4	40	6	39	1	42	10
Morfina	18	2	0	16	6	8	4	10	8
Tramadolo	191	21	6	164	83	73	29	122	69
Altro	15	3	0	12	3	6	6	12	3
Non noto	1	0	0	1	1	0	0	1	0
<i>Altro</i>	13	4	3	6	6	5	0	7	6
<i>Non noto</i>	2	0	0	2	0	2	0	1	1
<b>Totale categoria</b>	<b>2.886</b>	<b>1.303</b>	<b>370</b>	<b>1.206</b>	<b>1.501</b>	<b>1.178</b>	<b>140</b>	<b>824</b>	<b>2.062</b>

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANESTETICI</b>									
<i>Per inalazione</i>	5	1	0	4	5	0	0	3	2
<i>Per iniezione</i>	3	0	0	3	0	1	2	2	1
<i>Uso topico</i>	15	8	1	6	9	3	3	7	8
<b>Totale categoria</b>	23	9	1	13	14	4	5	12	11
<b>ANTIASMATICI</b>									
<i>Aminofilline e teofilline</i>									
Teofillina	17	2	2	13	2	13	2	11	6
Altro	17	10	0	7	11	6	0	3	14
<i>Anticolinergici</i>									
Tiotropio	55	6	0	49	55	0	0	0	55
Altro	3	2	0	1	2	0	1	2	1
<i>Beta 2 agonisti</i>									
Salbutamolo	172	155	11	5	161	5	5	37	135
Salbutamolo con altri farmaci	49	42	5	2	46	3	0	12	37
Altro	20	8	5	7	13	3	2	9	11
<i>Leucotrieni</i>									
Montelukast sodico	52	34	12	6	39	12	1	4	48
Altro	1	1	0	0	1	0	0	1	0
<b>Totale categoria</b>	382	258	35	88	328	41	11	76	306
<b>ANTICOAGULANTI</b>									
<i>Antagonisti Vitamina K</i>									
Warfarin	52	20	2	30	28	22	1	9	43
Altro	7	2	0	5	4	3	0	1	6
<i>Antiaggreganti piastrinici</i>									
Acido acetilsalicilico	75	18	7	48	30	41	2	24	51
Clopidogrel	10	3	1	6	5	5	0	1	9
Lisina acetilsalicilato	18	11	5	2	16	2	0	1	17
Ticlopidina	33	6	2	25	13	18	1	13	20
Altro	10	3	0	7	6	4	0	2	8
<i>Eparinici</i>									
Eparinici	16	6	3	7	9	4	2	5	11
Altro	2	0	0	2	2	0	0	1	1
<i>Non noti</i>									
Non noti	2	2	0	0	2	0	0	0	2
<b>Totale categoria</b>	220	70	19	129	114	95	6	56	164
<b>ANTICOLINERGICI</b>									
Biperidene	97	4	4	89	7	84	4	64	33
Orfenadrina	25	3	0	22	3	21	0	17	8
Altro	1	0	0	1	0	0	0	1	0
<b>Totale categoria</b>	122	7	4	111	10	104	4	81	41
<b>ANTICONVULSIVANTI</b>									
<i>Derivati dell'acido valproico</i>									
Magnesio valproato	17	0	7	0	9	6	1	6	11
Sodio valproato	343	2	37	38	59	263	8	175	168
Altro	7	0	1	2	1	5	0	4	3

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTICONVULSIVANTI (continua)</b>									
<i>Miscellanea</i>									
Carbamazepina	161	15	24	119	27	119	7	106	55
Clonazepam	269	17	11	240	29	230	2	199	70
Fenitoina	11	4	1	6	5	3	2	5	6
Gabapentin	80	9	6	64	14	58	5	46	34
Lamotrigina	115	3	6	104	12	102	0	74	41
Levetiracetam	17	5	5	7	5	10	1	8	9
Oxcarbazepina	90	2	6	82	12	74	2	65	25
Pregabalin	51	5	1	44	11	30	10	31	20
Topiramato	59	11	10	38	16	37	5	31	28
Altro	21	4	4	13	11	7	2	7	14
<b>Totale categoria</b>	<b>1.157</b>	<b>117</b>	<b>107</b>	<b>924</b>	<b>198</b>	<b>879</b>	<b>42</b>	<b>697</b>	<b>460</b>
<b>ANTIDEPRESSIVI</b>									
<i>Ciclici</i>									
Amitriptilina	248	32	25	190	51	186	5	176	72
Clomipramina	114	14	7	93	16	96	1	61	53
Imipramina	11	2	0	9	2	9	0	9	2
Mianserina	17	4	0	13	6	10	0	9	8
Trimipramina	24	1	0	23	1	23	0	18	6
Altro	19	1	2	16	2	17	0	8	11
Non noto	12	0	1	11	1	11	0	7	5
<i>Antidepressivi ciclici in combinazione con psicolettici</i>									
Amitriptilina e perfenazina	29	0	1	28	0	29	0	18	11
Amitriptilina e clordiazepossido	11	0	0	11	2	9	0	9	2
Altre combinazioni	8	1	1	6	1	7	0	2	6
<i>Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI)</i>									
Citalopram	253	26	19	207	51	192	4	154	99
Duloxetina	85	4	2	77	9	67	7	43	42
Escitalopram	249	28	25	196	29	211	3	131	118
Fluoxetina	126	2	12	112	9	115	1	73	53
Fluvoxamina	67	1	3	63	3	60	4	46	21
Mirtazapina	118	9	4	105	13	101	2	79	39
Reboxetina	20	2	1	17	2	18	0	12	8
Sertralina	310	25	33	252	35	258	10	193	117
Trazodone	55	3	1	51	8	43	2	34	21
Venlafaxina	259	17	12	229	24	217	9	137	122
<i>Sali di litio</i>	130	7	2	121	11	89	23	78	52
Altro	15	22	1	11	4	7	2	8	7
<b>Totale categoria</b>	<b>2.366</b>	<b>221</b>	<b>179</b>	<b>1.959</b>	<b>320</b>	<b>1.910</b>	<b>74</b>	<b>1.374</b>	<b>992</b>
<b>ANTIMICROBICI</b>									
<i>Antibiotici sistemici</i>									
Acetossietilcefuroxima	15	11	2	2	13	1	1	4	11
Amoxicillina	228	120	26	82	133	85	5	45	183
Amoxicillina e potassio clavulanato	181	93	24	64	104	62	13	42	139
Ampicillina	13	1	2	10	3	9	1	5	8
Azitromicina	69	48	8	13	60	5	4	17	52
Cefacloro	38	31	6	1	38	0	0	4	34
Cefixima	48	30	6	12	35	11	2	7	41

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTIMICROBICI (continua)</b>									
<i>Antibiotici sistemici (continua)</i>									
Cefpodoxima	20	17	1	2	18	2	0	0	20
Ceftibuten	16	9	3	4	12	4	0	4	12
Ciprofloxacina	44	4	4	36	9	24	10	18	26
Clarithromicina	103	41	17	44	44	51	7	33	70
Levofloxacina	28	5	9	14	12	15	1	10	18
Lomefloxacina	10	0	4	6	1	8	1	5	5
Moxifloxacina	16	1	3	11	7	7	2	3	13
Nitrofurantoina	12	5	2	5	4	8	0	2	10
Spiramicina	14	1	5	8	2	11	1	4	10
Trimetoprim e sulfametoxazolo	36	5	6	25	5	28	2	9	27
Altro	137	47	22	68	48	73	12	47	90
<i>Antibiotici uso locale</i>									
Tobramicina	25	25	0	0	25	0	0	1	24
Altro	52	48	0	4	47	1	4	9	43
<i>Antelmintici</i>									
Pirantel	10	6	3	1	6	2	2	2	8
Altro	9	4	4	1	6	3	0	2	7
<i>Antimicotici sistemici</i>									
Fluconazolo	21	9	2	10	13	6	1	6	15
Itraconazolo	10	4	2	4	5	5	0	2	8
Altro	9	2	2	5	1	6	2	6	3
<i>Antimicrobici intestinali</i>									
Rifaximina	25	4	1	20	5	18	2	12	13
Altro	10	4	0	6	3	5	1	6	4
<i>Antiparassitari</i>									
Meflochina	12	4	2	6	4	1	7	8	4
Altro	37	16	3	18	16	10	10	17	20
<i>Antitubercolari</i>									
16	6	1	9	7	7	2	10	6	
<i>Antivirali</i>									
Aciclovir	32	24	2	6	26	4	1	4	28
Altro	39	6	2	31	11	24	3	17	22
Non noto	2	0	0	2	0	0	2	2	0
Non noti	12	1	2	8	1	11	0	4	8
<b>Totale categoria</b>	<b>1.308</b>	<b>674</b>	<b>163</b>	<b>468</b>	<b>788</b>	<b>411</b>	<b>91</b>	<b>324</b>	<b>984</b>
<b>ANTINEOPLASTICI E IMMUNOMODULATORI</b>									
<i>Antineoplastici</i>									
Anastrozolo	13	1	1	11	12	1	0	1	12
Altro	28	12	0	15	18	2	7	12	16
<i>Immunomodulatori</i>									
29	16	2	11	20	5	3	9	20	
<b>Totale categoria</b>	<b>69</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>47</b>
<b>ANTISTAMINICI</b>									
<i>Antagonisti recettore H2</i>									
Ranitidina	38	16	3	19	20	16	2	8	30
Altro	3	0	0	3	1	2	0	1	2
<i>Miscellanea</i>									
Cetirizina	130	67	20	43	85	41	4	34	96
Ciproptadina	10	5	3	2	4	4	2	5	5

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTISTAMINICI (continua)</b>									
<i>Miscellanea (continua)</i>									
Desclorfeniramina	21	11	2	8	12	8	1	5	16
Desloratadina	34	6	12	16	11	23	0	12	22
Dimetindene	10	8	0	2	7	2	0	1	9
Ebastina	15	7	5	3	9	5	1	4	11
Idroxizina	13	1	0	12	1	12	0	10	3
Ketotifene	20	16	3	1	18	2	0	1	19
Levocetirizina	27	16	4	7	18	5	3	7	20
Loratadina	26	8	4	14	11	13	1	7	19
Oxatomide	330	280	38	12	302	15	8	98	232
Prometazina	47	12	0	35	10	34	3	31	16
Altro	29	8	4	17	7	19	2	14	15
<i>Non noti</i>	3	2	0	1	2	1	0	2	1
<b>Totale categoria</b>	<b>745</b>	<b>462</b>	<b>97</b>	<b>186</b>	<b>516</b>	<b>194</b>	<b>27</b>	<b>234</b>	<b>511</b>
<b>CARDIOVASCOLARI</b>									
<i>Ace inibitori</i>									
Enalapril	64	23	6	34	29	32	2	49	15
Lisinopril	32	21	3	8	22	9	0	25	7
Perindopril	18	10	2	6	10	7	0	15	3
Quinapril	10	5	0	5	7	3	0	8	2
Ramipril	68	21	5	42	26	39	2	47	21
Zofenopril	14	4	0	10	7	7	0	11	3
Altro	15	3	0	12	6	8	0	10	5
<i>Ace inibitori in combinazione con diuretici</i>									
Delapril e indapamide	10	2	3	5	3	7	0	8	2
Enalapril e idroclorotiazide	24	10	2	12	12	11	1	16	8
Lisinopril e idroclorotiazide	18	9	0	9	10	7	1	10	8
Altro	27	7	2	18	10	16	1	17	10
Non noto	2	1	0	1	1	1	0	1	1
<i>Antiaritmici</i>									
Amiodarone	14	2	2	10	8	5	1	9	5
Propafenone	23	4	4	15	12	11	0	17	6
Altro	11	1	1	9	6	3	0	7	4
<i>Antiipertensivi</i>									
Clonidina	28	13	1	14	13	9	4	0	28
Doxazosin	47	18	7	22	22	25	0	0	47
Altro	15	9	1	5	12	2	1	0	15
Non noto	7	1	0	5	2	5	0	0	7
<i>Betabloccanti</i>									
Atenololo	88	23	10	55	39	44	3	64	24
Atenololo e clortalidone	14	6	2	6	7	4	2	10	4
Bisoprololo	27	12	2	13	14	12	1	17	10
Carvedilolo	52	28	2	22	33	15	3	37	15
Metoprololo	31	15	1	15	18	12	1	23	8
Nebivololo	69	36	4	29	43	24	1	50	19
Propanololo	27	12	0	15	12	14	0	18	9

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>CARDIOVASCOLARI (continua)</b>									
<i>Betabloccanti (continua)</i>									
Sotalolo	16	9	2	5	10	5	0	11	5
Altro	16	9	1	6	12	4	0	16	0
Non noto	7	2	1	4	2	2	0	6	1
<i>Antagonisti angiotensina</i>									
Candesartan	16	8	1	7	9	4	1	6	16
Irbesartan	20	7	0	13	9	10	1	14	6
Losartan	18	5	4	9	8	8	1	12	6
Olmesartan	12	4	2	6	8	4	0	11	1
Telmisartan	15	9	1	5	9	5	0	11	4
Valsartan	21	6	1	14	8	13	0	17	4
<i>Antagonisti angiotensina in associazione con diuretici tiazidi</i>									
Candesartan e idroclorotiazide	13	8	2	3	9	4	0	12	1
Irbesartan e idroclorotiazide	15	7	0	8	10	4	1	11	4
Losartan e idroclorotiazide	18	10	2	6	11	6	0	14	4
Valsartan e idroclorotiazide	32	15	1	16	19	13	0	26	6
Altro	1	0	0	1	0	1	0	0	1
<i>Calcioantagonisti</i>									
Amlodipina	90	27	7	55	45	42	0	56	34
Diltiazem	19	5	4	9	10	9	0	15	4
Felodipina	17	6	2	9	7	9	1	12	5
Lercanidipina	46	18	6	22	24	19	2	34	12
Manidipina	11	4	1	6	5	5	1	5	6
Nifedipina	40	15	2	23	20	19	0	27	13
Nimodipina	14	7	0	7	10	3	0	11	3
Verapamil	32	6	4	20	13	19	0	19	13
Altro	18	6	1	11	9	8	1	10	8
<i>Glicosidi cardiaci</i>									
Digossina	63	19	4	40	28	19	11	39	24
<i>Ipolipemizzanti</i>									
Atorvastatina	23	6	3	14	8	13	2	4	23
Rosuvastatina	15	7	2	6	8	7	0	13	2
Simvastatina	44	18	5	21	25	12	6	34	10
Altro	32	18	0	14	19	9	1	25	7
Non noto	1	0	1	0	0	0	0	1	0
<i>Nitrati a breve durata d'azione</i>									
Nitroglicerina	30	22	2	6	25	3	2	27	3
<i>Nitrati a lunga durata d'azione</i>									
Isosorbide dinitrato	13	8	1	4	8	5	0	8	5
Isosorbide mononitrato	15	4	1	10	7	7	0	10	5
<i>Vasocostrittori</i>									
Diosmina	29	13	3	13	16	11	1	22	7
Altro	23	15	3	5	15	7	1	19	4
<i>Vasodilatatori</i>									
16	2	5	9	5	10	1	9	7	
<i>Miscellanea</i>									
Etilefrina	10	3	2	5	4	6	0	5	5
Midodrina	34	11	8	15	17	16	1	23	11
Altro	9	6	0	3	8	1	0	7	2
<b>Totale categoria</b>	<b>1.429</b>	<b>610</b>	<b>131</b>	<b>682</b>	<b>797</b>	<b>553</b>	<b>43</b>	<b>378</b>	<b>1.051</b>

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>DIURETICI</b>									
Amiloride e idroclorotiazide	14	6	2	6	9	5	0	1	13
Furosemide	81	23	7	51	31	43	5	39	42
Torasemide	11	5	0	6	5	6	0	4	7
Altro	28	9	0	19	14	11	3	10	18
<b>Totale categoria</b>	<b>129</b>	<b>42</b>	<b>9</b>	<b>78</b>	<b>58</b>	<b>63</b>	<b>6</b>	<b>50</b>	<b>79</b>
<b>ELETTROLITI E MINERALI</b>									
Calcio o potassio	15	7	1	7	6	7	0	4	11
Ferro	41	11	12	16	13	24	3	19	15
Fluoro	349	331	16	1	346	2	0	44	305
<i>Integratori multiminerali e alle erbe</i>	7	4	0	3	4	2	1	7	7
Altro	20	18	0	2	19	0	1	20	20
<i>Non noto</i>	1	0	0	1	1	0	0	1	1
<b>Totale categoria</b>	<b>432</b>	<b>371</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>389</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>67</b>	<b>365</b>
<b>GASTROINTESTINALI</b>									
<i>Antiacidi</i>									
Alluminio e magnesio idrossido, dimeticone	13	11	0	2	10	2	0	1	12
Esomeprazolo	31	5	2	24	6	24	0	11	20
Lansoprazolo	42	17	2	23	17	22	1	10	32
Magnesio idrossido e algeldrato	30	20	5	5	20	9	1	3	27
Misoprostolo	20	3	0	17	2	17	1	14	6
Omeprazolo	35	14	6	15	16	15	3	12	23
Pantoprazolo	33	15	2	16	15	14	3	9	24
Rabeprazolo	20	7	1	12	10	9	1	4	16
Altro	30	15	3	12	20	7	2	6	24
<i>Antidiarrea</i>									
Bacillus clausii	12	8	1	3	12	0	0	0	12
Loperamide	47	19	9	19	19	21	3	18	29
Altro	20	13	1	6	14	2	3	3	17
<i>Antispastici</i>									
Floroglucinolo e meglucinolo	27	9	2	10	11	13	3	10	17
Altro	7	4	7	1	5	2	0	3	4
<i>Antispastici e anticolinergici</i>									
Bromazepam e propantelina	14	2	3	9	2	11	1	9	5
Cimetropio	33	30	1	2	28	2	3	13	20
Octatropina e diazepam	18	3	2	13	6	12	0	6	12
Otilonio e diazepam	10	1	5	4	1	8	1	3	7
Scopolamina	79	35	11	33	34	39	4	21	58
Scopolamina e paracetamolo	45	20	2	23	21	23	1	7	38
Altro	42	11	5	26	16	25	1	11	31
<i>Lassativi</i>									
Bisacodil	10	3	3	4	5	5	0	3	7
Glicerolo	12	8	1	3	11	0	1	4	8
Paraffina liquida	13	4	1	7	12	0	1	4	9
Senna foglie	11	3	0	8	6	5	0	1	10
Altro	33	14	3	16	21	7	5	15	18

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>GASTROINTESTINALI (continua)</b>									
<i>Procinetici</i>									
Clebopride	12	4	6	2	2	4	6	9	3
Domperidone	73	41	15	17	40	23	9	18	55
Levosulpiride	27	7	2	18	8	18	1	13	14
Metoclopramide	94	27	39	28	31	24	36	55	39
Altro	9	5	1	3	3	2	4	8	1
<i>Miscellanea</i>									
Dimenidrinato	20	12	2	6	11	6	3	10	10
Dimeticone	16	10	1	5	7	6	1	2	14
Tietilperazina	22	8	8	6	10	3	8	11	11
Altro	28	16	3	9	16	3	8	9	19
<b>Totale categoria</b>	<b>935</b>	<b>418</b>	<b>144</b>	<b>371</b>	<b>466</b>	<b>344</b>	<b>104</b>	<b>309</b>	<b>626</b>
<b>INTEGRATORI/ERBORISTICI/OMEOPATICI</b>									
<i>Integratori</i>									
Melatonina	30	18	0	12	18	12	0	23	7
Aminoacidi	5	2	0	3	3	2	0	1	4
Altro	79	30	14	35	37	29	10	48	31
<i>Erboristici</i>	159	75	17	65	92	31	26	95	64
<i>Omeopatici</i>	144	105	16	23	118	15	7	119	25
<b>Totale categoria</b>	<b>408</b>	<b>229</b>	<b>46</b>	<b>131</b>	<b>268</b>	<b>86</b>	<b>40</b>	<b>123</b>	<b>285</b>
<b>MIORILASSANTI</b>									
Baclofene	27	3	4	18	5	17	4	21	6
Tiocolchicoside	18	4	1	13	5	10	3	8	10
Tizanidina	23	2	3	18	4	16	3	11	12
Altro	14	1	0	13	4	5	5	7	7
<b>Totale categoria</b>	<b>81</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>61</b>	<b>18</b>	<b>47</b>	<b>15</b>	<b>46</b>	<b>35</b>
<b>ORMONI E ANTAGONISTI ORMONALI</b>									
<i>Androgeni</i>									
	5	0	0	5	1	3	1	3	2
<i>Antagonisti ormonali</i>									
Ciproterone+etinilestradiolo	19	17	1	1	17	1	0	0	19
Tamoxifene	19	6	2	11	14	4	1	1	18
Altro	12	1	1	10	5	6	1	2	10
<i>Contraccettivi orali</i>									
Etinilestradiolo in combinazione con:									
Desogestrel	24	17	3	4	20	4	0	1	23
Drospirenone	49	41	5	3	43	6	0	2	47
Gestodene	321	292	15	14	304	15	0	11	310
Levonorgestrel	24	23	1	0	24	0	0	0	24
Altro	10	10	0	0	9	0	1	1	9
Non noto	110	99	8	3	106	4	0	5	105
<i>Corticosteroidi</i>									
Beclometasone	170	158	7	5	168	0	2	6	164
Betametasona	53	19	13	21	27	24	2	12	41
Budesonide	11	7	0	4	9	2	0	0	11
Deflazacort	10	4	4	2	5	4	1	2	8
Flunisolide	14	14	0	0	14	0	0	1	13
Fluticasone	11	7	3	1	10	1	0	1	10

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ORMONI E ANTAGONISTI ORMONALI (continua)</b>									
<i>Corticosteroidi (continua)</i>									
Metilprednisolone	15	5	2	8	4	9	1	2	13
Prednisone	44	8	4	32	15	28	1	12	32
Altro	12	3	1	8	5	5	2	5	7
Non noto	4	3	0	1	1	1	2	2	2
<i>Estrogeni</i>	3	2	1	0	3	0	0	1	2
<i>Estroprogestinici</i>	6	4	1	1	4	2	0	0	6
<i>Ipoglicemizzanti orali</i>									
Glibenclamide e in associazione	51	8	5	38	13	37	1	17	34
Gliclazide	21	12	0	9	12	7	1	4	17
Glimepiride	21	9	0	12	11	9	1	5	16
Metformina	52	9	4	38	19	23	5	21	31
Altro	13	6	0	7	6	6	1	3	10
Non noto	1	0	0	1	0	1	0	1	0
<i>Preparazioni tiroidee</i>									
Levotiroxina	259	151	36	72	188	68	1	41	218
Tiamazolo	32	18	4	10	20	8	2	10	22
Altro	11	7	0	4	6	2	1	2	9
<i>Progestinici</i>	21	10	2	9	11	9	0	5	16
<i>Miscellanea</i>									
Insulina	14	1	0	13	5	8	0	12	2
Altro	20	7	7	6	13	3	4	7	13
<b>Totale di categoria</b>	<b>1.435</b>	<b>975</b>	<b>125</b>	<b>334</b>	<b>1.107</b>	<b>282</b>	<b>30</b>	<b>181</b>	<b>1.254</b>
<b>PREPARATI PER TOSSE E RAFFREDDORE</b>									
<i>Alcaloidi/oppiacei</i>									
Destrometorfano	14	6	4	4	9	3	2	7	7
Diidrocodeina	17	10	2	5	11	4	2	5	12
Altro	3	0	0	3	0	3	0	2	1
<i>Alcaloidi in associazione</i>									
Destrometorfano in associazione	14	7	4	3	9	3	2	4	10
Pentetrazolo e diidrocodeina	13	2	4	7	5	4	3	6	7
Altro	10	8	2	0	9	0	1	5	5
<i>Mucolitici</i>									
Acetilcisteina	24	17	1	6	18	4	2	5	19
Ambroxolo	47	39	3	5	42	2	2	6	41
Bromexina	25	23	1	1	24	1	0	1	24
Carbocisteina	62	53	6	3	58	1	2	7	55
Sobrerolo	20	18	0	2	20	0	0	0	20
Altro	4	2	0	2	1	2	1	0	4
<i>Miscellanea</i>									
Cloperastina	48	38	6	4	45	3	0	6	42
Dropropizina	11	9	1	1	11	0	0	2	9
Levodropropizina	88	77	9	2	83	2	2	6	82
Altro	25	17	3	5	15	4	3	6	19
<b>Totale categoria</b>	<b>422</b>	<b>325</b>	<b>45</b>	<b>52</b>	<b>359</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>66</b>	<b>356</b>

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>PREPARATI PER USO TOPICO</b>									
<i>Anti acne</i>	14	5	4	5	9	4	1	3	11
<i>Antisettici/disinfettanti</i>									
Benzalconio cloruro	44	19	3	22	37	6	0	14	30
Benzidamina cloridrato	40	14	17	9	34	5	0	7	33
Benzoxonio cloruro	12	9	1	2	11	0	1	1	11
Cloramina	326	54	23	249	323	0	0	122	204
Clorexidina gluconato e in associazione	11	6	1	4	10	1	0	4	7
Dequalinio e in associazione	10	4	3	3	7	2	0	3	7
Eosina	30	15	0	15	30	0	0	4	26
Eosina, cloroxilenolo, glicol propilenico	61	34	6	21	58	3	0	6	55
Perossido di idrogeno	83	46	7	30	70	11	0	33	50
Potassio permanganato	28	5	0	22	24	2	2	10	18
Altro	26	11	6	9	24	2	0	3	23
Non noto	69	48	2	18	66	3	0	15	54
<i>Antisettici ginecologici</i>									
Benzidamina cloridrato	16	2	3	11	16	0	0	4	12
Altro	13	7	1	5	12	1	0	4	9
<i>Derivati del boro</i>									
Acido borico	60	1	15	43	57	2	0	13	47
Altro	1	0	0	1	1	0	0	1	0
<i>Colluttori</i>									
Clorexidina gluconato	32	14	4	14	30	2	0	8	24
<i>Iodio e ioduri antisettici</i>									
Iodio	22	6	2	14	13	7	2	12	10
Iodopovidone	16	7	2	7	16	0	0	5	11
Altro	2	1	0	1	2	0	0	0	2
<i>Preparati a base di mercurio</i>									
Merbromina	39	24	4	10	35	2	0	4	35
Altro	1	1	0	0	1	0	0	0	1
<i>Preparati per verruche</i>									
Acido salicilico	9	6	1	2	8	1	0	5	4
Altro	3	2	1	0	3	0	0	1	2
<i>Protezione pelle</i>									
Ossido di zinco	15	12	0	3	15	0	0	2	13
Altro	10	9	0	1	9	1	0	0	10
Non noto	9	8	0	1	9	0	0	1	8
<i>Steroidi</i>	48	36	3	9	48	0	0	8	39
<i>Steroidi in combinazione con antibiotici</i>									
Betametasona e gentamicina	10	9	1	0	10	0	0	1	9
Fluocinolone e neomicina	40	31	7	2	39	0	0	0	40
Altro	28	16	2	10	24	2	2	6	22
<i>Miscellanea</i>									
Ammoniaca	44	11	1	32	41	1	0	29	15
Metilsalicilato	7	5	1	1	6	0	1	2	5
Altro	30	23	1	6	26	3	1	6	24
<i>Non noti</i>	5	3	1	1	5	0	0	2	3
<b>Totale categoria</b>	<b>1.212</b>	<b>518</b>	<b>109</b>	<b>581</b>	<b>1.128</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>338</b>	<b>874</b>

segue

continua

FARMACI	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>PREPARATI PER GOLA</b>									
<i>Miscellanea</i>									
Calcio lattato, sodio benzoato	19	2	2	15	18	1	0	5	14
Altro	20	13	2	5	15	5	0	5	15
<i>Non noti</i>	1	1	0	0	1	0	0	0	1
<b>Totale categoria</b>	40	16	4	20	34	6	0	10	30
<b>PREPARATI PER NASO</b>									
<i>Simpatomimetici</i>									
Acetilcisteina, tuaminoeptano	15	3	5	7	3	10	1	8	7
Clorobutanolo, xilometazolina	12	4	1	7	4	8	0	2	10
Efedrina in associazione	24	18	2	4	19	2	2	7	17
Pseudoefedrina in associazione	20	8	4	8	10	8	1	7	13
Altro	24	20	1	3	21	3	0	1	23
<i>Miscellanea</i>									
Argento proteinato	24	22	0	2	22	0	1	1	23
Lisozima, fenolpropamina, tonzilamina	41	37	4	0	39	0	1	4	37
Mentolo, canfora, eucaliptolo, trementina	17	17	0	0	17	0	0	1	16
Altro	19	17	2	0	18	0	1	1	18
<i>Non noti</i>	2	2	0	0	2	0	0	0	2
<b>Totale categoria</b>	198	148	19	31	155	31	7	32	166
<b>PREPARATI PER OCCHI</b>									
<i>Antiallergici</i>									
	14	7	4	3	14	0	0	0	14
<i>Antiglaucoma</i>									
Timololo	10	3	1	5	9	0	1	2	8
Altro	21	5	3	13	15	2	4	6	15
<i>Simpatomimetici</i>									
Nafazolina	15	9	2	4	13	1	0	3	12
Tetrisolina	10	7	1	2	9	1	0	0	10
Altro	1	1	0	0	1	0	0	0	1
<i>Miscellanea</i>									
Atropina	22	17	5	0	5	17	0	16	6
Altro	21	9	5	7	15	6	0	7	14
<i>Non noti</i>	3	3	0	0	2	1	0	1	2
<b>Totale categoria</b>	117	61	21	34	83	28	5	35	82
<b>PREPARATI PER ORECCHI</b>									
<i>Miscellanea</i>									
Polimixina B, neomicina, lidocaina	40	30	6	4	40	0	0	2	38
Xilene	10	6	1	3	10	0	0	1	9
Altro	13	9	0	4	12	1	0	4	9
Non noto	1	1	0	0	1	0	0	0	1
<b>Totale categoria</b>	64	46	7	11	63	1	0	7	57
<b>SEDATIVI/IPNOTICI/ANTIPISICOTICI</b>									
<i>Antipsicotici atipici</i>									
Aripiprazolo	38	6	0	32	4	31	2	22	16
Clozapina	69	10	2	57	27	35	3	56	13
Olanzapina	297	33	15	248	34	243	8	196	101
Quetiapina	297	9	7	279	25	256	7	217	80
Risperidone	178	7	17	154	21	149	6	126	52

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>SEDATIVI/IPNOTICI/ANTIPSIKOTICI (continua)</b>									
<i>Barbiturici</i>									
Barbexaclone	10	3	0	7	4	5	0	5	5
Fenobarbital	166	22	16	125	34	120	4	100	66
Altro	8	0	1	7	0	8	0	6	2
Non noto	4	0	0	4	0	2	0	3	1
<i>Benzodiazepine e analoghi</i>									
Alprazolam	701	83	48	565	116	562	10	439	262
Bromazepam	437	48	29	360	59	369	2	270	167
Brotizolam	83	6	3	74	8	73	1	50	33
Clorazepato	13	0	0	13	0	9	3	7	6
Clotiazepam	16	3	1	12	4	12	0	9	7
Delorazepam	596	51	35	509	67	502	10	387	209
Diazepam	374	28	36	309	41	319	8	259	115
Estazolam	27	1	2	24	2	23	1	14	13
Etizolam	72	6	7	59	11	58	1	44	28
Flurazepam	222	3	5	213	14	206	1	154	68
Lorazepam	930	107	58	763	139	763	9	632	298
Lormetazepam	333	47	16	270	63	251	6	227	106
Oxazepam	20	4	2	14	4	15	0	13	7
Prazepam	70	7	6	57	10	59	0	39	31
Temazepam	20	1	2	17	1	16	1	14	6
Triazolam	138	10	6	121	13	119	1	101	37
Zaleplon	11	1	0	10	2	8	1	6	5
Zolpidem	266	18	8	240	25	232	3	179	87
Zopiclone	26	1	1	24	1	20	2	16	10
Altro	43	13	2	28	15	23	5	22	21
Non noto	93	12	9	72	5	76	0	70	23
<i>Fenotiazine</i>									
Clorpromazina	70	2	2	66	4	63	2	52	18
Levomepromazina	68	5	0	62	8	53	5	51	17
Perfenazina	36	3	1	32	4	28	1	26	10
Periciazina	10	2	0	8	4	6	0	4	6
Promazina	95	7	4	84	10	79	2	74	21
Trifluoperazina	11	2	1	8	2	9	0	4	7
Altro	12	1	0	11	4	7	0	6	6
<i>Miscellanea</i>									
Aloperidolo	200	21	22	154	37	140	14	131	69
Amisulpride	52	1	3	48	2	49	0	32	20
Bromperidolo	13	2	0	11	3	9	1	12	1
Clotiapina	130	8	9	111	16	101	8	95	35
Levosulpiride	11	2	1	8	1	4	6	9	2
Niaprazina	64	48	2	14	46	14	1	21	43
Tiapride	19	2	0	17	3	15	0	11	8
Valeriana	101	14	29	58	15	85	1	37	64
Zuclopentixolo	30	7	1	22	11	16	2	21	9
Altro	33	4	6	23	7	23	3	21	12
Non noti	10	1	0	8	2	7	0	7	3
<b>Totale categoria</b>	<b>5.235</b>	<b>627</b>	<b>373</b>	<b>4.215</b>	<b>867</b>	<b>4.118</b>	<b>110</b>	<b>3.301</b>	<b>1.934</b>

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>SIERI/VACCINI</b>									
<i>Bacilli</i>	6	1	0	5	6	0	0	5	1
<i>Sieri</i>	2	1	0	1	0	0	0	2	0
<i>Vaccini</i>									
Lisato batterico monovalente/polivalente	14	9	2	3	13	1	0	14	0
Vaccino pneumocattarrale	22	22	0	0	22	0	0	22	0
Altro	27	10	7	10	12	1	10	14	13
Non noto	1	0	0	1	0	0	1	0	1
<b>Totale categoria</b>	<b>70</b>	<b>43</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>57</b>
<b>STIMOLANTI E DROGHE DA STRADA</b>									
<i>Allucinogeni</i>									
LSD	11	0	2	9	0	11	0	10	1
Ecstasy (MDMA)	27	1	10	16	1	26	0	26	1
Altro	2	0	1	1	0	2	0	2	0
<i>Oppio/oppiacei</i>									
Diacetilmorfina (eroina)	62	6	2	54	1	58	0	47	15
Altro	14	0	4	10	1	10	0	10	4
<i>Miscellanea</i>									
Alchilnitriti	11	1	3	7	1	10	0	11	0
Anfetamine	29	3	6	20	2	19	6	20	9
Anoressizzanti	4	1	0	3	1	2	1	2	2
Cocaina e derivati	186	13	9	163	1	174	0	147	39
GHB (gamma-idrossibutirrato)	11	0	1	10	0	11	0	11	0
Cannabinoidi (THC - Marijuana)	65	7	23	35	7	54	0	52	13
Ketamina	13	3	1	9	0	10	0	12	1
Stramonio	17	2	4	11	4	13	0	15	2
Viagra e simili	11	4	1	6	5	4	1	8	3
Altro	12	2	3	7	5	5	2	7	5
<i>Non noti</i>	38	3	11	24	0	29	0	37	11
<b>Totale categoria</b>	<b>459</b>	<b>45</b>	<b>76</b>	<b>337</b>	<b>29</b>	<b>386</b>	<b>10</b>	<b>362</b>	<b>97</b>
<b>VITAMINE</b>									
<i>Multivitaminici</i>									
Retinolo e coelcalciferolo	100	98	1	1	100	0	0	3	97
Altro	36	27	4	5	31	2	1	6	30
<i>Vitamina A</i>	2	2	0	0	2	0	0	0	2
<i>Vitamine gruppo B</i>									
Acido folico	16	11	2	3	11	4	0	1	15
Complesso vitaminico B	21	20	1	0	20	0	1	0	21
Altro	26	10	2	14	8	15	3	9	17
<i>Vitamina C (acido ascorbico)</i>	12	7	4	1	11	0	0	1	11
<i>Vitamine gruppo D</i>	35	24	2	9	31	3	1	5	30
<i>Vitamina E</i>	4	3	0	1	3	1	0	1	3
<i>Vitamina K</i>	74	71	1	1	72	1	0	1	73
<i>Vitamine in associazione con sali minerali</i>									
Calcio carbonato e coelcalciferolo	10	9	1	0	10	0	0	0	10
Complesso vitaminico e sali minerali	59	44	10	4	52	5	0	6	53
Solfato ferroso e acido ascorbico	29	8	6	15	9	18	0	13	16
Altro	11	3	1	7	3	7	1	5	6
<i>Non noti</i>	5	1	3	1	3	2	0	0	5
<b>Totale categoria</b>	<b>436</b>	<b>338</b>	<b>37</b>	<b>59</b>	<b>366</b>	<b>55</b>	<b>7</b>	<b>49</b>	<b>387</b>

segue

continua

Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>MISCELLANEA</b>									
<i>Antidoti</i>	13	6	1	6	7	4	0	7	6
<i>Antivertigine</i>									
Betaistina	33	5	3	25	16	16	1	23	10
Altro	11	4	0	7	4	7	0	5	6
<i>Antidemenza anticolinesterasici</i>									
Donepezil	14	1	0	13	11	1	1	8	6
Rivastigmina	14	1	0	12	7	4	1	4	10
Altro	7	1	0	6	6	0	1	2	5
<i>Diagnostici</i>	16	6	0	10	12	1	3	2	14
<i>Dopaminergici</i>									
Levodopa e in associazione	47	19	2	26	27	17	2	31	16
Pramipexolo	13	7	0	6	8	4	0	8	5
Altro	16	4	3	9	8	7	0	9	7
<i>Ergot - derivati</i>									
Cabergolina	22	17	1	4	19	2	0	21	1
Metilergometrina	153	144	1	6	147	5	0	134	19
Altro	19	9	1	9	9	7	2	10	9
<i>Trattamenti per la dipendenza da alcool</i>									
Disulfiram	50	5	0	45	4	44	0	13	37
Sodio oxibato	64	7	0	57	7	55	1	14	50
Altro	3	0	0	3	0	3	0	3	0
<i>Trattamenti per la dipendenza da nicotina</i>									
Nicotina	16	7	2	7	9	4	3	7	9
Altro	4	1	1	2	1	2	1	0	4
<i>Trattamenti per l'ipertrofia prostatica benigna</i>									
Tamsulosina	16	5	1	10	11	5	0	13	3
Altro	26	11	1	14	18	5	3	19	7
<i>Trattamenti per le malattie delle ossa</i>	19	6	0	13	12	4	3	15	4
<i>Altri trattamenti</i>									
Acido tranexamico	12	2	1	9	2	8	0	9	3
Allopurinolo	28	12	3	13	14	11	2	17	11
Bromelina	16	6	2	8	7	8	1	15	1
Isoxuprina	11	8	1	2	8	3	0	9	2
Serrapeptasi	11	3	2	6	3	8	0	10	1
Altro	74	27	10	35	36	20	13	35	39
<b>Totale categoria</b>	<b>704</b>	<b>318</b>	<b>34</b>	<b>347</b>	<b>403</b>	<b>244</b>	<b>39</b>	<b>274</b>	<b>430</b>
<b>FARMACI VETERINARI</b>									
<b>Totale categoria</b>	<b>80</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>47</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
<b>FARMACI NON NOTI</b>									
<b>Totale categoria</b>	<b>152</b>	<b>39</b>	<b>13</b>	<b>99</b>	<b>40</b>	<b>82</b>	<b>9</b>	<b>85</b>	<b>67</b>
<b>TOTALE CASI</b>	<b>19.218</b>	<b>8.106</b>	<b>1.835</b>	<b>9.209</b>	<b>10.252</b>	<b>7.747</b>	<b>771</b>	<b>6.948</b>	<b>12.270</b>
% di riga	100,0	42,2	9,5	47,9	53,3	40,31	4,0	36,1	63,8

**APPENDICE B**  
**Esposizioni a Non farmaci (2006)**



## Esposizioni a non farmaci prese in esame dai CAV di Milano e Napoli nel 2006

(dove per la variabile "Circostanza", A: Accidentale; I: Intenzionale; RA: Reazione avversa)

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ACCENDIFUOCO</b>									
<i>Diavolina</i>	139	130	3	6	137	1	0	8	131
<i>Fiammiferi</i>	8	8	0	0	8	0	0	1	7
<i>Altro</i>	7	4	2	1	6	0	0	2	5
<i>Non noti</i>	46	40	3	3	45	1	0	9	37
<b>Totale categoria</b>	200	182	8	10	196	2	0	20	180
<b>ALCOLI/BEVANDE ALCOLICHE</b>									
<i>Alcoli</i>									
Alcol etilico denaturato	270	169	19	81	215	52	0	86	184
Alcol isopropilico	11	3	1	7	10	1	0	5	6
Alcol metilico	7	3	0	4	5	1	0	3	4
<i>Bevande alcoliche</i>	1.030	84	137	803	104	887	8	750	280
<i>Non noti</i>	3	1	1	1	1	2	0	2	1
<b>Totale categoria</b>	1.304	260	152	885	334	927	8	831	473
<b>ALIMENTI/ACQUA CONTAMINATA/BEVANDE NON ALCOLICHE</b>									
<i>Alimenti</i>	806	430	101	266	742	9	15	337	469
<i>Acqua potabile con sospetta contaminazione</i>	223	57	49	114	168	38	1	109	114
<i>Bevande non alcoliche</i>	95	49	18	27	81	8	0	38	57
<i>Conservanti</i>									
Bisolfito di potassio	16	6	0	10	16	0	0	10	6
Altro	3	0	0	3	3	0	0	2	1
<i>Intossicazioni batteriche</i>									
Sospetto botulino	38	18	0	19	26	3	0	23	15
<i>Ittiiosarcotossine</i>									
Ciguatera	36	26	0	10	35	0	0	36	0
Sindrome sgombroide	95	37	3	55	93	0	2	92	3
<b>Totale categoria</b>	1.310	623	170	503	1.162	58	18	645	665
<b>ANTIPARASSITARI</b>									
<i>Coadiuvanti/bagnanti</i>	6	2	0	4	5	1		0	2
<i>Erbicidi/essiccanti/antimuschio</i>									
<i>Arioloifenossi-propionati</i>	18	6	2	10	16	2	0	15	3
<i>Dipiridilici</i>									
Paraquat e diquat	26	2	1	23	18	6	0	18	8
<i>Fenossici</i>									
19	4	1	14	17	2	0	14	5	
<i>Fosfororganici</i>									
Glifosato	126	17	2	107	112	9	0	99	27
Glufosinato	4	2	0	2	4	0	0	2	2
<i>Nitrilici</i>									
9	5	0	4	6	1	2	7	2	
<i>Miscellanea</i>									
19	1	0	18	17	1	0	18	1	
<i>Non noti</i>									
15	1	0	14	12	2	0	13	2	
<i>Fungicidi e battericidi</i>									
<i>Azoto alifatici</i>									
Cymoxanil	5	0	1	4	5	0	0	4	1
Dodine	8	1	0	7	7	1	0	8	0
Guazatina	1	0	0	1	0	0	1	1	0

segue

continua

Non Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTIPARASSITARI (continua)</b>									
<i>Fungicidi e battericidi (continua)</i>									
<i>Carbammati</i>									
Bendiocarb	5	3	0	2	4	1	0	3	2
Carbaril	18	5	0	13	16	1	1	14	4
Metiocarb	7	3	0	4	6	1	0	4	3
Propoxur	28	12	4	11	26	2	0	12	16
Altro	6	0	0	6	5	1	0	4	2
Non noto	34	16	2	16	32	1	0	24	10
<i>Chinonici</i>									
Dithianon	5	0	0	5	5	0	0	4	1
<i>Ciclodieni organoclorurati</i>									
Endosulfan	11	0	1	10	8	3	0	11	0
<i>Conazolici</i>									
Bitertanol	6	1	0	5	5	0	1	5	1
Penconazolo	12	2	0	10	12	0	0	11	1
Tebuconazolo	5	4	0	1	5	0	0	4	1
Tetraconazolo	5	0	1	4	5	0	0	5	0
Altro	10	2	0	8	10	0	0	5	5
<i>Fosfororganici</i>									
5	5	0	1	4	5	0	0	5	0
<i>Inorganici</i>									
Ossicloruro di rame	21	5	1	15	19	1	0	13	8
Solfato di rame	80	18	7	54	74	5	0	60	20
Composti del rame non noti	10	3	0	7	10	0	0	9	1
Zolfo	36	10	1	25	36	0	0	29	7
Zolfo e composti del rame	6	1	0	4	5	0	0	4	2
Altro	6	2	0	4	4	0	1	4	2
<i>Ditiocarbammati</i>									
Mancozeb	9	1	0	8	9	0	0	8	1
Tiram	13	4	0	9	10	1	0	5	8
Ziram	14	2	0	12	14	0	0	11	3
Altro	3	0	0	3	3	0	0	2	1
<i>Miscela</i>									
<i>Azoto alifatici e composti inorganici</i>									
Cymoxanil e ossicloruro di rame	6	1	1	4	6	0	0	4	2
<i>Conazolici e zolfo</i>									
8	8	1	0	7	7	1	0	6	2
<i>Ditiocarbammati e azoto alifatici</i>									
Mancozeb e Cymoxanil	6	0	0	6	5	0	1	6	0
<i>Ditiocarbammati e altri fungicidi</i>									
19	19	1	1	17	17	0	2	18	1
<i>Altro</i>									
18	18	2	0	16	16	0	2	15	3
<i>Miscellanea</i>									
32	32	6	2	24	29	3	0	22	10
<i>Non noti</i>									
7	7	2	1	4	6	0	0	4	3
<i>Insetticidi e acaricidi di uso agricolo, domestico e civile</i>									
<i>Batteri</i>									
Bacillus thuringiensis	6	2	0	4	6	0	0	3	3
<i>Benzoilureici</i>									
6	6	0	0	6	5	1	0	4	2
<i>Carbammati</i>									
Bendiocarb	5	3	0	2	4	1	0	3	2
Carbaril	18	5	0	13	16	1	1	14	4
Metiocarb	7	3	0	4	6	1	0	4	3
<i>Fenil-pirazolici</i>									
Fipronil	7	5	0	2	7	0	0	0	7

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTIPARASSITARI (continua)</b>									
<i>Insetticidi e acaricidi di uso agricolo, domestico e civile (continua)</i>									
<i>Fosfororganici</i>	20	4	0	16	19	1	0	18	2
Azinfos metile	20	4	0	16	19	1	0	18	2
Clorpirifos	40	10	1	29	38	1	0	30	10
Clorpirifos metile	18	2	1	15	14	4	0	16	2
Diazinon	35	11	1	23	32	3	0	24	11
Dimetoato	56	5	5	46	50	5	0	41	15
Fenitroton	16	3	0	13	15	0	0	12	4
Foxim	5	4	0	1	5	0	0	3	2
Malation	33	10	0	23	26	2	3	25	8
Metidation	7	0	0	7	7	0	0	7	0
Paration	6	0	1	4	3	3	0	4	2
Paration-metile	5	0	0	5	4	1	0	4	1
Pirimifos-metile	7	3	0	4	6	0	1	6	1
Altro	28	6	0	21	20	7	0	18	10
<i>Oli minerali</i>									
Olio bianco	29	8	1	20	25	1	0	19	10
<i>Ossima-carbammati</i>									
Metomil	91	23	3	64	85	3	1	67	24
<i>Piridilmetilammine</i>									
Acetamidrid	7	0	1	6	7	0	0	5	2
Imidacloprid	29	9	3	16	26	1	2	16	13
Tiametoxam	7	1	0	6	7	0	0	4	3
<i>Piretrine/piretroidi</i>									
Alfamestrina	10	2	0	8	9	0	1	9	1
Alletrina	16	10	1	5	13	1	1	5	11
Bifentrina	6	1	0	5	6	0	0	4	2
Bioalletrina	37	28	0	9	36	1	0	7	30
Ciflutrina	30	9	0	20	28	1	1	20	10
Cipermetrina	39	13	0	26	33	1	1	31	8
Deltametrina	66	13	2	50	60	4	1	46	20
Etofenprox	5	1	0	4	5	0	0	4	1
Lambda-cialotrina	6	0	1	5	6	0	0	4	2
Permetrina	42	8	1	33	37	5	0	28	14
Piretro	22	10	2	10	22	0	0	12	10
Pralletrina	9	4	0	5	9	0	0	5	4
Tetrametrina	30	7	15	8	25	4	1	28	2
Transflutrina	7	5	0	2	7	0	0	2	5
Altro	21	4	0	17	21	0	0	13	8
Non noto	67	38	16	13	63	1	0	31	36
<i>Miscela</i>									
<i>Carbammati e piretrine/piretroidi</i>									
Propoxur e tetrametrina	39	24	5	10	31	8	0	17	22
Propoxur, tetrametrina e ciflutrina	25	16	1	8	24	0	0	18	7
Altro	4	2	0	2	4	0	0	4	0
<i>Fosfororganici e organoclorurati</i>									
Fenitroton e dicofol	2	2	0	0	2	0	0	1	1
Malation e dicofol	7	2	1	4	7	0	0	3	4
Tetradifon e dicofol	12	0	1	11	11	1	0	12	0
Altro	12	4	1	7	10	0	0	3	9

segue

continua

Non Farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTIPARASSITARI (continua)</b>									
<i>Insetticidi e acaricidi di uso agricolo, domestico e civile (continua)</i>									
<i>Miscela (continua)</i>									
<i>Fosfororganici e piretrine/piretroidi</i>									
Clorpirifos e cipermetrina	21	3	0	18	21	0	0	3	18
<i>Fosfororganici e oli minerali</i>									
Malation e olio bianco	6	1	1	4	6	0	0	5	1
<i>Piretrine/piretroidi</i>									
Bioalletrina e cipermetrina	9	3	1	5	9	0	0	5	4
Ciflutrina e translutrina	8	3	2	3	7	0	0	4	4
Cipermetrina e tetrametrina	45	18	6	21	40	1	1	39	6
Fenotrina e Tetrametrina	8	4	1	3	6	2	0	4	4
Permetrina e Tetrametrina	16	7	1	8	15	1	0	12	4
<i>Prodotti mediante fermentazione</i>									
Abamectina	9	4	0	5	9	0	0	4	5
<i>Regolatori della crescita degli insetti</i>									
Exitiazox	7	0	0	7	7	0	0	5	2
Altro	64	15	6	33	59	3	1	34	31
Non noti	87	52	2	33	74	5	1	36	51
<i>Insetticidi e acaricidi di uso umano</i>									
<i>Piretrine/piretroidi</i>									
Fosfororganici	13	8	2	3	9	0	3	8	5
Malation	8	5	2	1	7	0	1	4	4
<i>Estere dell'acido benzoico</i>									
Benzoato di benzile	7	5	2	0	6	0	1	3	4
Non noti	1	0	0	1	0	0	1	0	1
<i>Insetticidi e acaricidi di uso veterinario</i>									
<i>Fenil-pirazolici</i>									
Fipronil	15	8	2	5	13	1	1	2	13
<i>Fosfororganici</i>									
Piretrine/piretroidi	7	1	1	5	6	1	0	5	2
Miscellanea	5	1	0	4	4	1	0	4	1
<i>Molluschicidi</i>									
Metaldeide	9	5	2	2	8	1	0	3	6
Altro	32	19	1	12	26	3	0	10	22
Non noto	2	1	0	1	2	0	0	1	1
<i>Regolatori della crescita delle piante</i>									
Idrogeno cianammide	2	2	0	0	2	0	0	0	2
Altro	15	0	0	15	14	0	1	13	2
Non noto	14	0	0	14	12	1	2	10	4
<i>Repellenti di uso ambientale</i>									
<i>Oli essenziali</i>									
Citronella	6	6	0	0	6	0	0	2	4
Altro	78	72	2	4	77	0	0	10	68
Non noto	4	4	0	0	4	0	0	4	0
<i>Repellenti di uso umano</i>									
<i>Ammidi</i>									
Dietiltoluamide	90	74	11	5	86	2	0	23	67

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>ANTIPARASSITARI (continua)</b>									
<i>Repellenti di uso veterinario</i>	28	13	0	3	16	0	0	6	10
<i>Rodenticidi</i>									
<i>Composti inorganici</i>	7	1	0	6	4	3	0	5	2
<i>Cumarine</i>									
Brodifacoum	29	19	0	10	22	6	0	1	28
Bromadiolone	41	24	0	17	31	8	0	6	35
Coumatetralyl	23	14	0	9	12	9	0	2	21
Difenacoum	22	16	1	5	19	3	0	2	20
Warfarin	6	4	1	1	5	1	0	0	6
Altro	8	2	1	5	4	4	0	1	7
<i>Indadioni</i>									
Clorofacinone	13	8	0	5	10	3	0	3	10
<i>Altro</i>	10	3	1	6	6	3	0	4	6
<i>Non noti</i>	80	52	8	20	66	12	0	16	64
<i>Sterilizzanti del terreno</i>									
Bromuro di metile	5	0	0	5	5	0	0	4	1
Metam-sodio	6	1	0	4	5	0	0	4	2
1,3-Dicloropropene	6	0	0	6	5	0	0	5	1
Altro	2	0	0	2	2		0	2	0
<i>Tarlicidi e tarmicidi</i>									
<i>Piretrine/piretroidi</i>									
Ciflutrina	17	7	1	9	17	0	0	13	4
Permetrina	12	6	1	4	11	0	0	4	7
Pralletrina	2	1	1	0	2	0	0	1	1
<i>Miscellanea</i>									
Canfora	65	34	2	26	58	5	0	11	54
Naftalina	48	39	6	3	46	1	0	8	40
Paradichlorobenzolo	18	15	1	2	18	0	0	3	15
Altro	2	1	0	1	2	0	0	1	1
<i>Non noti</i>	26	13	1	11	25	0	0	13	13
<b>Totale categoria</b>	<b>2.743</b>	<b>1.056</b>	<b>167</b>	<b>1.508</b>	<b>2.443</b>	<b>186</b>	<b>41</b>	<b>1.566</b>	<b>1.177</b>
<b>BATTERIE</b>									
<i>Batterie a stilo</i>	21	14	0	7	15	6	0	3	18
<i>Micropile</i>	223	206	13	4	222	0	0	4	219
<i>Altro</i>	20	5	2	13	20	0	0	12	8
<i>Non noti</i>	119	86	13	19	108	9	0	30	89
<b>Totale categoria</b>	<b>383</b>	<b>311</b>	<b>28</b>	<b>43</b>	<b>365</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>334</b>
<b>COLLE/ADESIVANTI</b>									
<i>Cianoacrilati</i>	14	8	2	4	14	0	0	7	7
<i>Metilmetacrilati</i>	9	2	0	7	9	0	0	6	3
<i>Resine epossidiche</i>	15	2	0	12	11	0	3	12	3
<i>Resine viniliche</i>	26	17	1	8	26	0	0	6	20
<i>Miscellanea</i>									
Silicone	15	5	0	10	14	0	0	5	10
Altro	16	9	0	7	16	0	0	7	9
<i>Non noti</i>	153	95	16	40	148	3	0	30	123
<b>Totale categoria</b>	<b>248</b>	<b>138</b>	<b>19</b>	<b>88</b>	<b>238</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>73</b>	<b>175</b>

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>COLORANTI</b>									
<i>Per tessuti</i>	12	12	0	0	12	0	0	1	11
<i>Altro</i>	14	7	4	3	13	1	0	1	13
<i>Non noti</i>	26	13	5	8	25	1	0	2	24
<b>Totale categoria</b>	52	32	9	11	50	2	0	4	48
<b>CORPI ESTRANEI/GIOCATTOLI</b>									
<i>Ceneri</i>	12	9	2	1	12	0	0	0	12
<i>Cere</i>	34	24	2	8	34	0	0	6	28
<i>Essiccanti</i>									
<i>Silicagel</i>	859	801	42	13	858	1	0	13	846
<i>Altro</i>	14	12	1	1	14	0	0	3	11
<i>Non noto</i>	17	15	2	0	17	0	0	0	17
<i>Escrementi</i>	32	24	4	4	31	1	0	5	27
<i>Giocattoli</i>	142	99	40	3	142	0	0	12	130
<i>Materiale dentario</i>	23	13	1	9	22	1	0	1	22
<i>Monete</i>	55	47	8	0	53	1	0	1	54
<i>Ornamenti/decorazioni</i>	43	20	19	3	37	6	0	15	28
<i>Plastica</i>	52	41	5	6	52	0	0	4	48
<i>Polistirolo</i>	14	10	3	1	13	1	0	0	14
<i>Soluzioni per bolle di sapone</i>	192	190	1	1	191	0	0	53	139
<i>Starlite</i>	23	14	9	0	23	0	0	4	19
<i>Termometri</i>									
<i>Mercurio</i>	422	316	65	41	401	10	0	20	402
<i>Non noto</i>	18	14	3	1	18	0	0	1	17
<i>Terra</i>	14	13	0	1	14	0	0	4	10
<i>Vetro</i>	39	27	8	4	39	0	0	1	38
<i>Altro</i>	27	21	5	1	27	0	0	3	24
<i>Non noti</i>	185	138	25	22	173	8	1	19	166
<b>Totale categoria</b>	2.216	1.847	245	120	2.170	29	1	165	2.051
<b>COSMETICI/CURA DELLA PERSONA</b>									
<i>Creme</i>									
<i>Dopo puntura</i>	15	15	0	0	14	0	1	4	11
<i>Protezione labbra</i>	45	42	3	0	45	0	0	1	44
<i>Solari</i>	18	15	2	1	16	1	0	1	17
<i>Non note</i>	184	163	2	19	178	3	1	35	149
<i>Cura capelli</i>									
<i>Fissatori</i>	27	20	1	6	26	0	1	9	18
<i>Lozioni e balsami</i>	37	21	2	14	30	7	0	11	26
<i>Shampoo</i>	181	140	7	33	160	20	1	40	141
<i>Tinture</i>	63	34	6	23	54	2	4	33	30
<i>Non noto</i>	8	4	1	3	4	2	2	5	3
<i>Cura unghie</i>									
<i>Smalti</i>	83	73	2	8	75	7	0	10	73
<i>Solventi</i>									
<i>Acetone</i>	45	35	4	6	39	6	0	13	32
<i>Altro</i>	58	46	0	12	45	12	0	13	45
<i>Non noto</i>	2	2	0	0	2	0	0	1	1
<i>Deodoranti</i>	49	43	3	3	47	2	0	13	36
<i>Depilatori</i>	38	18	2	18	31	2	5	22	16

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>COSMETICI/CURA DELLA PERSONA (continua)</b>									
<i>Igiene corpo</i>									
<i>Olii</i>	56	54	1	1	55	1	0	10	46
<i>Sali</i>	12	11	0	1	12	0	0	3	9
<i>Saponi</i>	550	442	39	68	506	39	0	155	395
<i>Non noto</i>	3	2	1	0	3	0	0	0	3
<i>Igiene orale</i>									
<i>Colluttori</i>	51	15	13	23	50	1	0	6	45
<i>Dentifrici</i>	18	15	2	1	17	1	0	2	16
<i>Detergenti protesi dentarie</i>	37	6	2	29	35	2	0	7	30
<i>Non noto</i>	1	1	0	0	1	0	0	0	1
<i>Igiene intima</i>									
<i>Prodotti per i piedi</i>	60	50	1	9	57	3	0	14	46
<i>Prodotti per lenti a contatto e occhiali</i>	9	7	1	1	9	0	0	5	4
<i>Prodotti per naso</i>	36	30	1	4	35	1	0	2	34
<i>Prodotti per naso</i>	11	11	0	0	11	0	0	0	11
<i>Profumi e dopobarba</i>	247	214	10	22	234	9	1	39	208
<i>Protezione pelle bambino</i>	57	54	0	3	57	0	0	8	49
<i>Struccanti</i>	23	19	1	3	21	2	0	1	22
<i>Talchi</i>	76	67	5	4	74	2	0	20	56
<i>Trucchi</i>	28	27	0	1	28	0	0	3	25
<i>Altro</i>	5	5	0	0	5	0	0	1	4
<i>Non noti</i>	8	6	0	2	8	0	0	0	8
<b>Totale categoria</b>	2.138	1.705	112	317	1.981	125	16	486	1.652
<b>DETERGENTI DI USO DOMESTICO</b>									
<i>Ammorbidenti</i>	134	84	13	36	115	17	0	32	102
<i>Antiruggine</i>									
<i>Acido fluoridrico</i>	71	26	4	41	62	7	1	49	22
<i>Altro</i>	1	1	0	0	1	0	0	1	0
<i>Non noto</i>	16	7	1	8	13	2	0	5	11
<i>Brillantanti</i>	92	73	3	16	89	1	0	37	55
<i>Candeggianti</i>									
<i>Ipoclorito di sodio</i>	1.980	657	186	1.129	1.615	333	2	1.291	689
<i>Perossido di idrogeno</i>	132	91	14	27	111	18	0	56	76
<i>Sodio perborato</i>	12	9	1	2	12	0	0	3	9
<i>Altro</i>	8	5	0	3	7	1	0	2	6
<i>Non noto</i>	68	44	5	19	56	12	0	31	37
<i>Cere lucidanti</i>	35	23	0	12	34	0	0	8	27
<i>Decalcificanti/disincrostanti</i>									
<i>Acido cloridrico</i>	457	87	24	340	386	61	4	360	97
<i>Acido fosforico</i>	63	35	2	26	58	4	0	27	36
<i>Potassio idrossido</i>	15	8	0	7	13	0	0	11	4
<i>Sodio idrossido</i>	20	9	2	9	396	14	0	13	7
<i>Altro</i>	14	8	3	3	15	0	0	3	11
<i>Non noto</i>	413	190	20	200	19	0	0	191	222
<i>Detergenti a base di ammoniaca</i>	535	195	29	311	471	57	1	371	164
<i>Detergenti superfici dure</i>	1.224	713	73	432	1.105	101	5	487	737
<i>Detersivi</i>									
<i>bucato a mano</i>	203	144	13	45	186	16	1	57	146
<i>lavatrice</i>	382	305	15	60	352	27	1	99	283
<i>lavastoviglie</i>	485	415	14	55	480	3	1	101	384
<i>piatti a mano</i>	796	467	36	292	754	36	3	245	551
<i>Non noto</i>	103	36	7	58	92	8	1	56	47

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>DETERGENTI DI USO DOMESTICO (continua)</b>									
<i>Disinfettanti</i>									
Benzalconio cloruro	191	102	6	82	166	24	1	74	117
Creolina	23	4	1	14	22	0	0	20	3
Sodio ipoclorito	312	224	30	58	297	14	0	100	212
Altro	6	3	0	3	4	2	0	2	4
Non noto	174	132	5	37	166	8	0	54	120
<i>Lucidi per scarpe</i>	24	19	0	5	24	0	0	2	22
<i>Pulizia forni/metalli</i>	185	134	6	45	174	9	0	70	115
<i>Pulizia mobili</i>	62	52	3	7	58	1	2	17	45
<i>Pulizia sanitari</i>									
Acido cloridrico	122	28	9	84	90	29	0	82	40
Sodio ipoclorito	15	7	1	7	14	1	0	9	6
Altro	5	2	0	3	5	0	0	5	0
Non noto	174	113	9	51	155	19	0	70	104
<i>Pulizia vetri</i>	159	93	8	58	154	3	2	38	121
<i>Sgorgatori</i>									
Acido solforico	74	15	0	59	70	2	0	64	10
Sodio idrossido	13	3	1	9	12	1	0	10	3
Altro	5	0	0	5	4	1	0	4	1
Non noto	124	43	3	78	112	10	0	102	22
<i>Smacchiatori</i>									
Percloroetilene	35	12	1	22	29	4	0	20	15
Sodio percarbonato	13	13	0	0	13	0	0	4	9
Tricloroetilene	24	17	1	6	23	1	0	16	8
Altro	5	1	0	4	5	0	0	2	3
Non noto	114	90	4	20	112	1	0	36	78
<i>Miscellanea</i>									
Acqua distillata	108	43	12	53	108	0	0	7	101
Sodio bicarbonato	24	4	0	20	24	0	0	5	19
Antistatici	7	4	0	3	5	2	0	5	2
Altro	9	3	1	5	9	0	0	4	5
Non noto	114	90	4	20	112	1	0	36	78
<i>Non noti</i>	14	10	0	4	12	0	0	7	7
<b>Totale categoria</b>	<b>9.266</b>	<b>4.798</b>	<b>565</b>	<b>3.865</b>	<b>8.295</b>	<b>850</b>	<b>25</b>	<b>4.351</b>	<b>4.915</b>
<b>EDILIZIA</b>									
<i>Isolanti</i>									
Schiuma poliuretanic	33	7	2	24	31	1	1	8	25
Altro	13	6	0	7	12	0	0	11	2
Non noto	20	7	0	13	19	0	0	11	9
<i>Miscellanea</i>									
Calce/cemento	34	14	3	17	32	1	1	20	14
Altro	4	2	0	2	4	0	0	1	3
<i>Non noti</i>	24	12	0	12	24	0	0	9	15
<b>Totale categoria</b>	<b>127</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>74</b>	<b>121</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>60</b>	<b>67</b>
<b>FERTILIZZANTI/INTEGRATORI</b>									
<i>Uso agricolo</i>									
Azoto, potassio e fosforo (NKP)	10	3	1	6	10	0	0	5	5
Altro	14	4	0	10	14	0	0	9	5
Non noto	1	0	0	1	1	0	0	1	0

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>FERTILIZZANTI/INTEGRATORI (continua)</b>									
<i>Per piante ornamentali (PPO)</i>									
Azoto, potassio e fosforo (NKP)	156	55	17	83	154	2	0	15	141
Ammonio solfato	6	0	1	0	6	0	0	0	6
Altro	10	8	1	1	10	0	0	2	8
Non noto	213	79	15	119	211	1	0	18	195
<b>Totale categoria</b>	<b>410</b>	<b>149</b>	<b>35</b>	<b>220</b>	<b>406</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>360</b>
<b>FUMI/GAS/VAPORI</b>									
<i>Ossidi di carbonio</i>									
Monossido di carbonio	311	138	37	135	280	9	0	243	68
Biossido di carbonio	5	4	0	1	1	0	0	4	1
<i>Miscellanea</i>									
Freon	48	14	0	28	48	0	0	21	27
Butano	9	3	1	5	9	0	0	3	6
Metano	5	1	0	4	1	3	0	3	2
Propano	68	16	4	48	50	15	0	38	30
Propano e Butano	6	1	0	5	3	2	0	4	2
Altro	13	2	0	11	10	3	0	11	2
Non noti	232	110	18	101	211	8	0	121	111
<b>Totale categoria</b>	<b>711</b>	<b>296</b>	<b>60</b>	<b>345</b>	<b>624</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>459</b>	<b>252</b>
<b>FUNGHI</b>									
<i>Miscellanea</i>									
Agaricus	11	4	2	5	11	0	0	11	0
Agrocibe	40	15	4	21	40	0	0	39	1
Amanita	45	7	0	38	40	4	0	37	8
Boletus	124	40	7	77	121	0	0	122	2
Clitocybe	9	5	0	4	9	0	0	6	3
Entoloma	30	14	2	14	30	0	0	30	0
Lepiota	10	5	2	3	10	0	0	7	3
Omphalotus olearius	19	11	1	7	19	0	0	19	0
Altro	91	41	8	41	88	1	0	57	34
Non noti	714	207	53	445	697	4	3	648	66
<b>Totale categoria</b>	<b>1.085</b>	<b>343</b>	<b>79</b>	<b>654</b>	<b>1.057</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>969</b>	<b>116</b>
<b>IDROCARBURI</b>									
<i>Alifatici</i>									
Benzina	17	5	0	12	15	2	0	12	5
<i>Alogenati</i>									
Gasolio	7	1	0	6	6	1	0	5	2
<i>Aromatici</i>									
Carburanti	22	5	0	17	17	0	0	18	4
<i>Carburanti</i>									
Benzina	90	16	23	51	84	5	0	61	29
Gasolio	54	12	3	39	53	0	1	21	33
Nafta	54	13	4	37	52	1	0	35	19
<i>Oli lubrificanti</i>	64	32	6	26	60	1	0	22	42
<i>Miscellanea</i>									
Acqua ragia minerale	16	10	0	6	16	0	0	9	7
Petrolio	22	6	4	12	19	2	0	6	16
Altro	8	3	2	6	13	1	1	10	5
Non noti	259	43	49	166	241	10	1	141	118
<b>Totale categoria</b>	<b>617</b>	<b>146</b>	<b>91</b>	<b>379</b>	<b>575</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>359</b>	<b>258</b>

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>MANUTENZIONE AUTOVEICOLI/BARCHE</b>									
<i>Antigelo</i>									
Glicol etilenico	28	9	0	19	26	0	0	5	23
Non noto	2	0	0	2	2	0	0	1	1
<i>Liquido per freni</i>	6	5	0	1	6	0	0	3	3
Altro	7	1	2	4	7	0	0	4	3
<i>Non noti</i>	49	15	4	29	46	2	1	29	20
<b>Totale categoria</b>	<b>91</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>86</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>41</b>	<b>50</b>
<b>MANUTENZIONE PISCINE/ACQUARI</b>									
<i>Disinfettanti</i>									
Cloro	105	44	17	44	103	1	1	63	42
Altro	4	1	0	3	3	1	0	3	0
Non noto	6	4	0	2	3	1	0	5	1
<i>Altro</i>	27	14	1	12	27	0	0	13	14
<i>Non noti</i>	18	14	1	3	18	0	0	2	16
<b>Totale categoria</b>	<b>160</b>	<b>77</b>	<b>21</b>	<b>62</b>	<b>157</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>82</b>	<b>78</b>
<b>MATERIALE USO ARTISTICO/CANCELLERIA</b>									
<i>Argilla/Creta</i>	116	112	1	3	116	0	0	5	111
<i>Carta</i>	30	29	0	1	30	0	0	1	29
<i>Colla</i>	55	39	15	1	55	0	0	2	53
<i>Colori</i>	102	89	8	4	102	0	0	7	95
<i>Correttori</i>	82	14	67	1	80	2	0	12	70
<i>Gesso</i>	29	27	1	1	28	1	0	1	28
<i>Gomma</i>	15	13	2	0	15	0	0	0	15
<i>Matite</i>	18	14	4	0	18	0	0	0	18
<i>Pastelli</i>	32	32	0	0	31	0	0	3	29
<i>Penna/Inchiostro</i>	391	277	98	16	387	2	1	33	358
<i>Altro</i>	6	1	1	3	5	0	0	3	3
<i>Non noti</i>	4	4	0	0	4	0	0	0	4
<b>Totale categoria</b>	<b>878</b>	<b>650</b>	<b>196</b>	<b>30</b>	<b>869</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>811</b>
<b>METALLI</b>									
<i>Metalli pesanti</i>									
Mercurio	11	8	1	2	10	0	0	2	9
Piombo	5	3	0	2	3	0	0	3	2
Zinco	13	0	1	12	12	0	0	9	4
Altro	11	2	1	8	9	1	0	8	3
<i>Miscellanea</i>									
Ferro	10	8	0	2	10	0	0	2	8
Altro	18	6	1	6	13	0	0	5	8
<i>Non noti</i>	4	1	1	2	4	0	0	2	2
<b>Totale categoria</b>	<b>67</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>36</b>
<b>MORSI/PUNTURE</b>									
<i>Insetti</i>									
<i>Imenotteri</i>									
Ape	45	10	2	33	41	0	3	39	6
Calabrone	15	4	5	5	14	0	0	12	3
Vespa	54	13	3	37	52	0	1	44	10
Altri	4	2	2	0	4	0	0	1	3
Non noto	7	1	1	5	6	0	1	7	0
<i>Lepidotteri</i>	23	14	4	5	21	0	1	21	2

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>MORSI/PUNTURE (continua)</b>									
<i>Miscellanea</i>									
Cimice	27	20	3	4	27	0	0	7	20
Zecca	31	15	6	10	26	0	1	12	19
Altro	16	4	0	12	16	0	0	9	7
<i>Mammiferi</i>									
Topo	26	9	3	13	25	0	0	6	20
Altro	22	14	6	2	21	0	1	5	17
<i>Miriapodi</i>									
Scolopendra	20	7	1	12	20	0	0	15	5
<i>Pesci e altri organismi marini</i>									
Medusa	32	11	7	13	31	0	0	27	5
Pesce ragno	46	7	3	35	45	0	1	40	6
Altro	60	9	10	40	58	0	1	50	10
Non noto	15	3	1	11	14	0	0	15	0
<i>Ragni</i>									
83	19	15	49	80	0	1	56	27	
<i>Rettili</i>									
Vipera	225	22	33	170	218	0	0	203	22
Altro	23	2	5	16	23	0	0	14	9
Non noto	108	10	19	74	105	0	0	77	31
<i>Scorpioni</i>									
88	20	17	50	85	0	3	43	45	
<i>Anellidi</i>									
5	1	2	2	4	1	0	3	2	
<i>Anfibi</i>									
6	4	0	2	5	0	0	2	4	
<i>Altro</i>									
1	0	0	1	1	0	0	1	0	
<i>Non noti</i>									
175	21	13	133	160	0	10	156	19	
<b>Totale categoria</b>	<b>1.155</b>	<b>242</b>	<b>161</b>	<b>732</b>	<b>1.100</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>863</b>	<b>292</b>
<b>OLI ESSENZIALI</b>									
<i>Miscellanea</i>									
Lavanda	13	11	0	2	13	0	0	4	9
Altro	37	20	5	12	35	1	1	13	24
Non noto	147	114	9	24	145	0	1	20	127
<b>Totale categoria</b>	<b>197</b>	<b>145</b>	<b>14</b>	<b>38</b>	<b>193</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>37</b>	<b>160</b>
<b>PIANTE</b>									
<i>Coltivate e ornamentali</i>									
Alloro	9	9	0	0	8	1	0	1	8
Alocasia	7	5	1	1	7	0	0	6	1
Anturium	9	9	0	0	9	0	0	1	8
Cactus	13	6	1	5	12	0	1	11	2
Calla	8	7	0	1	8	0	0	3	5
Capsico	14	7	0	7	14	0	0	9	5
Ciclamino	8	8	0	0	8	0	0	3	5
Cotonastro	7	7	0	0	7	0	0	0	7
Dieffenbachia	13	10	0	3	13	0	0	4	9
Dracena	6	6	0	0	6	0	0	0	6
Ficus	36	35	1	0	35	0	1	5	31
Geranio	16	16	0	0	16	0	0	0	16
Giglio	8	8	0	0	8	0	0	4	4
Glicine	14	5	6	3	13	0	0	10	4
Ippocastano	9	3	2	4	9	0	0	6	3
Lauroceraso	12	9	0	3	12	0	0	0	12
Maggiociondolo	9	2	0	7	7	0	0	7	2
Magnolia	7	4	2	1	6	0	1	2	5

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>PIANTE (continua)</b>									
<i>Coltivate e ornamentali (continua)</i>									
Mahonia	6	6	0	0	6	0	0	0	6
Nandina domestica	17	16	1	0	17	0	0	0	17
Narciso	8	5	1	2	7	1	0	8	0
Oleandro	41	23	7	11	35	6	0	14	27
Orecchie d'elefante	7	6	0	1	7	0	0	4	3
Ortensia	7	7	0	0	7	0	0	3	4
Palma	6	5	0	1	6	0	0	2	4
Poinciana gillesii	6	4	2	0	6	0	0	3	3
Pyracantha	10	9	1	0	10	0	0	1	9
Solanum	8	5	2	1	8	0	0	1	7
Solanum capsicastrum	7	6	1	0	7	0	0	1	6
Spatiphillum	21	21	0	0	20	0	0	3	18
Stella di natale	56	54	0	2	55	1	0	3	53
Vite del Canada	8	7	0	1	8	0	0	4	4
Zamia	9	8	0	1	9	0	0	3	6
Altre piante coltivate ornamentali	179	137	15	27	172	3	2	43	136
<i>Piante selvatiche</i>									
Agrifoglio	18	18	0	0	17	0	1	18	2
Asparago	7	5	0	2	7	0	0	2	5
Fitolacca	11	7	1	3	11	0	0	2	9
Gigaro	11	8	3	0	10	0	0	7	4
Ginestra	12	6	1	5	12	0	0	9	3
Mandragola	15	11	0	4	15	0	0	15	0
Pungitopo	11	8	0	3	11	0	0	1	10
Sambuco	10	5	4	1	10	0	0	7	3
Tasso	15	7	4	3	13	1	1	1	14
Vischio	23	19	1	3	22	1	0	1	22
Altro	81	51	8	21	70	2	6	26	55
Non noti	136	101	10	25	125	3	4	60	76
<b>Totale categoria</b>	<b>949</b>	<b>719</b>	<b>75</b>	<b>152</b>	<b>899</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>298</b>	<b>651</b>
<b>PITTURE/VERNICI/SOLVENTI</b>									
<i>Diluenti/Solventi</i>									
Acqua ragia	109	49	7	52	98	10	0	61	48
Tricloroetilene	122	12	3	23	37	1	0	73	49
Altro	38	47	15	93	145	4	0	18	20
Non noto	156	35	9	78	99	21	0	99	57
<i>Miscellanea</i>									
Idropittura	16	4	0	12	16	0	0	4	12
Pitture/sverniciatori	96	27	4	65	93	3	0	67	29
Smalti	14	3	3	8	12	1	0	10	4
Altro	130	44	12	72	123	0	1	76	54
<b>Totale categoria</b>	<b>677</b>	<b>228</b>	<b>53</b>	<b>392</b>	<b>619</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>405</b>	<b>272</b>
<b>PRODOTTI PER LA PULIZIA DI USO INDUSTRIALE</b>									
<i>Detergenti</i>	122	33	6	82	117	3	1	97	25
<i>Disincrostanti</i>	24	7	0	14	22	1	0	17	7
<i>Disinfettanti</i>	64	14	3	45	59	4	0	42	22
<i>Lubrificanti</i>	21	13	1	7	21	0	0	9	12
<i>Sgrassatori</i>	48	18	4	26	47	0	0	27	21
Non noti	2	0	0	2	2	0	0	2	0
<b>Totale categoria</b>	<b>278</b>	<b>84</b>	<b>14</b>	<b>175</b>	<b>265</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>192</b>	<b>86</b>

segue

continua

Non farmaci	Casi	Classe d'età			Circostanza			Effetti clinici	
		<6	6-19	>19	A	I	RA	sì	no
<b>PRODOTTI PER WC/DEODORANTI AMBIENTALI</b>									
<b>Totale categoria</b>	381	337	13	27	373	5	1	69	312
<b>SOSTANZE CHIMICHE</b>									
<i>Acidi</i>									
Acido acetico	13	4	1	8	12	0	0	11	2
Acido citrico	5	2	0	3	4	1	0	3	2
Acido cloridrico	50	8	1	41	46	3	0	43	7
Acido formico	6	0	0	6	6	0	0	4	2
Acido fosforico	10	3	1	6	10	0	0	8	2
Acido nitrico	15	2	0	13	15	0	0	13	2
Acido solfidrico	6	1	0	5	6	0	0	4	2
Acido solforico	68	10	1	56	62	4	0	64	4
Altro	7	0	1	6	6	1	0	6	1
Non noto	19	3	2	14	16	1	1	14	5
<i>Alcali</i>									
Calcio idrossido	4	3	0	1	4	0	0	3	1
Sodio idrossido	60	23	2	35	58	2	0	50	10
Non noto	2	0	0	2	2	0	0	2	0
<i>Aldeidi (formaldeide)</i>									
Aldeidi (formaldeide)	21	8	1	12	20	0	1	17	4
<i>Chetoni</i>									
Acetone	141	92	18	30	126	14	0	35	106
Altro	7	2	0	5	6	0	0	6	1
<i>Glicoli</i>									
Glicol etilenico	22	2	2	18	18	3	0	10	12
Altro	3	0	0	3	3	0	0	3	0
Non noto	36	3	2	31	35	1	0	8	28
<i>Sali</i>									
Alluminio policloruro	7	0	0	7	7	0	0	5	2
Altro	8	3	0	4	5	1	0	3	5
Altro	81	14	6	59	76	1	0	58	23
Non noti	22	10	1	11	19	2	0	16	6
<b>Totale categoria</b>	610	193	39	373	559	34	2	383	227
<b>TABACCO</b>									
<b>Totale categoria</b>	308	293	2	13	294	8	0	76	232
<b>MISCELLANEA</b>									
Acqua non potabile	83	46	15	20	81	0	0	7	76
Agenti offesa/difesa	30	10	7	13	7	21	0	25	5
Estintori	71	22	16	32	52	18	0	59	12
Fotografia	10	5	0	5	10	0	0	5	5
Liquidi refrigeranti	157	103	36	17	152	1	0	27	130
Prodotti da laboratorio	40	16	4	19	37	1	1	19	21
Altro	12	4	3	5	10	0	1	4	8
<b>Totale categoria</b>	403	206	81	111	349	41	2	146	257
<b>NON FARMACI NON NOTI</b>									
<b>Totale categoria</b>	63	24	5	34	53	3	0	40	23
<b>TOTALE CASI</b>	27.665	14.911	2.345	10.558	24.710	2.289	160	11.741	15.924
% riga	100,0	53,9	8,48	37,0	89,3	8,7	0,6	42,4	57,6

*La riproduzione parziale o totale dei Rapporti e Congressi ISTISAN  
deve essere preventivamente autorizzata.  
Le richieste possono essere inviate a: [pubblicazioni@iss.it](mailto:pubblicazioni@iss.it).*

*Stampato da Tipografia Facciotti srl  
Vicolo Pian Due Torri 74, 00146 Roma*

*Roma, ottobre-dicembre 2010 (n. 4) 12° Suppl.*