



Dipartimento Farmaceutico Interaziendale

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

Dotazione, Disponibilità e uso degli antidoti nella Regione Emilia Romagna

Bologna, 17 maggio 2011

**Dr. Stefano Bianchi**

Coordinatore Centro di Riferimento  
Regionale Dotazione e Fornitura Antidoti  
Dipartimento Farmaceutico Interaziendale  
Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara

# PROGETTO “Implementazione, organizzazione e monitoraggio del Centro di riferimento Regionale nella dotazione e fornitura di antidoti”

Per adeguare la **scorta** quali e quantitativa di **antidoti da stoccare** nel Centro Regionale Dotazione Antidoti della Regione Emilia Romagna



Si è eseguita una **INDAGINE EPIDEMIOLOGICA** relativa alla casistica delle intossicazioni verificatesi nella RER nel quinquennio 2005-2009

# COMUNICAZIONE CONGIUNTA AZOSP FE E SERVIZIO POLITICA DEL FARMACO – RER – AI DIRETTORI SANITARI DELLE STRUTTURE OSPEDALIERE REGIONALI

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliera - Universitaria di Ferrara



università di ferrara  
DA SEICENTO ANNI COLLEZIONANDO LIBRI

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara

Dipartimento Farmacologico Interaziendale

Ferrara, 04/03/2010

Ai Direttori Sanitari  
Ai Responsabili dei Servizi Farmaceutici  
delle Aziende USL e OSP della Regione Emilia-Romagna  
LORO INDIRIZZI E-MAIL

Oggetto: Intossicazioni e loro trattamento con antidoti, richiesta dati.

Presso il Servizio di Farmacia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara è attivo il progetto "implementazione, organizzazione e monitoraggio del Centro di Riferimento Regionale nella dotazione e fornitura di antidoti" cofinanziato dalla Regione, nell'ambito dei progetti di modernizzazione per l'anno 2008, con la DGR 2080/08.

Gli obiettivi del progetto sono:

- l'adeguamento della dotazione di antidoti del Centro di Riferimento, a disposizione per le emergenze regionali,
- la creazione di un sito web, consultabile da tutte le Aziende Sanitarie, sul quale siano pubblicate le scorte di antidoti disponibili presso il Centro medesimo e oltre che la documentazione utile a una corretta gestione e somministrazione degli antidoti.

Al fine di consentire lo sviluppo del progetto e la razionalizzazione della gestione regionale degli antidoti si rende necessario effettuare una raccolta di informazioni circa le intossicazioni osservate e le dotazioni di antidoti disponibili presso le Aziende Sanitarie della Regione. In particolare si chiede:

- alle **Direzioni Sanitarie** di fornire, utilizzando lo schema di seguito riportato, le informazioni circa le intossicazioni e il loro trattamento con antidoti, registrate dal 1.1.2005 al 31.12.2009.

Anno	Intossicazione da (specificare tossico)	Paziente		Antidoto (p.a.)	Formulazione	Durata del trattamento
		Età	sesso			

I dati richiesti dovranno essere inviati al Servizio di Farmacia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, **entro il 31.03.2010**, all'indirizzo e-mail [farmacia@ospfe.it](mailto:farmacia@ospfe.it). Al medesimo indirizzo potranno inoltre essere rivolti eventuali quesiti.

Sarà cura del Centro informare le Aziende in indirizzo circa le implementazioni conseguenti.

Si ringrazia per la collaborazione e si pongono distinti saluti.

Il coordinatore scientifico del progetto  
Dott. Stefano Bianchi  
Serv. Farmacia  
Dip. Farmaceutico Interaz. - Az. Osp. Univ. Ferrara

Il Responsabile Servizio Politica del Farmaco  
Dott.ssa Luisa Martelli  
Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali  
Regione Emilia-Romagna

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

## DATI RICHIESTI ALLE DIREZIONI SANITARIE

- ✓ **del paziente** (età, sesso)
- ✓ **della diagnosi** (tossico responsabile dell'intossicazione, anno di registrazione dell'evento)
- ✓ **dell'antidoto** (il principio attivo somministrato, altri eventuali principi attivi, la formulazione ed il relativo dosaggio, durata del trattamento)

S. Bianchi et al. Analisi epidemiologica delle intossicazioni nella Regione Emilia Romagna nel quinquennio 2005-2009 Congress Antidotes in Depht 2010. Pavia 29 settembre – 1 ottobre 2010.

S. Bianchi et al. Epidemiologic analysis of intoxications in the Italian region Emilia Romagna from 2005 to 2009. EAPCCT annual congress, Dubrovnik, 24-27 May 2011.

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

## SCOPO

- ✓ Analizzare i dati delle intossicazioni riscontrate nella RER
- ✓ Descrivere l'utilizzo degli antidoti nella pratica clinica del paziente intossicato

## DISEGNO DELLO STUDIO

- ✓ Sono state coinvolte diciassette Aziende Sanitarie regionali
  - 11 ASL (Ferrara; Bologna; Modena; Parma; Imola; Piacenza; Reggio Emilia; Ravenna; Forlì; Cesena; Rimini)
  - 5 AO (Ferrara; Bologna; Modena; Parma; Reggio Emilia)
  - 1 IRCCS (Ospedale Rizzoli di Bologna)
- ✓ Il periodo d'analisi è stato di cinque anni dal 01/01/2005 al 31/12/2009

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

**16/17 Aziende Sanitarie della RER hanno fornito le informazioni richieste**

## DATI DEI PAZIENTI INTOSSICATI

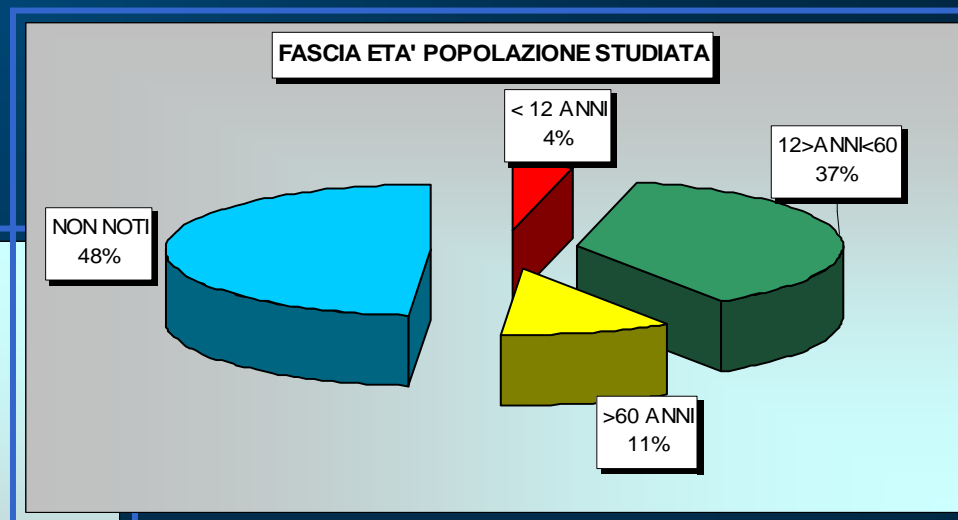
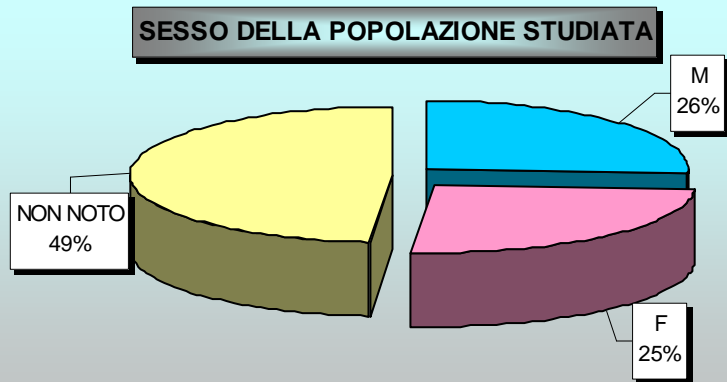
Sono state registrate negli ospedali della RER un totale di **8151 intossicazioni**:  
1704 nel 2005 (21% sul totale dei cinque anni)

1523 nel 2006 (19%)

1593 nel 2007 (20%)

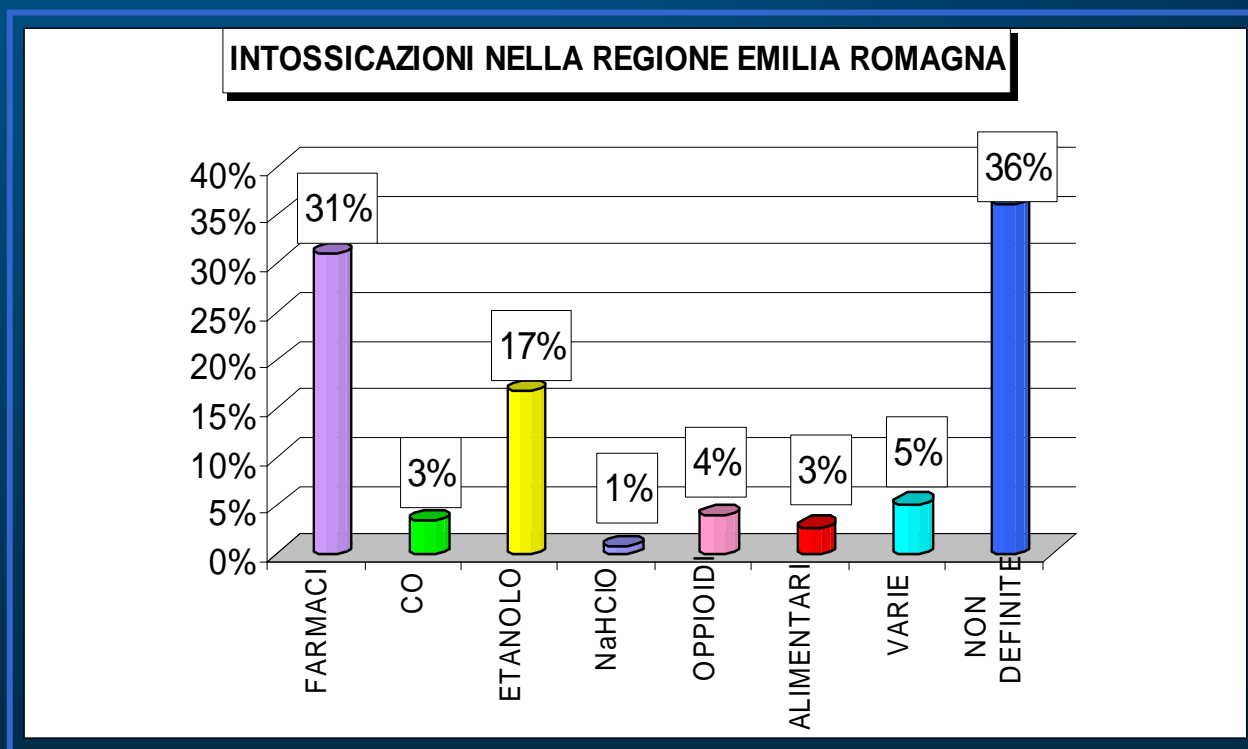
1560 nel 2008 (19%)

1771 nel 2009 (21%)



# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

## DIAGNOSI DI INTOSSICAZIONE



**8151**  
INTOSSICAZIONI  
SEGNALATE

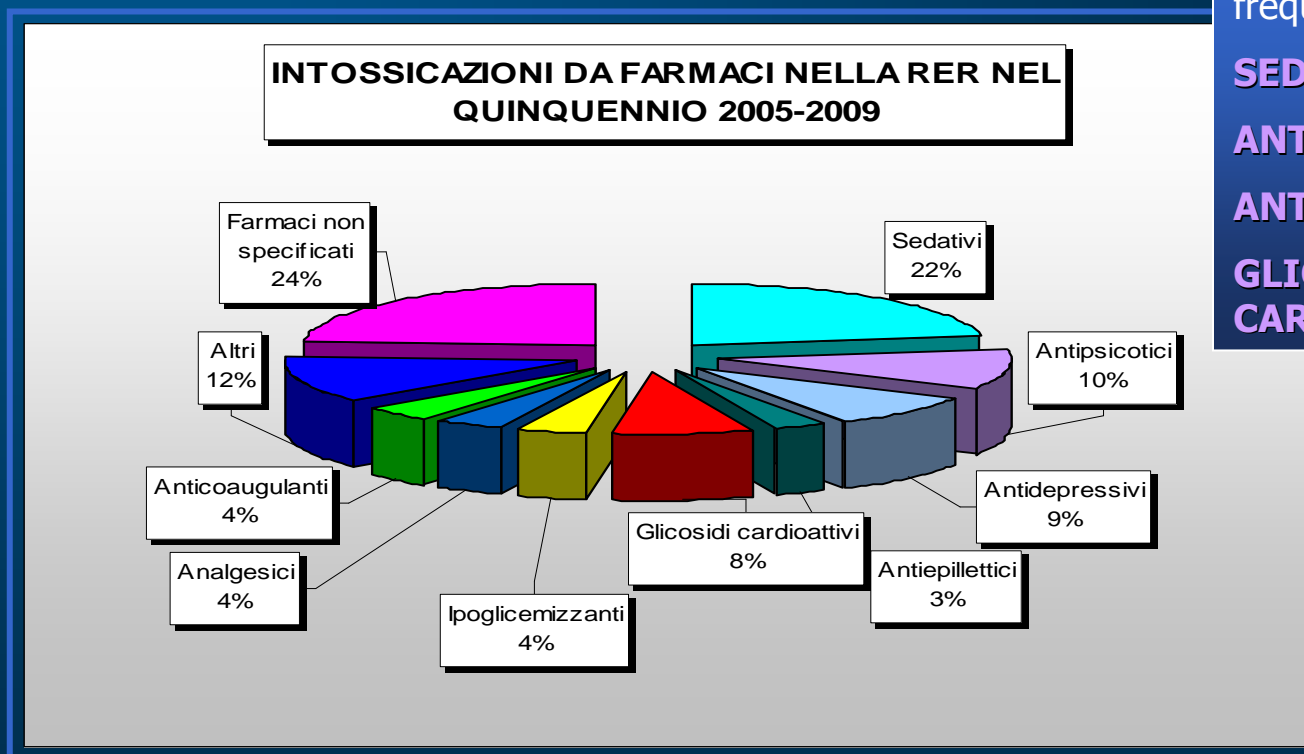
**3008**  
INTOSSICAZIONI  
DETTAGLIATE

**1223**  
TRATTAMENTI  
ANTIDOTICI

**INTOSSICAZIONE NON DEFINITE** sono state incluse quelle intossicazioni per le quali non è stato possibile definire esattamente la sostanza tossica responsabile

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

## DIAGNOSI DI INTOSSICAZIONE



Intossicazioni più frequenti:

**SEDATIVI**

**ANTIPSIKOTICI**

**ANTIDEPRESSIVI**

**GLICOSIDI**

**CARDIOATTIVI**

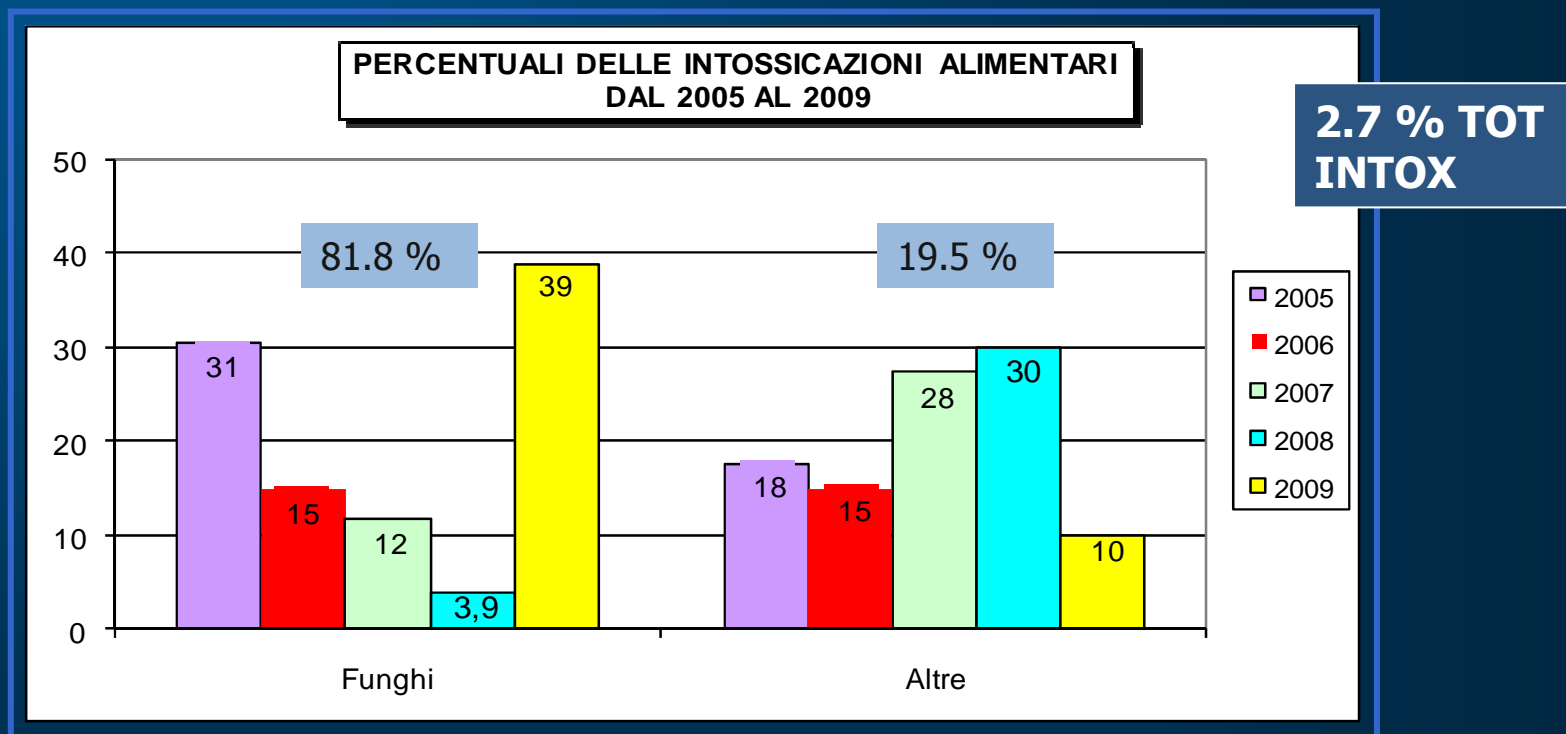
**INTOSSICAZIONI DA FARMACI NON SPECIFICATI** sono state incluse le intossicazioni in cui il farmaco tossico non era noto

**INTOSSICAZIONI DA ALTRI FARMACI** sono state incluse le intossicazioni causata da antineoplastici, antibiotici, ipolipemizzanti, antiipertensivi, antiaritmici, analoghi di ormoni.



# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

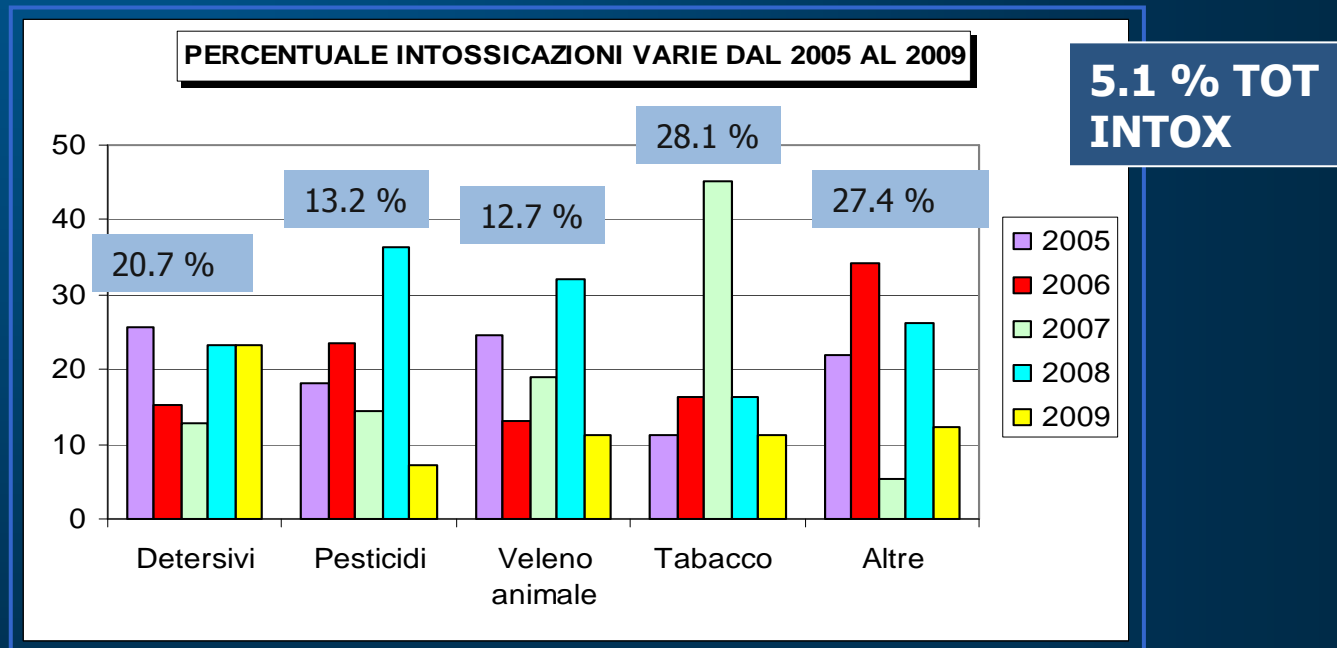
## DIAGNOSI DI INTOSSICAZIONE



**INTOSSICAZIONI ALIMENTARI ALTRE** comprendono: uova, latticini, pesce e crostacei, acqua contaminata e sostanze vegetali (tra le quali Datura stramonium, Atropa belladonna, Solanum nigrum, Ricinus communis, Wisteria sinensis, Nerium oleander, Taxus baccata, Sambucus nigra)

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

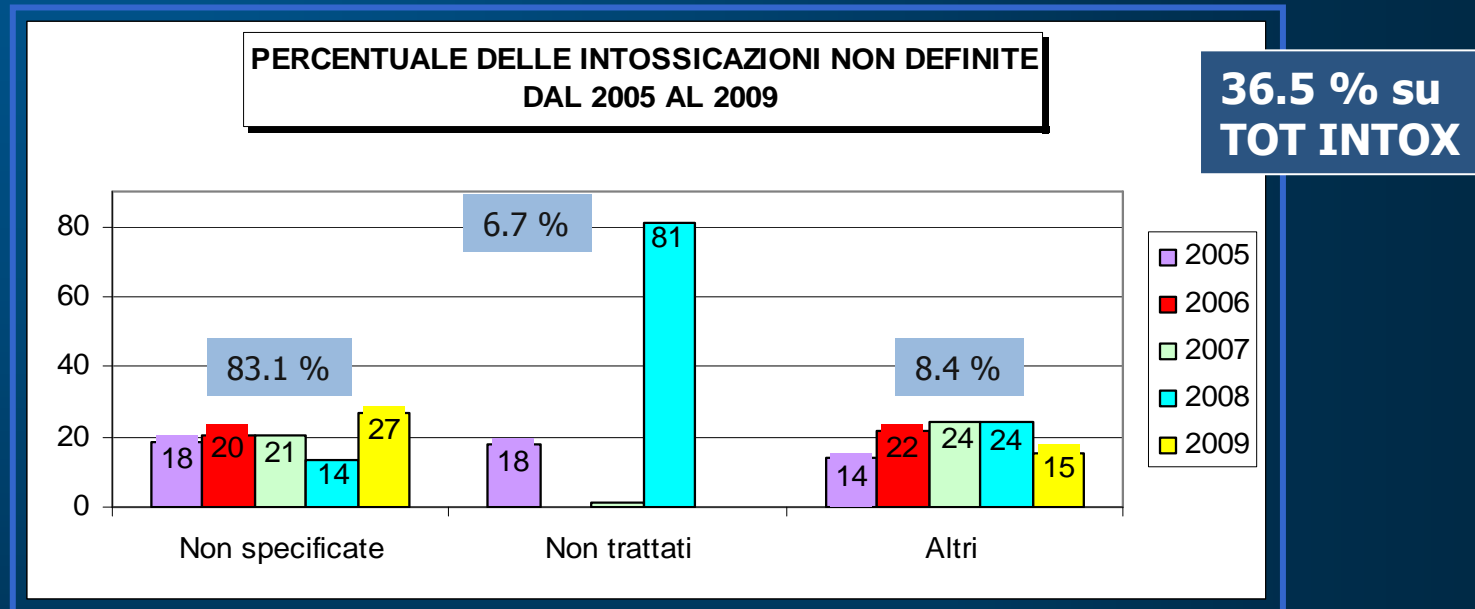
## DIAGNOSI DI INTOSSICAZIONE



**INTOSSICAZIONI ALTRE** comprendono quelle intossicazione causate da tossici di varia natura, tra questi si è rilevata maggiore frequenza per: il tabacco, seguito da detersivi, veleni di origine animale (morsi da rettili) e da pesticidi (insetticidi erbicidi, topicidi, fungicidi ed antiparassitari)

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

## DIAGNOSI DI INTOSSICAZIONE

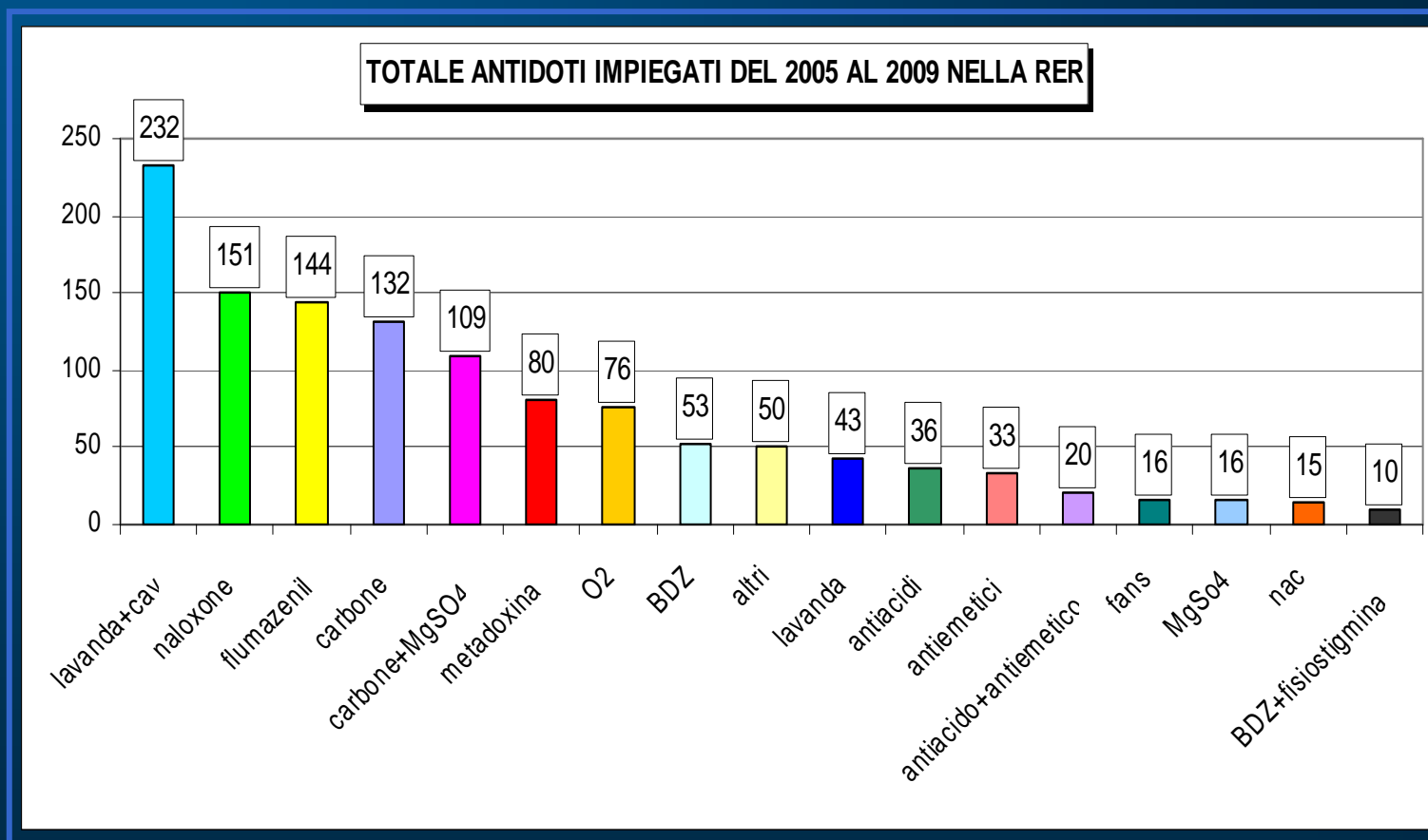


**INTOSSICAZIONI NON DEFINITE** comprendono:

- o **NON SPECIFICATE** in cui non è stata indicata la tipologia della sostanza tossica
- o **NON TRATTATI** in cui è risultato che i pazienti non sono stati trattati, dopo la diagnosi di intossicazioni, per scelta del personale sanitario o dell'intossicato, per allontanamento volontario
- o **ALTRI** in cui è stata fornita solo la via di somministrazione del tossico ma non la sostanza (ingestioni o inalazioni di tossico)

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

## ANTIDOTI SOMMINISTRATI



Vengono riportati i trattamenti con antidoti utilizzati in più di 10 pazienti nella RER

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

TUTTI GLI ANTIDOTI SOMMINISTRATI NELLA RER NEL QUINQUENNIO 2005-2009

	corticosteroide	carbone+MgSO4	naloxone	carbone	bz	bz+fisostigmina	anestetico	vit k	anticoagul	bz+naloxone	antiacidi	antiemetici	tiosolfato	nac	O2	flumazenil	lav anda	lav anda+cav	metadoxina	lav anda+MgSo4	fans	naloxone+flumazenil	antiaritmico	diuretico	dimeticone	MgSo4	Atropina	ipeacuana	glucagone	neostigmina	bicarbonato	etanolo	labelalolo	antiacido+antiemetico	mannitolo	insulina	antiistaminico	antipsicotic	tot	
2005		22	21	24	5	3	1	1				4	1	2	23	15	6	13	1		2					2	1							3						150
2006		12	41	16	6			2			6	7		1	18	24	2	49	3		1	1			2	2		1	1	1			4						200	
2007	3	33	26	26	7	1		2	1	1	5	6			14	28	13	45	6	2	7	1			4	2		1	1		1	1		7	1	3	2	1	251	
2008	2	27	36	18	24	2		2			14	10		5	13	33	22	63	39		1		1		2	5	1			1		2	4					327		
2009	1	15	27	48	11	4					11	6	1	7	8	44		62	31		5			1	1	5	1			2		2	1			1	295			
	6	109	151	132	53	10	1	7	1	1	36	33	2	15	76	144	43	232	80	2	16	2	1	1	9	16	3	2	2	2	2	3	1	2	20	2	3	2	2	1223

# ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009

- Su **3008 intossicazioni** segnalate **38 trattamenti** differenti (singoli antidoti o più di uno di questi) sono stati **somministrati a 1223 pazienti**

549 pazienti trattati nell'anno 2005

479 nel 2006

588 nel 2007

681 nel 2008

711 nel 2009

- E' stato utilizzato un trattamento con un unico antidoto per 847 pazienti

- E' stato utilizzato un trattamento con una associazione di più antidoti in 376 pazienti

# **ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009**

PROFILO EPIDEMIOLOGICO DEL PAZIENTE INTOSSICATO NELLA RER:

---

bassa incidenza d'intossicazione si registra tra i pazienti pediatrici

alta frequenza nei soggetti adulti

La distribuzione in relazione al sesso è equivalente (lievemente inferiori le donne)

## MONITORAGGIO DELLE INTOSSICAZIONI

---

gli avvelenamenti da farmaci e da etanolo sono stati i più frequenti

3008 intossicazioni sono state inviate al CRR indicando correttamente l'eventuale trattamento antidotico

per 1223 (40%) di questi pazienti è stato somministrato l'antidoto\*

**NELLA RER SU 10 CASI DI INTOSSICAZIONE 4 PZ  
VENGONO TRATTATI CON ANTIDOTI**

\* Dallo studio H. Kupferschmidt, Swiss Toxicological Information Centre Zuerich è emerso che su 23.209 intossicazioni solo il 10% è stato trattato con antidoti

# **ANALISI EPIDEMIOLOGICA DELLE INTOSSICAZIONI NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA NEL QUINQUENNIO 2005-2009**

<b>Anno</b>	<b>Abitanti Regione Emilia Romagna/anno</b>	<b>N° intossicazioni</b>	<b>Intossicazione/10.000 abitanti</b>
<b>2005</b>	<b>4116962</b>	<b>1707</b>	<b>4,139</b>
<b>2006</b>	<b>4223255</b>	<b>1523</b>	<b>3,606</b>
<b>2007</b>	<b>4275843</b>	<b>1593</b>	<b>3,726</b>
<b>2008</b>	<b>4337966</b>	<b>1560</b>	<b>3,596</b>
<b>2009</b>	<b>4395606</b>	<b>1771</b>	<b>4,029</b>
<b>Media intossicazione anni 2005-2009/10.000 abitanti</b>			<b>3.819</b>



**Grazie per la collaborazione**

