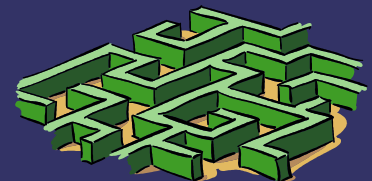


“Attualità nell'epidemiologia delle malattie infettive nella provincia di Ferrara”

Dott.ssa Marisa Cova
Dipartimento di Sanità Pubblica
Azienda USL Ferrara

Ferrara 5 maggio 2012



Mortalità per malattie infettive

Definizione, finalità e contenuti dell'Igiene e della Epidemiologia

9

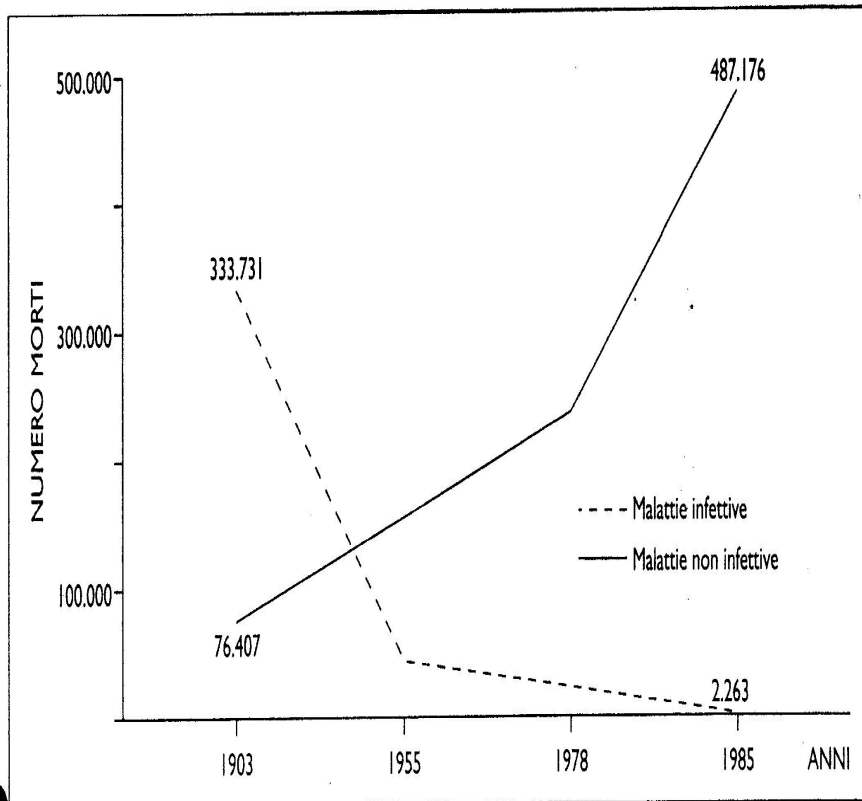
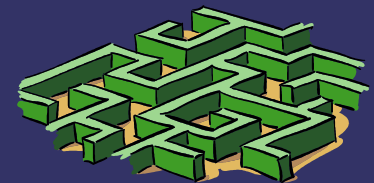
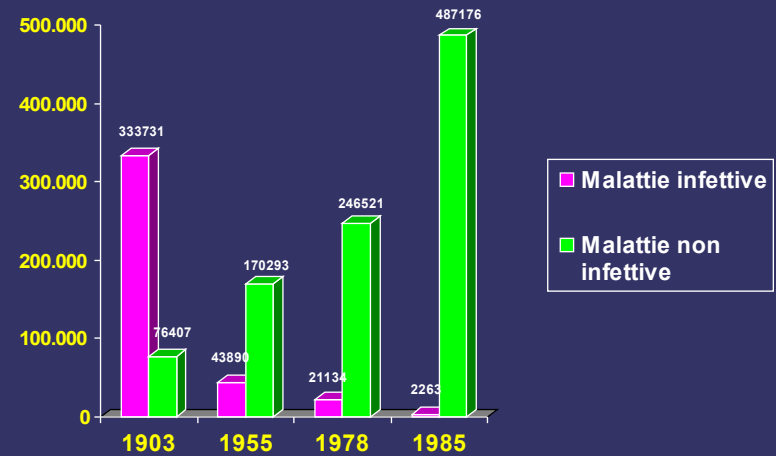


Fig. 1.4 Andamento comparativo della mortalità per malattie infettive e non infettive.



Modificazioni nella vita media e nel tipo di patologia prevalente in Italia nel periodo 1910-1981

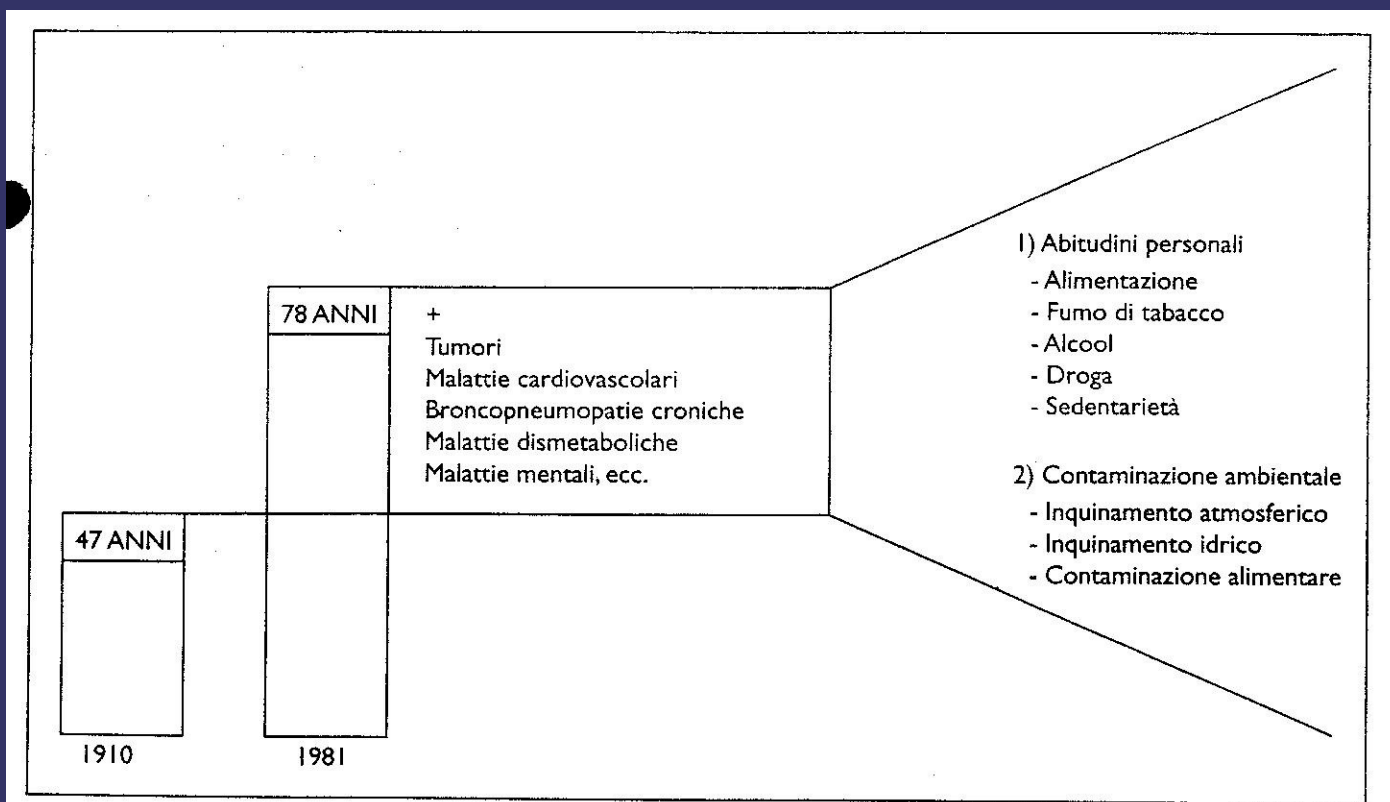
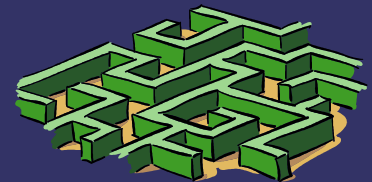


Fig. 1.3 Modificazioni intervenute nella vita media e nel tipo di patologia prevalente in Italia nel periodo 1910-1981.

..la riscoperta delle malattie infettive

La patologia infettiva, con i Piani Sanitari Nazionali (98/00 e 2003/05...) riassume a priorità nazionale :

- ☐ malattie prevenibili con vaccini (MMR, influenza,..)
- ☐ sorveglianza della tubercolosi
- ☐ prevenzione delle infezioni ospedaliere
- ☐ prevenzione dell'infezione da Hiv, ecc.
- ☐ prevenzione delle malattie emergenti (sars, west Nile, ecc.)



..individuare i casi

- TU LL SS 1934
- Il medico che, nell'esercizio della sua professione, venga a conoscenza di un caso di qualunque malattia infettiva diffusiva o sospetta di esserlo, pericolosa per la salute pubblica, deve notificarla all'autorità sanitaria competente (oggi DSP).

D.Ministero della Sanità 15/12/1990 e C.Reg.9/91

1° livello di prevenzione è l'individuazione dei casi



R E-R: Sistema di segnalazione integrato

Nazionale

D.M. 15 dicembre 1990

D.M. 29 luglio 1998

RER

Circolare dell'Assessore alla Sanità n. 9 del 5 aprile 1991;

Circolare N. 9 del 26 aprile 2005.

Sistemi specifici di sorveglianza

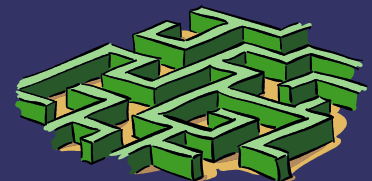
Deliberazione della Giunta Regionale

N° 186/2005 del 7/02/2005: **Sistema di segnalazione rapida di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie e nella popolazione generale**



Obiettivi del sistema

- 1) **Assicurare in ciascuna Azienda Sanitaria l'intervento tempestivo dei servizi preposti alle misure di controllo e prevenzione post – esposizione.**
- 2) **Garantire la conoscenza da parte del livello regionale di eventi potenzialmente pericolosi per la salute pubblica e per l'eventuale adozione di provvedimenti a livello sovraaziendale.**
- 3) **Valutare i programmi vaccinali**
- 4) **Prevenzione**



CALENDARIO VACCINALE PER LA VITA

SITI-FIMMG-FIMP

2012

Vaccino	0gg-30gg	3° mese	5° mese	7° mese	11° mese	13° mese	15° mese		6° anno	12°-18° anno	19-49 anni	50-64 anni	> 64 anni
DTPa		DTPa	DTPa		DTPa				DTPa**	dTpaIPV	1 dose dTpa** ogni 10 anni		
IPV		IPV	IPV		IPV				IPV				
Epilite B	Ep B- EpB*	Ep B	Ep B*		EpB						3 Dosi Pre Esposizione (0, 1, 6 mesi) - 4 Dosi Post. Esposizione (0, 2, 6 settimane + booster a 1 anno) o Pre Esposizione imminente. (0,1,2,12)		
Hib		Hib	Hib		Hib								
MPRV o MPR+V								MPRV o MPR+V	MPRV o MPR+V	MPR**** o MPR+V^	2 dosi MPR**** +V (0-4/8 settimane)		
Pneumococco		PCV13	PCV13		PCV13	PCV13**				PCV13/PPV23 (vedi note)		PCV13	
Meningococco						Men C§				MenACWYconiugato		1 dose	
HPV										HPV*		3 dosi fino a età massima in scheda tecnica	
Influenza					Influenza**						1 dose all'anno		1 dose all'anno
Rotavirus		Rotavirus#											
Epilite A								EpA##		EpA##		2 dosi (0-6-12 mesi)	

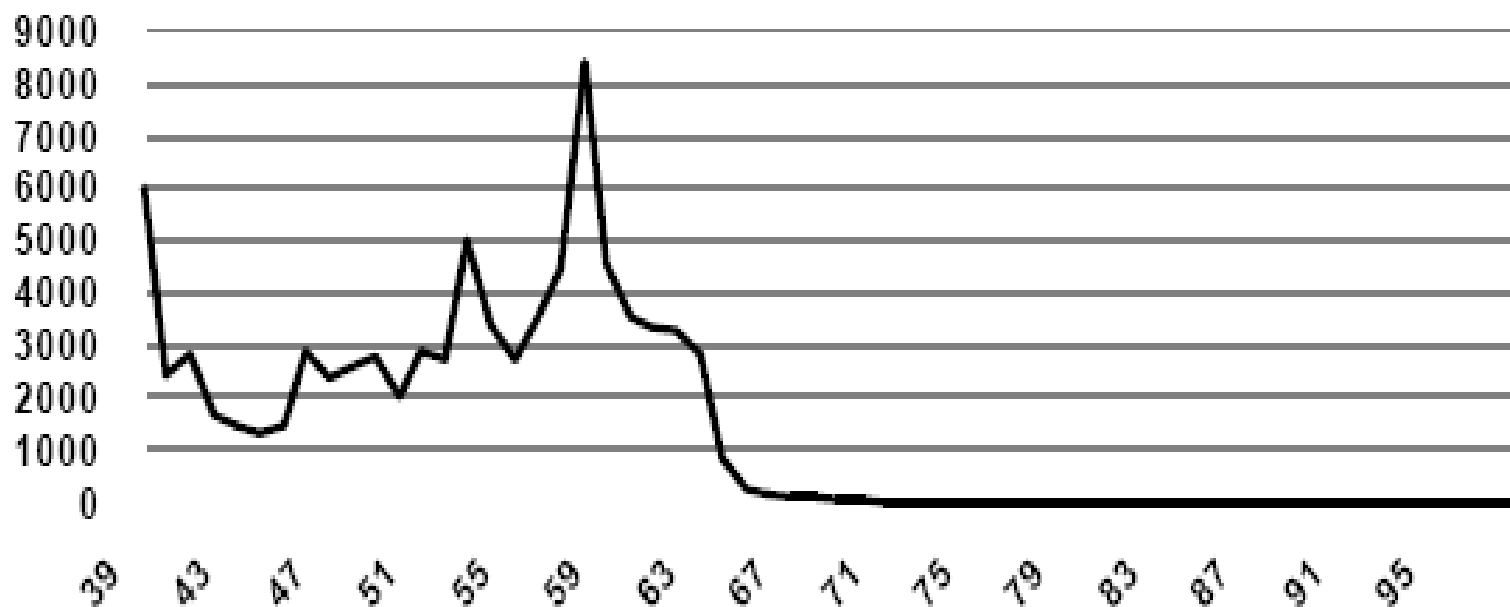
 Vaccinazione raccomandata per l'età
 Vaccinazione raccomandata per "rischio"
 Vaccinazione indicata per l'età

Figura 1 - Calendario nazionale delle vaccinazioni da offrire attivamente a tutta la popolazione (Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014

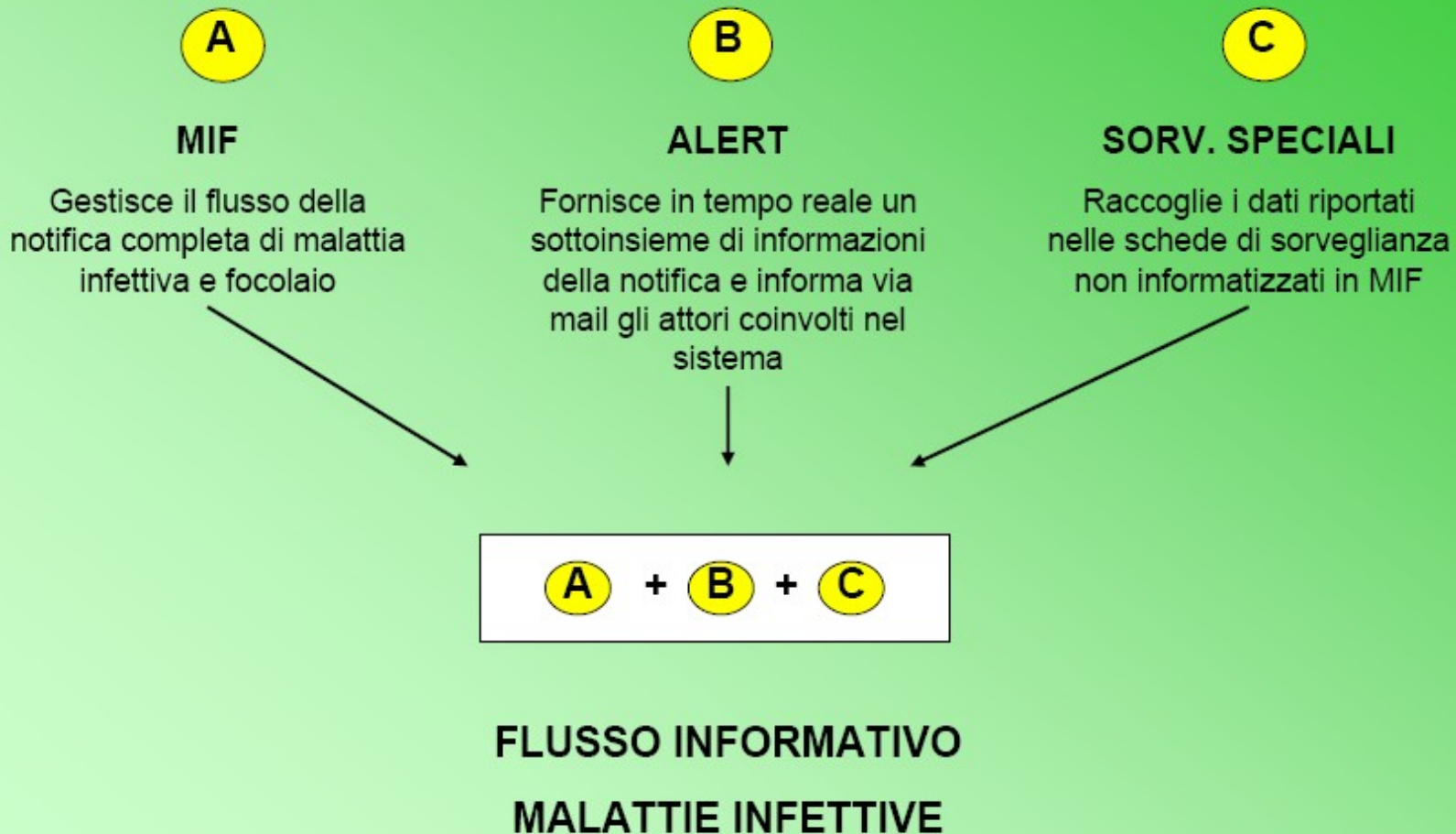
Vaccino	Nascita	3° mese	5° mese	6° mese	11° mese	13° mese	15° mese	5-6 anni	11-18 anni	>65 anni	Og 10 an
DTPa		DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa	DTPa ¹	dTpa		d ¹
IPV		IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV	IPV			
HBV	HBV ³	HBV	HBV	HBV	HBV	HBV					
Hib		Hib	Hib	Hib	Hib	Hib					
MPR							MPR	MPR	MPR ⁴		
PCV		PCV	PCV	PCV	PCV	PCV					
Men C							Men C ⁵		Men C ⁵		
HPV									HPV ⁶ (3 dosi)		
Influenza											Influenza
Varicella									Var ⁷ (2 dosi)		



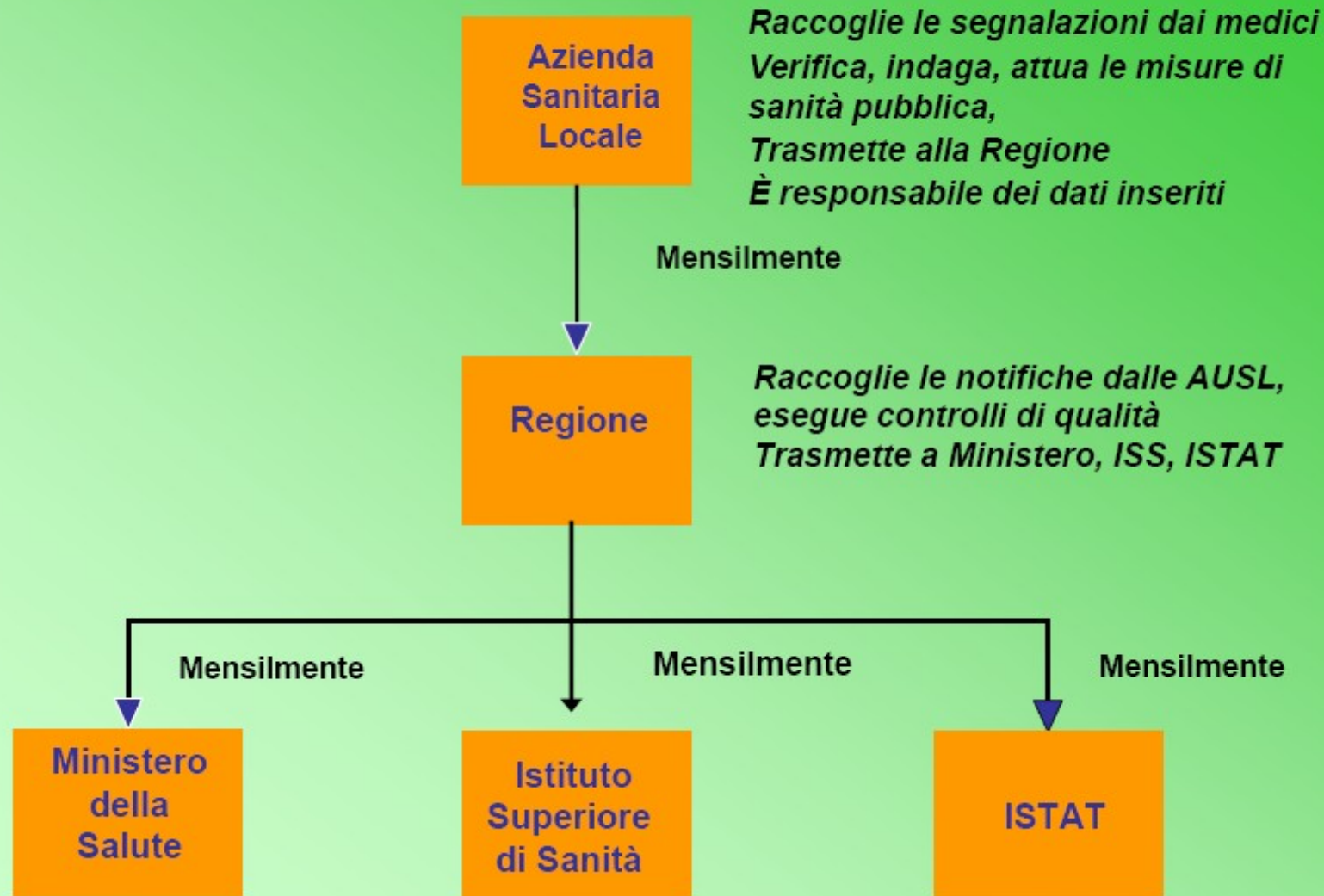
Polio



IL SISTEMA DI NOTIFICA REGIONALE



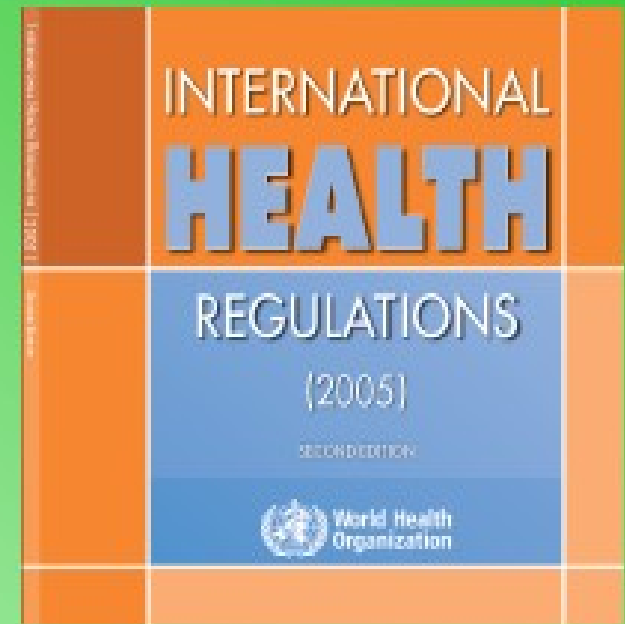
IL SISTEMA DI NOTIFICA NAZIONALE



INDICAZIONI INTERNAZIONALI (WHO)

WHO Il regolamento Sanitario Internazionale

In vigore dal 15 Luglio 2007



Art. 2 - Obiettivi e scopi:

Prevenire, proteggere, controllare, fornire una risposta di sanità pubblica alla diffusione internazionale delle malattie, in modo adeguato e limitato al rischio nell'ambito della sanità pubblica, senza interferenze non necessarie con gli scambi ed i commerci internazionali

Contesto Internazionale:

OMS

Regione Europea OMS

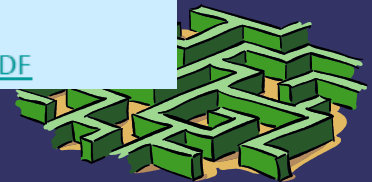
ECDC

Sistema di sorveglianza del Centro Europeo di Controllo delle Malattie Infettive (ECDC)

A livello europeo sono stati definiti

- una rete di sorveglianza epidemiologica e di controllo delle malattie trasmissibili nella Comunità,
- un sistema di allarme rapido e di reazione per la prevenzione e il controllo delle malattie trasmissibili,
- le definizioni dei casi ai fini della dichiarazione delle malattie trasmissibili alla rete di sorveglianza comunitaria.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:159:0046:0090:IT:PDF>



Le malattie infettive oggetto di sorveglianza da parte dell'ECDC

Sono definite secondo criteri:

- Clinici
- Di laboratorio
- Epidemiologici

Sono classificate in:

- **Caso confermato** = caso confermato in laboratorio
- **Caso correlato epidemiologicamente** = caso esposto a un caso confermato nel periodo compatibile con il tempo di incubazione
- **Caso possibile** = clinica compatibile

E secondo l'esposizione in:

- **Importato** (caso esposto all'estero)
- **Correlato a importato** (caso esposto localmente a un caso importato)
- **Autoctono**

Le malattie infettive oggetto di sorveglianza da parte del Centro Europeo di Controllo delle Malattie Infettive

Malattie trasmesse da agenti non convenzionali

Encefalopatia spongiforme trasmissibile-variante della MCJ

Malattie trasmissibili per via aerea/droplet

Legionellosi
Malattia meningococcica
Infezioni pneumococciche
Tubercolosi
SARS

Zoonosi (Altre)

Brucellosi
Echinococcosi
Rabbia
Febbre Q
Tularemia
Influenza aviaria umana
Infezione da West Nile virus

Malattie gravi importate

Colera
Malaria
Peste
Febbri emorragiche virali
Chikungunya
Dengue



SETTORI SANITARI SPECIALI

Infezioni nosocomiali
Resistenza antimicrobica

Le malattie infettive oggetto di sorveglianza da parte del Centro Europeo di Controllo delle Malattie Infettive

Malattie prevenibili con vaccinazione

Difterite
Infezioni da H. influenzae B
Influenza
Morbillo
Parotite
Pertosse
Poliomielite
Rosolia
Vaiolo
Tetano



Epatiti virali
Epatite A
Epatite B
Epatite C

Malattie di origine alimentare, idrica e ambientale

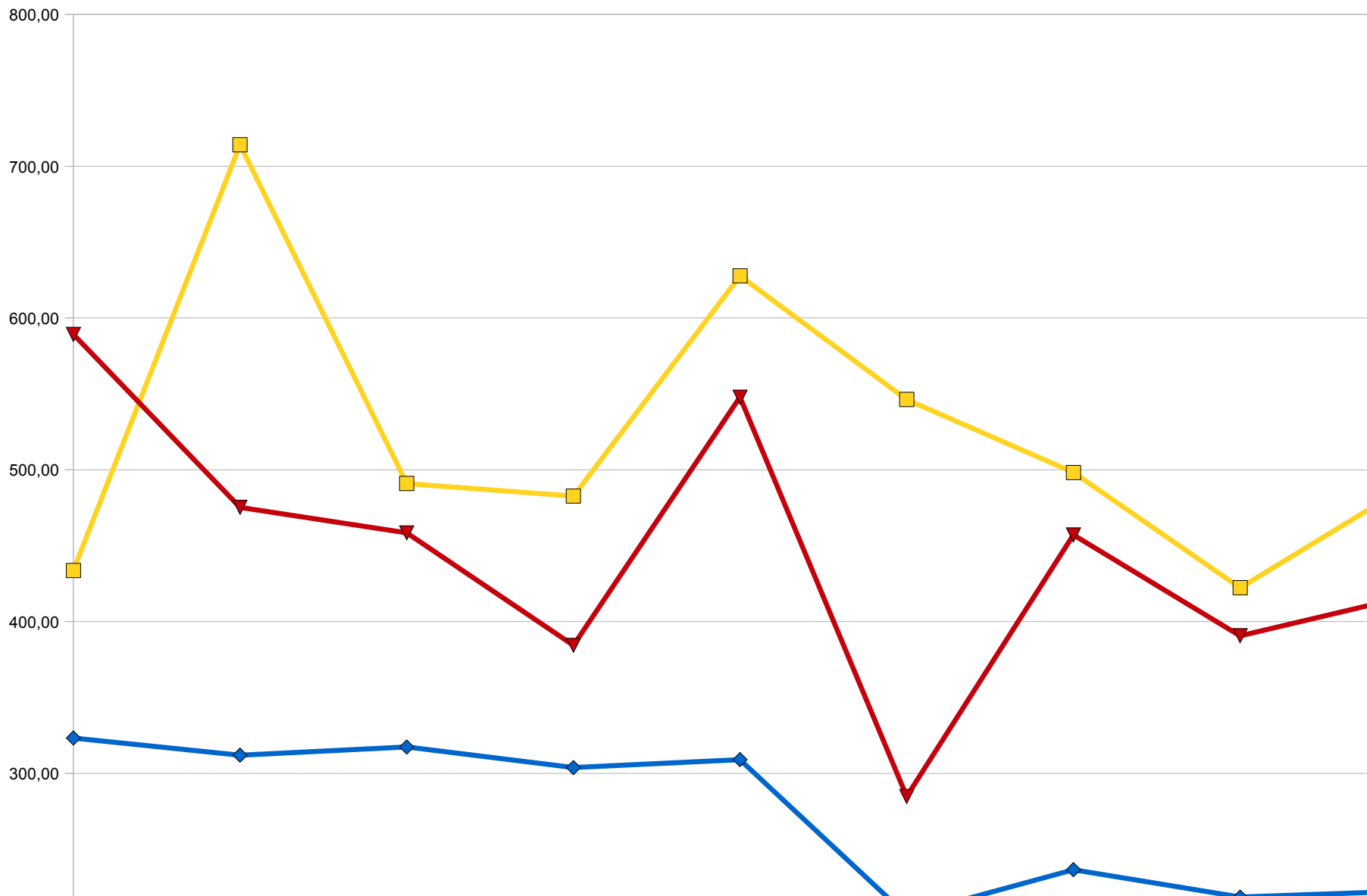
Antrace
Botulismo
Campilobatteriosi
Criptosporidiosi
Giardiasi
Infezione da E. coli enteroemorragico
Leptospirosi
Listeriosi
Salmonellosi
Shigellosi
Toxoplasmosi
Trichinosi
Yersinosi

Malattie trasmissibili per via sessuale

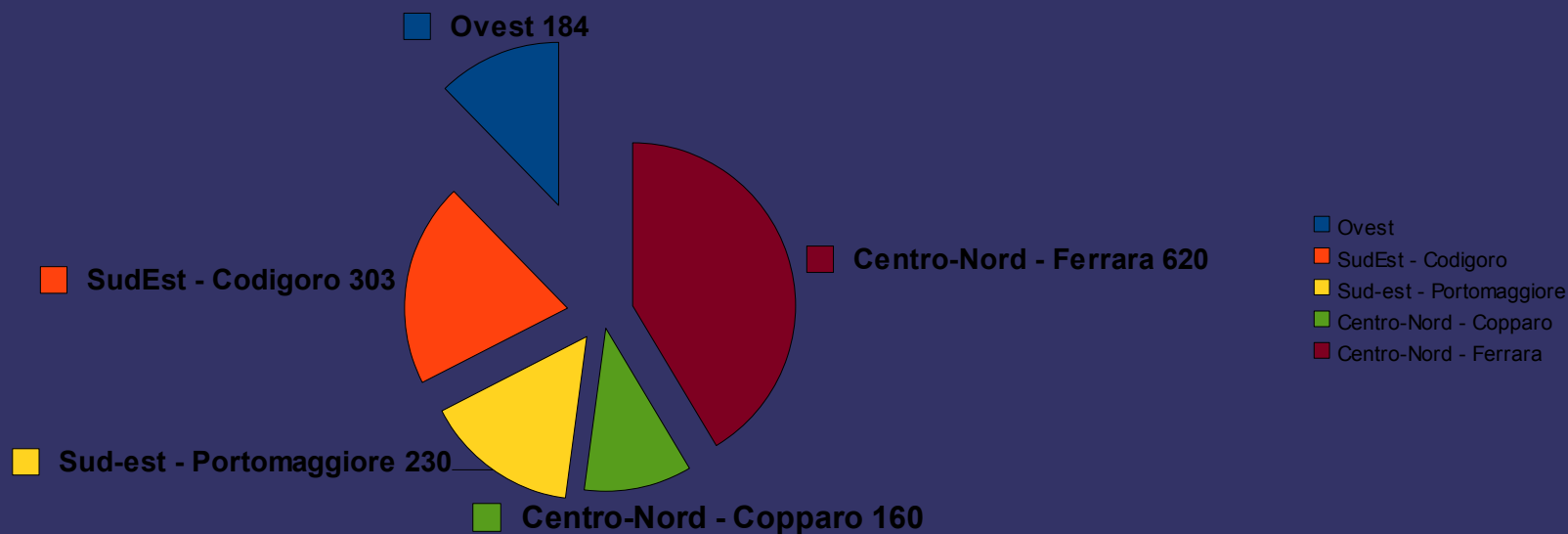
Infezioni da Clamidia
Infezioni da gonococchi
Infezione da HIV
Sifilide



Provincia di Ferrara: totale malattie



2009: segnalazioni di malattia infettiva al DSP



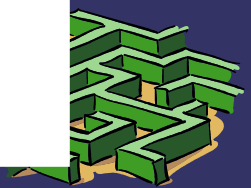
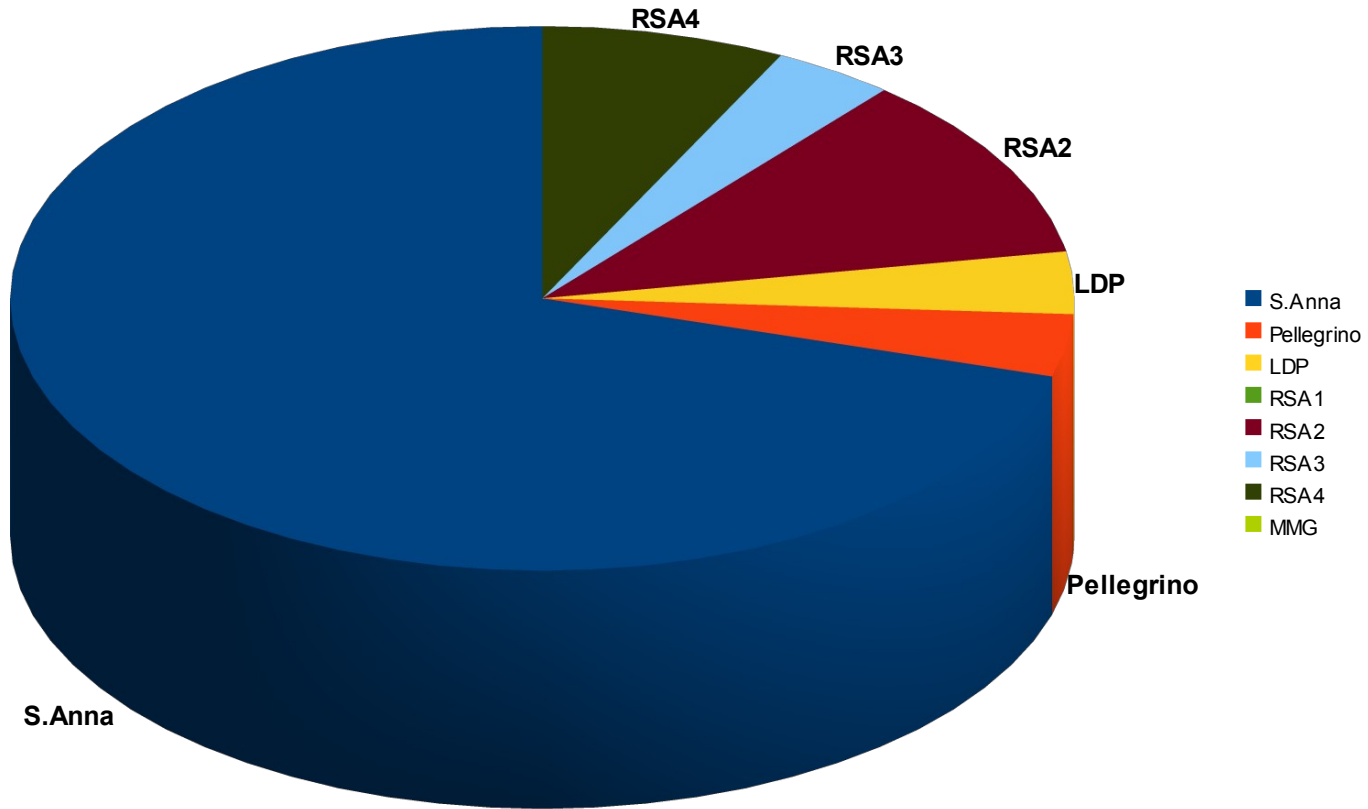
Chi segnala

- MMG e PLS
- Altri Medici :RSA, Specialisti ambulatoriali, ecc.
- Az.Ospedaliera nel 2010 18% (17-20%)
- Ospedali AzUSL
- Altri Ospedali



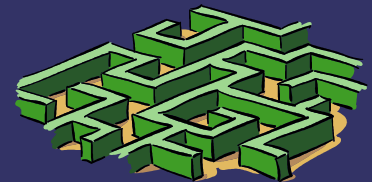
Segnalazioni di casi in residenti a Ferrara, anno 2009

segnalazioni di sindromi diarroiche
da C. d., per provenienza



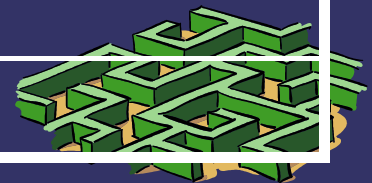
Quali malattie

- Malattie prevenibili con vaccinazione (varicella, morbillo, rosolia, tetano)
- Malattie trasmissibili per via aerea, droplets (TB, legionellosi, meningiti)
- Epatiti virali (A e B)
- Zoonosi emergenti (W Nile)
- Malattie correlate all'assistenza (cl. difficile)
- Altro (malattia di CJ, focolai)

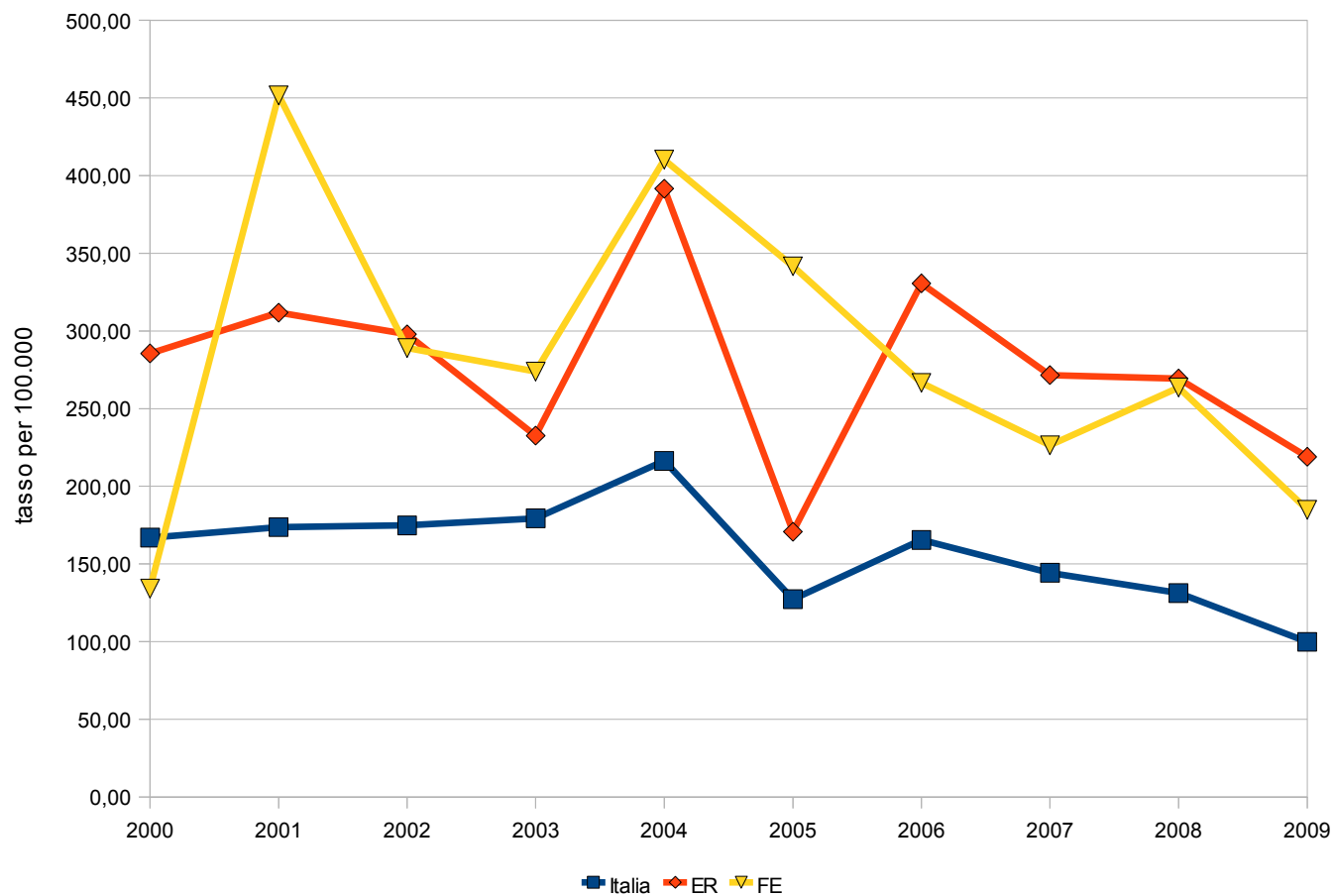


Patogeni emergenti

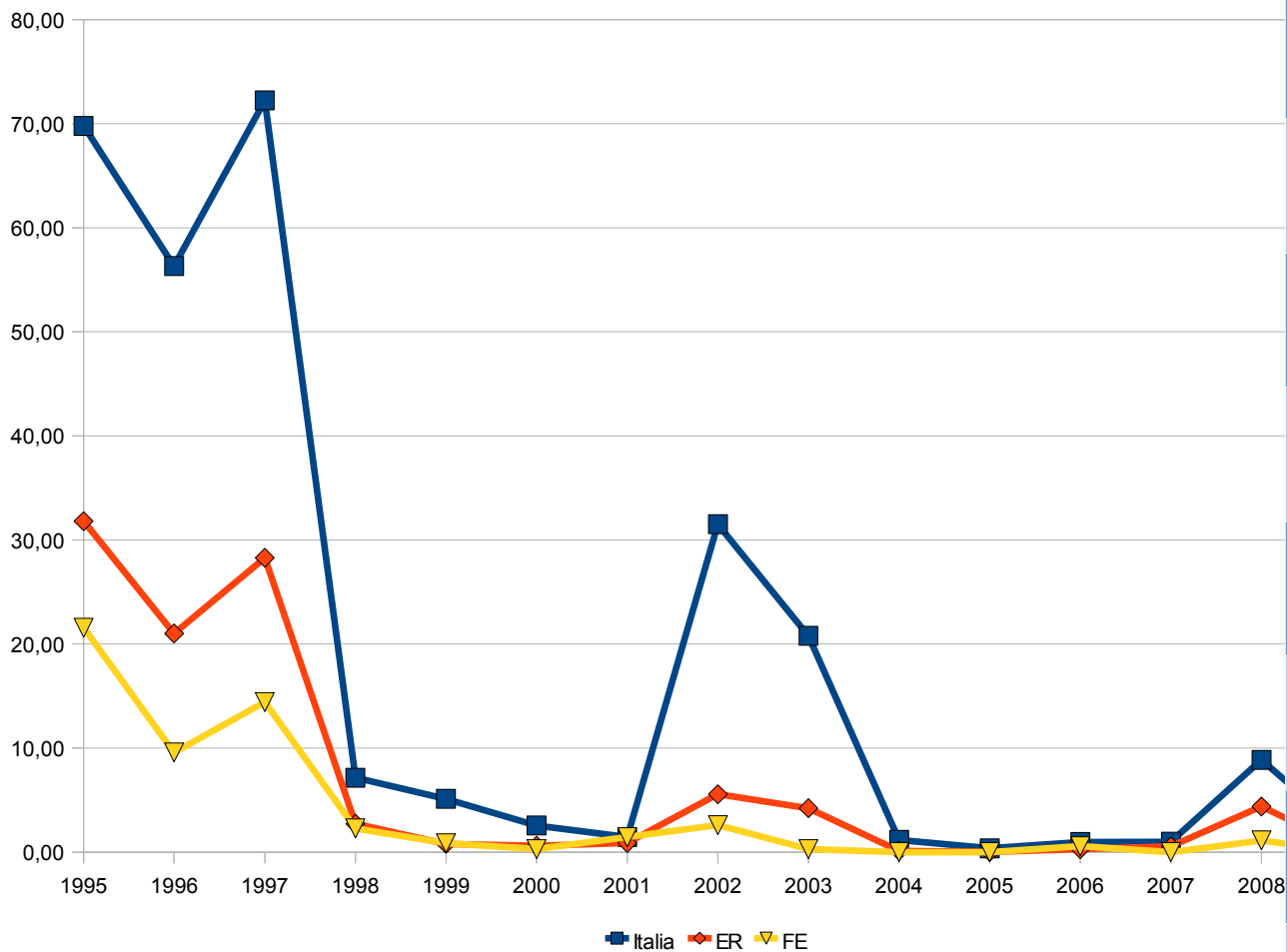
Emergenza di nuovi patogeni in comunità	Virus: Toscana, Usutu, W.Nile HIV/AIDS - M. di Creutzfeldt-Jacob
Cambiamenti epidemiologici in comunità	Tubercolosi
Emergenza di nuovi patogeni che trovano in ospedale condizioni favorevoli alla sopravvivenza	Legionella pneumophila Clostridium difficile
Cambiamenti nell'assistenza in ospedale	Candida spp; Aspergillus spp; Stafilococchi coagulasi negativi;
Pressione antibiotica	MRSA - VRE



tasso grezzo segnalazioni per varicella (per 100.000)



morbillo, tasso grezzo, per 100.000



focolai morbillo

2000 0

2001 0

2002 1

2003 0

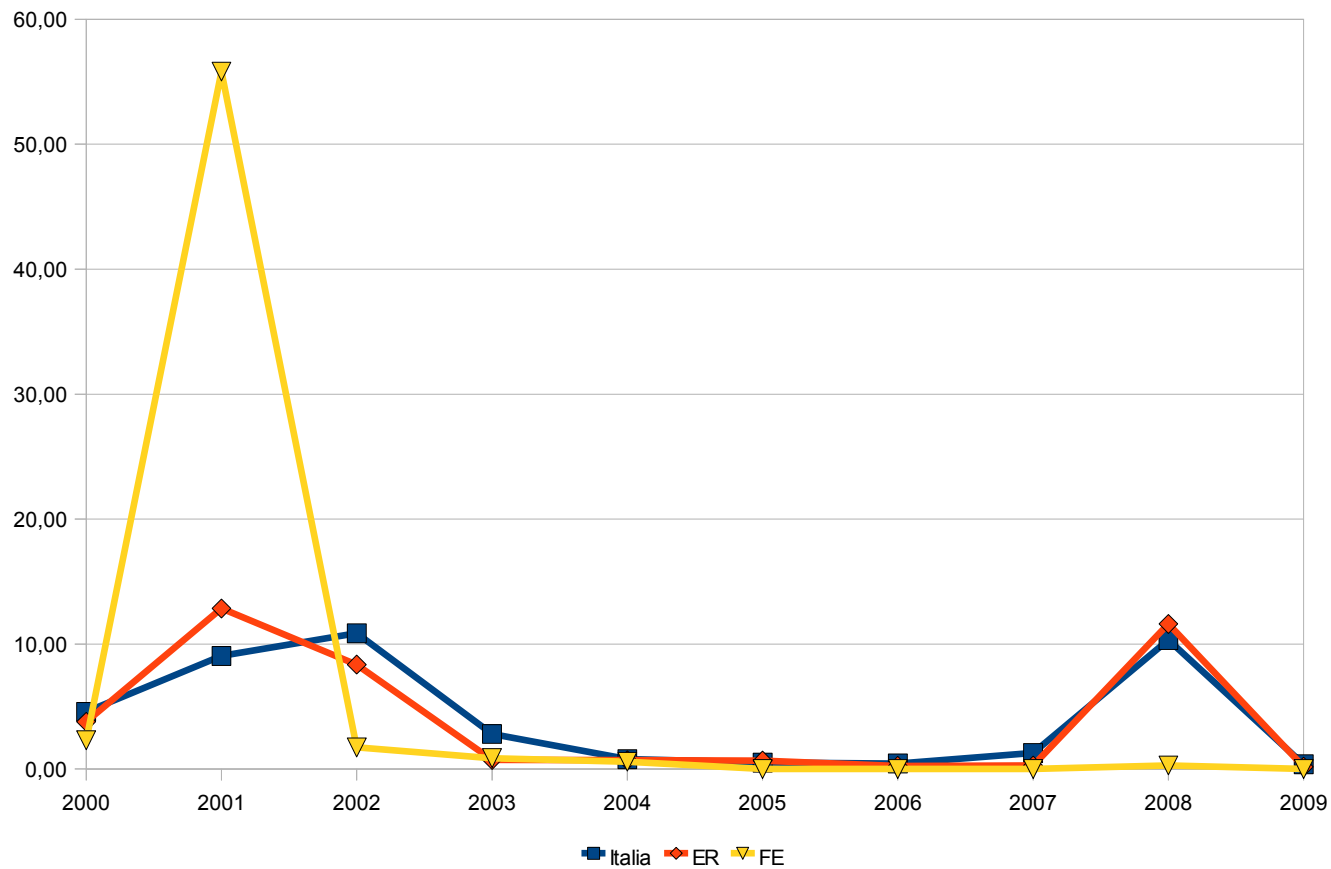
2004 0

2005 0

2006 0

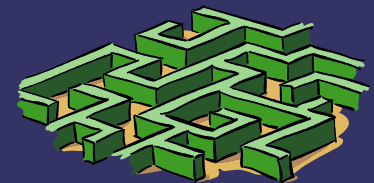
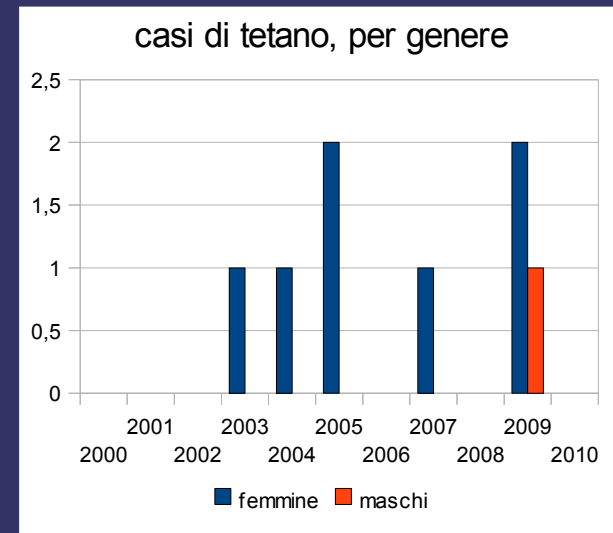
2007 0

rosolia, tasso grezzo per 100.000

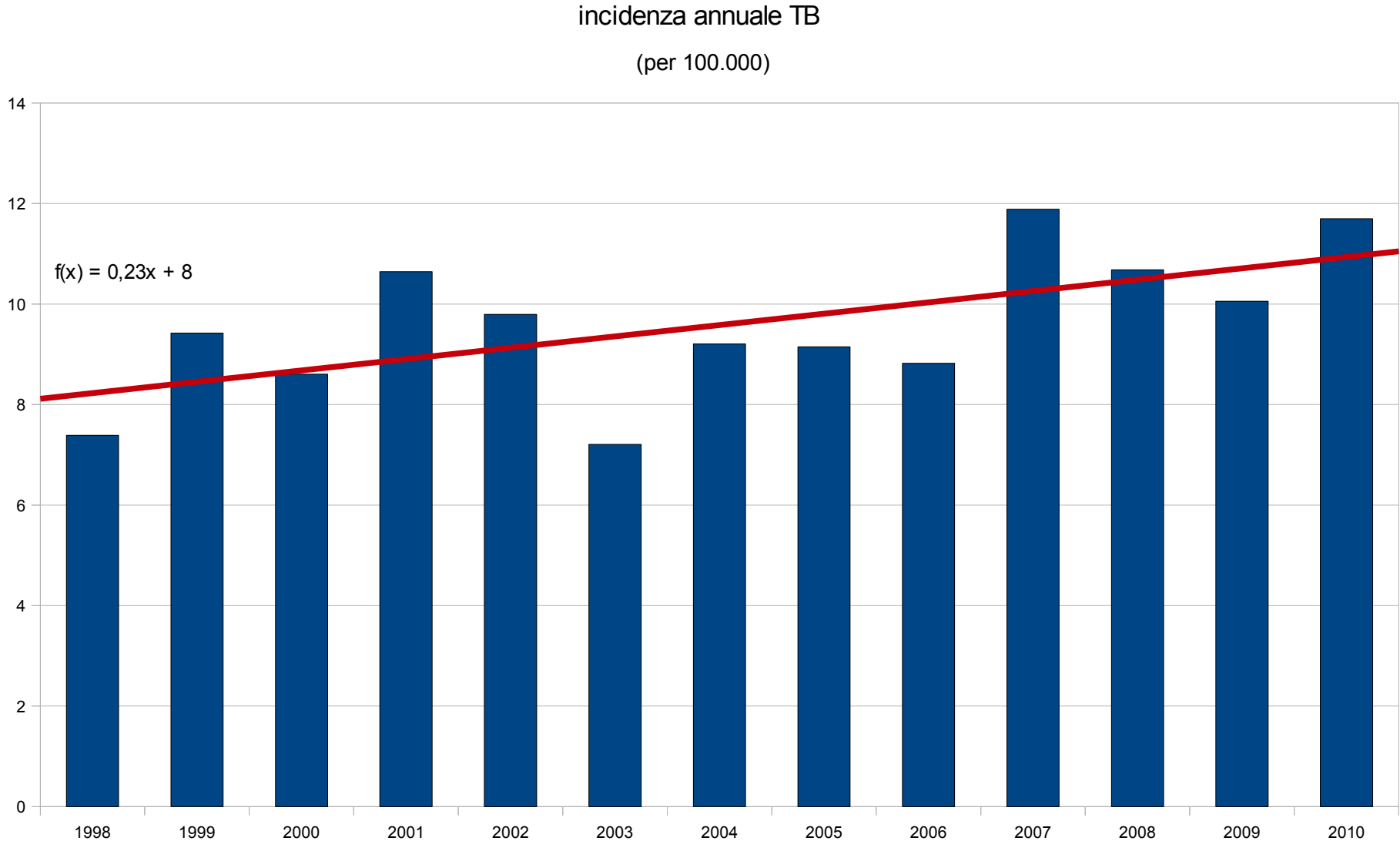


Tetano

- 2000 – 2010
9 casi:
- 8 femmine non vaccinate età media 80,3
- 1 maschio non vaccinato di 61 anni

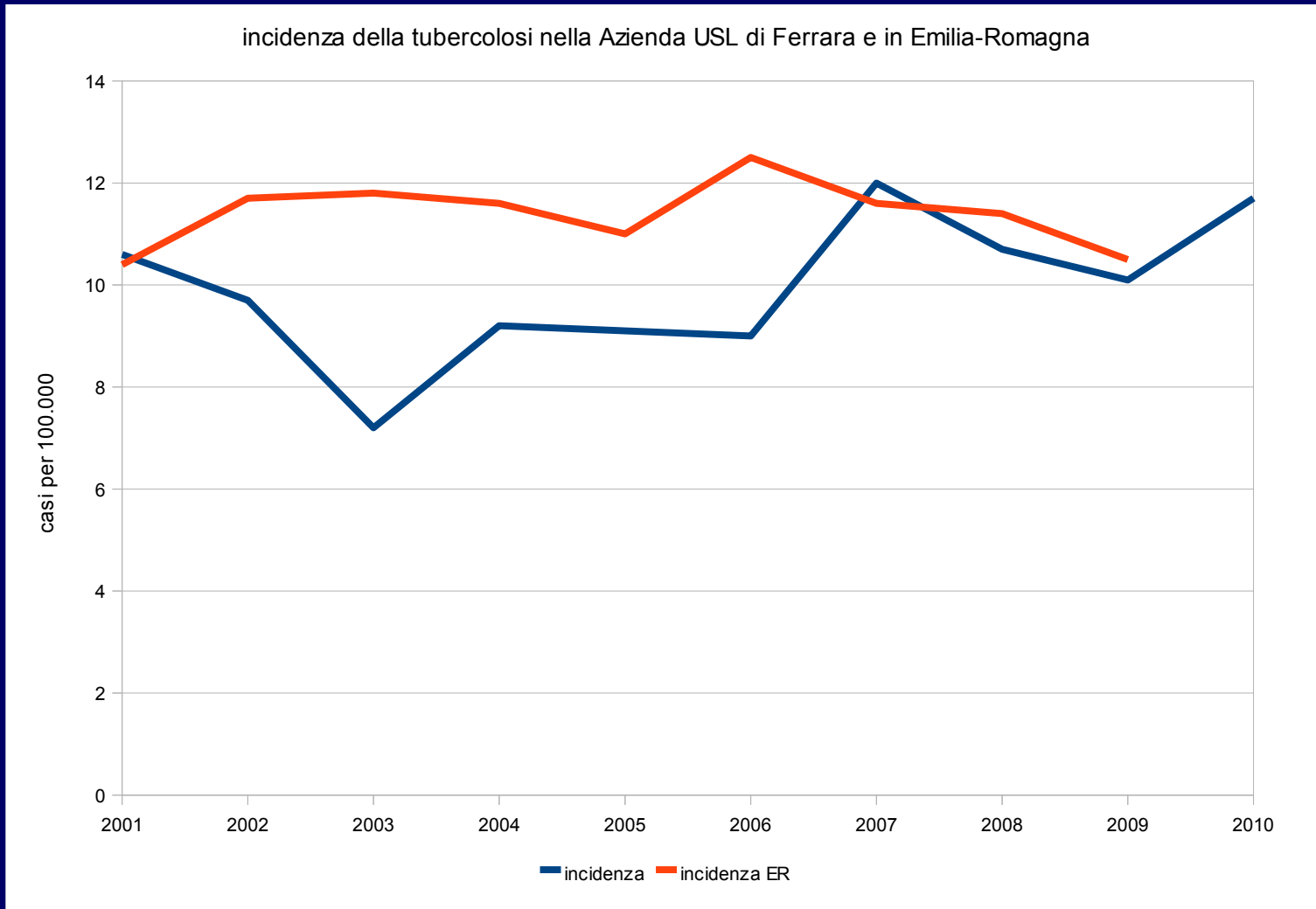


Incidenza della tubercolosi a Ferrara negli ultimi due decenni





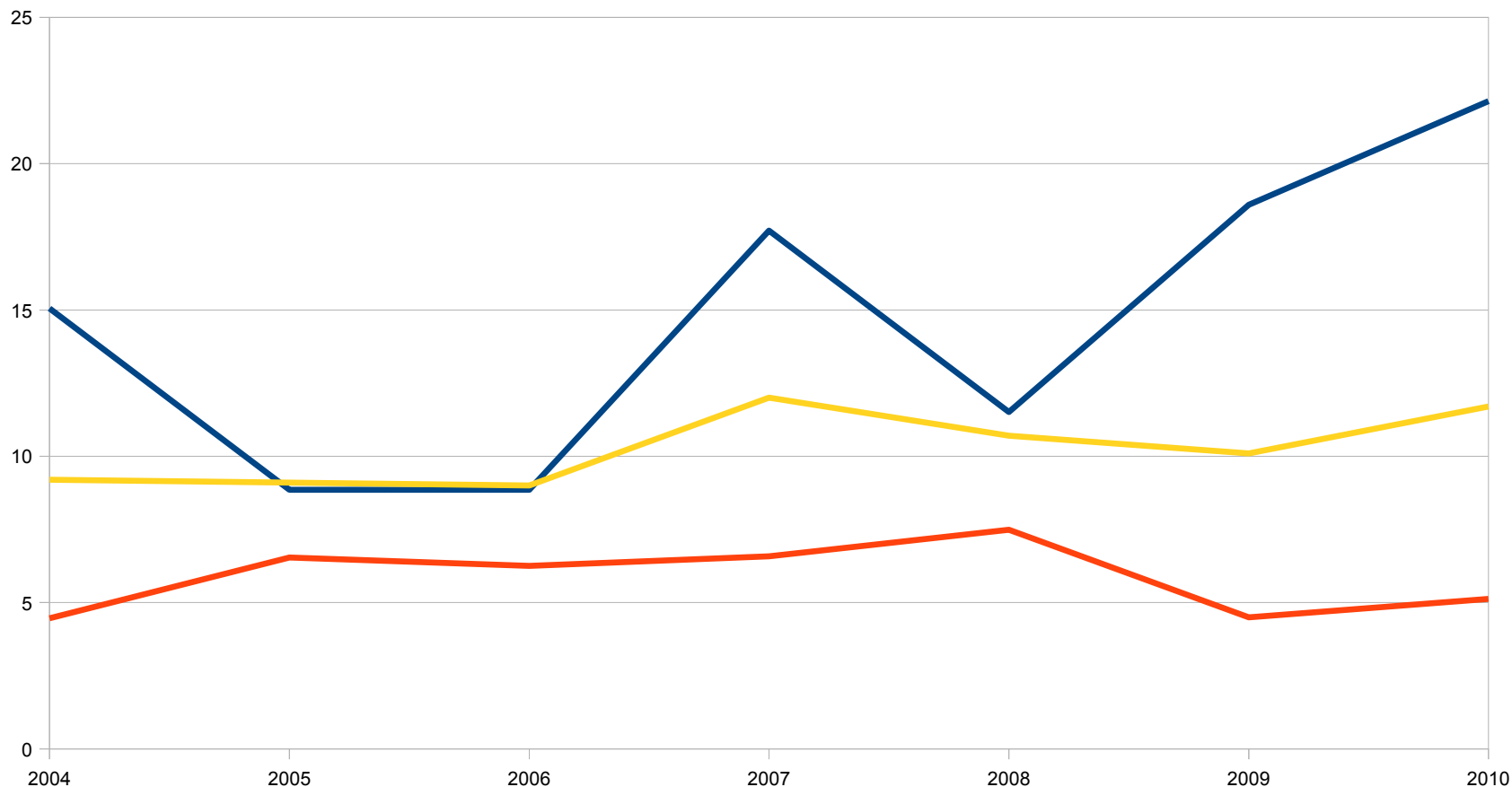
Incidenza della tubercolosi a Ferrara: confronto con la media regionale (2001- 2009)





incidenza TB, per sottogruppi

(n.b. incidenza negli stranieri è divisa per 10)



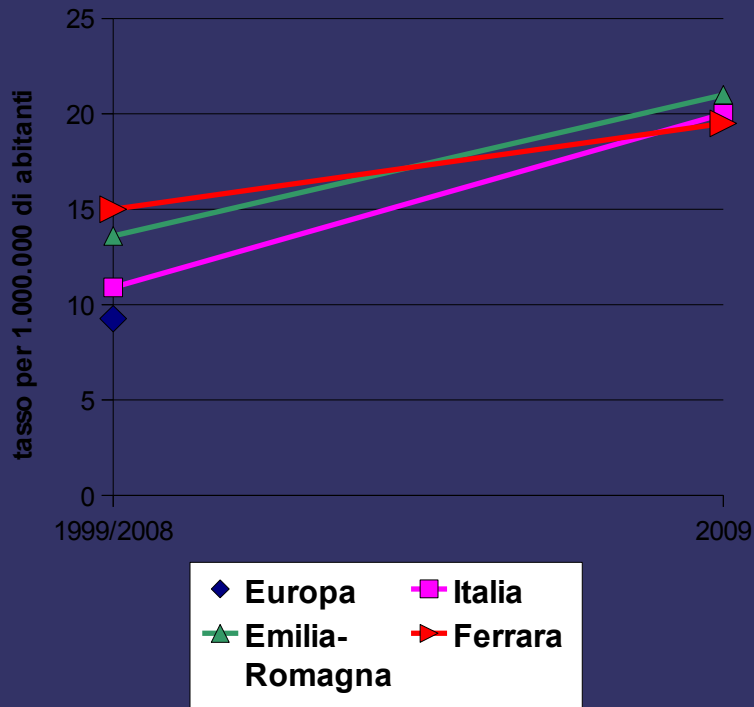
— Stima dell'incidenza negli stranieri (/10)

— incidenza nei residenti ferraresi

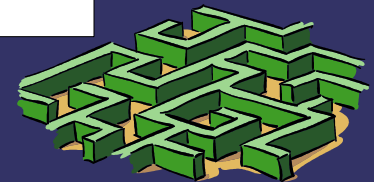
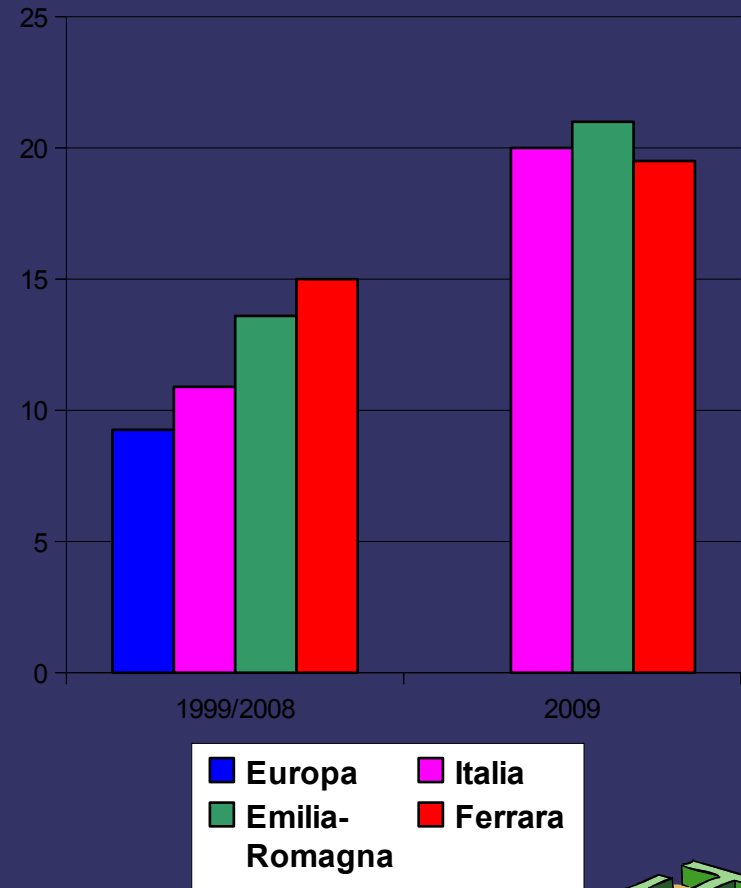
— Ferrara: incidenza totale TB

Legionellosi

tasso di incidenza comparato di Legionellosi



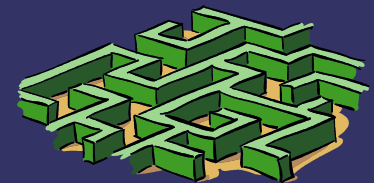
tasso di incidenza comparato di legionellosi

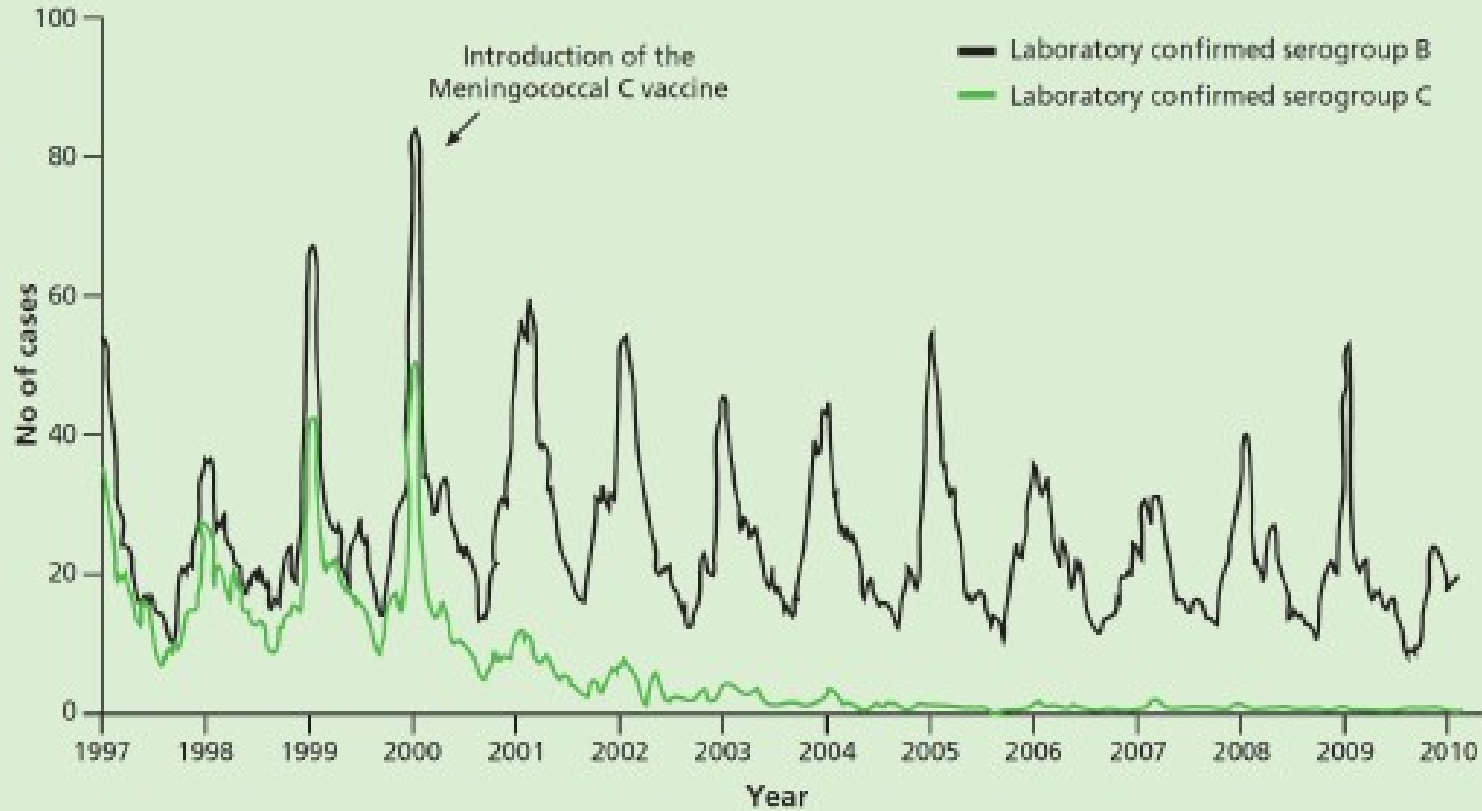


Legionellosi

- 2005 2010
- 48 casi (33 m e 15 f) età media 60 aa

FDR	CDR	FDR e CDR	No FDR e CDR
31	2	8	7
Diabete, cardiopatia, IRC, cirrosi, BPC O, fumo, neoplasia, ecc.	Soggiorno termale, albergo, strutt. socio-ass., ricover Osp.	In 4 casi prelievi ambientali, 2 pos. 2 neg.	
guariti	guariti	2 deceduti	guariti





Source: Meningococcal Reference Unit, Health Protection Agency (data for 2009 - provisional unpublished).

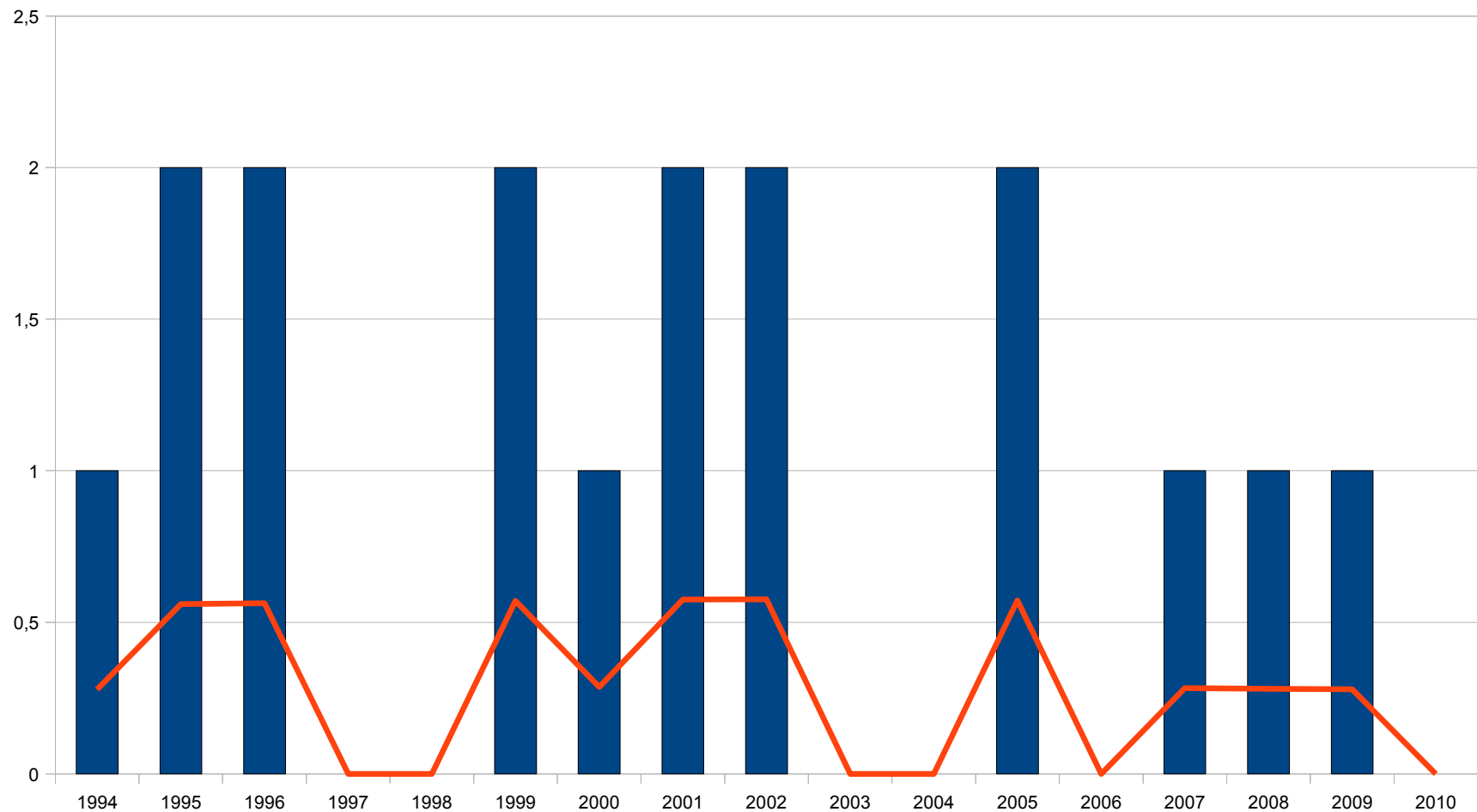
Figure 22.3 Laboratory-confirmed cases of meningococcal disease, England and Wales, five weekly moving averages. 1997 to 2009.



Meningite meningococcica

Letalità 1999-2009: 8,3%

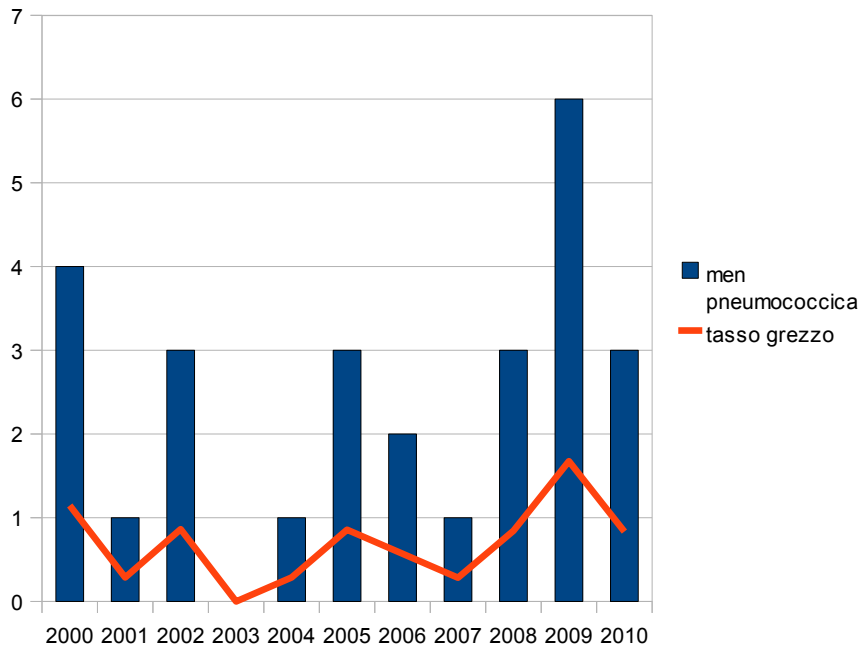
meningite meningococcica, numero casi e tasso grezzo



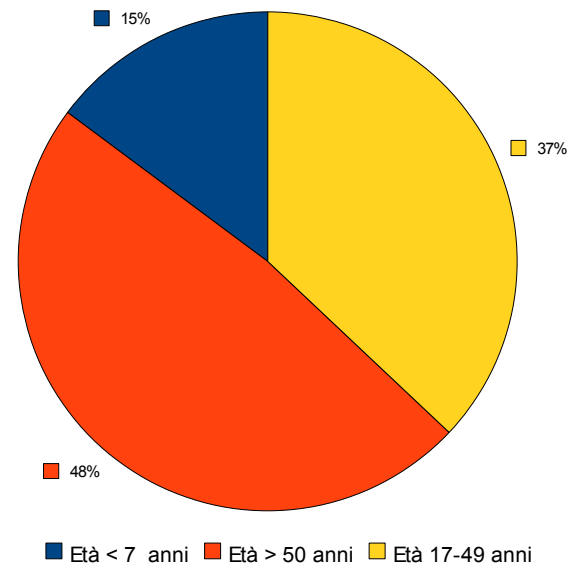
Meningite pneumococcica

letalità: 22%

meningite pneumococcica



meningite pneumococcica, per età (2000-2010)



meningite pneumococcica, per genere

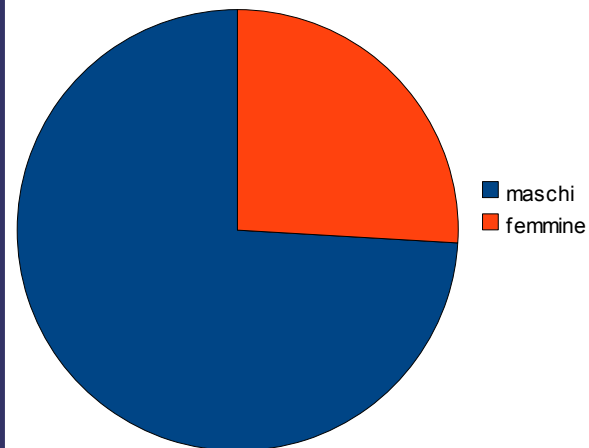
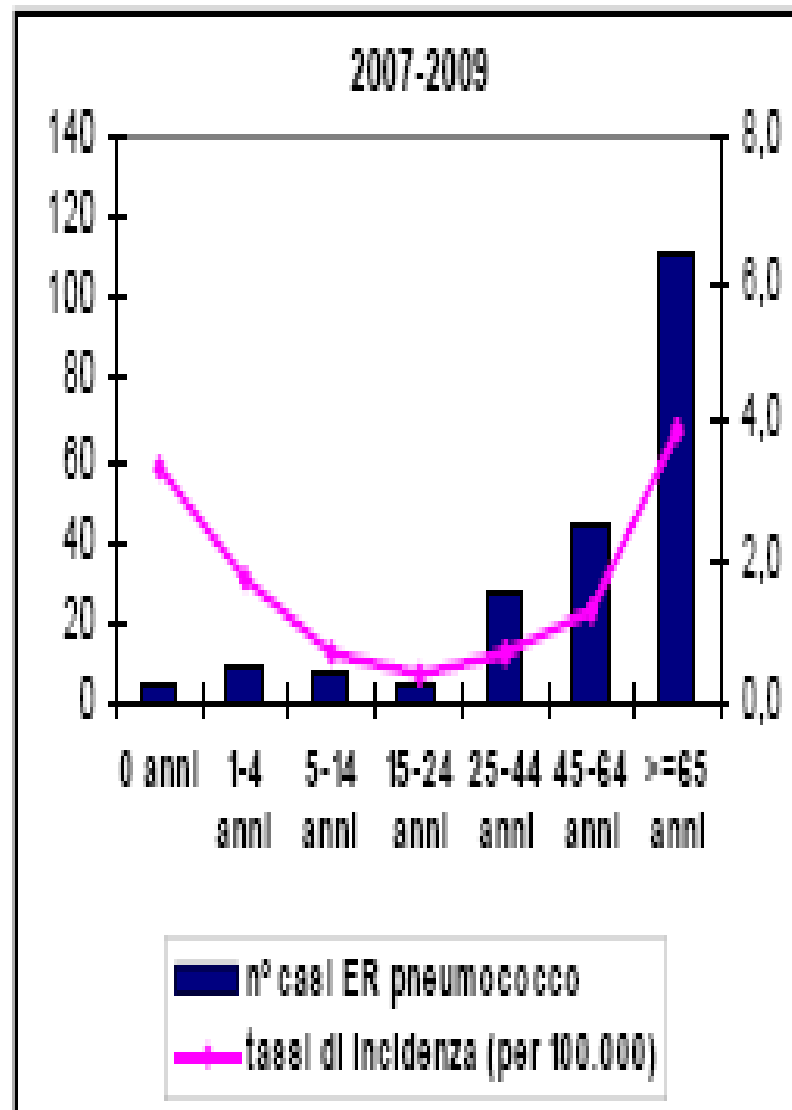
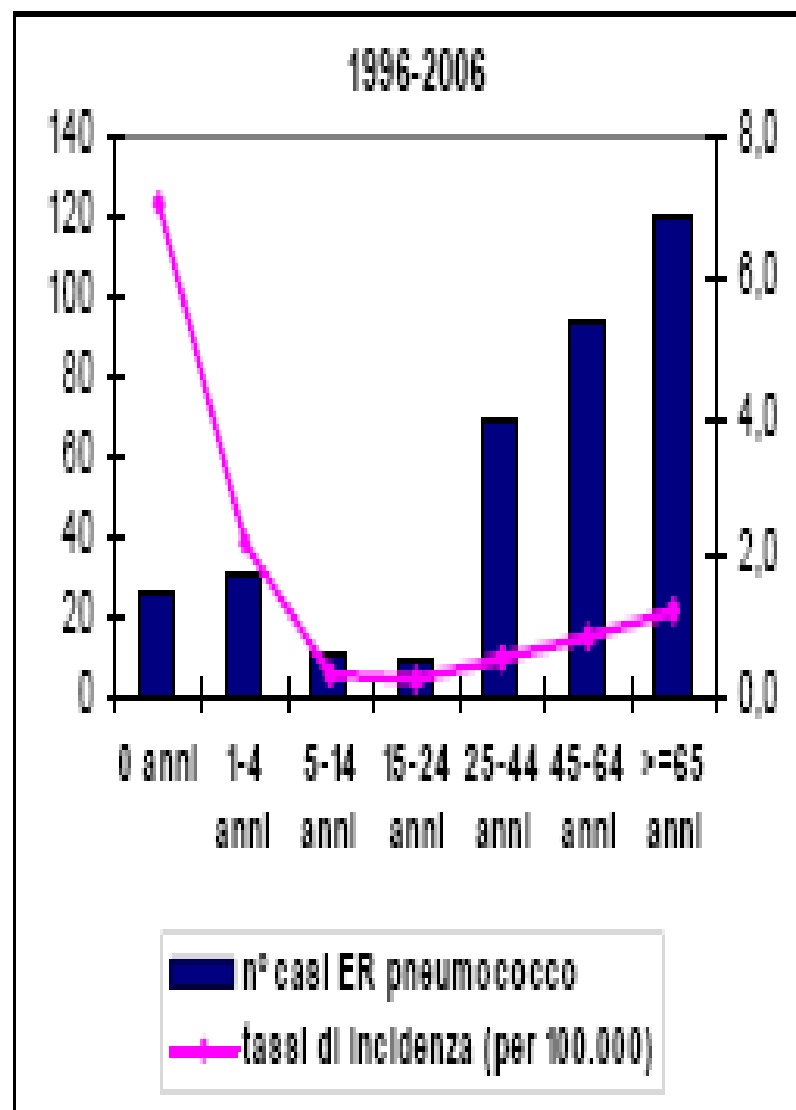
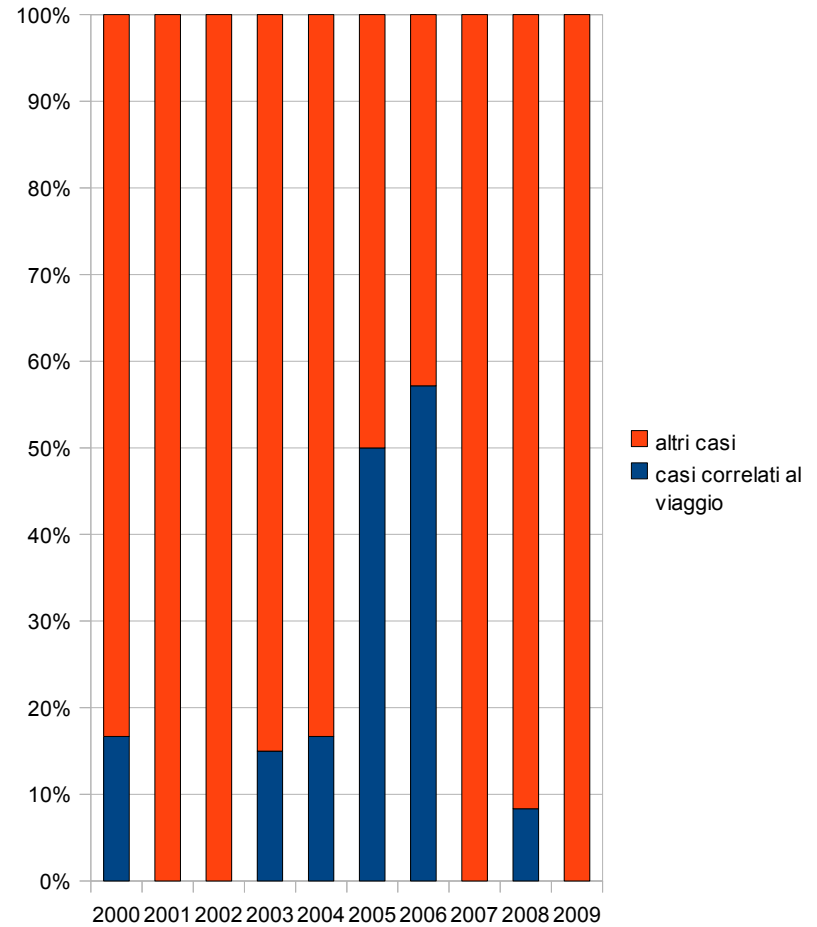
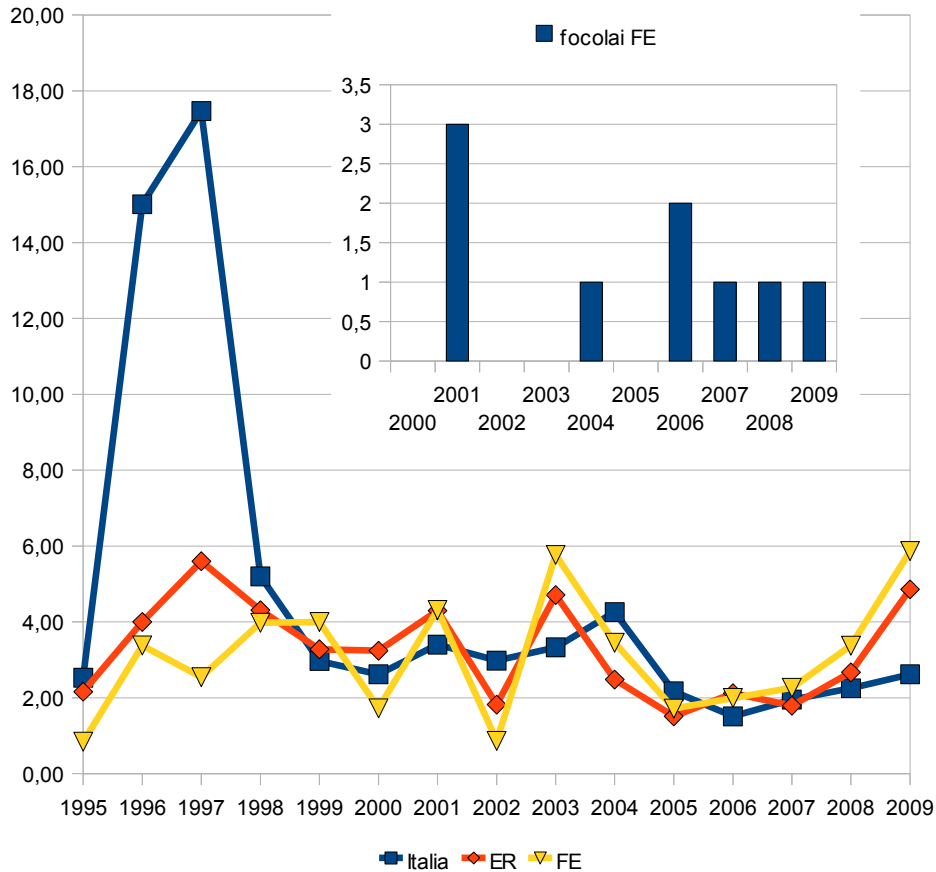


Grafico 9 - Casi di MIB da pneumococco e tassi di incidenza per classi di età. Emilia-Romagna, 1996-2009



Epatite A

epatite A, tasso grezzo per 100.000



Epatite A e viaggi

2000: 6 casi di cui **1** correlato a viaggio in Spagna

2001: 15 casi

2002: 3 casi

2003: 20 casi di cui **3** correlati a viaggi (Germania, Spagna, Egitto)

2004: 12 casi di cui **2** correlati a viaggi (Croazia, Brasile)

2005: 6 casi di cui **3** correlati a viaggi (Nigeria, Francia, Spagna)

2006: 7 casi di cui **4** correlati a viaggi (focolaio familiare) correlati a viaggio a Capo Verde

2007: 8 casi

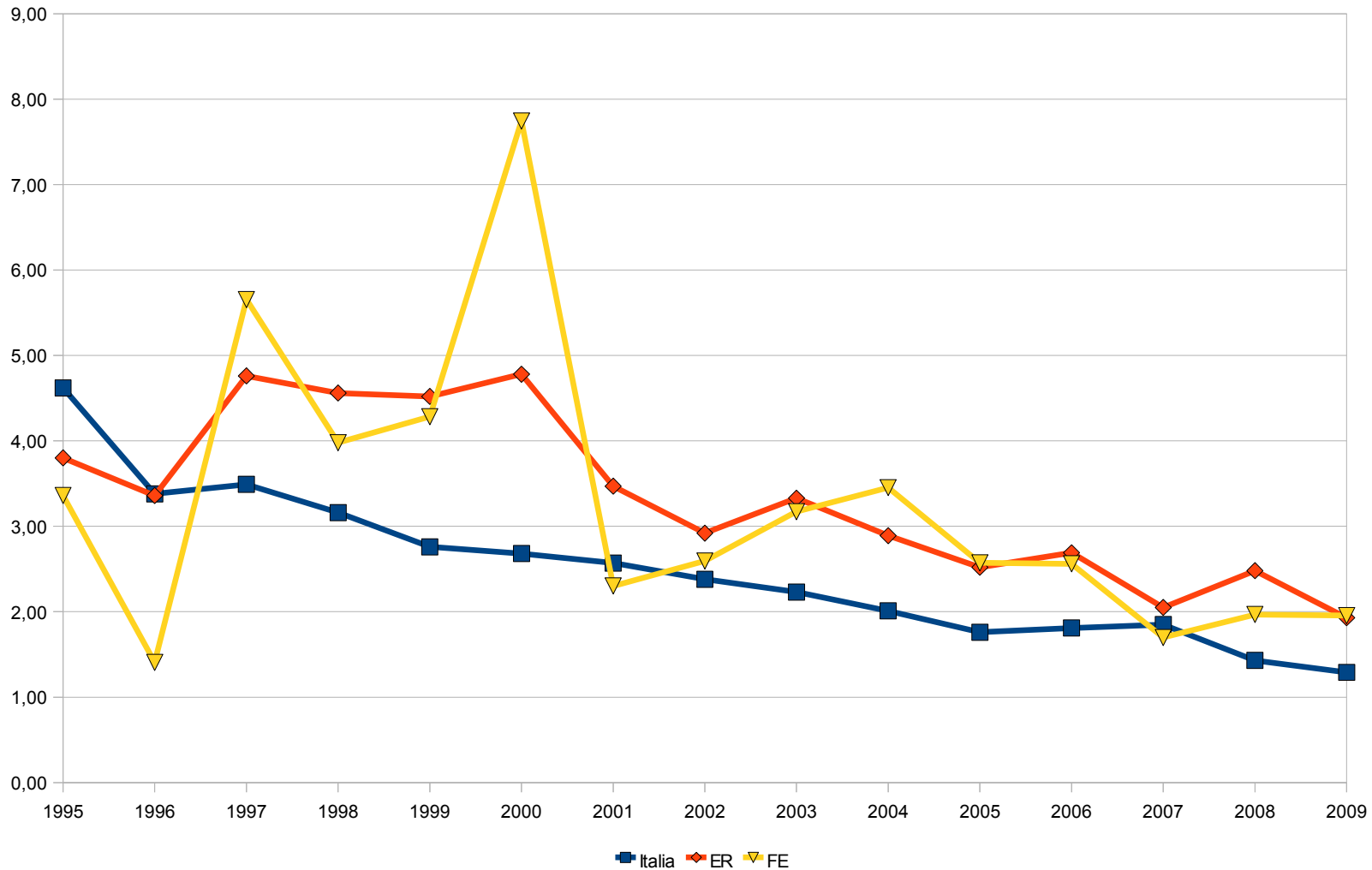
2008 : 12 casi di cui **1** correlato a viaggio in Spagna

2009 : 21 casi



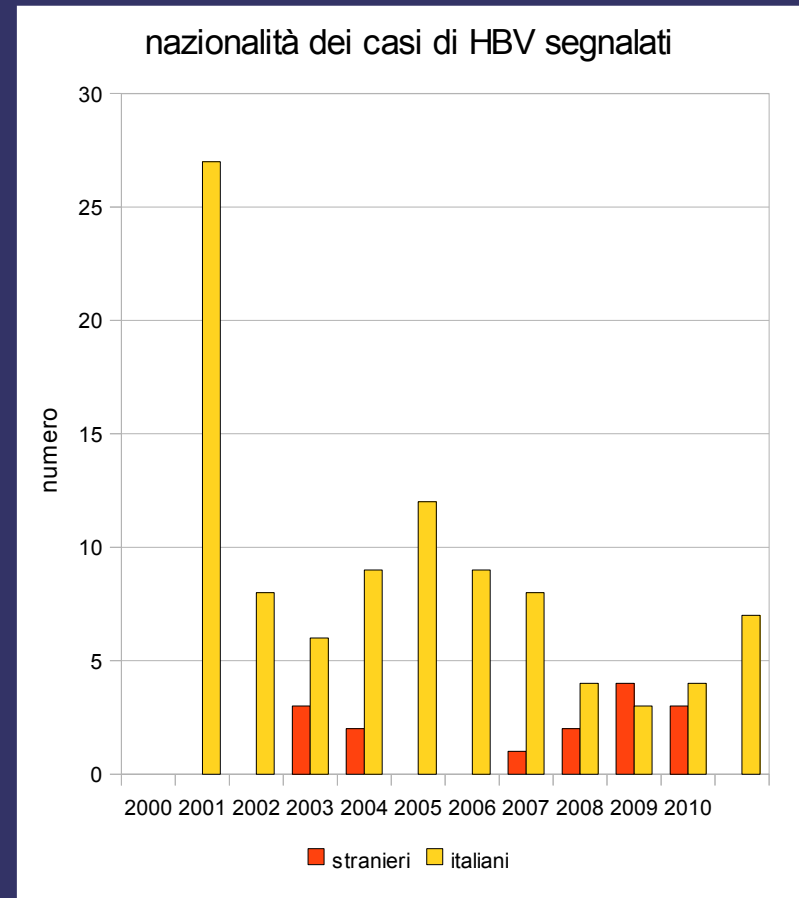
Epatite B

epatite B, tasso grezzo per 100.000



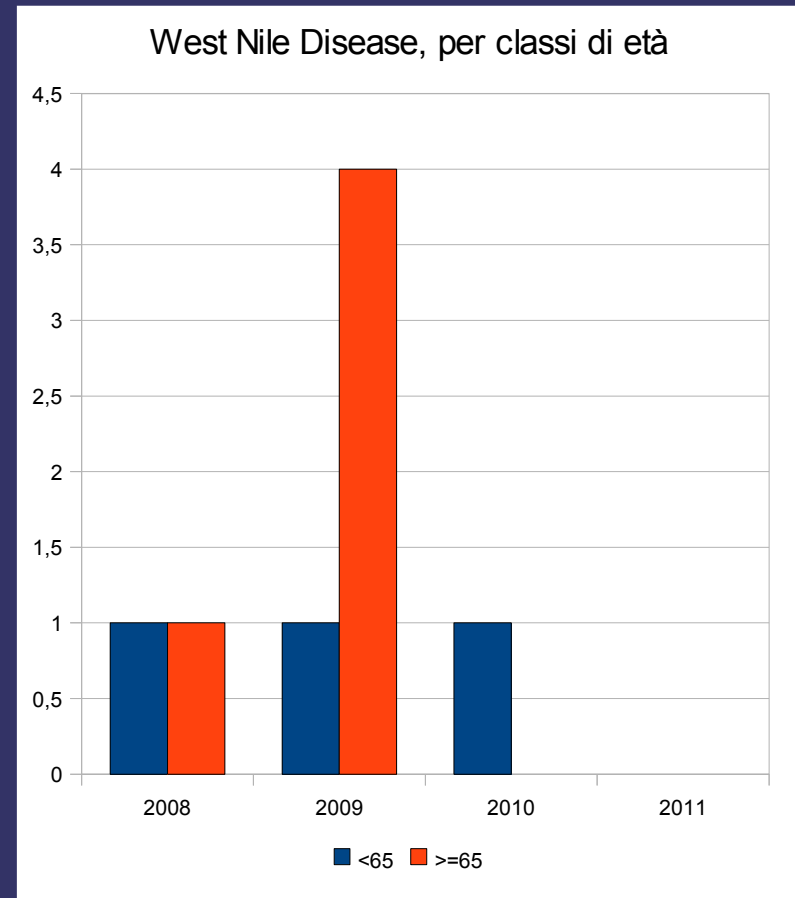
Epatite B: nazionalità

- Ex Jugoslavia
- Moldavia
- Ucraina
- Romania
- Albania
- Marocco
- Pakistan
- Cina



West Nile Disease

- 2008 : 2 casi
- 2009 : 5 casi (2 dec.)
- 2010 : 1 caso correlato a viaggio in Romania



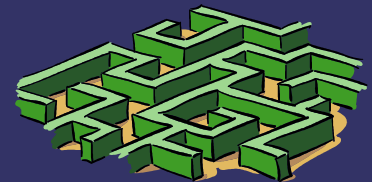
Sorveglianza attiva: dal 18 settembre 2008 al gennaio 2009

Sono stati invitati 206 addetti ai lavori con
adesione del 44% circa

91(44%) soggetti sottoposti a prelievo → 4
sier conversionsi (in assenza di
sintomatologia) → 4,3%

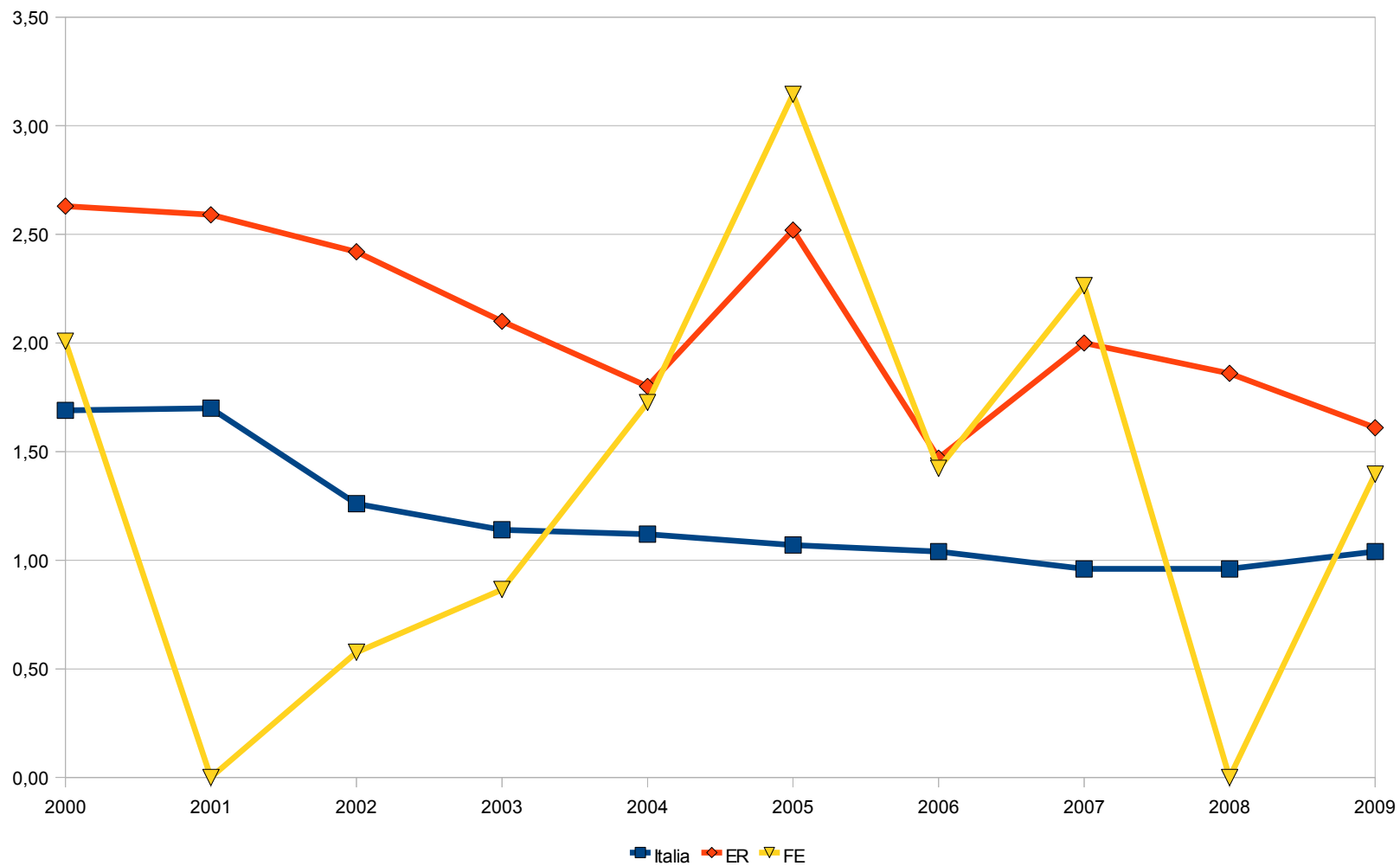
Totale prelievi 127 (+ veterinari e familiari di
un caso) → circa 3%

Sieroprevalenza nella popolazione generale
(donatori): < 1%



Malaria

malaria, tasso grezzo per 100.000



2000-2009: 47 casi con soggiorni da 10gg a > a 3 mesi

44 senza profilassi, 3 incompleta

2000: 2 italiani (C.Avorio)

5 africani (Senegal e
Camerun) no prof.

2004: 2 italiani (S.Leone e Nigeria*)

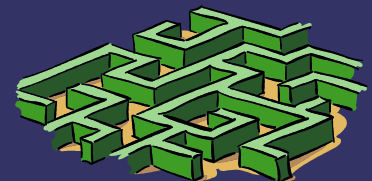
2 africani(Camerun,Tanzania)

1 cinese (C.Avorio)

1 pakistano → 5 no prof.,1 incompleta

2009:3africani(Camerun,Liberia)

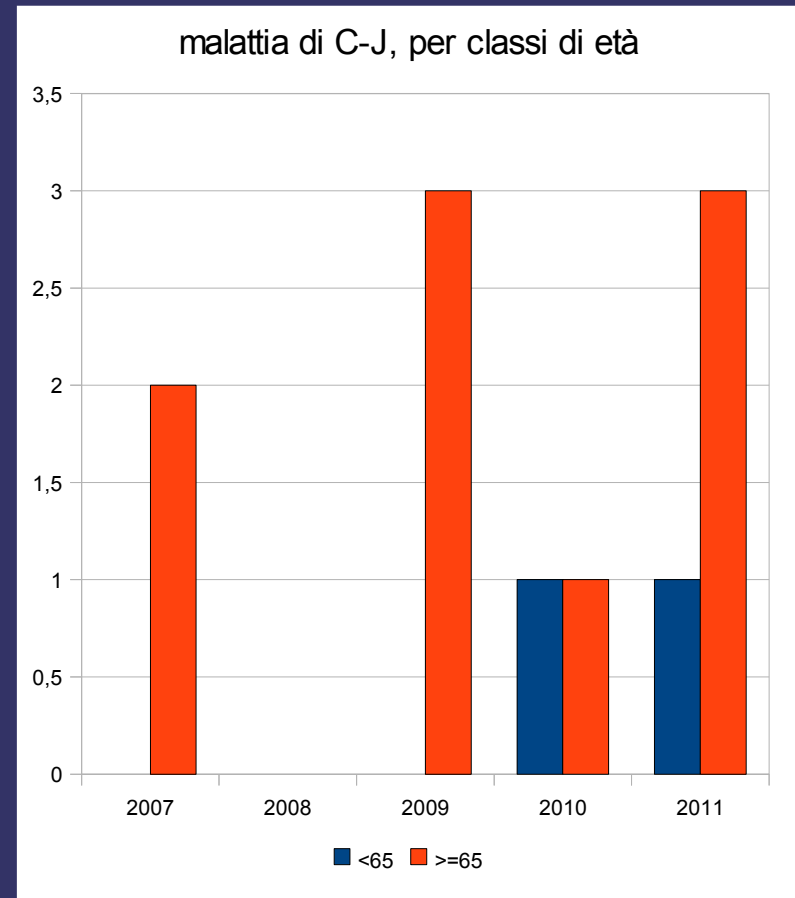
2 italiani* (Nigeria) no prof.



Malattia di C-J o encefalopatia spongiforme 2007 - 2011

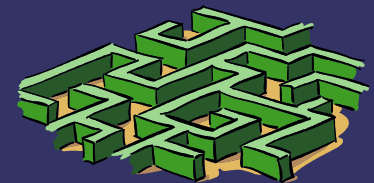
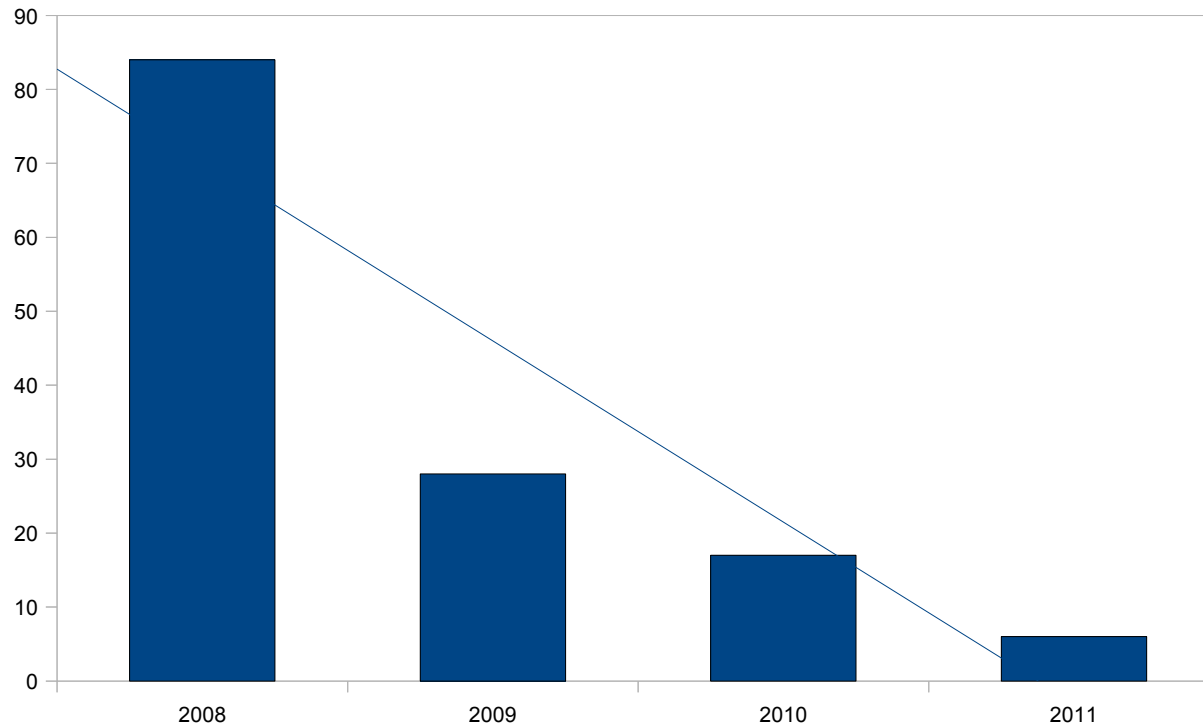
Dal 2009 scheda di sorveglianza

- Segnalazioni dall'UO Neurologia
- Esordio acuto e decorso progressivo
- 11 segnalazioni (età media 72 aa) e 6 decessi
-



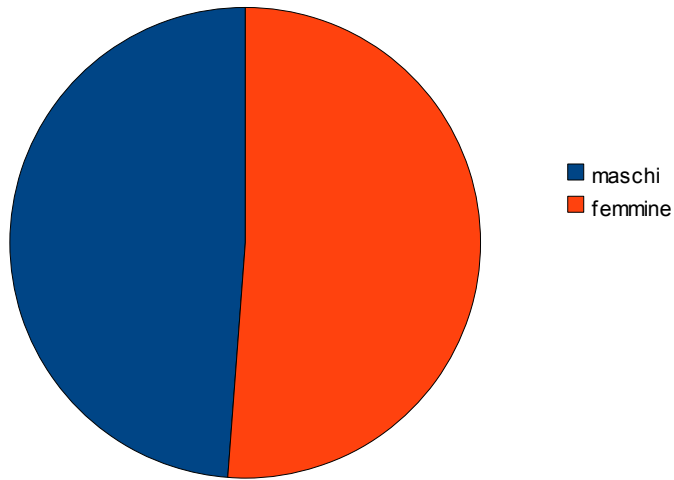
Segnalazioni di casi di residenti a Ferrara, dal 2008 al 2011

*segnalazioni di Clostridium difficile
in residenti ferraresi
(*2011 dati parziali)*

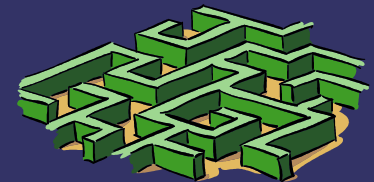
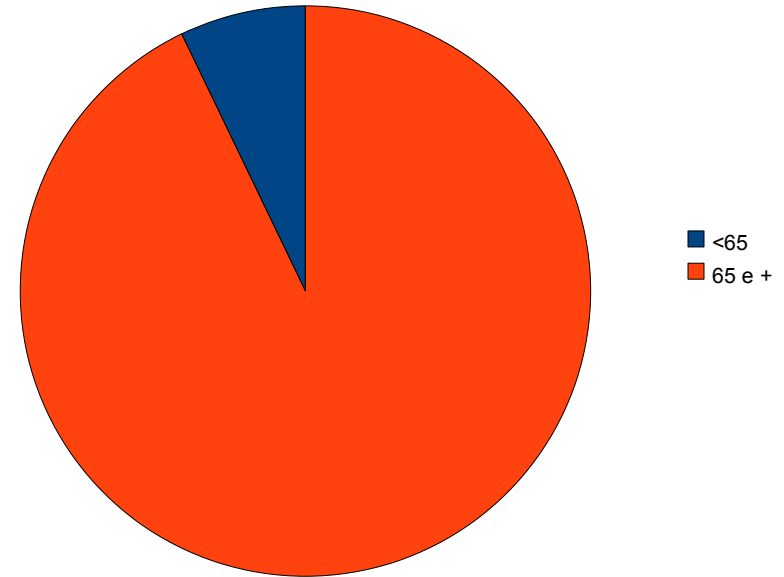


Segnalazioni di casi di residenti a Ferrara, anno 2008

segnalazioni di sindromi diarroiche
positive al Clostridium, per sesso

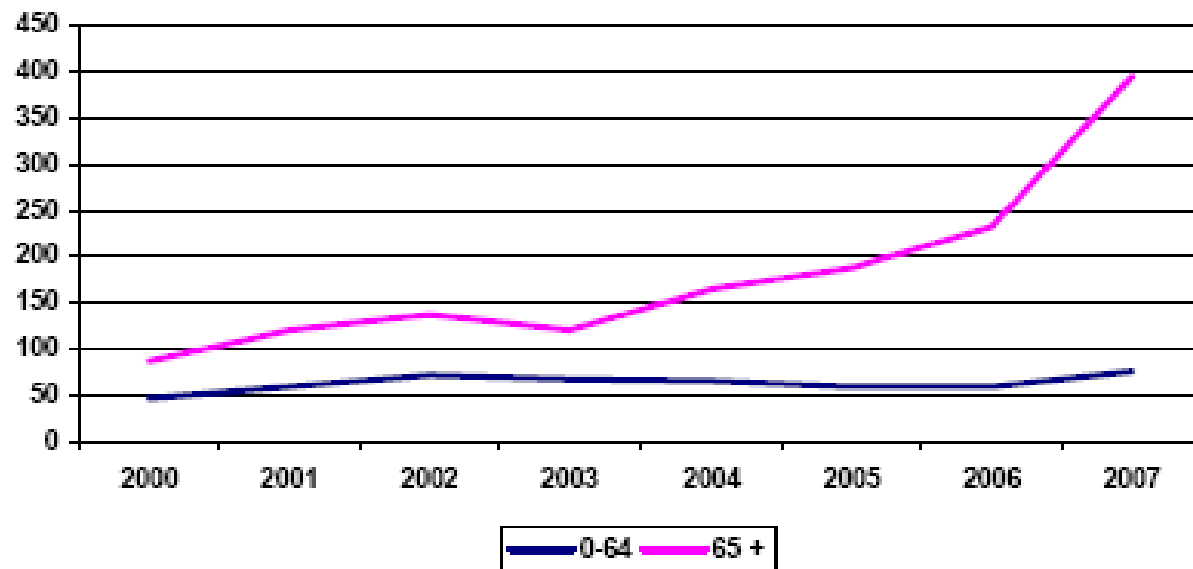


segnalazioni di sindromi diarroiche
positive al Clostridium, per età



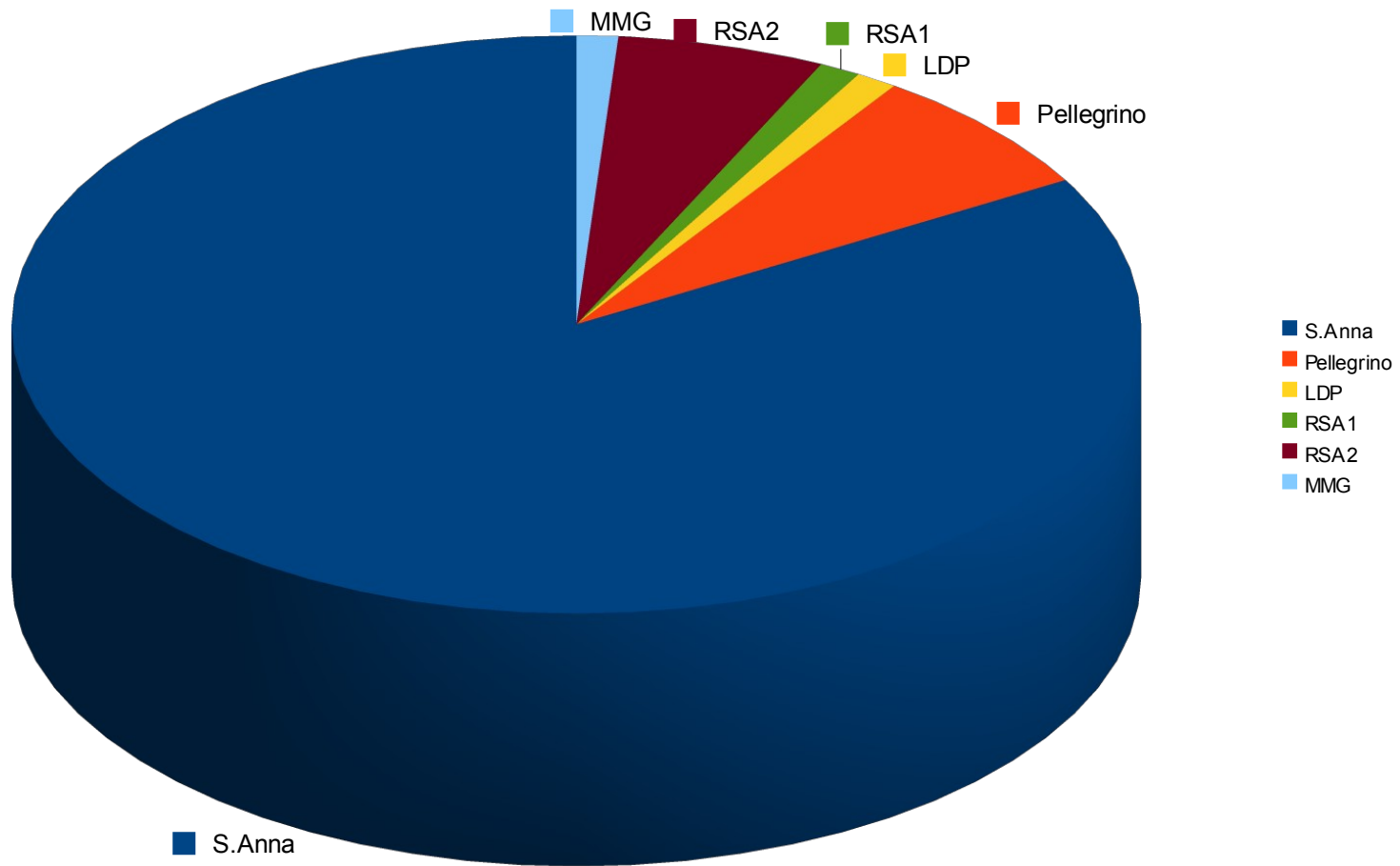
Prevenzione CDAD: le conoscenze disponibili ospedale

Andamento delle dimissioni con segnalazione di infezione intestinale da
C. difficile nella diagnosi principale e secondaria della SDO
per classi di età e anno 2000-2007
ICD9-CM:008.45



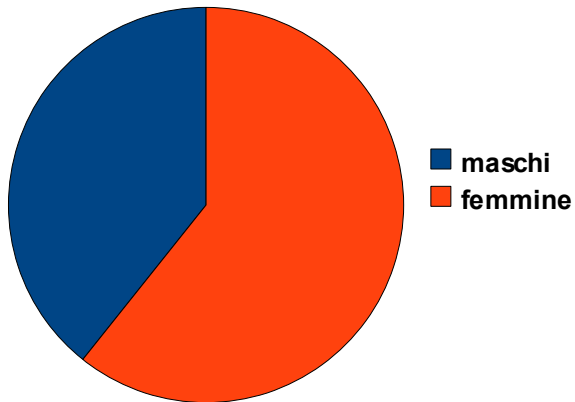
Segnalazioni di casi di residenti a Ferrara, anno 2008

segnalazioni di sindromi diarroiche da C. d., per provenienza

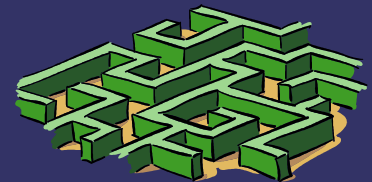
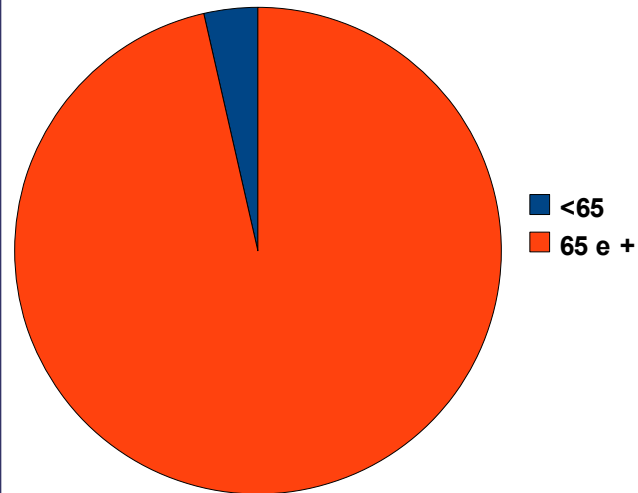


Segnalazioni di casi di residenti a Ferrara, anno 2009

segnalazioni 2009, per sesso

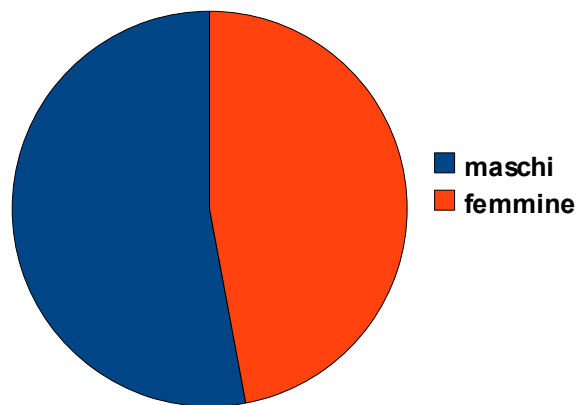


segnalazioni 2009, per età

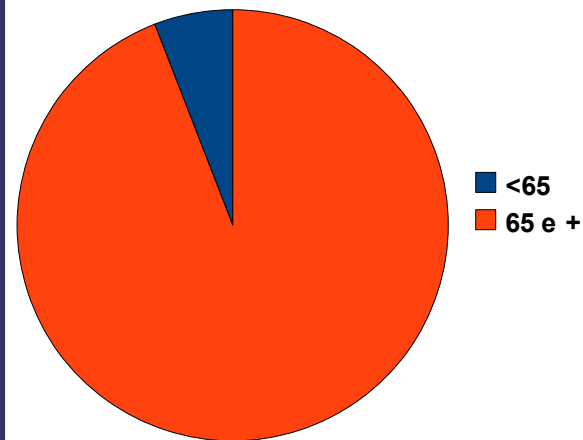


Segnalazioni di casi di residenti a Ferrara, anno 2010

segnalazioni 2010, per sesso

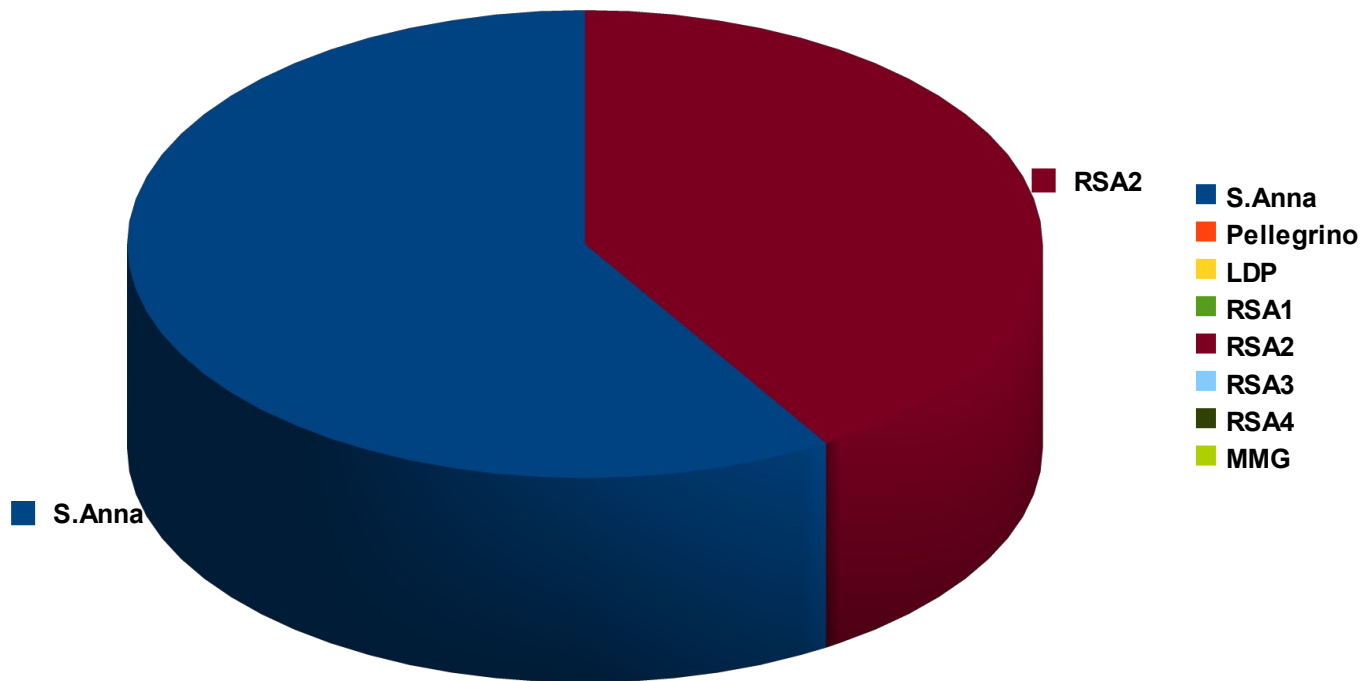


segnalazioni 2010, per età

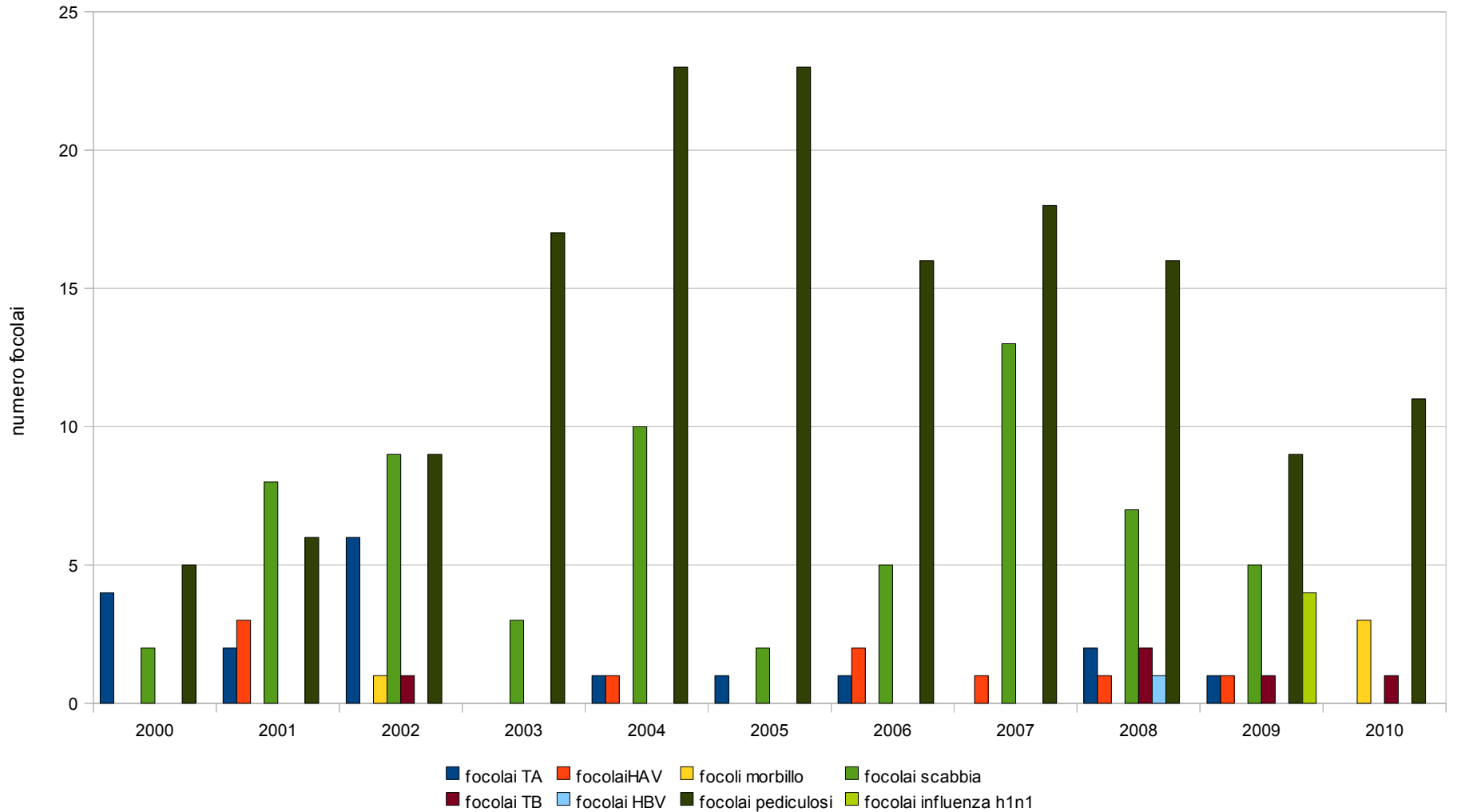


Segnalazioni di casi di residenti a Ferrara, anno 2010

segnalazioni 2010, per provenienza



segnalazioni di focolai epidemici, dal 2000 al 2009, in provincia di Ferrara



.....*grazie*

