



fare di più
non significa fare meglio
Choosing Wisely Italy



LA REGOLA DEL 5... CHOOSING WISELY: Vaccinazioni

Prof Elena Chiappini
AOU Meyer, Università di Firenze



Choosing Wisely Italy

Fare di più non significa fare meglio

Il Progetto Le Raccomandazioni Il materiale Per i cittadini

Cerca... CERCA



fare di più
non significa fare meglio

Choosing Wisely Italy



Indicare esami diagnostici, trattamenti e procedure a **rischio di inappropriatezza**

il **miglioramento del dialogo** e della relazione dei medici e degli altri professionisti con i pazienti e i cittadini, perché possano essere effettuate **scelte informate** e condivise, nell'ambito di un rapporto di fiducia

Le cinque raccomandazioni della Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale (SIPPS)

Faringotonsillite acuta del bambino

1	<p>Non richiedere indagini ematochimiche nei bambini con faringotonsillite acuta.</p> <p>Gli indici di flogosi non sono utili perché non differenziano con sicurezza le forme batteriche da quelle virali, in quanto possono essere incrementati anche in alcune infezioni provocate da virus. La determinazione del titolo anti-streptolisinico e degli anticorpi anti-DNA-asi sono utili per la diagnosi di complicanze post-streptococciche non suppurative, come la malattia reumatica e la glomerulonefrite, che si verificano a distanza di settimane dall'infezione acuta da <i>Streptococcus pyogenes</i>, ma non sono di alcuna utilità al momento della faringotonsillite acuta.</p>
2	<p>Non somministrare terapia antibiotica ai bambini con faringotonsillite acuta in assenza di conferma microbiologica di infezione da <i>Streptococcus pyogenes</i> a seguito di test rapido o esame colturale.</p> <p>La maggior parte delle faringotonsilliti sono di origine virale e non richiedono terapia antibiotica. Clinicamente non è possibile distinguere le forme virali dalle altre. È pertanto necessaria un'indagine microbiologica (test rapido o coltura) per selezionare i bambini con infezione streptococcica, che sono gli unici a necessitare di terapia antibiotica. L'esame deve essere effettuato solo nei bambini con sintomi suggestivi di malattia da streptococco Beta emolitico di Gruppo A, in accordo con le raccomandazioni delle Linee Guida italiane e internazionali, al fine di evitare di trattare i portatori sani. Il test rapido o l'esame colturale non devono essere ripetuti alla fine del ciclo terapeutico.</p>
3	<p>Nel caso in cui venga effettuato un esame colturale nei bambini con faringotonsillite acuta, l'antibiogramma non deve essere eseguito.</p> <p>A oggi in tutto il mondo lo <i>Streptococcus pyogenes</i> è sempre risultato sensibile alla penicillina e ai suoi derivati. L'esame di sensibilità agli antibiotici nei bambini con faringotonsillite acuta incrementa i costi senza fornire benefici in termini di scelta di terapia antibiotica.</p>
4	<p>Nei bambini con faringotonsillite acuta e conferma microbiologica di infezione da <i>Streptococcus pyogenes</i>, non ridurre la durata della terapia antibiotica al di sotto dei 10 giorni.</p> <p>In base ai dati della letteratura la terapia di prima scelta rimane amoxicillina 50 mg/kg/die in 2 o 3 somministrazioni per 10 giorni. Soltanto una terapia di 10 giorni è associata con sicurezza ad una effettiva riduzione del rischio di malattia reumatica. In caso di problemi di aderenza alla terapia per 10 giorni è utilizzabile la penicillina benzatina per via intramuscolare.</p>
5	<p>Non somministrare steroidi ai bambini con faringotonsillite acuta.</p> <p>La somministrazione di steroidi ai bambini con faringotonsillite acuta, mascherando alcuni segni o sintomi, potrebbe portare a un ritardo nella diagnosi di patologie che, seppur rare, possono essere molto gravi, quali linfomi e altre neoplasie.</p>

Attenzione: le informazioni sopra riportate non sostituiscono la valutazione e il giudizio del medico. Per ogni quesito relativo alle pratiche sopra individuate, con riferimento alla propria specifica situazione clinica è necessario rivolgersi al medico curante.

Marzo 2017

Clinical Therapeutics/Volume 39, Number 3, 2017

Brief Report

Choosing Wisely: The Top-5 Recommendations from the Italian Panel of the National Guidelines for the Management of Acute Pharyngitis in Children



Elena Chiappini, MD, PhD¹; Barbara Bortone, MD²; Giuseppe Di Mauro, MD²; Susanna Esposito, MD³; Luisa Galli, MD¹; Massimo Landi, MD⁴; Andrea Novelli, MD⁵; Paola Marchisio, MD³; Gian Luigi Marseglia, MD⁶; Nicola Principi, MD³; and Maurizio de Martino, MD¹ for the Italian Panel on the Management of Pharyngitis in Children

¹Anna Meyer Children's University Hospital, Department of Health Sciences, Section of Paediatrics, University of Florence, Florence, Italy; ²primary care pediatrician, Caserta, Italy; ³Department of Pediatrics, Santa Maria della Misericordia Hospital, University of Perugia, Italy; ⁴primary care pediatrician, Turin, Italy; ⁵Department of Health Sciences, Section of Pharmacology, University of Florence, Florence, Italy; and ⁶Department of Pediatrics, Foundation IRCCS Policlinico San Matteo, University of Pavia, Pavia, Italy

ABSTRACT

Purpose: With the aim to reduce waste in the health care system and avoid risks associated with unnecessary treatment, the Italian Panel of the National Guidelines for the Management of Acute Pharyngitis in Children joined the Choosing Wisely initiative.

Methods: An ad hoc Choosing Wisely task force was selected to develop a candidate list of items for the top-5 list on pharyngitis medicine. Through a process of literature review and consensus, the final list of 5

Implications: This top-5 list can be a novel tool to spread the key messages of guidelines and to avoid unnecessary diagnostic procedures, and to promote a rational use of antibiotics in children. (Clin Ther. 2017;39:646-649) © 2017 Elsevier HS Journals, Inc. All rights reserved.

Key words: antibiotics, children, choosing wisely, pharyngitis, streptococcal infections.

Department of Health Sciences
University of Florence



Guida pratica alle vaccinazioni

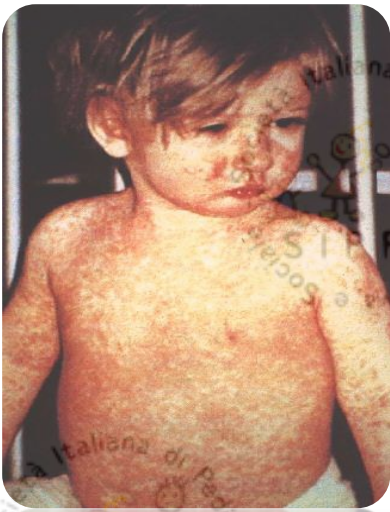
Gianni Bona Luciana Nicolosi Piercarlo Salari

Guida pratica alle **VACCINAZIONI**



EDITEAM
GRUPPO EDITORIALE





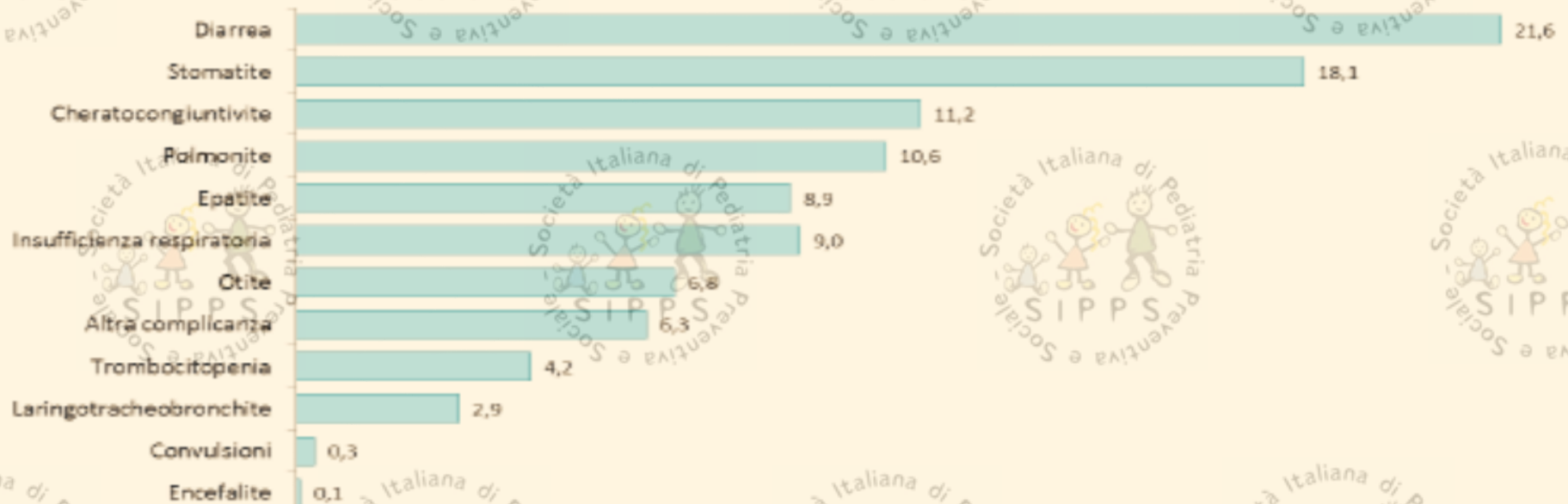
La ripresa del morbillo in Italia- (2017)

1 gennaio – 19 aprile 2017



Casi in quasi tutte le Regioni (18/21), ma soprattutto in Piemonte, Lazio, Lombardia, Toscana, Abruzzo

Complicanze (%)



16 casi nell'ultima settimana



Ce lo potevamo aspettare

L'allarme dell'Oms: in un anno 1.387 casi di morbillo in Italia, solo la Romania fa peggio

I contagi nel nostro Paese rappresentano il 22% del totale in Europa



LEGGI ANCHE

19/04/2017



Morbillo, che cos'è e come si diffonde

26/04/2016



Settimana dell'immunizzazione: tutti i falsi miti sui vaccini



PUBBLICATO IL 24/04/2017
ULTIMA MODIFICA IL 24/04/2017 ALLE ORE 17:31

nel 2015 la copertura vaccinale contro il morbillo nei bambini a 24 mesi è stata dell'85,3%,

con il valore più basso pari al 68% registrato nella provincia autonoma di Bolzano e quello più alto in Lombardia con il 92,3%, ancora lontana dal 95% che è il valore soglia necessario ad arrestare la circolazione del virus nella popolazione

Finestra di vulnerabilità: I giovani adulti

Berti E, Sollai S, Orlandini E, Galli L, DE Martino M, Chiappini E. Epidemiol Infect 2016;144:2605-12



181 casi pediatrici e 413 adulti ricoverati in Toscana nel periodo 2000 -2014

Il tasso di ricoveri è aumentato significativamente nei giovani adulti fino a raggiungere 22 casi per milione



Considering that globally measles incidence is usually expressed as cases per million population (with a goal of <5 cases/million by 2015), rates of hospitalized measles cases (22/million) are quite high and suggest high rates of transmission **in the community, indicating that this is just the tip of the iceberg**

Spiegazioni per le epidemie di morbillo recenti in Europa

Willimas JA. *Scand J Public Health* 2016 ;44:6-13



- Anthroposophic objectors (Steiner groups) (Germany)
- Religious groups (Netherlands)
- Low vaccination coverage, possibly unvaccinated migrant groups (France)
- Autism scare (UK)
- Roma minorities (Romania, Bulgaria and Balkan states)
- Death after vaccination that was unrelated to vaccine: Vaccination hype (Ukraine)
- Decentralized surveillance (Switzerland)
- Low political support (Austria)
- Orthodox Jewish communities (Belgium)
- Anti-vaccination movements and low support among medical personnel (EU-wide)

Fattori associati con il rifiuto delle vaccinazioni in Sicilia

Restivo F. Hum Vaccin Immunother 2015; 11: 140–145.



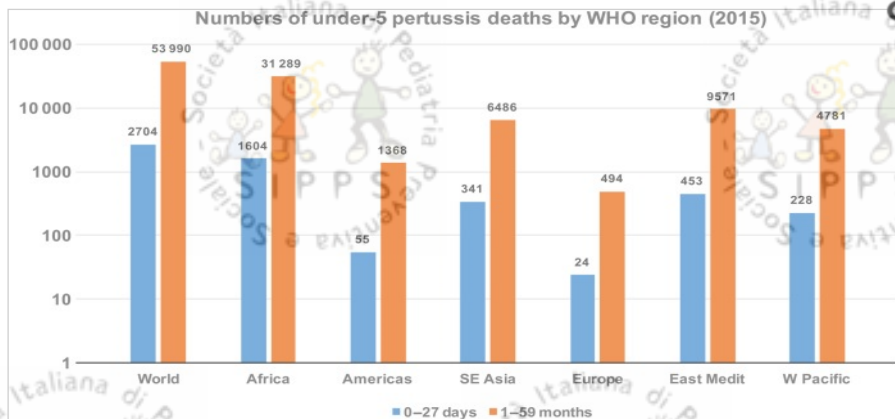
443 genitori intervistati
66% si sono rifiutati di vaccinarsi per morbillo
15% ha rifiutato di vaccinare i propri figli per morbillo

Fattori associati con il rifiuto erano: l'uso di internet (OR 19.8 $P = 0.001$) e un più alto numero di figli (OR 7.3 $P \leq 0.001$)



La pertosse è la malattia prevenibile con la vaccinazione più diffusa al mondo

Ogni anno muoiono di pertosse 56 700 bambini <5 anni, costituendo approssimativamente l'1% di tutti i decessi in bambini <5 anni. Di queste oltre la metà si verifica in Africa



Under-5 pertussis deaths in the different World Health Organization (WHO) regions in 2015, during and after the first month of life

Public Health England Health Protection Report weekly report

Infection report
Volume 11 Number 12 Published on: 24 March 2017

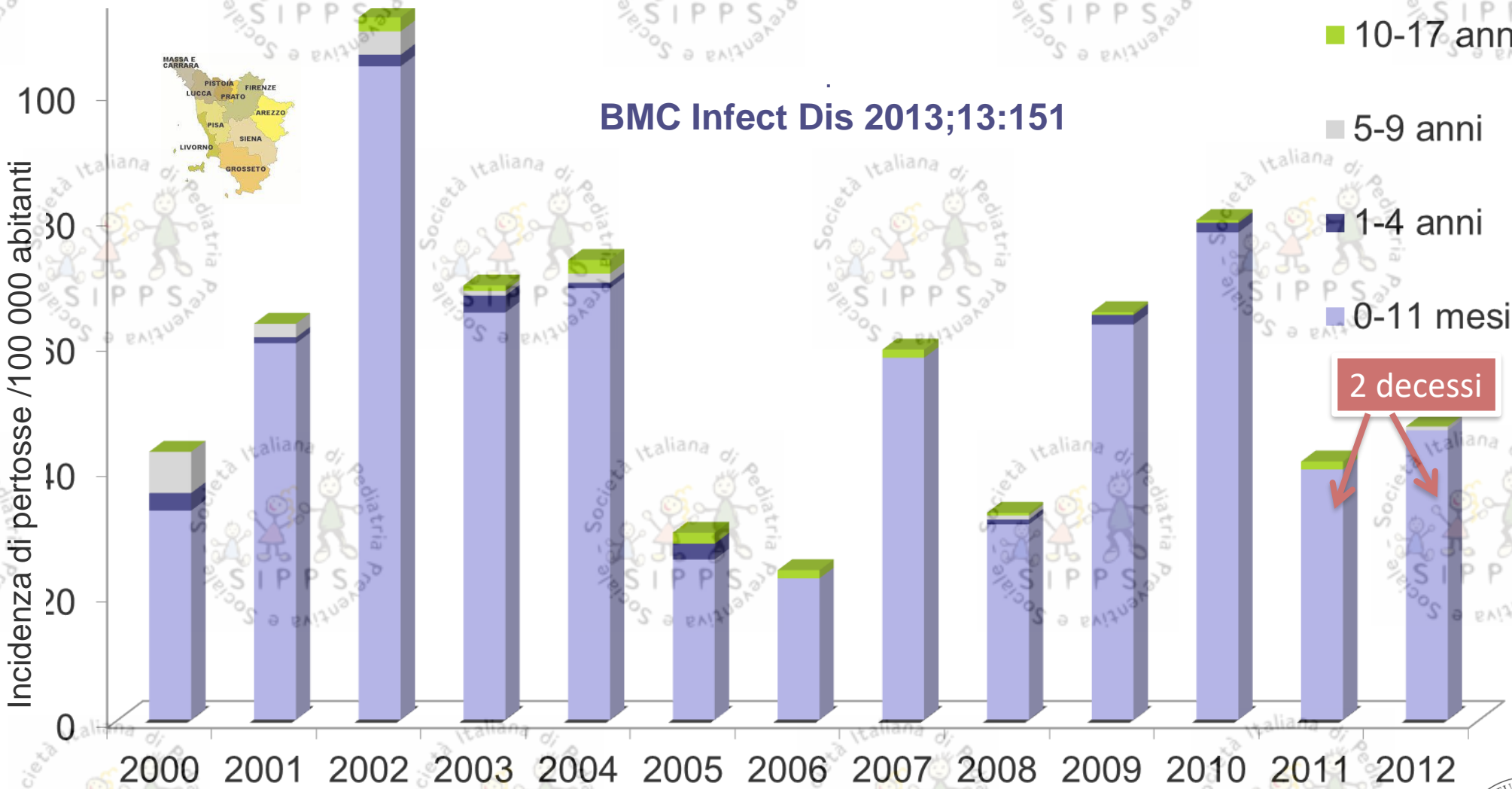
Laboratory confirmed cases of pertussis reported to the enhanced pertussis surveillance programme in England: annual report for 2016

In England there were 5945 laboratory confirmed cases of pertussis (culture, PCR, serology or oral fluid) reported to the Public Health England pertussis enhanced surveillance programme in 2016.

Figure 2. Incidence of laboratory-confirmed pertussis cases by age group in England: 1998-2016

In England, 14 deaths were reported in infants with confirmed pertussis in the 2012 peak year. Following the introduction of pertussis vaccination in pregnancy there have been 18 further deaths in babies with confirmed pertussis, with only four in 2016.





279 bambini ricoverati per pertosse
76,6% < 1 anno di età

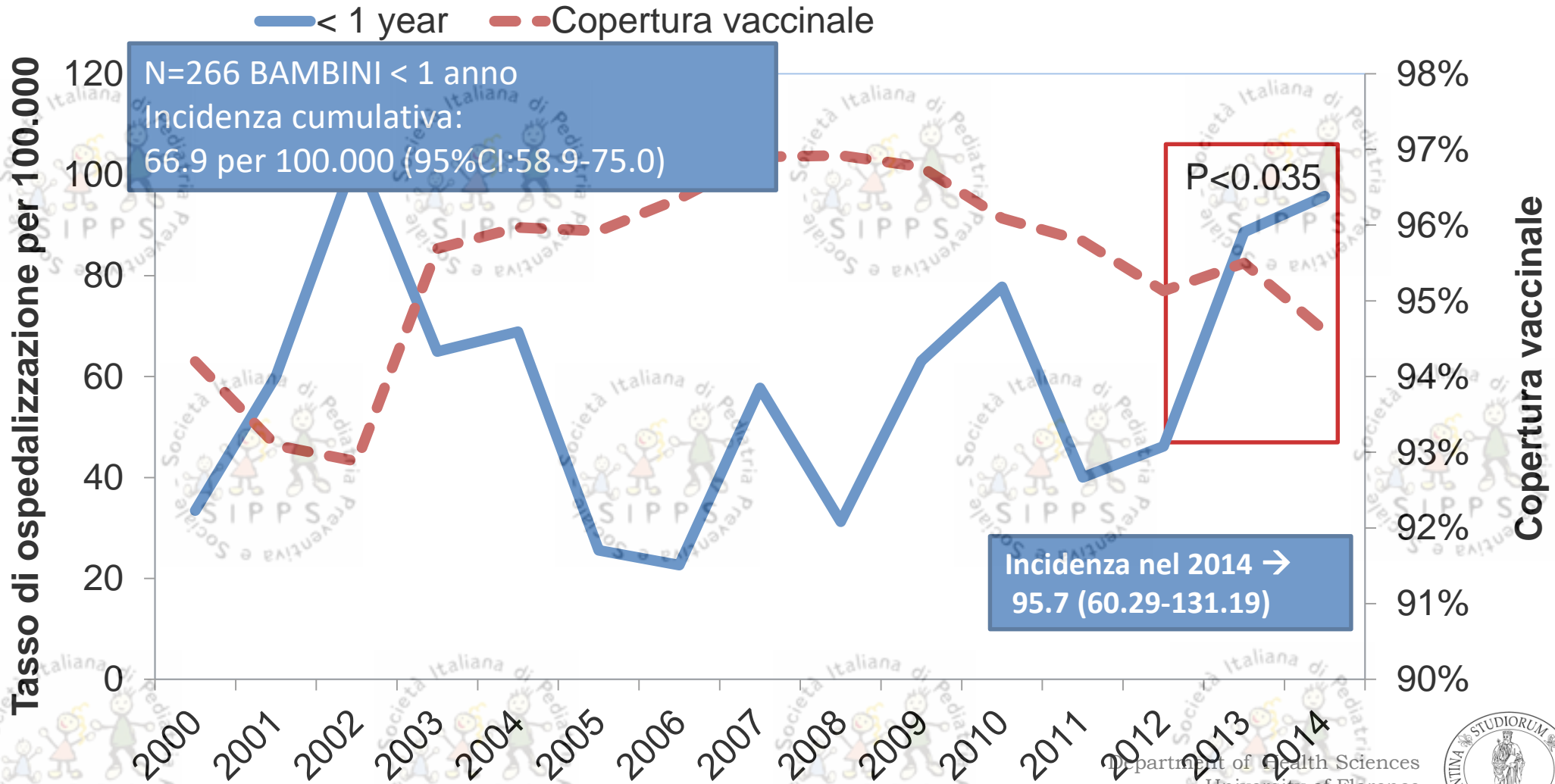




DRAMATIC PERTUSSIS RESURGENCE IN TUSCAN INFANTS IN 2014.

Chiappini E, Berti E, Sollai S, Orlandini E, Galli L, de Martino M

Pediatr Infect Dis J 2016;35:930-1





In 32 epidemie di pertosse riportate in USA includenti oltre 10 000 soggetti
Le 5 più grandi includevano per proporzioni più alte di non vaccinati (24%-45%)

In 8 epidemie, dal 59% al 93% dei soggetti non vaccinati lo era intenzionalmente .

Childs L. Pediatr Infect Dis J. 2017 Jan 3.

JAMA



Phadke VK. JAMA 2016;315:1149-58

**Non
incrementato
rischio di
epilessia in
bambini
vaccinati con
DTaP-IPV-Hib**

**Risk of Febrile Seizures and Epilepsy
After Vaccination With Diphtheria, Tetanus,
Acellular Pertussis, Inactivated Poliovirus,
and *Haemophilus Influenzae* Type b**

Yuelian Sun, PhD
Jakob Christensen, PhD
Anders Hviid, PhD
Jiong Li, PhD
Peter Vedsted, PhD
Jørn Olsen, PhD
Mogens Vestergaard, PhD

STUDIES HAVE REPORTED INCREASED risks of febrile seizures shortly after administration of whole-cell pertussis vaccine,^{1,2} as would be expected since the whole-cell pertussis vaccine often causes fever. Whole-cell pertussis vaccine has also been associated with serious neurological illnesses characterized by seizures and intellectual impairment,^{3,4} but recent studies indicate that the vaccination only triggers an earlier onset of severe epileptic encephalopathy in children with sodium channel gene mutations.^{5,7} The acellular pertussis vaccine has replaced the whole-cell pertussis vaccine in most countries because the efficacy of the acellular vaccine is comparable with the whole-cell vaccine and it has substantially fewer adverse effects, including fever.⁸⁻¹² Previous randomized controlled trials did not reveal differences in the risk of seizures after acellular pertussis vaccination compared with whole-cell pertussis vaccination, but the trials were not powered to detect rare adverse effects.⁸⁻¹¹ A study from the United Kingdom found a 2-fold higher risk of

Context Vaccination with whole-cell pertussis vaccine carries an increased risk of febrile seizures, but whether this risk applies to the acellular pertussis vaccine is not known. In Denmark, acellular pertussis vaccine has been included in the combined diphtheria-tetanus toxoids-acellular pertussis-inactivated poliovirus-*Haemophilus influenzae* type b (DTaP-IPV-Hib) vaccine since September 2002.

Objective To estimate the risk of febrile seizures and epilepsy after DTaP-IPV-Hib vaccination given at 3, 5, and 12 months.

Design, Setting, and Participants A population-based cohort study of 378 834 children who were born in Denmark between January 1, 2003, and December 31, 2008, and followed up through December 31, 2009; and a self-controlled case series (SCCS) study based on children with febrile seizures during follow-up of the cohort.

Main Outcome Measures Hazard ratio (HR) of febrile seizures within 0 to 7 days (0, 1-3, and 4-7 days) after each vaccination and HR of epilepsy after first vaccination in the cohort study. Relative incidence of febrile seizures within 0 to 7 days (0, 1-3, and 4-7 days) after each vaccination in the SCCS study.

Results A total of 7811 children were diagnosed with febrile seizures before 18 months, of whom 17 were diagnosed within 0 to 7 days after the first (incidence rate, 0.8 per 100 000 person-days), 32 children after the second (1.3 per 100 000 person-days), and 201 children after the third (8.5 per 100 000 person-days) vaccinations. Overall, children did not have higher risks of febrile seizures during the 0 to 7 days after the 3 vaccinations vs a reference cohort of children who were not within 0 to 7 days of vaccination. However, a higher risk of febrile seizures was found on the day of the first (HR, 6.02; 95% CI, 2.86-12.65) and on the day of the second (HR, 3.94; 95% CI, 2.18-7.10), but not on the day of the third vaccination (HR, 1.07; 95% CI, 0.73-1.57) vs the reference cohort. On the day of vaccination, 9 children were diagnosed with febrile seizures after the first (5.5 per 100 000 person-days), 12 children after the second (5.7 per 100 000 person-days), and 27 children after the third (13.1 per 100 000 person-days) vaccinations. The relative incidences from the SCCS study design were similar to the cohort study design. Within 7 years of follow-up, 131 unvaccinated children and 2117 vaccinated children were diagnosed with epilepsy, 813 diagnosed between 3 and 15 months (2.4 per 1000 person-years) and 1304 diagnosed later in life (1.3 per 1000 person-years). After vaccination, children had a lower risk of epilepsy between 3 and 15 months (HR, 0.63; 95% CI, 0.50-0.79) and a similar risk for epilepsy later in life (HR, 1.01; 95% CI, 0.66-1.56) vs unvaccinated children.

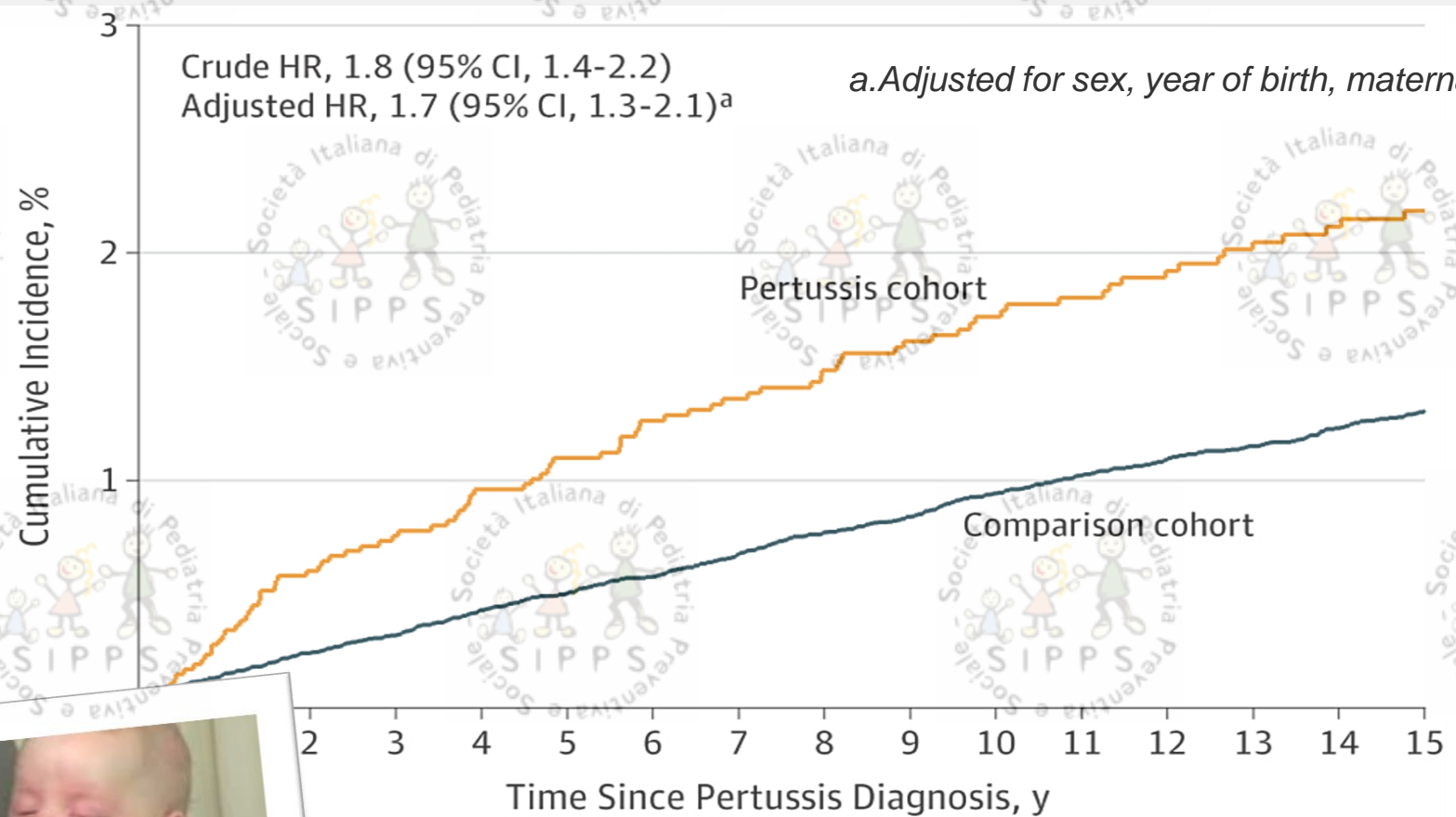
Conclusions DTaP-IPV-Hib vaccination was associated with an increased risk of febrile seizures on the day of the first 2 vaccinations given at 3 and 5 months, although the absolute risk was small. Vaccination with DTaP-IPV-Hib was not associated with an increased risk of epilepsy.

JAMA. 2012;307(8):823-831

www.jama.com

Hospital-Diagnosed Pertussis Infection in Children and Long-term Risk of Epilepsy

Olsen M. *JAMA* 2015;314:1844-1849.



35	4333	4171	3869	3542	3223	2851
99	43579	42164	39188	35862	32641	28944

ences
rence





Le vaccinazioni sono uno degli strumenti più efficaci a disposizione della sanità pubblica,

ogni dollaro investito in vaccinazioni restituisce 16 dollari in risparmi sanitari.

Dei 10,7 milioni di bambini che nascono ogni anno in Europa, **circa 650.000 non ricevono la serie completa delle tre dosi di vaccino contro difterite, tetano e pertosse** nel primo anno; le popolazioni vulnerabili esistono in tutte le nazioni.



L'Italia detiene attualmente il record per mortalità per tetano fra i paesi europei fra gli over 45 anni
L'incidenza è 10 volte più alta che in altri paesi occidentali

Fillia A . Vaccine 2014;12: 639–644

21 decessi per anno in media

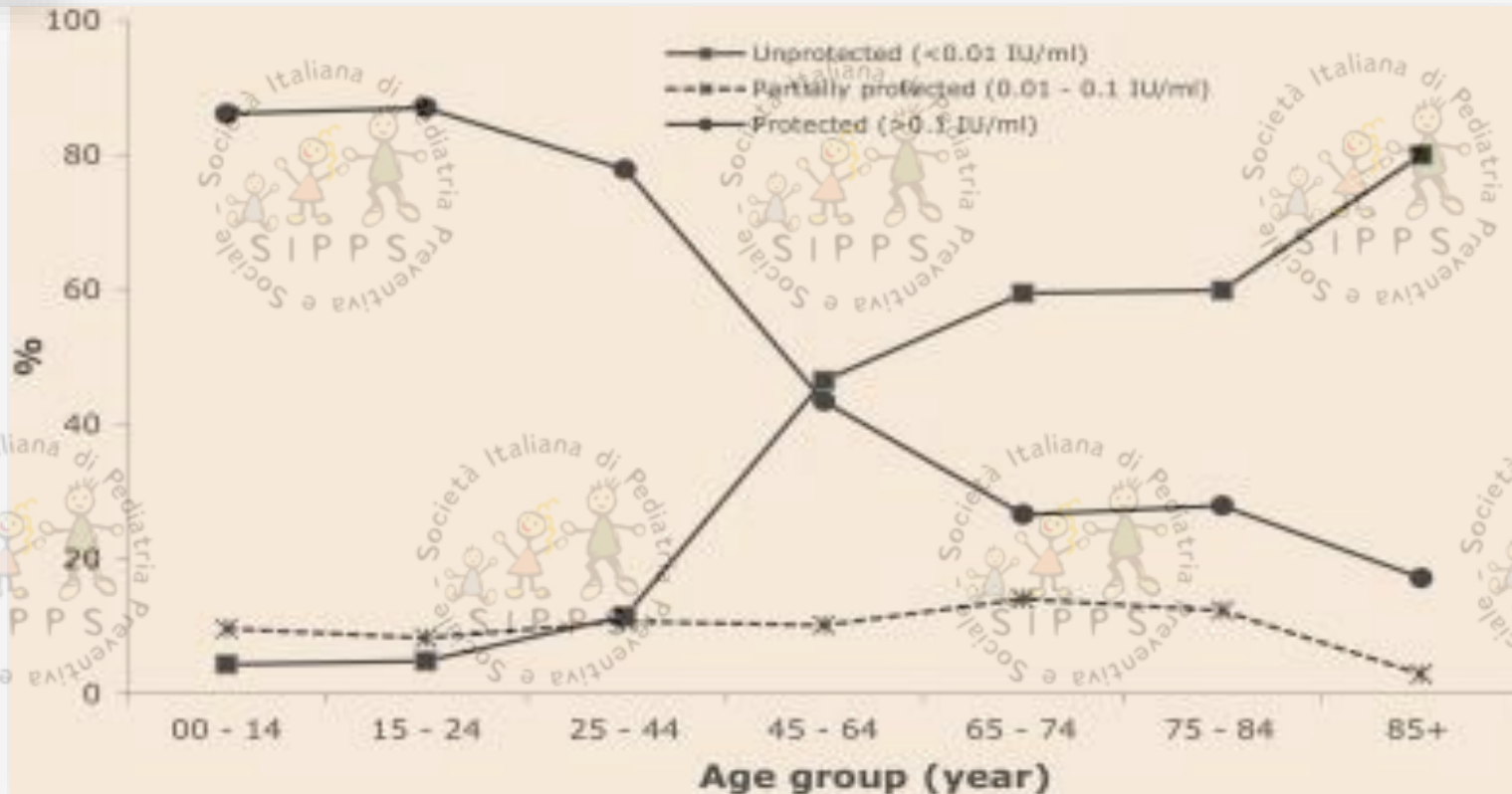


Fig. 3. Percentage of subjects with protective, partially protective and non-protective tetanus antibody levels, by age-group, Italy.

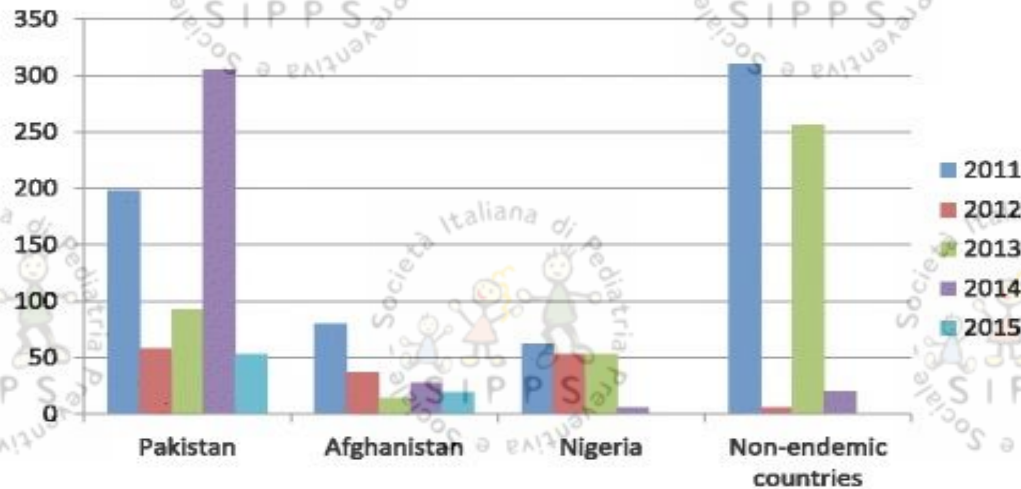
sono stati riportati 594 casi e 169 decessi dal 2002



Poliomielite.

E' una malattia che noi non vediamo da tanti anni, ma che ha avuto dei casi in Ucraina, Albania, Siria.

The annual number of wild poliovirus cases reported in Pakistan, Afghanistan, Nigeria and non-endemic countries, 2011-2015



So close: remaining challenges to eradicating polio.

Toole MJ. BMC Med 2016,14:43



RAPID RISK ASSESSMENT

A fatal case of diphtheria in Belgium

24 March 2016

The banner features a photograph of two healthcare professionals in white coats looking at a tablet. Logos for ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) and SIPPSS (Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale) are visible.

Cases of diphtheria are not unexpected among unvaccinated individuals since exposure to the causative agent of diphtheria may occur among travellers to, or those with social connections to, endemic countries.



Boy dies from diphtheria in Spain; parents had rejected vaccine

By Staff The Associated Press

Comments 23 Facebook 3.4k Twitter Email Print



The image shows a close-up of a hand holding a syringe and a vial of vaccine. The vial is labeled 'Diphtheria'. The background is a blurred image of a hand holding a syringe.



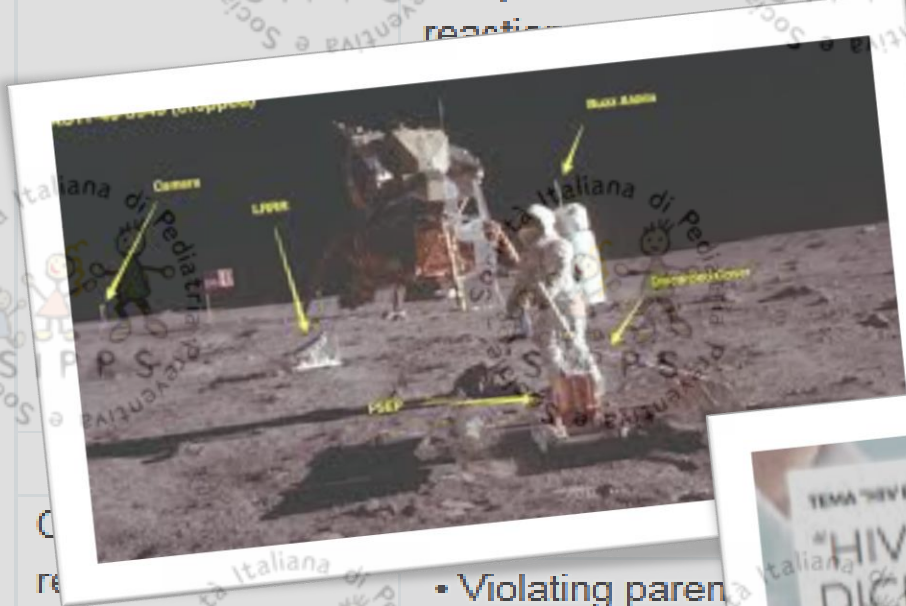


ECDC threat assessment

- 24 marzo 2016 -

- **Assicurarsi che i medici conoscano i quadri clinici associati alla difterite in modo da riconoscerla e trattarla precocemente**
- Assicurarsi che i laboratori abbiano tutto il necessario per confermare un'infezione difterica con produzione di tossina
- **Valutare quanto sia rapida la disponibilità di tossina antidifterica e considerare**
- Avvisare i viaggiatori in paesi endemici per difterite di controllare il proprio stato vaccinale e eventualmente eseguire una dose booster prima della partenza
- **Promuovere e monitorare l'accessibilità alla vaccinazione**

Conspiracy theory Accusing a group or organization (e.g., the government, pharmaceutical companies, or doctors) of having caused or covered up vaccine adverse reactions



Parents and doctors benefit from illnesses caused by

Parents motivated by profit
 Parents held from the public
 Parents fearful of sanctions



- Violating parents
- Monitoring parents
- Vaccine mandates

Health Belief Model constructs

- Perceived benefits of the vaccine/vaccination
- Perceived barriers to the vaccine/vaccination
- Perceived susceptibility to contracting the disease the vaccine is supposed to protect from



147 genitori dei bambini frequentanti la scuola primaria e la scuola dell'infanzia statali della città di Pescia (Pistoia)
Chiappini E et al., 2017 (manoscritto in preparazione)

Nazionalità	
- italiana	121(82,3)
- europea	16 (10,9)
- altri Paesi	10 (6,8)
Livello d'istruzione	
- licenza elementare	3 (2,0)
- licenza media	32 (21,8)
- diploma superiore	62 (42,2)
- laurea	50 (34,0)

- **14% sta vaccinando i bambini solo per alcune delle vaccinazioni consigliate**
- **1% non sta eseguendo alcun tipo di vaccinazione**
- **3,5% ritiene che sia il vaccino antimeningococco a causare la malattia**
- **32% ritiene che i vaccini combinati siano più dannosi rispetto alla vaccinazione singola**
- **Il 13,6% ritiene che le vaccinazioni possano causare l'autismo**

Fighting for the reputation of vaccines.

Parikh RK. Pediatrics 2008;121:621-2.

“Popular induction depends upon the emotional interest of the instances, not on their number.”

Bertrand Russell
(1927)



RELAZIONE TEMPORALE NON E' SINONIMO DI RELAZIONE CAUSALE



Evento

Si

No

Si

300

9.700

Vaccinazione

No

18

582

$$\text{incidenza eventi in vaccinati} = \frac{300}{10.000}$$

$$\text{incidenza eventi in non vaccinati} = \frac{18}{600}$$

$$\text{Rischio Relativo} = 0,03/0,03 = 1$$

The power of "a" box

Offit PA. Expert Rev Vaccines 2003;2:1-3

	Yes	No
Yes	a	b
No	c	d

Le informazioni del box "a" possono essere utili per generare ipotesi ma solo grandi studi controllati e ben condotti che includano dati dei box b,c,d possono essere usati per testare tali ipotesi

Gli studi di sorveglianza di un vaccino richiedono esperti nell'epidemiologia delle "malattie rare"



**trial randomizzato in doppio cieco controllato con placebo sulla sicurezza di
impiego e sull'efficacia del vaccino pentavalente riassortito bovino [WC3] – umano
(G1, G2, G3, G4, P[8]) RotaTeq®**

Vesikari T *et al.* N Engl J Med 2006; 354: 23-33

**studio su larga scala
vaccinati: 34.035
placebo: 34.003**

**studio dettagliato di sicurezza
vaccinati: 4235
placebo: 4228**

**studio dettagliato di efficacia
vaccinati: 2834
placebo: 2839**

**vaccino: 3 dosi di $6.7 - 12.4 \times 10^7$ unità infettanti
somministrate a distanza di 10 settimane**

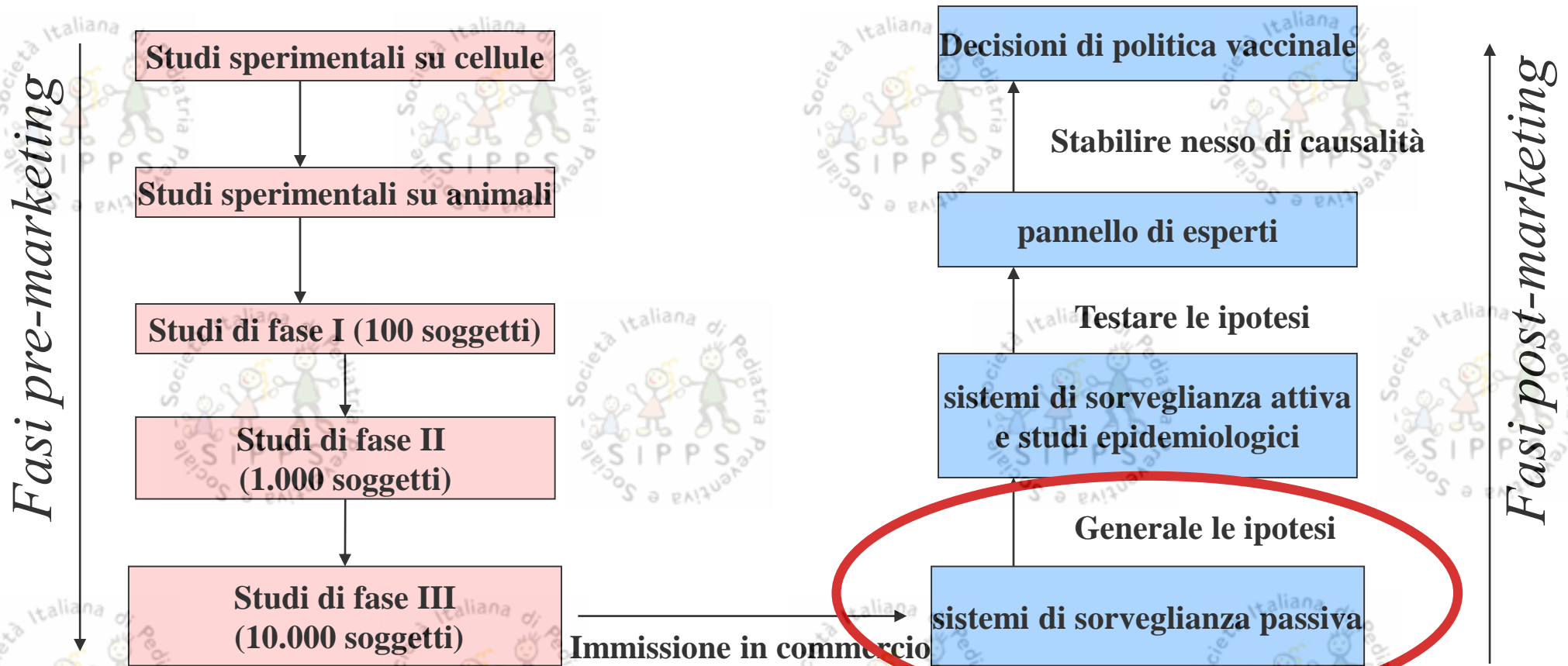
bambini: età = 6 – 12 settimane

monitoraggio effetti collaterali

studio su larga scala:effetti collaterali gravi per 42 giorni dopo ogni dose

**studio dettagliato: temperatura, vomito e diarrea per 7 giorni dopo ogni dose
ogni effetto collaterale per 42 giorni dopo ogni dose**

Fasi pre- e post-*marketing* di valutazione della sicurezza di un nuovo vaccino



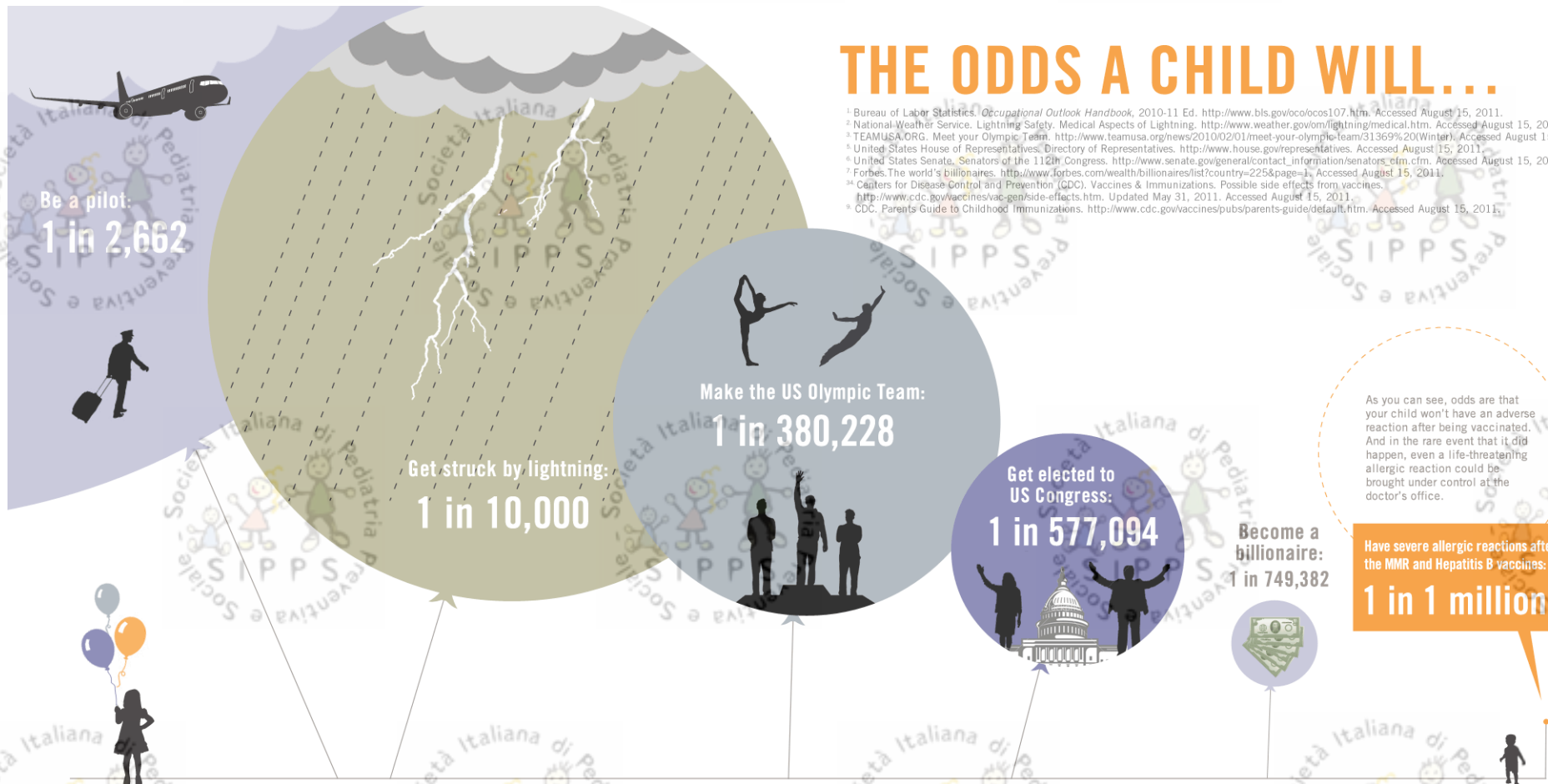
incidenza di reazioni immediate dopo l'effettuazione di 15 vaccini per 100.000 dosi somministrate

Zent O *et al.* Eur J Pediatr 2002; 161: 21-25

gravità	segni e sintomi	reazioni / 100.000 dosi
I	prurito, orticaria, flush, senso di freddo, estremità sudate	0.10
II	prurito, orticaria, flush, senso di freddo, estremità sudate nausea, dispnea, tachicardia	0.10
III	prurito, orticaria, flush, senso di freddo, estremità sudate nausea, dispnea, tachicardia, vomito, perdita di feci, broncoostruzione, shock	0.01
IV	prurito, orticaria, flush, senso di freddo, estremità sudate nausea, dispnea, tachicardia, vomito, perdita di feci, broncoostruzione, shock, arresto cardiocircolatorio	0.00

presentare il rischio nella sua giusta prospettiva

<http://www.vaccines.com/vaccine-safety.cfm> (Feb 2013),



¹ Bureau of Labor Statistics. *Occupational Outlook Handbook*, 2010-11 Ed. <http://www.bls.gov/oco/ocos107.htm>. Accessed August 15, 2011.
² National Weather Service. Lightning Safety. Medical Aspects of Lightning. <http://www.weather.gov/om/lightning/medical.htm>. Accessed August 15, 2011.
³ TEAMUSA.ORG. Meet your Olympic Team. [http://www.teamusa.org/news/2010/02/01/meet-your-olympic-team/31369%20\(Winter\)](http://www.teamusa.org/news/2010/02/01/meet-your-olympic-team/31369%20(Winter)). Accessed August 15, 2011.
⁴ United States House of Representatives. Directory of Representatives. <http://www.house.gov/representatives>. Accessed August 15, 2011.
⁵ United States Senate. Senators of the 112th Congress. http://www.senate.gov/general/contact_information/senators_cfm.cfm. Accessed August 15, 2011.
⁶ Forbes. The world's billionaires. <http://www.forbes.com/wealth/billionaires/list?country=225&page=1>. Accessed August 15, 2011.
⁷ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vaccines & Immunizations. Possible side effects from vaccines. <http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/side-effects.htm>. Updated May 31, 2011. Accessed August 15, 2011.
⁸ CDC. Parents Guide to Childhood Immunizations. <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/parents-guide/default.htm>. Accessed August 15, 2011.



modi di presentare l'informazione sul rischio: qual è il migliore?

CDC 2001 non pubblicato

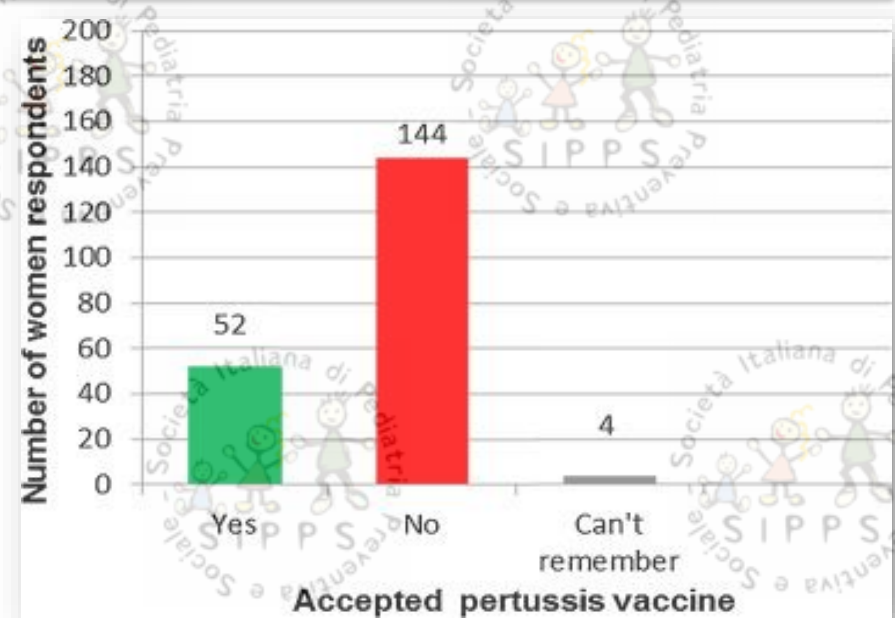
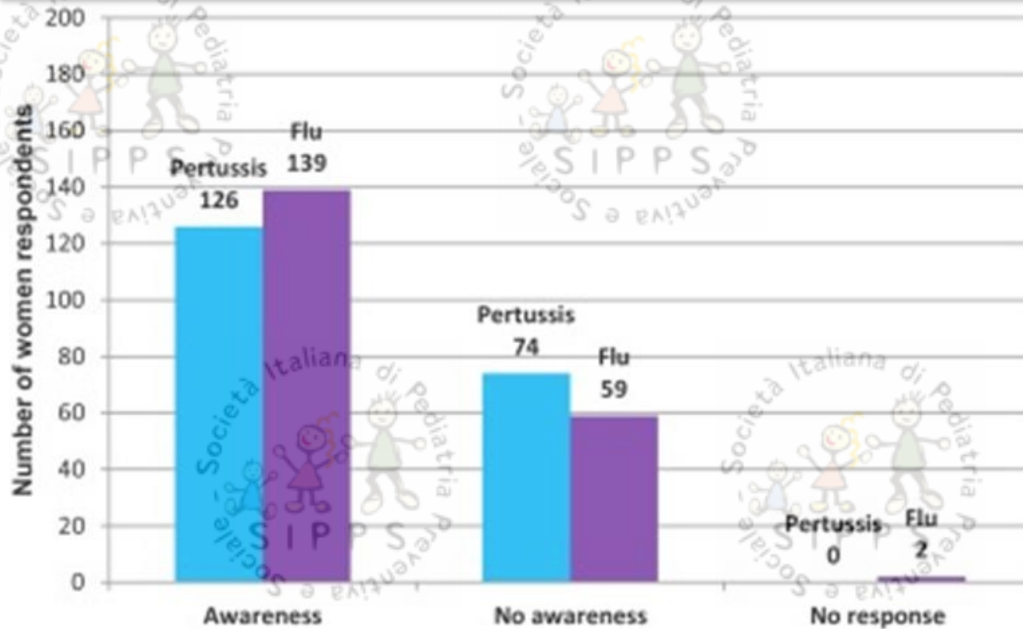
- 1. ...una reazione seria a questo vaccino si verifica in circa 1-3 casi ogni 10,000 dosi” (16%)...**
- 2. ...circa 1- 3 bambini ogni 10,000 che ricevono questo vaccino sperimenteranno una reazione seria.” (27%)...**
- 3. ...questo vaccino causa raramente reazioni serie circa 1 - 3 bambini ogni 10,000 che lo ricevono (24%)...**
- 4. ...questo vaccino è molto sicuro : 9,997 bambini su 10,000 che lo ricevono non sperimenteranno alcun importante evento avverso (33%)...**



What determines uptake of pertussis vaccine in pregnancy? A cross sectional survey in an ethnically diverse population of pregnant women in London.

Donaldson B. Vaccine 2015;33: 5822–8

Awareness of the programme was 63% (126/200) with actual uptake of the vaccine only 26.0% (52/200).



34.0% (68/200) of women were offered the vaccine at their GP practice, only 24% reported a meaningful discussion with their GP about it

Feeling uninformed, lack of professional encouragement and uncertainties of risk and benefit of the vaccine were the greatest barriers to uptake.



Top Line Results: Key Message Testing (on all three messages from all cities)

We talked with three groups of moms in Atlanta, Seattle, and Washington D.C. in order to get their reactions to our draft message map (page 7) The themes from these conversations are included below.

On a scale of 1-10 how did you rate materials?
A couple of 8, but preponderance of 9s.

Overall general thoughts/impressions of literature – all cities



Fact statements win moms over



Any subjective comments



Any statements made directly about me as a mom



Anything resembling a patronizing tone



“We know...” statements – can be seen as authoritative, but depends on the audience.

Non tralasciare gli aspetti comunicativi

1° messaggio

Non consigliare (alcune) vaccinazioni in gravidanza

2° messaggio

Evaluation of the association of maternal pertussis vaccination with obstetric events and birth outcomes

Of 123,494 women with singleton pregnancies ending in a live birth between January 1, 2010, and November 15, 2012, 26,229 (21%) received Tdap during pregnancy and 97,265 did not.

Table 2. Rates of Adverse Gestational and Birth Outcomes and Relative Risks Associated With Receipt of Pertussis Vaccine (Tdap) During Pregnancy

Outcome	No. (%)		Risk Ratios (95% CI)		P Value
	Tdap Exposed	Unexposed	Unadjusted	Adjusted ^a	
Full cohort	26 229	97 265			
Chorioamnionitis	1596 (6.1)	5329 (5.5)	1.11 (1.05-1.17)	1.19 (1.13-1.26)	<.001
Preterm delivery, ≥37 wk	1527 (6.3)	7544 (7.8)	1.01 (0.95-1.06)	1.03 (0.97-1.09)	.33
Small for gestational age, <10th percentile	2214 (8.4)	8086 (8.3)	1.02 (0.97-1.06)	1.00 (0.96-1.06)	.68
Vaccinated at <20 wk gestation	6083	97 265			
Hypertensive disorders	497 (8.2)	7736 (8.0)	1.03 (0.94-1.12)	1.09 (0.99-1.20)	.05
Vaccinated at 27-≤36 wk gestation	11 351	97 265			
Chorioamnionitis	637 (5.6)	5329 (5.5)	1.02 (0.95-1.11)	1.11 (1.03-1.21)	.009
Preterm delivery, <37 wk	602 (5.3)	7544 (7.8)	0.88 (0.81-0.96)	0.88 (0.80-0.95)	.002
Small for gestational age, <10th percentile	978 (8.6)	8086 (8.3)	1.04 (0.97-1.10)	1.03 (0.96-1.10)	.40

^a Adjusted for propensity score, receipt of influenza vaccine, and site. For chorioamnionitis, small for gestational age and hypertensive disorders, relative risk ratios were estimated using a Poisson model; for preterm delivery outcome relative risk ratios (hazard ratios), in both unadjusted and adjusted models, were estimated using time-dependent Cox model.





Public Health
England

Infection report

Volume 11 Number 12 Published on: 24 March 2017

Health Protection Report

weekly report

the proportion of mothers who had been immunised in 2016 increased from **59.7%** in January to **76.2%** in December 2016, the highest recorded since the programme started

In infants under a year, pertussis cases were 33% higher in 2016 (n=233) than in 2015 (175) but lower than the 508 reported in 2012

Only two of the infants born after the introduction of the maternal programme had a mother who had been vaccinated during pregnancy. In both **cases the vaccination was too close to delivery to confer optimal passive protection in the infant**

From the 1st of April 2016, the recommended gestational age for vaccination changed to **16-32 weeks** and for operational reasons should be offered from around 20 weeks on or after the foetal anomaly scan.



Non scoraggiare la vaccinazione se non in
casi selezionati e con reali contro-
indicazioni
Non modificare il calendario vaccinale

3° -4° messaggio

Revisione di casi 1987-1996



Elsevier

0264-410X(95)00154-9

Vaccine, Vol. 14, No. 2, pp. 131-134, 1996
Copyright © 1996 Elsevier Science Ltd. All rights reserved
Printed in Great Britain
0264-410X/96 \$15+0.00

Measles immunization in children with a history of egg allergy

D.N. Baxter*†

.....It is believed that a history of egg protein allergy should no longer be regarded as a contra-indication to vaccination.





Vaccinazione in allergici

Consensus Conference - 1996

L'allergia (a qualunque allergene) non è una controindicazione e non richiede mai che venga effettuata la vaccinazione in ambiente protetto.

Solo l'ANAFILASSI o l'ASMA GRAVE
indipendentemente
dall'allergene che l'ha causata
inducono ad inviare un paziente
all'ambiente protetto

Take home message



dal 1964

l'Advisory Committee on Immunization Practices
raccomanda, in USA, la vaccinazione
anti-influenzale per gli asmatici



Quanti sono in realtà gli asmatici (>2 anni)
che sono vaccinati?

36.2%

MMWR, June 20, 2008 / 57(24);653-657

Department of Health Sciences
University of Florence



Come risponde un bambino asmatico al vaccino anti-influenzale?

La capacità di risposta dei bambini asmatici è simile a quella dei controlli
(anche se assumono cortisone!!!)



Park CL, Frank AL, Sullivan M, et al. Influenza vaccination of children during acute asthma exacerbation and concurrent prednisone therapy. Pediatrics 1996;98:196--200

Department of Health Sciences
University of Florence



VACCINAZIONI E TERAPIA CORTICOSTEROIDEA

Take home message

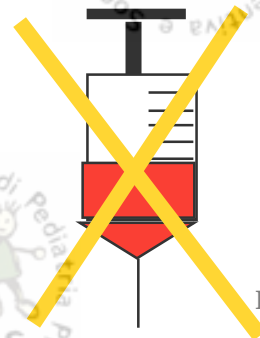
- Terapia locale (cutanea, inalatoria, intraarticolare, ecc.)



- Terapia orale
 - < 2 mg/Kg/die per brevi periodi
 - < 20 mg/Kg per brevi periodi
 - 2 mg/Kg die a gg alterni



- Terapia orale
 - ≥ 2 mg/kg/die per > 15 gg
 - ≥ 20 mg/die per > 15 gg



attendere
3 mesi per
tutti i
vaccini

Da due settimane era ricoverata al Meyer, poi sono sopraggiunte le complicazioni. Il medico: "Occorrevano"



FORMA GRAVE
La ragazza di 17
uocisa dalla varicella
era stata colpita da
una forma
particolarmente
grave della malattia
virale

Per salvarla i medici
avevano ipotizzato
anche un trapianto di
fegato

In Italia i casi di morte
sono sporadici
attenzione per adulti e
donne incinte

Ragazza uccisa dalla varicella

Era stata colpita da una forma grave e stroncata da un'infezione

NICHELE BOCHI
UNA ragazza di 17
anni è morta al Meyer per la varicella. Era ricoverata nel

tino — nel nostro territorio
veriamo 20-25 casi di complica-
nze al sistema circolatorio
te alla varicella. «In pochi abba-
mo avuto la morte di un'adolescen-

plicanze, dovute ad un deficit
immunitario blando. Gli scienziati
scorsi, con l'infezione di Sars, ha
agredito l'organismo. La disca-

del reparto di epidemiologia
alle malattie infettive dell'Istituto
superiore di sanità. «La ragazza
senza di complicazioni dovute
ad una infezione da varicella è

si registrano casi soprattutto
scarsi e non si ha una stima pre-
cisa del fenomeno». Secondo il
sito del Centro nazionale di epi-
demiologia dell'Istituto supe-

Where is the child who is waiting
to join your family?

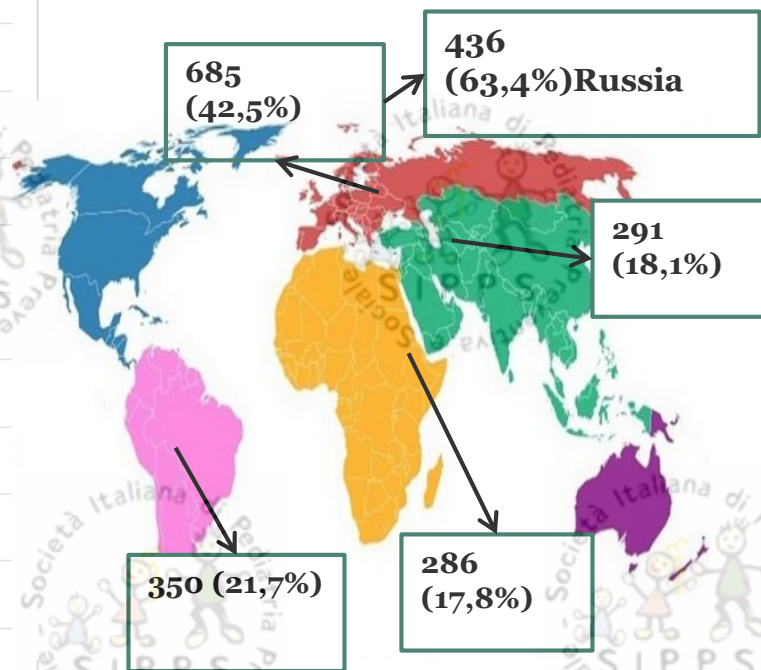
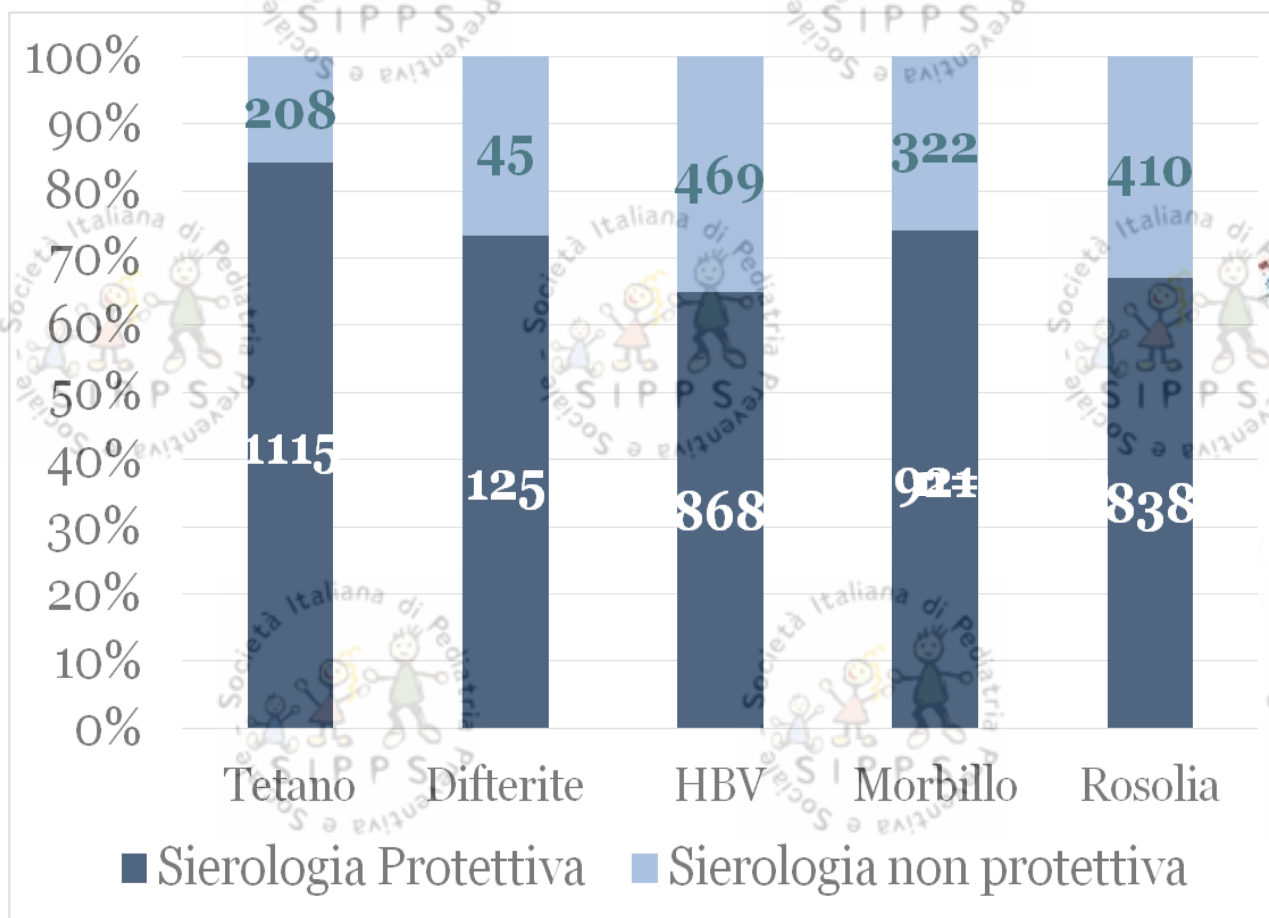


Asia? Central America? Europe? Africa?
South America?

Non ritardare la valutazione e le
vaccinazioni nel bambino adottato o
migrante

Test sierologici per patologie prevenibili con vaccinazione

n=1612



La mancata somministrazione del vaccino non rappresenta l'unica causa della mancata copertura anticorpale. Possono avere un ruolo anche la non **corretta conservazione o la somministrazione di vaccini scaduti, l'impiego calendari vaccinali non corretti, o la scarsa risposta del bambino per la presenza di patologie concomitanti o uno stato di denutrizione**

5 cose da non fare:

- Non trascurare gli aspetti relativi alla comunicazione
- Non modificare il calendario vaccinale
- Non ritardare le vaccinazioni nel bambino adottato o immigrato
- Non sconsigliare la vaccinazione se non in quei (rari) casi nei quali vi sia reale controindicazione
- Non sconsigliare (alcune) vaccinazioni in gravidanza (es pertosse)