



UNIVERSITÀ DI PISA

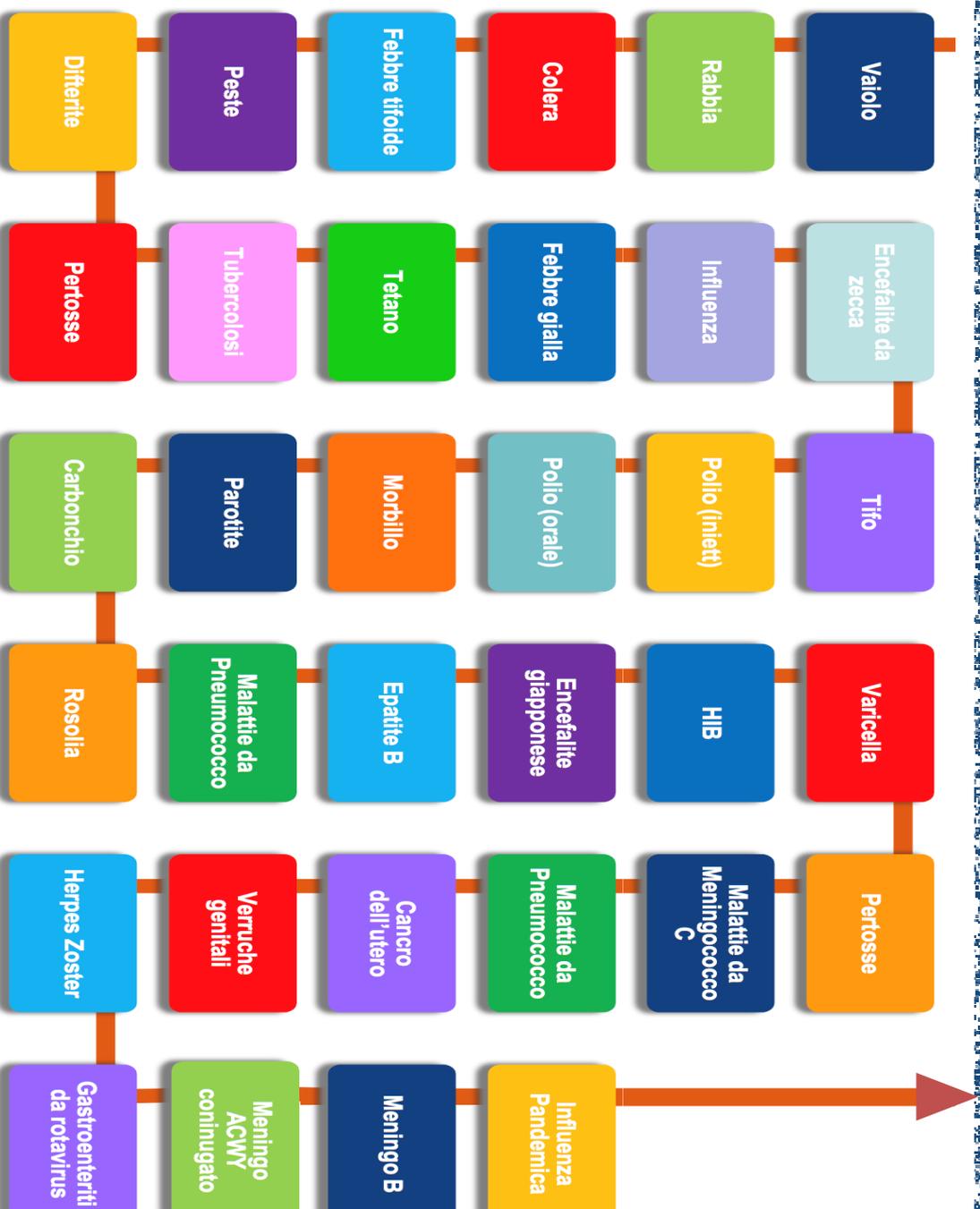
# LA VACCINE HESITANCY

---

**Pier Luigi Lopalco**

***Bologna, 18 Ottobre 2017***

# Le malattie prevenibili da vaccino



# Una nuova disciplina scientifica



LONDON  
SCHOOL of  
HYGIENE  
& TROPICAL  
MEDICINE



[www.vaccineconfidence.org](http://www.vaccineconfidence.org)



SAGE Working Group on  
Vaccine Hesitancy

REPORT OF THE SAGE  
WORKING GROUP ON  
VACCINE HESITANCY

12 November 2014

This report was prepared for the Working Group on Confidence in Vaccines (WCV) by the International Vaccine Institute (IVI).

# Le componenti della Vaccine Hesitancy

---

## 3Cs' model

- 1. Confidence**
- 2. Complacency**
- 3. Convenience**

# Le componenti della Vaccine Hesitancy

---

## 4Cs' model

1. **Confidence**
2. **Complacency**
3. **Convenience**
4. **Culture**

# Strategie efficaci per contrastare lo scetticismo vaccinale?

1. Confidence
2. Complacency
3. Convenience

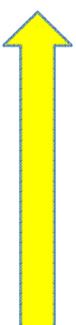
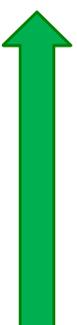
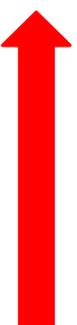


# Impatto potenziale dell'obbligo sull'esitazione vaccinale

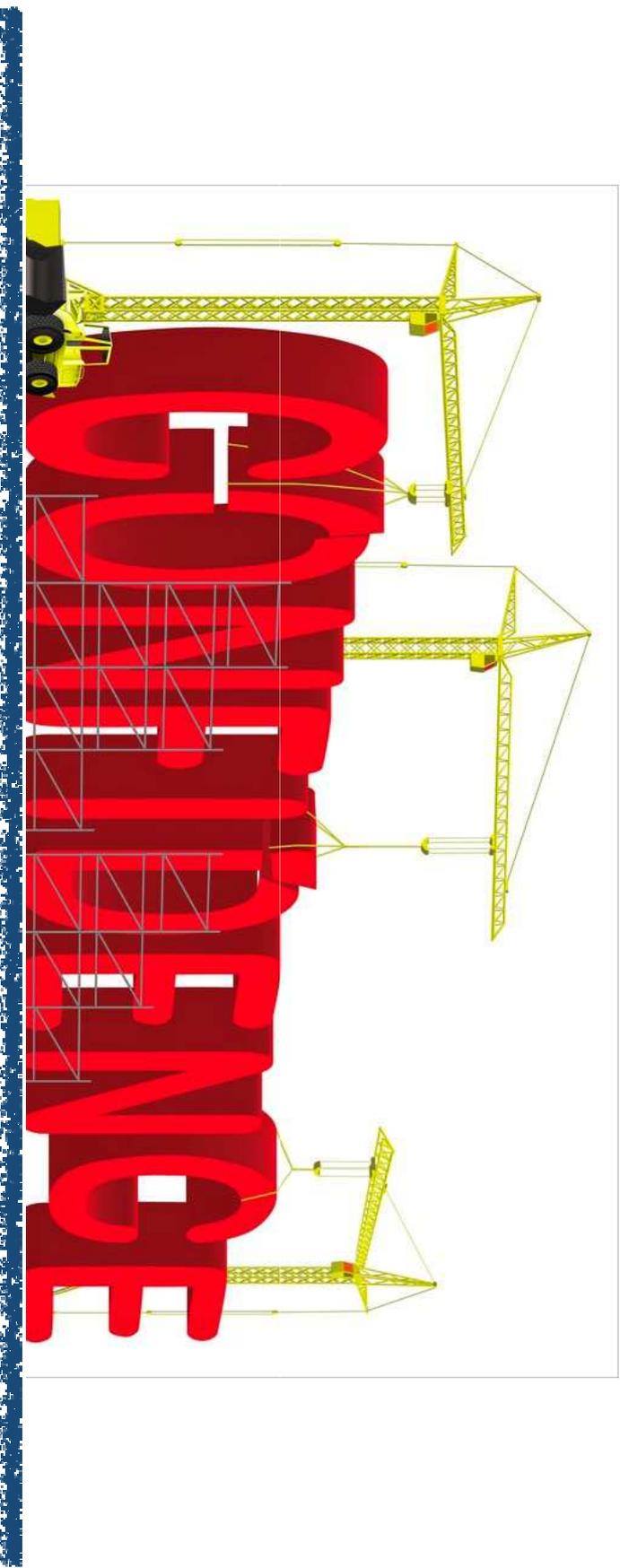
---

## 3Cs' model

1. Confidence
2. Complacency
3. Convenience

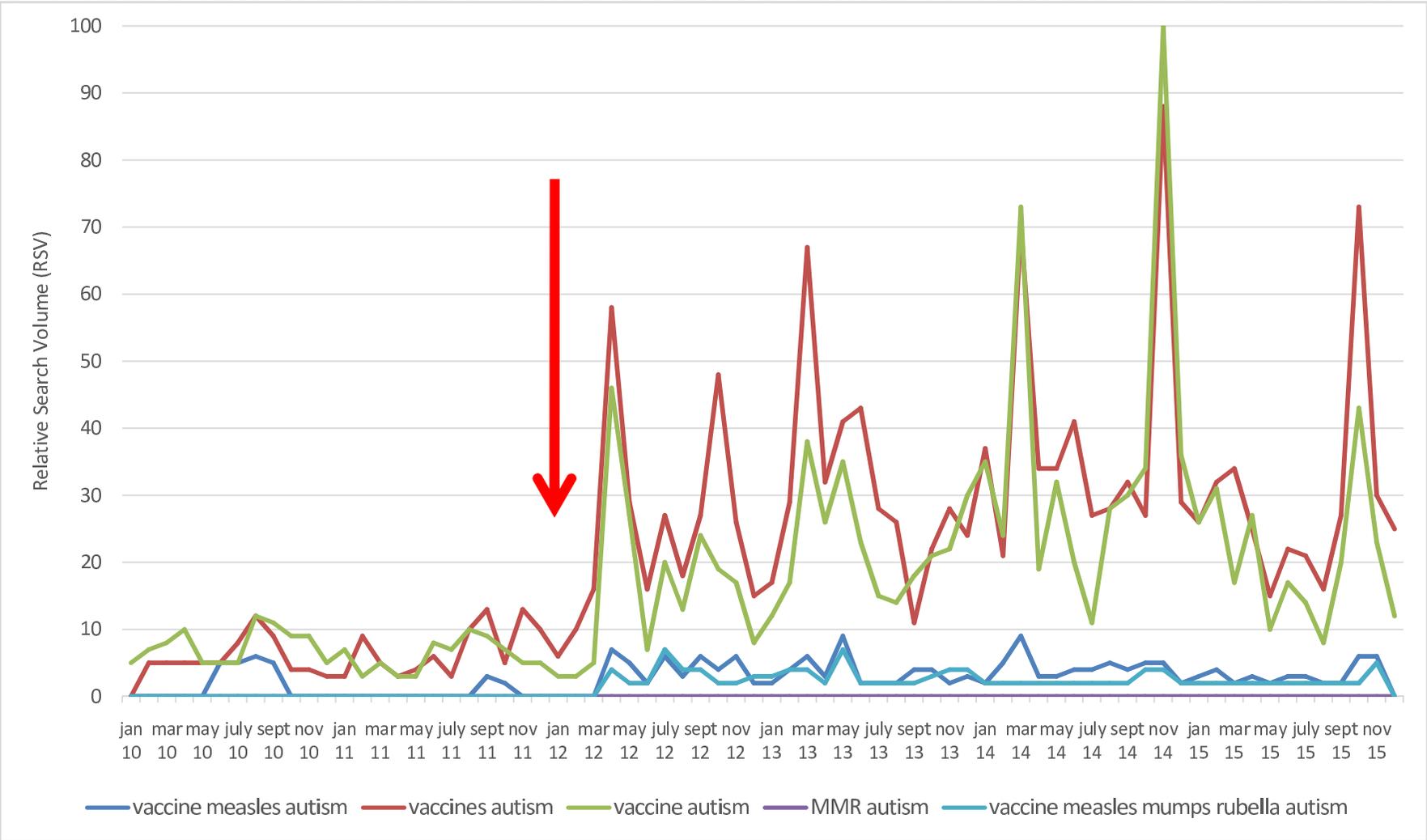


**obbligo**

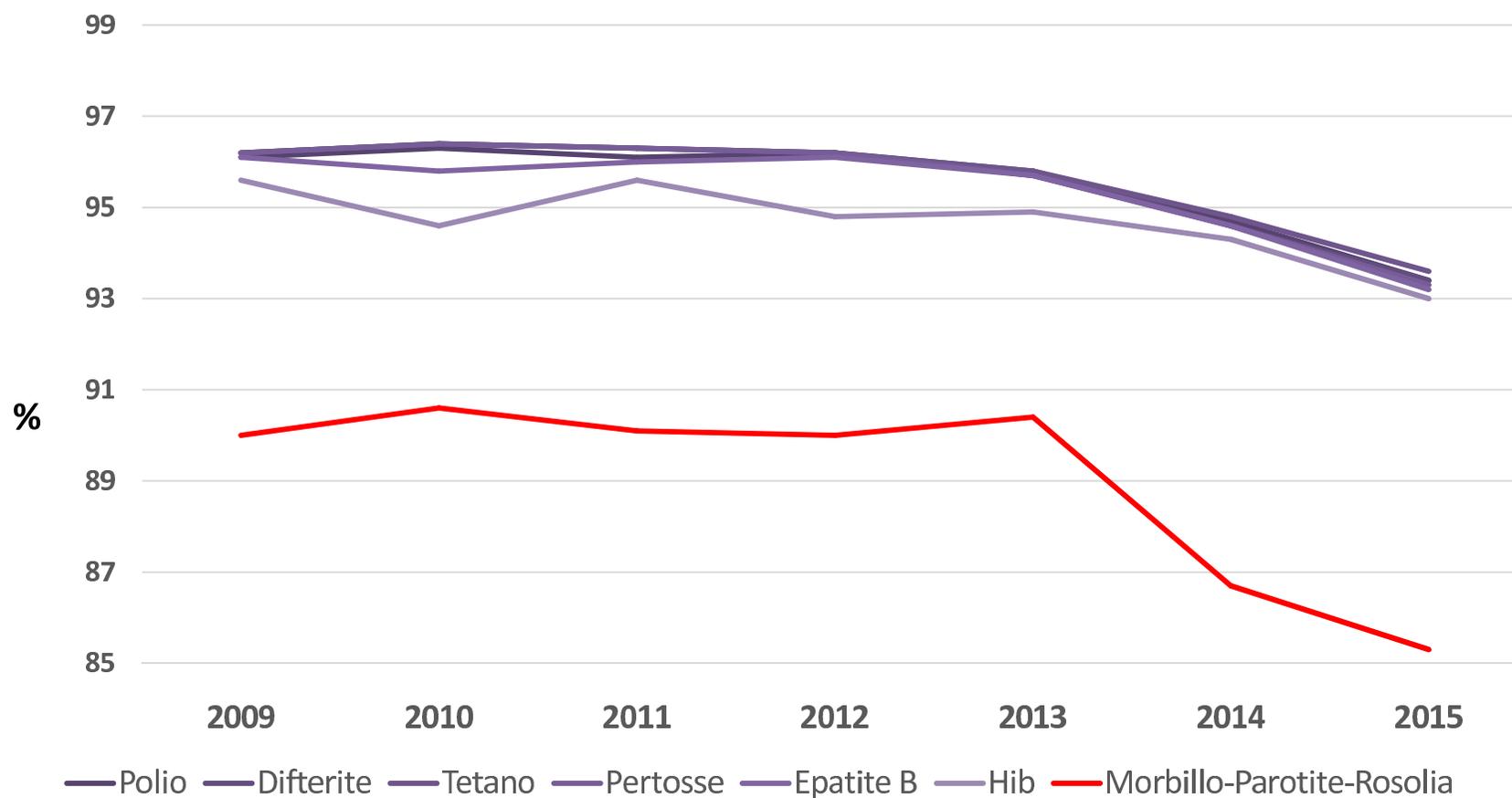


# Confidence

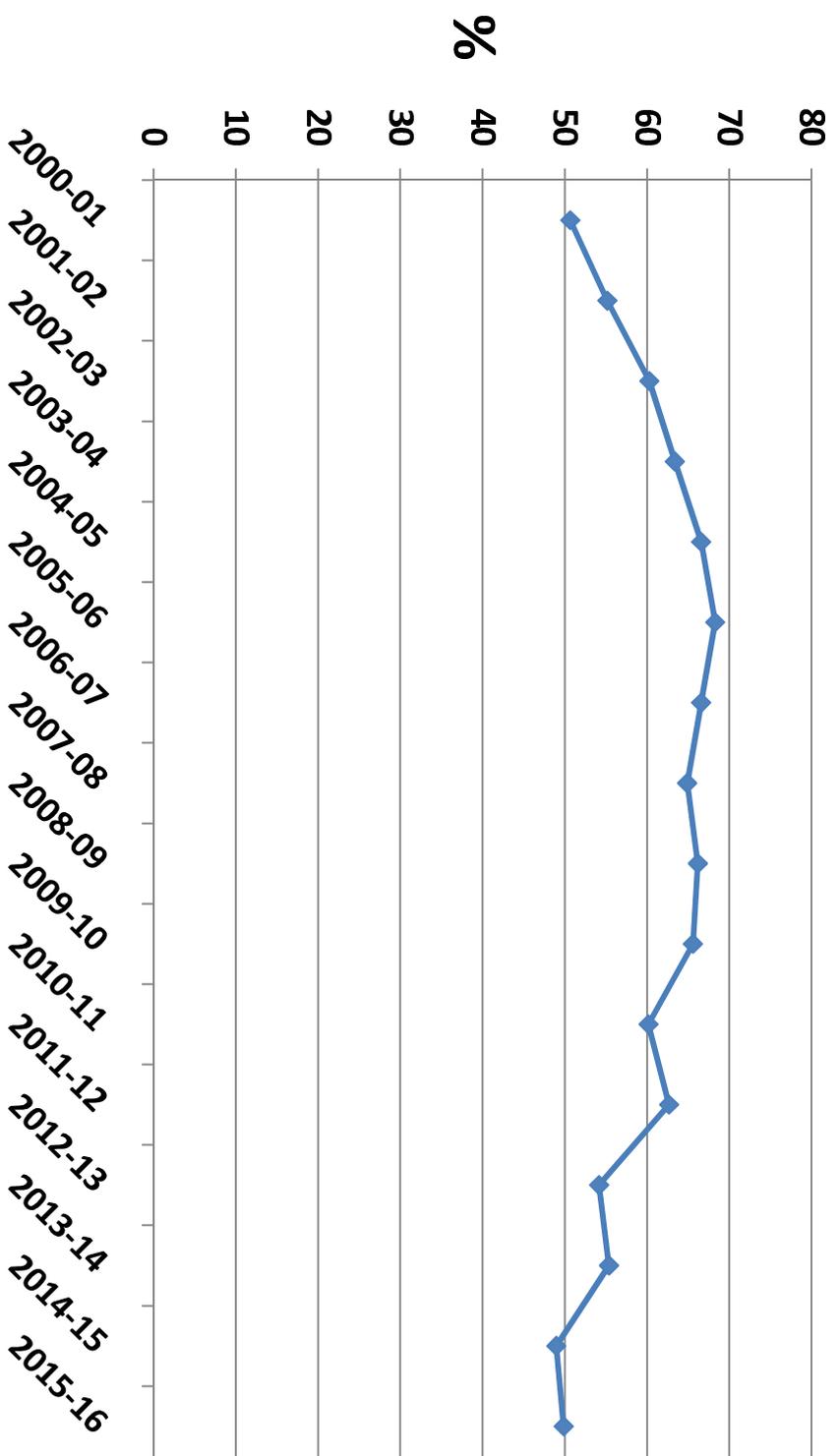
# Il termometro di Google



# Coperture vaccinali in Italia 2009-2015



# La comunicazione conta



# Vaccinazione pandemica 2009

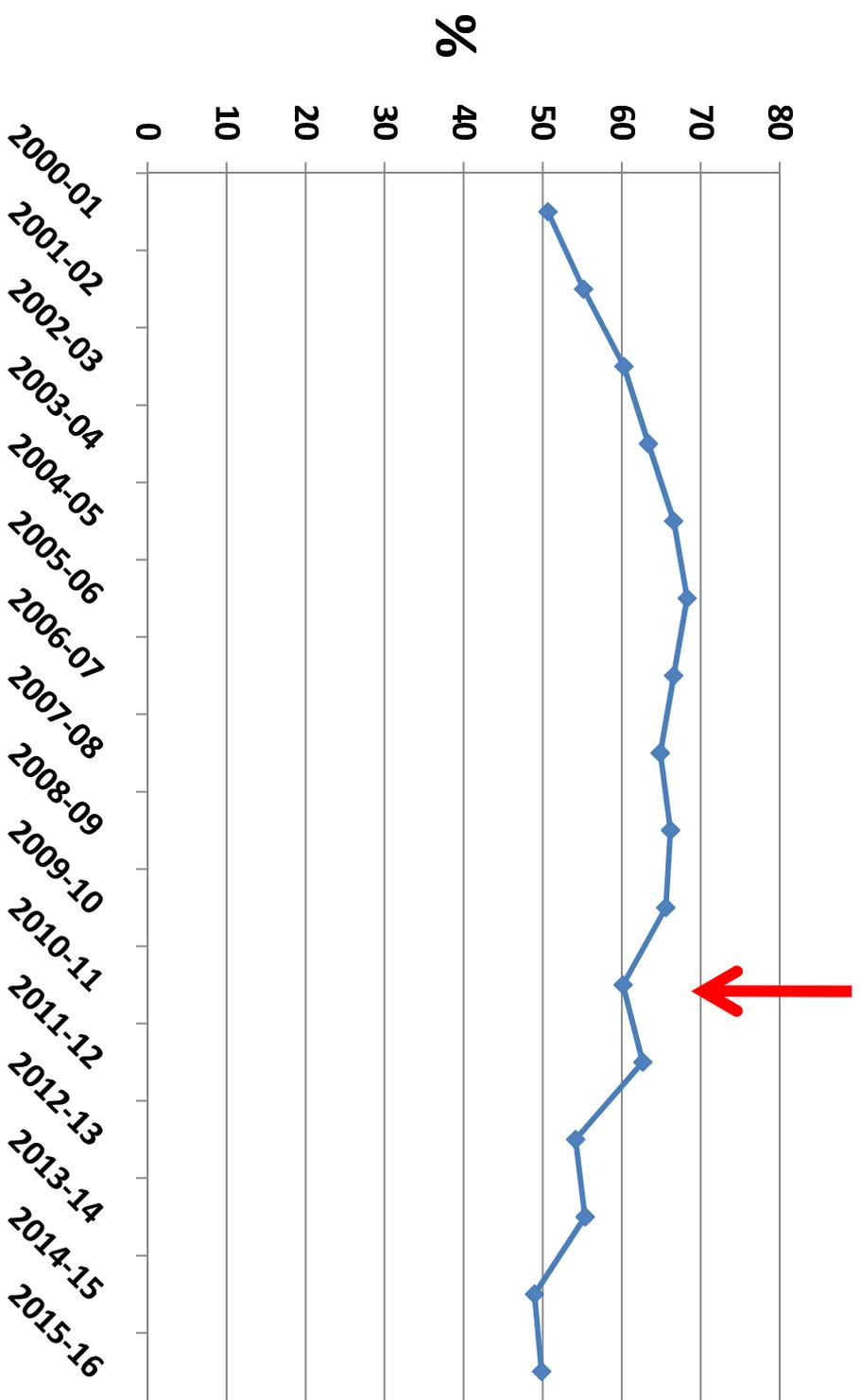
*L'influenza A è una normale influenza,  
con queste 5 regole  
si combatte meglio*

- 1 lavati con cura e spesso le mani con acqua e sapone
- 2 copri il naso e la bocca con un fazzoletto quando tossisci o starnutisci e gettalo subito nella spazzatura
- 3 se hai dimenticato di lavarti le mani, non toccarti occhi, naso o bocca; il virus dell'influenza si trasmette così
- 4 ricordati di aprire sempre le finestre per cambiare l'aria
- 5 se hai febbre, raffreddore, difficoltà respiratoria, tosse e mal di testa resta a casa e chiama il medico di famiglia

per ulteriori informazioni [www.ministerosalute.it](http://www.ministerosalute.it) oppure chiama **1500**



# La comunicazione conta



# Contare fino a 10...

---

27 Novembre 2014

## AIFA dispone il divieto di utilizzo per due lotti del vaccino antinfluenzale FLUAD

A seguito delle segnalazioni di **quattro eventi avversi gravi o fatali**, verificatisi in concomitanza temporale con la somministrazione di dosi provenienti dai due lotti 142701 e 143301 del vaccino antinfluenzale FLUAD della Novartis Vaccines and Diagnostics s.r.l., in attesa di disporre degli elementi necessari, tra i quali l'esito degli accertamenti sui campioni già prelevati, per valutare un eventuale nesso di causalità con la somministrazione delle dosi dei due lotti del vaccino, l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) ha disposto, a titolo esclusivamente cautelativo, il **divieto di utilizzo di tali lotti**.

L'AIFA invita i pazienti che abbiano in casa confezioni del vaccino FLUAD a verificare sulla confezione il numero di lotto e, se corrispondente a uno di quelli per i quali è stato disposto il divieto di utilizzo, a contattare il proprio medico per la valutazione di un'alternativa vaccinale.

**L'AIFA specifica inoltre che i tre eventi ad esito fatale hanno avuto esordio entro le 48 ore dalla somministrazione delle dosi dei due lotti del vaccino.**



# 30 Novembre 2014

The image shows a screenshot of the Polish news website 'Fakt.pl'. The page features a navigation bar with categories like 'WYDARZENIA', 'POLITYKA', 'GWAZDY', 'LOKALNE', 'SPORT', and 'GALERIE'. The main headline reads 'WAGGA! 11 osób zmarło po szczepionce na grypę' (Attention! 11 people died after flu vaccine). A red arrow points from the headline to a blue box containing the text 'Attenzione! 11 persone morte dopo il vaccino influenzale'. Another red arrow points from the headline to the main text of the article, which is partially visible and reads 'Panika we Włoszech! W ostatnich dniach co najmniej 11 zgonów, zwłaszcza wśród osób starszych, które wiąże się z przyjęciem przez nie szczepionki przeciwko grypie.' A blue box at the bottom left contains the text 'Panico in Italia!'. The page also shows social media sharing options and a timestamp of 30.11.2014 06:38.

RSS | NEWSLETTER

**Fakt.pl** 3 grudnia 2014 r.

Lubię to! 322 tys.

KUPONY RABATOWE | GRY ONI

NAJNOWSZE WYDARZENIA POLITYKA GWAZDY LOKALNE SPORT GALERIE KO

POLSKA ŚWIAT

Fakt.pl | Wydarzenia | Świat | Zabójcza szczepionka. Zmarli po szczepieniu na grypę

**WSZCZĘTO ŚLEDZTWO**

## WAGGA! 11 osób zmarło po szczepionce na grypę

Lubię to! 248 8+1 0

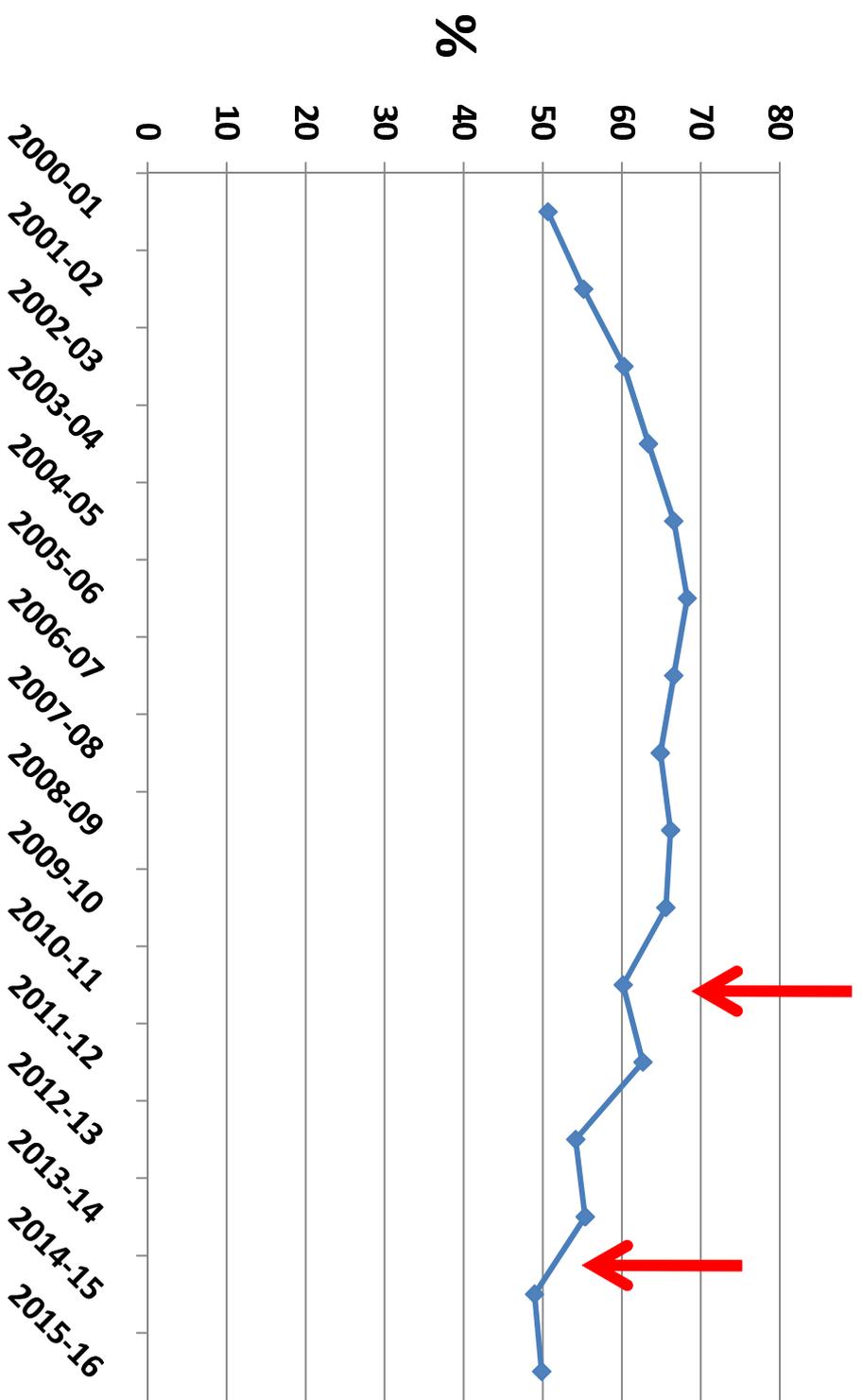
30.11.2014 06:38  
aktualizacja: 30.11.2014 14:07

Panika we Włoszech! W ostatnich dniach co najmniej 11 zgonów, zwłaszcza wśród osób starszych, które wiąże się z przyjęciem przez nie szczepionki przeciwko grypie.

Attenzione!  
11 persone morte  
dopo il vaccino  
influenzale

Panico in Italia!

# La comunicazione conta



# Perché i medici non hanno fiducia nei vaccini?

Immaginiamo di avere un vaccino influenzale che **previene il 70%** dei casi di malattia  
Ipotesizziamo che l'influenza colpisca il 10% della popolazione

## Medico 1

- Vaccina il 50% dei suoi pazienti (1000 assistiti)
- 500 pazienti non vaccinati
- Casi di influenza:
  - 50 fra i non vaccinati
  - 15 fra i vaccinati
- In totale 65 casi di cui solo il 25% vaccinato

## Medico 2

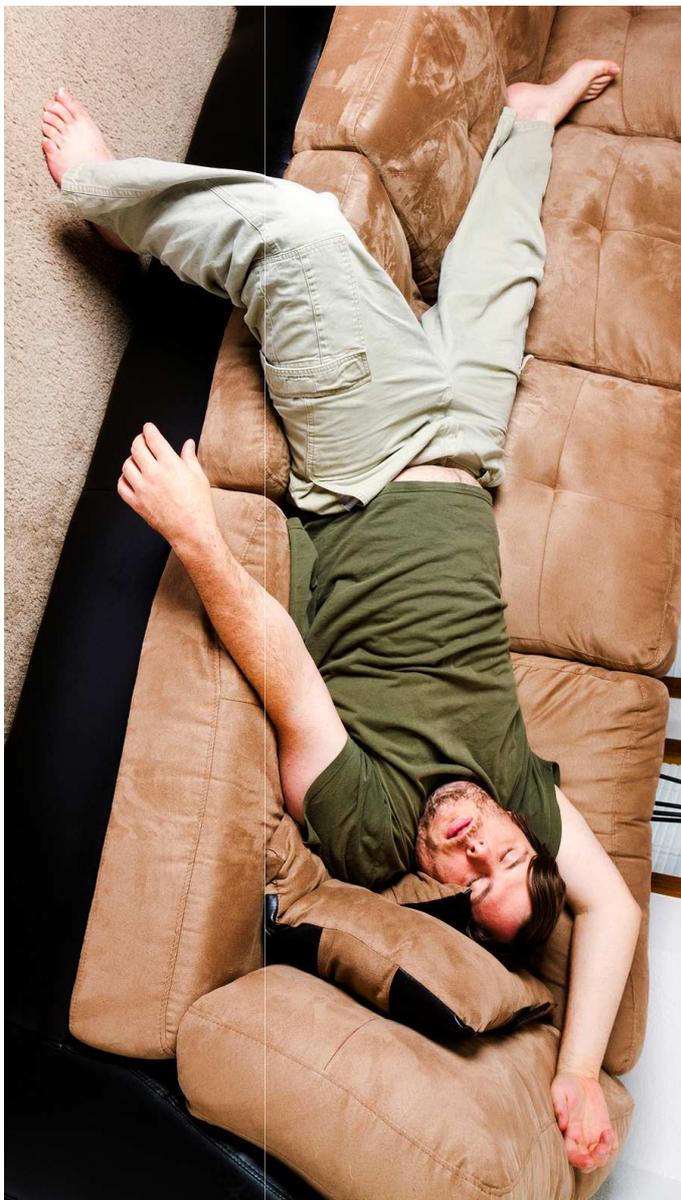
- Vaccina il 80% dei suoi pazienti (1000 assistiti)
- 200 pazienti non vaccinati
- Casi di influenza:
  - 20 fra i non vaccinati +
  - 24 fra i vaccinati
- In totale 44 casi di cui **>50%** vaccinato!

# Vaccinazioni in gravidanza... (da Pavia a Caltanissetta)

“La vaccinazione [dtPa] della donna deve essere offerta nel terzo trimestre (idealmente intorno alla 28a settimana) di ogni gravidanza (ovvero anche se già vaccinata in una precedente gravidanza)”

dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale

# Complacency



# Nudge theory

<i>Control Condition</i>	<i>Date Plan Condition</i>	<i>Time Plan Condition</i>																														
<p>[Company Name] IS HOLDING A FREE FLU SHOT CLINIC.</p> <p>Flu shots will be available on site at the [location of relevant free flu shot clinic] at the following times:</p> <table border="0"> <tr> <td>Monday, October 26th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Wednesday, October 28th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Friday, October 30th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Tuesday, November 3rd</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Thursday, November 5th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> </table>	Monday, October 26th	7:00 am – 3:30 pm	Wednesday, October 28th	7:00 am – 3:30 pm	Friday, October 30th	7:00 am – 3:30 pm	Tuesday, November 3rd	7:00 am – 3:30 pm	Thursday, November 5th	7:00 am – 3:30 pm	<p>[Company Name] IS HOLDING A FREE FLU SHOT CLINIC.</p> <p> Many people find it helpful to <b>make a plan</b> for getting their shot. You can write yours here:</p> <p><input type="text"/> , <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>(day of the week) (month) (day)</p> <p>Flu shots will be available on site at the [location of relevant free flu shot clinic] at the following times:</p> <table border="0"> <tr> <td>Monday, October 26th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Wednesday, October 28th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Friday, October 30th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Tuesday, November 3rd</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Thursday, November 5th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> </table>	Monday, October 26th	7:00 am – 3:30 pm	Wednesday, October 28th	7:00 am – 3:30 pm	Friday, October 30th	7:00 am – 3:30 pm	Tuesday, November 3rd	7:00 am – 3:30 pm	Thursday, November 5th	7:00 am – 3:30 pm	<p>[Company Name] IS HOLDING A FREE FLU SHOT CLINIC.</p> <p> Many people find it helpful to <b>make a plan</b> for getting their shot. You can write yours here:</p> <p><input type="text"/> , <input type="text"/> <input type="text"/> at <input type="text"/></p> <p>(day of the week) (month) (day) (time)</p> <p>Flu shots will be available on site at the [location of relevant free flu shot clinic] at the following times:</p> <table border="0"> <tr> <td>Monday, October 26th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Wednesday, October 28th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Friday, October 30th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Tuesday, November 3rd</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> <tr> <td>Thursday, November 5th</td> <td>7:00 am – 3:30 pm</td> </tr> </table>	Monday, October 26th	7:00 am – 3:30 pm	Wednesday, October 28th	7:00 am – 3:30 pm	Friday, October 30th	7:00 am – 3:30 pm	Tuesday, November 3rd	7:00 am – 3:30 pm	Thursday, November 5th	7:00 am – 3:30 pm
Monday, October 26th	7:00 am – 3:30 pm																															
Wednesday, October 28th	7:00 am – 3:30 pm																															
Friday, October 30th	7:00 am – 3:30 pm																															
Tuesday, November 3rd	7:00 am – 3:30 pm																															
Thursday, November 5th	7:00 am – 3:30 pm																															
Monday, October 26th	7:00 am – 3:30 pm																															
Wednesday, October 28th	7:00 am – 3:30 pm																															
Friday, October 30th	7:00 am – 3:30 pm																															
Tuesday, November 3rd	7:00 am – 3:30 pm																															
Thursday, November 5th	7:00 am – 3:30 pm																															
Monday, October 26th	7:00 am – 3:30 pm																															
Wednesday, October 28th	7:00 am – 3:30 pm																															
Friday, October 30th	7:00 am – 3:30 pm																															
Tuesday, November 3rd	7:00 am – 3:30 pm																															
Thursday, November 5th	7:00 am – 3:30 pm																															

Katherine L., et al. Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. Proc Natl Acad Sci USA. 2011; 108(26): 10415–10420.

# Convenience



# Calendario Vaccinale per la Vita

Vaccino	0gg - 30gg	3° mese	4° mese	5° mese	6° 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**	dTPa/pV	1 dose dTPa*** ogni 10 anni		
IPV		IPV		IPV			IPV				IPV				
Epatite B	Epb - Epb*	Epb		Epb+			Epb						3 Dosi: Pre Esposizione (0, 1, 6 mesi) 4 Dosi: Post Esposizione (0, 2, 6 sett. + booster a 1 anno) o Pre Esposizione in itinere (0, 1, 2, 12)		
Hib		Hib		Hib			Hib								
Pneumococco		PCV		PCV			PCV					PCV/PPV		PCV	
MPRV								MPRV			MPRV				
MPR								MPR			oppure MPR + V	MPR			
Varicella									V		MPR + V		2 dosi MPR**** + V (0-4/8 settimane)		
Meningococco C								Men C MenACWY conjugato	Men B MenACWY conjugato				MenACWY conjugato 1 dose		
Meningococco B		Men B	Men B		Men B			Men B	Men B				Men B Men B		
HPV													HPV: 2-3 dosi (in funzione di età e vaccini); fino ad età massima in scheda tecnica		
Influenza							Influenza**						1 dose all'anno		1 dose all'anno
Herpes Zoster															1 dose#
Rotavirus							Rotavirus##								
Epatite A											Epa###				2 dosi (0-6-12 mesi)

Cosomministrare nella stessa seduta

Somministrare in seduta separata



Opzioni di cosomministrazione nella stessa seduta o somministrazione in sedute separate

Vaccini per categorie a rischio



# Il nuovo PNPV

# Occasioni opportune: l'ospedale

La legge di Sutton applicata alle  
vaccinazioni

Perché  
rapini le  
banche?



Perché è lì  
che si  
trovano i  
soldi

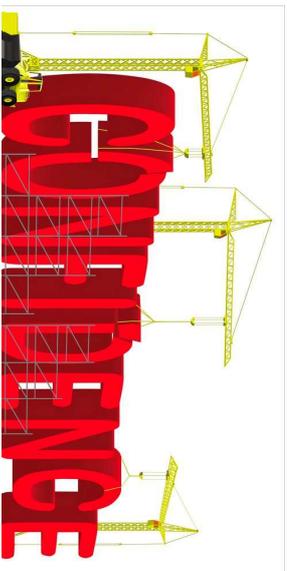
D. Fedson et al. Hospital-Based Influenza and Pneumococcal Vaccination: Sutton's Law Applied to Prevention. *Inf Contr Hoso Epidemiol*, 2000.

# Migliorare l'accesso alla vaccinazione



# Strategie efficaci per contrastare lo scetticismo vaccinale?

1. Confidence
2. Complacency
3. Convenience



# Il Problema



**3C per combattere la Vaccine**

**Hesitancy (senza risorse aggiuntive...)**

---

## **3Cs' model**

- 1. Collaborazione**
- 2. Creatività**
- 3. Cultura**

