



# Prossimità e organizzazione delle cure: la medicina generale di domani tra demografia e cronicità

Tavola rotonda - Prevenzione vaccinale  
quale futuro?

## Il contributo del Nuovo Calendario Vaccinale per la Vita 2019

*Paolo Bonanni*

Dipartimento di Scienze della Salute  
Università degli Studi di Firenze

**76° CONGRESSO  
NAZIONALE**

**7-12 ottobre 2019**  
Tanka Village - Villasimius (CA)

**FIMMG®**  
Federazione Italiana Medici di Famiglia

**Meds**  
Società Italiana di Medici



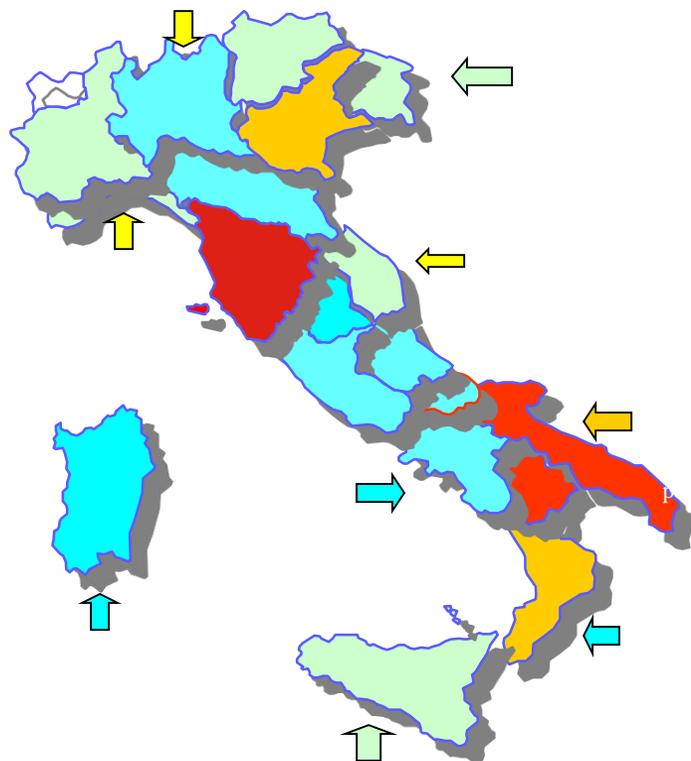
# Dichiarazione conflitto di interessi

- Partecipazione ad advisory board ed eventi formativi sponsorizzati da Pfizer, GSK, MSD, Sanofi Pasteur, Seqirus
- Co-finanziamento di ricerche e studi epidemiologici e di HTA da parte delle stesse aziende

# Italia - Tappe evolutive nella scelta dei vaccini di interesse prioritario per la Sanità Pubblica

- Definizione inclusa nella legge che hanno istituito le vaccinazioni obbligatorie:
  - difterite (1938); poliomielite (1966); tetano (1968); epatite B (1991)
- Circolare "Guzzanti" (1996)
- D.M. 07/06/1999
- D.M. 18/06/2002
- Piano Nazionale Vaccini 2002-2004
- Piano Nazionale Vaccini 2005-2007

## Mappa ASL Meningo C 2005



**Offerta attiva e gratuita  
Per bambini dai 13-15 mesi**

**Gratuità per soggetti a rischio  
Co-pay per gli altri**

**Gratis per bambini a rischio e  
Comunità + Co-pay per gli altri**

**Free ai soli bambini a rischio**



- La presenza sul territorio nazionale di **differenze nella prevenzione** delle malattie suscettibili di vaccinazione rappresenta una **grave limitazione del diritto costituzionale** alla salute che occorre rapidamente superare
- Al fine di raggiungere l'obiettivo generale di armonizzazione delle strategie vaccinali in atto nel Paese il presente Piano adotta **speciali strumenti** finalizzati al **superamento delle differenze territoriali**

PNPV 2012 - 2014



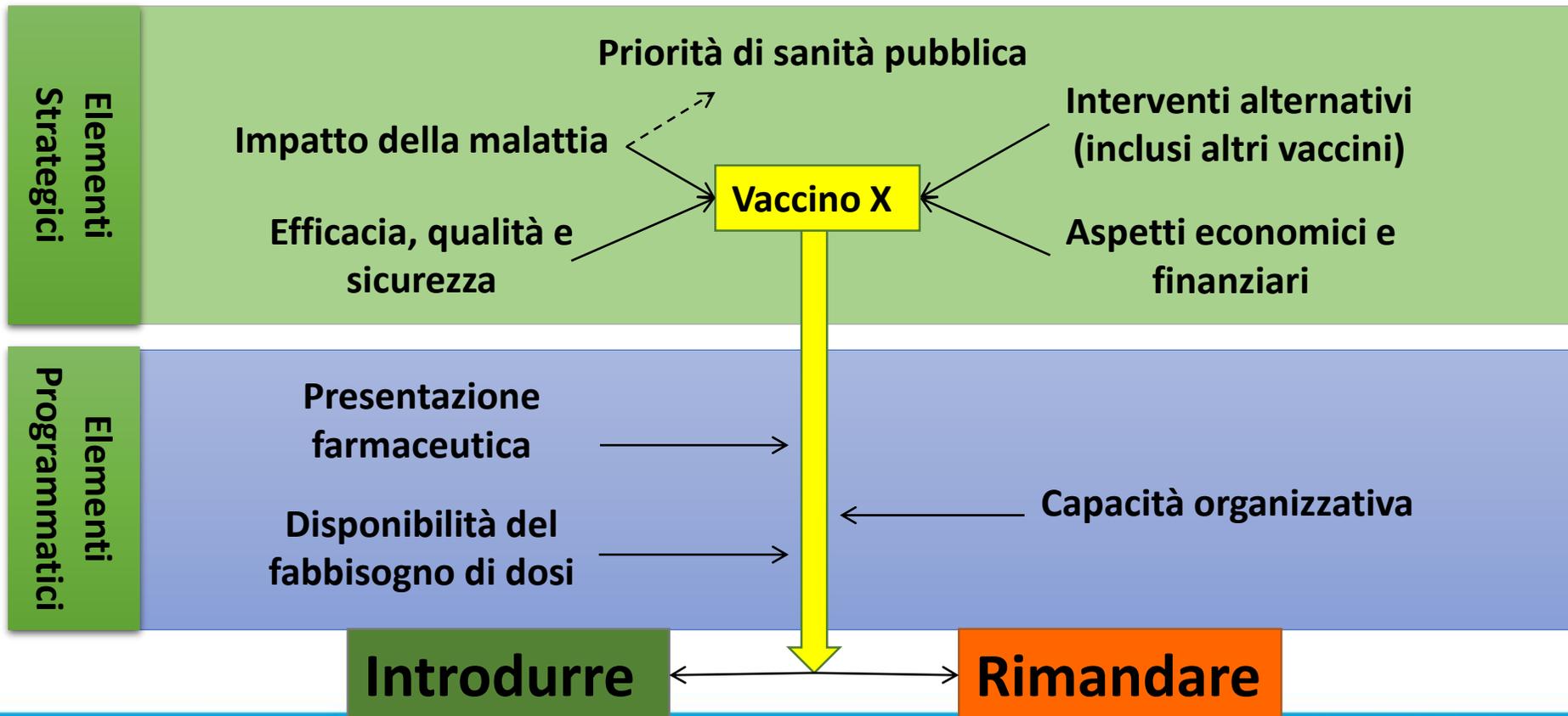
## **Criteri per l'inserimento di nuovi vaccini nel calendario**

- ✓ **Disponibilità di un vaccino sicuro ed efficace**
- ✓ **Valenza sanitaria e sociale della malattia**
- ✓ **Obiettivi e strategie basati su approfondita conoscenza dell'epidemiologia dell'infezione**
- ✓ **Fattibilità del programma vaccinale:**
  - ✓ **Costo vaccino**
  - ✓ **Rapporto costo/benefici, etc.**
  - ✓ **Livello organizzativo dei Servizi Vaccinali**



# Vaccine Introduction Guidelines

Adding a vaccine to  
a national immunization programme:  
decision and implementation



# IL CALENDARIO VACCINALE DEL PNPV 2017-2019

Vaccino	Ogg-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** IPV		DTPa IPV		DTPa IPV			DTPa IPV				DTPa*** IPV	dTpaIPV	1 dose dTpa**** ogni 10 anni			
Epatite B	EpB-EpB*	Ep B		Ep B			Ep B						3 Dosi: <i>Pre Esposizione</i> (0, 1, 6 mesi) 4 Dosi: <i>Post Esposizione</i> (0, 2, 6 sett. + booster a 1 anno) o <i>Pre Esposizione imminente</i> (0, 1, 2, 12)			
Hib		Hib		Hib			Hib									
Pneumococco		PCV		PCV			PCV	PCV^^			PCV/PPSV (vedi note)				PCV+PPSV	
MPRV								MPRV			MPRV					
MPR								oppure MPR + V			oppure MPR + V	MPR	oppure MPR + V^	2 dosi MPR***** + V^ (0-4/8 settimane)		
Varicella																
Meningococco C								Men C				MenACWY coniugato				
Meningococco B*^		Men B	Men B		Men B			Men B								
HPV												HPV*: 2-3 dosi (in funzione di età e vaccino)				
Influenza								Influenza°°				Influenza°°			1 dose all'anno	
Herpes Zoster															1 dose#	
Rotavirus		Rotavirus##														
Epatite A											EpA###		EpA###	2 dosi (0-6-12 mesi)		

SHORT REPORT

OPEN ACCESS [Check for updates](#)

## The 2016 Lifetime Immunization Schedule, approved by the Italian scientific societies: A new paradigm to promote vaccination at all ages

Paolo Bonanni<sup>1b</sup>, Giampietro Chiamenti<sup>b</sup>, Giorgio Conforti<sup>b</sup>, Tommasa Maio<sup>c</sup>, Anna Odone<sup>a</sup>, Rocco Russo<sup>d</sup>,  
 Silvestro Scotti<sup>c</sup>, Carlo Signorelli<sup>a</sup>, Alberto Villani<sup>d</sup>, & The Scientific Board of "Lifetime Immunization Schedule"<sup>\*\*</sup>

Table 1.

Vaccine	Birth First 30 days	3rd month	4th month	5th month	6th month	7th month	11th month	13th month	15th month	⇔	6th year	12th-18th year	44-49 49 years	50-64 years	> 64 years
DTaP <sup>5</sup>		DTaP		DTaP			DTaP				DTaP**	dTapiPV	dTapiPV*** subsequent booster every 10 years		
IPV		IPV		IPV			IPV			IPV					
Hepatitis B	HepB - HepB*	Hep B		Hep B*			Hep B						3 Doses: Pre-exposure(0, 1, 6 months) 4 Doses: Postexposure(0, 2, 6 sett. + booster after 1 year) or immediate Pre-exposure(0, 1, 2, 12 months)		
Hib		Hib		Hib			Hib								
PCV - PPSV		PCV		PCV			PCV	^^PCV			PCV/PPSV			PCV	
MMRV							MMRV				MMRV				
MMR							MMR				MMR or MMR + V	MMR or MMR + V	2 doses MMR**** + V (0-4/8 weeks)		
Varicella									V						
Men-C							Men C or conjugate MenACWY	Men C or conjugate MenACWY				conjugate MenACWY 1 dose			
Men-B		Men B	Men B		Men B		Men B	Men B				Men B	Men B		
HPV												HPV: 2-3 doses (according to the age and the type of vaccine), maximum age for vaccination according to the product characteristics.			
Influenza							Influenza <sup>90</sup>					1 dose every year		1 dose every year	
Herpes Zoster															1 dose#
Rotavirus		Rotavirus##													
Hepatitis A									HepA###			HepA###		2 doses (0-6-12 months)	

<span style="background-color: #ffffcc; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Simultaneous administration	<span style="background-color: #f0f0f0; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Simultaneous administration or various sequential administrations
<span style="background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Immunizations in sequential administrations	<span style="background-color: #ccccff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Immunizations for risk groups

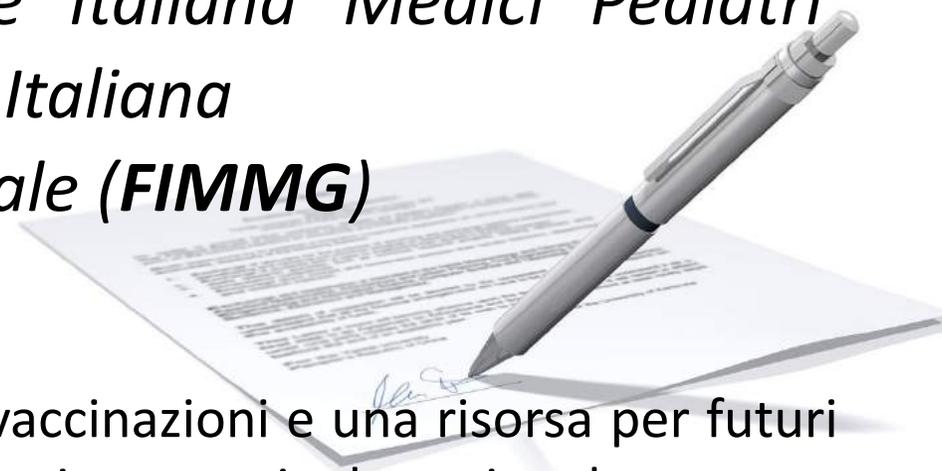


## il “*Calendario Vaccinale per la Vita*”

*E' una iniziativa della della Società Italiana di Igiene (SItI), della Società Italiana di Pediatria (SIP), della Federazione Italiana Medici Pediatri (FIMP), della Federazione Italiana Medici di Medicina Generale (FIMMG)*

### **Il Calendario rappresenta:**

- un'iniziativa di rilancio delle vaccinazioni e una risorsa per futuri aggiornamenti del piano di prevenzione vaccinale nazionale
- un punto fondamentale di collaborazione tra pediatri, medici di medicina generale e sanità pubblica
- Una proposta della migliore offerta vaccinale possibile sulla base delle evidenze scientifiche disponibili



..... abbiamo ora due calendari



# Risonanza del Calendario per la Vita in ambito internazionale



## The State of Health of Vaccination: *where do we stand, where do we go*

Roma Eventi Fontana di Trevi  
Piazza della Pilotta, 4, Rome

3 November 2014

## **“Calendario per la vita” (Lifetime Vaccination Calendar) Vaccines for adults and children, instructions for physicians and pediatricians**

**Paolo Bonanni**

**Department of Health Sciences (DSS)  
University of Florence, Italy**

# Risonanza del Calendario per la Vita in ambito internazionale



**The challenges of life-course vaccination to enhance public health protection  
in Europe: a multi-stakeholder approach.**

**28<sup>th</sup> February 2018**  
**ASP 7H1**  
**11.00 -13.00**  
**European Parliament**

**The state of art  
and good experiences from Italy**

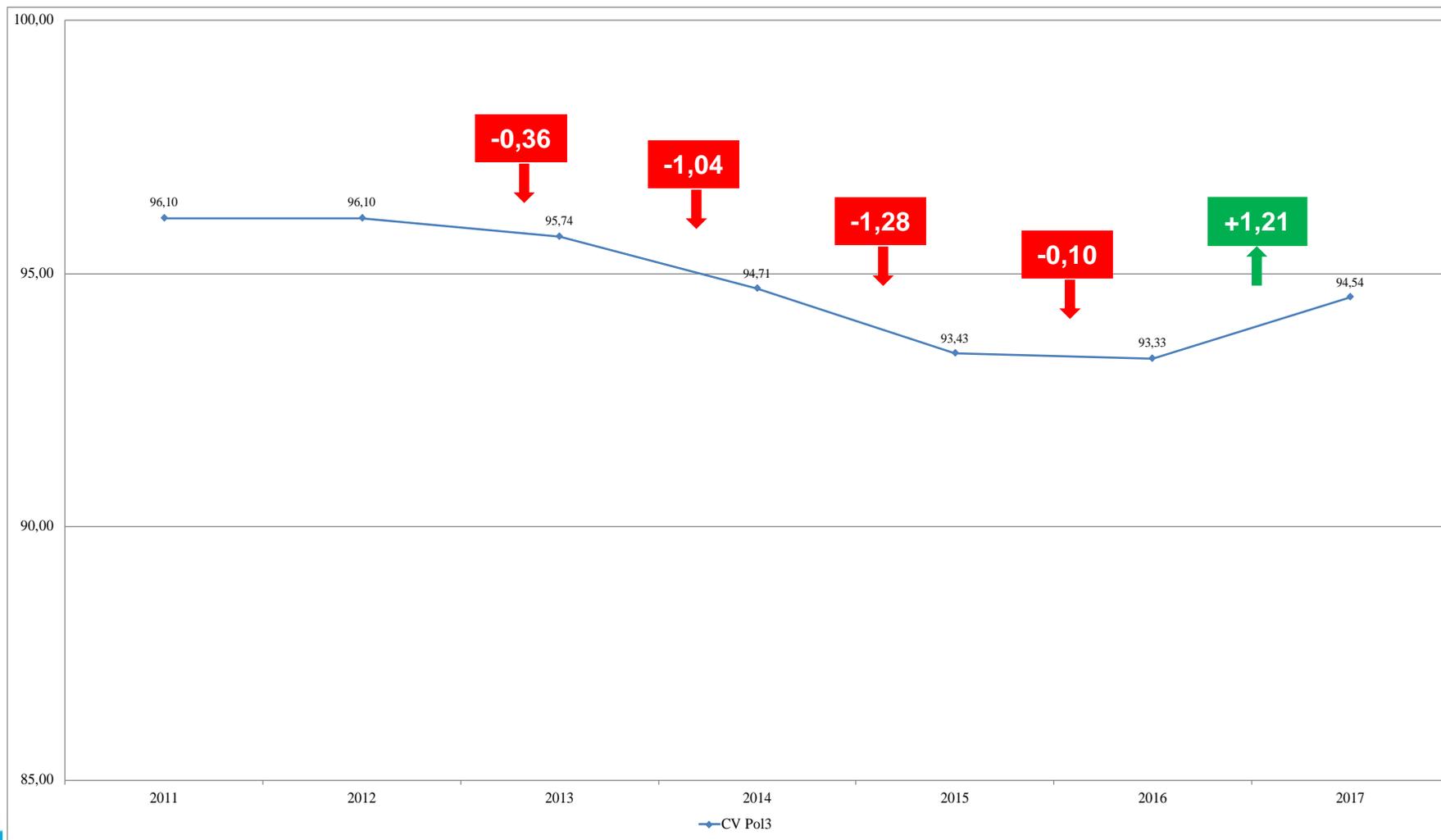
**Paolo Bonanni**

**Department of Health Sciences (DSS) University of Florence**

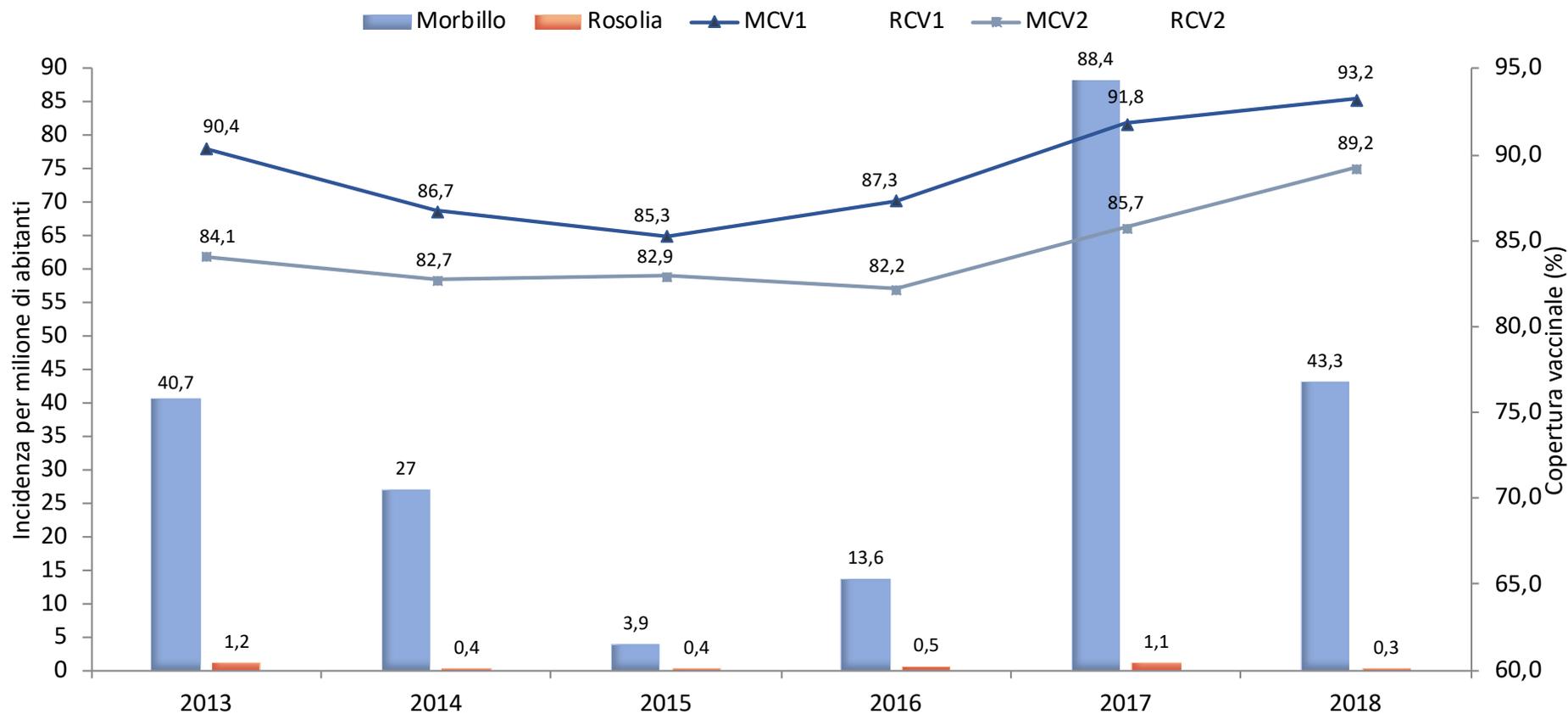


Fascia d'età	Vaccinazioni	Obiettivo di Copertura Vaccinale			
		2017	2018	2019	2020
I anno di vita	Meningococco B	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%	≥ 95%
	Rotavirus	-	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
II anno di vita	Varicella (1° dose)	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%	≥ 95%
5-6 anni di età	Varicella (2° dose)	-	-	-	-
Adolescenti	HPV nei maschi 11enni	-	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
	IPV	-	≥ 60%	≥ 75%	≥ 90%
	Meningococco tetravalente ACWY135	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%	≥ 95%
Anziani	Pneumococco (PCV13+PPV23)	40%	55%	75%	75%
	Zoster	-	20%	35%	50%

## Trend della coperture vaccinali a 24 mesi (per 100 abitanti), per POLIO (ciclo di base a 3 dosi) - ITALIA



## Incidence and vaccination coverage for measles and rubella National trend 2013-2018



Source: Italian MR Annual Status Updates for the years 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018



## Vaccinazioni dell'età pediatrica. Anno 2018 (coorte 2016)

Coperture vaccinali a 24 mesi (per 100 abitanti), calcolate sui riepiloghi inviati dalle Regioni e PP.AA. (per singolo antigene)

REGIONE/P.A.	POL	DIF	TET	PER	EP B	HIB	MOR	PAR	ROS	VAR	Men C	PNC	EP A	ROTA	Men B	Men ACYW
Piemonte	95,79	95,84	95,86	95,83	95,71	95,43	94,67	94,67	94,67	47,37	92,35	89,58	0,83	11,47	16,01	1,02
Valle d'Aosta	94,36	94,15	94,46	94,15	93,73	93,94	91,43	91,12	91,43	37,93	88,92	92,37	0,21	0,94	4,70	0,00
Lombardia	95,31	95,25	95,27	95,25	95,11	95,00	94,16	94,06	94,11	73,01	92,37	92,80	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Prov. Aut. Bolzano	83,33	83,33	83,31	83,33	83,16	83,09	70,84	70,79	70,77	55,49	65,59	79,48	0,88	2,72	20,59	0,18
Prv. Aut. Trento	94,62	94,62	94,67	94,62	94,41	94,26	94,30	94,24	94,28	74,33	89,76	92,01	3,97	0,94	54,69	1,02
Veneto	93,88	93,90	93,97	93,90	93,56	93,93	92,62	92,51	92,62	89,56	91,99	87,20	9,84	11,23	83,63	91,27
Friuli-Venezia Giulia	93,13	93,12	93,17	93,11	92,54	92,51	91,24	91,24	91,24	84,84	87,50	87,07	2,26	9,47	84,77	2,12
Liguria	97,24	97,26	97,27	97,23	97,15	97,00	94,04	94,04	94,04	76,61	89,74	94,91	2,76	19,67	79,85	7,41
Emilia-Romagna	95,73	95,68	95,75	95,67	95,50	95,17	93,67	93,47	93,59	78,22	92,09	93,84	2,00	9,69	19,16	91,47
Toscana	95,32	95,32	95,37	95,31	95,11	95,26	93,55	93,50	93,55	89,10	91,09	92,53	0,52	10,16	79,85	3,47
Umbria	95,63	95,62	95,63	95,62	95,60	95,54	94,59	94,53	94,57	42,95	90,10	93,87	0,34	0,25	8,64	0,78
Marche	93,89	93,82	93,82	93,80	93,72	93,46	92,07	92,03	92,02	75,85	85,23	91,22	0,90	2,69	25,09	64,27
Lazio	97,29	97,30	97,31	97,30	97,23	97,14	94,87	94,87	94,87	62,33	81,68	94,14	0,16	18,69	34,88	66,46
Abruzzo	96,87	96,87	96,87	96,87	96,80	96,85	94,49	94,49	94,49	48,37	78,43	93,17	0,22	1,00	11,70	15,91
Molise	95,74	95,69	95,74	95,74	95,74	95,74	91,95	91,95	91,95	53,43	61,43	95,22	0,00	0,14	8,05	11,74
Campania	95,17	95,17	95,17	95,17	95,10	95,09	93,39	93,38	93,39	67,97	81,74	90,39	0,08	1,56	5,99	50,93
Puglia	95,22	95,22	95,22	95,22	95,22	94,85	94,18	94,18	94,18	91,68	83,20	93,58	63,34	35,04	84,57	49,60
Basilicata	97,07	97,07	97,07	97,07	97,07	97,07	92,98	92,98	92,98	91,08	91,80	96,89	0,00	4,41	87,16	4,06
Calabria	97,01	97,01	97,01	97,01	97,01	97,01	92,72	92,72	92,72	80,05	88,97	95,88	0,44	75,55	86,74	88,97
Sicilia	92,22	92,22	92,22	92,22	91,71	85,17	90,94	90,93	90,94	86,09	56,94	87,97	0,02	53,77	60,01	32,47
Sardegna	95,18	95,19	95,19	95,19	95,17	95,18	92,33	92,33	92,33	81,16	85,49	93,93	0,10	29,52	41,41	0,17
<b>Italia</b>	<b>95,09</b>	<b>95,08</b>	<b>95,10</b>	<b>95,07</b>	<b>94,91</b>	<b>94,26</b>	<b>93,22</b>	<b>93,17</b>	<b>93,21</b>	<b>74,23</b>	<b>84,93</b>	<b>91,63</b>	<b>6,47</b>	<b>19,44</b>	<b>46,06</b>	<b>45,82</b>

Legenda:

- (a) Ciclo vaccinale di base completo = 3 dosi
- (b) Ciclo di base 1, 2 o 3 dosi, secondo l'età
- (c) 1a dose entro 24 mesi
- (d) Ciclo completo secondo il prodotto o il calendario
- n.d. Non disponibile

Fonte: Dati comunicati dalle regioni

Elaborazioni: Ufficio 5, DG Prevenzione Sanitaria, MINISTERO della SALUTE

Aggiornamento 18 aprile 2019

POL	Polio(a)	ROS	Rosolia (c)
DIF	Difterite (a)	VAR	Varicella (c)
TET	Tetano (a)	Men C	Meningococco C coniugato (b)
PER	Pertosse (a)	PNC	Pneumococco coniugato (b)
EP B	Epatite B(a)	EP A	Epatite A (d)
HIB	Hib(b)	ROTA	Rotavirus (d)
MOR	Morbillo(c)	Men B	Meningococco B (d)
PAR	Parotite (c)	Men ACYW	Meningococco ACYW coniugato (c)

D.G. Prevenzione Sanitaria – S1 Programmi di vaccinazione, AMR E ICA

## Vaccinazioni dell'età pediatrica. Anno 2018 (coorte 2015)

Coperture vaccinali a 36 mesi (per 100 abitanti), calcolate sui riepiloghi inviati dalle Regioni e PP.AA. (per singolo antigene)

REGIONE/P.A.	POL	DIF	TET	PER	EP B	HIB	MOR	PAR	ROS	VAR	Men C	PNC	EP A	ROTA	Men B	Men ACYW
Piemonte	96,40	96,45	96,53	96,44	96,03	95,68	95,96	95,96	95,96	6,77	93,30	92,88	1,82	8,43	13,55	0,75
Valle d'Aosta	95,65	95,55	96,07	95,45	94,82	95,24	93,37	92,96	93,27	7,87	90,37	91,72	0,62	0,72	9,42	0,10
Lombardia	95,74	95,71	95,89	95,80	95,45	95,18	95,18	95,01	95,10	5,19	92,61	91,69	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Prov. Aut. Bolzano	89,35	89,32	89,37	89,25	88,77	90,10	81,75	81,64	81,70	25,65	73,97	82,88	1,82	1,39	16,02	0,29
Prv. Aut. Trento	95,57	95,43	95,78	95,34	95,16	94,64	96,00	95,98	96,00	66,76	90,17	91,16	5,22	1,12	38,67	1,37
Veneto	94,35	94,64	94,34	94,36	93,83	93,15	94,21	94,08	94,16	89,97	92,60	88,38	12,28	6,59	83,64	91,10
Friuli-Venezia Giulia	93,56	93,59	93,81	93,58	92,84	92,32	93,81	93,81	93,81	84,51	90,65	86,02	4,69	4,39	79,64	2,83
Liguria	96,73	96,68	96,69	96,66	96,55	96,18	95,55	95,55	95,55	72,46	89,79	93,81	3,44	19,64	76,41	10,60
Emilia-Romagna	97,18	97,08	97,30	97,08	96,83	95,99	96,01	95,77	95,92	15,87	94,75	94,00	9,94	6,57	21,12	93,30
Toscana	96,16	96,13	96,29	96,12	95,88	96,03	95,26	95,20	95,24	90,16	92,03	91,44	0,91	8,40	77,80	13,90
Umbria	91,00	90,91	91,04	90,91	90,94	90,72	90,23	90,20	90,23	5,26	86,86	88,39	0,72	0,19	13,08	0,72
Marche	95,45	95,29	95,41	95,28	94,95	94,37	94,71	94,52	94,55	64,25	84,64	91,89	1,52	1,66	23,48	13,23
Lazio	98,48	98,38	98,39	98,38	98,22	98,21	97,70	97,70	97,70	26,19	88,15	92,78	0,35	7,92	41,65	45,34
Abruzzo	98,99	98,96	98,96	98,95	98,84	98,97	96,34	96,29	96,30	45,65	83,46	92,81	0,35	1,20	15,84	15,58
Molise	96,74	96,74	96,74	96,74	96,69	96,83	93,89	93,89	93,98	78,99	77,75	95,40	0,14	0,05	5,98	4,41
Campania	96,18	96,18	96,18	96,17	96,12	96,08	95,05	95,04	95,04	62,37	71,45	89,21	0,12	0,92	7,04	13,03
Puglia	96,33	96,33	96,33	96,33	96,29	95,81	95,95	95,95	95,95	93,74	84,40	93,22	76,61	28,57	77,07	7,45
Basilicata	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	98,60	96,25	96,25	96,25	92,17	94,39	98,14	0,05	1,50	83,58	0,54
Calabria	96,92	96,92	96,92	96,92	96,92	96,90	94,41	94,41	94,41	85,94	81,02	95,00	0,47	41,99	61,62	81,02
Sicilia	95,04	95,03	95,03	95,03	95,04	94,95	94,23	94,22	94,22	90,17	74,83	91,02	0,06	51,46	51,82	9,78
Sardegna	97,21	97,20	97,22	97,19	97,20	97,16	95,85	95,83	95,85	85,14	90,35	96,27	0,07	21,52	38,10	0,15
<b>Italia</b>	<b>96,09</b>	<b>96,09</b>	<b>96,14</b>	<b>96,07</b>	<b>95,85</b>	<b>95,61</b>	<b>95,19</b>	<b>95,12</b>	<b>95,16</b>	<b>50,24</b>	<b>86,81</b>	<b>91,66</b>	<b>8,75</b>	<b>14,42</b>	<b>44,07</b>	<b>31,70</b>

Legenda:

(a) Ciclo vaccinale di base completo = 3 dosi

(b) Ciclo di base 1, 2 o 3 dosi, secondo l'età

(c) 1a dose

(d) Ciclo completo secondo il prodotto o il calendario

n.d. Non disponibile

POL	Polio(a)	ROS	Rosolia (c)
DIF	Difterite (a)	VAR	Varicella (c)
TET	Tetano (a)	Men C	Meningococco C coniugato (b)
PER	Pertosse (a)	PNC	Pneumococco coniugato (b)
EP B	Epatite B(a)	EP A	Epatite A (d)
HIB	Hib(b)	ROTA	Rotavirus (d)
MOR	Morbillo(c)	Men B	Meningococco B (d)
PAR	Parotite (c)	Men ACYW	Meningococco ACYW coniugato (c)

Fonte: Dati comunicati dalle regioni

Elaborazioni: Ufficio 5, Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale. DG Prevenzione Sanitaria, MINISTERO della SALUTE

Aggiornamento 18 aprile 2019

D.G. Prevenzione Sanitaria – S1 Programmi di vaccinazione, AMR E ICA

# Vaccini raccomandati

Anno	2016		2017
MenC:	80,7%	➔	83,1%
Pneumo:	88,3%	➔	90,9%
Coorte di nascita	2004		2005
HPV*:	63,5%	➔	49,9%





## PNPV 2017-2019

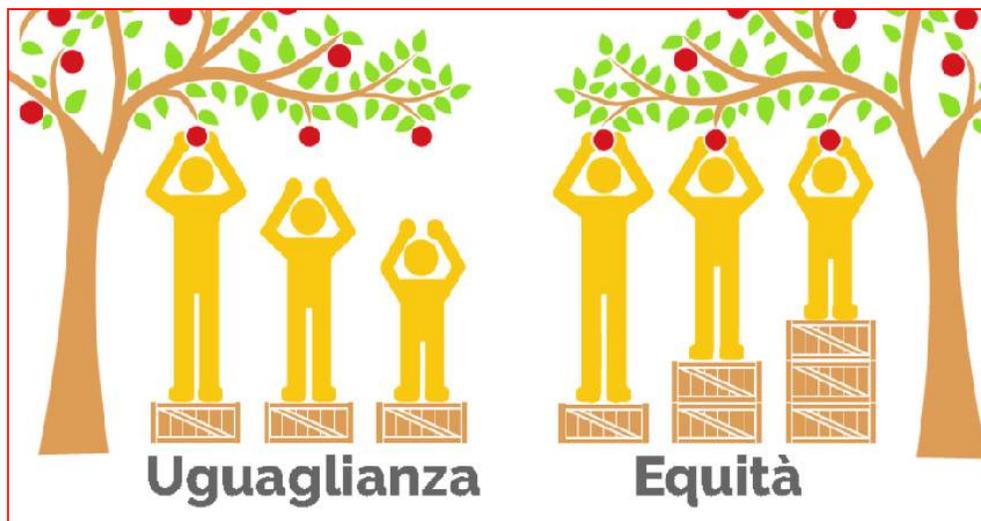
Ogni anno aumenta la consapevolezza che l'*Health Technology Assessment* (HTA) sia l'approccio più corretto e trasparente per supportare i responsabili delle politiche sanitarie nelle decisioni in ambito sanitario. Tale approccio risulta ancora più importante e necessario per il settore della Sanità Pubblica. Infatti, nell'ambito della prevenzione, ad esempio quella vaccinale, i *decision makers* si trovano a dover decidere se adottare un intervento sanitario rivolto alle persone sane a scapito di interventi terapeutici rivolti alle persone malate. Proprio perché gli interventi di prevenzione sono rivolti a persone sane, spesso non si percepisce il beneficio prodotto (assenza di malattia, riduzione del carico sanitario e diminuzione dei costi diretti e indiretti correlati alla malattia) e sono visti solo come costi e non come investimenti che generano benefici a breve e lungo termine. Tale criticità risulta ancora più evidente nell'attuale periodo di *spending review* in Italia.

Alla luce di tali criticità, è necessario cercare di migliorare il trasferimento dei risultati delle valutazioni HTA ai decisori per cercare di riempire il *gap* tra scienza e autorità e favorire le decisioni basate sulle evidenze, così da avere strumenti affidabili in un'ottica di corretto utilizzo delle risorse disponibili.

# Cos'è l'appropriatezza?

**WIKIPEDIA:** «In Sanità il termine appropriatezza è la misura di quanto una scelta o un intervento sia adeguato rispetto alle esigenze del paziente e al contesto sanitario».

«Un **intervento risulta appropriato** nel momento in cui risponde il più possibile, relativamente al contesto in cui si colloca, ai criteri di efficacia, sicurezza ed efficienza».



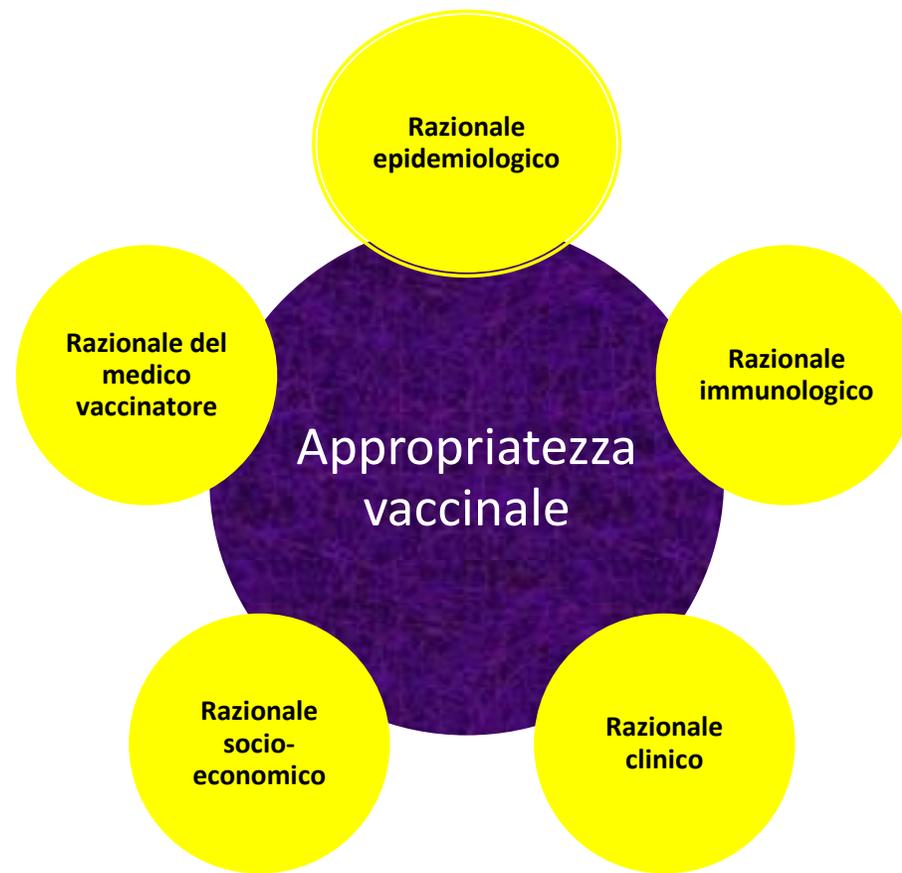
**A tutti lo stesso**

**A ciascuno il suo**

## The appropriateness of the use of influenza vaccines: Recommendations from the latest seasons in Italy

Paolo Bonanni <sup>a</sup>, Sara Boccalini <sup>a</sup>, Patrizio Zanobini<sup>b</sup>, Nawal Dakka<sup>b</sup>, Chiara Lorini<sup>a</sup>, Francesca Santomauro<sup>a</sup>, and Angela Bechini <sup>a</sup>

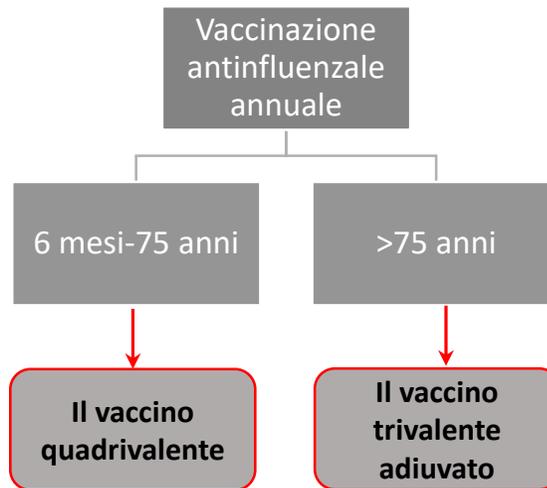
<sup>a</sup>Department of Health Sciences, University of Florence, Florence, Italy; <sup>b</sup>Specialization Medical School of Hygiene and Preventive Medicine, University of Florence, Florence, Italy



# La Circolare Ministeriale per la stagione 2018-2019: cos'è cambiato?

Tabella. 2 - Vaccini antinfluenzali stagionali e scelta dei vaccini

Età	Vaccino	Dosi e modalità di somministrazione	Opzioni per la scelta del vaccino:
6 mesi-9 anni	- sub-unità, split trivalente (TIV) o tetravalente (QIV)	- 2 dosi (0,50 ml) ripetute a distanza di almeno 4 settimane per bambini che vengono vaccinati per la prima volta - 1 dose (0,50 ml) se già vaccinati negli anni precedenti	Considerato l'impatto della malattia influenzale B nei bambini e il potenziale di <i>mis-match</i> tra il ceppo circolante predominante dell'influenza B e il ceppo presente nel vaccino trivalente, l'uso della formulazione quadrivalente del vaccino antinfluenzale nei bambini e negli adolescenti sarebbe preferibile. Se QIV non è disponibile, deve essere utilizzato TIV non adiuvato.
10-17 anni	- sub-unità, split trivalente (TIV) o tetravalente (QIV)	- 1 dose (0,50 ml)	
18-64 anni	- sub-unità, split trivalente (TIV) o tetravalente (QIV)	- 1 dose (0,50 ml)	TIV e QIV sono i prodotti raccomandati per gli adulti con condizioni di malattia cronica e negli operatori sanitari. L'uso della formulazione quadrivalente del vaccino antinfluenzale negli operatori sanitari, negli addetti all'assistenza e negli adulti con condizioni di malattia cronica sarebbe preferibile. Nelle gravide, dato che il rischio maggiore è rappresentato dalle infezioni da virus A/H1N1pdm09, è possibile somministrare sia la formulazione trivalente che quadrivalente.
≥ 65 anni	- sub-unità, split trivalente (TIV) o tetravalente (QIV) - trivalente (TIV) adiuvato con MF59	- 1 dose (0,50 ml) - 1 dose (0,50 ml)	TIV adiuvato e non e QIV sono i prodotti raccomandati per gli adulti di età ≥ 65 anni. Dato il peso della malattia influenzale da virus A (H3N2) nei grandi anziani (75+) e l'evidenza di una migliore efficacia in questo gruppo di età, si prevede che, in questa categoria, la formulazione adiuvata del vaccino TIV, dovrebbe fornire una protezione superiore rispetto al vaccino non adiuvato trivalente e quadrivalente



In Italia, il tasso di eccesso di mortalità negli anziani è 3-4 volte maggiore nelle stagioni in cui i ceppi appartenenti a H3N2 predominano (periodo studio: 1970-2001)

Sottotipo	Eccesso di mortalità >65 anni (standardizzato per età)	
	Polmonite/influenza	Tutte le cause
A(H3N2)	18,34	118,81
A(H1N1)/B	4,00	40,77

Rizzo et al. *Vaccine* 2006;24:6488-75





# Calendario Vaccinale per la Vita

4° Edizione 2019

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 IPV		dTpa*** ogni 10 anni		
IPV		IPV		IPV			IPV				IPV	IPV				
Epatite B	Ep B*	Ep B		Ep B			Ep B									
Hib		Hib		Hib			Hib									
Pneumococco		PCV		PCV			PCV	PCV^^			PCV13/PPV23			PCV13/PPV23		
MPRV							MPRV	MPRV			MPRV****					
MPR							MPR			oppure MPR +	MPR**** + V^					
Varicella							V			V						
Meningococco ACWY							Men ACWY coniugato §	Men ACWY coniugato §		Men ACWY coniugato	Men ACWY coniugato §	Men ACWY coniugato				
Meningococco B		Men B 3 <sup>re</sup> dosi (2 dosi dopo inserimento schedula 'inglese' in RCP - vedi testo)					Men B <sup>#</sup>	Men B <sup>#</sup>		Men B <sup>#</sup>	Men B <sup>#</sup>	Men B <sup>#</sup>				
HPV												HPV°	HPV°			
Influenza							Influenza°°				Influenza		Influenza°°			
Herpes Zoster													HZ	HZ <sup>##</sup>		
Rotavirus		Rotavirus <sup>###</sup>														
Epatite A											Epa <sup>####</sup>					

Cosomministrare nella stessa seduta  
 In seduta separata/possibile cosomministrazione con Rotavirus  
 Opzioni di cosomministrazione nella stessa seduta o somministrazione in sedute separate  
 Vaccini per categorie a rischio o suscettibili



## RAZIONALE CALENDARIO PER LA VITA - 4° EDIZIONE 2019

- Precedenti versioni Calendario fonte di ispirazione per PNPV 2017-19 e svariati Calendari Regionali – **Problema raggiungimento coperture**
- Sostegno a obbligo vaccinale come ‘necessità contingente’ nell’attuale panorama comunicativo – **Obbligo ‘dolce’ (*nudge*, *astreintes*) come atto di solidarietà sociale**
- Sostegno a uso vaccini combinati – **inutilità e insostenibilità economica dell’utilizzo vaccini monovalenti**
- Applicazione Legge sull’Obbligo successo - **ma necessità potenziamento servizi vaccinali**
- Co-somministrazioni sempre possibili – **se non espressamente scoraggiate in scheda tecnica**
- Vaccinazioni in gravidanza e nei gruppi a rischio priorità – **necessità di collaborazioni più strette con specialisti**

## RAZIONALE CALENDARIO PER LA VITA - 4° EDIZIONE 2019

E' utile sottolineare la necessità di trovare nuove modalità organizzative per l'offerta vaccinale dei prossimi anni in Italia, anche al fine di rispondere ai bisogni dei cittadini e dei territori. Il nostro lavoro nel prossimo futuro vuole delineare nuovi modelli per consentire ad ogni Regione, cui è assegnata dalla nostra Costituzione la responsabilità per l'organizzazione dei servizi sanitari, di adattare i modelli proposti alle realtà e necessità locali.

Il coinvolgimento di pediatri di famiglia e medici di medicina generale, oltre che nelle attività di promozione vaccinale e condivisione degli obiettivi, dovrebbe attivarsi anche in quelle di effettuazione delle vaccinazioni nei propri studi, in rete e corresponsabilità con il Dipartimento di Prevenzione, in quanto doveroso per fare fronte alle molteplici sfide e in considerazione dei positivi risultati delle esperienze già attuate in tal senso.

Appare opportuno che la somministrazione dei vaccini sia effettuata anche nell'ambito del rapporto fiduciario con gli assistiti e le loro le famiglie, per il raggiungimento degli obiettivi del Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale. Meritano, inoltre, attenzione le esperienze di immunizzazione degli adolescenti attuate in ambito scolastico in alcune realtà locali, per valutarne l'esportabilità ad altre realtà regionali.

# Novità parti specifiche

## Calendario per la Vita 2019 (1)

- **Pertosse**

- Particolare rilievo alla vaccinazione in gravidanza con adeguata formazione operatori e informazione alla popolazione
- Attenzione ai soggetti con patologie croniche (BPCO, mal. epatiche, CV, renali, diabete, asplenia, immunodeficit)

- ***Haemophilus influenzae* tipo b**

- Precisazioni su indicazioni per tutte le età
- Uso in categorie a rischio (CDC): dosi aggiuntive, intervalli, chemioterapia, splenectomia

- **MPRV**

- Urgenza recupero coperture e suscettibili ad ogni età per morbillo e rosolia
- Necessità di sostenere coperture per varicella in ogni Regione utilizzando preferenzialmente vaccino MPRV – evitare spostamento malattia verso età adulta con 2 dosi in tutti i soggetti

# Novità parti specifiche

## Calendario per la Vita 2019 (2)

- **Pneumococco**

- Continuazione della raccomandazione di utilizzo esclusivo di PCV13 per le strategie vaccinali dell'infanzia (ampio approfondimento delle motivazioni)
- Sostegno e necessità di coperture elevate per la vaccinazione sequenziale PCV13-PPV23 nel soggetto anziano

- **Meningococco ACWY**

- Passaggio a vaccinazione con quadrivalente ACWY anche in età infantile in tutte le Regioni
- Possibilità di introdurre una dose di routine 'intermedia' tra infanzia ed adolescenza (6-9 anni) specie in situazioni di rischio

- **Meningococco B**

- Passaggio a schedula 2+1 'Inglese' appena recepita in scheda tecnica – sconsigliato passaggio a 2+1 schedula 'spagnola'
- Forte raccomandazione di introduzione della vaccinazione Men B anche nell'adolescenza

# Novità parti specifiche

## Calendario per la Vita 2019 (3)

### • Influenza

- Priorità alla promozione della vaccinazione in qualunque momento della gravidanza (incluso 1° trimestre)
- Forte richiamo all'appropriatezza d'uso dei vaccini anti-influenzali (anche sulla base dei report di HTA)
- Progressivo abbassamento dell'età di offerta a 60 anni e poi 50 anni
- Richiesta di attivazione di programmi pilota di vaccinazione in età pediatrica (6 mesi-6 anni)

### • HPV

- Mantenimento a tempo indefinito del diritto alla vaccinazione per le coorti oggetto di offerta attiva e gratuita
- Estensione dell'offerta attiva e gratuita ad una seconda coorte di sesso femminile (25enni dove già applicata)
- Rimodulazione screening secondi indicazioni Consensus Conference GISCI
- Offerta attiva e gratuita a donne già trattate chirurgicamente per lesioni precancerose HPV-correlate

# Novità parti specifiche

## Calendario per la Vita 2019 (4)

- **Rotavirus**

- Sottolineatura delle esperienze positive nelle Regioni che hanno raggiunto elevate coperture vaccinali (Sicilia)
- Co-somministrabilità con altri vaccini (incluso MenB)

- **Epatite A**

- Importanza dell'offerta vaccinale a gruppi a rischio (omosessuali maschi)
- Efficacia di dose singola dopo 3-4 settimane per il viaggiatore (richiamo al rientro dal viaggio)
- Vaccino epatite A+B in situazioni di duplice rischio epidemiologico

# Novità parti specifiche

## Calendario per la Vita 2019 (5)

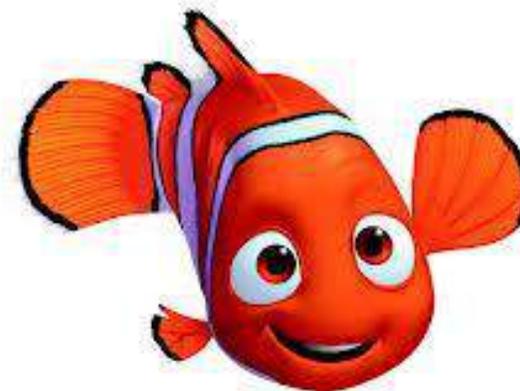
- **Herpes zoster**

- Dati di effectiveness da esperienza Regno Unito (superiori a quelli da clinical trials)
- Richiamo alla necessità di incrementare velocemente le coperture in tutte le Regioni
- Descrizione di caratteristiche e risultati di efficacia del nuovo vaccino glicoproteico a 2 dosi (attualmente non disponibile in Italia)

### **NOVITA' DEL 'FORMATO' DEL CALENDARIO PER LA VITA 2019**

**Aggiunta della 'Bibliografia Essenziale' al termine di ogni paragrafo,  
per sostanziare ancora meglio la base scientifica e le  
raccomandazioni proposte**

# Rete o canna da pesca?



**Offerta universale  
per età**



**Offerta mirata per  
rischio individuale**



# Conclusioni

- **Il PNPV 2017-2019 rappresenta uno dei più avanzati Piani Vaccinali per la Vita al mondo, ed è guardato con grande interesse a livello internazionale. Ha consentito di superare dopo decenni le discrepanze regionali nell'offerta di vaccini essenziali**
- **Il raggiungimento delle coperture previste per i vaccini di più recente introduzione e nell'età adolescenziale, adulta ed anziana è la sfida più importate del momento storico attuale**
- **Il Calendario per la Vita 2019 sostiene le vaccinazioni obbligatorie, propone un più ampio coinvolgimento di Pediatri e MMG nelle attività vaccinali e il potenziamento dei servizi vaccinali, sottolinea la necessità delle vaccinazioni in gravidanza e delle co-somministrazioni, aggiorna le raccomandazioni sulla base delle più recenti evidenze scientifiche**
- **Si propone come termine di paragone e riferimento per la Commissione Nazionale per le Vaccinazioni (NITAG) in vista della predisposizione del nuovo Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale**

