

# Effetto di diversi modelli di offerta della vaccinazione anti-HPV sull'associazione tra prevenzione primaria e secondaria del cervicocarcinoma

**Baldacchini F.<sup>1</sup>, Venturelli F.<sup>2,3</sup>, Pascucci M.G.<sup>4</sup>, Moscara L.<sup>5</sup>, Perilli C.<sup>6</sup>, Bonvicini L.<sup>2,7</sup>, Finarelli A.C.<sup>4</sup>,  
Campari C.<sup>8</sup>, Giorgi Rossi P.<sup>2,7</sup>**

<sup>1</sup>RTRo, IRST-IRCCS, Meldola, Forlì, <sup>2</sup>Servizio Interaziendale di Epidemiologia e Comunicazione - AUSL Reggio Emilia,  
<sup>3</sup>Dipartimento di scienza biomediche, metaboliche e neuroscienze - Università di Modena e Reggio Emilia,  
<sup>4</sup>Servizio Sanità pubblica - Regione Emilia-Romagna, Bologna, <sup>5</sup>Cure Primarie – Pediatria di comunità – AUSL Reggio Emilia, <sup>6</sup>Dipartimento Sanità Pubblica -AUSL Reggio Emilia, <sup>7</sup>Nuova-IRCCS, Arcispedale Santa Maria - Reggio Emilia,  
<sup>8</sup>Centro di coordinamento screening - AUSL Reggio Emilia

***FERRARA, 15-16 GIUGNO 2017***

## OBIETTIVI

- Il programma di **vaccinazione contro i tipi 16 e 18 del virus HPV** (Human Papillomavirus) avviato nel 2008 in Emilia-Romagna prevede **l'offerta attiva e gratuita** del vaccino per le ragazze nel dodicesimo anno di vita dalla **coorte di nascita 1997** e **offerta gratuita ma senza invito** per le nate nel **1996**
- Lo studio ha valutato:
  - L'associazione fra **partecipazione allo screening** e **vaccinazione** delle figlie nelle due coorti, con (1997) e senza (1996) **chiamata attiva**;
  - l'effetto dell'esposizione alla **campagna vaccinale** con e senza **chiamata attiva** sulla **partecipazione allo screening organizzato** per il cervicocarcinoma delle madri delle undicenni residenti nel Comune di Reggio Emilia

# METODI

## COSTRUZIONE COORTE

- La storia vaccinale è stata costruita linkando i dati dall'anagrafe assistiti al 2008 con i dati delle vaccinazioni anti-HPV effettuate al 31/12/2011
- Tramite linkage con l'anagrafe del Comune di Reggio Emilia è stato possibile identificare le madri delle ragazze nelle due coorti
- La partecipazione allo screening del cervicocarcinoma per le madri in età target è stata ricostruita tramite linkage con gli archivi del Centro Screening Provinciale.

## ANALISI STATISTICHE

- L'associazione tra pregressa partecipazione allo screening delle madri e vaccinazione delle figlie è stata analizzata attraverso modelli di regressione log-binomiale multivariata stratificati per coorte di nascita (covariate: nazionalità, livello di istruzione, età e stato civile della madre)
- La partecipazione allo screening successiva alla campagna vaccinale delle madri precedentemente non aderenti è stata analizzata attraverso un modello di regressione log-binomiale stratificato per livello di istruzione (covariate: coorte di nascita delle figlie e età, nazionalità e stato civile delle madri)

## RISULTATI

**Tabella 1.** Rischio Relativo aggiustato di adesione alla vaccinazione (almeno una dose di vaccino somministrato) stratificato per coorte di nascita

	Coorte di nascita 1996 (N= 706)		Coorte di nascita 1997 (N= 724)	
	RR	95% CI	RR	95% CI
<b>Adesione allo screening</b>				
<i>Non Aderente</i>	1	-	1	-
<i>Aderente irregolare</i>	1.49	(1.09-2.04)	1.19	(1.03-1.38)
<i>Aderente regolare</i>	1.72	(1.26-2.36)	1.2	(1.04-1.40)
<b>Età al parto della madre</b>				
<i>&lt;20</i>	1	-	1	-
<i>20-34</i>	1.26	(0.67-2.38)	0.98	(0.78-1.22)
<i>&gt;34</i>	1.28	(0.66-2.48)	0.93	(0.73-1.18)
<b>Livello di istruzione (anni) della madre</b>				
<i>&gt;12, laureata</i>	1	-	1	-
<i>&gt;12, non laureata</i>	1.55	(1.10-2.19)	0.95	(0.85-1.06)
<i>8-11</i>	1.61	(1.14-2.28)	0.98	(0.88-1.10)
<i>≤7</i>	1.06	(0.66-1.69)	0.82	(0.66-1.01)
<b>Nazionalità</b>				
<i>Italiana</i>	1	-	1	-
<i>Straniera</i>	0.58	(0.43-0.79)	1.01	(0.91-1.12)
<b>Stato civile della madre</b>				
<i>Sposata/convivente</i>	1	-	1	-
<i>Single</i>	1.06	(0.86-1.31)	1.08	(0.98-1.19)
<b>Fratelli/sorelle</b>				
<i>No</i>	1	-	1	-
<i>Sì</i>	0.99	(0.83-1.16)	1.04	(0.95-1.14)

**Tabella 2.** Rischio Relativo aggiustato di adesione allo screening delle madri a seguito del primo invito successivo al 2008

Coorte di nascita figlie	Adesione allo screening		
	(%)	RR*	95% CI
<i>1996 (N=472)</i>	68	1	-
<i>1997 (N=481)</i>	70.5	1.04	(0.96-1.13)

**Tabella 3.** Rischio Relativo aggiustato di adesione allo screening delle madri modello stratificato per livello di istruzione

Livello di istruzione delle madri	Adesione allo screening		
	(%)	RR*	95% CI
<b>Test interazione p=0.00402</b>			
<b>Basso (N= 505)</b>			
<i>Coorte di nascita 1996</i>	62.1	1	-
<i>Coorte di nascita 1997</i>	63.1	1.01	(0.88-1.16)
<b>Medio (N= 345)</b>			
<i>Coorte di nascita 1996</i>	75.9	1	-
<i>Coorte di nascita 1997</i>	74.3	0.98	(0.86-1.11)
<b>Alto (N= 95)</b>			
<i>Coorte di nascita 1996</i>	69.8	1	-
<i>Coorte di nascita 1997</i>	89.7	1.27	1.04 - 1.56

\*RR aggiustato per coorte di nascita delle figlie e per età, nazionalità e stato civile delle madri

## CONCLUSIONI

- La campagna vaccinale con invito attivo **riduce ma non elimina** le già note differenze di propensione a vaccinare le proprie figlie da parte di donne aderenti e non aderenti allo screening
- Emerge un effetto di **sensibilizzazione** allo screening del cervicocarcinoma per le madri, ma solo tra le **donne laureate**