

Studio di coorte retrospettivo sulle differenze di copertura vaccinale tra bambini italiani e stranieri residenti nella città di Torino

Raffaella Rusciani¹, Massimo Fabiani², Patrizio Pezzotti²,
Silvia Declich³, Giuseppe Salamina⁴, Teresa Spadea¹

¹ SCaDU Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO3 Piemonte

² Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità

³ Centro Nazionale di Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità

⁴ SC Igiene e Sanità Pubblica, ASL Città di Torino

XLII Convegno AIE 2018

EPIDEMIOLOGIA E DIRITTO ALLA SALUTE:
RIAFFERMARE I PRINCIPI DEL SERVIZIO
SANITARIO NAZIONALE NELLO SCENARIO
ATTUALE E FUTURO

Lecce 24-26 ottobre 2018

Introduzione

- **Popolazione straniera** circa 8.5% di popolazione residente; bambini ≤ 2 anni $\approx 15\%$
- **Vaccini** disponibili prevengono fino a 25 diverse malattie infettive; molti **consigliati e offerti gratuitamente** ai bambini residenti
- Studi precedenti in Italia trovano **differenze di copertura vaccinale tra bambini stranieri e italiani**, di direzione e intensità variabile in funzione del tipo di vaccino, coorte di nascita e area di residenza
- **Studio multicentrico** coordinato dall'ISS, che include le città di Torino, Treviso e Roma (ex Asl RmB)

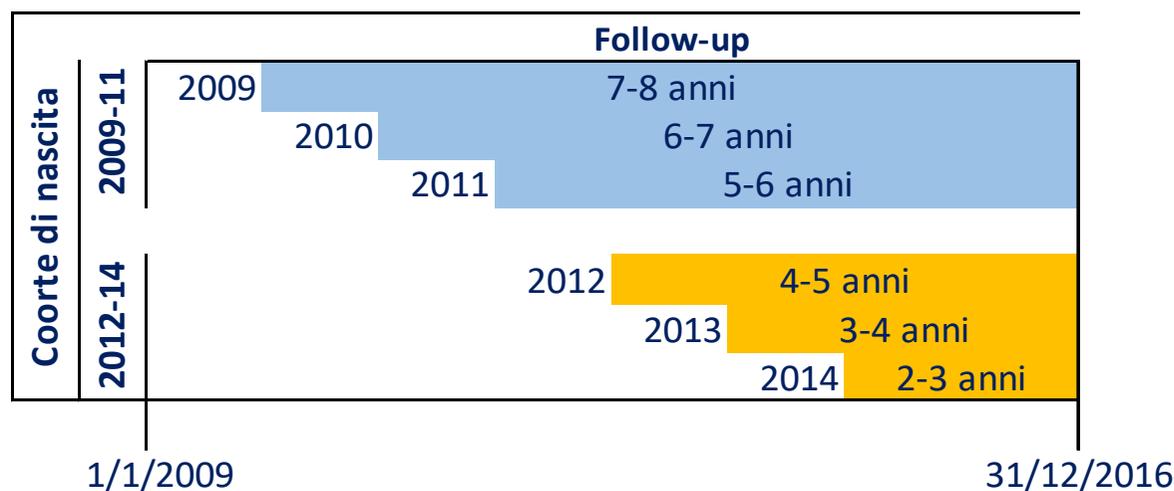
Obiettivi

- Stimare **la copertura e la tempestività** delle vaccinazioni della prima infanzia tra i bambini residenti, nati da donne straniere e quelli nati da donne italiane
- Valutare i **fattori associati alle eventuali differenze** di copertura vaccinale (CV) tra i due gruppi

Metodi

Popolazione: nati e residenti nel comune di Torino 2009-2014;
due coorti triennali

Disegno: studio di coorte retrospettivo con follow-up dalla
nascita fino al 31/12/2016



Fonti: anagrafe comunale, anagrafe vaccinale e certificati di
assistenza al parto (CedAP) → record linkage 85% (n=42.068)

Metodi

Outcome: 10 vaccinazioni raccomandate (1° ciclo):

3^a dose tetano (esavalente – difterite, pertosse, polio, epatite B e Hib)

1^a dose morbillo (MPR – parotite e rosolia)

1^a dose meningococco C (menC)

Esposizione: cittadinanza della madre (PFPM vs. ITA+PSA)

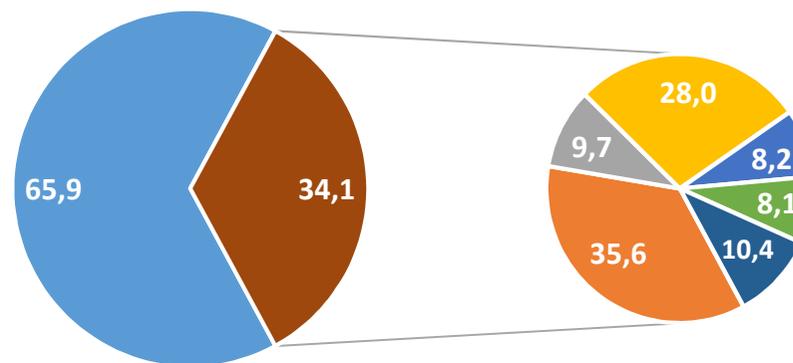
Altri fattori: caratteristiche sociodemografiche, assistenza sanitaria in gravidanza, esiti alla nascita

Metodi statistici: CV all'età raccomandata, a 2 anni e a 5 anni (Kaplan-Meier), RR di non essere vaccinati (modello log-binomiale)

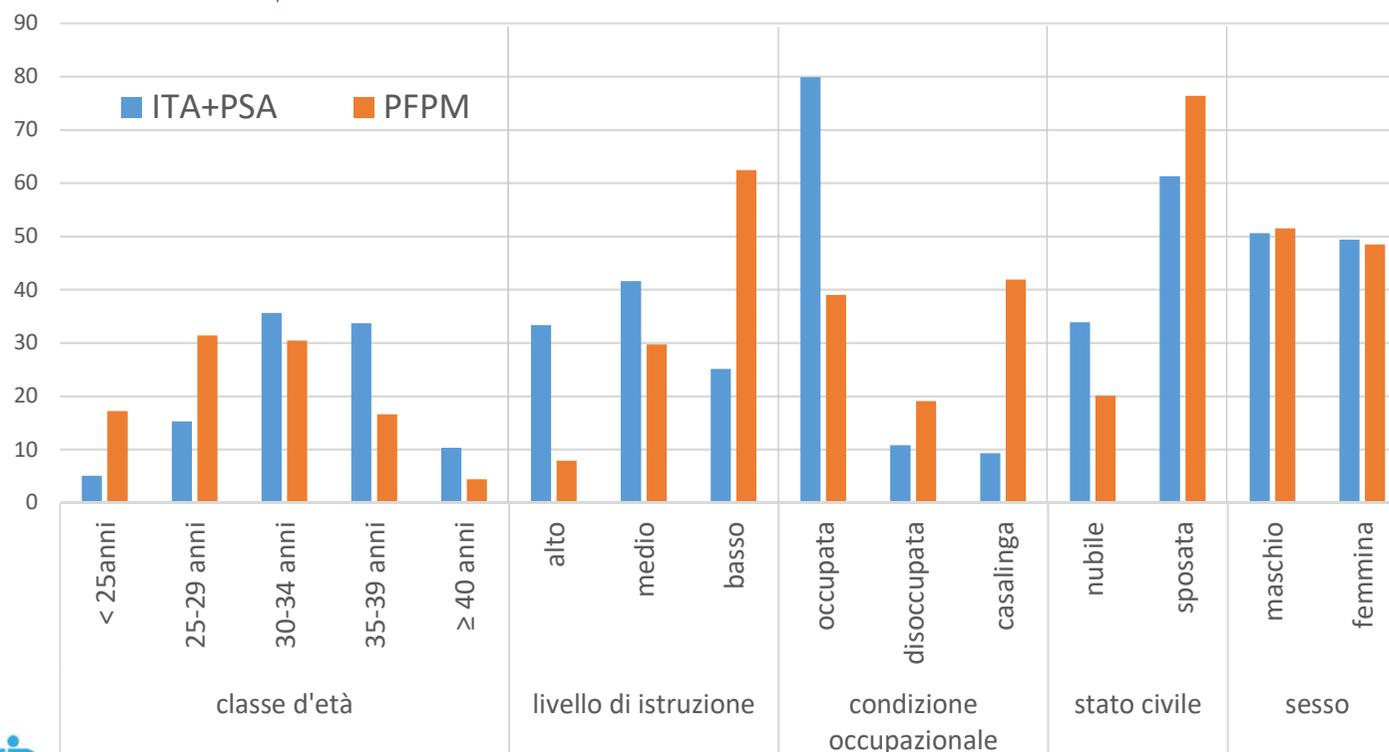
Risultati – descrizione della popolazione

donne PFPM più giovani, meno istruite e meno occupate

Cittadinanza della madre



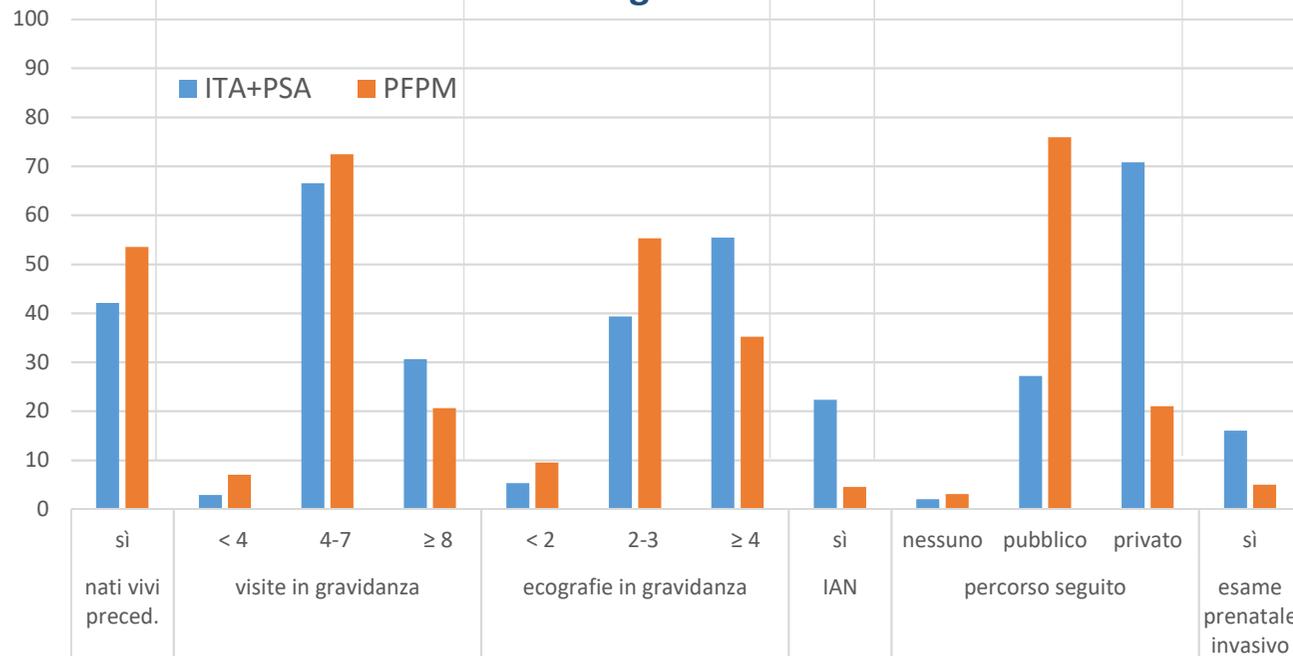
Caratteristiche socio-demografiche



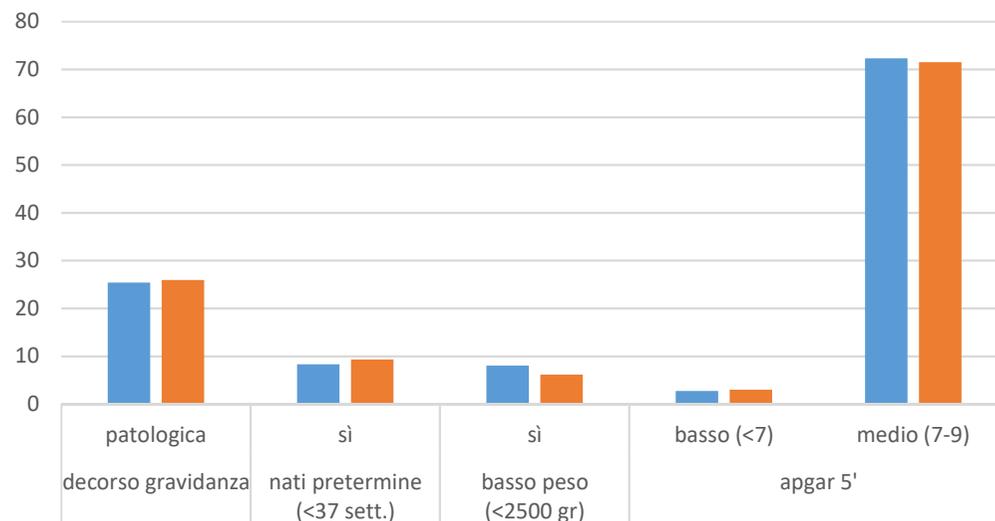
- Europa - Paesi dell'UE
- Europa - paesi fuori dell'UE
- Nord Africa
- Africa sub-sahariana
- Asia
- Sud-America

Risultati – descrizione della popolazione

Assistenza in gravidanza



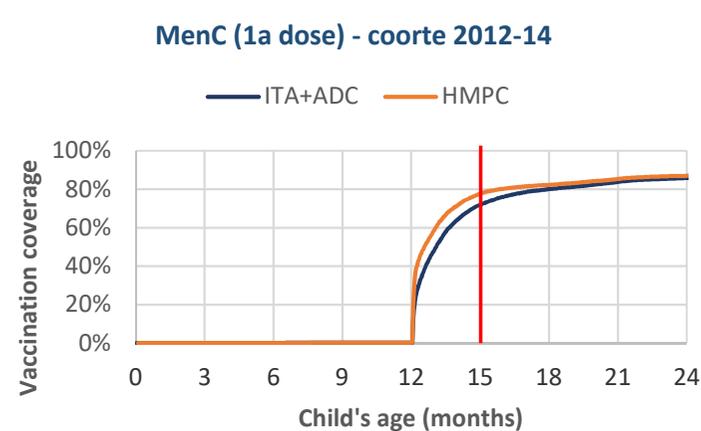
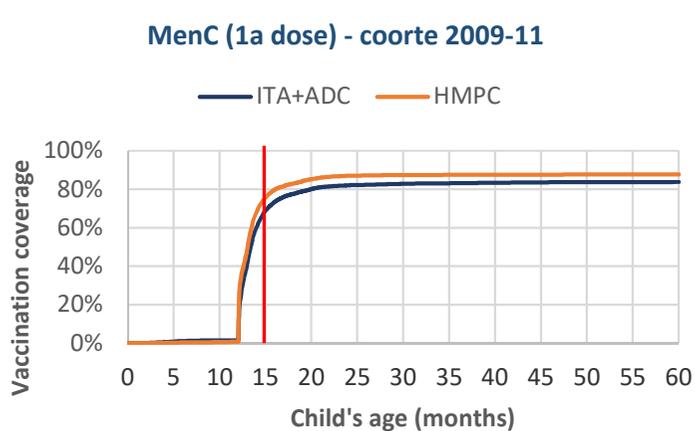
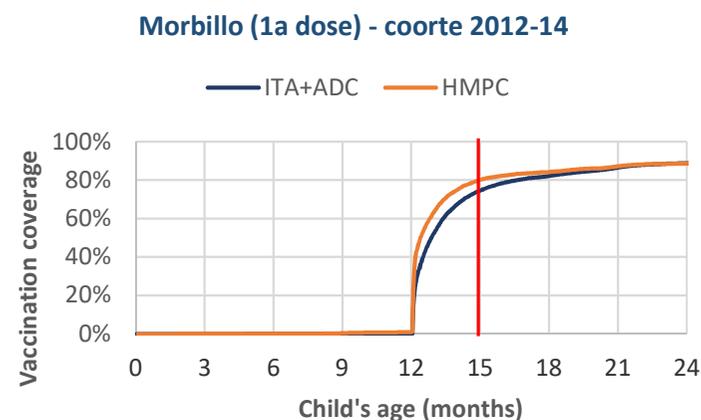
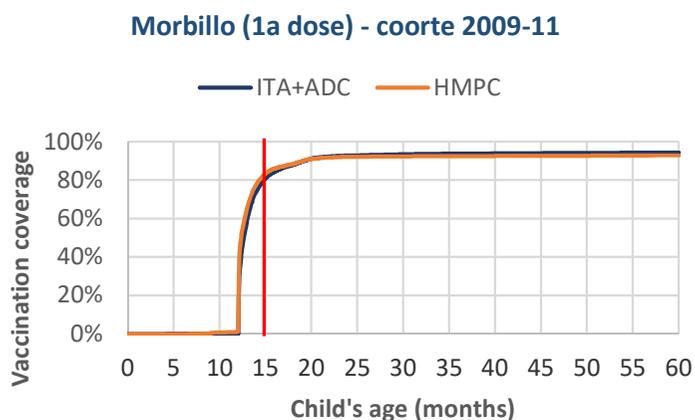
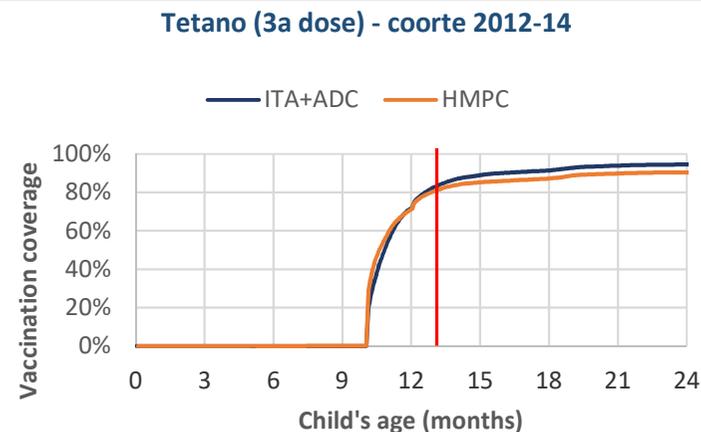
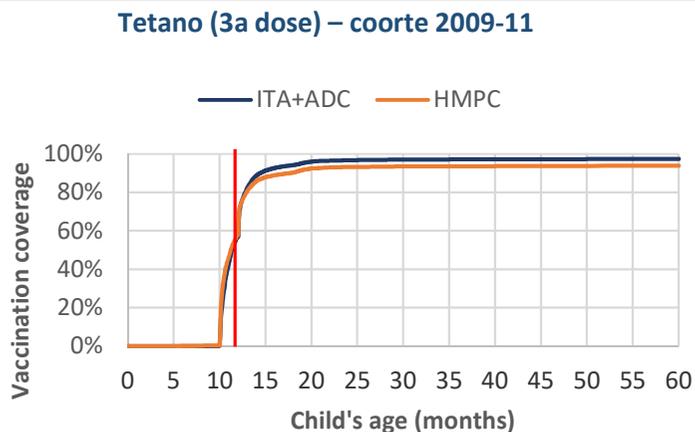
Esiti alla nascita



donne PFPM hanno un'assistenza in gravidanza meno intensa, e differenze negli esiti alla nascita

Risultati

Coperture vaccinali e tempestività per antigene, coorte di nascita, cittadinanza ed età del bambino



Risultati – impatto dei fattori potenzialmente associati

Rischio di mancata vaccinazione a 2 anni nei PFPM rispetto a ITA+PSA

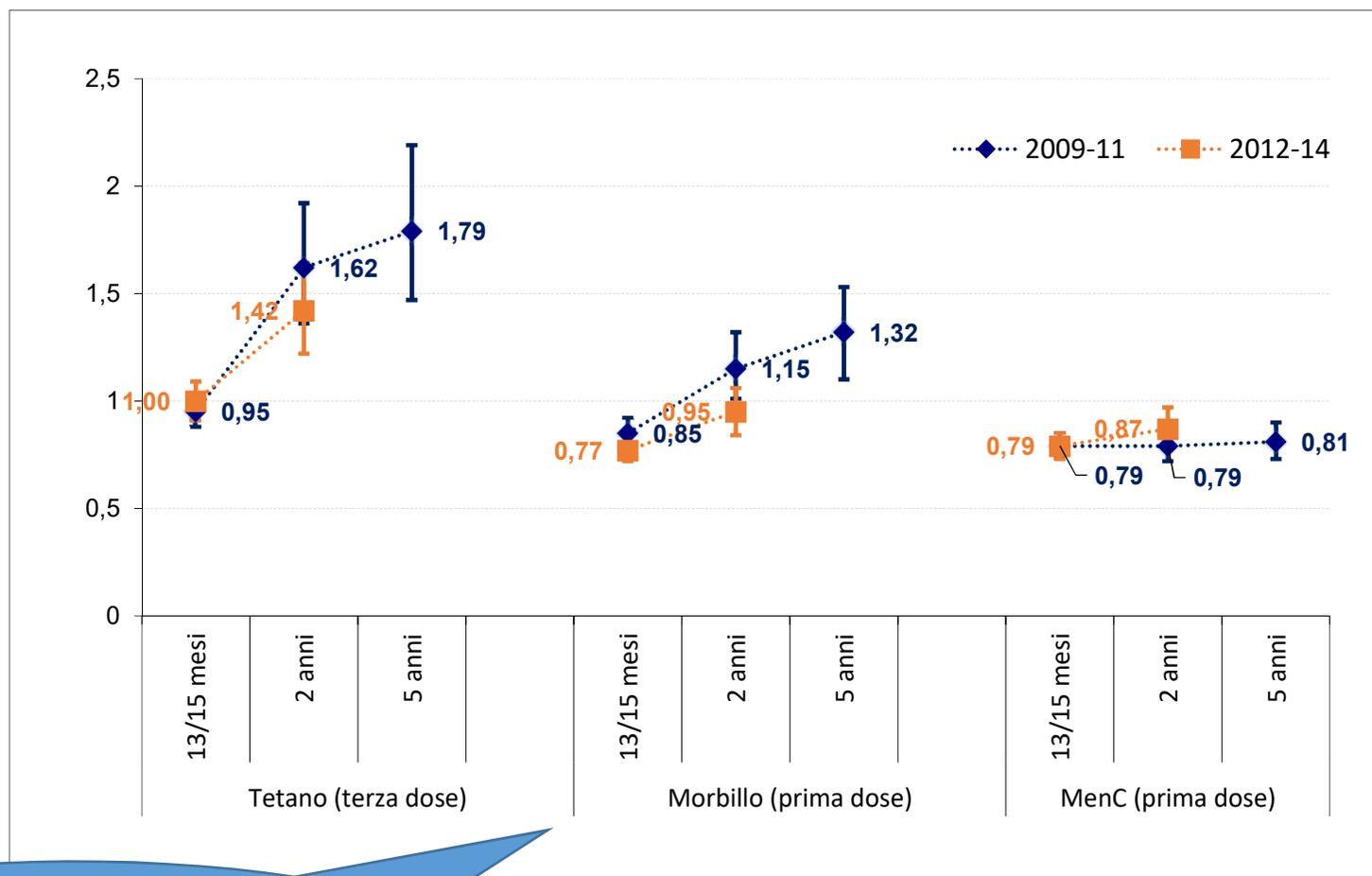
	Tetano (3a dose)		Morbillo (1a dose)		MenC (1a dose)	
	2009-11	2012-14	2009-11	2012-14	2009-11	2012-14
	RR (95% CI)					
	n=19,346	n=17,730	n=19,204	n=17,590	n=19,108	n=17,575
Grezzo	2.17 (1.89-2.50)	1.69 (1.50-1.90)	1.12 (1.00-1.26)	0.98 (0.89-1.08)	0.74 (0.69-0.80)	0.88 (0.81-0.96)
+ Socio-demografiche	1.94 (1.66-2.27)	1.66 (1.45-1.90)	1.27 (1.12-1.44)	1.02 (0.92-1.13)	0.78 (0.71-0.86)	0.91 (0.83-1.00)
+ Assistenza in gravidanza	1.62 (1.36-1.92)	1.41 (1.21-1.63)	1.15 (1.01-1.32)	0.95 (0.84-1.06)	0.79 (0.72-0.87)	0.87 (0.78-0.97)
+ Esiti alla nascita	1.62 (1.36-1.92)	1.42 (1.22-1.64)	1.15 (1.01-1.32)	0.95 (0.84-1.06)	0.79 (0.72-0.87)	0.87 (0.78-0.97)

i determinanti considerati non sembrano spiegare le differenze di CV tra PFPM e ITA+PSA

Risultati – Rischi di mancata vaccinazione nei bambini PFPM vs. ITA+PSA

Rischi per
antigene, coorte
di nascita,
cittadinanza ed
età del bambino.

RR aggiustati per
tutte le variabili



Le differenze di CV tra PFPM e ITA+PSA tendono ad aumentare con l'età, tranne che per MenC

Limiti

Possibile **sottostima delle CV** tra i bambini stranieri per la **maggiore mobilità**

- **fuori Italia** → bambini che si recano nei paesi di origine e rientrano in Italia solo in età pre-scolare
- **in Italia** → frequenti cambi di residenza non sempre aggiornati nella anagrafe vaccinale per mancanza di allineamento tra anagrafi

Discussione

- **Calo delle CV** nelle coorti di nascita più recenti
coerente con stime nazionali (movimenti no-vax)
- **CV inferiore** negli stranieri solo per il **tetano**
 - 3a dose, probabilmente più influenzata dalla mobilità
 - necessarie migliori strategie di follow-up
- **Differenze non spiegate** dal diverso profilo socio-demografico, utilizzo dei servizi sanitari ed esiti alla nascita
- **Risultati eterogenei nei 3 centri** inclusi nello studio
 - diverse politiche regionali? diverso impatto no-vax?

Grazie per l'attenzione!

teresa.spadea@epi.piemonte.it

Conflitti d'interesse: nessuno

Personale precario coinvolto nello studio: nessuno