







## Vaccino

Disponibile online il 7 marzo 2024

[In Stampa](#), [Prova Corretta](#)  [Cos'è questo?](#)

# Valutazione del profilo di sicurezza del vaccino quadrivalente contro il papillomavirus umano nel rischio di sviluppare malattie autoimmuni, neurologiche ed ematologiche nelle donne adolescenti in Colombia

[Ivette Maldonado](#)<sup>a b</sup>  , [Nicolas Rodríguez Niño](#)<sup>a</sup>, [Carlos F. Valencia](#)<sup>c</sup>, [Daniela Ortiz](#)<sup>c</sup>, [Nathalia Ayala](#)<sup>b</sup>, [Liz D'silva](#)<sup>b</sup>, [Santiago Castro Villarreal](#)<sup>c</sup>, [Diego Salazar](#)<sup>c</sup>, [Catalina Lozano](#)<sup>c</sup>, [Daniela Angulo](#)<sup>c d</sup>

[Mostra di più](#) [Condividi](#)  [Citare](#) <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.02.085> [Ottieni diritti e contenuti](#) 

## Astratto

## Sfondo

L'eradicazione del cancro cervicale è uno dei principali obiettivi per il 2030 da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, che può essere raggiunto solo con alti tassi di vaccinazione contro il virus del papilloma umano. In Colombia, sono necessarie prove scientifiche sempre migliori per aumentare la fiducia nella vaccinazione. L'obiettivo di questo studio è valutare il profilo di sicurezza del vaccino quadrivalente contro l'HPV nel rischio di sviluppare malattie autoimmuni, neurologiche ed ematologiche nelle donne adolescenti in Colombia.

## Metodi

Abbiamo progettato uno studio di coorte basato sui registri nazionali di vaccinazione HPV e sui dati diagnostici degli incidenti per le malattie di particolare interesse durante il 2012 e il 2021. Abbiamo incluso donne adolescenti tra i 9 e i 19 anni e confrontato le coorti vaccinate e non vaccinate utilizzando un metodo Inverse Probability of Treatment Weighting (IPWT) per ogni scenario di malattia e periodo di follow-up (180 e 360 giorni).

Pdf by:  
<https://www.pro-memoria.info>

## Risultati

L'Odds Ratio (OR) delle malattie di interesse in via di sviluppo è stato stimato durante due periodi di follow-up, 180 e 360 giorni dopo la data dell'indice di follow-up (vaccination Day). La OR per lo sviluppo dell'artrite reumatoide era 4.4; CI95% (1.74 – 11.14), l'artrite idiopatica giovanile era 2.76 IC95% (1.50 – 5.11), la porpora trombocitopenica idiopatica era 2.54 IC95% (1.28 – 5.02) e la tireotossicosi era 2.86 IC95% (1.03 – 7.95), quando si confrontava la popolazione vaccinata rispetto a quella non vaccinata. Tuttavia, la distribuzione temporale dei casi incidenti non ha rivelato una chiara differenza tra le coorti, poiché il tasso di comparsa di nuovi casi ha un comportamento lineare costante per i due gruppi.

## Interpretazione

Per l'artrite reumatoide, l'artrite idiopatica giovanile, la porpora trombocitopenica idiopatica e la tireotossicità; l'applicazione del vaccino ha avuto un effetto sullo sviluppo della malattia. Tuttavia, i nostri risultati devono essere interpretati con cautela e ulteriormente studiati, considerando che la plausibilità biologica degli eventi si è verificata senza un chiaro modello temporale in relazione all'esposizione al vaccino.

---

## Introduzione

Nell'agosto 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha proposto una strategia globale per accelerare l'eliminazione del cancro cervicale, il cui obiettivo è raggiungere e mantenere un tasso di incidenza inferiore a quattro casi per 100.000 donne/anno.[ 1] I paesi sviluppati come la Svezia, l'Australia e il Regno Unito hanno un tasso di incidenza da 5 a 10,4 casi per 100.000 donne / anno. La Colombia ha un tasso che supera i 14 casi per 100.000 donne/anno, rendendola una delle principali cause di morte per le donne in questo paese.[ 2].

Questo alto carico di malattia del cancro cervicale in Colombia è dovuto a molteplici fattori: mancanza di un programma di screening efficace, mancanza di accesso tempestivo al sistema sanitario in aree remote, diffusa disinformazione pubblica sulla prevenzione primaria nella popolazione adolescente,[2], [3] e sfiducia che si è intensificata nel 2014 a causa di una massiccia reazione psicogena dopo l'immunizzazione in una popolazione scolastica in una regione rurale, con molteplici sintomi che hanno portato all'assunzione di eventi avversi secondari alla vaccinazione.[ 4] Ciò ha causato un drastico calo del tasso di vaccinazione globale che variava dal 98 % nella prima dose nel 2012, attraversando la fase peggiore nel 2016 con il 6 % e infine raggiungendo il 28 % nel 2020.[ 5].

Ci sono forti prove scientifiche in tutto il mondo che definiscono il vaccino quadrivalente contro il papillomavirus umano (vaccino qHPV) come sicuro ed efficace.[ 6] Tuttavia, la mancanza di studi locali a sostegno di questa prova, potrebbe essere uno dei fattori che spiegano i bassi tassi di vaccinazione. Lo scopo di questo studio è fornire informazioni sul profilo di sicurezza del vaccino in Colombia.

---

## Frammenti di sezione

## Fonti di dati

I RIPS (Individual Records for the Provision of Health Services, in spagnolo), contengono registri individuali di accesso ai servizi sanitari in Colombia e sono composti principalmente dai set di dati di consultazioni mediche, ricoveri, procedure mediche ed emergenze.[ 7] Per questo studio, il Ministero della Salute ci ha fornito l'accesso a un sottoinsieme di set di dati RIPS de-identificati che contengono tutti i record di pazienti de-identificati con almeno un record associato a un codice ICD-10 di uno qualsiasi dei...

## Risultati

Per l'analisi della prima dose, abbiamo confrontato un campione di 55.114 donne vaccinate contro 370.800 adolescenti non vaccinati. Per quanto riguarda l'analisi della seconda dose, abbiamo confrontato 35.801 donne vaccinate contro 370.793 adolescenti non vaccinati. Le statistiche generali dei gruppi vaccinati e non vaccinati sia nella prima che nella seconda dose sono mostrate nella Tabella 1.

Per i modelli di stima del punteggio di propensione in entrambe le analisi (prima e seconda dose), abbiamo selezionato il modello di classificazione Boosting,...

## Discussione

Questo studio si basa sui dati di 1.953.196 donne adolescenti esposte al vaccino HPV nel contesto di un piano nazionale di vaccinazione per quasi un decennio. Del numero totale della popolazione nel database PAI, solo il 2,8% (55.144) è stato registrato nel database RIPS, motivo per cui è stata considerata la coorte esposta da includere nell'approssimazione statistica per stimare la relazione causale.

Sono stati considerati 64 possibili scenari di analisi, sulla base della combinazione di: (i) le 16 malattie,...

## Conclusione

Dall'universo totale di 36 malattie, abbiamo utilizzato un'approssimazione statistica per valutare il profilo di sicurezza del vaccino qHPV sullo sviluppo di 16 malattie di interesse. Abbiamo stimato l'effetto del vaccino utilizzando un modello di regressione quasibinomiale con risposta binaria ponderata per la probabilità inversa di trattamento. Inoltre, abbiamo utilizzato una strategia analitica in due fasi per identificare le malattie che richiedono un'ulteriore verifica per l'analisi. In primo luogo, abbiamo scoperto che solo per quattro malattie:...

## Dichiarazione di contributo alla paternità di CRediT

**Ivette Maldonado:** concettualizzazione, cura dei dati, analisi formale, acquisizione di finanziamenti, indagine, metodologia, amministrazione del progetto, risorse, supervisione, convalida, visualizzazione, scrittura – bozza originale, scrittura – revisione e modifica. **Nicolas Rodríguez Niño:** concettualizzazione, cura dei dati, analisi formale, acquisizione di finanziamenti, indagine, metodologia, amministrazione del progetto, risorse, software, supervisione, convalida, visualizzazione, scrittura – bozza originale, scrittura – revisione...

## Dichiarazione di interesse concorrente

Gli autori dichiarano di non avere interessi finanziari concorrenti o relazioni personali note che potrebbero aver potuto influenzare il lavoro riportato in questo documento....

[Articoli consigliati](#)

## Riferimenti (16)

D. Singh *et al.*

[Stime globali dell'incidenza e della mortalità del cancro cervicale nel 2020: un'analisi di base dell'iniziativa globale di eliminazione del cancro cervicale dell'OMS](#)

Lancet Glob Health [Internet] (2023)

A. Villa *et al.*

[Riassunto delle prove sulla sicurezza, l'efficacia e l'efficacia dei vaccini contro il papillomavirus umano](#)

J Am Dent Assoc [Internet] (2020)

B. Feiring *et al.*

[Vaccinazione HPV e rischio di sindrome da stanchezza cronica/encefalomielite mialgica: uno studio nazionale basato su un registro dalla Norvegia](#)

Vaccino [Internet] (2017)

Organizzazione Mondiale della Sanità. Strategia globale per accelerare l'eliminazione del cancro cervicale come problema di salute pubblica...

T.H. Laz *et al.*

[Assunzione del vaccino contro il papillomavirus umano tra le donne di età compresa tra i 18 e i 26 anni negli Stati Uniti: National Health Interview Survey, 2010](#)

Cancro [Internet] (2013)

C. Simas *et al.*

[Fiducia nel vaccino HPV e casi di malattia psicogena di massa a seguito dell'immunizzazione a Carmen de Bolivar, Colombia](#)

Hum Vaccin Immunother [Internet] (2019)

Ministero della Salute e della Protezione Sociale. Observatorio nacional de cáncer. Línea Estratégica 1. Componente vacunación...

Ministero della Salute e della Protezione Sociale. Sistema informativo sui benefici per la salute [Internet]. [Accesso 10 giugno 2023]....

Ci sono altri riferimenti disponibili nella versione full text di questo articolo.

Pdf by:  
<https://www.pro-memoria.info>