

ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN EN PUERTO RICO

Iris Cardona, MD
Principal Oficial Médico
Departamento de Salud



ALERTA SOBRE LA ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN EN PUERTO RICO

- Alerta resumiendo ultimo esfuerzos en la estrategia de vacunación.
- Lecciones aprendidas y ajustes hechos
- Seguridad y eficacia de las vacunas o Avances en el protocolo clínico de COVID-19
- Destacar principales retos en el acceso y disponibilidad de vacunas
- Mejor practica de estrategia y acceso de vacunación COVID & No-COVID para niños



El concepto de vacunas puede considerarse el avance más ventajoso en la historia de la salud pública y la medicina, especialmente en la consideración de la medicina pediátrica.

Ha permitido erradicar la viruela, disminuir la incidencia mundial de la polio en más de un 99% y la del tétanos neonatal en un 94% y reducir espectacularmente la enfermedad, discapacidad y muerte causadas por las enfermedades de la infancia.

Sin embargo, la movilidad e interdependencia globales han incrementado la vulnerabilidad de las personas de todo el mundo ante la propagación epidémica de enfermedades.



ESFUERZOS EN LA ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN

- La estrategia de vacunación es el plan que tiene el Gobierno para vacunar a todas las personas que pueda
- Debe basarse en los principios y valores que constituyen la ética de la salud pública
- Los programas de inmunización exitosos dependen de políticas actualizadas y estrategias eficaces para lograr y mantener sus objetivos
- Retos que atender:
 - el desarrollo y la disponibilidad de muchas vacunas nuevas dirigidas a una variedad de grupos de edad
 - nuevas tecnologías de investigación y producción,
 - mayor interés del público en las cuestiones de seguridad de las vacunas,
 - calendario de inmunización para todos los grupos de edad y las poblaciones específicas en riesgo
- Inmunización sistemática: refuerzo del sistema de inmunización y mejora de la cobertura
- En una crisis de salud pública no se puede tratar de proteger el beneficio individual a toda costa, pues es el social el que debería primar



MEJORES RESULTADOS DE VACUNACION



ESTRATEGIAS Y PRÁCTICAS PARA LA INMUNIZACIÓN SISTEMÁTICA

MAXIMIZACION DEL ALCANCE

IDENTIFICAR POBLACIONES DESATENDIDAS

ALCANZAR EQUITATIVAMENTE

ASEGURAR CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LAS VACUNAS

INTEGRAR SERVICIOS

GESTION DEL PROGRAMA

CONSEGUIR COMPROMISO POLITICO Y ALIANZAS

DEFINIR LAS POLÍTICAS DEL PROGRAMA

PLANIFICAR, PRESUPUESTAR Y MOVILIZAR RECURSOS

ASEGURAR LA EXCELENCIA EN EL LIDERAZGO

MOVILIZACION DE LA POBLACION

IMPLICAR LAS COMUNIDADES Y GENERAR DEMANDA

ATENDER LA DESINFORMACION, COMUNICAR Y EDUCAR

SEGUIMIENTO DE LOS AVANCES

MONITOREO DEL DESEMPEÑO DEL PROGRAMA

SISTEMAS DE INFORMACION

SISTEMAS DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES



PROGRAMA DE VACUNACION DE PUERTO RICO

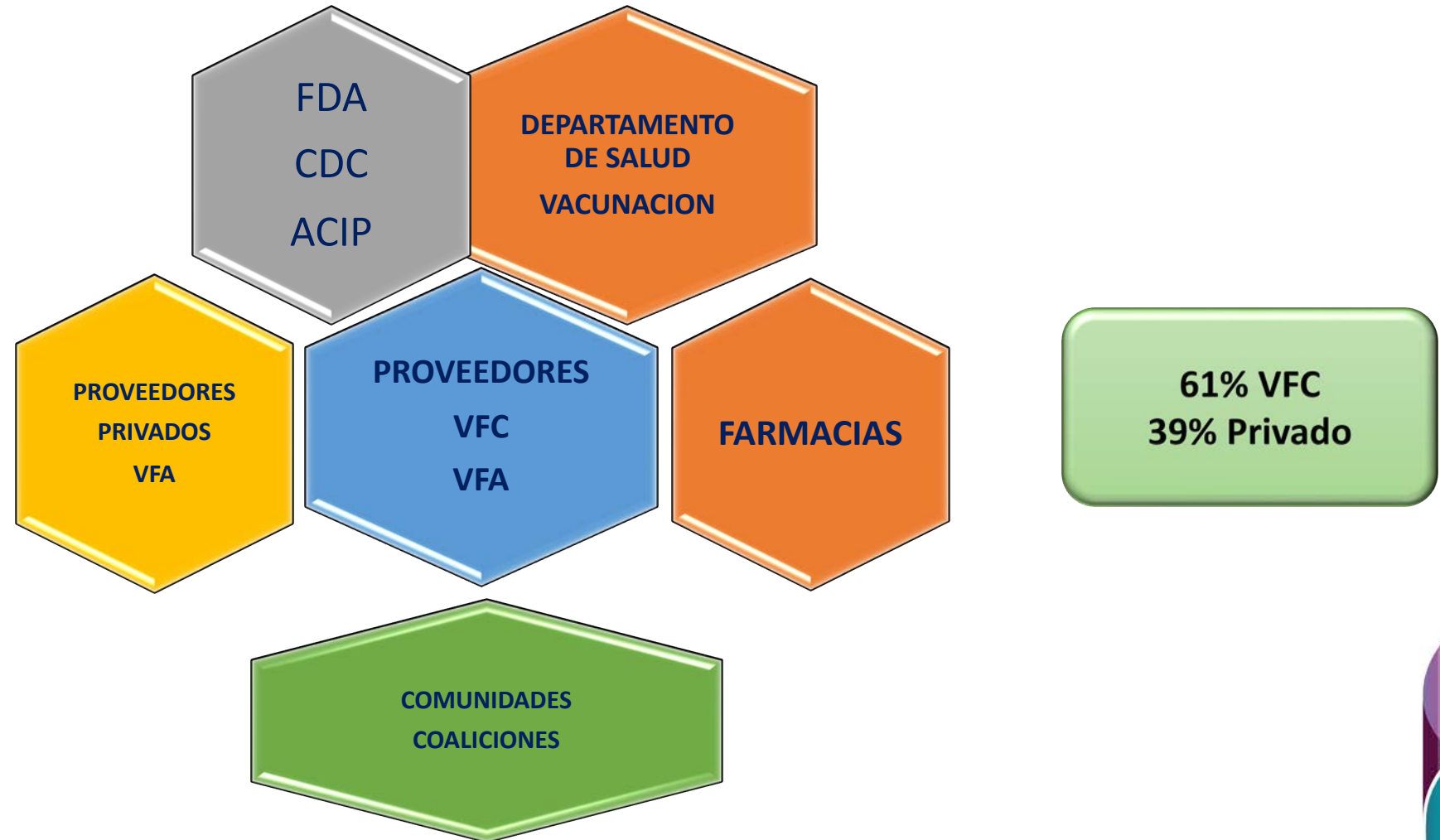


Table 1 Recommended Child and Adolescent Immunization Schedule for ages 18 years or younger, United States, 2023

These recommendations must be read with the notes that follow. For those who fall behind or start late, provide catch-up vaccination at the earliest opportunity as indicated by the green bars. To determine minimum intervals between doses, see the catch-up schedule (Table 2).

Vaccine	Birth	1 mo	2 mos	4 mos	6 mos	9 mos	12 mos	15 mos	18 mos	19–23 mos	2–3 yrs	4–6 yrs	7–10 yrs	11–12 yrs	13–15 yrs	16 yrs	17–18 yrs	
Hepatitis B (HepB)	1 st dose	← 2 nd dose →			← 3 rd dose →													
Rotavirus (RV): RV1 (2-dose series), RV5 (3-dose series)			1 st dose	2 nd dose	See Notes													
Diphtheria, tetanus, acellular pertussis (DTaP <7 yrs)			1 st dose	2 nd dose	3 rd dose			← 4 th dose →				5 th dose						
Haemophilus influenzae type b (Hib)			1 st dose	2 nd dose	See Notes		← 3 rd or 4 th dose → See Notes											
Pneumococcal conjugate (PCV13, PCV15)			1 st dose	2 nd dose	3 rd dose		← 4 th dose →											
Inactivated poliovirus (IPV <18 yrs)			1 st dose	2 nd dose	← 3 rd dose →						4 th dose						See Notes	
COVID-19 (1vCOV-mRNA, 2vCOV-mRNA, 1vCOV-aPS)					2- or 3- dose primary series and booster (See Notes)													
Influenza (IIV4) or Influenza (LAIV4)					Annual vaccination 1 or 2 doses									or Annual vaccination 1 or 2 doses		Annual vaccination 1 dose only		
Measles, mumps, rubella (MMR)					See Notes	← 1 st dose →						2 nd dose						
Varicella (VAR)						← 1 st dose →						2 nd dose						
Hepatitis A (HepA)					See Notes	2-dose series, See Notes												
Tetanus, diphtheria, acellular pertussis (Tdap ≥7 yrs)																1 dose		
Human papillomavirus (HPV)																	See Notes	
Meningococcal (MenACWY-D ≥9 mos, MenACWY-CRM ≥2 mos, MenACWY-TT ≥2 years)			See Notes											1 st dose		2 nd dose		
Meningococcal B (MenB-4C, MenB-FHbp)																	See Notes	
Pneumococcal polysaccharide (PPSV23)																	See Notes	
Dengue (DEN4CYD; 9-16 yrs)																	Seropositive in endemic dengue areas (See Notes)	

 Range of recommended ages for all children
 Range of recommended ages for catch-up vaccination
 Range of recommended ages for certain high-risk groups
 Recommended vaccination can begin in this age group
 Recommended vaccination based on shared clinical decision-making
 No recommendation/ not applicable

Table 1

COVID-19 vaccination recommendations have changed. Find the latest recommendations at www.cdc.gov/covidschedule
Recommended Adult Immunization Schedule for ages 19 years or older, United States, 2023

Vaccine	19–26 years	27–49 years	50–64 years	≥65 years
COVID-19	2- or 3- dose primary series and booster (See Notes)			
Influenza inactivated (IIV4) or Influenza recombinant (RIV4)	1 dose annually			
Influenza live, attenuated (LAIV4)	1 dose annually			
Tetanus, diphtheria, pertussis (Tdap or Td)	1 dose Tdap each pregnancy; 1 dose Td/Tdap for wound management (see notes)			
	1 dose Tdap, then Td or Tdap booster every 10 years			
Measles, mumps, rubella (MMR)	1 or 2 doses depending on indication (if born in 1957 or later)			For healthcare personnel, see notes
Varicella (VAR)	2 doses (if born in 1980 or later)	2 doses		
Zoster recombinant (RZV)	2 doses for immunocompromising conditions (see notes)		2 doses	
Human papillomavirus (HPV)	2 or 3 doses depending on age at initial vaccination or condition	27 through 45 years		
Pneumococcal (PCV15, PCV20, PPSV23)	1 dose PCV15 followed by PPSV23 OR 1 dose PCV20 (see notes)			See Notes
Hepatitis A (HepA)	2, 3, or 4 doses depending on vaccine			
Hepatitis B (HepB)	2, 3, or 4 doses depending on vaccine or condition			
Meningococcal A, C, W, Y (MenACWY)	1 or 2 doses depending on indication, see notes for booster recommendations			
Meningococcal B (MenB)	2 or 3 doses depending on vaccine and indication, see notes for booster recommendations			
	19 through 23 years			
Haemophilus influenzae type b (Hib)	1 or 3 doses depending on indication			

 Recommended vaccination for adults who meet age requirement, lack documentation of vaccination, or lack evidence of past infection
 Recommended vaccination for adults with an additional risk factor or another indication
 Recommended vaccination based on shared clinical decision-making
 No recommendation/ Not applicable

RECOMENDACIÓN DE LA VACUNA CONTRA EL VPH

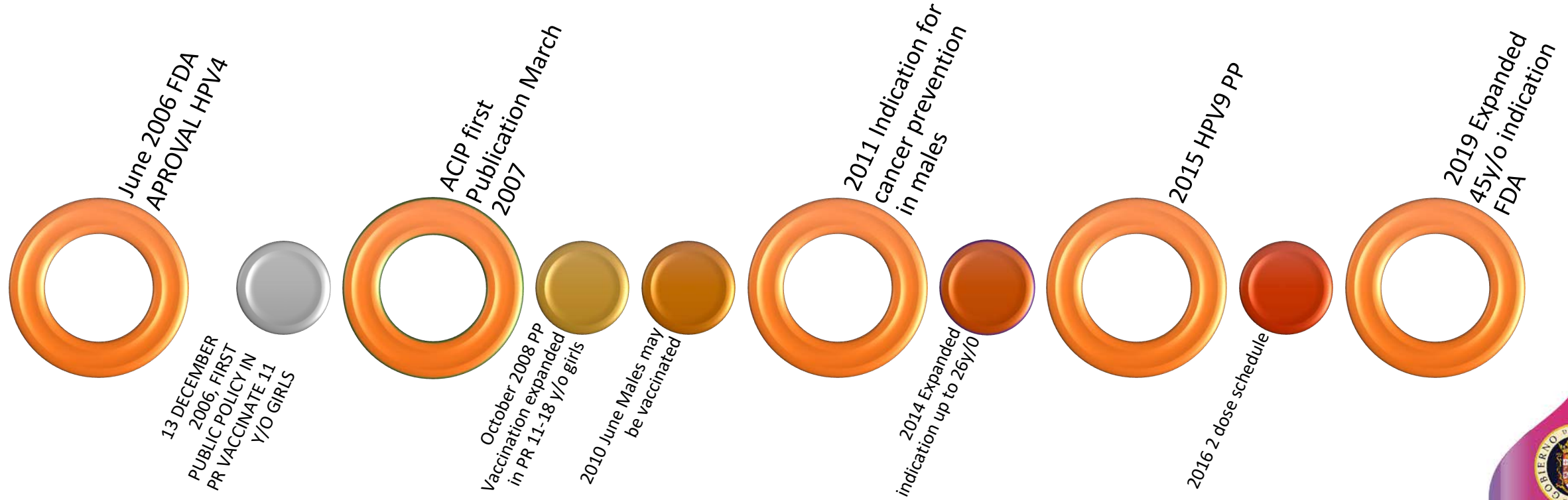
Vacunación de rutina

a los 11 o 12 años de edad para prevenir los cánceres asociados a VPH

- La serie de vacunación se puede iniciar a los 9 años
- Se recomiendan dos dosis de vacuna, la segunda dosis de la vacuna debe administrarse de 6 a 12 meses después de la primera dosis.
- La vacunación contra el VPH ahora se recomienda para todas las personas hasta los 26 años de edad.




HPV VACCINE IMPLEMENTATION POLICY TIMELINE



HPV VACCINE IMPLEMENTATION POLICY

División de Vacunación



Política Pública para el uso de la vacuna contra el Virus de Papiloma Humano (HPV)

La infección con el virus de papiloma humano causa enfermedades como: cáncer cervical, verrugas genitales y lesiones precancerosas como: adenocarcinoma cervical (AIS), neoplasia intraepitelial cervical (CIN) grado 1, grado 2 y grado 3, neoplasia intraepitelial vulvar (VIN) grado 2 y grado 3. Estas enfermedades que son severas y causan mucha morbilidad y mortalidad pueden llegar a ser erradicadas mediante la administración de la vacuna contra el Virus de Papiloma Humano.

Es por esto que a partir del 1 de enero de 2007 se administrará la vacuna contra el Virus de Papiloma Humano:

- A toda niña a los 11 años de edad.
- Requerirá de tres dosis en el esquema de 0, 2, 6.

Dosis	Próxima vacuna
#1	Dosis inicial
#2	2 meses luego de la dosis #1
#3	4 meses luego de la dosis #2

- Si el itinerario de Vacunación es interrumpido no es necesario reiniciar la vacunación, la 2da dosis se administrará lo más pronto posible y la 3ra dosis 3 meses luego.
- No será parte de los requisitos mínimos para entrar a la escuela.

Aprobada por:

Rosa Pérez Perdomo, MD, MPH, PhD
Secretaria de Salud

Enid J. García Rivera, MD, MPH
Epidemióloga del Estado

Fecha: 13 de diciembre de 2006

Por lo anteriormente expuesto a partir del 1 de octubre de 2008:

1. Se administrará la vacuna contra el Virus de Papiloma Humano (VPH) rutinariamente a las adolescentes de 11-12 años de edad en itinerario de tres dosis:

Dosis	Próxima vacuna
#1	
#2	2 meses luego de la dosis #1
#3	4 meses luego de la dosis #2, y 6 meses luego de la dosis #1

- Primera dosis en el momento que llegue la paciente
- Segunda dosis 2 meses luego de la primera
- Tercera dosis 6 meses luego de la primera
- Intervalos mínimos:
Entre la primera y la segunda dosis ----- 4 semanas
Entre la segunda y la tercera dosis -----12 semanas
- Si el itinerario de dosis es interrumpido, se recomienda completarlo que comenzar nuevamente. La segunda dosis se administrará pronto posible y la tercera dosis 3 meses luego.

2. Se recomienda vacunar a toda adolescente de 13 a 18 años que no ha sido vacunada previamente con las tres dosis de esta vacuna.

Johnny Rullán, MD, FACP
Secretario de Salud

Fecha: 1 de octubre de 2008

Página 2
Política Pública para el uso de la Vacuna
Contra el Virus del Papiloma Humano (HPV)

Por lo anteriormente expuesto a partir del 3 de junio de 2010:

1. Se administrará la vacuna contra el Virus de Papiloma Humano (VPH) rutinariamente a las adolescentes de 11-12 años de edad en itinerario de tres dosis:

Dosis	Próxima vacuna
#1	
#2	2 meses luego de la dosis #1
#3	4 meses luego de la dosis #2, y 6 meses luego de la dosis #1

- Primera dosis en el momento que llegue la paciente
- Segunda dosis 2 meses luego de la primera
- Tercera dosis 6 meses luego de la primera
- Intervalos mínimos:
Entre la primera y la segunda dosis -----4 semanas
Entre la segunda y la tercera dosis -----12 semanas
Entre la primera y la tercera dosis ----- 24 semanas.
- Si el itinerario de dosis es interrumpido, se recomienda completarlo y no hay que comenzar nuevamente. La segunda dosis se administrará lo más pronto posible. La segunda y la tercera dosis deben estar separadas por un intervalo de por lo menos 12 semanas (3 meses). Entre la primera y la tercera dosis el intervalo mínimo de tiempo debe ser 24 semanas.

2. Se recomienda vacunar a toda adolescente de 13 a 18 años que no ha sido vacunada previamente con las tres dosis de esta vacuna.

3. La vacuna VPH4 puede ser administrada a varones de 11-18 años para la prevención de verrugas genitales

3 de junio de 2010

Lorenzo González Feliciano, MD
Secretario
Departamento de Salud

PO BOX 70184, SAN JUAN, PUERTO RICO 00936-8184 - TEL (787) 765-2929 EXT 3338

COBERTURA DE VACUNACIÓN EN LOS EE. UU.

- El NIS-Teen se estableció para proporcionar un conjunto de datos continuo y consistente para monitorear la cobertura de vacunación de adolescentes en los Estados Unidos.
- Proporciona estimaciones nacionales, regionales, estatales y de áreas locales seleccionadas de la cobertura de vacunación
- Utiliza una muestra representativa a nivel nacional para estimar la cobertura de vacunación ponderada para representar a toda la población de la nación, cada región del HHS, estado y áreas locales seleccionadas.



National, Regional, State, and Selected Local Area Vaccination Coverage Among Adolescents Aged 13–17 Years — United States, 2014

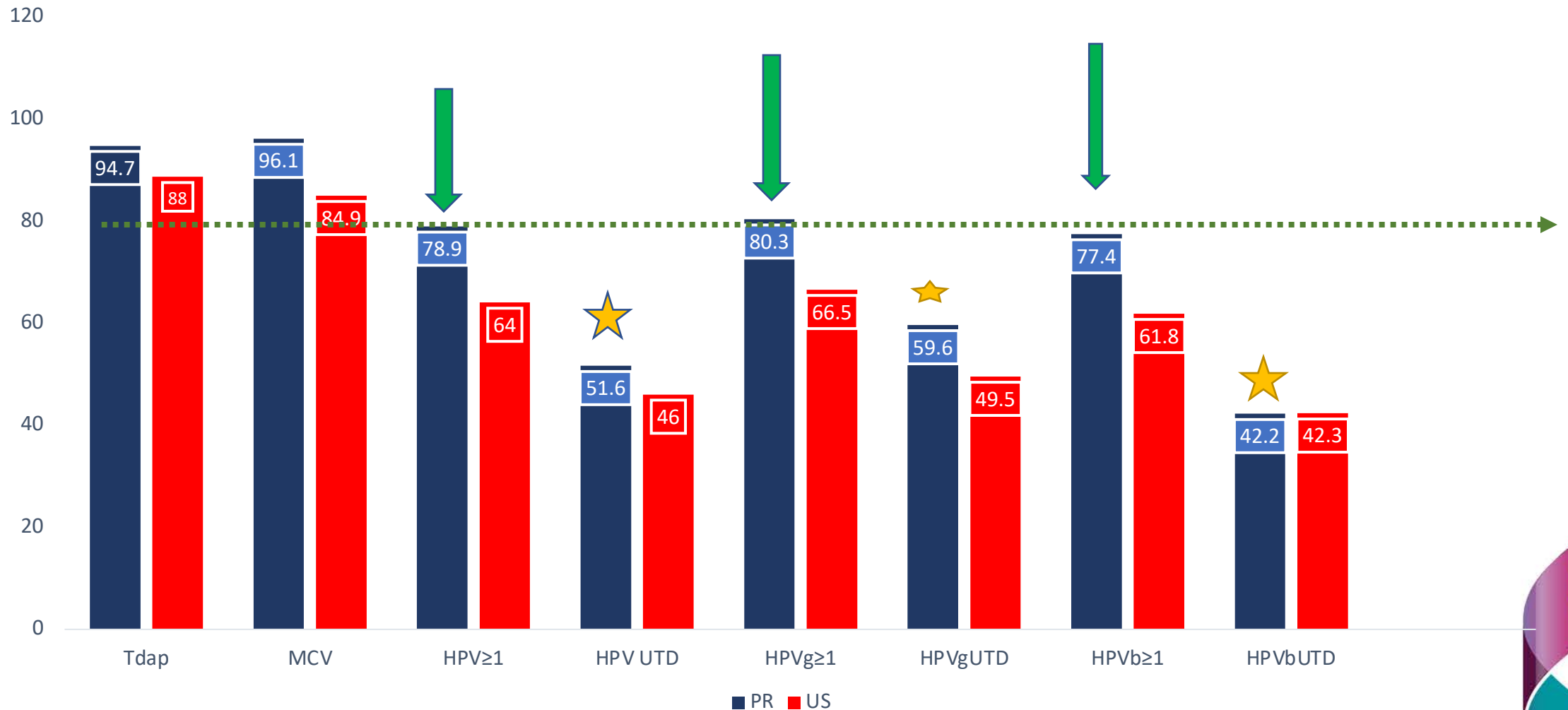
Sarah Reagan-Steiner, MD¹; David Yankey, MS¹; Jenny Jeyarajah, MS¹; Laurie D. Elam-Evans, PhD¹; James A. Singleton, PhD¹;
C. Robinette Curtis, MD¹; Jessica MacNeil, MPH²; Lauri E. Markowitz, MD³; Shannon Stokley, MPH¹ (Author affiliations at end of text)

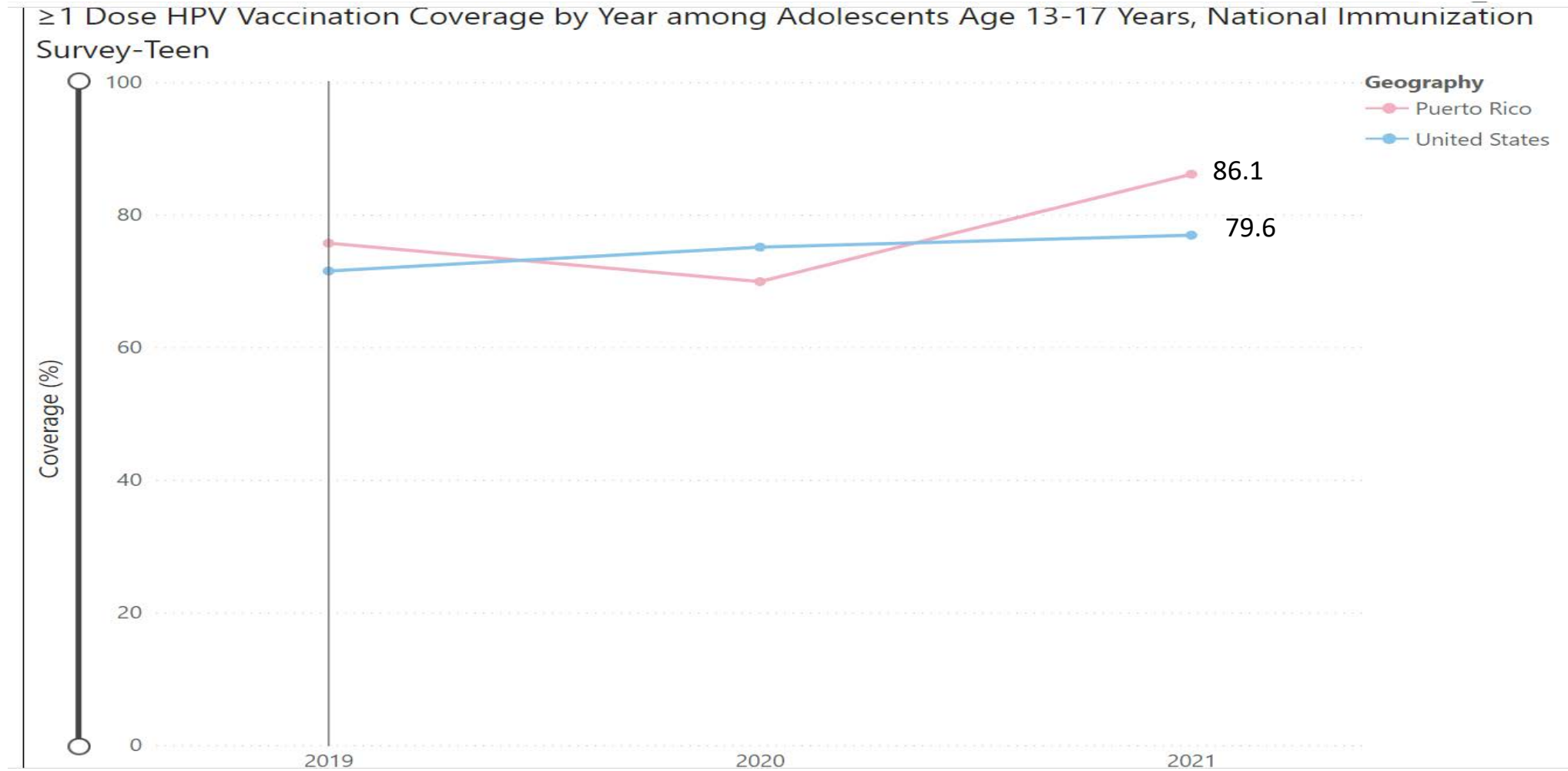
TABLE 3. (Continued) Estimated vaccination coverage with selected vaccines and doses* among adolescents aged 13–17 years,[†] by HHS region and state or selected local areas — National Immunization Survey–Teen (NIS-Teen), United States, 2014

HHS region and state/ local area	Females (N = 10,084)					Males (N = 10,743)		
	≥1 Tdap [§] % (95% CI) ^{¶¶}	≥1 MenACWY [¶] % (95% CI)	≥1 HPV ^{**} % (95% CI)	≥2 HPV ^{††} % (95% CI)	≥3 HPV ^{§§} % (95% CI)	≥1 HPV ^{**} % (95% CI)	≥2 HPV ^{††} % (95% CI)	≥3 HPV ^{§§} % (95% CI)
HHS Region VII	82.1 (±2.8)	65.4 (±3.6)	49.8 (±5.2)	40.6 (±5.0)	31.6 (±4.6)	31.0 (±4.7)	23.8 (±4.3)***	16.3 (±3.5)***
Iowa	76.7 (±6.4)	64.4 (±6.9)	59.5 (±9.9)	52.5 (±9.9)	37.6 (±9.3)	30.2 (±8.8)	26.7 (±8.5)	18.7 (±7.3)
Kansas	79.8 (±5.6)	65.1 (±6.5)***	38.3 (±9.5)	30.4 (±8.7)	24.8 (±8.0)	32.8 (±8.6)	23.5 (±7.7)	19.5 (±7.4)
Missouri	86.1 (±4.6)	63.3 (±6.5)	47.5 (±9.2)	36.3 (±8.8)	28.3 (±8.2)	27.9 (±8.4)	20.1 (±7.6)***	11.3 (±5.7)
Nebraska	82.2 (±5.4)	74.1 (±5.8)	59.6 (±9.1)	51.2 (±9.4)	43.3 (±9.5)	39.5 (±9.1)	31.0 (±8.8)	22.8 (±7.8)
HHS Region VIII	87.1 (±2.2)	70.9 (±3.0)***	60.3 (±4.6)***	48.5 (±4.8)	36.2 (±4.6)	35.2 (±4.5)***	25.7 (±4.2)***	18.1 (±3.7)***
Colorado	90.2 (±3.6)	76.8 (±4.9)	62.5 (±8.3)	55.1 (±8.7)	42.1 (±8.7)	40.7 (±8.2)	30.8 (±7.8)	21.9 (±7.0)***
Montana	84.7 (±4.7)	60.2 (±6.5)***	57.2 (±9.2)***	51.0 (±9.2)***	42.9 (±9.1)***	33.3 (±9.2)	19.1 (±7.6)	13.0 (±6.4)
North Dakota	92.1 (±4.0)	91.8 (±3.3)	60.9 (±9.4)	48.7 (±9.6)	41.7 (±9.4)	37.6 (±9.0)	32.1 (±8.4)	25.3 (±7.8)
South Dakota	75.0 (±5.9)	57.0 (±6.6)	61.0 (±9.4)	44.0 (±9.5)	33.1 (±8.8)	34.4 (±9.1)***	28.4 (±8.8)***	23.5 (±8.5)***
Utah	84.8 (±4.5)	66.9 (±5.9)	59.2 (±8.3)***	40.0 (±8.5)	26.0 (±7.3)	28.6 (±8.0)***	19.6 (±6.8)***	12.4 (±5.5)
Wyoming	89.1 (±3.5)	55.6 (±5.7)	50.3 (±8.1)	42.4 (±8.0)	33.6 (±7.6)	29.3 (±7.4)***	19.3 (±6.6)	12.2 (±5.5)
HHS Region IX	87.1 (±3.7)	79.5 (±4.5)	66.7 (±7.5)	58.0 (±7.8)	45.0 (±7.8)	50.2 (±7.4)	38.8 (±7.3)	28.2 (±7.1)***
Arizona	84.2 (±4.8)	85.9 (±4.7)	58.2 (±9.4)	46.2 (±9.4)	35.8 (±8.8)	40.6 (±8.3)	28.2 (±7.5)	16.7 (±5.7)
California	87.7 (±4.6)	79.3 (±5.7)	69.2 (±9.4)	61.5 (±9.8)	47.7 (±9.8)	52.1 (±9.3)	41.2 (±9.2)	31.1 (±8.9)***
Hawaii	82.3 (±4.8)	77.7 (±5.2)	60.4 (±8.6)	49.3 (±8.7)	38.0 (±8.4)	56.5 (±8.6)***	47.1 (±8.8)***	30.9 (±8.5)***
Nevada	87.6 (±3.8)	66.5 (±5.9)	54.2 (±8.6)	43.5 (±8.5)	32.5 (±8.2)	43.4 (±9.0)	28.3 (±8.2)	15.7 (±6.0)***
HHS Region X	85.1 (±2.6)	76.2 (±3.2)***	63.6 (±5.4)	52.9 (±5.7)	42.3 (±5.7)	45.0 (±5.4)***	32.9 (±5.2)***	19.5 (±4.5)***
Alaska	73.8 (±5.4)	56.9 (±6.1)	48.7 (±8.8)	45.2 (±8.7)	34.4 (±8.2)	37.9 (±8.6)	25.9 (±7.8)	13.3 (±6.3)
Idaho	70.8 (±6.4)	78.1 (±5.8)	59.4 (±10.2)	54.2 (±10.2)	38.3 (±9.9)	32.0 (±8.7)	22.8 (±7.9)	17.2 (±6.9)
Oregon	88.0 (±4.2)	68.4 (±6.0)	64.6 (±8.7)	51.7 (±9.2)	43.1 (±9.1)	36.9 (±8.4)	23.0 (±7.0)	12.3 (±4.8)
Washington	88.5 (±4.1)	82.1 (±4.9)	65.8 (±8.8)	54.1 (±9.3)	43.8 (±9.4)	53.8 (±8.8)***	41.8 (±8.8)***	24.6 (±7.9)***
Range ^{†††}	(70.8-94.8)	(46.0-95.2)	(38.3-76.0)	(30.4-67.8)	(20.1-56.9)	(23.2-69.0)	(16.1-56.8)	(9.0-42.9)
Territory								
Puerto Rico	81.7 (±7.2)	83.5 (±6.7)	76.1 (±10.4)	60.7 (±12.8)	49.9 (±13.0)	54.3 (±12.5)	41.6 (±12.5)	23.7 (±10.9)



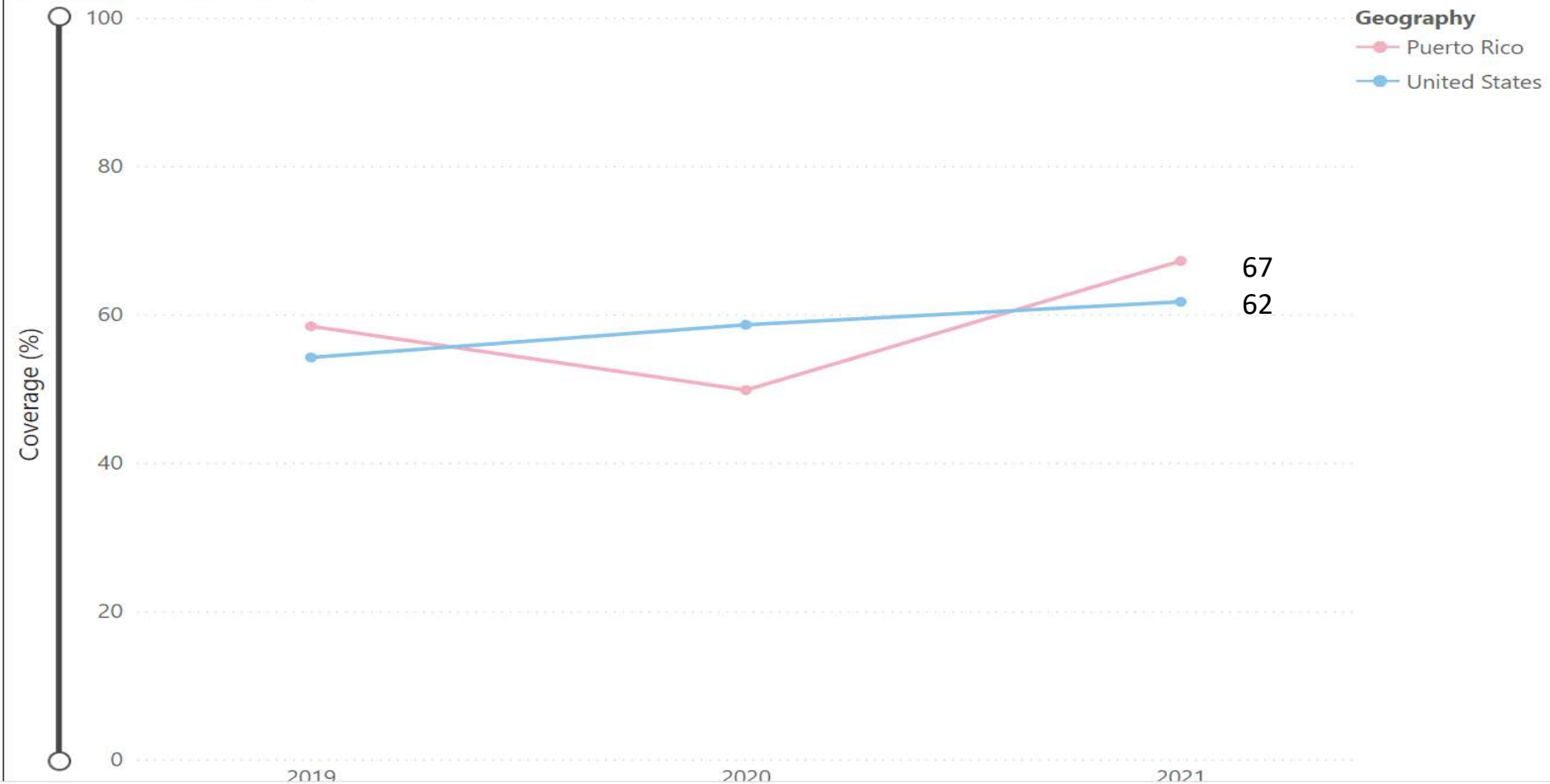
Estimated HPV vaccination coverage by doses among adolescents aged 13-17 years in U.S. and Puerto Rico– NIS-Teen (NIS-Teen), U.S. 2017





[National Vaccination Coverage Among Adolescents Aged 13-17 Years — National Immunization Survey-Teen— United States, 2021.](#)

Up-to-Date HPV Vaccination Coverage by Year among Adolescents Age 13-17 Years, National Immunization Survey-Teen



[National Vaccination Coverage Among Adolescents Aged 13-17 Years — National Immunization Survey-Teen— United States, 2021.](#)

We Need A Vaccine

Overarching Objectives for the U.S. COVID-19 Vaccination Program



Ensure safety and effectiveness of COVID-19 vaccines



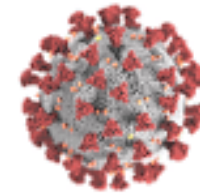
Reduce mortality, morbidity, and incidence of COVID-19 disease



Help minimize disruption to society and economy, including maintaining healthcare capacity



Ensure equity in vaccine allocation and distribution



COVID-19 Vaccination Plan

PUERTO RICO

Vaccination Program/Puerto Rico Department of Health
OCTOBER 16, 2020; VERSION 1.0







COVID-19 vaccination in vulnerable communities

"Dondequiera que esté la gente, ahí es donde debemos estar para asegurarnos de que nadie se quede sin la vacuna"





PEOPLE EXPERIENCING HOMELESSNESS

Considerations and challenges for COVID-19 vaccination



Mandates. A well-organized campaign. No politics. How Puerto Rico's vaccine drive turned into a success



By [Isabella Cueto](#)  Nov. 3, 2021

[Reprints](#)



The first mass vaccination event in Puerto Rico, at the Miramar Convention Center in San Juan in March 2021.

CARLOS GIUSTI/AP

INFODEMIC

ADDRESSING HEALTH
MISINFORMATION
WILL REQUIRE A
WHOLE-OF-SOCIETY
EFFORT.



Read the Surgeon General's Advisory on
CONFRONTING HEALTH MISINFORMATION
[SurgeonGeneral.gov](https://www.surgeongeneral.gov)



AMA WEBINAR SERIES

COVID-19: What physicians need to know

Episode 8: Vaccine misinformation among patients

- Host:**
Mira Irons, MD
Chief health and science officer
American Medical Association
- Guests:**
Susan R. Bailey
President, AMA
Gerald E. Harmon, MD
President-elect, AMA
Megan Srinivas, MD
Infectious disease specialist
Brian C. Castrucci, DrPH
President and CEO, de Beaumont Foundation



VACCINE MISINFORMATION MANAGEMENT FIELD GUIDE



Effectiveness estimates of three COVID-19 vaccines based on observational data from Puerto Rico



Mónica M. Robles-Fontán,^{a,1} Elvis G. Nieves,^b Iris Cardona-Gerena,^b and Rafael A. Irizarry^{c,*}

^aCDC Foundation-Puerto Rico Department of Health, Río Piedras, PR, United States

^bPuerto Rico Department of Health, Río Piedras, PR, United States

^cDepartment of Data Science, Dana-Farber Cancer Institute, CLSB 11007, 450 Brookline Ave, Boston, MA 02215, United States; Department of Biostatistics, Harvard T.H. Chan School of Public Health, 677 Huntington Ave, Boston, MA 02115

Summary

Background On July 15, 2021, with 58% of the population fully vaccinated, the start of a COVID-19 surge was observed in Puerto Rico. On July 22, 2021, the government of Puerto Rico started imposing a series of strict vaccine mandates. Two months later, over 70% of the population was vaccinated, more than in any US state, and laboratory-confirmed SARS-CoV-2 had dropped substantially. The decision to impose mandates, as well as current Department of Health recommendations related to boosters, were guided by the data and the effectiveness estimates presented here.

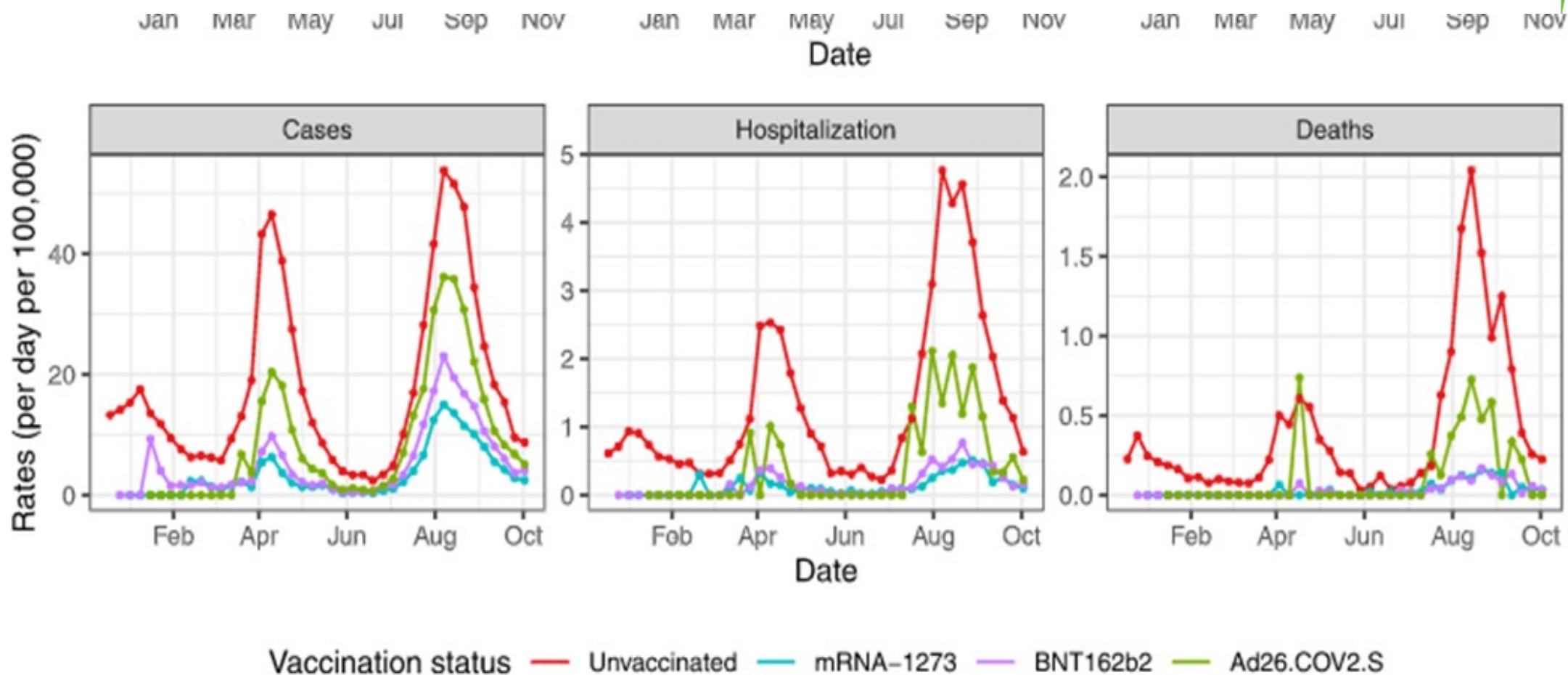
The Lancet Regional Health - Americas
2022;9: 100212

Published online 24 February 2022

<https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100212>

Methods Data were derived from the Department of Health's surveillance system for COVID-19 in Puerto Rico, and observational data from the CDC Foundation-Puerto Rico Department of Health, Río Piedras, PR, United States.

WEEKLY RATES (PER DAY PER 100,000) FOR SARS-COV-2 INFECTIONS (CASES), COVID-19 HOSPITALIZATIONS AND DEATHS BY VACCINATION STATUS.



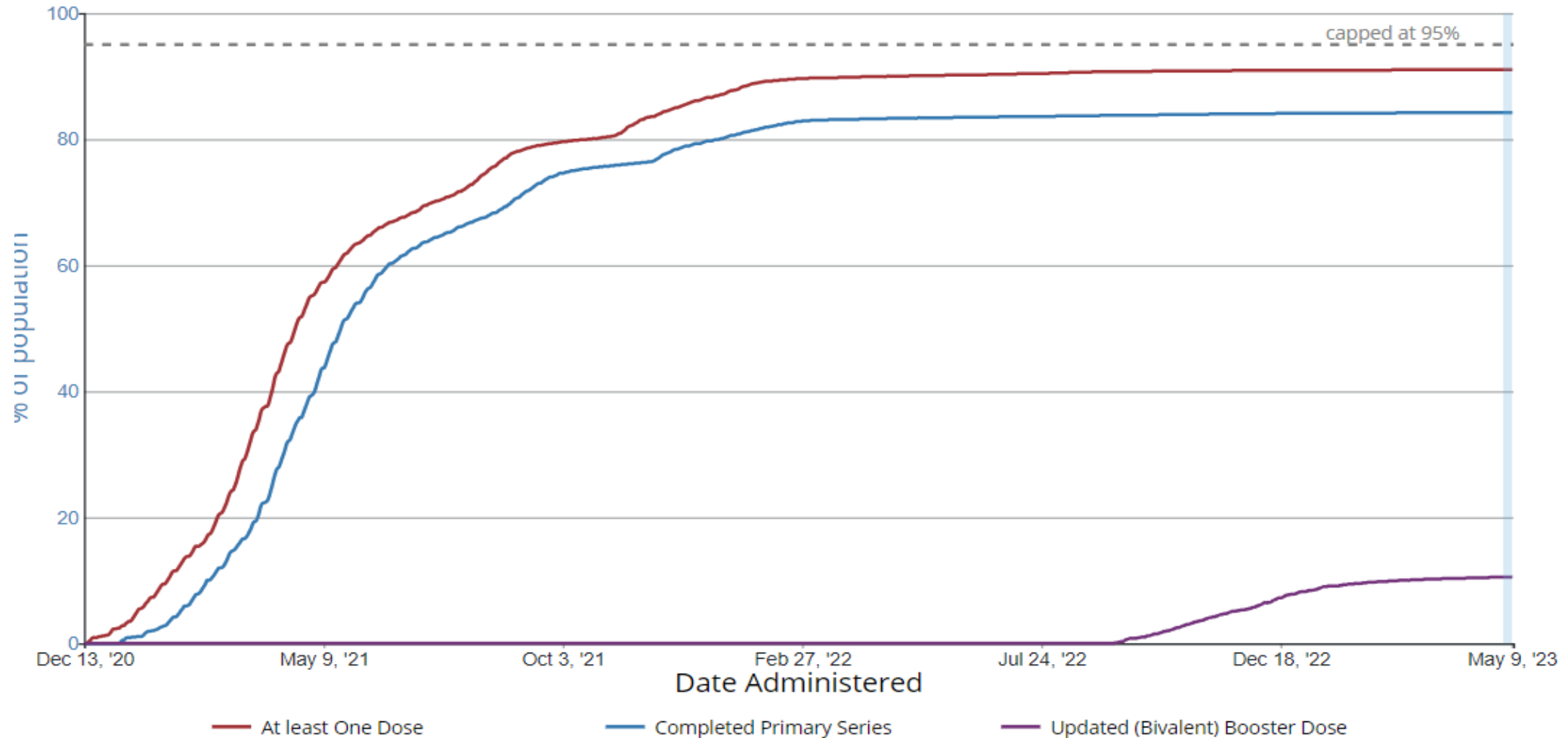
PUERTO RICO VACCINE DASHBOARD

Vaccinations in Puerto Rico

People Vaccinated	At Least One Dose	Completed Primary Series	Updated (Bivalent) Booster Dose
Total	2,904,815	2,687,608	331,138
% of Total Population	91%	84.2%	10.4%
Population ≥ 5 Years of Age	2,898,295	2,685,353	331,096
% of Population ≥ 5 Years of Age	94.2%	87.3%	10.8%
Population ≥ 12 Years of Age	2,719,495	2,527,903	327,998
% of Population ≥ 12 Years of Age	95%	88.8%	11.5%
Population ≥ 18 Years of Age	2,498,614	2,320,137	321,693
% of Population ≥ 18 Years of Age	95%	88.5%	12.3%
Population ≥ 65 Years of Age	651,825	608,843	163,066
% of Population ≥ 65 Years of Age	95%	89.6%	24%



Vaccination Coverage by Date of Vaccine Administration, Puerto Rico



Data as of: May 10, 2023 6:00am ET. Posted: May 11, 2023



UPDATES TO COVID-19 VACCINE POLICY



Steps toward simple recommendations:

Single formulation for mRNA COVID-19 vaccines
Single (possibly annual) dose for most individuals
Flexibility for vulnerable populations



COVID-19 vaccines:
Where we are now

COVID-19 vaccines:
Where we are going

Goal:
Simple
recommendations



Safety monitoring of mRNA COVID-19 Vaccine Third doses among children 6mo- 5 years –United States, June 17, 2022- May7,2023.

DEPARTAMENTO DE
SALUD



- Los hallazgos iniciales de seguridad de las vacunas COVID-19 luego de la serie primaria de vacunación demostraron que las reacciones locales y sistémicas transitorias eran comunes y que las eventos adversos serios eran raros.
- El CDC revisó los eventos adversos y los cuestionarios de salud reportados a v-safe y a VAERS durante el periodo del 17 de junio de 2022 al 7 de mayo de 2023;- 550,000 niños habían recibido una tercera dosis monovalente o bivalente para ese periodo.
- 495,576 niños aproximadamente de 6 meses a 5 años recibieron una tercera dosis (monovalente o bivalente) de la vacuna Pfizer-BioNTech y 63,919 niños de las mismas edades recibieron una tercera dosis de la vacuna Moderna.
- Se registraron 2,969 niños en v-safe; 37.7% no reportaron reacciones. Entre los que reportaron reacciones, la mayor parte fueron transitorias y no serias.
- VAERS recibió 536 reportes luego de una tercera dosis de vacuna ARNm COVID-19 en niños de estas edades. 98.5% de los reportes se clasificaron como no serios y 78.4% fueron clasificados como error en la vacunación (error de administración, contraindicación a vacunación, equipo, itinerario de administración inadecuado, dosis incorrecta, calidad del producto, producto equivocado).

Incidence of myopericarditis after mRNA COVID-19 vaccination: A meta-analysis with focus on adolescents aged 12–17 years

[Bao-Qiang Guo](#)  , [Hong-Bin Li](#), [Li-Qiang Yang](#)

Show more 

 Outline |  Share  Cite

<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.05.049> 

[Get rights and content](#) 

Conclusions

The incidences of myopericarditis after mRNA COVID-19 vaccination among adolescents aged 12–17 years were very rare; they were not higher than other important reference incidences. These findings provide an important context for health policy makers and parents with vaccination hesitancy to weight the risks and benefits of mRNA COVID-19 vaccination among adolescents aged 12–17 years.



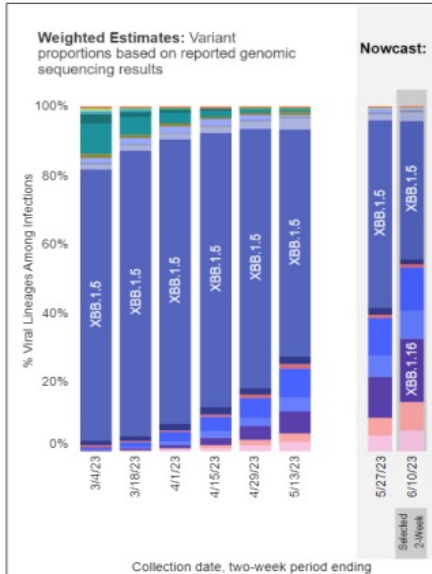
Table 2. Weekly prevalence of SARS-CoV-2 VOIs and VUMs, week 17 to week 21 of 2023

Lineage	Countries [§]	Sequences [§]	2023-17	2023-18	2023-19	2023-20	2023-21
XBB.1.5* (VOI)	116	246 663	43.46	39.30	33.27	32.22	30.01
XBB.1.16* (VOI)	69	18 898	10.91	13.60	15.18	17.52	17.95
BA.2.75*	124	112 254	1.77	2.00	1.77	0.93	0.86
CH.1.1*	92	47 698	3.46	3.33	3.36	2.84	2.07
BQ.1*	150	411 988	1.36	0.90	0.68	0.40	0.40
XBB*	128	65 296	4.78	5.00	5.07	5.05	5.12
XBB.1.9.1*	93	34 308	15.30	16.75	18.40	18.79	19.22
XBB.1.9.2*	68	9 141	4.55	4.60	5.28	5.68	6.91
XBB.2.3*	61	7 010	3.65	4.14	5.09	5.57	7.46
Unassigned	103	149 689	0.88	0.59	1.15	0.78	-
Other [†]	208	6 727 113	8.10	8.53	9.91	9.67	9.22

* Includes descendant lineages, except those individually specified elsewhere in the table. For example, XBB* does not include XBB.1.5, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2, XBB.1.16, and XBB.2.3.

Weighted and Nowcast Estimates in United States for 2-Week Periods in 2/1..

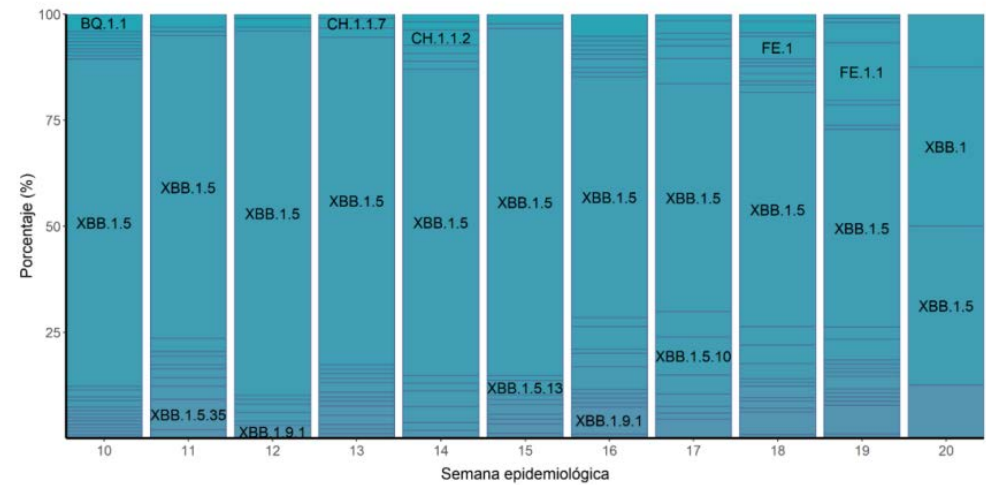
Hover over (or tap in mobile) any lineage of interest to see the amount of uncertainty in that lineage's estimate.



Nowcast Estimates in United States for 5/28/2023 – 6/10/2023

USA				
WHO label	Lineage #	US Class	%Total	95%PI
Omicron	XBB.1.5	VOC	39.9%	36.7-43.2%
	XBB.1.16	VOC	18.2%	15.5-21.2%
	XBB.1.9.1	VOC	12.5%	11.0-14.3%
	XBB.1.16.1	VOC	8.4%	6.1-11.5%
	XBB.1.9.2	VOC	8.4%	6.3-11.1%
	XBB.2.3	VOC	6.0%	4.4-8.1%
	XBB	VOC	3.0%	2.0-4.7%
	XBB.1.5.1	VOC	1.6%	1.2-2.1%
	FD.2	VOC	0.9%	0.3-2.1%
	XBB.1.5.10	VOC	0.8%	0.5-1.3%
	CH.1.1	VOC	0.2%	0.1-0.2%
	BQ.1.1	VOC	0.1%	0.0-0.1%
	BQ.1	VOC	0.0%	0.0-0.0%
	BA.2	VOC	0.0%	0.0-0.0%
	BA.5	VOC	0.0%	0.0-0.0%
	BA.2.75	VOC	0.0%	0.0-0.0%
	BN.1	VOC	0.0%	0.0-0.0%
	BF.7	VOC	0.0%	0.0-0.0%
Other	Other*		0.0%	0.0-0.0%

Gráfica 6. Proporción de linajes y sublinajes de variantes de SARS-CoV-2 de preocupación, interés o bajo monitoreo de Puerto Rico reportadas al Sistema de Vigilancia Genómica, por semana epidemiológica.



PORQUE ACTUALIZAR LA VACUNA COVID-19

- El SARS-CoV-2 continua mutando rápidamente (2X más rápido que influenza).
- Para junio 23, 2023 los sublinajes XBB constituían el 95% de las variantes circulantes del SARS-CoV-2 en el mundo. Estos linajes son altamente evasivos al sistema inmune.
- La variante de Ómicron circulante (XBB) es bien diferente a las otras. Esto sugiere que actualizar la vacuna con XBB ayudará a nuestro sistema inmune a reconocer el cambio.
- La inmunidad de las vacunas COVID-19 va disminuyendo en contra de hospitalización (62% → 24%) y contra admisión al UCI (69%→52%). Esto ocurre más rápido cuando se expone a XBB comparado con otras variantes de Ómicron(MMWR / May 26, 2023 / 72(21);579-588). La eficacia de la vacuna disminuye menos para enfermedad severa que para hospitalización.



MEJORES RESULTADOS DE VACUNACION



OFICINA DEL CONTRALOR

La **coordinación horizontal** es un componente optimizado, porque el único ente responsable del proceso de vacunación contra el COVID-19 es el Departamento. Este ha contado con la colaboración de varias agencias de gobierno, pero solo en cuanto a la coordinación de servicios.

La coordinación de los trabajos relacionados con la atención de la pandemia del COVID-19, específicamente en cuanto al proceso de vacunación, estuvo a cargo de las siguientes personas:

- 1) Secretario de Salud - responsable de toda respuesta relacionada con una pandemia, según dispuesto en la *Ley Núm. 81 del 14 de marzo de 1912*, según enmendada.
- 2) Programa de Vacunación - responsable de ejecutar las iniciativas relacionadas con los procesos de vacunación.
- 3) Incident Commander Officer (ICO)- responsable del desarrollo de estrategias y coordinación general en la ejecución del *Plan*.
- 4) Vaccination Planning Team - equipo responsable de llevar a cabo las actividades o tareas establecidas en el *Plan*.
- 5) Vaccination Program Implementation Committee - comité establecido en el *Plan* bajo la dirección del secretario de Salud con el objetivo de asistir en la implementación del programa de vacunación contra el COVID-19. Se compone, entre otros, de las agencias de gobierno, la Guardia

INFORME ESPECIAL DA-23-12

8 de marzo de 2023

Coordinación horizontal:

✓ Optimizado

Luego del análisis realizado determinamos que tanto el presupuesto, el personal, la infraestructura, el equipamiento y los sistemas de monitoreo y seguimiento implementados por el Gobierno a través del Departamento garantizaron de manera eficaz la cobertura de la vacunación contra el COVID-19.

RESUMEN Y LECCIONES APRENDIDAS

- *Las enfermedades infecciosas son un problema de toda la sociedad*
- *Las vacunas son herramientas poderosas.*
- *El paradigma de desarrollo de vacunas transformado para las emergencias*
- *Inmunización sistemática*
- *La tecnología, la comunicación y la comunidad son esenciales*
- *La confianza es uno de los requisitos más delicados pero críticos para una respuesta eficaz.*
- *La política del gobierno importa, pero el comportamiento individual a veces importa más*



Merci

Gracias

Thanks

