

Positividad de SARS-CoV-2 entre estudiantes tras nueve días en cuarentena (por ser contactos de casos confirmados)

Table. SARS-CoV-2 Positivity Rates Among Quarantined Student Contacts of Confirmed COVID-19 Cases

	Quarantined student contacts of confirmed COVID-19 cases, No./total (%)		
	Elementary and middle school	High school	All grades
Positive test result for SARS-CoV-2 by test day			
3	0/80 ^{a,b}	14/54 (25.9) ^{b,c}	14/134 (10.4)
9	6/257 (2.3)	14/222 (6.3)	20/479 (4.2)
10	1/76 (1.3)	15/128 (11.7)	16/204 (7.8)
11	0/105	1/31 (3.2)	1/136 (0.7)
12	1/11 (9)	1/2 (50) ^d	2/13 (15.4)
13	0/1	0/3	0/4
14	0/1	1/2 (50) ^e	1/3 (33.3)
Cumulative: days 9-14	8/451 (1.8) ^b	32/388 (8.2) ^b	40/839 (4.8)

Abbreviations: COVID-19, coronavirus disease 2019; SARS-CoV-2, severe acute respiratory syndrome coronavirus 2.

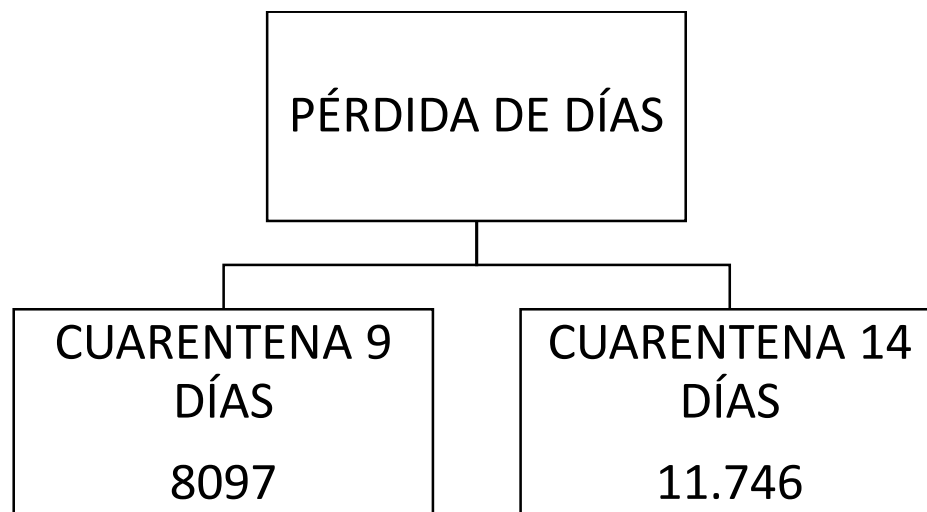
^a There were 33 student contacts of confirmed COVID-19 cases with negative test results on day 3 who were retested on day 9 (or thereafter). None had positive test results.

^b The comparisons between elementary and middle school vs high school for the positivity rates were significantly different ($P < .001$ using the Fisher exact test).

^c There were 24 student contacts of confirmed COVID-19 cases with negative test results on day 3 who were retested on day 9 (or thereafter). One had a positive test result.

^d There was 1 asymptomatic SARS-CoV-2-positive contact who had not been previously tested on day 3 or day 9.

^e There was 1 contact who received a negative test result on day 9 but became symptomatic on day 14 and had a positive SARS-CoV-2 test result.



SARS-CoV-2 Positivity on or After 9 Days Among Quarantined Student Contacts of Confirmed Cases

Eric J. Nelson, MD, PhD, MS Sarah L. McKune, PhD, MPH Kathleen A. Ryan, MD John A. Lednicky, PhD, MS Susanne R. Crowe, MHA Paul D. Myers, MS, J. Glenn Morris Jr, MD, MPH&TM.
JAMA. Published Online: February 19, 2021. doi:[10.1001/jama.2021.2392](https://doi.org/10.1001/jama.2021.2392)

EL ESTUDIO

SITUACIÓN:

Otoño de 2020. Alachua, Florida (siendo la tasa de positividad 4,9%).

CDC recomienda una cuarentena de 14 días sin realizar pruebas para los contactos cercanos de cualquier persona diagnosticada con la COVID-19.

CONOCIENDO QUE:

El período de incubación de la infección por SARS-Cov-2 es de:

-4 a 5 días a partir de la exposición en adultos

-6 a 7 días a partir de la exposición en niños.

SE PLANTEA:

-la mayoría de los estudiantes infectados deberían dar positivo en el día 9.

-implementar las pruebas el día 9 y regresar a la escuela el día 10 para contactos de estudiantes de casos confirmados de COVID-19.

SE EVALÚA:

-las tasas de positividad de las pruebas para la infección por SARS-CoV-2 entre estos contactos de estudiantes.

-El aprovechamiento de los días, libres de peligro de contagio, para estar en el colegio.

Métodos

Proyecto revisado por la Universidad de Florida y Departamento de Salud de Florida. Se obtuvo consentimiento firmado por los padres.

Se ofreció un modelo híbrido de instrucción virtual y presencial (49% presencial).

El Departamento de Salud proporcionó la PCR para sintomáticos (casos sospechosos) y rastreo de contactos para casos confirmados positivos para COVID-19;

Se incluyeron RT-PCR y rápidos de antígenos de privadas para la confirmación del caso.

Los contactos de estudiantes de casos confirmados de COVID-19 fueron puestos en cuarentena y se les ofreció la prueba de RT-PCR:

-el día 3 (para excluir a los estudiantes que podrían haber sido infectados al mismo tiempo que el caso confirmado)

-y al día 9 (las pruebas a veces se retrasaron hasta los días 10 a 14).

Los estudiantes asintomáticos que dieron negativo en los días 9 a 14 podían regresar a la escuela el día siguiente a la prueba. Si no había pruebas, se requería cuarentena de 14 días.

Se determinó el porcentaje de contactos de estudiantes que dieron positivo en los días 9 a 14. Los estudiantes que regresaron a la escuela después de un resultado negativo en la prueba fueron monitorizados para detectar síntomas hasta el día 14.

LOS RESULTADOS.

Gráfico 1.

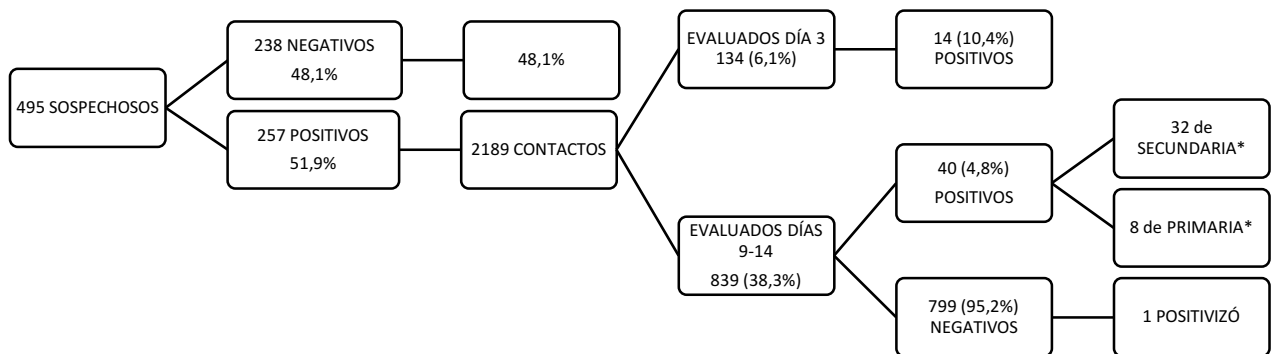
Se evaluaron 495 casos sospechosos de estudiantes y 257 (51.9%) fueron positivos. Para estos 257 casos se pusieron en cuarentena 2189 contactos:

-134 (6,1%) fueron evaluados el día 3 y 839 (38,3%) fueron evaluados en los días 9 a 14.

-De los 134 contactos de estudiantes evaluados el día 3, 14 (10,4%) dieron positivo y de los 839 contactos de estudiantes evaluados los días 9 a 14, 40 (4,8%) fueron positivos

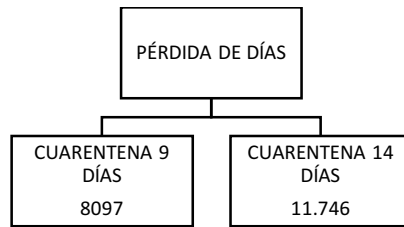
De los 388 contactos de estudiantes en la escuela secundaria que fueron evaluados, 32 (8.2%) fueron positivos en comparación con 8 (1.8%) de 451 contactos de estudiantes en la escuela primaria y secundaria que dieron positivo (Fisher, $P < 0,001$)*.

Entre los 799 contactos de estudiantes con un resultado negativo en la prueba en los días 9-14, solo 1 estudiante se volvió sintomático después de regresar a la escuela y tuvo resultado positivo el día 14 después de un inicial negativo el día 9 (virus era genéticamente distinto del virus aislado del caso confirmado al que había estado expuesto).



La pérdida de días de asistencia a clase (gráfico 2):

Disminuyó en 3649 días con el protocolo de prueba de 9 días (8097 días perdidos) en comparación con una cuarentena teórica de 14 días sin pruebas (11746 días perdidos).



LAS CONCLUSIONES

-Discusión

1. Hay una reducción en la pérdida de tiempo de escolarización presencial si se compara 9 frente a 14 días.

2. Si los estudiantes hubieran regresado a la escuela antes del día 14 sin realizarse la prueba entre los días 9 y 14, el 8.2% de los contactos de la escuela secundaria habrían sido reescolarizados con infección no detectada por SARS-CoV-2.

Estos hallazgos deben tenerse en cuenta al evaluar la recomendación de una cuarentena de 14 días sin pruebas o una cuarentena de 10 días con pruebas.

Las limitaciones de este estudio incluyen

- (1) pruebas de contacto entre los días 9 y 14 (margen amplio de 6 días).
- (2) falta de pruebas para los estudiantes que estuvieron en cuarentena durante 14 días (61,7%).
- (3) no realizar pruebas a los 14 días de nuevo para el seguimiento de los negativos (solo utilizaron los síntomas como cribado en este periodo).

Etiqueta: Epidemiología