



DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kourí". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

ISSN- 2490626

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice

Vigilancia de infecciones respiratorias agudas. Cuba, semana 32-35 de 2017.....	305
Desarrollan una prueba rápida y sencilla para el Zika.....	309
Tablas:.....	311

VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. CUBA, SEMANA 32-35 DE 2017.

Borroto S. Grupo de Investigaciones y Vigilancia de IRA-TB-Lepra.
Valdés O y cols. del Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros Virus
Respiratorios.
Instituto Pedro Kourí.

Acorde con la información recibida de la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública del país, relacionada con los reportes de las atenciones médicas (AM) por IRA de todas las provincias y grupos de edades, durante las semanas estadísticas (SE) 32 a la 35 del año 2017 (6 de agosto al 2 de septiembre) se produjo un descenso hasta la SE 34 pero volvió a incrementar en la SE 35. Este comportamiento es similar al observado en años anteriores para este periodo del año. (Gráfico 1)

Esta curva fue semejante en todas las provincias del país, pero con un mayor incremento durante las últimas semanas en Holguín y Guantánamo. Por grupos de edades se observó también disminución respecto a semanas anteriores, excepto para los menores de 1 año, en el que se ha venido incrementando progresivamente desde la SE 31, principalmente en Villa Clara, Ciego de Avila, Camagüey y Guantánamo. Este grupo ha mostrado tasas de AM muy superiores al resto en el último mes. (Gráfico 2)

Las cifras de ingresos por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en Unidades de Terapia Intensiva (UTI) mostraron un aumento progresivo en los últimos 3 meses que alcanzó su pico máximo en la SE 32 y descendió en la 33, pero volvió a incrementarse hasta la 35. Las provincias con mayores incrementos de IRAG han sido La Habana, Villa Clara, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila, Camagüey, Granma y Santiago de Cuba. Los fallecimientos por IRAG en UTI han descendido progresivamente en las tres últimas SE analizadas. (Gráfico 3) El promedio semanal de ingresos por IRAG en UTI incrementó a 194 casos con un pico máximo de 230 en la SE 32. Los fallecidos por IRAG en UTI incrementaron su promedio a 77 durante agosto. Según los datos reportados por el Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros Virus Respiratorios (LNR), el porcentaje de positividad a estos agentes incrementó respecto al mes anterior, con un promedio semanal de 56,5% (100/177) durante el mes de agosto. En el periodo se incrementó el número de muestras que se reciben en el LNR con un promedio de 44 semanales, pero continúa siendo baja si se tiene en cuenta el número de IRAG reportados. En el último mes ha continuado incrementándose el diagnóstico del Virus Sincitial Respiratorio (VSR) que alcanzó el 45,5% de positividad en la SE 32 (20/44), y disminuyó ligeramente hasta 41,7% (20/48) en la SE 35. También ha incrementado la circulación de Rinovirus en las últimas semanas hasta 12,5% en la SE 35 (6/48). Sin embargo, la detección del virus influenza A(H3) ha decrecido hasta 2,3% en el mes (6/177). Han continuado circulando en menor medida los virus parainfluenza (2,8%), y Coronavirus (1,7%). (Gráfico 4) En lo que va de año 2017 el virus que más se ha detectado es el VSR con 38%, seguido de los Rinovirus (24%), la influenza AH3 (14%) y Parainfluenza (10%). (Gráfico 5) La actividad de influenza permaneció a bajos niveles en la zona templada del hemisferio norte y se han continuado reportando altos niveles en las zonas templadas del hemisferio sur y en algunos países del sur y sureste de Asia.¹ En el Caribe se ha notificado baja actividad de influenza y otros virus respiratorios en la mayor parte de la sub-región. En América

del Norte la actividad de influenza y de otros virus respiratorios ha disminuido. Influenza A(H3N2) e influenza B co-circulan en la región, pero con detecciones bajas reportadas. En América Central la mayoría de los indicadores epidemiológicos se mantienen moderados y se ha reportado actividad aumentada de influenza y de VSR. En El Salvador, Costa Rica y Guatemala, las hospitalizaciones asociadas a IRAG aumentaron ligeramente en semanas recientes, con aumento de la actividad de VSR. En la sub-región Andina, en general la actividad de influenza y otros virus respiratorios permaneció baja. Continuó en Colombia la actividad moderada de VSR con co-circulación de influenza A(H3N2) y B. Se mantiene actividad moderada de VSR en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay.²

El pronóstico bio-meteorológico realizado para el mes de agosto catalogó este mes como extremadamente cálido respecto a la media histórica para el mes, con una tendencia del comportamiento de las precipitaciones a estar cercano de sus valores normales. Se pronosticó un comportamiento epidémico de las IRA debido al incremento de las temperaturas y altos valores de humedad. Al comparar las cifras reales de IRA reportadas, vemos que la cifra de AM reportadas durante el mes (452 840) se encuentra por debajo de las pronosticadas (655 916 - 667 442).³

Referencias:

1. WHO. Influenza update number 298. 2017. Disponible en: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/2017_09_18_surveillance_update_298.pdf
2. OPS. Actualización Regional: Influenza y otros virus respiratorios. SE 35, 2017. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=41909&lang=en
3. Ortiz P, Pérez A, Rivero A, Díaz M. Pronóstico de principales problemas de salud dada las condiciones climáticas previstas para el mes de agosto 2017. BolIPK 2017; 27(27):209-215. Disponible en: <http://files.sld.cu/ipk/files/2017/07/bol24-27.pdf>

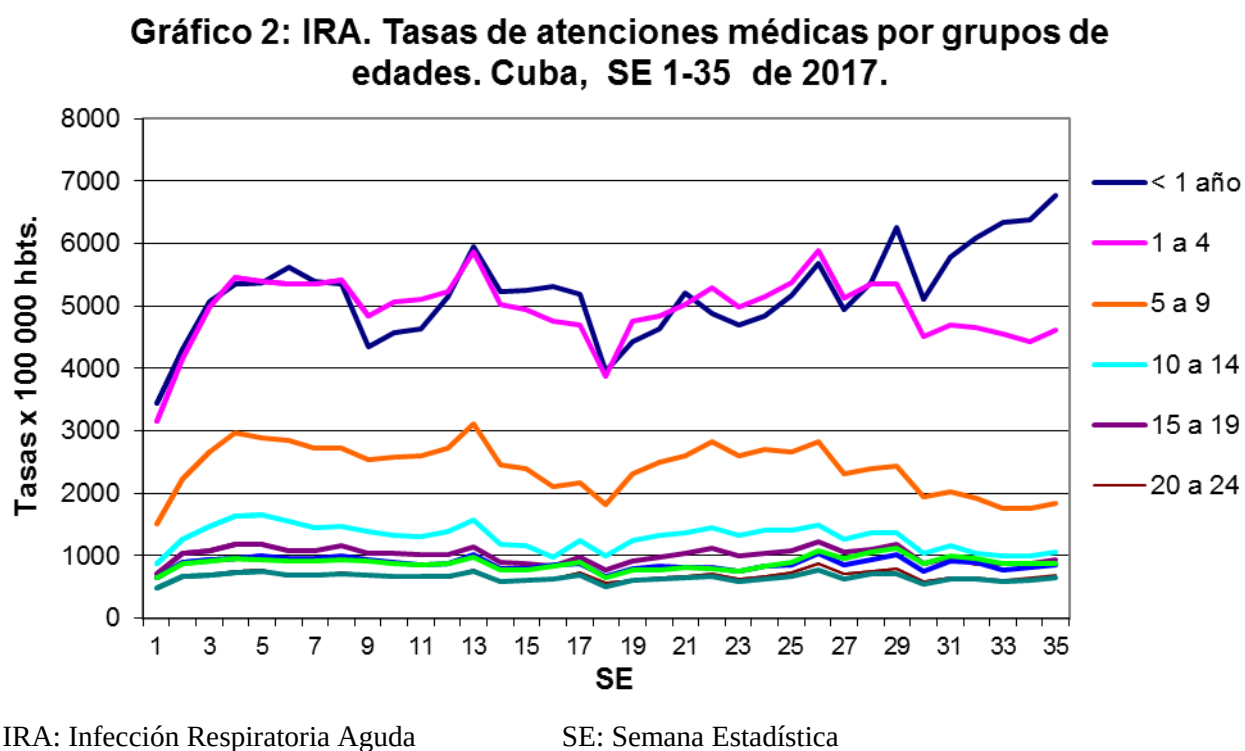
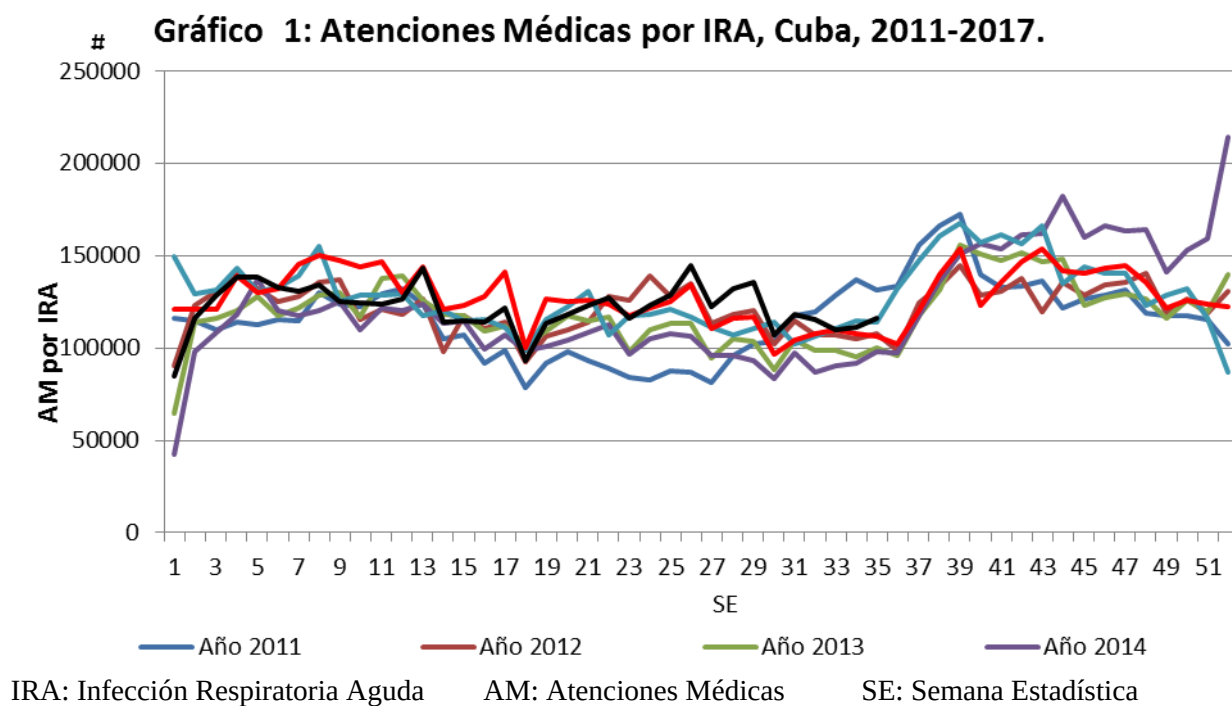
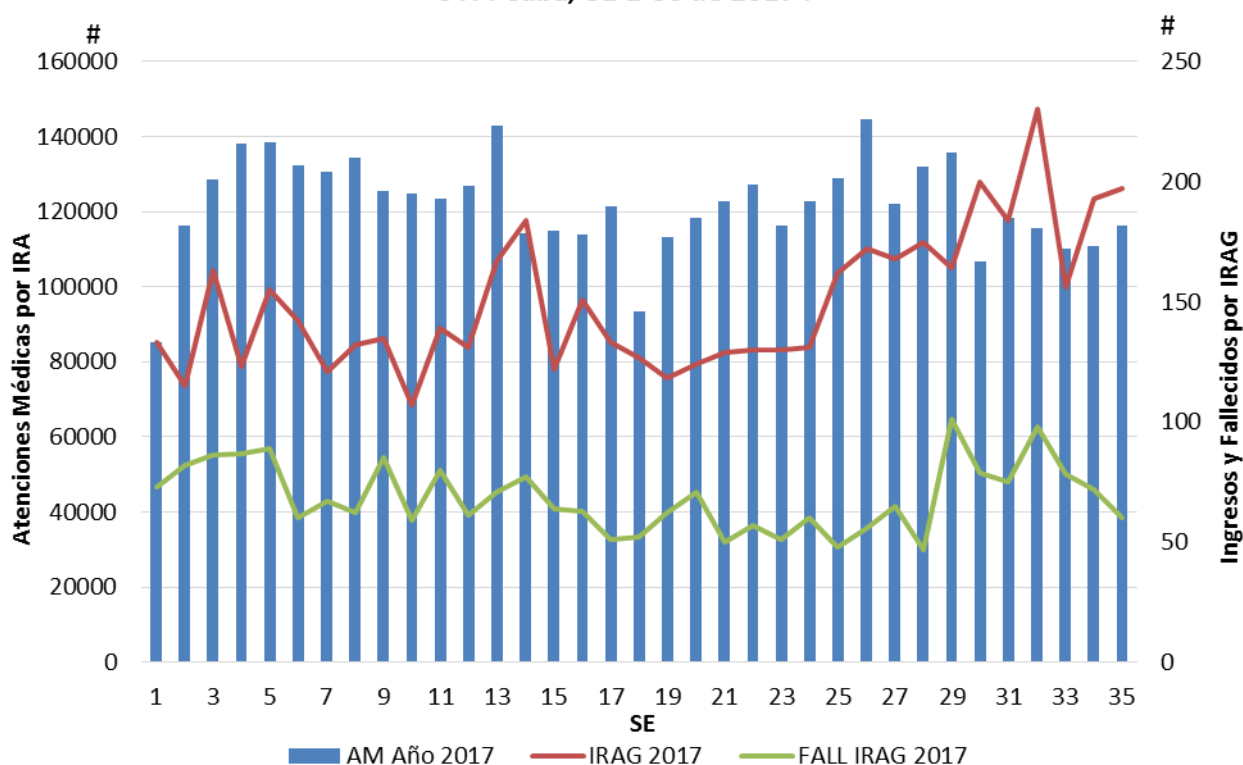


Gráfico 3: Atenciones Médicas por IRA e ingresos y fallecidos por IRAG en UTI . Cuba, SE 1-35 de 2017 .

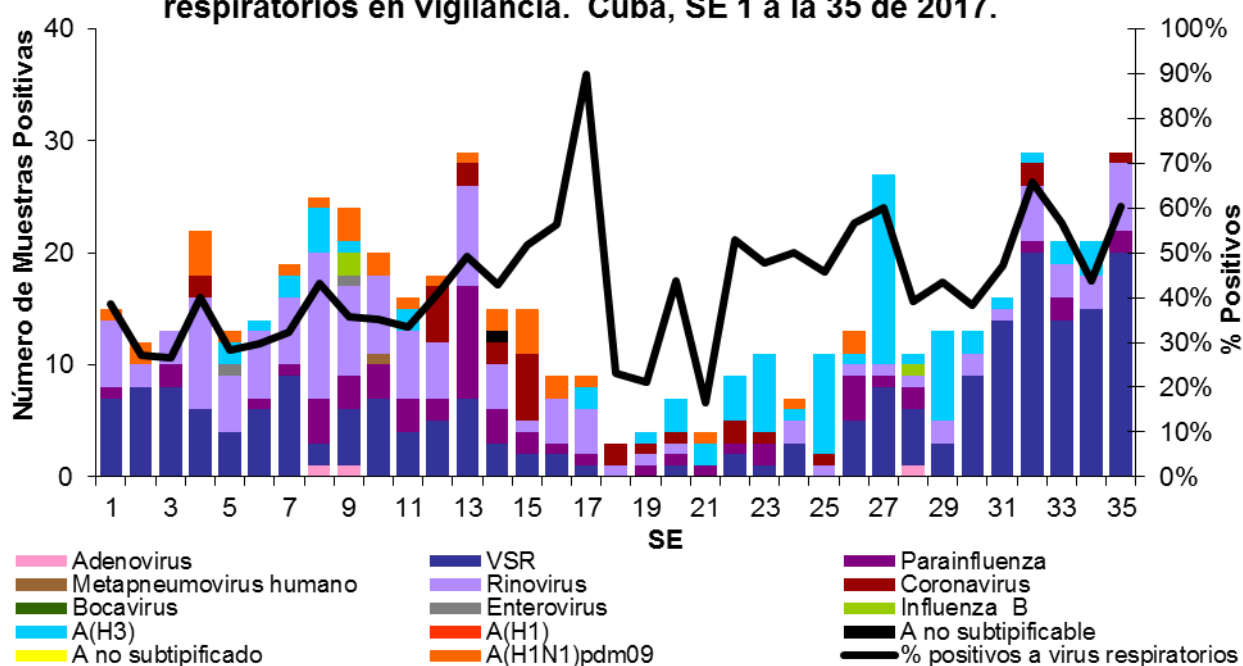


IRA: Infección Respiratoria Aguda
IRAG: IRA grave

AM: Atenciones Médicas
UTI: Unidad de Terapia Intensiva

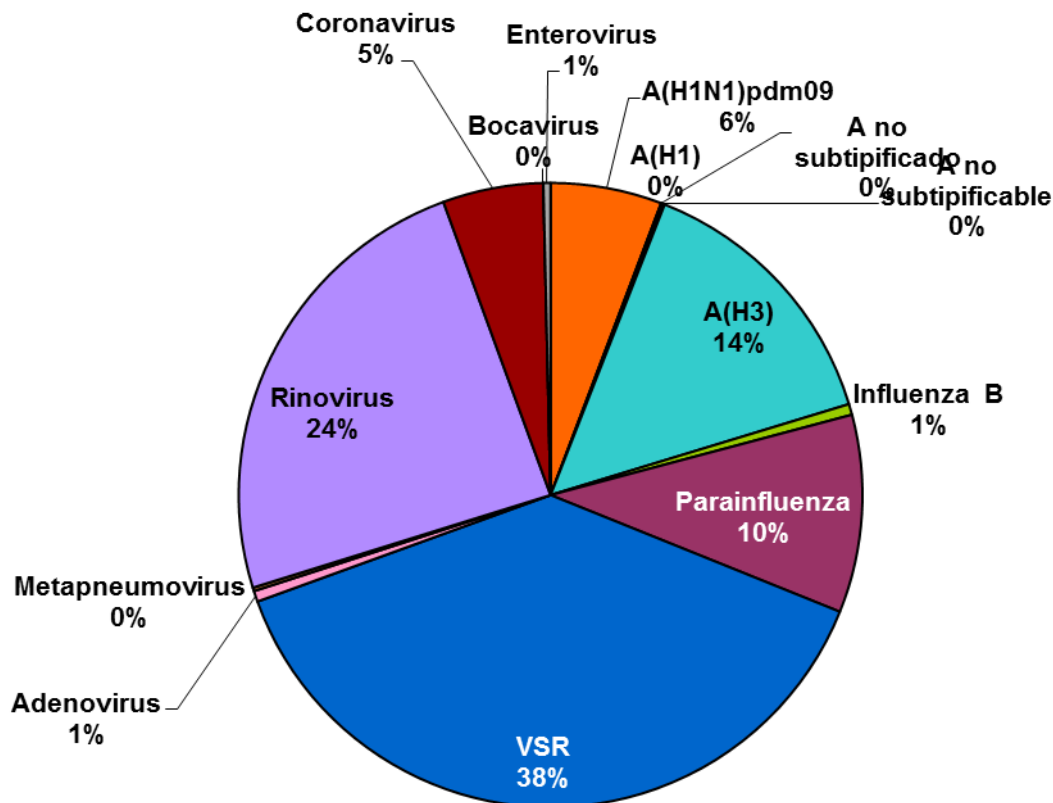
SE: Semana Estadística

Gráfico 4: Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios en vigilancia. Cuba, SE 1 a la 35 de 2017.



SE: Semana Estadística

Gráfico 5: Proporción acumulada de los virus de influenza y otros virus respiratorios. Cuba, SE 1-35 de 2017.



DESARROLLAN UNA PRUEBA RÁPIDA Y SENCILLA PARA EL ZIKA.

Una tira reactiva puede diagnosticar la diferencia entre el Zika y la fiebre del Dengue en un tiempo crítico. Una nueva prueba rápida, fácil y barata con "tira reactiva" para los virus del Zika y del dengue podría revolucionar la respuesta de salud pública a los peligrosos gérmenes tropicales, informa un estudio reciente.

La prueba diagnóstica con precisión el Zika y el dengue, y puede diferenciar entre los dos virus transmitidos por los mosquitos, un área en que las pruebas comercialmente disponibles tienen ahora dificultades, señaló

el investigador líder, Lee Gehrke, profesor en el Instituto de Ingeniería y Ciencias Médicas del MIT. "A la luz del problema de que el virus del Zika provoca microcefalia [una anomalía genética que resulta en una cabeza más pequeña de lo normal] y otros defectos en los niños que nacen de madres infectadas, es muy importante que una mujer embarazada sepa si la fiebre la causa el virus del Zika o el virus del dengue", planteó Gehrke, que también es profesor de medicina en la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard.

La nueva prueba se parece a una prueba de embarazo con tira reactiva, anotó Gehrke. La tira contiene anticuerpos que reaccionan. Para usar la prueba, un profesional médico introduce la tira en un tubo que contiene suero de sangre o sangre completa.

"Si es una prueba positiva, vemos un punto o una línea en la prueba que resulta de ver las nanopartículas de oro que señalan a los anticuerpos que reconocen la proteína viral", dijo Gehrke.

La prueba puede diferenciar al Zika del dengue, y también puede distinguir entre cuatro cepas distintas de dengue, añadió Gehrke.

Tanto el Zika como el dengue pertenecen a la misma familia viral, llamados flavivirus.

"Son dos virus relacionados de cerca y propagados por el mismo mosquito", dijo la coinvestigadora Kimberly Hamad-Schifferli, profesora asociada de ingeniería en la Universidad de Massachusetts, en Boston.

El equipo de investigación, que también incluyó a miembros de la Escuela de Medicina de Mount Sinai, en la ciudad de Nueva York, desarrollaron la nueva prueba porque los productos actuales de detección a veces tienen reacciones cruzadas entre el Zika y el dengue, y arrojan un falso positivo de Zika cuando el paciente en realidad tiene el otro virus, dijo Gehrke.

Los investigadores evaluaron la precisión de la prueba con muestras de suero de sangre obtenidas de personas en las regiones más afectadas por el Zika como Brasil, Colombia, Guatemala, India, México y Panamá. Los defectos congénitos graves que provoca el Zika aparecieron por primera vez en el hemisferio occidental en 2015 en el norte de Brasil, y luego la epidemia se propagó.

"Validamos la prueba en áreas donde se encuentra el virus, usando suero humano de pacientes infectados", dijo Gehrke. "No es solo una prueba que realizamos usando

a la presencia del virus del Zika o del dengue, y nanopartículas de oro que responden a la reacción de los anticuerpos. materiales en un laboratorio. Viajamos de verdad a áreas endémicas".

La prueba tuvo una precisión del 80 al 90 por ciento en la detección del Zika y al evitar falsos positivos, dijo Hamad-Schifferli.

Llevar la prueba al mercado en las áreas impactadas por el Zika tardará más o menos un año, dado que la tecnología se basa en productos existentes, como las pruebas de embarazo, señaló Hamad-Schifferli.

También se prevé que la prueba sea muy asequible. Actualmente, los costos materiales son de unos 5 dólares por tira, pero Gehrke dijo que los costos deberían declinar a medida que comience la producción.

"Nuestro objetivo es llegar a menos de 1 dólar por tira, y creemos que es razonable cuando se amplíe la producción de anticuerpos", comentó Gehrke. "Las nanopartículas de oro ya son bastante baratas".

El Dr. Amesh Adalja, experto en enfermedades infecciosas, dijo que la nueva prueba "satisfará una gran necesidad y tendrá un alto valor".

"La disponibilidad de unas pruebas diagnósticas rápidas, sensibles y específicas es esencial para la identificación, el tratamiento y el control de las enfermedades infecciosas", dijo Adalja, asociado principal en el Centro de Seguridad de la Salud Johns Hopkins, en Baltimore.

Añadió que "una prueba rápida de antígenos que cumpla con esos criterios es factible para el dengue y el Zika, dos enfermedades clínicamente indistinguibles con unos pronósticos distintos, y es un importante avance".

El nuevo informe aparece en la edición del 27 de septiembre de la revista Science Translational Medicine.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 30/09/17.

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017 *
PINAR DEL RIO	4	7	498	714	104.86	150.45
ARTEMISA	8	16	428	408	101.60	96.24
MAYABEQUE	2	5	462	213	131.40	60.40
LA HABANA	26	58	2522	1618	134.60	86.25
MATANZAS	2	8	443	533	84.83	101.49
VILLA CLARA	10	13	928	1176	155.56	197.69
CIENFUEGOS	11	4	766	623	211.28	171.16
S. SPIRITUS	8	5	446	626	125.16	175.48
CIEGO DE AVILA	3	16	415	270	112.52	72.87
CAMAGÜEY	7	11	529	623	91.61	108.19
LAS TUNAS	7	60	470	713	117.91	178.50
HOLGUIN	23	15	763	723	105.37	99.90
GRANMA	14	4	489	601	80.11	98.45
SANTIAGO DE CUBA	12	29	1283	1341	148.53	155.31
GUANTANAMO	2	4	304	262	71.19	61.41
ISLA DE LA JUVENTUD	1	5	299	176	407.92	240.46
CUBA	140	260	11045	10620	121.28	116.52

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 04/10/17.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTES ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Alimentos	4	2	213	203	1.90	1.81
Ciguatera *	1	-	12	18	0.11	0.16
Hepatitis viral **	-	-	2	1	0.02	0.01
EDA	-	-	5	1	0.04	0.01
IRA	5	1	43	48	0.38	0.43
Agua	-	-	7	6	0.06	0.05
Varicela	-	-	39	42	0.35	0.37

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 30/09/17.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	11	7	432	264	4.73	2.89
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	3	13	0.07	0.31
TUBERCULOSIS	13	13	419	525	5.24	6.56
LEPRA	3	7	137	144	1.62	1.70
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4783	4683	230985	195758	2571.66	2177.54
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	2	5	0.04	0.11
MENINGOCOCCEMIA	-	-	2	4	0.02	0.04
TÉTANOS	-	-	-	2	-	._**
MENINGITIS VIRAL	89	37	2861	2475	36.87	31.87
MENINGITIS BACTERIANA	7	10	280	256	3.38	3.09
VARICELA	140	260	11045	10620	121.28	116.52
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	6	3	265	305	3.28	3.78
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	1	1	30	19	0.34	0.21
LEPTOSPIROSIS	2	1	45	42	0.61	0.57
SÍFILIS	123	127	3644	3800	44.53	46.40
BLENORRAGIA	78	69	2830	2208	31.58	24.61
INFECC. RESP. AGUDAS	153727	133527	4868630	4708510	58976.48	56986.47

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>