



República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico

Semana 21 (del 22 al 28 de Mayo de 2016)

CONTENIDO

1. Brote de Fiebre amarilla - Uganda, mayo de 2016
2. Situación Epidemiológica de Zika
3. Situación epidemiológica de Dengue
4. Situación epidemiológica de CHIK
5. Resumen de eventos de notificación hasta SE 21/2016
6. Enfermedad diarreica Aguda
7. Infección respiratoria aguda
8. Neumonías
9. Situación regional de Influenza y otros virus respiratorios
10. Vigilancia de influenza y otros virus respiratorios. El Salvador
11. Vigilancia centinela de rotavirus
12. Mortalidad materna
13. Mortalidad en menores de 5 años

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 21 del año 2016. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,119 unidades notificadoras (89.6%) del total (1,234), por lo que los datos se deben considerar como preliminares al cierre de este día. La proporción menor de unidades notificadoras que reportaron fue de 68.2% en la región Metropolitana.

Se emplearon datos de casos notificados en el VIGEPES y hospitalizaciones registradas en el SIMMOW. Se completó la información con datos provenientes de la Vigilancia Centinela Integrada para Virus Respiratorios y Rotavirus, datos estadísticos sistema dengue-vectores.

En mortalidad materna e infantil, se utilizan valores absolutos y proporciones de las variables: grupo de edad, procedencia y causas de mortalidad. Los datos utilizados proceden de los registros de egresos del Sistema de Morbimortalidad (SIMMOW), VIGEPES e información de la USSR.

Las muertes maternas incluyen las auditadas, ocurridas en Hospitales del MINSAL, Sector Salud y comunitaria, se excluyen las muertes de otra nacionalidad.

Las muertes infantiles incluyen las que ocurrieron en los hospitales del MINSAL, se excluyen las de otra nacionalidad.

El 8 de abril de 2016, el Centro Nacional de Enlace para el RSI de Uganda notificó a la OMS un brote de fiebre amarilla (FA) en el distrito de Masaka, al sur de Kampala.

El 26 de marzo se envió una primera alerta de un posible brote de fiebre hemorrágica vírica en el pueblo de Kaloddo (Distrito de Masaka). Se notificó en una misma familia un conglomerado de tres casos con fiebre alta que no respondió a los antipalúdicos, acompañada de signos neurológicos agudos (convulsiones e inconsciencia) y hemorrágicos.

Del 28 de marzo al 1 de abril se envió un equipo de respuesta rápida para investigar la situación y realizar actividades de respuesta. El equipo confirmó las muertes, activó un grupo especial distrital, instaló un centro de tratamiento en Masaka y recogió muestras que fueron enviadas al Instituto de Investigaciones Viroológicas de Uganda (IIVU) para ser analizadas. El equipo utilizó una definición de casos de fiebre hemorrágica y procedió a una búsqueda activa para detectar otros casos sospechosos.

El 29 y el 30 de marzo se enviaron al IIVU seis muestras que dieron negativo para las enfermedades por los virus del Ebola, Marburgo, Crimea-Congo y Valle del Rift mediante PCR (reacción en cadena de la polimerasa). El 8 de abril se confirmó la FA mediante PCR en tres muestras; dos muestras de sangre dieron positivo para salmonela no tífica y otra para paludismo. El 21, al menos cuatro muestras volvieron a dar positivo mediante PCR realizadas en los CDC de Fort Collins (Centro Colaborador de la OMS para la FA).

Del 26 de marzo al 18 de abril se registraron 30 casos sospechosos, 7 de ellos mortales, en Masaka, Rukungiri, Ntungamo, Bukumansimbi, Kalungu, Lyantonde y Rakai. Se confirmaron 6 de ellos (dos mortales) en los distritos de Masaka (5) y Rukungiri (1). Los casos tienen un promedio de 23 años, en su mayoría son del sexo masculino y no tienen antecedentes de viajes al extranjero.

Fuente: <http://www.who.int/csr/don/02-may-2016-yellow-fever-uganda/es/>

Respuesta de salud pública

El Ministerio de Salud de Uganda, con el apoyo de la OMS, los CDC, Médicos sin Fronteras y otros asociados está prestando apoyo a la respuesta al brote. La Oficina de la OMS para la Región de África ha distribuido al país documentos de orientación relevantes para la evaluación de los riesgos, el control de los vectores y la gestión del brote. La fuerza especial que coordina la respuesta a nivel distrital ha elaborado un plan de respuesta y se reúne periódicamente. Se envió al distrito un equipo de investigación multidisciplinario (médicos, expertos de laboratorio, especialistas en comunicación, un epidemiólogo y un entomólogo) para llevar a cabo investigaciones en profundidad y proporcionar apoyo técnico al grupo especial distrital. Se ha mejorado la vigilancia activa mediante la activación de una oficina de alerta y la apertura de líneas telefónicas gratuitas. Se están atendiendo los casos y se están realizando actividades de movilización social y vacunación reactiva, además de una evaluación del riesgo de FA. Se ha establecido en Masaka un centro de atención para casos de FA, y se han solicitado vacunas al Grupo internacional de coordinación del suministro de vacunas para proceder a la vacunación reactiva.

Evaluación del riesgo por la OMS

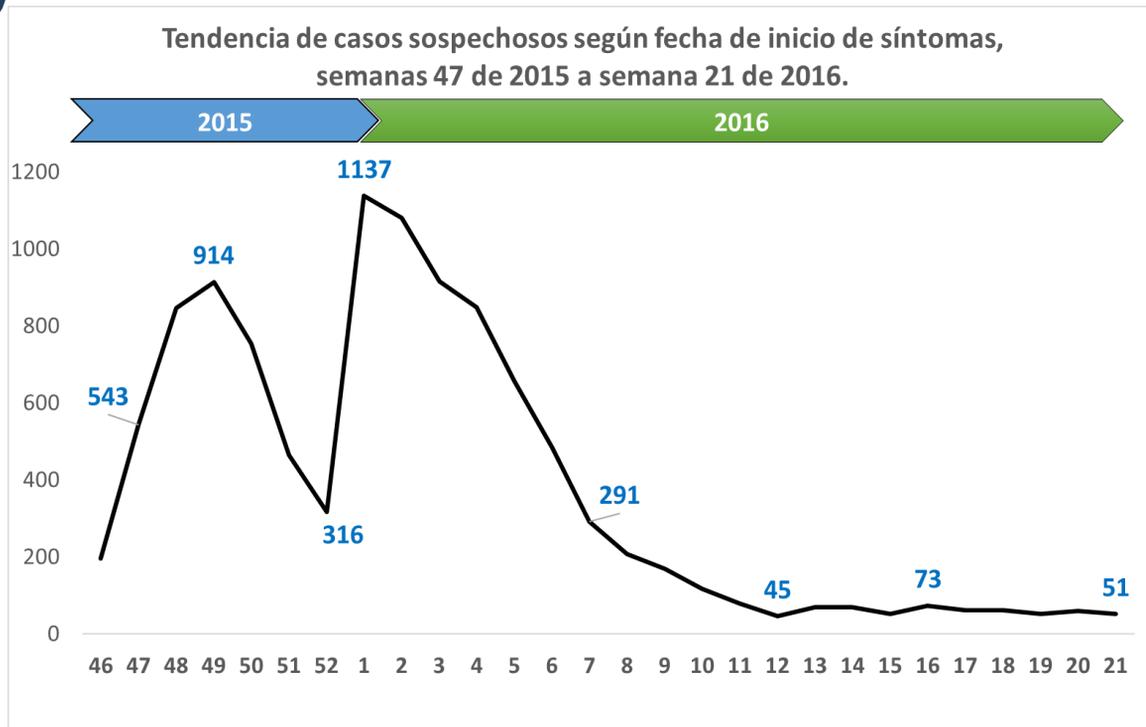
Este brote de fiebre amarilla se produce coincidiendo con la exportación de casos de Angola a China, la República Democrática del Congo y Kenya. Uganda se encuentra en el cinturón africano de la FA y es un país con riesgo de transmisión del virus. El último brote de la enfermedad se notificó en diciembre de 2011. Los distritos afectados están en el suroeste del país, cerca de la República Democrática del Congo, Rwanda y Tanzania. Como hay importantes actividades sociales y económicas transfronterizas, no se puede descartar que prosiga la transmisión. La OMS sigue observando la situación epidemiológica y realizando evaluaciones del riesgo basadas en la información más reciente.

Consejos de la OMS

La OMS insta a los Estados Miembros, especialmente aquellos en los que es posible el establecimiento de un ciclo de transmisión local (es decir, aquellos en los que hay mosquitos del género Aedes) que refuercen el control del estado de inmunización de los viajeros a todas las zonas potencialmente endémicas y la vigilancia de los posibles casos de FA.

Teniendo en cuenta la información disponible, la OMS no recomienda restricciones al comercio con Uganda ni a los viajes a ese país.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA



Casos sospechosos de Zika SE 01 - 21 de 2016

Resumen	casos
Casos sospechosos (SE 01- 21)	6,571
Casos sospechosos en embarazadas (SE 01- 21)	215
Casos confirmados (SE 01-21)	43
Defunciones (SE 01-21)	0

Para la semana 21 de 2016, se tiene un acumulado de 6,571 casos, que sumado a 3,836 casos de 2015, registran 10,407 casos desde el inicio del brote. La tendencia actual es un leve descenso en las últimas 5 semanas.

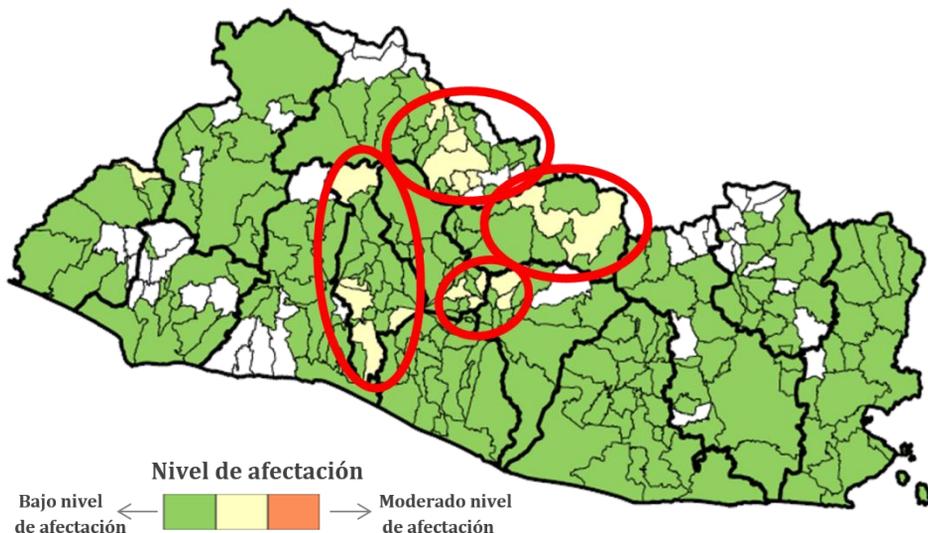
Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 01 – 21 de 2016

Grupos edad	Total general	tasa
< 1	145	116
1-4	332	68
5-9	329	56
10-19	600	47
20-29	1622	136
30-39	1510	181
40-49	1118	161
50-59	635	124
>60	280	40
Total general	6571	102

Las tasas acumuladas por 100 mil habitantes más altas por grupos de edad, se encuentran en los grupos de 30 - 39 años con una tasa de 181 y de 40 - 49 años con una tasa de 161.

Casos sospechosos de Zika por departamento y municipios SE 01- 21 de 2016

Departamento	Total general	Tasa
Chalatenango	535	257
Cabañas	346	207
Cuscatlan	540	203
San Vicente	293	163
San Salvador	2456	141
La Libertad	1044	134
Santa Ana	547	93
Morazan	112	55
La Paz	138	41
Ahuachapan	137	40
Usulután	142	38
San Miguel	152	31
La Union	47	18
Sonsonate	79	17
Guatemala	2	
Honduras	1	
Total general	6571	102



Por departamento las tasas mas altas son Chalatenango con 257, Cabañas con 207 y Cuscatlán con 203.

Casos y tasas de sospechosas de Zika en embarazadas SE 01- 21 de 2016

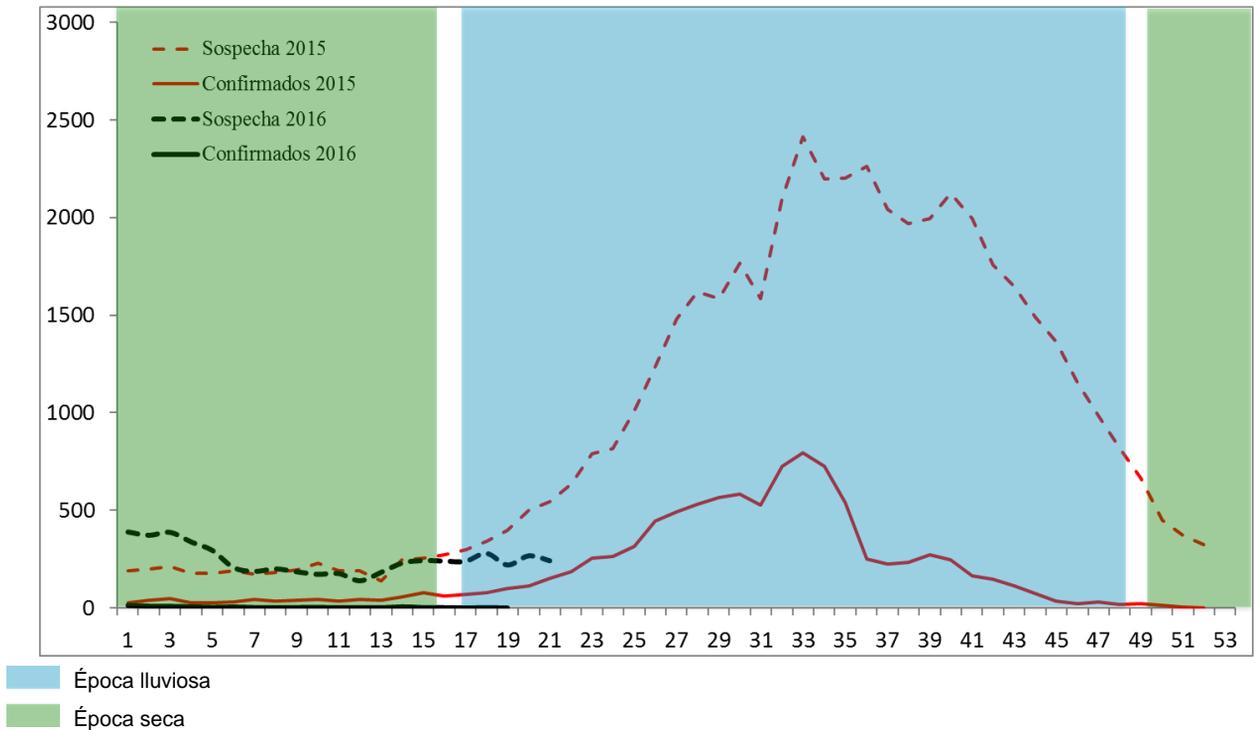
Departamentos	Total general	tasa
Cabañas	26	16
Chalatenango	22	11
San Vicente	18	10
Cuscatlan	17	6
San Salvador	71	4
La Libertad	21	3
Usulután	8	2
Santa Ana	12	2
Morazan	3	1
San Miguel	7	1
Ahuachapan	3	1
Sonsonate	4	1
La Union	1	0
La Paz	1	0
Guatemala	1	
Total general	215	3

Desde la SE 47 a la SE 52 de 2015 se registraron 63 casos de sospecha de Zika en Mujeres Embarazadas, las cuales sumadas al periodo SE1-SE21 de 2016 totalizan 278 desde su introducción al país.

Hasta la semana 21 de 2016, se encuentran en seguimiento 274 mujeres embarazadas (98.6%); de las cuales 32 cumplían criterios para toma de muestra para Zika, 3 de ellas con resultado positivo, cuyos recién nacidos se encuentran sin anormalidades al momento.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Tendencia de casos sospechosos y confirmados, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE21 de 2016



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE1 a 21 de 2014-2015 y porcentaje de variación

	Año 2015	Año 2016	Diferencia	% de variación
Casos Sospechosos D+DG (SE 1-21)	5261	5172	-89	-2%
Hospitalizaciones (SE 1-21)	852	880	28	3%
Casos confirmados D+DG (SE 1-19)	915	68	-847	-93%
Casos confirmados Dengue (SE 1-19)	888	63	-825	-93%
Casos confirmados DG (SE 1-19)	27	5	-22	-81%
Fallecidos (SE 1-21)			0	0%

Tasa de letalidad: 0.00%

1 fallecido sospechoso de dengue, pendiente de auditoria.

Paciente masculino, 05 años 10 meses de edad, Panchimalco, San Salvador, consultó el 07/01/16 con sintomatología febril de moderada intensidad, dolor abdominal, melenas y epistaxis, en hospital "Dr. José Antonio Saldaña", donde es recibido sin constantes vitales, se brindan maniobras de resucitación, sin revertir.

Hasta la SE21 del presente año, se han registrado 5,172 casos sospechosos de dengue, lo cual representa una reducción de 2% (89 casos menos) en relación al año 2015. Para el 2016 se han confirmado 68 casos, de los cuales 63 fueron casos con o sin signos de alarma y 5 fueron de dengue grave.

Tasas de incidencia acumulada de dengue por grupos de edad, SE 19 del 2016

Grupo de edad	Casos	Tasa x 100.000
<1 año	8	6.4
1-4 años	7	1.4
5-9 años	9	1.5
10-14 años	6	1.0
15-19 años	7	1.0
20-29 años	19	1.6
30-39 años	6	0.7
40-49 años	2	0.3
50-59 años	1	0.2
>60 años	3	0.4
	68	1.1

Hasta la SE19 (casos confirmados), los grupos de edad con mayor riesgo de padecer la enfermedad son en menores de 1 año con una tasa de 6.4 por 100.00 habitantes, 20 a 29 años con una tasa de 1.6, de 5 a 9 años con una tasa de 1.5

Tasas de incidencia acumulada de dengue por departamento, SE19 del 2016

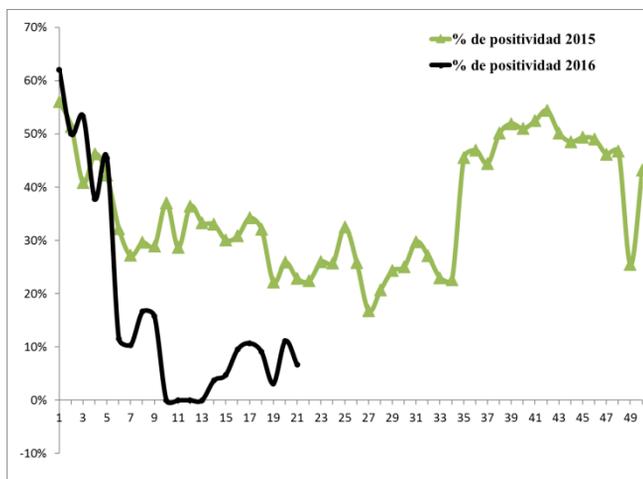
Departamento	Casos	Tasa x 100.000
Cabañas	22	13.2
Chalatenango	14	6.7
Cuscatlan	5	1.9
San Miguel	4	0.8
San Vicente	1	0.6
San Salvador	9	0.5
La Libertad	4	0.5
Santa Ana	3	0.5
Morazan	1	0.5
Sonsonate	2	0.4
La Union	1	0.4
La Paz	1	0.3
Ahuachapan	1	0.3
Usulután	0	0.0
Otros países	0	
	68	1.1

Los departamentos con tasas arriba de la tasa nacional son: Cabañas (13.2), Chalatenango (6.7) y Cuscatlán (1.9). El departamento de Usulután no han presentado casos.

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Muestras positivas para IgM, de casos sospechosos de dengue, SE 21 – 2016

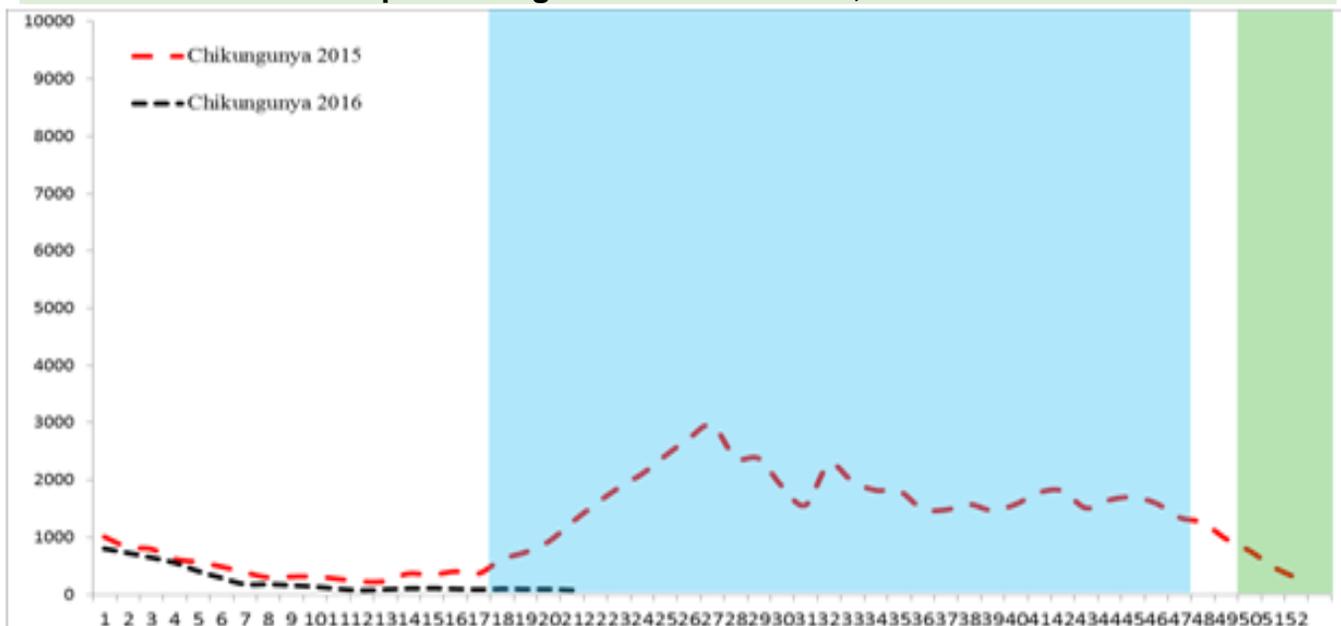
SIBASI	SE 21		
	Total muestras	Muestras pos	% pos
Ahuachapán	0	0	0.00
Santa Ana	0	0	0.00
Sonsonate	1	0	0.00
Total región occidental	1	0	0.00
Chalatenango	2	0	0.00
La Libertad	2	0	0.00
Total región central	4	0	0.00
Centro	2	0	0.00
Sur	0	0	0.00
Norte	0	0	0.00
Oriente	0	0	0.00
Total región metropolitana	2	0	0.00
Cuscatlan	1	0	0.00
La Paz	0	0	0.00
Cabañas	5	0	0.00
San Vicente	2	1	0.50
Total región paracentral	8	1	0.13
Usulután	0	0	0.00
San Miguel	0	0	0.00
Morazan	0	0	0.00
La Unión	0	0	0.00
Total región oriental	0	0	0.00
Total País	15	1	0.07



Para la SE21 todas las regiones de salud con excepción de la región oriental enviaron muestras para procesamiento. Solamente hubo una muestra positiva de la región paracentral.

Al momento solo se registra el aislamiento del Serotipo II del virus.

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE 1 -21 de 2016



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 21 de 2015-2016

	Semana 21		Año 2015	Año 2016	Diferencia	% de variación
	Año 2015	Año 2016				
Casos Chikungunya (SE 1-21)	1257	67	11275	4949	-6326	-56%
Hospitalizaciones (SE 1-21)	55	1	603	146	-457	-76%
Fallecidos (SE 1-21)	0	0	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-21 de 2016

Departamentos	Total general	Tasa por 100 mil hab
Chalatenango	787	378
Cuscatlán	459	173
Cabañas	282	169
Santa Ana	719	122
San Vicente	192	107
Morazán	158	78
La Libertad	592	76
Ahuachapán	204	59
San Salvador	847	49
Sonsonate	224	48
Usulután	145	39
San Miguel	180	37
La Paz	96	28
La Unión	57	22
Guatemala	5	
Honduras	2	
Total general	4949	77

Desde la SE1 hasta la SE 21 de 2016, se registra una notable tendencia a la reducción en el número de casos. Al comparar los datos de este año con el período similar de 2015, se ha experimentando una importante reducción porcentual de 56% de casos sospechosos y de 76% de hospitalizaciones.

Al momento no hay fallecidos por lo que la tasa de letalidad se mantiene en 0%. No hay tampoco casos sospechosos en estudio por el comité de mortalidad con potencial epidémico.

En las primeras 21 semanas del año, se identifican 3 conglomerados donde las tasas son más altas al norte del país (Chalatenango, Cuscatlán, Cabañas), occidente (Santa Ana) y Paracentral (San Vicente). Los departamentos con las tasas más bajas se concentran en el Oriente del País.

Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 1-21 de 2016

Departamentos	Total general	Tasa por 100 mil hab
< 1 año	272	217
1 - 4 años	474	97
5- 9 años	390	66
10 - 19 años	809	64
20 - 29 años	1099	92
30 - 39 años	825	99
40 - 49 años	551	79
50 - 59 años	326	64
> 60 años	203	29
Total general	4949	77

De acuerdo con los grupos de edad la primera década de la vida es la más afectada, dentro de éste los menores de 1 año son los más afectados con una razón de tasas casi el triple con respecto a la tasa nacional. El segundo grupo más afectado es el grupo de 20 a 39 años, cuyo intervalo más afectado es el de 30 a 39 con una tasa 99%, superior a la del promedio nacional.

Índices larvarios SE 21 – 2016, El Salvador

No	Departamentos	IC
1	San Salvador	21
2	La Unión	15
3	San Miguel	14
4	San Vicente	13
5	La Paz	11
6	Usulután	10
7	Chalatenango	10
8	Cuscatlán	9
9	Cabañas	8
10	Ahuachapán	8
11	Sonsonate	8
12	Morazán	7
13	Santa Ana	5
14	La Libertad	5
	Nacional	10

Proporción de criaderos encontrados positivos	%
Útiles	86
Inservibles	11
Naturales	1
Llantas	2

Actividades regulares de eliminación y control del vector transmisor del Dengue, Chikungunya y Zika, durante la SE21-2016

- 60,614 viviendas visitadas, inspeccionando 59,376 (95%), realizando destrucción y eliminación de criaderos.
- En 25,762 viviendas se utilizó larvicida granulado al 1%; además se realizaron 20,639 aplicaciones de fumigación a viviendas bajo riesgo.
- Se inspeccionaron un total de 273,352 criaderos, de los cuales el 66% (181,410) se trataron y el 25% (67,165) se eliminaron, de igual manera se inspeccionaron 1768 llantas se eliminaron el 13% (231) fueron eliminadas.

Actividades de promoción y educación para la salud:

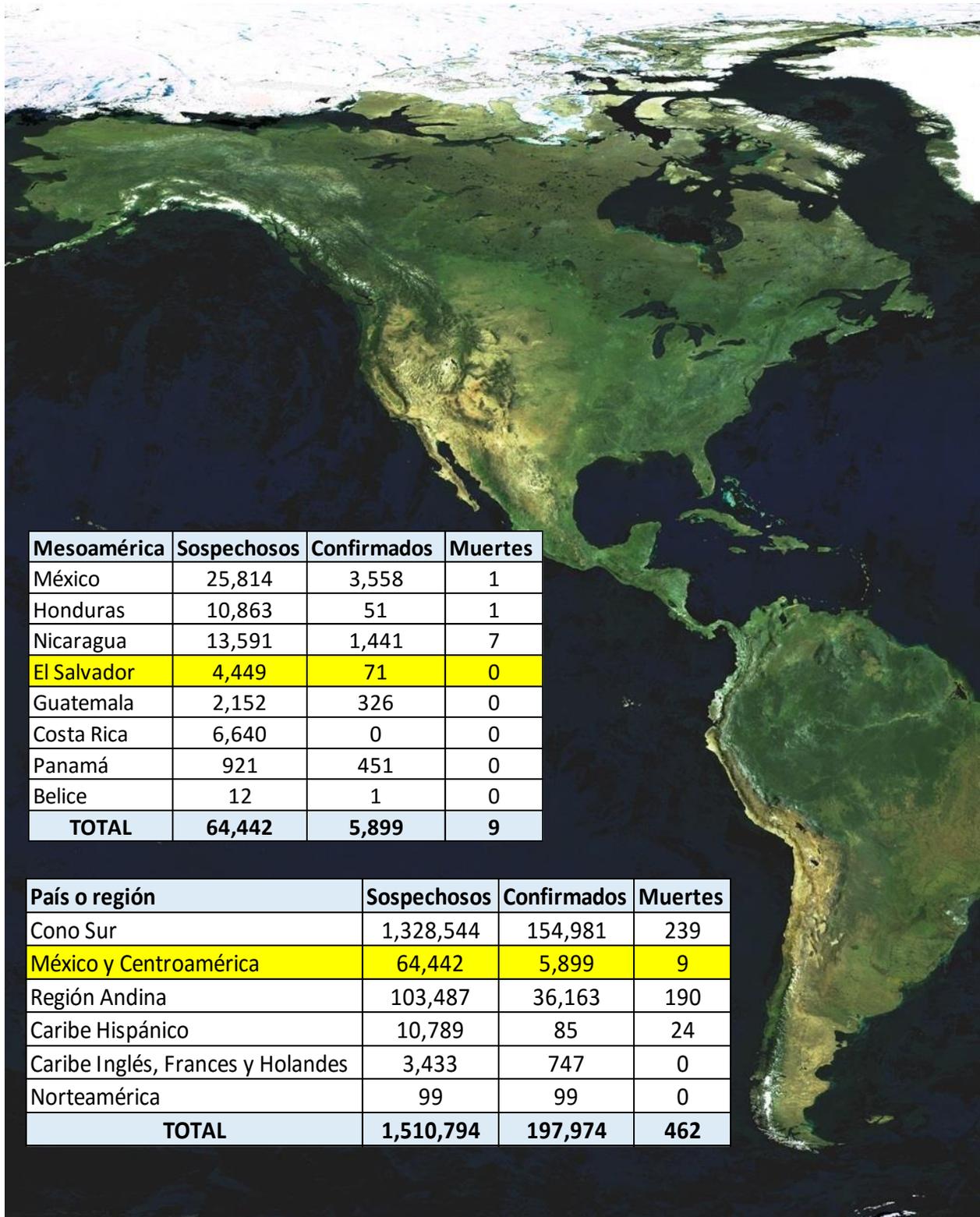
- Realización de 11,948 charlas educativas durante la visita integral casa a casa.
- Entrega de 4,454 materiales educativo (panfletos, hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso humano participante 3412

- 61% Ministerio de Salud.
- 29% Ministerio de Educación.
- 6% personal de diferentes instituciones de gobierno.
- 2% personal de las alcaldías municipales.
- 1% Gobernación.

Con la ejecución de estas actividades se benefició alrededor de 367,586 habitantes.

CASOS DE DENGUE Y DENGUE SEVERO REPORTADO EN LAS AMÉRICAS, POR PAÍS, ACTUALIZADO HASTA LA SE 19- 2016



Mesoamérica	Sospechosos	Confirmados	Muertes
México	25,814	3,558	1
Honduras	10,863	51	1
Nicaragua	13,591	1,441	7
El Salvador	4,449	71	0
Guatemala	2,152	326	0
Costa Rica	6,640	0	0
Panamá	921	451	0
Belice	12	1	0
TOTAL	64,442	5,899	9

País o región	Sospechosos	Confirmados	Muertes
Cono Sur	1,328,544	154,981	239
México y Centroamérica	64,442	5,899	9
Región Andina	103,487	36,163	190
Caribe Hispánico	10,789	85	24
Caribe Inglés, Frances y Holandes	3,433	747	0
Norteamérica	99	99	0
TOTAL	1,510,794	197,974	462

Fuente: PAHO EW19

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CHIKUNGUNYA

Número de casos reportados de Chikungunya en países o territorios de las Américas 2016. Casos acumulados al 27 de mayo.

País/Territorio	Casos de transmisión autóctona		Casos importados	Fallecidos
	Sospechosos	Confirmados		
América del Norte				
Bermuda				
Canada				
Mexico	0	284	0	0
Estados Unidos de Norteamérica				
<i>Subtotal</i>	0	284	0	0
Istmo Centroamericano				
Belice				
Costa Rica	1,410	0	0	0
El Salvador	4,761	0	0	0
Guatemala	1,695	53	0	0
Honduras	8,315	0	0	0
Nicaragua	4,675	387	0	0
Panama	0	6	4	0
<i>Subtotal</i>	20,856	446	3	0
Caribe Latino				
Cuba				
República Dominicana				
Guyana Francesa	495	5		
Guadalupe	32	2		
Haiti				
Martinica				
Puerto Rico		56	0	0
San Bartolomé	0	0		0
San Martín (Francia)	17	1		
<i>Subtotal</i>	544	64	0	0
Área Andina				
<i>Subtotal</i>	23,209	1,955	6	0
Cono Sur				
<i>Subtotal</i>	56,619	11,322	75	15
Caribe No-Latino				
<i>Subtotal</i>	0	0	0	0
TOTAL	101,228	14,071	84	15

Fuente: casos reportados por puntos focales nacionales del RSI o a partir de los websites de los Estados Miembros o informados públicamente por autoridades nacionales

No	Evento	Semanas				(%)	Tasa por
		Epidemiológicas		Acumulado	Acumulado	Diferencial	100000.0
		20	21	2015	2016	para 2016	habitantes
1	Infección Respiratoria Aguda	48676	42976	868569	879904	(1)	13620
2	Dengue sospechosos	266	241	5261	5172	(-2)	80
3	Chikungunya	84	67	11275	4949	(-56)	77
4	Zika	59	51	-	6571	-	102
5	Diarrea y Gastroenteritis	7800	7379	173284	121039	(-30)	1874
6	Parasitismo Intestinal	4293	4499	92155	74834	(-19)	1158
7	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	1535	1507	30061	29788	(-1)	461
8	Neumonías	1075	999	15611	16604	(6)	257
9	Hipertensión Arterial	436	370	9630	9199	(-4)	142
10	Mordido por animal trans. de rabia	416	400	8652	7822	(-10)	121
11	Diabetes Mellitus (PC)	295	243	6090	5246	(-14)	81

6 ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, EL SALVADOR, SE 21- 2016

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 5,764 casos.
- Durante la semana 21 se notificó un total de 7,379 casos, que significa una reducción del -5% (-421 casos) respecto a lo reportado en la semana 20 (7,800 casos).
- Comparando casos acumulados de enfermedad diarreica aguda a la semana 21 del año 2016 (121,039 casos) con el mismo período del año 2015 (173,284 casos), se evidencia una disminución de un -30% (-52,245 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 2,153 casos en Cabañas y 50,885 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se evidencian en San Salvador 50,885, La Libertad 15,751 y Santa Ana 7,745 casos.
- Del total de egresos por Diarrea, el 53% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (78%) seguido de los adultos mayores de 59 años (6%).

Hospitalizaciones por EDA

Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Hasta la semana 21			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2016	5,492	46	0.84
2015	7,519	29	0.39

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 31 de Mayo 2016, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Tasas de EDA por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes					
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
Diarrea y gastroenteritis	13334	6905	1334	542	1516	1206

7

INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, EL SALVADOR SE 21 -2016

- El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 41,900 casos.
- Durante la semana 21 se notificó 42,976 casos, -12% (-5,700 casos) menos que lo reportado en la semana 20 (48,676 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 21 del año 2016 se ha notificado un total acumulado de 879,904 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período del año 2015 (868,569 casos) significando un aumento del 1% (11,335 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 19,369 casos en Cabañas a 304,993 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se encuentran en San Salvador 304,993, La Libertad 95,187 y Santa Ana 64,773.

Tasas de IRA por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes					
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
IRA	63971	42415	22350	6317	10228	8473

8

NEUMONIAS, EL SALVADOR, SE 21-2016

- El promedio semanal de neumonías es de 791 casos.
- Durante la semana 21 se ha reportado un total de 999 casos, lo que corresponde a una reducción del -7% (-76 casos) respecto a los notificados en la semana 20 (1,075 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 21 del año 2016 (16,604 casos) con el mismo período del año 2015 (15,611 casos) se observa un incremento del 6% (993 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 451 casos en Cabañas y 4,631 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se observan en San Salvador 4,631, San Miguel 2,142 y Santa Ana 1,474 casos.
- Del total de egresos por neumonía, el 56% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (67%) seguido de los adultos mayores de 59 años (17%).

Hospitalizaciones por neumonía

Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 21			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2016	5,589	339	6.07
2015	5,324	259	4.86

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 31 de Mayo 2016, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Tasas de neumonía por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes					
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
Neumonías	3774	1286	227	39	52	306

SITUACIÓN REGIONAL DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS (OPS/OMS)

Los datos de la última Actualización Regional en línea: SE 19, 2016 de la OPS publicada el 25 de mayo reportan:

América del Norte: en general, continúa la disminución en la actividad de influenza. En Canadá, México y Estados Unidos, varios indicadores se encuentran por debajo del umbral estacional y dentro de los niveles esperados para esta época del año. Se observa aumento en predominio de influenza B sobre influenza A.

Caribe: se ha reportado actividad baja de influenza y de otros virus respiratorios en la mayoría de los países. Se reportó circulación activa de influenza A(H1N1)pdm09 en Surinam.

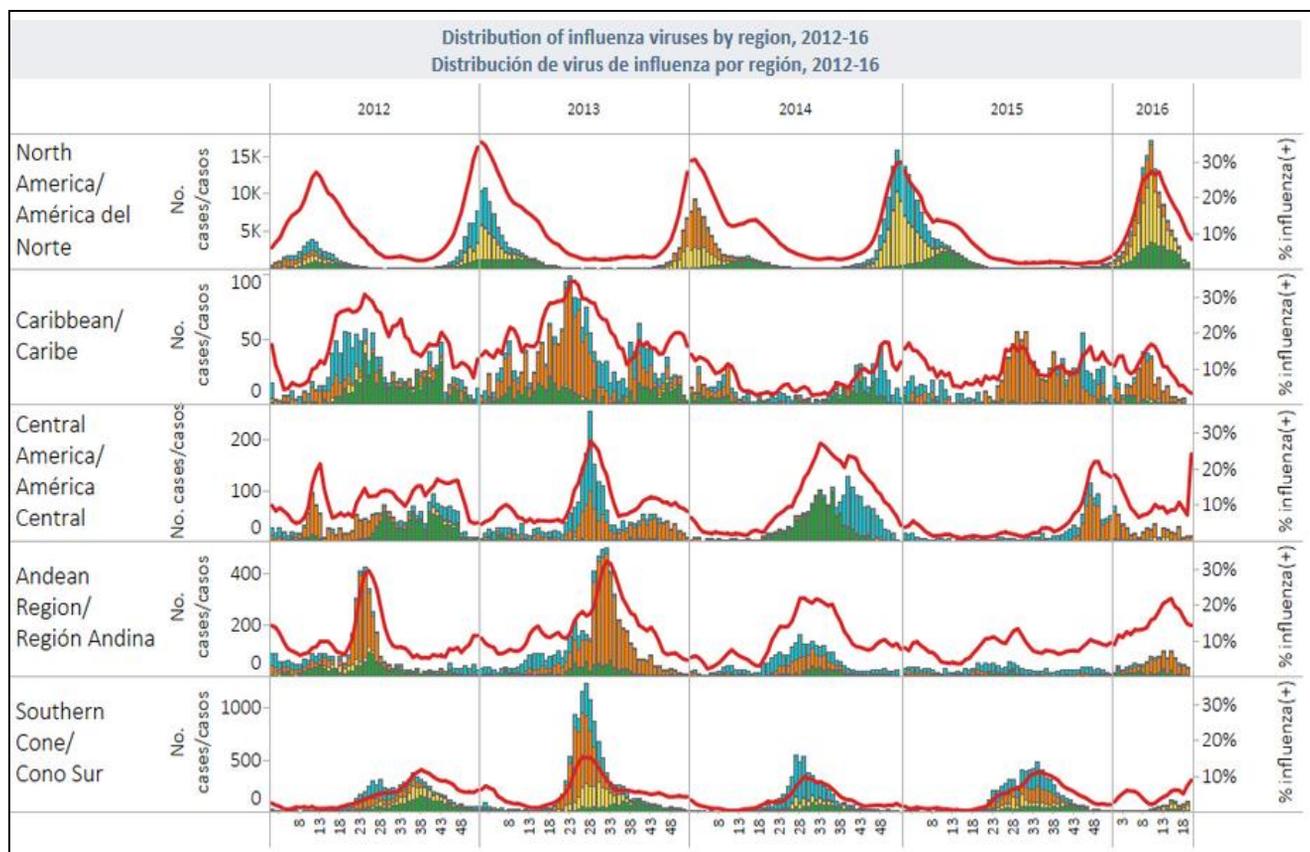
América Central: se observó el aumento continuo o circulación activa de influenza A(H1N1)pdm09 en El Salvador, Guatemala y Panamá. Virus sincicial respiratorio (VSR) aumentó en Costa Rica.

Sub-región Andina: continuó actividad de influenza A(H1N1)pdm09 en Bolivia y Ecuador, mientras la actividad de influenza tiende a disminuir en Perú. También se reportó niveles elevados de VSR en Colombia, Perú y Ecuador.

Brasil y Cono Sur: en Brasil, se observó disminución de detecciones de influenza A(H1N1)pdm09 en las últimas semanas. En el Cono Sur, continúan aumentando los niveles de virus respiratorios, con varios indicadores por encima del umbral estacional. En todos los países del Cono Sur, se observa principalmente aumento de circulación de VSR, seguido por un ligero aumento de influenza, principalmente A(H1N1)pdm09.

Fuente: Actualización Regional SE 17-18, 2016, OPS/OMS

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es



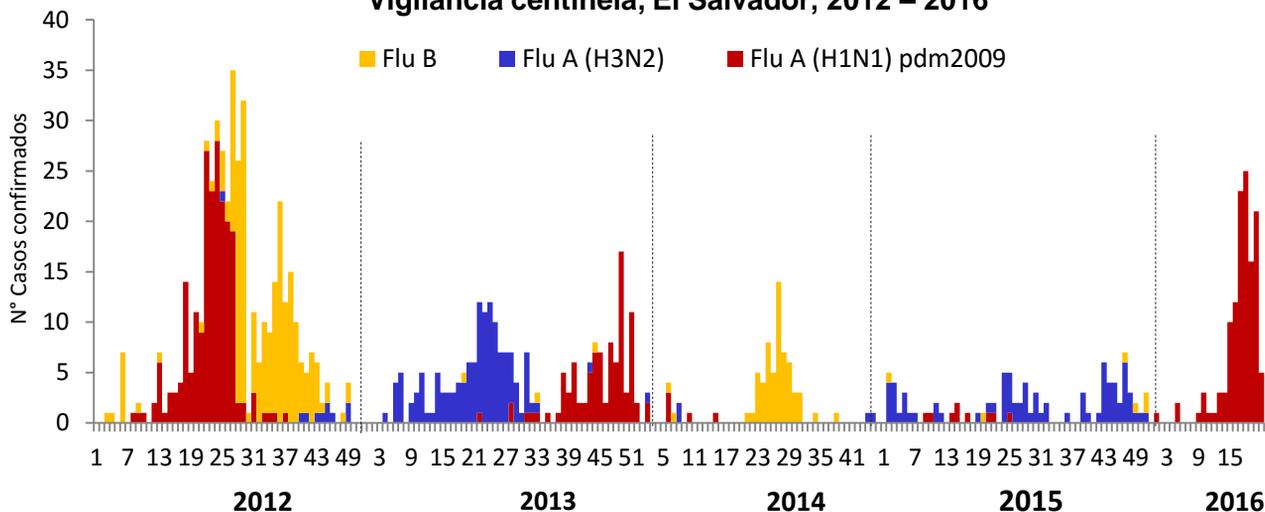
Influenza viruses

- Influenza A(H3N2)
- Influenza A (H1N1)pdm09
- Influenza A No subtipificado
- Influenza B
- % Influenza viruses

Fuente: <http://www.sarinet.org/>

VIGILANCIA DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EL SALVADOR, SE 21 – 2016

Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica
Vigilancia centinela, El Salvador, 2012 – 2016



Continúa circulando activamente el virus de influenza A(H1N1)pdm09 durante el actual período de estacionalidad, similar al comportamiento mostrado en la estación de influenza del 2012.

Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 21, 2015 – 2016

Resultados de Laboratorio	2015	2016	SE 21-2016
	Acumulado SE 21		
Total de muestras analizadas	668	1,191	71
Muestras positivas a virus respiratorios	123	174	8
Total de virus de influenza (A y B)	29	132	8
Influenza A (H1N1)pdm2009	7	127	5
Influenza A no sub-tipificado	1	5	3
Influenza A H3N2	19	0	0
Influenza B	2	0	0
Total de otros virus respiratorios	96	41	0
Parainfluenza	24	23	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	57	8	0
Adenovirus	15	10	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	18%	15%	11%
Positividad acumulada para Influenza	4%	11%	11%
Positividad acumulada para VSR	9%	1%	0%

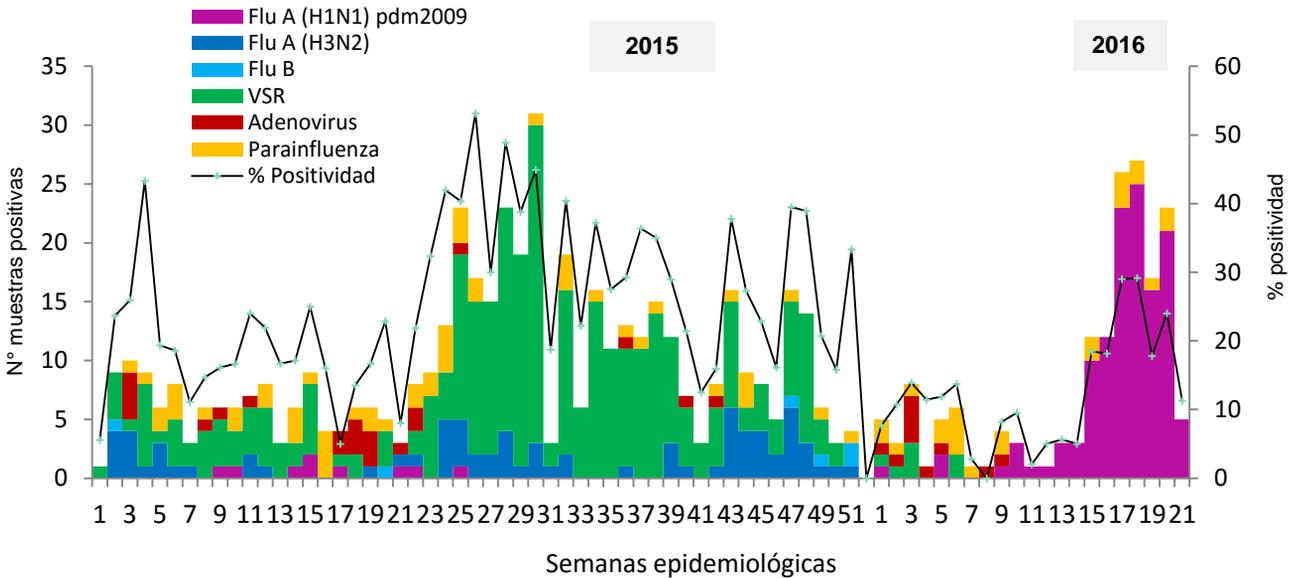
Fuente: VIGEPES

La tendencia mostrada esta semana continúa evidenciando elevada circulación de influenza A(H1N1)pdm09 (considerado virus estacional desde agosto de 2010) lo que favorece la transmisibilidad de la enfermedad y la aparición de nuevos casos.

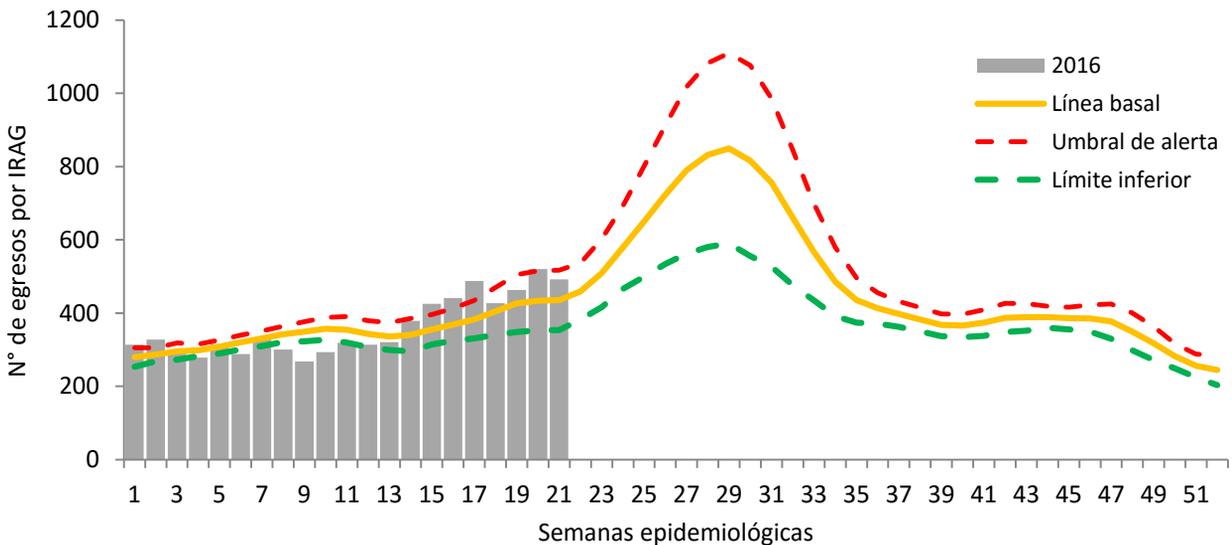
Se observa además un incremento en la positividad acumulada para influenza durante el período de la semana epidemiológica 1 a 21 en 2016 (de 11%), con respecto a la positividad acumulada en el mismo período de 2015 (de 4%).

Se destaca además el contraste entre el grado de circulación de virus sincicial respiratorio (VSR) con una positividad acumulada de 9% en 2015 versus 1% en el período de las semanas 1 – 21 de este año.

**Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica
vigilancia centinela, El Salvador, 2015 – 2016**

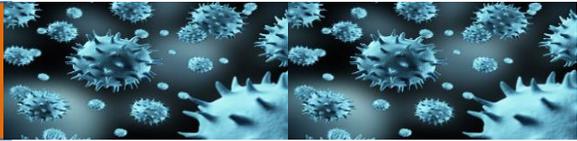


**Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG)
egresados por semana, Ministerio de Salud, El Salvador, Semana 21 – 2016**



A partir de la semana 14 se observa una tendencia al incremento de los egresos por diagnósticos de IRAG (a predominio de diagnósticos de neumonía) de acuerdo a lo esperado en el corredor endémico. Durante el período de la semana epidemiológica 1 – 21, el 5.1% de todos los egresos hospitalarios se deben a diagnósticos de IRAG. El 72% de egresos por IRAG corresponde a los menores de 5 años y el grupo de adultos de edad igual o mayor a 60 años concentra el 13% de los egresos de IRAG. El 4.7% de los casos IRAG egresan fallecidos.

Influenza



I. Generalidades

La influenza es una enfermedad respiratoria aguda de origen viral que constituye un problema de salud pública ya que suele propagarse rápidamente en forma de epidemias estacionales. Se ha descrito que en los países tropicales el virus de influenza circula durante todo el año, mientras que en los países con climas templados las epidemias estacionales se producen sobre todo durante el invierno.

El virus de influenza es un virus ARN de la familia Orthomyxoviridae, y existen tres tipos de virus que causan enfermedades en seres humanos: A, B y C. Los virus de influenza A y B causan las epidemias estacionales. Los virus de influenza tipo B causan brotes esporádicos con alta mortalidad en los adultos mayores. Los virus de influenza tipo C causan una enfermedad respiratoria leve y no se cree que causen epidemias. El virus de influenza tipo A está relacionado con grandes epidemias y pandemias.

Respecto al virus de influenza A, en el humano actualmente circulan en el mundo los virus A(H1N1) estacional, A(H1N1)pdm09 y A(H3N2).

Desde el fin de la pandemia de influenza en el año 2010, el virus de influenza A(H1N1)pdm09 es considerado un virus estacional, lo cual significa que continuará circulando como los demás virus de influenza conocidos.

La temporada de influenza ha iniciado en el país, y se está caracterizando por una alta circulación del virus de influenza A(H1N1)pdm09; y dado que influenza A(H1N1)pdm09 afecta principalmente a adultos jóvenes se deben tomar las medidas correspondientes para disminuir la morbilidad y mortalidad por la enfermedad.

II. Transmisión y aspectos clínicos

El virus de la influenza se transmite:

- De persona a persona por contacto directo, especialmente por medio de gotitas que se forman cuando una persona enferma tose o estornuda.
- Por contacto indirecto con objetos contaminados; las manos desempeñan un papel importante en este tipo de transmisión.

El período contagioso abarca desde un día antes de la aparición de los síntomas hasta tres a siete días después. El período de incubación del virus es de uno a cuatro días.

La presentación clínica de la enfermedad varía mucho, ya que la infección puede ser asintomática, producir un síndrome gripal o incluso desarrollar una enfermedad grave que puede ocasionar la muerte. Las personas con mayor predisposición a sufrir complicaciones son niños menores de 2 años, adultos mayores de 60 años, embarazadas, personas con enfermedades crónicas: hipertensión arterial, diabetes, obesidad, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, inmunosupresión, enfermedad renal crónica, entre otras.

Los síntomas de influenza pueden incluir: fiebre de 38°C o más, tos, dolor de garganta, congestión nasal, cefalea, mialgia, postración, coriza y síntomas digestivos. La tos es generalmente intensa y persistente. Los síntomas de influenza varían según la edad del paciente, enfermedades crónicas subyacentes y la respuesta inmunológica individual.

El virus de influenza puede causar una infección primaria de las vías respiratorias superiores o inferiores, y en algunas ocasiones actuar junto con otro virus o bacteria causando una coinfección.

Recomendaciones para la prevención y control de enfermedades respiratorias

Ante una posible alza de casos de enfermedad respiratoria por virus respiratorios y particularmente **influenza A** se debe tomar en cuenta que la severidad de la enfermedad puede variar dependiendo de diversos factores, y aunque en la mayoría de las personas produce una *enfermedad leve*, en otras puede convertirse en una afección seria que incluso puede causar la muerte.

Existen ciertos grupos de población en donde se documenta la presentación de enfermedad grave, estos son: niños pequeños (menores de 2 años), adultos mayores de 60 años, embarazadas y personas con ciertas enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión arterial, obesidad, EPOC, insuficiencia renal crónica, enfermedad cardíaca y/o inmunosupresión).

Durante el período de circulación del virus de influenza, debe considerarse que un paciente con síntomas respiratorios agudos que consulta a los servicios de salud es un potencial caso de enfermedad debida a influenza.

A los servicios de salud se recomienda:

1. Continuar con las actividades rutinarias de vigilancia de la influenza: ETI, IRAG e IRAG inusitados.
2. En los hospitales, se recomienda hacer una evaluación minuciosa de los pacientes que han sido referidos por enfermedades respiratorias agudas desde el primer nivel de atención.
3. Ante la sospecha de influenza, el tratamiento con Oseltamivir debe iniciarse de inmediato sin esperar diagnóstico de laboratorio. El éxito del tratamiento antiviral es mayor si se inicia durante las primeras 48 horas de inicio de síntomas.
4. Supervisar y garantizar que el personal de salud cumpla con las medidas de protección personal estándares (uso de mascarillas entre otras).
5. Garantizar que todas las áreas de atención de pacientes dispongan de los insumos necesarios para la higiene de manos.

A la población se recomienda:

1. Lavado de manos frecuentemente, especialmente antes y después del contacto directo con pacientes, o después del contacto con sus artículos personales o su entorno inmediato.
2. Personas con cuadros agudos de fiebre y tos deben evitar ir a los lugares de trabajo y/o lugares públicos hasta que desaparezca la fiebre.
3. Acudir tempranamente a los establecimientos de salud para recibir atención oportuna.
4. Vacunarse contra la influenza estacional, con el objetivo de prevenir enfermedad severa y reducir la mortalidad.
5. Seguir estrictamente las medidas generales de **higiene respiratoria y etiqueta de la tos**: cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar; usar pañuelos de papel para contener las secreciones respiratorias y posteriormente desecharlos.
6. Implementar y/o activar el funcionamiento de los filtros para la prevención de brotes en centros educativos y lugares de trabajo.

FUNCIONAMIENTO DE LOS FILTROS ESCOLARES (I)

Los filtros son una estrategia para detectar tempranamente el apareamiento de enfermedades respiratorias en estudiantes, así como en personal docente y administrativo de las instituciones educativas, para evitar riesgos de transmisión. Estos filtros deberán funcionar tal y como se describe a continuación.

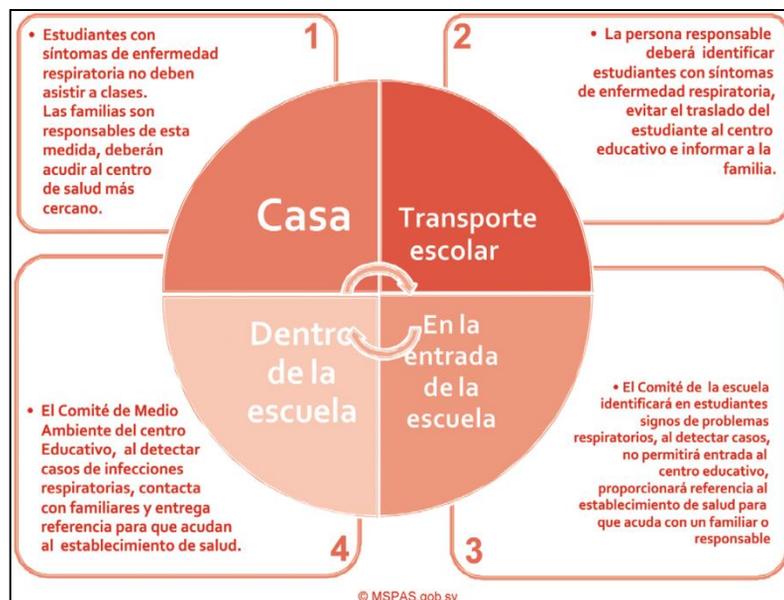
1. Primer filtro

El primer filtro se implementará en casa. Se trata del filtro más importante. Padres, madres de familia o responsables del estudiante, al evidenciar que presenta síntomas de enfermedad respiratoria, no deben enviarle al centro educativo. El paciente debe ser trasladado de inmediato al centro de salud más cercano para recibir evaluación y tratamiento según criterio médico.

2. Segundo filtro

El segundo filtro se implementará en el medio de transporte al centro educativo. La persona que conduce o el responsable del transporte escolar (microbuses), o ambos, deberá apoyar la aplicación del segundo filtro. Al reconocer un caso de enfermedad respiratoria, deberá notificar a la familia del estudiante y llevarlo de regreso a casa, evitando así el traslado al centro educativo. La familia deberá acudir al establecimiento de salud más cercano para que el estudiante sea evaluado y tratado según criterio médico. También es fundamental garantizar el aseo y la desinfección diaria del vehículo.

Fig. 1 Esquema de los filtros para prevención de brotes en centros educativos



3. Tercer filtro

La entrada al centro educativo será el lugar donde se implementará el tercero de los filtros. Idealmente, deberán integrarse equipos de docentes, personal administrativo, representantes de las familias y del estudiantado. El número de equipos dependerá de la cantidad de estudiantes de la institución educativa, de preferencia deberán existir equipos por cada entrada. Su función será de chequeo de síntomas de enfermedades respiratorias en el momento de entrada de estudiantes, docentes o personal administrativo. Si se detecta la presencia de estos síntomas, una de las personas del equipo de filtro procederá a realizar una entrevista corta a la persona enferma, si se trata de una enfermedad respiratoria, se le proporcionará la referencia para asistir de forma inmediata al establecimiento de salud más cercano, evitando la entrada a la institución educativa. Es importante que en caso de ser estudiantes, sus familias o personas responsables sean notificadas para que recojan al estudiante. Se proporcionará la referencia que deberá ser entregada en el establecimiento de salud para pasar consulta y establecer el control y seguimiento de los casos referidos.

FUNCIONAMIENTO DE LOS FILTROS ESCOLARES (II)

4. Cuarto filtro

El cuarto filtro será durante la jornada educativa. Este cuarto filtro funcionará cuando las actividades del día hayan comenzado y durante el desarrollo de la jornada educativa. La responsabilidad de organizar y garantizar la aplicación de este filtro será del Comité de Medio Ambiente del centro educativo, que deberá tener comunicación y coordinación dentro de la misma institución y con las entidades de educación y de salud a nivel local.

Su funcionamiento será de dos formas: en el caso de los grados del nivel básico (primero a noveno grado), la implementación estará a cargo del personal docente; en el caso del nivel de bachillerato, la implementación estará a cargo de los estudiantes. En ambos casos, los encargados tendrán la misión de identificar en el salón de clase la existencia de casos de enfermedad respiratoria e informar al Comité de Medio Ambiente.

El Comité aislará a la persona en un área designada para realizar la entrevista y determinar si se trata o no de una enfermedad respiratoria. Si efectivamente se trata de una enfermedad respiratoria, en caso de que el sospechoso sea un docente o un empleado administrativo, se le entregará la referencia para acudir de forma inmediata al centro de salud; en caso de que sea estudiante, será entregado a la familia o responsable junto a la referencia para ser llevado al establecimiento de salud más cercano. El establecimiento de salud deberá indicar las medidas de aislamiento en cualquiera de las posibilidades.

Es fundamental el uso de los formularios de identificación y referencia como mecanismo de coordinación, control y seguimiento de la atención de casos.

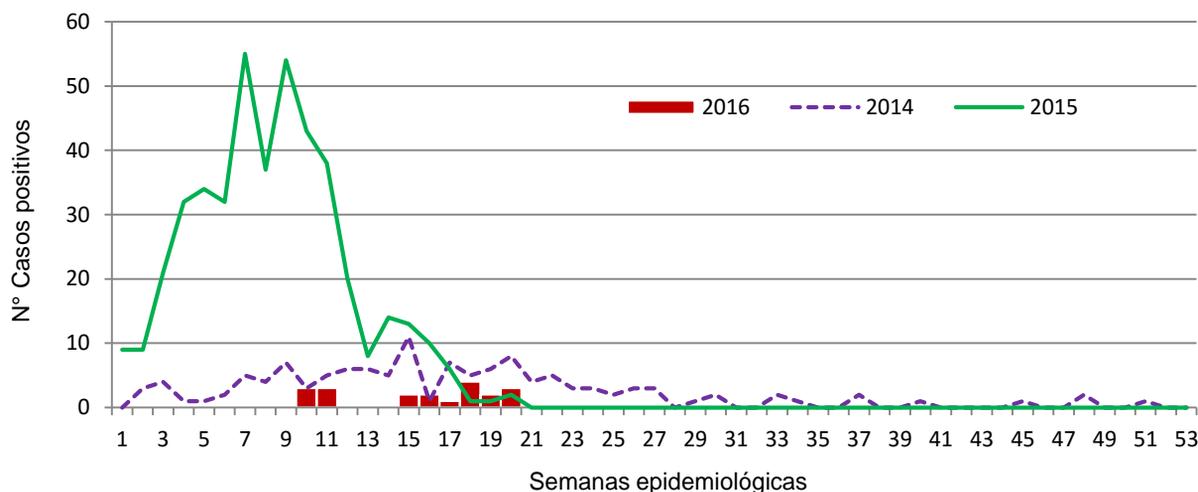
Fuente:

Filtros para prevención de brotes por infecciones respiratorias en instituciones educativas:

http://www.who.int/medical_devices/survey_resources/medical_devices_for_emergency_respiratory_illness_el_salvador.pdf

VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS, SE 21 – 2016

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, semana 21, 2014 – 2016



La positividad de la semana 21 corresponde a 0%. Continúa una baja circulación de rotavirus durante este año.

Durante el año 2016, en el período de las semana epidemiológica 1 – 21 se ha notificado un total de 753 casos sospechosos de rotavirus y de estos resultaron 20 positivos, con una positividad acumulada de 3% lo cual se contrasta con lo observado en el mismo período de 2015 donde se tomó muestra a 1,105 sospechosos y de ellos 441 (40%) fueron positivos, lo que significa para este año una reducción de 37 puntos porcentuales en la positividad acumulada.

Durante la semana 21 no se confirmaron casos de rotavirus.

Tabla 1.- Casos investigados a través de la vigilancia centinela de rotavirus según establecimiento, positividad y grupos de edad, Ministerio de Salud, El Salvador SE 21 – 2016

Establecimientos centinela de Rotavirus	Casos investigados		%	Casos investigados por edad		
	Sospechosos	Rotavirus (+)		Positividad	< 12 meses	12 a 23 meses
Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana	14	0	0%	9	5	0
Hospital Nacional Cojutepeque	12	0	0%	4	8	0
Hospital Nacional San Bartolo	1	0	0%	0	1	0
Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel	2	0	0%	1	1	0
Hospital Nacional San Rafael	29	0	0%	19	8	2
Hospital Nacional Zacatecoluca	4	0	0%	1	3	0
Total	62	0	0%	34	26	2

Fuente: VIGEPES

12

MORTALIDAD MATERNA

Muerte materna auditada, de establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS, Sector Privado y Comunitaria, 01 de enero al 30 de mayo 2016.

Del 01 de enero al 30 de mayo de 2016, de las muertes maternas notificadas se auditaron 15, de las cuales 66.7% (10) fueron clasificadas como de causa directa, 26.7% (4) indirecta y 6.6% (1) no relacionada.

De 14 muertes (directas e indirectas), 50.0% (7) ocurrieron en el grupo de edad de 20 a 29 años, 28.6% (4) de 10 a 19 años, 14.3% (2) de 40 a 49 años y 7.1% (1) de 30 a 39 años de edad.

Las muertes maternas (directas e indirectas), proceden de los departamentos de: San Salvador (4), Santa Ana (2), San Vicente (2), Chalatenango (1), La Libertad (1), Cuscatlán (1), La Paz (1), Cabañas (1) y San Miguel (1).

Muertes Maternas	2015	2016
Auditadas	25	15
Causa Directa	12	10
Causa Indirecta	3	4
Causa no relacionada	10	1

Fuente: Sistema de Morbi-Mortalidad (SIMMOW)/Hechos Vitales

Base de datos muerte materna. (UAIM)

13

MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS

Mortalidad Infantil ocurrida en la Red de hospitales del Ministerio de Salud, 01 de enero al 30 de mayo de 2015-2016. (Se excluyen las muertes de otra nacionalidad).

Del 1 de enero al 30 de mayo de 2016, se notifican 459 muertes menores de 5 años, 10 muertes mas comparado con el mismo período del 2015 (449 muertes).

Hasta el 30 de mayo del presente año, las muertes menores de 1 año representan el 83% (382/459), de las menores de 5 años.

De las muertes menores de 1 año (382), el 57% (218) ocurrieron en el período neonatal, de éstas, el 71% (155) corresponde al neonatal temprano.

Del total de muertes en el menor de 1 año, 77% (295) se concentra en 8 de los 14 departamentos: San Salvador (64), La Libertad (47), San Miguel (39), Santa Ana (39), Usulután (32), Sonsonate (27), Ahuachapán (24) y Chalatenango (23).

Entre las causas de muerte en el menor de 1 año se mencionan: Malformaciones congénitas prematuridad, sepsis, neumonía, asfixia.