

SARAMPIÓN

Febrero 2018

Antecedentes

Conocido desde era antigua.

Jeroglíficos egipcios la mencionan



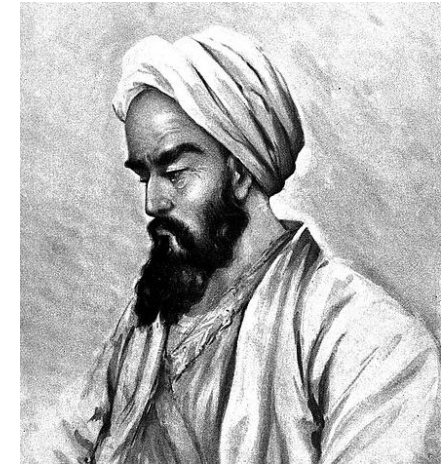
En el siglo X: RHAZES escribe “Sobre la viruela y el sarampión”

Siglo XVIII: se reconoció su carácter infeccioso.

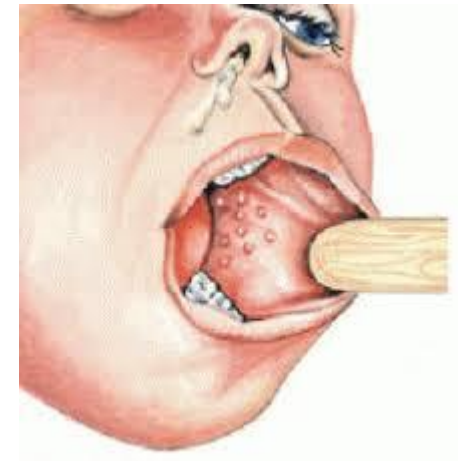
1896: H Koplik describió el exantema característico

1954: J Enders y T Peebles aíslan el virus dando pie a la preparación de vacunas.

En México se introdujo la vacuna antisarampión tipo Shwartz en 1970 y en 1978 la cambio por la Edmonston Zagreb



Abu Bakr al-Razi
860-932 dC



Etiología

VISO es prototipo del género Morbillivirus familia Paramyxoviridae. Virus ARN, con 8 linajes diferenciados y 23 genotipos. Id específica ayuda a determinar el origen de brotes

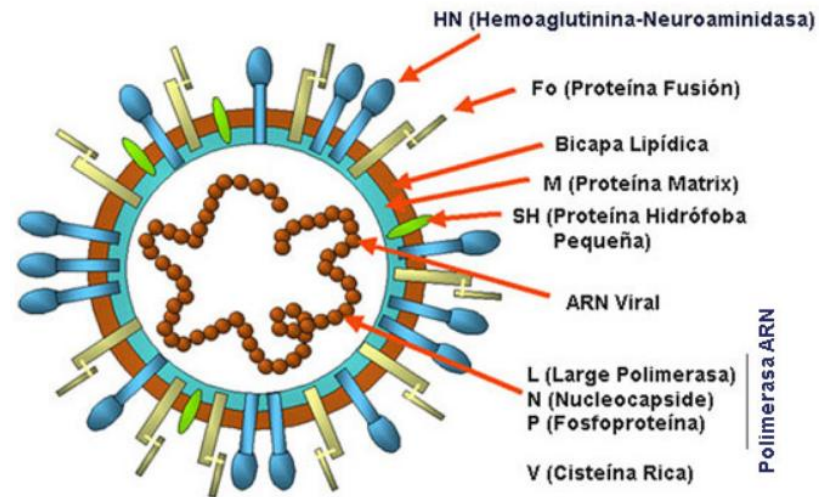
Los humanos son el único hospedero natural del VISO

Sensible a la luz UV, desecación, calor y acidez.

Se transmite por vía aérea.

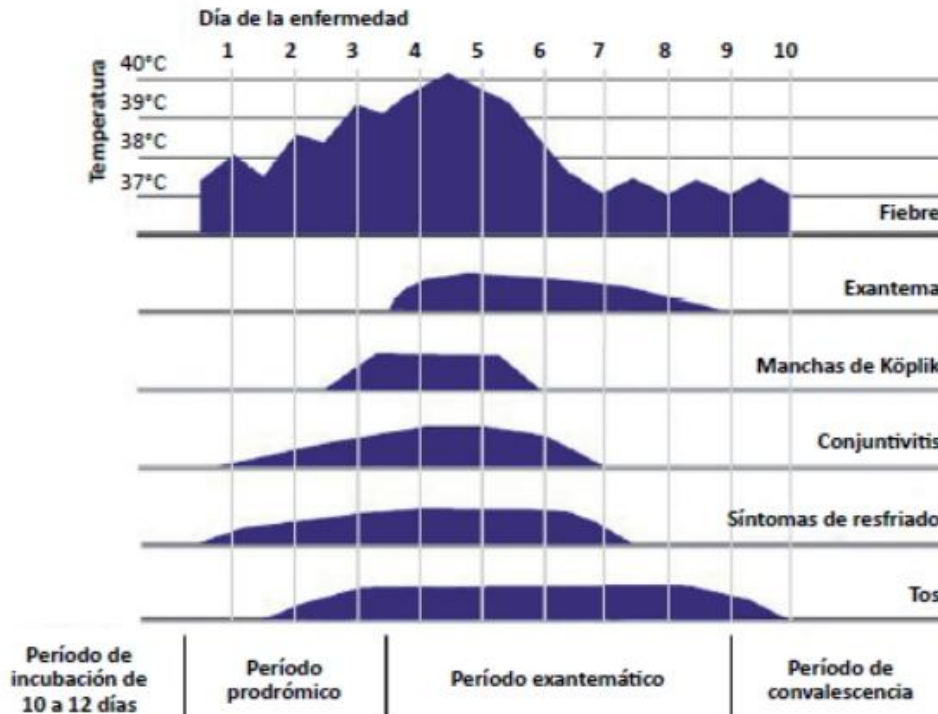
Mayor incidencia ultima invierno y principio de primavera, con patrón bienal

De las virosis más contagiosas, 1-16-64, TA: 75-99.9%



A, B1-3, C1-2, D1-10, E, F, G1-3, H1-2

Secuencia patogénica



- Hacia el cuarto día, la erupción adquiere un aspecto violáceo.
- 50% no se presenta en palmas ni plantas



Duración	Evento
1-11 21	Incubación: asintomático, infección del epitelio respiratorio o conjuntival extendiéndose a linfonodos (0-3)
2-4	Prodrómico Fiebre, catarro de mucosas, coriza, epistaxis, conjuntivitis, fotofobia, tos seca. 3° en mucosa geniana, pilares y úvula en 2° molar: manchas rojas con punto blanco. (3-6)
5-6	Exantemático; fiebre alta, exacerbación de cuadro, tos, maculas rosadas confluentes, de orejas a tronco, brazos, abdomen, nalgas y piernas que desaparece en 2 a 6 días (6-13)
1-7	Descamación: piel de harina, perdura la tos por hasta 4 días, espaciada.

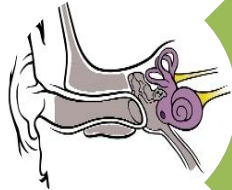
Complicaciones

Comunes

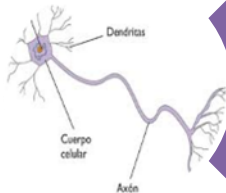
Immunosupresión
Leucemia, CA
Inmunosupresores
Sida, TB
Desnutrición



Neumonía
(6 – 32%)



OMA, Conjuntivitis
Ceguera (7%)



Encefalitis (0.1%)
Panencefalitis
esclerosante subaguda

Letalidad:

3-5% en países en desarrollo
10-30% en países con marginación

Diagnostico



- Clínico
- Epidemiológico
- Laboratorio:
 - Biología molecular (RT-PCR)
 - BH: Leucopenia con linfopenia/neutropenia
 - En fase prodrómica se describen Células Gigantes multinucleadas
 - **Serología:** Anticuerpos: aparecen desde el 3° día de exantema
IgM positivos hasta 60 días, o la cruduplicidad de títulos de IgG.

Tratamiento

- No hay uno específico
- Soporte:
 - Aislamiento
 - Antipiréticos
 - Reposo
 - Líquidos
 - Humidificación del ambiente en caso de laringitis
 - Durante la fotofobia: protección
- Vitamina A (OMS, WL)
 - 100 000 ui VO, DU, 6-12 m
 - 200 000 en mayores

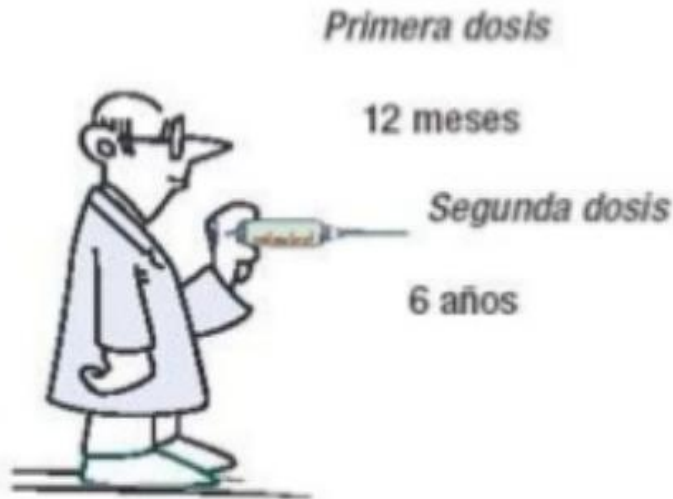
PROFILAXIS DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN

- La inmunización pasiva con inmunoglobulina es eficaz para prevenir o atenuar el sarampión en los 6 DÍAS DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN
- Ig (0.25 ml/kg, máx. 15 mL) IM en los 5 días siguientes a la exposición, preferible lo antes posible.



Prevención

La vacunación ha reducido la mortalidad por sarampión en un 75% a nivel mundial

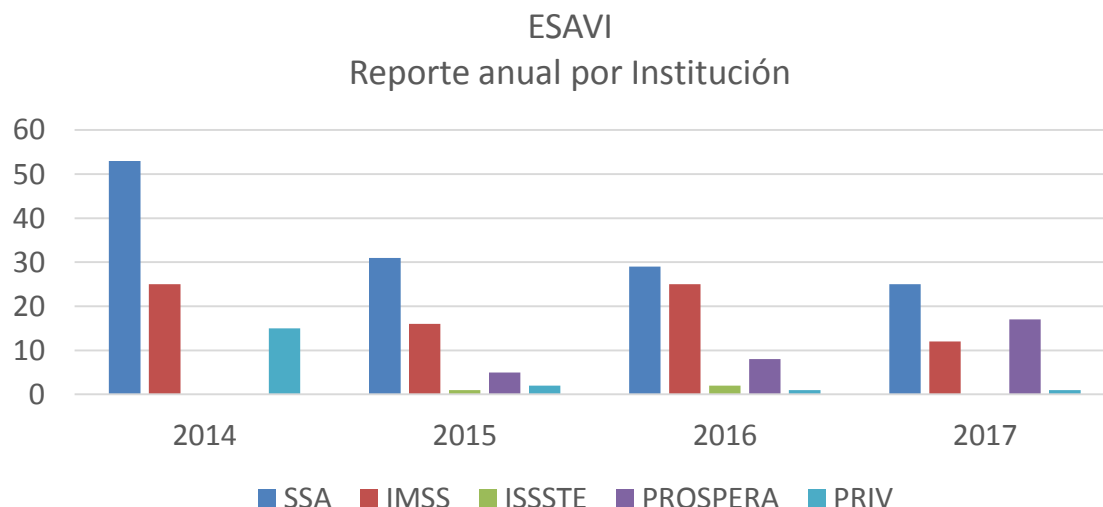


Contraindicaciones:

- Enfermedad febril grave
- Embarazo
- Inmunodeficiencias
- Tx inmunosupresores
- Anafilaxia a la proteína del huevo
- Hipersensibilidad a la Neomicina

ESAVIS

- SRP, Virus vivos atenuados, sc, región superior, ext tríceps izquierdo
- Esquema: Dos dosis de 0,5 ml de vacuna, reconstituida
- Eficacia: Sarampión: 95%, Rubeola: 98%, Parotiditis: 90%
- ESAVIS
 - Crisis convulsivas: 1 por cada 3 mil dosis
 - Púrpura trombocitopénica: 1-4 por cada 100 mil d
 - Meningitis aséptica: 1-4 por millón de dosis



Estrategia para la eliminación del Sarampión

ONU

Coberturas
>95%

Aplicar una
segunda dosis y
actividades
complementaria

Inmunización
complementaria
en adolescentes
y mujeres

Fortalecer la
vigilancia
epidemiológica

Mejorar la
disponibilidad de
la información



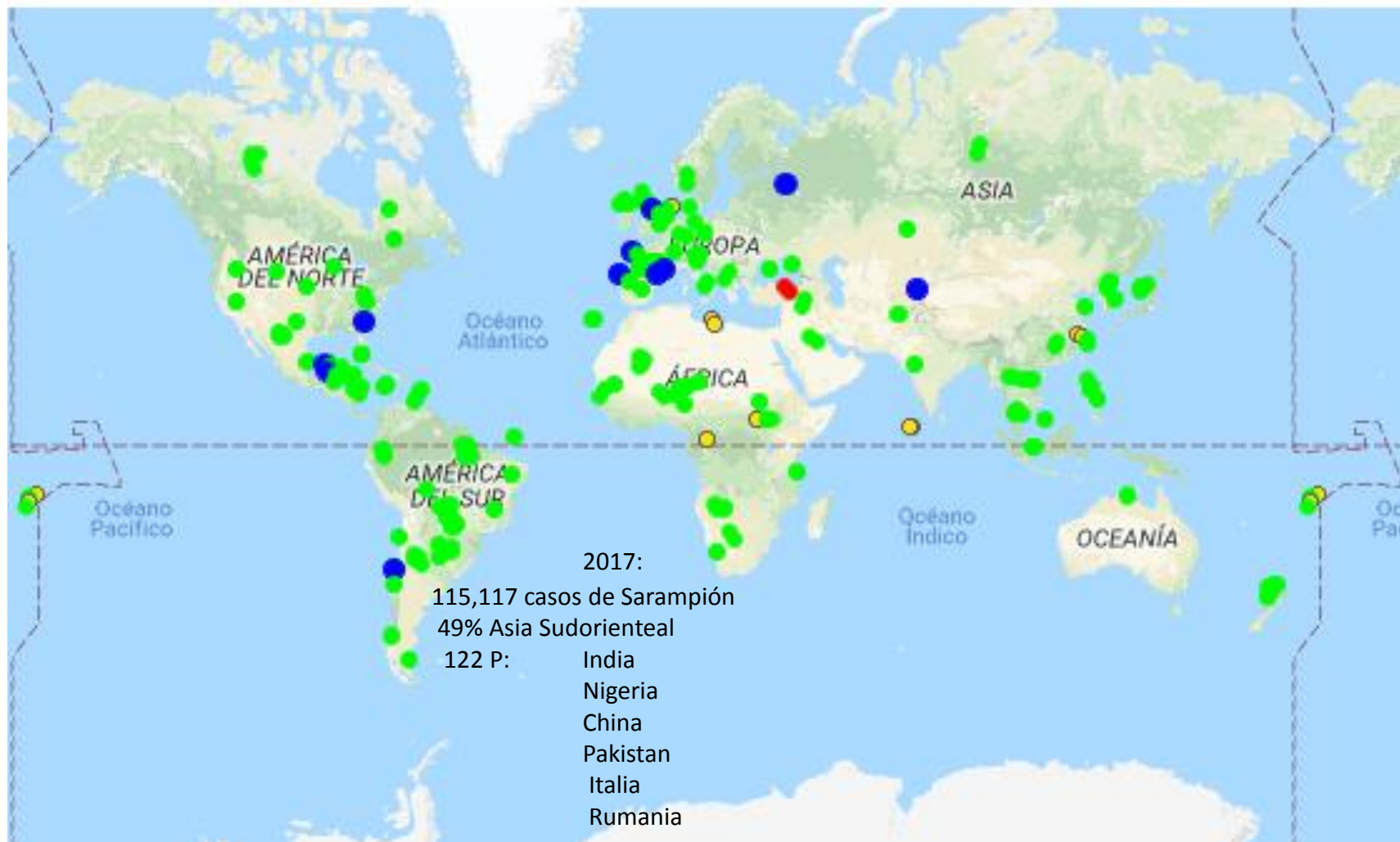
Panorama Epidemiológico

Epidemiología de Sarampión en Europa



6
12
28
30 E
14,393

Reporte de Sarampión OMS



Panorama Sarampión: América

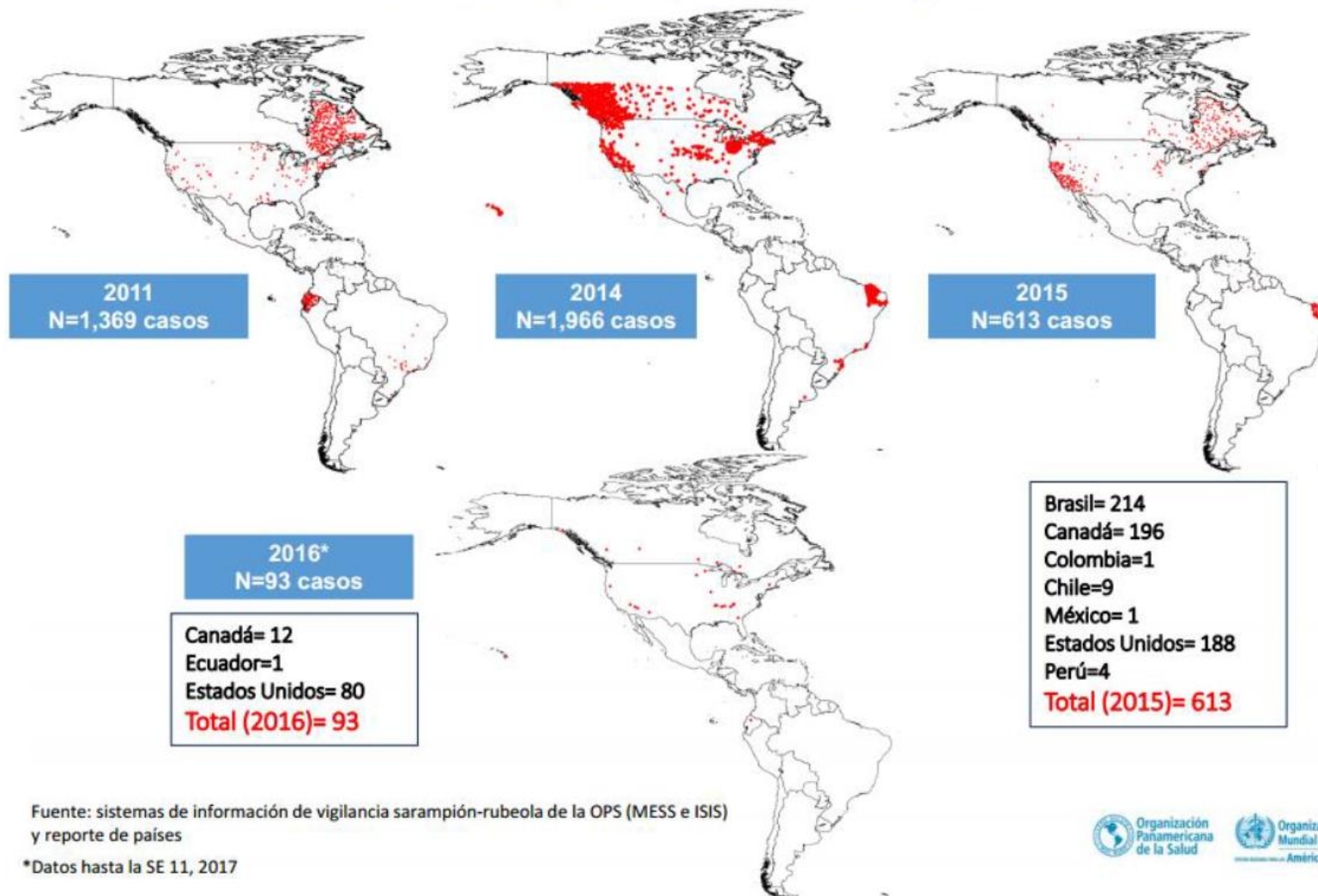


27/09/2016, Libre de sarampión a la región de las Américas, 1° del mundo.

Tras 22 años de esfuerzo que involucró la administración de la vacuna en el continente.

La región no ha exentado brotes derivado de la importación del virus a algunos países

Casos confirmados de sarampión por nivel subnacional Las Américas, 2011, 2014, 2015 y 2016



Panorama Sarampión: América



2014: EU: 667

2015: 614 (369 i)

Brasil: 214

EU: 189

Canadá: 196

Chile: 9

Perú: 4

Colombia México

2016: 78

EU: 70

Canadá: 7

Ecuador: 1

2017: 599 (11301)

Rep BV: 431

EU: 120 B3D8

Canadá: 45 B3D8

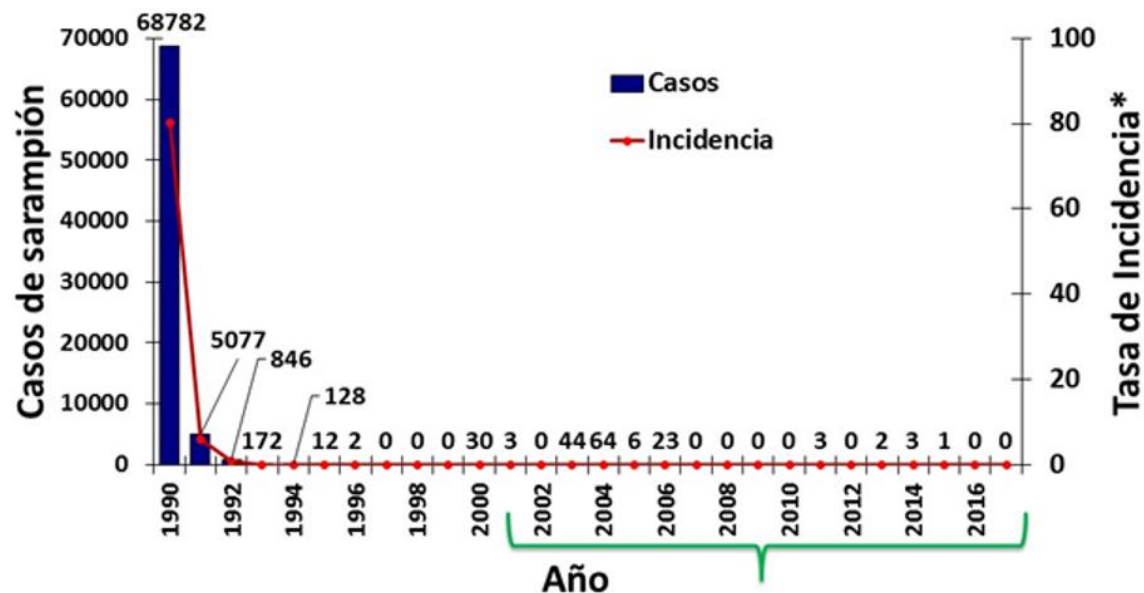
Ecuador: 1

Argentina: 3 D8

2018:

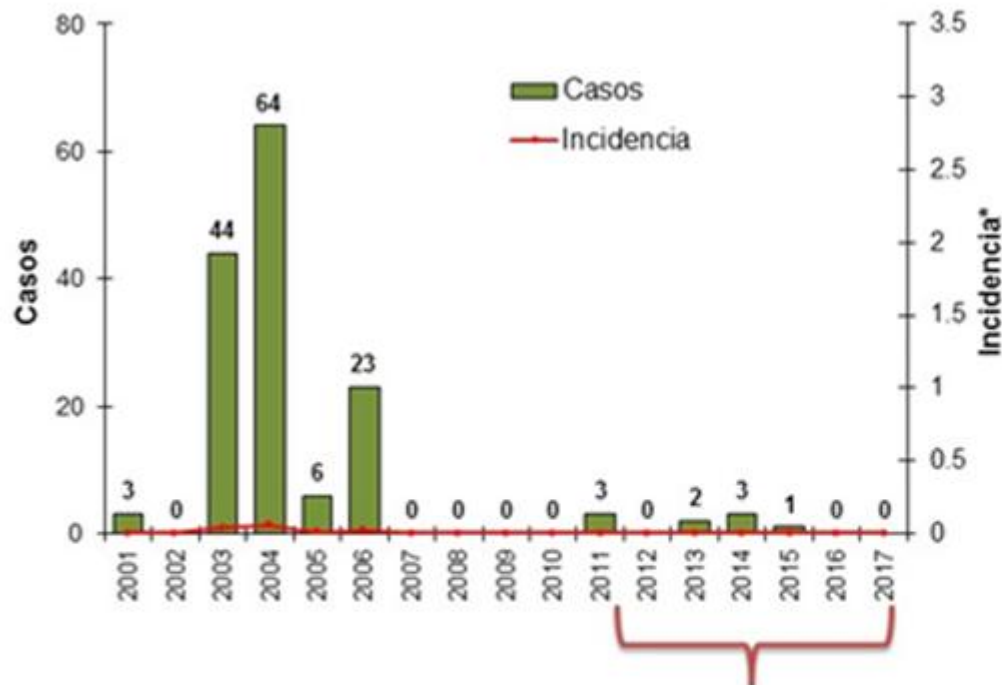
Guatemala: 1 B3

Incidencia Sarampión: México 1990-2017



● A partir de 1996 los casos de sarampión son importados o asociados a importación

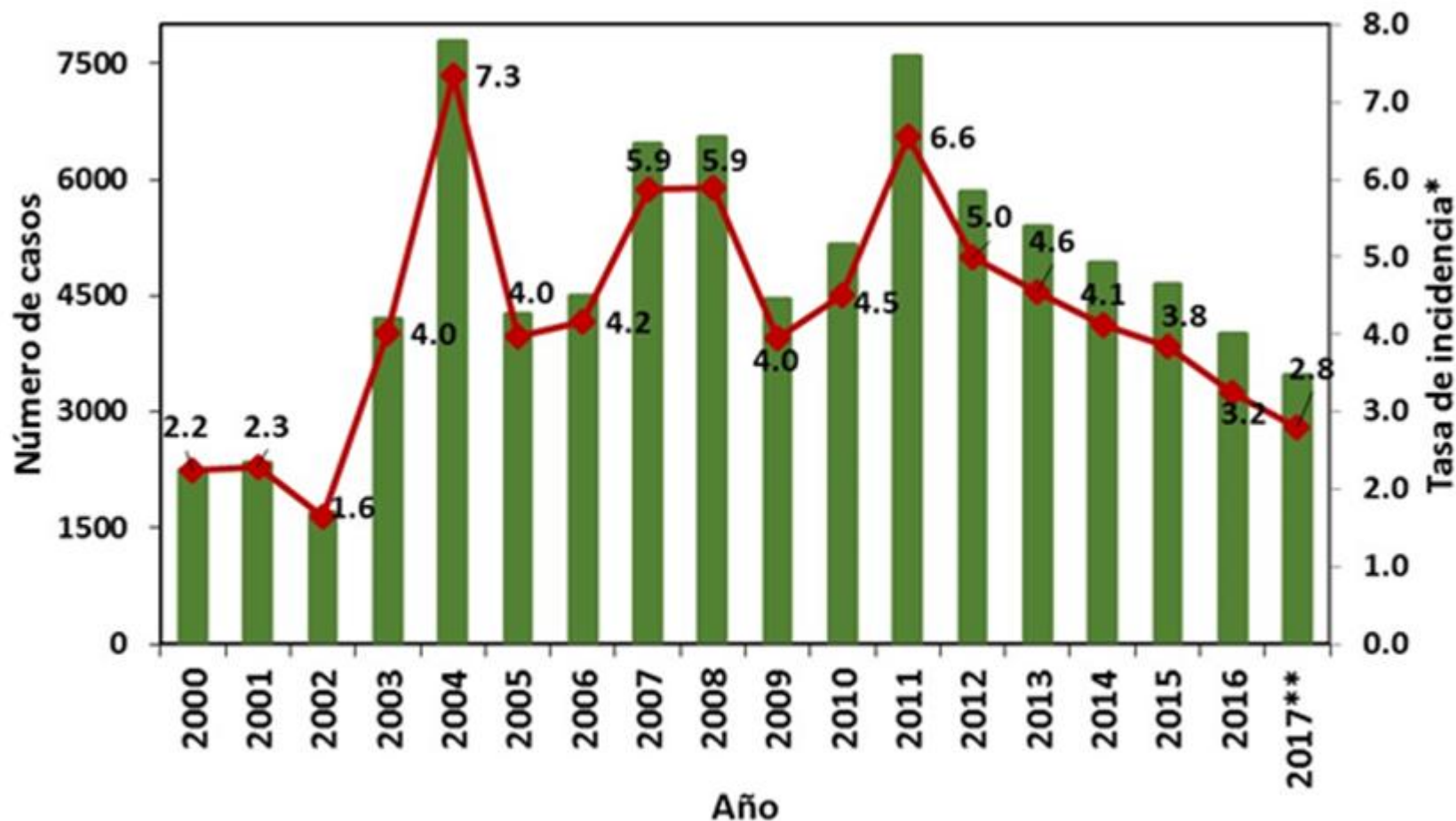
Incidencia Sarampión: México 2001-2017



- De 2011 a la fecha se han notificado 9 casos importados
- Desde 1995 no se han registrado defunciones por Sarampión en México.

Año	Genotipo
2000	D6 (Europa)
2001	No ident.
2003	H1 (Japón, Corea, China)
2004	H1
2005	D9 y B3 (E.U.)
2006	B3
2011	D4 (Francia, Canadá y E.U.)
2013	D8
2014	B3
2015	D9 (E.U.)
2016	-
2017	-

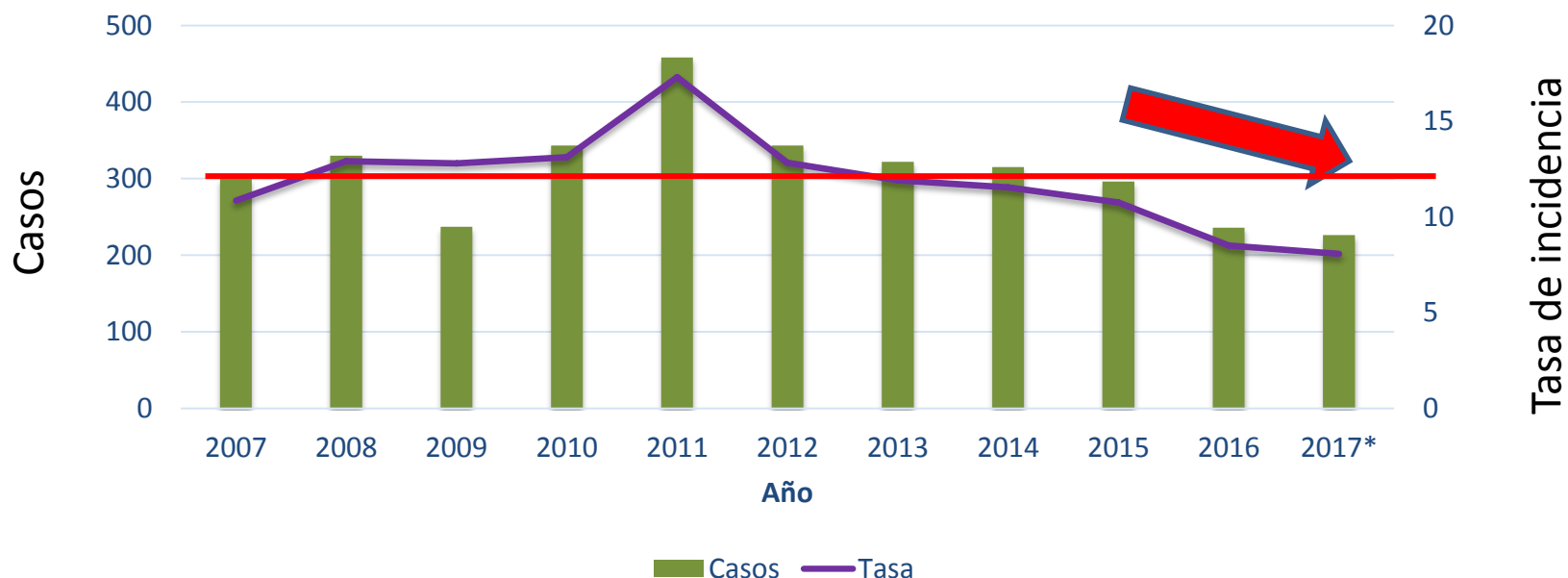
Vigilancia Epidemiológica



- En los últimos cinco años el número promedio de casos de Efe es 4,963 por año.
- Desde 1995 no se han registrado defunciones por Sarampión en México.

Vigilancia Epidemiológica

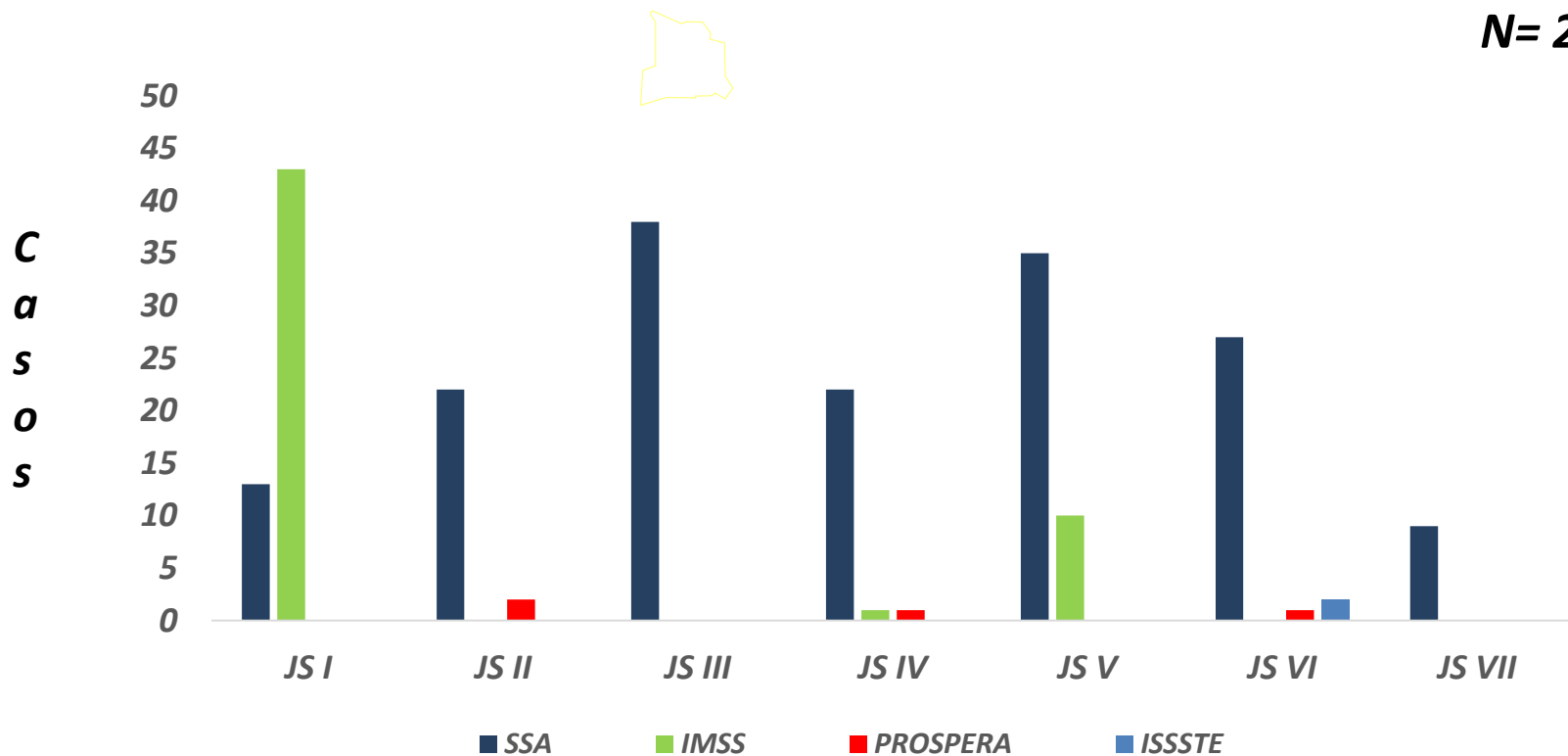
Casos e incidencia de EFE, San Luis Potosí, 2007-2017



2015: Inicia la Plataforma Nacional de EFE, haciendo necesario la confirmación o descarte de casos mediante la captura de resultados por el LESP

Casos de EFE por Institución y Jurisdicción Sanitaria, 2017*

N= 226



Rechazos de muestras	Institución	%
	SSA	10
	IMSS	7

Definiciones operacionales

Probable

- Toda persona de cualquier edad que presente fiebre y exantema maculopapular, y uno o más de:
 - Tos, coriza, conjuntivitis o adenomegalias (retroauriculares, occipitales o cervicales).

Confirmado

- Todo probable en el que se demuestre infección por virus del sarampión/rubéola mediante técnicas de laboratorio reconocidas por el InDRE
- Probable sin resultado de laboratorio y que esté asociado epidemiológicamente a otro caso confirmado por laboratorio.

Descartado

- Caso probable en el que se descarte infección por virus del sarampión/rubéola mediante pruebas de laboratorio
- Probable en el que no se obtuvieron muestras de laboratorio, pero cuenta con evidencias clínicas y epidemiológicas para descartar el diagnóstico de sarampión/rubéola por un comité de expertos independiente.

Manual de Procedimientos VE de EPV

2018

EFE

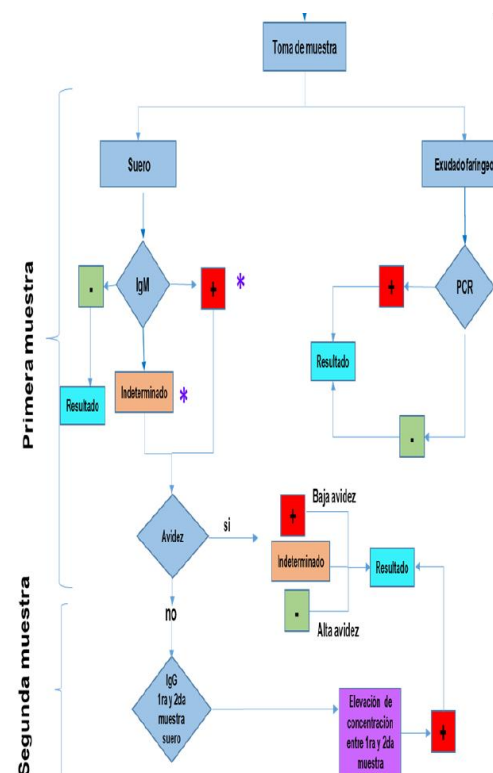
Actualizaciones

Algoritmo diagnóstico

Definiciones operacionales:

- Endémico: Parte de una cadena mantenida por mas de 12 m por un mismo genotipo
- Importado: Con exposición al virus fuera del país (7-21 días) previo al exantema
- Rel a importación: Caso confirmado que forma parte de cadena local originada de caso importado, o genotipo identificado fuera del país

Laboratorio:



PFA

Actualizaciones

Durante el 2016, *“Plan estratégico para la erradicación de Poliomieltitis”*, la OMS retiro la vacuna trivalente oral atenuada, sustituyéndola por la bivalente con serotipos vacunales 1 y 3. (1999)

Definiciones operacionales:

- Caso de PFA probable Síndrome de Guillain-Barré asociado a la infección por el virus del Zika. Todo caso de PFA que en los 21 días previos al inicio de la parálisis haya cumplido definición de caso probable de Infección por virus Zika.
- *Caso* confirmado asociado a vacuna: Caso que dentro de los 40 días previos al inicio de la parálisis tenga el antecedente de aplicación de la vacuna OPV, o contacto con otra persona con id de virus vacunal.
- Caso confirmado derivado de la Vacuna: Caso de poliomieltitis sin antecedente de vacuna, pero con id en las heces de poliovirus vacunal

Clasificación de casos:

- Los casos de PFA menores de 15 años de edad deberán ser clasificados en un plazo no mayor de 60 días (10 semanas) posteriores a la fecha de inicio de la parálisis flácida.
- Los casos de PFA mayores de 15 años deberán ser clasificados en un plazo no mayor de 10 días.

PFA

Actualizaciones

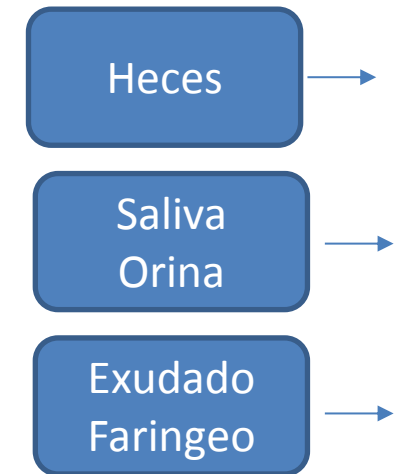
- **Laboratorio:**

Muestras: Heces en los primeros 14 días posteriores a la fecha de inicio de la parálisis flácida en la totalidad de los casos de PFA en menores de 15 años.

- **Zika:** A los casos de PFA que hayan presentado un cuadro clínico compatible de infección por virus Zika y que tengan como máximo 17 días entre el inicio de la parálisis y el antecedente de inicio de síntomas de caso probable de virus Zika se debe tomar una muestra de saliva y orina

- **EV-D68:** **todo** caso de PFA que haya presentado cuadro respiratorio en los 15 días previos al inicio de la parálisis tomar muestra de exudado faríngeo para diagnóstico de enterovirus

Algoritmo diagnóstico



Vigilancia epidemiológica de complicaciones asociadas a la infección por virus Zika (ZIKV)

LINEAMIENTO

- Identificar los casos de PFA clasificados como Síndrome de Guillain-Barré.
- Recabar el resultado de laboratorio de los casos en la Plataforma de PFA .

Clasificación de Asociación de Casos de Síndrome de Guillain-Barré con ZIKV, 2017, México

Resultado ZIKV	Síndrome de Guillain-Barré	Clasificación
Caso confirmado a ZIKV	Confirmado a SGB	Caso de SGB confirmado a ZIKV
Caso confirmado a ZIKV	Descartado a SGB	Caso descartado a SGB
Caso negativo a ZIKV	Confirmado a SGB	Caso de SGB descartado a ZIKV
Caso negativo a ZIKV	Descartado a SGB	Caso descartado a SGB
Caso sin muestra con antecedente de cuadro clínico de ZIKV	Confirmado a SGB	Caso de SGB asociado a ZIKV
Caso sin muestra con antecedente de cuadro clínico de ZIKV	Descartado a SGB	Caso descartado a SGB

Sx Coqueluchoide / Tosferina

Definiciones operacionales:

- **Caso de Síndrome Coqueluchoide:** Todo caso con tos paroxística o en accesos, **sin importar la duración.**
- **Caso probable de Tos ferina:** Toda persona con tos paroxística con siete o más días de evolución con al menos uno o más de los siguientes signos o síntomas: tos en accesos, cianosante, emetizante, apnea o estridor laríngeo inspiratorio. En menor de 6 meses los únicos signos pueden ser apnea-cianosis, sin importar los días de evolución.
- **Caso confirmado por clínica de Tos ferina:** Caso probable sin resultado de laboratorio o negativo a cultivo para *B.pertussis* y con aumento en la cuenta leucocitaria con predominio de linfocitos ($\geq 25,000$ leucocitos/ μl , con $\geq 60\%$ de linfocitos).

Contactos:

- Se debe obtener al **menos a tres contactos** convivientes, en primera instancia a los adultos, seguido de adolescentes o menores de 12 años con esquema de vacunación incompleto con síntomas de enfermedad respiratoria y finalmente los asintomáticos

Compromisos

- *Hacer de conocimiento del personal responsable de la VE en el 100% de unidades médicas. _____ Tiempo*
- *Analizar las actualizaciones y mandar observaciones al Depto de VIEP a mas tardar en dos semanas.*
- *Los responsables estatales deberán verificar el cumplimiento de los lineamientos de forma permanente,*

Conclusiones

- ***Se debe de mantener una vigilancia homogénea y sistemática en todo el Estado y por todas las Instituciones.***
- ***Se requiere una mayor participación sectorial en cuanto a la notificación de casos de Enfermedades Prevenibles, haciendo énfasis en los de Enfermedad Febril Exantemática.***
- ***Dado el panorama de Sarampión, el riesgo de reintroducción de Sarampión a México y al Estado nos obliga a mejorar el sistema de vigilancia actual***