

Sarampión: ¿regreso al pasado?

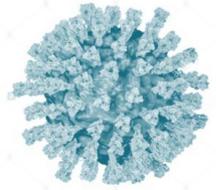
Nicolás Cánovas Rodríguez

R1 Pediatría HGUA

Rotatorio Atención Primaria

Tutor: Dr. Miguel Ángel Ruiz Castellano

Índice



- ❖ Planteamiento del problema
- ❖ Introducción: Sarampión
- ❖ Vacuna Sarampión
- ❖ Cobertura vacunal en España
- ❖ Sarampión en Europa
- ❖ Sarampión en España
- ❖ Actuación ante caso sospechoso
- ❖ Disminución de cobertura vacunal
- ❖ Conclusiones

Los casos de sarampión se cuadruplican en España

Según las últimas cifras recogidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cobertura de la segunda dosis de sarampión estaba por debajo del objetivo del 95% en 20 de los 27 países de la Unión Europea.

Europa Press. Madrid Actualizada 15/02/2018 a las 13:10

Etiquetas Salud Enfermedades Vacunas



La alerta por el sarampión en Europa genera un aluvión de consultas a los pediatras

La Asociación Española de Pediatría aconseja vacunar a los niños menores de un año que vayan a estar en el extranjero un tiempo prolongado

Pino Alberola | 24.07.2018 | 23:40

Preocupación y muchas dudas. Los pediatras de la provincia están recibiendo estos días un aluvión de consultas y visitas de padres y madres que van a viajar al extranjero con sus hijos y no saben si vacunarlos contra el sarampión debido a los brotes de esta enfermedad que hay en varios países de la Unión Europea. Y es que en los últimos días la Asociación Española de Pediatría ha recomendado a las familias con niños de entre seis



Los casos de sarampión en Europa aumentaron un 400% en 2017

La Organización Mundial de la Salud registra 35 muertes y 21.000 afectados por esta enfermedad en Europa



EP

Madrid - 22 FEB 2018 - 09:00 CET



Récord de casos de sarampión en Europa en el primer semestre de 2018

EFE 20.08.2018 - 16:26H



• [¿Qué es el sarampión y cuales son sus principales síntomas?.](#)



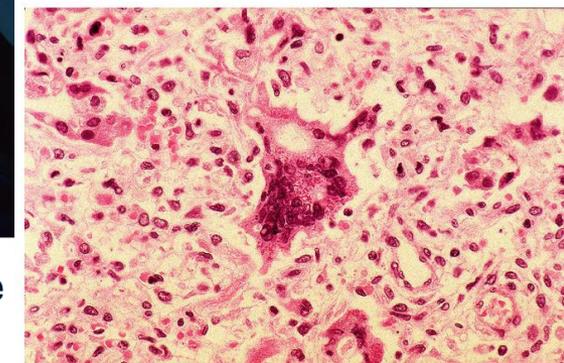
La caída en las tasas de vacunación provoca un fuerte brote de sarampión en Europa

MARÍA PÉREZ ÁVILA Madrid 5 AGO. 2017 03:31



El sarampión bate récords en Europa

CRISTINA G. LUCIO Madrid 20 AGO. 2018 17:26

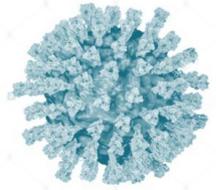


El sarampión en Europa ya dobla las cifras de 2017: es hora de reconocer que no somos capaces de contener la epidemia

Alarma por un brote récord de sarampión en Europa

Las autoridades atribuyen el aumento de casos a la ineficacia de los programas de vacunación en algunos países y a los movimientos de población

Preguntas que nos planteamos



¿Cuál es la situación real del Sarampión en Europa?

¿Cuál es la situación en España?

¿Como actuar ante un brote de Sarampión en nuestro medio?

¿Cuál es la cobertura vacunal de Sarampión en España y en nuestro ámbito?

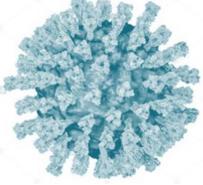
¿Qué pasa si viaja un niño < 12 meses a zona en brote?

¿Por qué hay padres que se niegan a vacunar?

¿Cómo actuar frente la negativa de vacunación?



Introducción: Sarampión



Etiología

- Virus RNA de la familia Paramyxoviridae



Transmisión

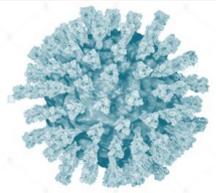
- 
- **Contacto directo** persona- persona.
 - Secreciones nasofaríngeas.
 - **Muy contagioso** → >90% de población susceptible no inmunizada se infecta tras contacto.
 - Periodo: **4 días antes – 4 días después** del exantema



No reservorio animal → **enfermedad erradicable**



Curso clínico



**Periodo
incubación**
Asintomático

**Periodo
Prodrómico**

- Fiebre elevada
- Conjuntivitis
- Nasofaringitis



Enantema- manchas Koplik



Curso clínico



Periodo Incubación
Asintomático

Periodo Prodrómico
-Fiebre elevada
- Conjuntivitis
- Nasofaringitis

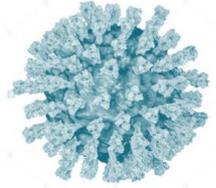
Periodo Exantemático
- Pico febril brusco y exacerbación.
- Exantema maculopapular:
- Inicio: cara y retroauricular
- 24 h: tronco, MMSS.
- Progresivamente afecta a abdomen, nalgas y piernas.



Periodo Descamación



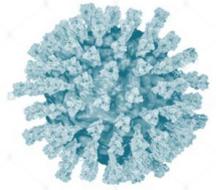
Complicaciones



- 30% de los pacientes → durante o tras periodo exantemático.
- Infección vírica o sobreinfección bacteriana: OMA, neumonía, diarrea.
- **Encefalitis** (1/1000 casos) → puede ser grave y dejar secuelas neurológicas.
- **Panencefalitis Esclerosante Subaguda** (1/100.000 casos) → complicación tardía por persistencia del virus en SNC (media 7 años tras infección).
- **Mortalidad** (1/3000 casos) → pacientes inmunodeprimidos, malnutridos, <5 años y >de 20 años.

Actual brote : tasa de letalidad **2/1000 casos**

Diagnóstico



Clínica



Serología

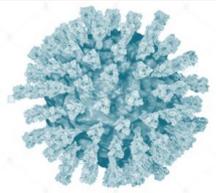
- IgM específica
- Seroconversión IgG

Aislamiento del virus

- Exudado nasofaríngeo
- Orina



Tratamiento



- **No existe tratamiento antiviral** específico.
- **Tratamiento de soporte**
 - Nutrición e hidratación
 - Antibioterapia en complicaciones
- Casos graves y encefalitis: IFN- α , Ribavirina.



Vacuna Sarampión

- **Cepa atenuada del virus** + otros componentes:
 - Triple vírica (Sarampión, Rubeola y Parotiditis)
 - Tetravírica (SRP + Varicela)
- Incluida en calendario de vacunación sistemática → 2 dosis

CALENDARIO DE VACUNACIONES SISTEMÁTICAS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA 2018
Comité Asesor de Vacunas

VACUNA	Edad en meses					Edad en años				
	2	4	6	11	12	15	2-4	6	12	14-18
Hepatitis B ¹	HB	HB		HB						
Difteria, tétanos y tosferina ²	DTPa	DTPa		DTPa			DTPa / Tdpa		Tdpa	
Poliomielitis ³	VPI	VPI		VPI			VPI			
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b ⁴	Hib	Hib		Hib						
Neumococo ⁵	VNC	VNC		VNC						
Meningococos C y ACWY ⁶		MenC		MenC				MenC	Men [*] ACWY	
Sarampión, rubeola y parotiditis ⁷				SRP			SRP Var / SRPV			
Varicela ⁸				Var						
Virus del papiloma humano ⁹								VPH 2 dosis		
Meningococo B ¹⁰	MenB	MenB	MenB	MenB						
Rotavirus ¹¹	RV	RV	(RV)							

Vacunas financiadas Vacunas no financiadas

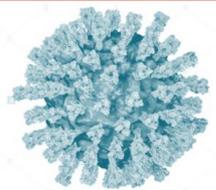
• Intervalo entre dosis: **4 semanas**



• 1ª dosis : seroconversión 95%
• 2ª dosis: seroconversión ≈ 100%



Vacuna Sarampión



Efectos adversos de la vacuna

Reacciones locales

Fiebre

Trombocitopenia transitoria

Reacción alérgica a componentes

Convulsiones

Encefalitis (<1/millón)

Enfermedad producida por el virus vacunal → inmunodeprimidos

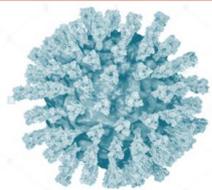
Meningitis aséptica (cepa Urabe Parotiditis)

- No al huevo
- Suelen deberse a otras sustancias: antibióticos, gelatinas...

Vacuna Sarampión

Precauciones y contraindicaciones

- **Enfermedad febril aguda** → precaución. No constituye contraindicación.
- **Embarazo**: contraindicadas vacunas virus vivos.
 - Si se aplica de manera inadvertida → **no motivo de interrupción**.
- **Alergia** → anafilaxia a **dosis previa o gelatina**.
- **Inmunodeficiencias** congénitas o adquiridas
 - Inmunosupresión farmacológica: posponer hasta 3 meses tras finalizar tratamiento.
 - VIH: deben recibirla salvo inmunodeficiencia grave.



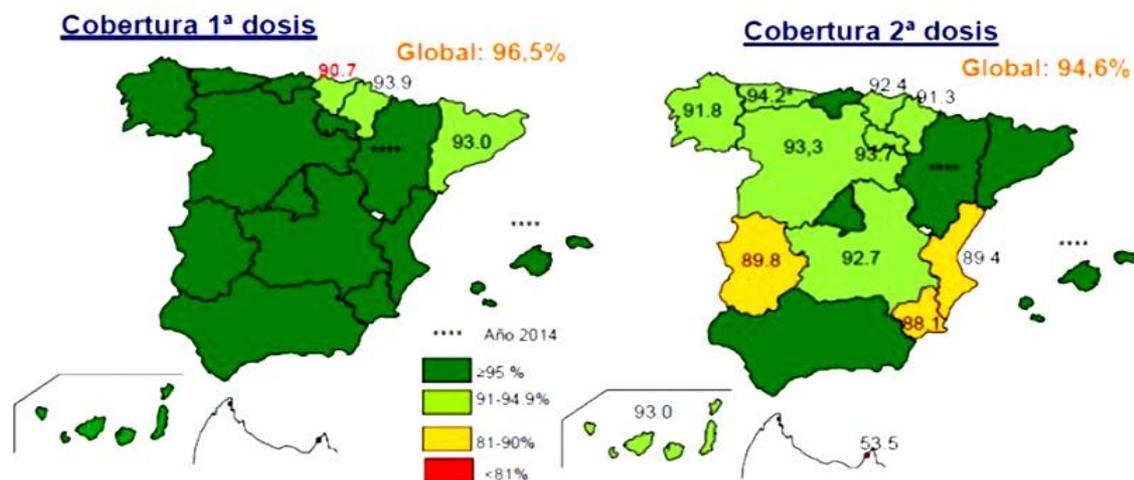
Cobertura vacunal



España 2016:

- Cobertura 1ª dosis 96,7%.
- Cobertura 2ª dosis 94,7%

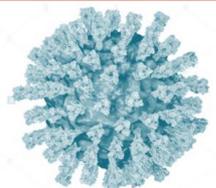
7 CCAA cobertura 2ª dosis >95% → cifra necesaria para interrumpir transmisión endémica de la enfermedad.



Cobertura vacunal

Tabla 8. Coberturas de vacunación de primera y segunda dosis de triple vírica. Comunidades autónomas. Año 2017

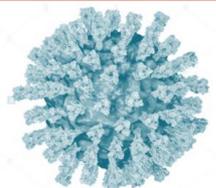
CCAA	TABLA 8. TRIPLE VÍRICA					
	Primera dosis			Segunda dosis		
	COHORTE 2015			COHORTE 2012		
	Nº vacunados	Población diana	Cobertura (%)	Nº vacunados	Población diana	Cobertura (%)
Andalucía	75.250	78.364	96,0	81.189	83.929	96,7
Aragón						
Asturias	6.118	6.481	94,4	6.864	7.592	90,4
Baleares						
Canarias	15.233	15.993	95,2	14.873	17.735	83,9
Cantabria	4.205	4.306	97,7	4.821	4.942	97,6
Castilla La Mancha	16.379	16.887	97,0	17.691	19.066	92,8
Castilla y León	17.283	17.735	97,5	18.039	19.138	94,3
Cataluña	68.457	72.497	94,4	72.677	80.561	90,2
C.Valenciana	43.141	44.203	97,6	46.275	48.106	96,2
Extremadura	8.423	8.750	96,3	8.944	9.414	95,0
Galicia	19.161	19.427	98,6	19.431	21.089	92,1
Madrid	63.392	63.433	99,9	60.681	69.594	87,2
Murcia	15.679	15.976	98,1	15.562	16.682	93,3
Navarra	6.055	6.231	97,2	6.383	6.873	92,9
País Vasco	18.549	19.312	96,0	20.596	21.740	94,7
La Rioja	2.731	2.802	97,5	3.026	3.205	94,4
Ceuta	1.092	1.096	99,6	1.110	1.128	98,4
Melilla	1.324	1.384	95,7	1.368	1.457	93,9
TOTAL	382.472	394.877	96,9	399.530	432.251	92,4



Cobertura vacunal

Cobertura de Vacunación Triple Vírica, 1ª Dosis. Cohortes: 2017 y 2016

Departamento - Zona - Centro SIP	Año Nacimiento 2017			2016		
	Población 1 año con SIP Empadronados C.V.	Nº Pacientes Vacunados Cohorte	Cobertura Cohorte	Población 1 año con SIP Empadronados C.V.	Nº Pacientes Vacunados Cohorte	Cobertura Cohorte
Total Comunidad Valenciana	40216	25980	64,60%	42061	40473	96,22%
ALICANTE	2300	1480	64,35%	2364	2263	95,73%
CAMPOAMOR	244	149	61,07%	207	190	91,79%
BABEL (ALICANTE)	257	172	66,93%	270	261	96,67%
CENTRO DE SALUD DE ALICANTE BABEL	98	63	64,29%	108	106	98,15%
CENTRO DE SALUD DE ALICANTE BENALUA	107	73	68,22%	104	99	95,19%
CONSULTORIO AUXILIAR DE ALICANTE SAN GABRIEL	52	36	69,23%	58	56	96,55%
FLORIDA (ALICANTE)	240	159	66,25%	224	219	97,77%
SAN BLAS (ALICANTE)	243	166	68,31%	270	259	95,93%
LOS ANGELES (ALICANTE)	149	97	65,10%	167	166	99,40%
PARQUE LO MORANT	311	189	60,77%	344	325	94,48%
CIUDAD JARDIN (ALICANTE)	181	105	58,01%	197	181	91,88%
AGOST	34	19	55,88%	45	44	97,78%
MONFORTE DEL CID	75	53	70,67%	85	80	94,12%
SAN VICENTE DEL RASPEIG	566	371	65,55%	555	538	96,94%
CENTRO DE SALUD DE SAN VICENTE DEL RASPEIG I	275	190	69,09%	259	249	96,14%
CENTRO DE SALUD DE SAN VICENTE DEL RASPEIG II	267	168	62,92%	272	265	97,43%
CONSULTORIO AUXILIAR COLONIA SANTA ISABEL	24	13	54,17%	24	24	100,00%



Cobertura vacunal



Cobertura de Vacunación Triple Vírica, 2ª Dosis. Cohortes: 2014 y 2013

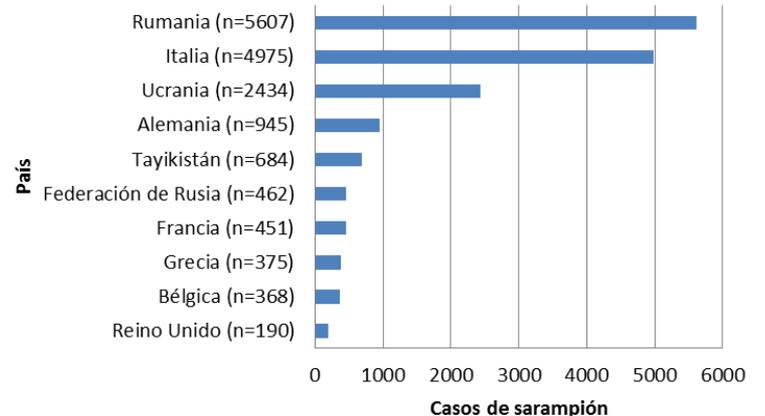
Departamento - Zona - Centro SIP	Año Nacimiento			Año Nacimiento		
	2014			2013		
	Cobertura Cohorte			Cobertura Cohorte		
	Triple Vírica Dosis >= 2 Niño/as 4 años			Triple Vírica Dosis >= 2 Niño/as 4 años		
	Medida			Medida		
	Población 4 años con SIP empadronados C.V.	Nº Pacientes Vacunados Cohorte	Cobertura Cohorte	Población 4 años con SIP empadronados C.V.	Nº Pacientes Vacunados Cohorte	Cobertura Cohorte
Total Comunidad Valenciana	45652	40144	87,93%	45178	42518	94,11%
ALICANTE	2556	2292	89,67%	2493	2348	94,18%
CAMPOAMOR	242	204	84,30%	246	232	94,31%
BABEL (ALICANTE)	281	255	90,75%	291	271	93,13%
CENTRO DE SALUD DE ALICANTE BABEL	106	98	92,45%	116	109	93,97%
CENTRO DE SALUD DE ALICANTE BENALUA	95	80	84,21%	101	92	91,09%
CONSULTORIO AUXILIAR DE ALICANTE SAN GABRIEL	80	77	96,25%	74	70	94,59%
FLORIDA (ALICANTE)	223	203	91,03%	245	224	91,42%
SAN BLAS (ALICANTE)	358	331	92,46%	324	316	97,53%
LOS ANGELES (ALICANTE)	176	156	88,64%	154	155	100,65%
PARQUE LO MORANT	314	267	85,03%	287	267	93,03%
CIUDAD JARDIN (ALICANTE)	202	172	85,64%	175	160	91,43%
AGOST	46	44	95,65%	33	34	103,03%
MONFORTE DEL CID	100	93	93,00%	74	72	97,30%
SAN VICENTE DEL RASPEIG	614	566	92,18%	664	617	92,92%
CENTRO DE SALUD DE SAN VICENTE DEL RASPEIG I	286	263	92,31%	288	271	94,10%
CENTRO DE SALUD DE SAN VICENTE DEL RASPEIG II	290	269	92,76%	327	311	95,11%
CONSULTORIO AUXILIAR COLONIA SANTA ISABEL	38	35	92,11%	37	34	91,89%

Sarampión en Europa

- Europa 2017 → **15.978 casos** (5 veces > 2016)
- Notificadas **26 defunciones**.
- Mayor número de casos: Rumanía, Italia, Ucrania y Alemania.
- **37% casos** → niños < 5 años.

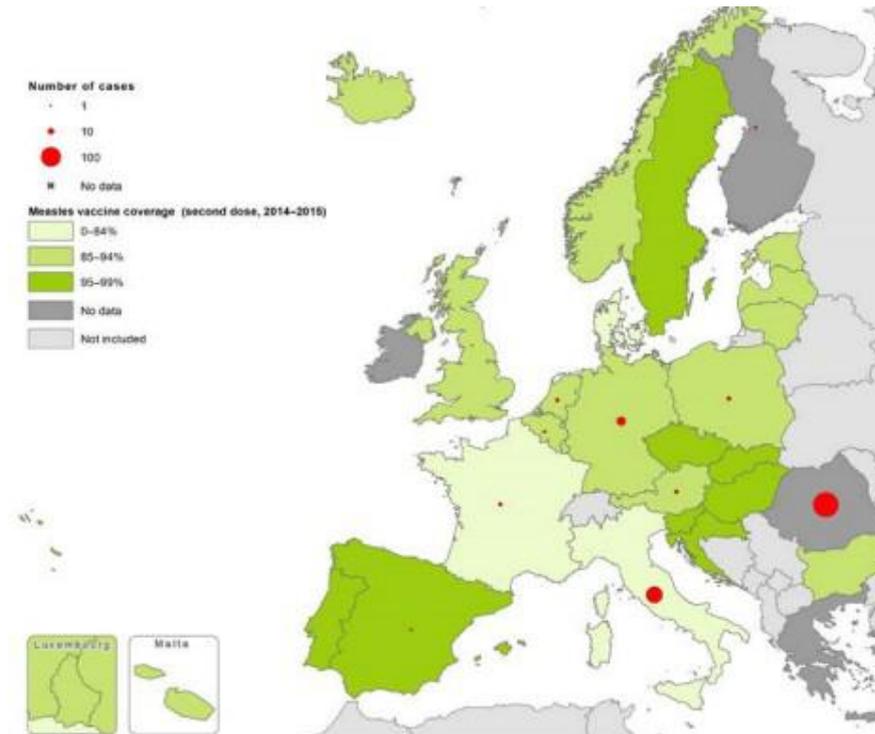
Estado vacunal

- 87% no vacunados
- 8% vacunados 1 dosis
- 1-4 años: **86% no vacunados**



Sarampión en Europa

-OMS: necesaria **cobertura 2ª dosis $\geq 95\%$** para impedir circulación del virus.



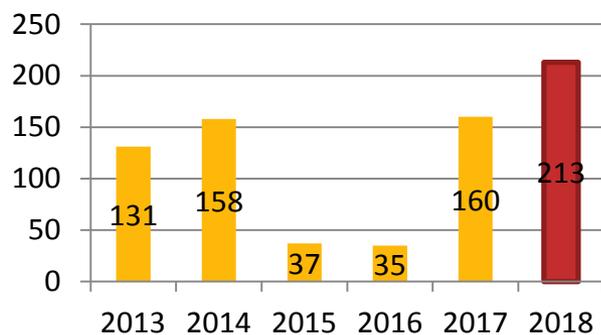
Mayoría de países Europeos: tasa **cobertura vacunal 2ª dosis $< 95\%$** .

Sarampión en España

- Tras onda epidémica 2010-12 el Sarampión volvió a contexto de eliminación.
- 2017: 160 casos confirmados.
- **2018:** hasta el 07/10/18 se han confirmado **213 casos** de sarampión.

Casos de Sarampión España

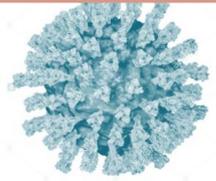
Fuentes: ISCIII, ECDC



CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS SOSPECHOSOS DE SARAMPIÓN
Casos acumulados desde 01/01/2018 hasta 07/10/2018 (Semana 40)

CC.AA	Casos notificados	En Investigación	Casos Confirmados				Total
	Total	Total	Autóct.	Importado	Relacionado importación	Desc.	
ANDALUCÍA	14	-	-	-	3	1	4
ARAGÓN	11	-	-	1	6	-	7
ASTURIAS	1	-	-	-	1	-	1
BALEARES	3	-	-	1	-	-	1
CANARIAS	4	-	-	1	1	-	2
CANTABRIA	-	-	-	-	-	-	0
C. LA MANCHA	4	-	-	1	1	-	2
CASTILLA Y LEÓN	5	-	-	1	-	-	1
CATALUÑA	50	-	-	8	21	-	29
C. VALENCIANA	159	-	-	6	127	-	133
EXTREMADURA	3	-	-	-	-	-	0
GALICIA	2	-	-	-	-	-	0
MADRID	26	-	-	7	5	1	13
MURCIA	-	-	-	-	-	-	0
NAVARRA	18	-	-	2	15	-	17
PAIS VASCO	4	-	-	1	2	-	3
RIOJA	1	-	-	-	-	-	0
CEUTA	-	-	-	-	-	-	0
MELILLA	1	-	-	-	-	-	0
TOTAL	306	-	0	29	182	2	213

Actuación ante caso sospechoso

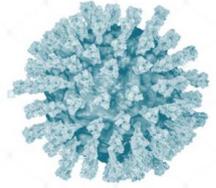


Definición de caso

1. Criterio clínico

Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$ + **exantema** maculopapular + al menos 1/3:

- Tos
- Rinitis/coriza
- Conjuntivitis



Definición de caso

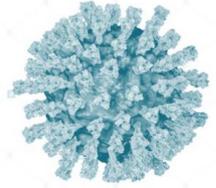
2. Criterio laboratorio

- Ac específicos** en suero o saliva
 - IgM o seroconversión de IgG.
- Detección **ARN** del virus en muestra clínica.
- Aislamiento** del virus en muestra clínica.
- Ag** del virus en muestra clínica mediante IFD.



3. Criterio epidemiológico

Contacto caso confirmado 7-18 días antes del inicio del exantema



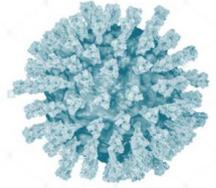
Definiciones

Clasificación de casos

- **Caso sospechoso:** criterio clínico
- **Caso probable:** criterio clínico + epidemiológico
- **Caso confirmado:** criterio clínico + laboratorio

Definición de brote

- Investigación → brote= **1 caso sospechoso**
- Notificación → brote si **≥ 2 casos**



Caso sospechoso

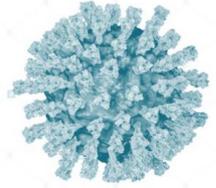
Sarampión → **Enfermedad de Declaración Obligatoria**

- Notificar a **Servicios Territoriales de Salud Pública**.
- Notificar al **Centro Nacional de de Epidemiología** a través de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

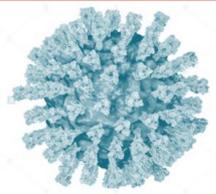
Plazo < 1 semana

abucasis

Diagnostico de Sarampión → activación automática Encuesta Epidemiológica



Caso sospechoso



1. Investigación epidemiológica

- Variables sociodemográficas, clínica, estado vacunal e historia de viajes recientes.
- Cumplimentar ficha epidemiológica de caso y enviar al CNE.

2. Búsqueda fuente de infección

- Contactos con caso confirmado entre 7-18 días previos al exantema.
- Investigar viajes a zonas endémicas o en brote.

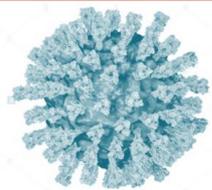
Caso sospechoso

3. Recogida de muestras

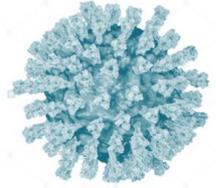
- Coordinado con el **Servicio de Salud Pública**.

- **Suero** → 4º-8º día de exantema / nunca >28 días
- **Orina y exudado nasofaríngeo** → más pronto posible / no > 7 días

- Países baja incidencia de Sarampión y Rubeola, realizar serología para ambas.
- Envío al Centro Nacional de Microbiología.



Caso sospechoso



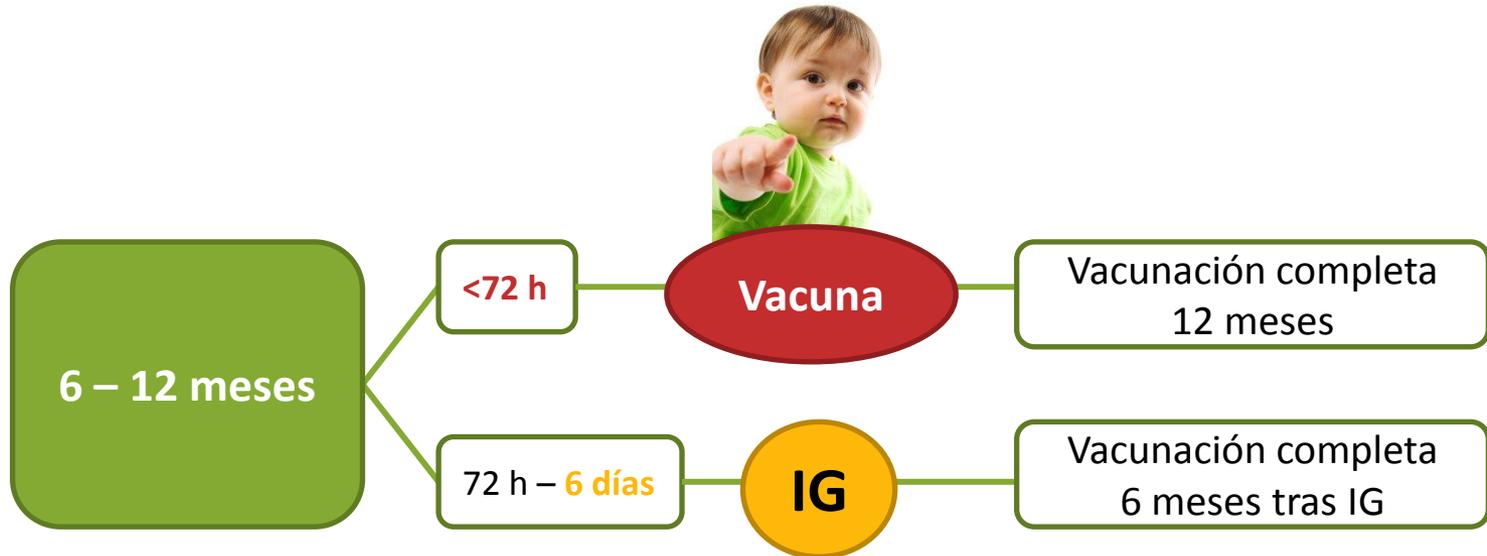
Aislamiento del caso

Periodo de infectividad: **4 días antes – 4 después** del inicio del exantema

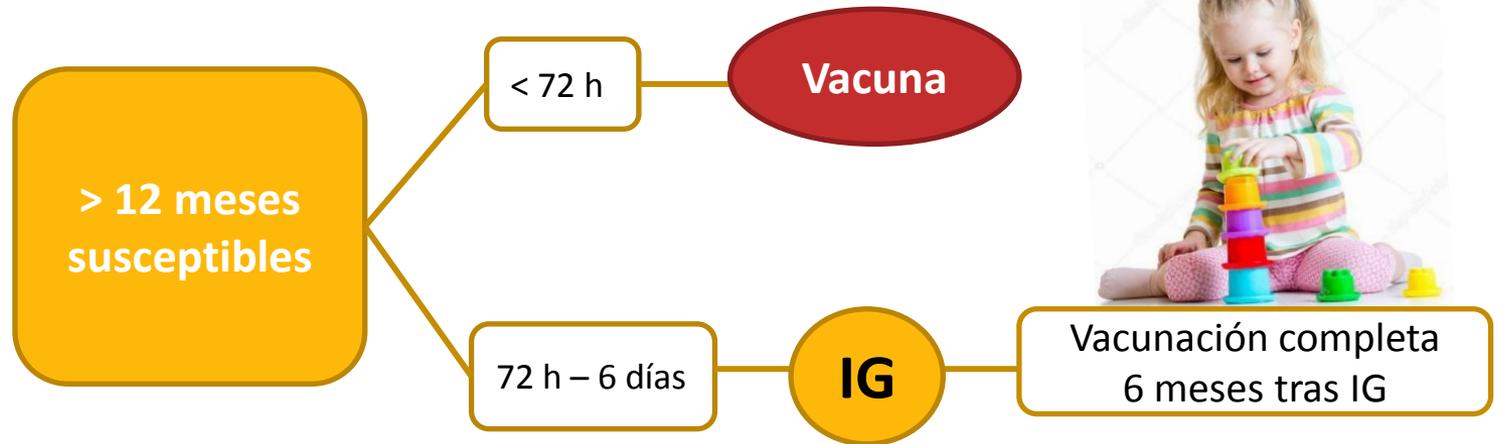
Localización de contactos

Investigar estado de vacunación → Profilaxis post-exposición

Profilaxis post-exposición

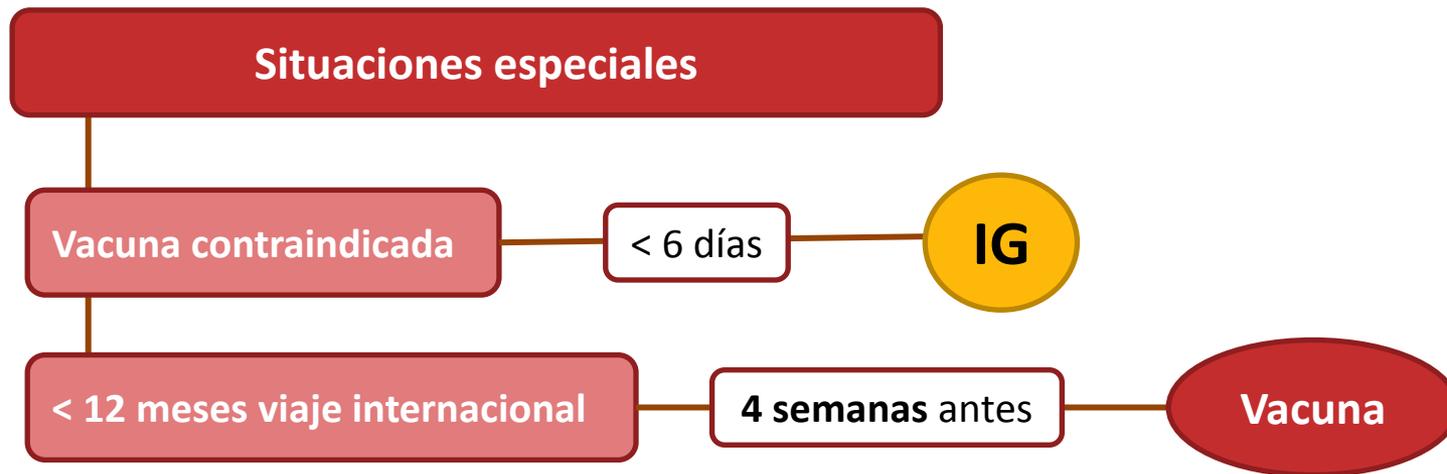
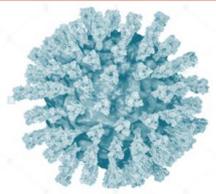


Profilaxis post-exposición

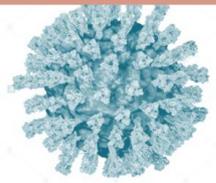


***Susceptibles:** nacidos después de 1971 que no acrediten antecedentes de la enfermedad o recepción de 2 dosis de vacuna a partir de los 12 meses, separadas 4 semanas.

Profilaxis post-exposición



Disminución de cobertura vacunal



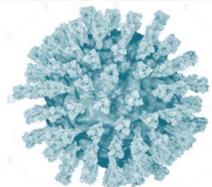
¿Por qué los padres no vacunan a sus hijos?

1. Motivos religiosos

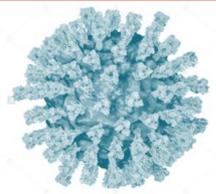
- Hinduismo, Islam y Juedísmo: vacuna contiene gelatina porcina como estabilizador.

2. Movimientos naturistas

- Confían en la inmunidad natural.
- Fiestas del Sarampión.



¿Por qué los padres no vacunan a sus hijos?



3. Negacionismo

- Pérdida de percepción del riesgo
- Falsa creencia de desaparición de la enfermedad

4. Escepticismo de la industria

- Vacunas inútiles y peligrosas
- Implantadas por interés económico de las compañías farmacéuticas

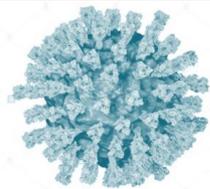
¿Por qué los padres no vacunan a sus hijos?

5. Miedo a efectos de secundarios

Vacuna TV → supuesta relación con **autismo**

- 1998 Andrew Wakefield → The Lancet: estudio vinculaba vacuna TV con el desarrollo de autismo.
- Manipuló datos y falseó la información → 2010 la editorial se retractó de la publicación.

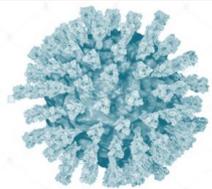
Ningún estudio ha demostrado relación entre vacunación y TEA



¿Cómo actuamos frente a la negativa?

¿Obligatoriedad?

- Obligatoriedad → **no ha demostrado aumentar cobertura.**
 - Percibida como un ataque libertad y capacidad de decisión.
 - Motivo de movimientos antivacunas → desconfianza gobiernos.
-
- Restringida a **motivos de Salud Pública**

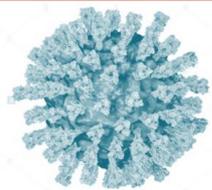


¿Cómo actuamos frente a la negativa?

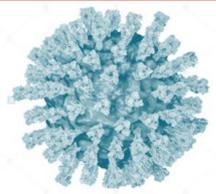
- **Entender duda razonable** → globalización y accesibilidad (redes sociales y medios de comunicación)
- **Cambio paradigma relación clínica** → respetar autonomía paciente → no imponer

Acto vacunal como Consentimiento Informado

- **Objetivo:**
 - Ayudar al paciente a tomar una decisión con la mejor información posible**
- Conocer razones de la negación y aportar información para aumentar confianza

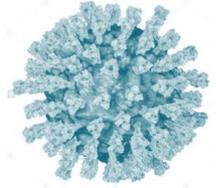


Conclusiones



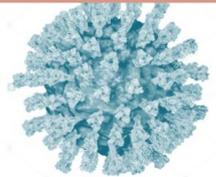
- ❖ El sarampión es una enfermedad viral muy contagiosa pero **potencialmente erradicable**.
- ❖ Actualmente existe un brote de Sarampión en Europa.
- ❖ Para lograr interrupción de la transmisión: cobertura **2ª dosis vacuna TV > 95%**.
- ❖ Solo 7 CCAA España superan esta cifra.
- ❖ Enfermedad de **declaración obligatoria** → notificar inmediatamente al CNE.
- ❖ Estudio de contactos y **profilaxis postexposición** en caso necesario.
- ❖ Importante conocer las razones de negativa de vacunación y disminución de cobertura.
- ❖ Entender la **duda razonable** y ayudar a tomar una decisión aportando la mejor información científica posible .

Bibliografía



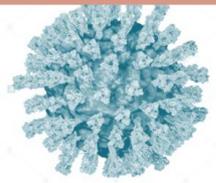
- Vacunasaep.org. (2018). *MANUAL DE VACUNAS EN LÍNEA DE LA AEP | Comité Asesor de Vacunas de la AEP*. [online] Available at: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/manual-de-vacunas> [Accessed 15 Oct. 2018].
- Dirección General de Salud Pública. Consellería de Sanitat Universal i Salut Pública. (2017). *Sarampión: Plan de eliminación del Sarampión. Comunidad Valenciana. Vigilancia Epidemiológica del año 2016.*. Valencia: Servicio de Vigilancia y Control Epidemiológico.
- Centro Nacional de Epidemiología. (2017). *Plan de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Informe anual 2016.*. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología. Instituto Carlos III.
- Grupo de Trabajo Patología infecciosa. AEPap. (2017). *Sarampión en Europa en el siglo XXI*.
- Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública. (2017). *Protocolo de vacunación infantil en la Comunitat Valenciana*. Valencia: Sección de Coordinación y Promoción de la Salud. Servicio de Promoción de la Salud y Prevención en las Etapas de la Vida.
- Hussain, A., Ali, S., Ahmed, M. and Hussain, S. (2018). The Anti-vaccination Movement: A Regression in Modern Medicine. *Cureus*.
- Plans-Rubió, P. (2012). Evaluation of the establishment of herd immunity in the population by means of serological surveys and vaccination coverage. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 8(2), pp.184-188.
- Taylor, B., Miller, E., Farrington, C., Petropoulos, M., Fovot-Mayaud, I., Li, J. and Waight, P. (2000). Autism and measles, mumps, and rubella vaccine: No epidemiological evidence for a causal association. *The Journal of Pediatrics*, 136(1), pp.125-126.
- Martínez Romero, M., Martínez Diz, S. and García Iglesias, F. (2011). ¿Por qué los padres no vacunan a sus hijos? Reflexiones tras un brote de sarampión en un barrio de Granada. *Anales de Pediatría*, 75(3), pp.209-210.
- Martínez, C. (2017). Vacunas. Aspectos bioéticos. In: M. Hidalgo and J. Monton, ed., *Vacunas, algo más que el calendario vacunal*, 3rd ed. AEPap. SEPEAP.
- Riaño Galán, I., Martínez González, C. and Sánchez Jacob, M. (2013). Recomendaciones para la toma de decisiones ante la negativa de los padres a la vacunación de sus hijos: análisis ético. *Anales de Pediatría*, 79(1), pp.50.e1-50.e5.
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. CIBERESP. ISCIII. (2015). *Protocolos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica*. Madrid.
- Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. (2018). *Informe Semanal de Vigilancia 9 de octubre de 2018*. Boletín Epidemiológico Semanal en RED. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
- Casanova-Bellido, M. and Casanova-Román, M. (2013). Sarampión. Rubeola. In: J. Brines, A. Carrascosa, M. Crespo, R. Jiménez and J. Molina, ed., *M. Cruz. Manual de Pediatría.*, 3rd ed. Madrid: ergon.

¡Gracias por vuestra atención!

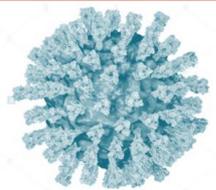


“El gran enemigo de las vacunas es su propio éxito”

Anexo: Tablas



Definición de caso

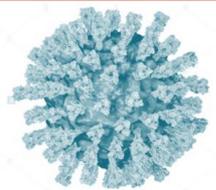


Definición de caso

Criterio clínico	Criterio laboratorio	Criterio epidemiológico
Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$ + exantema maculopapular + 1/3: -Tos - Rinitis/coriza - Conjuntivitis	Al menos ¼: -Ac específicos del virus en suero o saliva -ARN virus en muestra clínica -Aislamiento virus en muestra clínica -Ag virus en muestra clínica (IFD).	Contacto caso confirmado entre 7-18 días antes del inicio de los síntomas

Caso sospechoso	Criterio clínico
Caso probable	Clínico + epidemiológico
Caso confirmado	Clínico + laboratorio

Profilaxis postexposición



Edad	Tiempo postexposición	Medida	Posteriormente
<6 meses	Primeros 6 días	. IG . No vacuna	Vacunación completa al cumplir 12 meses
6-12 meses	Primeras 72 h	. Vacuna TV	Vacunación completa al cumplir 12 meses
	72 h- 6 días	. IG	Vacunación completa 6 meses tras IG
>12 meses susceptibles	Primeras 72 h	. Vacuna TV	-
	72 h- 6 días	. IG	Vacunación completa 6 meses tras IG
Vacunación contraindicada	Primeros 6 días	. IG	
Niños 6-11 meses viaje internacional	Antes del viaje	. Dosis de vacuna TV	Vacunación completa a partir de 12 meses, tras intervalo mínimo de 1 mes
<ul style="list-style-type: none"> - Inmunoglobulina inespecífica (IG): a dosis 0.5 mL/kg. - Personas susceptibles: nacidos después de 1971 que no acrediten antecedentes de la enfermedad o la recepción de 2 dosis de vacuna a partir de los 12 meses, separadas 4 semanas. 			