

Análisis de las causas

que originan bajas coberturas vacunales



Abián Montesdeoca Melián

Pediatra EAP, CS Guanarteme, Las Palmas de Gran Canaria

Miembro del CAV-AEP

abian1976@gmail.com



@abianmm
#VacunasAEP

MEN

Haer

VPI

SARA

Rub

Rot

VIRU

Va^I

NEUM

Var

Té

¡GRACIAS!

Álvarez & Álvarez



¡GRACIAS!

MEN
Hael
VPT
SAR
RU
Ri
VIR
V.
NEI
Va
Te

MEN
Hael
VPT
SAR
RU
Ri
VIR
V.
NEI
Va
T

Álvarez & Álvarez



¡GRACIAS!



Potencial conflicto de intereses

- Miembro del Comité Asesor de Vacunas de la AEP
- Junta Directiva de SEPEXPAL
- Trabajador del Servicio Canario de la Salud
- Organización y participación en actividades formativas donde colaboran empresas dedicadas a comercializar vacunas
- Participación en estudios clínicos financiados por empresas fabricantes de vacunas
- Firme defensor del paciente, de la Sanidad Pública y del Derecho Universal a la Salud
- Muy interesado en que exista un **único** calendario vacunal **de máximos** en España.

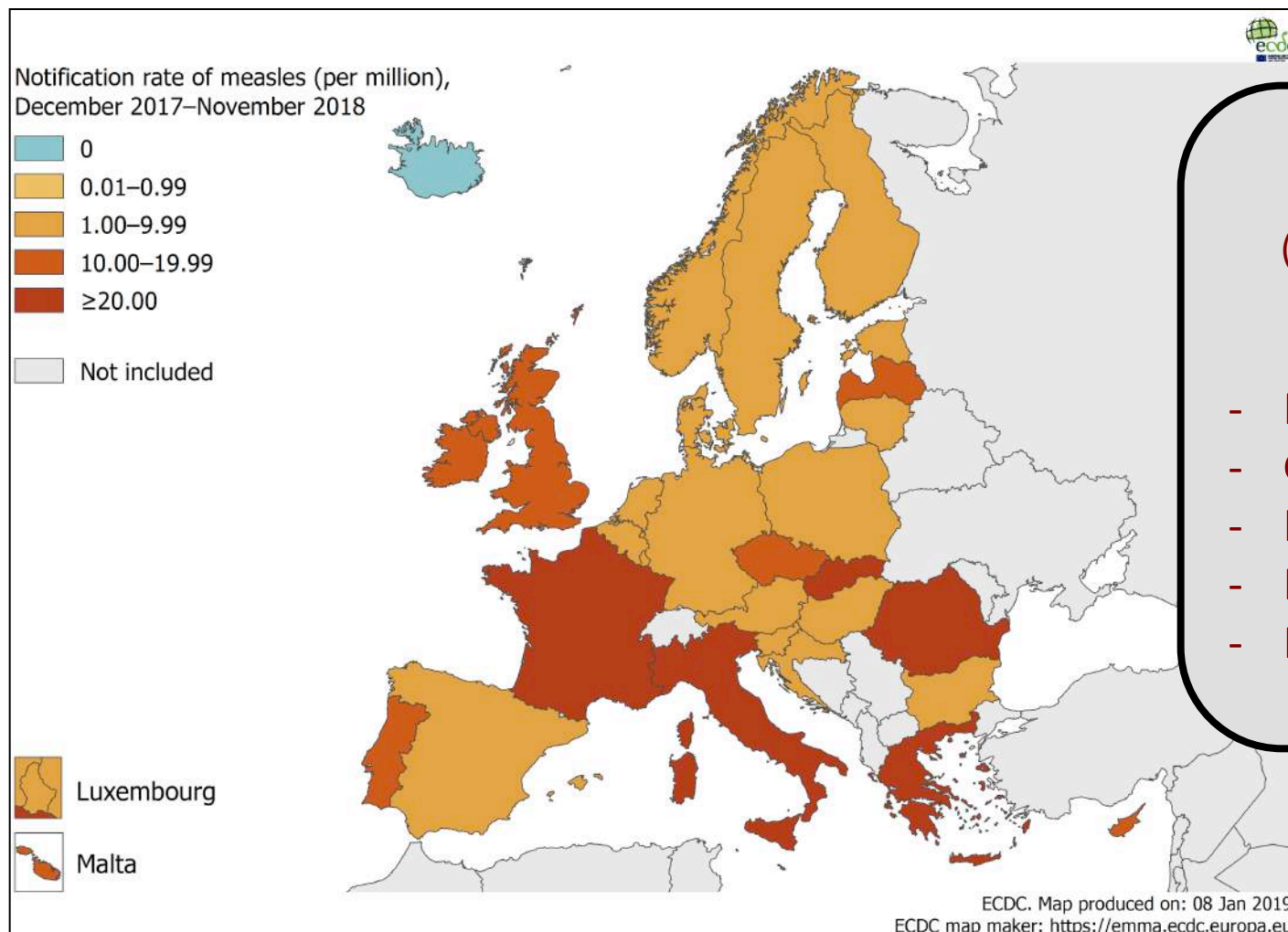


MEN
Haer
VPI
SARA
Rul
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Importancia de mantener altas coberturas



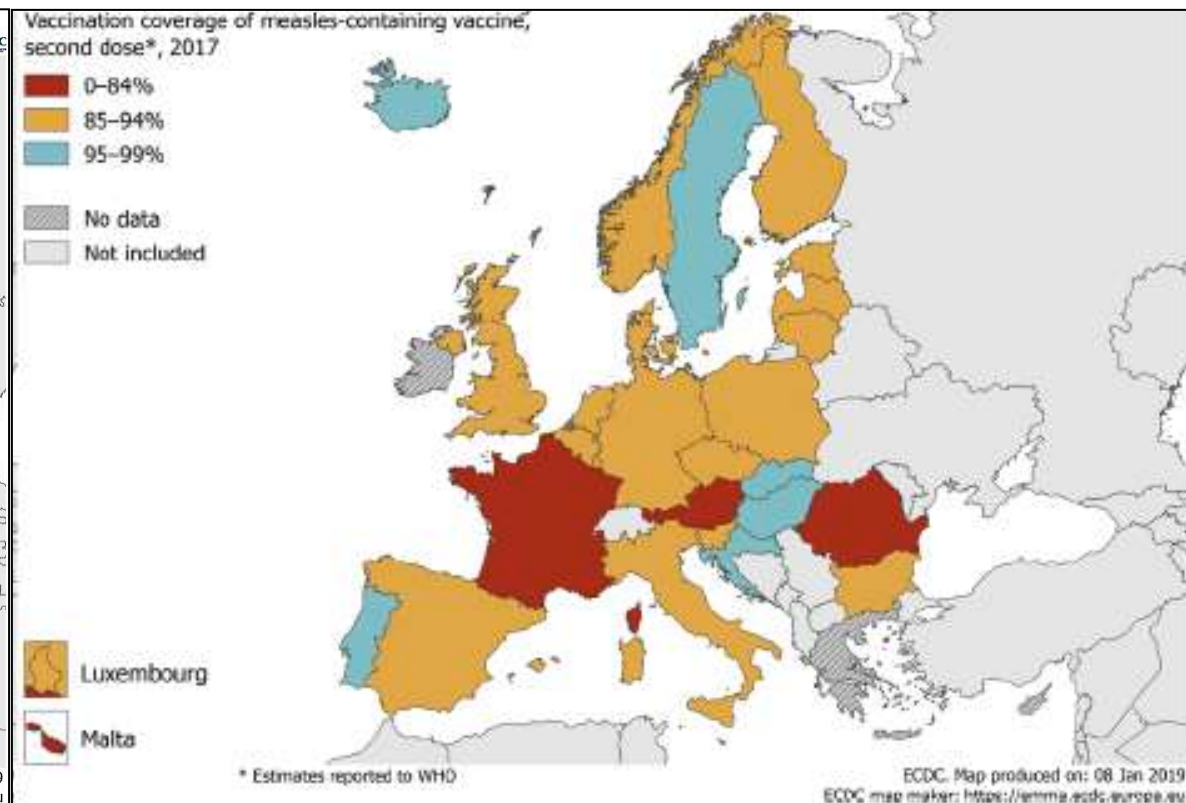
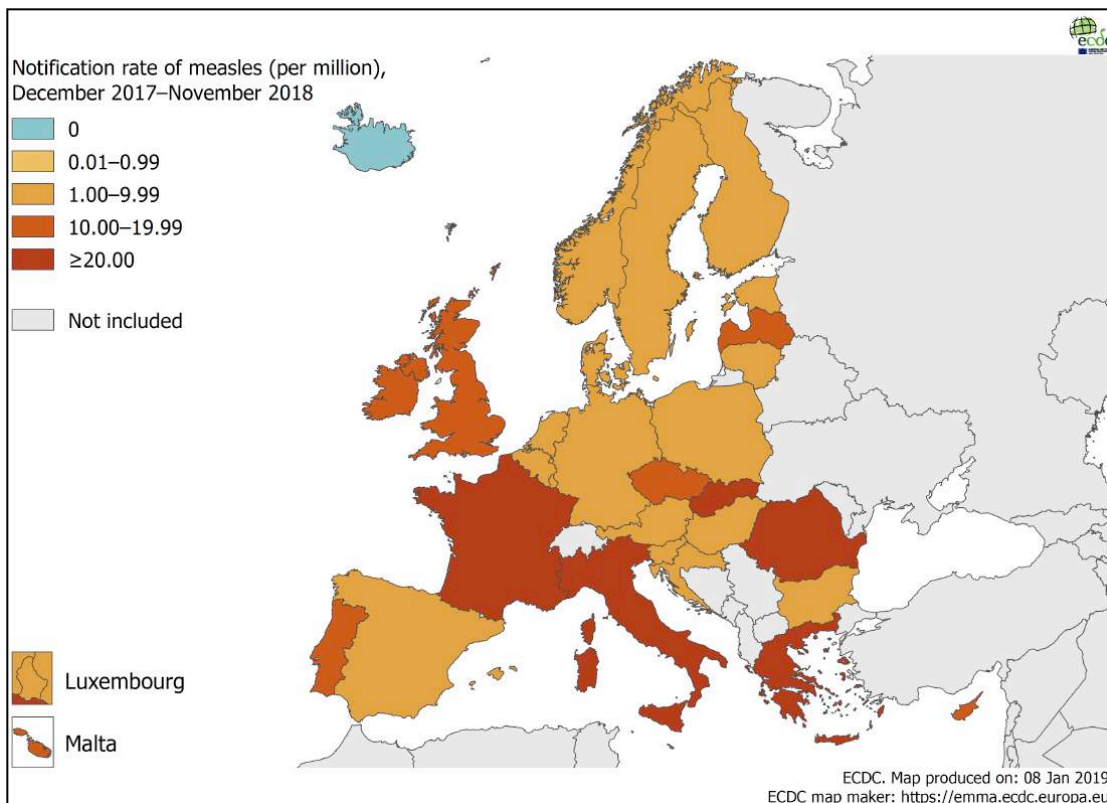
Importancia de mantener altas coberturas



Sarampión en Europa
(01/12/17 a 30/11/2018):
12 790 casos

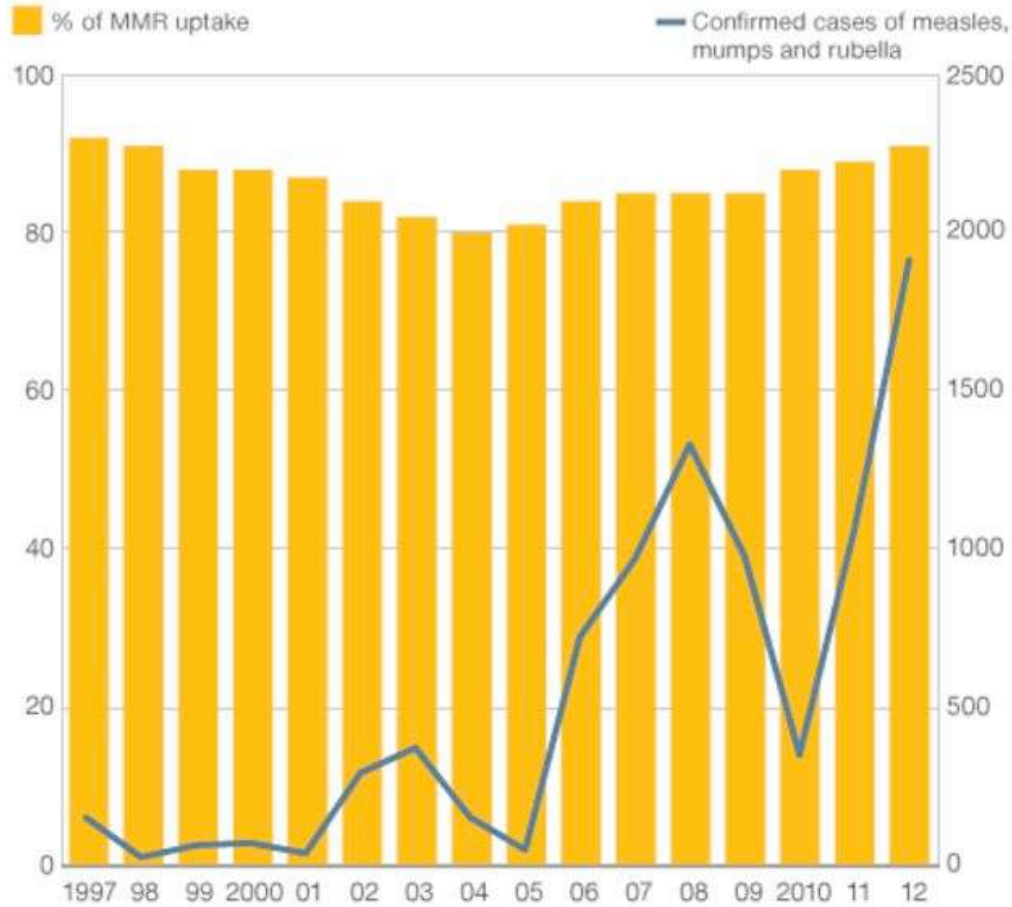
- Francia: 2921, 3 (ψ)
- Grecia: 2634, 2 (ψ)
- Italia: 2548, 7 (ψ)
- Rumanía: 1346, 23 (ψ)
- Reino Unido: 984

Importancia de mantener altas coberturas

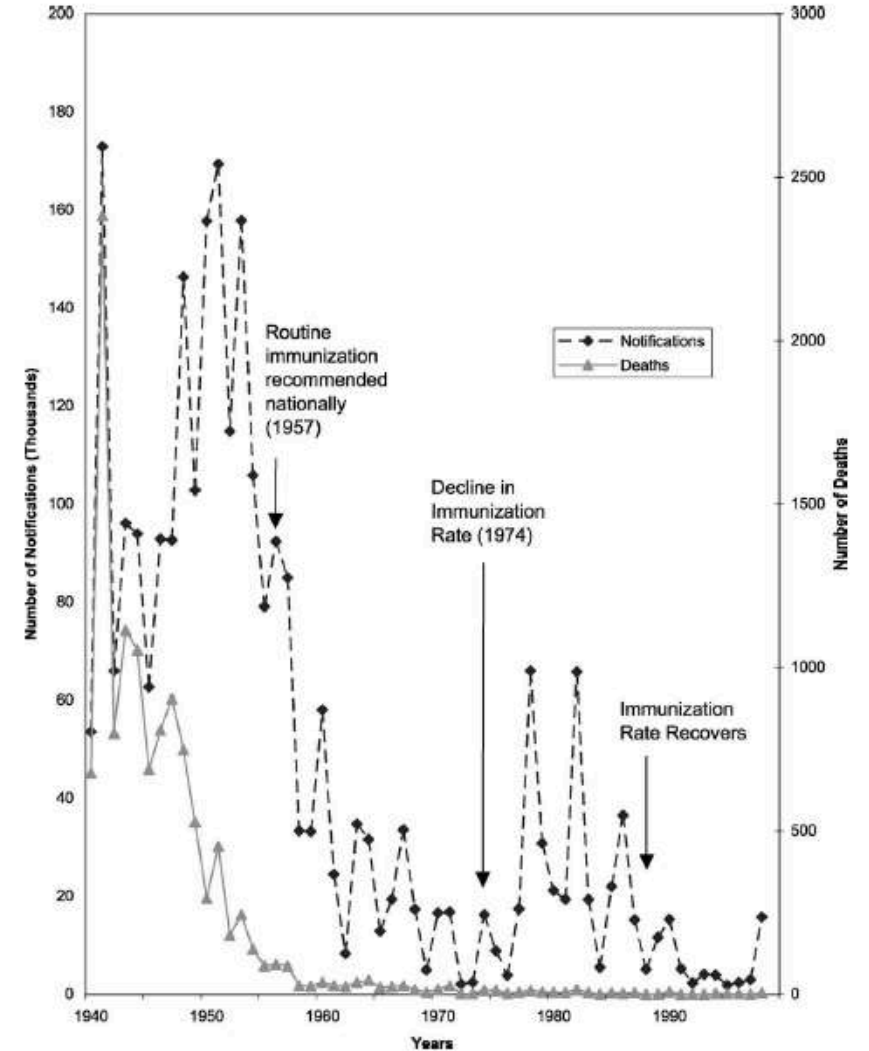


Importancia de mantener altas coberturas

MMR and measles in England



Source: NHS IC



Baker JP, Vaccine 2003

Importancia de mantener altas coberturas



Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social



Castellano

constitución

SERVICIOS AL CIUDADANO

SEDE ELECTRÓNICA



ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

SANIDAD

SERVICIOS SOCIALES



participación pública
en proyectos normativos

Sanidad / Profesionales / Salud pública / Prevención y Promoción

SANIDAD

Ciudadanos

Profesionales

Biblioteca y Publicaciones

Sanidad en datos

Coberturas de Vacunación. DATOS ESTADÍSTICOS

Incluida en el inventario de estadísticas del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social

Las comunidades autónomas suministran la información sobre coberturas de vacunación a la Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, según acuerdo del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

Para la obtención de las coberturas de vacunación correspondientes al año 2017 se han utilizado, por primera vez, las nuevas definiciones de indicadores propuestas por la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones y acordadas por la Comisión de Salud Pública en octubre de 2017. La diferencia fundamental con respecto a los indicadores utilizados con anterioridad es que los actuales se calculan por cohortes de nacimiento de la población. Estos nuevos indicadores se adaptan a los cambios introducidos en el calendario de vacunación.

Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

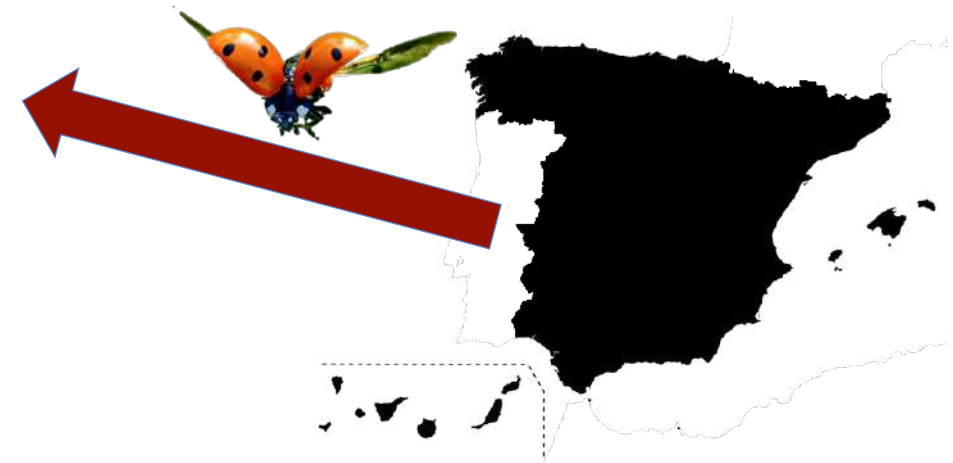
TABLA 8. TRIPLE VÍRICA

CCAA	Primera dosis			Segunda dosis		
	COHORTE 2015			COHORTE 2012		
	Nºvacunados	Población diana	Cobertura (%)	Nºvacunados	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

Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?



- Aunque pueden parecer iguales, no lo son
- Distintas formas de hallar el porcentaje final
- Todas asumen cierto grado de inexactitud
- No detectan agrupaciones de susceptibles



Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

TABLA 8. TRIPLE VÍRICA						
CCAA	Primera dosis COHORTE 2015			Segunda dosis 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

- Objetivo OMS 2020: cobertura con dos dosis TV: > 95 %

Global Measles and Rubella Strategic Plan 2012-2020

Nueva definición desde 2017

(ejemplo solicitud sobre 2017)

- **Primera dosis**
 - Porcentaje de niños y niñas nacidos en 2015 vacunados con una dosis de TV después de los 12 meses de edad
- **Segunda dosis**
 - Porcentaje de niños y niñas nacidos en 2012 vacunados con dos dosis de TV después de los 12 meses de edad

Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

- Objetivo OMS 2020: cobertura con dos dosis TV: > 95 %

Global Measles and Rubella Strategic Plan 2012-2020

TABLA 8. TRIPLE VÍRICA

CCAA	Primera dosis COHORTE 2015			Segunda dosis 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

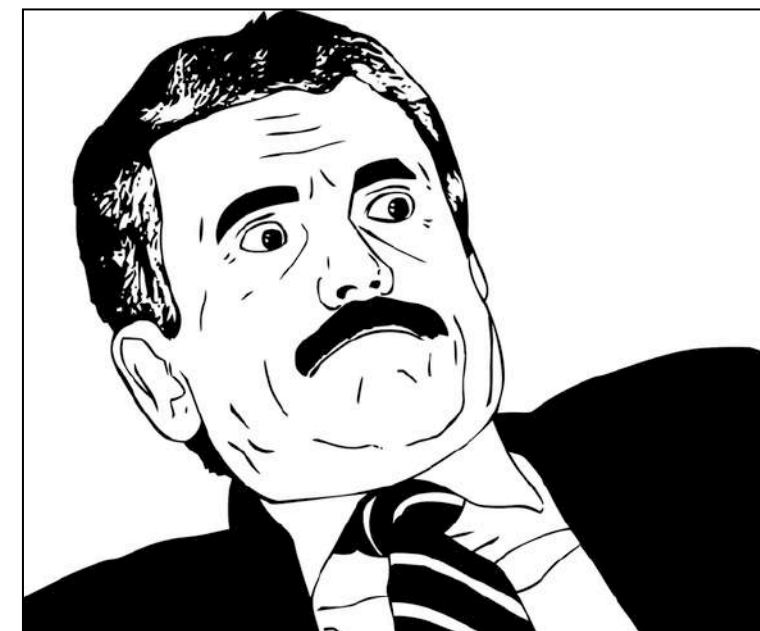
Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

TABLA 8. TRIPLE VÍRICA

CCAA	Primera dosis COHORTE 2015			Segunda dosis 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

- Objetivo OMS 2020: cobertura con dos dosis TV: > 95 %

Global Measles and Rubella Strategic Plan 2012-2020



Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

TABLA 8. TRIPLE VÍRICA

CCAA	Primera dosis COHORTE 2015			Segunda dosis 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

- Objetivo OMS 2020: cobertura con dos dosis TV: > 95 %

Global Measles and Rubella Strategic Plan 2012-2020



Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

TABLA 8. TRIPLE VÍRICA

CCAA	Primera dosis COHORTE 2015			Segunda dosis 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

- Objetivo OMS 2020: cobertura con dos dosis TV: > 95 %

Global Measles and Rubella Strategic Plan 2012-2020



Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

- Análisis del registro de cobertura vacunal con dos dosis de triple vírica en dos ZBS de Gran Canaria (663 registrados sólo con TV1)

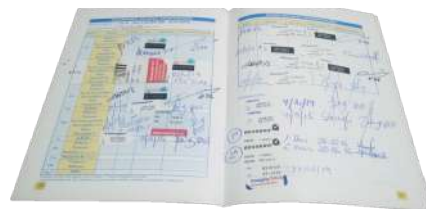
Comprobación de registro informático

Comparación con cartilla vacunal (física)

Análisis de la discordancia

Captación activa de no vacunados

N = 75



Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

- Análisis del registro de cobertura vacunal con dos dosis de triple vírica en dos ZBS de Gran Canaria (n = 75)



Resultados:

- Un 34 % no tenía registradas correctamente las vacunas (administración en ámbito privado).
- El 26 % tenía administrada la TV1 días antes de cumplir 12 meses.
- Un 9 % no contactado.
- Realmente, el 31 % sólo tenía administrada TV1:
 - 50 % (mitos-contraindicación vacunal).
 - 49 % (olvido, falta de tiempo, dejadez).
 - 1 % rechaza la vacuna (innecesaria).

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

BMJ

RESEARCH

Early waning of maternal measles antibodies in era of measles elimination: longitudinal study

E Leuridan, pre-doctoral fellow,¹ N Hens, professor in biostatistics and evidence-based vaccinology,² V Hutse, pre-doctoral fellow,³ M Ieven, professor in medicine,⁴ M Aerts, professor in biostatistics,⁵ P Van Damme, professor in medicine/vaccinology¹



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Vaccine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/vaccine



Review

Waning of measles maternal antibody in infants in measles elimination settings – A systematic literature review

Fiona M. Guerra^a, Natasha S. Crowcroft^{a,b,c}, Lindsay Friedman^a, Shelley L. Deeks^{a,b}, Scott A. Halperin^{d,e,f,g}, Alberto Severini^{h,i}, Todd F. Hatchette^{d,e,f,g}, Shelly Bolotin^{a,b,*}, on behalf of the Immunity of Canadians and Risk of Epidemics (iCARE) Network



Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

- Análisis del registro de cobertura vacunal con dos dosis de triple vírica en dos ZBS de Gran Canaria (n = 75)



Resultados:

- Un 34 % no tenía registradas correctamente las vacunas (administración en ámbito privado).
- El 26 % tenía administrada la TV1 días antes de cumplir 12 meses.
- Un 9 % no contactado.
- Realmente, el 31 % sólo tenía administrada TV1:
 - 50 % (mitos-contraindicación vacunal).
 - 49 % (olvido, falta de tiempo, dejadez).
 - 1 % rechaza la vacuna (innecesaria).

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Té

Cifras de coberturas vacunales ¿reflejan la realidad?

¡Urge optimizar los
sistemas de registro!

Factores que influyen en la cobertura vacunal

Gestión

- Falta de suministro
- Problemas de conservación/almacenaje
- Errores en la previsión de consumo
- Alternancia en preparados no intercambiables

Profesionales sanitarios

- Mitos en la administración
- Sobrecarga asistencial
- Dudas ante cambios de preparados
- Dudas en la indicación (VPH)

Canales de información

- Redes sociales
- Impacto en la prensa

Población

- Dejadéz, olvido
- Marginalidad/dificultad de acceso
- Dudas/rechazo a la vacunación
- Mitos vacunales y falsas creencias (VPH)

Factores que influyen en la cobertura ~~vacunal~~

Gestión

- Falta de suministro
- Problemas de conservación/almacenaje
- Errores en la previsión de consumo
- Alternancia en preparados no intercambiables

Profesionales sanitarios

- Mitos en la administración
- Sobrecarga asistencial
- Dudas ante cambios de preparados
- Dudas en la indicación (VPH)

Canales de información

- Redes sociales
- Impacto en la prensa

Población

- Dejadéz, olvido
- Marginalidad/dificultad de acceso
- Dudas/rechazo a la vacunación
- Mitos vacunales y falsas creencias (VPH)

MEN
Haei
VPI
SARA
Rul
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Té

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

- Falta de suministro
- Problemas de conservación/almacenaje
- Errores en la previsión de consumo
- Alternancia en preparados no intercambiables

Profesionales sanitarios

- Mitos en la administración
- Sobrecarga asistencial
- Dudas ante cambios de preparados
- Dudas en la indicación (VPH)

Canales de información

- Redes sociales
- Impacto en la prensa

Población

- Dejadéz, olvido
- Marginalidad/dificultad de acceso
- Dudas/rechazo a la vacunación
- Mitos vacunales y falsas creencias (VPH)

MEN
Hae
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Té

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Italia: Impacto de la vacunación obligatoria, bolsas de adultos susceptibles, fuerza del movimiento antivacunas, escaso material para campañas, falta de personal, desconfianza en vacuna VPH.

Croacia: Desconfianza hacia el sistema sanitario (conspiración), antivacunas ganando fuerza, escasas coberturas en etnia gitana, rechazo a la TV.

Filipinas: Escándalo con Dengvaxia, falta de acceso en áreas GIDA, guerra en Mindanao.

Ucrania: Antivacunas en auge, incluso entre sanitarios, propaganda antivacunas en la iglesia ortodoxa y otros grupos religiosos, etnia gitana infravacunada, desabastecimiento por la guerra, rechazo a la vuelta a la DTP

India: Escaso papel de los antivacunas, razones religiosas, bolsas de población marginal, rechazo a la vacuna de la polio oral.



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

- Escasez de suministro (fabricación, almacenaje, distribución)



Shortage of acellular pertussis-containing vaccines and impact on immunisation programmes in the EU/EEA (first update)

2 February 2016



Impacto grave en los programas de vacunación

MEN
Haei
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

- Escasez de suministro (fabricación, almacenaje, distribución)

TABLA 5A. dTpa

Recuerdo 2 (% niños y niñas vacunados con 1 dosis)

CCAA	COHORTE 2009			COHORTE 2010			COHORTE 2011		
	Nº vacunados	Población diana	Cobertura (%)	Nº vacunados	Población diana	Cobertura (%)	Nº vacunados	Población diana	Cobertura (%)
Andalucía	81.588	93.197	87,5	71.412	90.290	79,1	41.379	87.375	47,4
Aragón									
Asturias	7.962	8.339	95,5	7.581	7.806	97,1	7.584	7.783	97,4
Baleares									
Canarias	18.540	19.593	94,6	17.906	18.771	95,4	17.242	17.993	95,8
Cantabria	4.956	5.353	92,6	5.311	5.324	99,8	4.975	5.224	95,2
Castilla La Mancha	17.693	21.299	83,1	17.215	20.616	83,5	17.642	20.101	87,8
Castilla y León	18.963	21.169	89,6	16.452	21.355	77,0	17.630	20.430	86,3
Cataluña	48.491	87.285	55,6	37.400	83.665	44,7	47.761	82.700	57,8
C.Valenciana	48.630	52.246	93,1	48.326	51.437	94,0	47.020	49.995	94,0
Extremadura	9.183	10.350	88,7	8.926	9.983	89,4	7.839	9.792	80,1
Galicia	18.934	22.537	84,0	16.587	22.047	75,2	18.568	21.594	86,0
Madrid	41.502	71.754	57,8	58.706	70.647	83,1	47.775	69.594	68,6
Murcia	15.910	18.571	85,7	13.535	18.025	75,1	13.879	17.408	79,7
Navarra	6.781	7.039	96,3	6.661	6.983	95,4	5.602	6.960	80,5
País Vasco	10.350	19.298	53,6	19.728	21.846	90,3	13.438	21.740	61,8
La Rioja									
Ceuta	334	1.152	29,0	814	1.192	68,3	1.104	1.166	94,7
Melilla	1.029	1.376	74,8	1.057	1.398	75,6	1.075	1.465	73,4
TOTAL	350.846	460.558	76,2	347.617	451.385	77,0	310.513	441.320	70,4



Impacto grave en los programas de vacunación

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

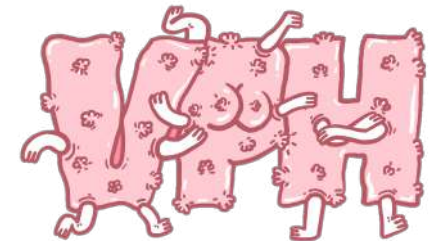
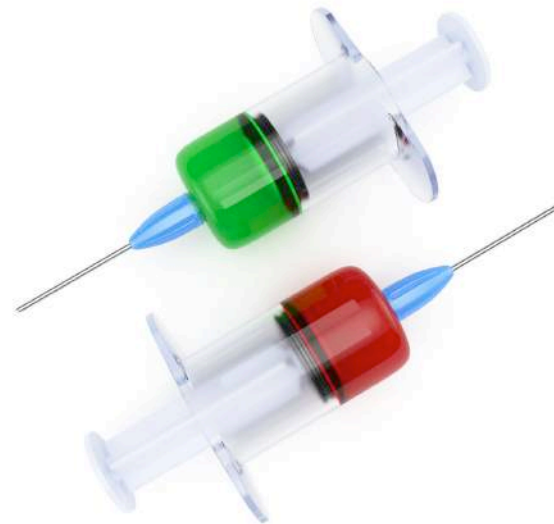
Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

- Errores en la gestión, problemas de acceso a las vacunas, cambios en el calendario o alternancia anual de distintos preparados



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Mitos

Catarro, diarrea, sibilancias, otalgia, separación, antibióticos

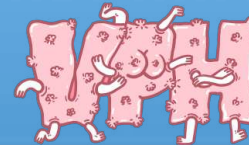
Sobrecarga asistencial/falta de personal



Dudas por alternancia/otros calendarios



Desconfianza hacia la vacuna/ actitud pasiva



Goteo continuo de pérdidas de oportunidades de vacunación

MEN
Haei
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

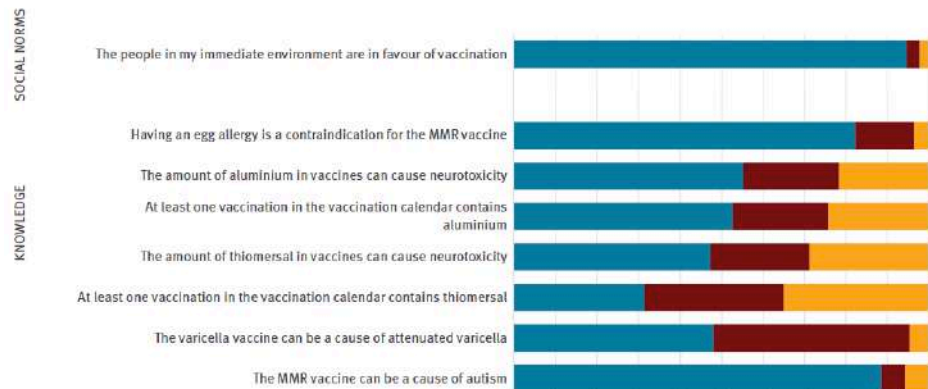
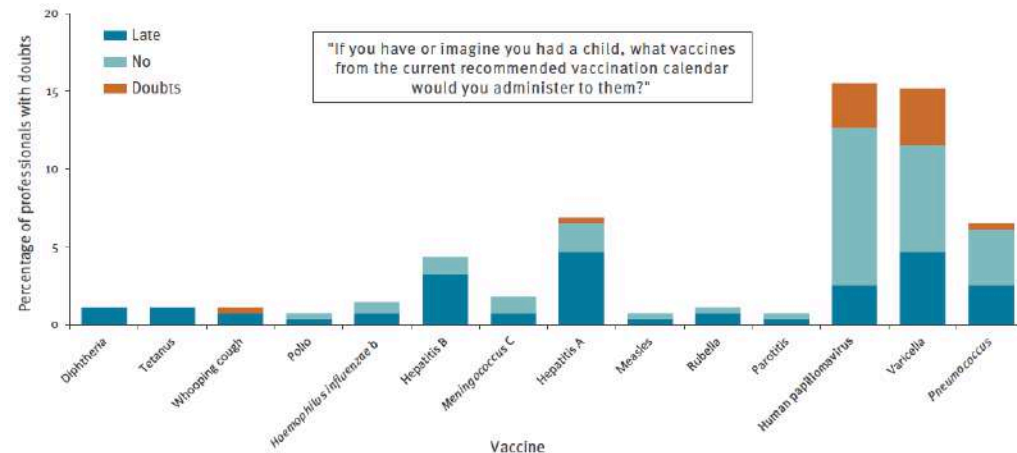
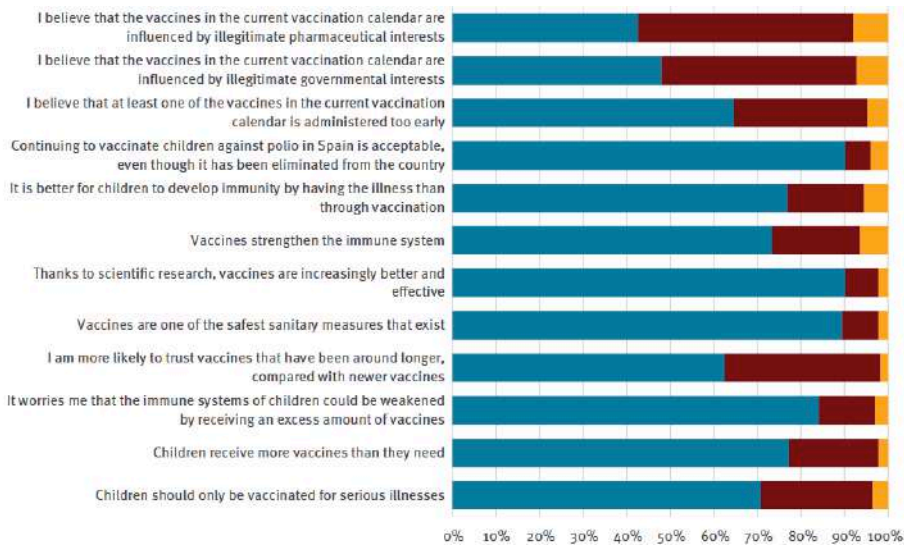
Canales de información

Población

RESEARCH

Knowledge, attitudes and beliefs about vaccination in primary healthcare workers involved in the administration of systematic childhood vaccines, Barcelona, 2016/17

Camila Andrea Picchio^{1,2,4}, Mireia Garcia Carrasco^{1,4}, María Sagüé-Vilavella^{2,3,4}, Cristina Rius^{2,4,5}
 1. Servei Programes i Intervencions Preventives, Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, Spain
 2. Servei d'Epidemiologia, Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, Spain
 3. Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain
 4. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain
 5. CIBER Epidemiologia y Salud Pública (CIBERESP), Instituto Carlos III, Madrid, Spain



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

facebook

Search VACUNAS

- Tus grupos y páginas
- Público
-

TIPO DE PUBLICACIÓN

- Todas las publicaciones
- Publicaciones vistas

PUBLICADAS EN UN GRUPO

- Cualquier grupo
- Tus grupos
-

UBICACIÓN ETIQUETADA

- Cualquier ubicación
- Kastamonu
- Telde
-

FECHA DE PUBLICACIÓN



Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de...

Te gusta

Página

AEP Asociación Española de Pediatría
3 personas registraron una visita aquí



Autismo causado por Vacunas

Me gusta

Página · A 5,9 mil les gusta esto · Comunidad

<<DALE ME GUSTA, COMPARTILO CON TUS AMIGOS>>
Ayudanos a compartir el trabajo que muchas familias estamos...



La Voz de Galicia

Página · A 736 mil les gusta esto · Arteijo · Sitio web de noticias y medios ...

11 de ene. · ...este fin de semana todas las cuestiones más importantes sobre las vacunas



Tú y 187 personas más

73 comentarios 117 veces compartido



NO A LAS VACUNAS' NO ENVENENES TUS HIJOS

Unirte

Grupo · 1,3 mil miembros · 6 publicaciones al día

La Mafia Medica



Donald J. Trump

@realDonaldTrump

If I were President I would push for proper vaccinations but would not allow one time massive shots that a small child cannot take - AUTISM.

1.837 23:44 - 27 mar. 2014



Donald J. Trump

@realDonaldTrump

Healthy young child goes to doctor, gets pumped with massive shot of many vaccines, doesn't feel good and changes - AUTISM. Many such cases!

12,8 mil 12:35 - 28 mar. 2014

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Té

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

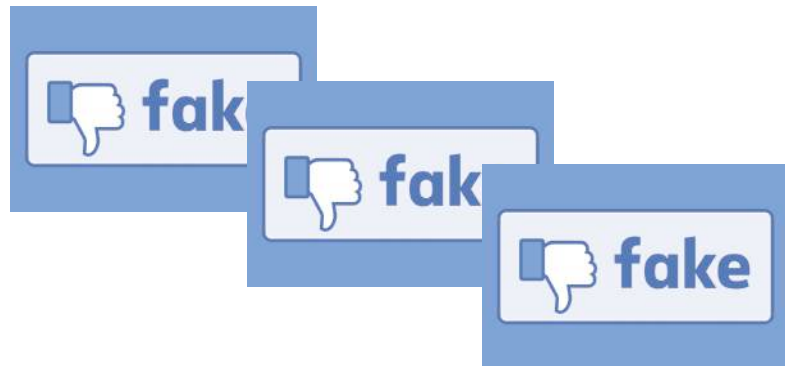
Población



Bre Payton, US conservative news writer, campaigned against vaccines. She has just died at 26 in hospital, where she was found to be suffering from H1N1 flu and meningitis, both preventable diseases using vaccines.



US conservative writer Payton dies at 26
Bre Payton wrote for The Federalist and appe...
bbc.com



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

La información falsa va más rápido, llega más lejos y a más gente

Estudio de 126 000 tuits

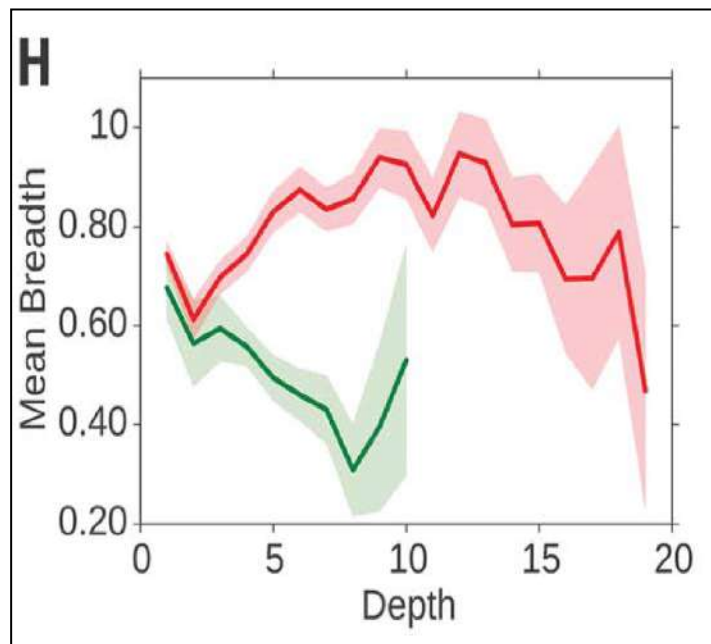
70% más difusión

Buscan provocar emociones negativas (temor, odio, indignación, etc.)

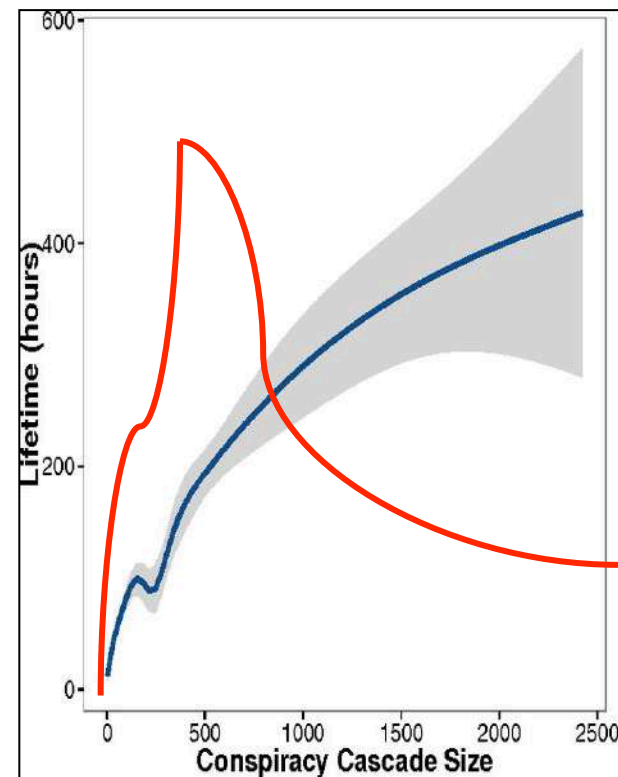
Tienden a perdurar más tiempo

Usuarios con pequeñas cuentas

twitter



Vosoughi S, Science 2018



Modificada de: Del Vicario M, PNAS, 2016

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

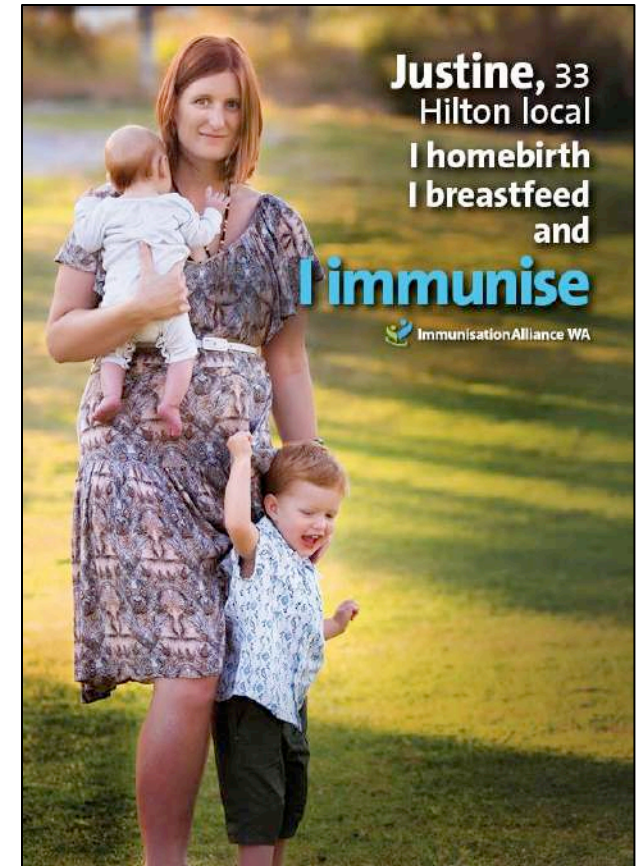
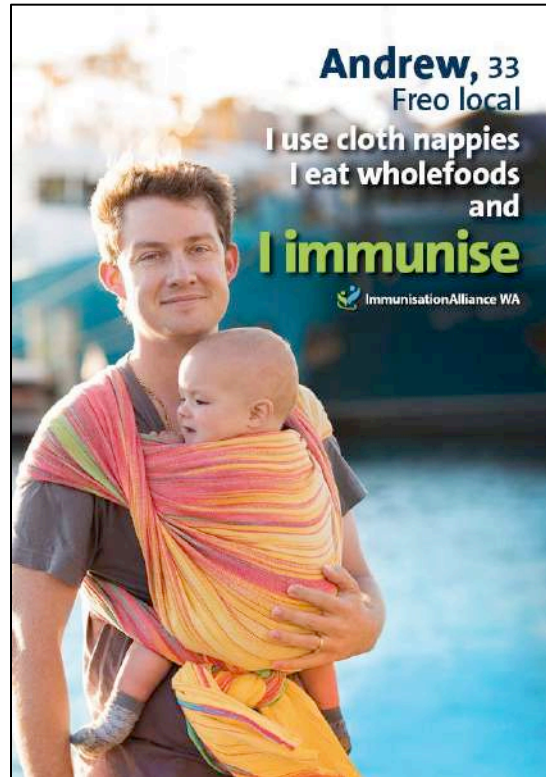
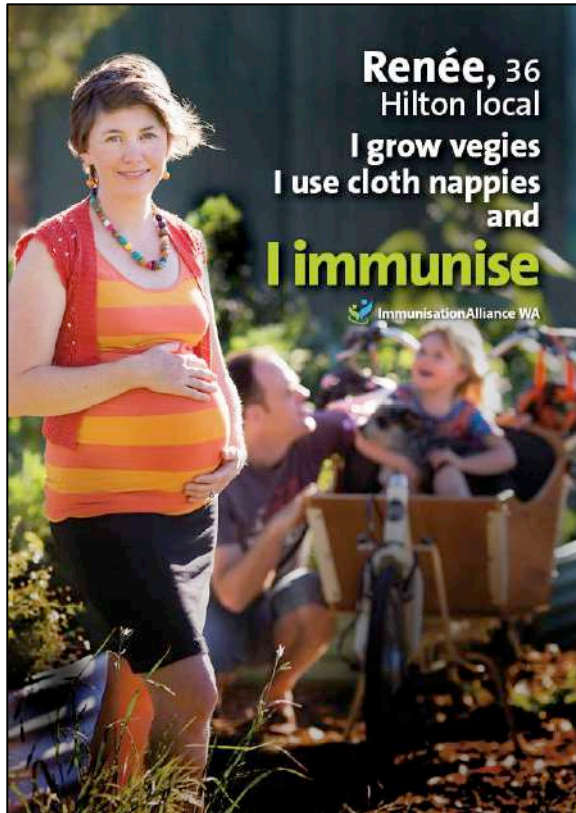
Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



facebook



MEN
Hae
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

La Nueva España

Condenan a Salud por la muerte de una niña de Gijón por la vacuna del papiloma

El tribunal constata la deficiente asistencia sanitaria ofrecida a la menor en los hospitales de Jove y Cabueñes

Según el abogado de los padres de la niña fallecida, Fruela Río, los médicos deberían haber realizado una prueba de Papanicolau para determinar si era necesaria la vacuna en este caso. En el juicio, la

Críticas a TVE por dar cabida a los antivacunas durante un reportaje

- «Informe semanal» emitió la pieza informativa «La polémica de las vacunas», en el que dio voz a testimonios contra la vacunación infantil



Miguel Jara, uno de los polémicos entrevistados en «Informe Semanal»

MEN
Haer
VPI
SARA
Rul
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Dejadéz/olvido

Marginalidad/
dificultad de
acceso

Dudas/rechazo
a la vacunación



Mitos
vacunales/
Falsas creencias



MEN
Hae
VPI
SARA
Rul
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

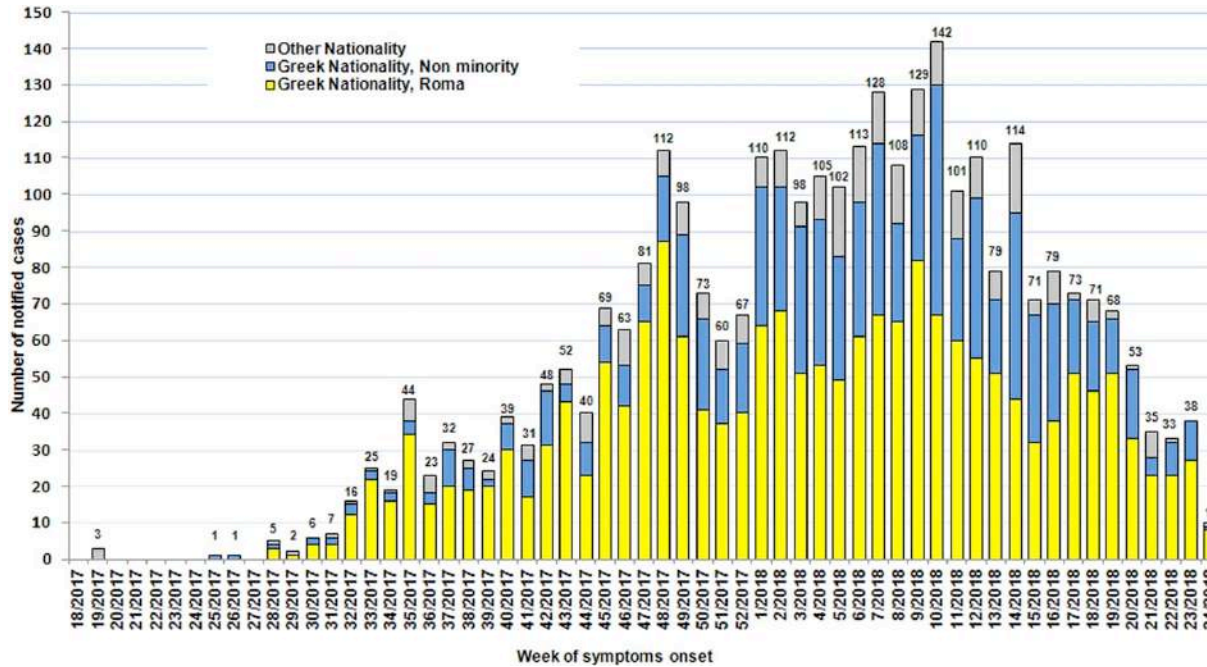
Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



Grupos marginales



MEN
Haer
VPI
SARA
Rul
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Té

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



Nueva bandera de la UE



Inmigrantes irregulares, refugiados



- Su exclusión de la asistencia sanitaria los hace vulnerables
- Evitan acudir a los servicios de salud (temor a los SS)
- “Invisibles” a los ojos de las coberturas oficiales
- Susceptibles a sufrir enfermedades inmunoprevenibles (brotes)
- Captación vacunal activa, campañas, movilización social

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

The Guide to Tailoring Immunization Programmes (TIP) helps national immunization programmes to



identify susceptible populations



diagnose the supply - and demand-side barriers to vaccination



design evidence-informed responses

Every year nearly

1 000 000

infants do not receive all scheduled vaccinations.



Vaccination depends on many different health system, social and behavioural factors.



World Health Organization

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



Revisión de 2 meses

Audio 1

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Té

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

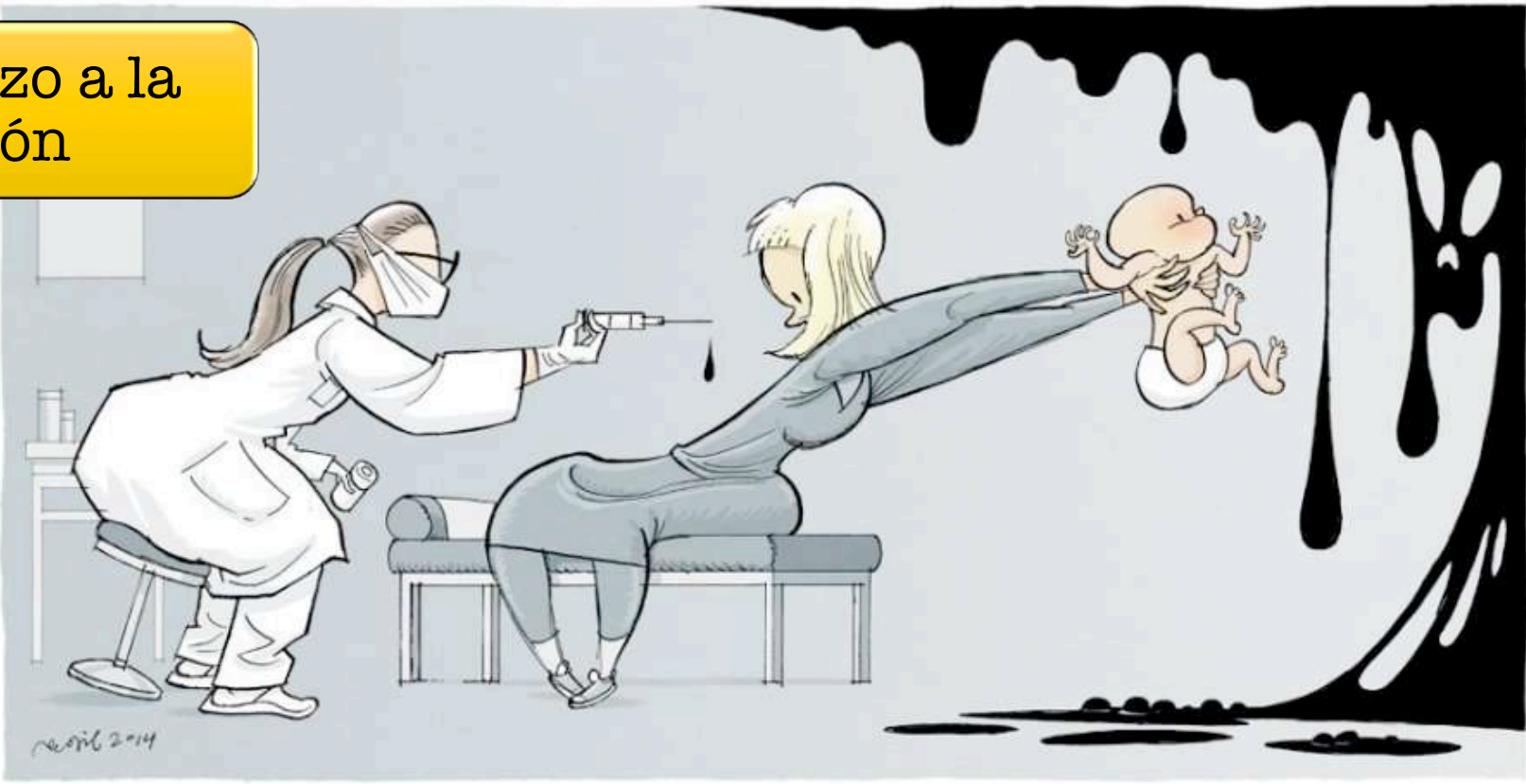
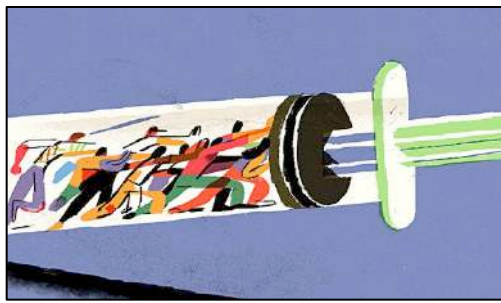
Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Dudas/rechazo a la vacunación



MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Ten threats to global health in 2019

- 1- Ebola and other high-threat pathogens
- 2- Air pollution and climate change
- 3- Fragile and vulnerable settings
- 4- Non communicable diseases
- 5- Global influenza pandemic
- 6- Weak primary health care
- 7- Antimicrobial resistance
- 8- Vaccine hesitancy
- 9- Dengue
- 10- HIV

TEN THREATS TO
GLOBAL HEALTH IN 2019



BY WORLD HEALTH
ORGANIZATION



Ten threats to global health in 2019

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

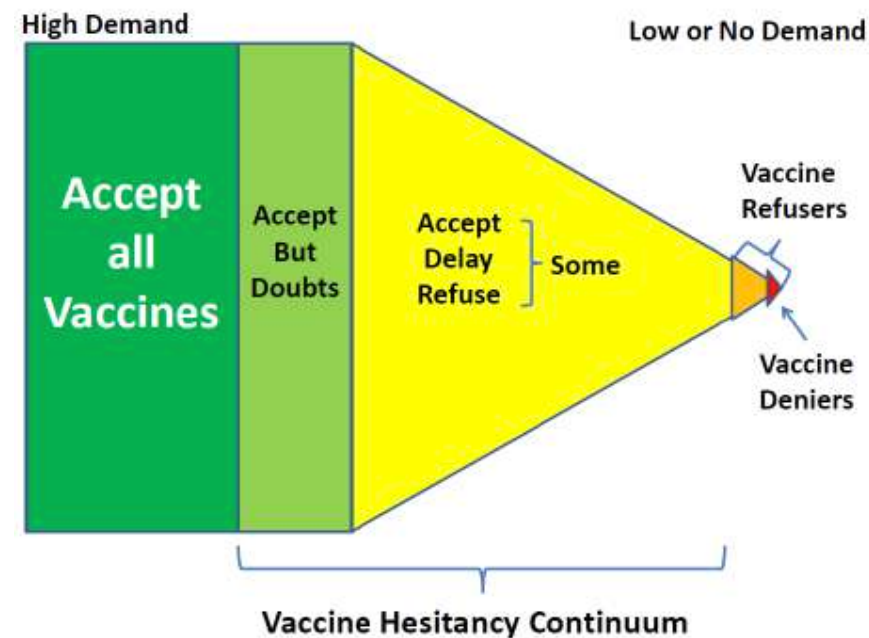
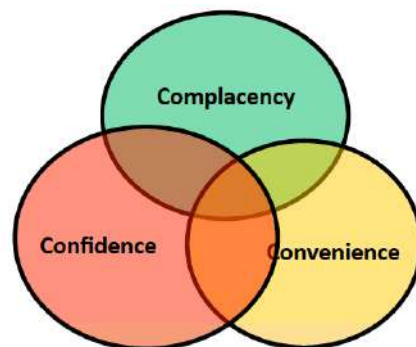
Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Dudas/rechazo a la vacunación



- Internacional, pluricultural
- Multifactorial, multidimensional
- No bien cuantificado (dificultades)
- El sentimiento “dudovacunal” latente no se ve reflejado en las coberturas
- Amplificado por los instrumentos de Internet

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Dudas/rechazo a la vacunación

- Están muy influenciados por lo que hacen otros a su alrededor o lo que creen que se espera de ellos.
- Ven relación causal en las coincidencias.
- Ven lo que creen, en lugar de creer lo que ven.
- Prefieren las anécdotas a los datos y la evidencia.
- Están muy vigilantes con influencias externas que puedan poner en riesgo a sus hijos (sin percibir cuál es el verdadero riesgo).



MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Te

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

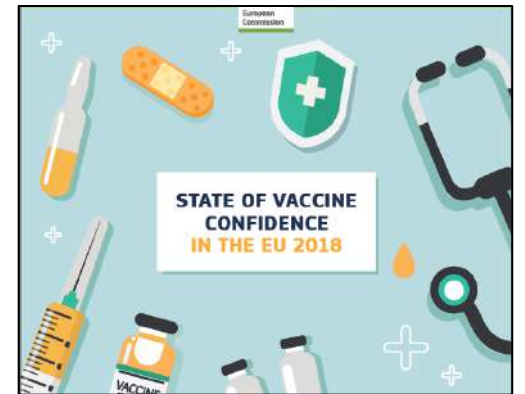
Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Percent Disagreeing with the Statement, "Overall I think vaccines are safe"



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

PRIMARY CARE PEDIATRICIANS' PERCEPTIONS OF VACCINE REFUSAL IN EUROPE

Zachi Grossman, MD,* Diego van Esso, MD,†
 Stefano del Torso, MD,‡ Adamos Hadjipanayis, MD,§
 Anna Drabik, MSc,¶ Andreas Gerber, MD, PhD,||
 and Dan Miron, MD**††



EAPRASnet

Paediatric Research in Ambulatory Setting network

TABLE 1. Parental Concerns Regarding Vaccines as Perceived by Pediatricians

Reason	Number	%
Fear of adverse events in general	203	59.88
Fear that so many vaccines overload the immune system of the baby	197	58.11
Believe in alternative or complementary medicine	161	47.49
It is better to suffer the disease than prevent it with vaccines	106	31.27
Fear of vaccines causing autism	98	28.91
Believe that there is no risk to get ill from vaccine preventable diseases	93	27.43
Vaccines cause brain damage	66	19.47
Vaccines contain mercury (thimerosal)	55	16.22
Fear of vaccines causing multiple sclerosis	53	15.63
Religious	11	3.24
Others	7	2.07

- El 93 % de los encuestados encuentran < 1 % de familias que rechazan la vacunación.
- Un 27 % rompería la vinculación con las familias totalmente reticentes a vacunar.
- El fenómeno de rechazo vacunal más relacionado con el estatus socioeconómico y con cuestiones filosóficas – morales (dentro de la heterogeneidad de Europa).

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

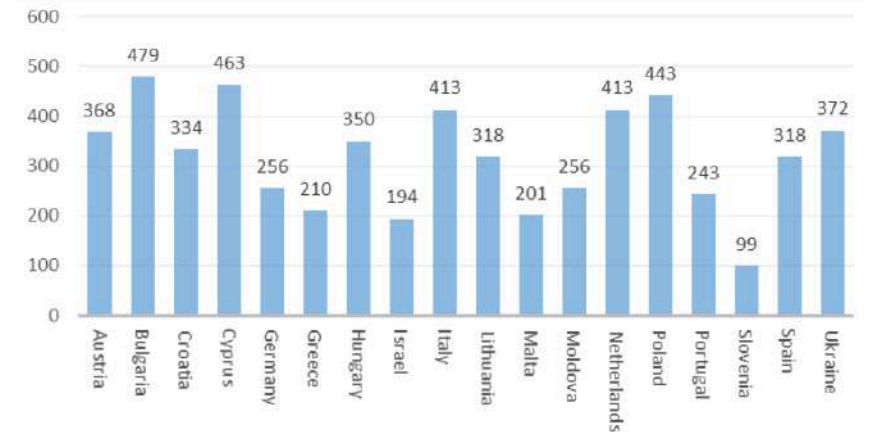
Población

Parental attitudes on vaccine confidence across Europe

European Academy of Paediatrics
Research in Ambulatory Settings Network
EAPRASnet



- 18 países
- 5736 cuestionarios recibidos
- Puntaje de desconfianza validado



MEN
 Haer
 VPI
 SARAI
 Rub
 Rot
 VIRUS
 Va
 NEUM
 Var
 Té

Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

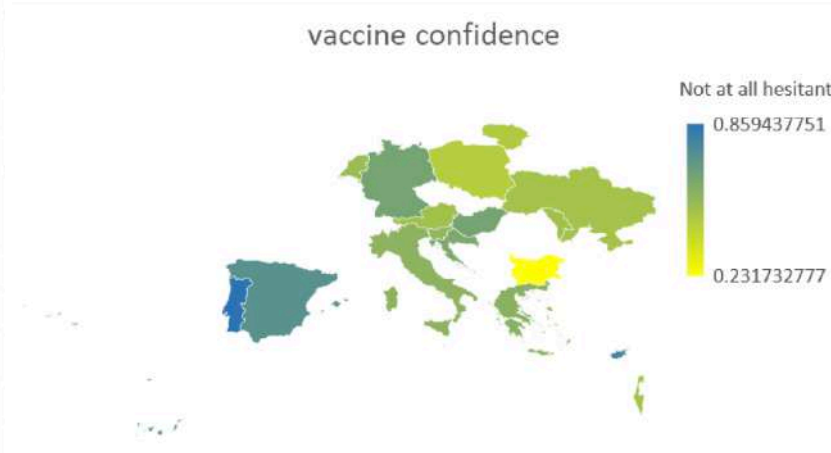
Población

Nationality	Mean	SD
Austria	23.01	20.68
Bulgaria	36.44	16.45
Croatia	24.36	18.68
Cyprus	13.78	13.53
Germany	16.67	13.90
Greece	17.39	15.07
Hungary	14.47	11.92
Israel	27.44	18.70
Italy	18.91	20.03
Lithuania	28.92	21.46
Malta	20.55	11.52
Moldova	29.62	18.43
Netherlands	22.06	16.41
Poland	25.15	16.19
Portugal	12.01	8.64
Slovenia	24.71	20.30
Spain	18.55	12.15
Ukraine	22.89	19.38

Nationality	Media n
Austria	17.95
Bulgaria	33.33
Croatia	20.51
Cyprus	10.26
Germany	12.82
Greece	12.82
Hungary	12.82
Israel	23.08
Italy	12.82
Lithuania	23.08
Malta	17.95
Moldova	25.64
Netherlands	17.95
Poland	20.51
Portugal	10.26
Slovenia	17.95
Spain	15.38
Ukraine	17.95

Puntaje de desconfianza por país

España entre los que más confían en las vacunas (puntaje bajo)



Factores que influyen en el aumento en el número de susceptibles

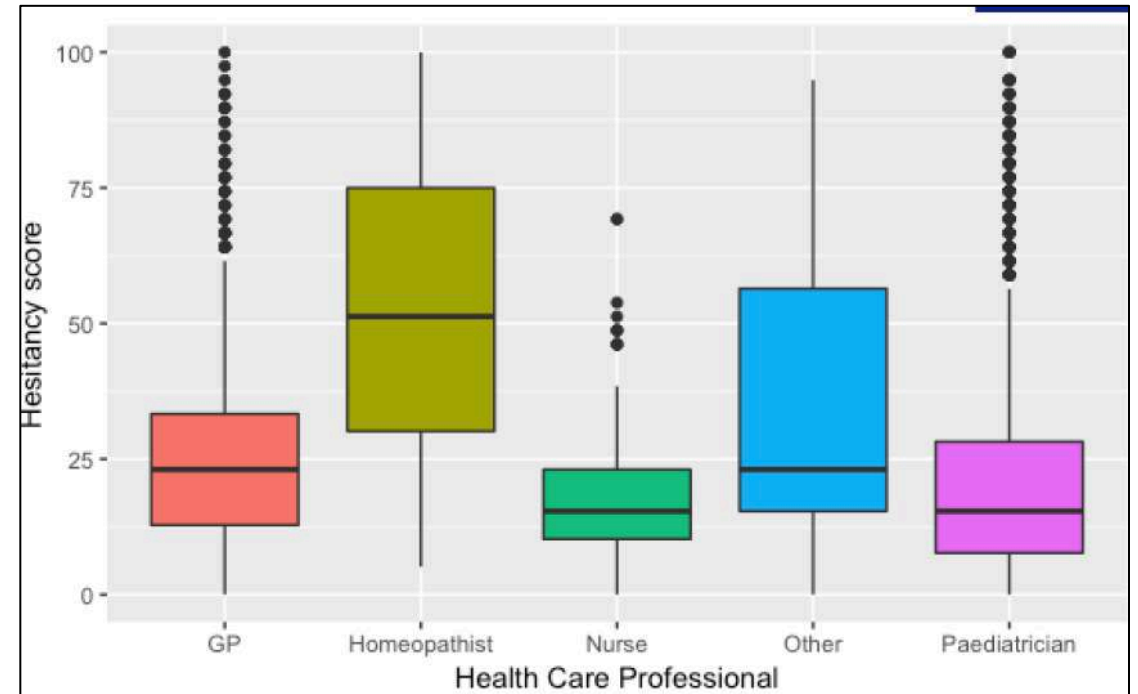
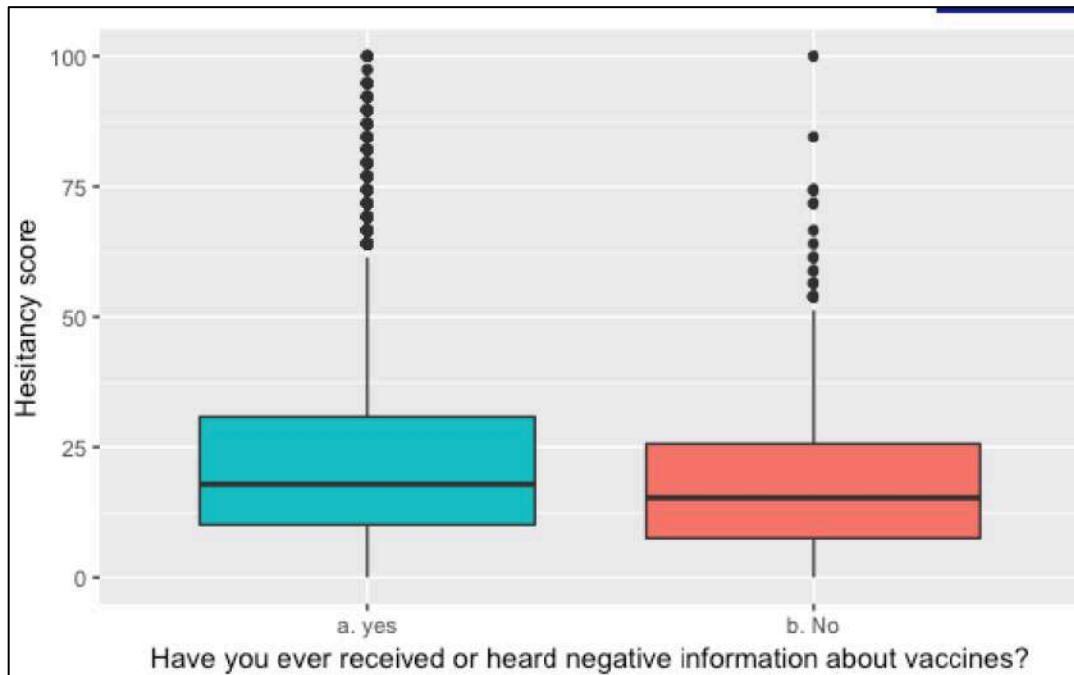
Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

Puntaje de desconfianza individual



MEN
Hae
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Padres reticentes a la vacunación: iniciativas internacionales

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



IPA

International
Pediatric
Association

Every Child · Every Age · Everywhere

IPA VACCINE HESITANCY PROJECT

1st INTERNATIONAL TRAINING of TRAINERS
WORKSHOP

14-16 December 2018, Hotel Vivanta Dwarka (by Taj)

REPORT OF THE SAGE
WORKING GROUP ON
VACCINE HESITANCY



World Health
Organization

MEN
Haer
VPI
SARA
Rub
Rot
VIRUS
Va
NEUM
Var
Te

Padres reticentes a la vacunación: iniciativas gubernamentales

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

11

Vacunación obligatoria

Modificación de pautas vacunales



MEN
Hae
VPI
SARA
Rul
Rot
VIRU
Va
NEUM
Var
Te

Padres reticentes a la vacunación: nuestro papel

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



Empatía

Baja reactividad

Cordialidad

Asertividad

EMPATÍA

CONFIANZA

Padres reticentes a la vacunación: nuestro papel

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población

- No rechazar a pacientes no vacunados
- Buscar tiempo para la conversación
- Evitar actitud de confrontación y prejuicios
- Hablar claramente de beneficios y riesgos (no hay nada que esconder)
- Rebatir cada duda con argumentos que entiendan y valoren
- Exponer datos de seguridad/eficacia en positivo
- Asesorar en técnicas para disminuir el dolor del acto vacunal
- Recordar las enfermedades y sus riesgos (fotos)
- Incluir el tema en charlas a embarazadas (prevención)
- Explicar los resquicios de las “altas coberturas”
- Hablar de solidaridad hacia los vulnerables
- Ofertar cambio de opinión en cada visita
- Evitar la visión localista (su hijo/a crecerá y viajará por el mundo)



Padres reticentes a la vacunación: nuestro papel



Padres reticentes a la vacunación: nuestro papel

Gestión

Profesionales sanitarios

Canales de información

Población



Primera visita del recién nacido

Audio 2

Conclusiones

- La mejor forma de evitar la expansión de enfermedades inmunoprevenibles pasa por obtener altas coberturas (también locales)
- Las cifras globales de coberturas vacunales no reflejan la realidad de forma exacta (optimización de los registros)
- Las razones que llevan a un descenso de coberturas son múltiples (gestores, profesionales sanitarios, canales de información y población)
- Persisten mitos y falsas creencias entre profesionales que afectan gravemente a las coberturas (VPH)
- Nuestra presencia en redes sociales y medios de comunicación es vital para contrarrestar la influencia antivacunal

Conclusiones

- NO TODO ES OBRA DE LOS ANTIVACUNAS (no les demos tanto poder)
- Son los padres que dudan de las vacunas a los que tenemos que convencer (comunicación empática)
- La detección de bolsas de susceptibles (marginalidad) debe ser más activa (prevención de brotes): TIP
- Todos nosotros (fabricantes, Salud Pública, profesionales sanitarios, medios de comunicación, población general) influimos en las coberturas



Análisis de las causas

que originan bajas coberturas vacunales

Córdoba, 1 de marzo de 2019

Agradecimientos

- Diego van Ezzo Arbolave
- Ángel Carrasco Sanz
- Martín Castillo de Vera
- Ricardo Redondas Marrero
- Mara Garcés-Sánchez
- Ángel Hernández Merino
- Antonio Conejo Hernández



Abián Montesdeoca Melián

*Pediatra EAP, CS Guanarteme, Las Palmas de Gran Canaria
Miembro del CAV-AEP*

abian1976@gmail.com



*@abianmm
#VacunasAEP*