Malaltia	Lloc add	quisició	Tipus epidemiològic	Nre. casos	
Dengue	Tailandia		Visita a familiars	1	
-	-		-	-	
	Informació sobre	e BROTS EI	N ESTUDI (Informació provisional)		
Malaltia /	/ Etiologia		Nre. casos		
Escabiosis		Palma / Co	7		
Parotiditis		Eivissa / P	50		
Escabiosis		Palma / Co	23		
Parotiditis		Maó / Col·l	3		
	oidemiologia.caib.es: 'Informe MDO 2015"	'. Accés a "	Informes anuals MDO"		

Situación de la Tos ferina en España, 2005-2016. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII Información actualizada a día 18 de octubre de 2016. (Parte 2 de 2)

**Procedencia:** Informe Semanal de Vigilancia 25 de octubre de 2016. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica Servicio de Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología.

## Evolución de los casos graves: Hospitalizaciones y Muertes

Aunque tanto la hospitalización como la mortalidad son dos variables recogidas en la encuesta epidemiológica de los nuevos Protocolos de Vigilancia de la RENAVE, y se está notificando desde el año 2014, la información disponible por esta fuente aún es incompleta. Hasta que el sistema se consolide, podemos obtener una aproximación a la gravedad a través de otras fuentes: el CMBD y la mortalidad registrada en el INE. Esto supone un retraso en el análisis de los resultados, lo que puede dificultar la evaluación en el nivel nacional del impacto del programa de vacunación de la embaraza sobre los casos graves de tos ferina.

## Tasa de Hospitalización por 100.000 habitantes según CMBD, España 1998-2014

Los niños menores de un año presentaron la tasa más elevada de hospitalización por tos ferina. Entre 1998 y 2009 la tasa permaneció estable (salvo en el año 2000) pero a partir del año 2010 las hospitalizaciones por tos ferina en menores de un año se incrementaron alcanzando un pico máximo en 2011 (206,3 por 100.000 habitantes). En 2014, último año disponible, se registraron 193,9 hospitalizaciones por tos ferina por 100.000 en el grupo de edad de un año (Tabla 3).

Tabla 3: Tasa de Hospitalización por Tos ferina por 100.000 habitantes por grupos de edad, España 1998-2014

Grupo de edad	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<1año	71,12	85,57	215,85	96,07	69,30	77,52	96,42	68,80	80,44	83,18	88,02	68,83	92,88	206,30	139,03	158,15	193,98
1-4 años	1,63	2,05	2,72	1,20	0,77	0,98	1,60	0,97	0,39	0,65	0,47	0,72	0,46	1,40	1,46	1,71	1,90
5-9 años	0,30	0,30	1,39	0,57	0,05	0,26	0,20	0,05	0,05	0,23	0,09	0,04	0,17	0,30	0,42	0,20	0,48
10-14 años	0,04	0,27	0,33	0,09	0,14	0,29	0,33	0,05	0,05	0,10	0,10	0,05	0,28	0,14	0,09	0,22	0,35
≥15 años	0,01	0,00	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,04	0,03
Total	0,74	0,90	2,28	1,04	0,76	0,86	1,11	0,79	0,87	0,94	1,00	0,80	1,07	2,29	1,54	1,61	1,83

Fuentes: Conjunto Minimo de Datos Hospitalario. MSSSI. INE

Y, dentro de los menores de 1 año, el incremento en las hospitalizaciones afectó especialmente a los niños menores de 3 meses, (pico máximo 665,7 por 100.000 en 2011). En 2012 la tasa de hospitalización se redujo en todos los subgrupos de menores de un año y en 2013 se apreció un nuevo repunte (Figura 5)

<u>Fulls setmanals de Vigilància Epidemiològica 49/2016. Servei d'Epidemiologia. Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut. Illes Balears.</u>

Figura 5 : Hospitalizaciones de Tos ferina por 100.000 habitantes por grupo de edad en niños <1 año. España, 2005-2014



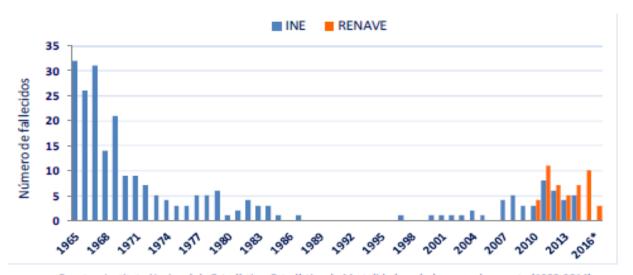
Fuente: Conjunto Mínimo de Datos Hospitalario. MSSSI; Estadística de nacimientos del INE

## Mortalidad, España 1995-2016\* (2016, datos provisionales)

Según la Estadística de mortalidad por causa de muerte del INE, en la etapa pre-vacunal las muertes por tos ferina superaban los 30 casos al año; a partir de los años 70 la mortalidad por tos ferina fue reduciéndose y en la década de los 90 apenas se notificaron muertes por esta causa.

Entre 2000 y 2006 la media anual fue de 1 muerte por tos ferina al año; entre 2007 y 2014 la mortalidad anual media por tos ferina ha sido de 4,7. Todas las muertes registradas corresponden a niños menores de 3 meses. Entre 2010 y 2016\* (datos provisionales para 2016) se han notificado a la **RENAVE** 47 fallecimientos por tos ferina. Comparando ambas fuentes, para los años en los que se dispone de información (2010-2014), el INE recogió 26 fallecidos, mientras en la RENAVE se documentaron 34 fallecimientos por tos ferina (Figura 6)

Figura 6: Defunciones por tos ferina según INE (2010-2014) y RENAVE (2010-2016\*)



Fuentes: Instituto Nacional de Estadística. Estadística de Mortalidad según la causa de muerte (1980-2014) y RENAVE (2010-2015; 2016\* datos provisionales)

En 2016, hasta el momento, se han notificado 3 fallecidos, todos niños de 1 mes de vida. Merece la pena señalar que en 2 de ellos, la madre había sido vacunada en el embarazo, aunque uno se trataba de un bebé prematuro. Según el calendario de vacunación, los niños menores de 3 meses han recibido 1 o ninguna dosis de DTPa, quienes tienen entre 3 y 5 meses, han recibido 1 o 2 dosis de DTPa y, quienes tienen 6 meses o más ya han recibido las 3 dosis de vacuna. Tanto en términos de incidencia, como en hospitalización y mortalidad, los resultados sugieren que la vacuna frente a la tosferina protege frente a la enfermedad y, especialmente, frente a los casos graves por tos ferina. Por ello, es fundamental que la vacunación se realice en tiempo adecuado (esto es, el mismo día que los lactantes cumplen los 2,4 y 6 meses de vida).

Abreviatures de malaltia emprades a taula ad	djunta
Botulisme	Bot
Brucel·losi	Bru
Carboncle	Carb
Diarrea infec.aguda	Dia
Disenteria bacil·lar	Dis
Febre exantemàtica mediterrània	FEM
Febre recurrent paparres	FRP
FebreTifoide i paratifoide	Ftif
Grip	Grip
Hepatitis A	НерА
Hepatitis B	НерВ
Hepatitis C	НерС
Hepatitis víriques altres	HepAl
Herpes Zoster	Hzos
Infecció gonocòccica	Gon
Legionel·losi	Leg
Leishmaniasi	Leish
Lepra	Lep
Malaltia de Creutzfeld-Jakob	MCJ
Malaltia meningocòccica	MM
Malaltia invasiva per Haemophilus influenzae	MHI
Malaltia invasora per Streptococcus pneumoniae	Mpneu
Malaltia invasora per Streptococcus pyogenes	MPyog
Paludisme	Pal
Paràlisi flàccida aguda	PFA
Parotiditis	Paro
Polio	Polio
Rubèola	Rub
Rubèola Congènita	Rubcg
Sífilis	Sif
Sífilis Cong.	Sifcg
Tètan	Tet
Tos ferina	Tfer
Triquinosi	Triq
Tuberculosi altres formes	Tba
Tuberculosi pulmonar	Tbp
Varicel·la	Var
Xarampió	Xar

	Dia	Grip	HZOS	Paro	Var
A. Bennàssar	13	8	1	0	2
Alcúdia	6	5	1	0	0
Andratx	8	11	1	0	0
Binissalem	14	6	0	0	0
C.Mar Ponent	12	4	2	0	0
Calvià	5	8	3	0	3
Camp Rodó	6	4	2	0	1
Can Pastilla	6	0	0	0	0
Capdepera	9	5	0	0	0
Coll d'en Rabassa	13	9	2	0	1
Emili Darder	13	4	1	0	0
Es Pla Sineu	6	6	0	0	1
Es Trencadors	4	4	1	0	3
Escola Graduada	14	2	2	0	0
Felanitx	9	6	2	0	0
Inca	19	19	1	0	4
Llevant	7	22	1	0	1
Llucmajor	1	7	0	0	3
Manacor	14	5	4	0	0
Marines Muro	10	5	1	0	0
Martí Serra	10	13	0	0	1
Muntanya	5	8	2	0	0
Nuredunna Artà	12	6	0	0	0
Palmanova	14	1	0	0	1
Pere Garau	12	8	0	0	0
Pollença	1	9	0	0	2
Porto Cristo	5	9	0	0	0
Rafal Nou	5	6	1	0	3
S'Escorxador	1	2	1	0	1
Sant Agustí	3	2	0	0	0
Santanyí	12	2	3	0	0
Serra Nord	16	11	3	0	0
Son Cladera	2	3	1	0	1
Son Ferriol	6	3	0	0	0
Son Gotleu	8	3	0	0	1
Son Pisà	10	3	2	0	1
Son Rutlan	5	5	0	0	1
Son Serra	13	8	4	0	0
Sta. Catalina	7	4	1	0	0
Sta. Maria	5	2	1	0	0
T. S. Miquel	4	12	4	0	0
Tramuntana	1	2	1	0	6
Valldargent	4	4	2	0	0
Vilafranca	3	2	1	0	1
Xaloc Campos	4	4	2	0	0
Ciutadella	7	3	1	0	1
D.S.Joan. Maó	10	3	1	0	0
Es Banyer Alaior	7	1	1	0	0
Ferreries	0	1	1	0	0
Verge del Toro	4	1	2	1	0
Can Misses	5	1	3	1	1
Es Viver	5	1	1	2	2
Formentera	0	1	0	0	0
Sant Antoni	10	3	0	0	0
Sant Jordi	2	0	0	1	1
Sant Josep	7	4	1	0	0
Sta. Eulària	8	1	1	1	2
Vila	10	2	0	2	1
desconeguda	0	0	0	0	0
TOTAL	432	294	66	8	46

breviatures de malaltia emprades a taula ad	junta
Botulisme	Bot
Brucel·losi	Bru
Carboncle	Carb
Diarrea infec.aguda	Dia
Disenteria bacil·lar	Dis
Febre exantemàtica mediterrània	FEM
Febre recurrent paparres	FRP
FebreTifoide i paratifoide	Ftif
Grip	Grip
Hepatitis A	НерА
Hepatitis B	НерВ
Hepatitis C	HepC
Hepatitis víriques altres	HepAl
Herpes Zoster	Hzos
Infecció gonocòccica	Gon
Legionel·losi	Leg
Leishmaniasi	Leish
Lepra	Lep
Malaltia de Creutzfeld-Jakob	MCJ
Malaltia meningocòccica	MM
Malaltia invasiva per Haemophilus influenzae	MHI
Malaltia invasora per Streptococcus pneumoniae	Mpneu
Malaltia invasora per Streptococcus pyogenes	MPyog
Paludisme	Pal
Paràlisi flàccida aguda	PFA
Parotiditis	Paro
Polio	Polio
Rubèola	Rub
Rubèola Congènita	Rubcg
Sífilis	Sif
Sífilis Cong.	Sifcg
Tètan	Tet
Tos ferina	Tfer
Triquinosi	Triq
Tuberculosi altres formes	Tba
Tuberculosi meníngea	Tbm
Tuberculosi pulmonar	Tbp
Varicel·la	Var
Xarampió	Xar

	Dia	Grip	Hzos	Gon	Lea	Paro	Sif	Mpneu	Tfer	Tbp	Tba	Var
A. Bennàssar	36	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Alcúdia	13	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
Andratx	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Binissalem	10	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
C.Mar Ponent	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Calvià	30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Camp Rodó	20	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Can Pastilla	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Capdepera	16	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coll d'en Rabassa	23	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Emili Darder	24	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Es Pla Sineu	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Es Trencadors	31	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Escola Graduada	32	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Felanitx	20	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Inca	46	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Llevant	16	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Llucmajor	27	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Manacor	23	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	2
Marines Muro	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Martí Serra	16	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Muntanya	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Nuredunna Artà	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Palmanova Palmanova	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pere Garau	32	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Pollença	18	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Porto Cristo	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rafal Nou	31	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S'Escorxador	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sant Agustí	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Santanyí	21	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Serra Nord	32	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Son Cladera	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Son Ferriol	28	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Son Gotleu	24	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Son Pisà	33	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Son Rutlan	25	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Son Serra	24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sta. Catalina	15	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Sta. Maria	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
T. S. Miquel	28	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tramuntana	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Valldargent Vilafranca	24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		1	1			0	0	0	0	0	0	0
Xaloc Campos Ciutadella	29		1	0	0	0	0					5
	29	1		0				0	0	0	0	
D.S.Joan. Maó	13	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Es Banyer Alaior	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ferreries	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verge del Toro	3	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Can Misses	22	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Es Viver	22	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Formentera	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Sant Antoni	24	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Sant Jordi	3	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Sant Josep	11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sta. Eulària	20	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Vila	13	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	5
desconeguda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1074	129	59	2	1	3	4	1	1	1	1	127