

<b>Informació sobre CASOS IMPORTATS O EXTRACOMUNITARIS</b>			
Malaltia	Lloc adquisició	Tipus epidemiològic	Nre. casos
-	-	-	-
-	-	-	-
<b>Informació sobre BROTS EN ESTUDI (Informació provisional)</b>			
Malaltia /Etiologia	Territori / Àmbit	Nre. casos	
Boca-Mà-Peu	Eivissa / Escolar	14	
Meningitis vírica	Formentera / Escolar	4	
GEA	Capdepera / Comunitari	80	
Oxiürs	Eivissa (Sant Jordi) / Escolar	3	
Boca-Mà-Peu	Eivissa / Escolar	5	
GEA	Sant Josep / Familiar	3	
Novetats a <a href="http://www.epidemiologia.caib.es">www.epidemiologia.caib.es</a> : No s'ha afegit cap document			

**Tos ferina. Epidemiologia i control. Programes de vacunació. Part 2 de 2**  
**(Elaboració del full: Coordinació de vacunes. Direcció General de Salut Pública)**  
**(Nota de Epidemiologia: Segundo envío de full. Rectificado parte del contenido)**

**Vacunació:**

L'objectiu de la vacunació enfront a la tos ferina és el control de la malaltia, disminuint-ne la incidència i sobretot els casos a la població més vulnerable, és a dir, entre els nins més petits. Per això és important iniciar la vacunació en el moment establert per a la primera dosi, a partir de la qual ja hi ha evidència de protecció. Tot i que aquesta protecció vagi desapareixent amb el temps, és molt útil per protegir els infants a una edat amb risc important de complicacions. La vacuna no proporciona immunitat a mucoses, de manera que té poc o cap impacte sobre la portació nasofaríngia.

**Tipus de vacunes enfront a la tos ferina:**

- Vacuna de cèl·lula completa (Pc o Pw), més immunògena però també més reactogènica. No s'utilitza a Espanya ni a la majoria de països industrialitzats.
- Vacuna acel·lular amb càrrega antigènica completa (Pa) indicada per a la primovacunació infantil i autoritzada fins als 6 anys d'edat.
- Vacuna acel·lular amb càrrega antigènica completa (pa) indicada per a les dosis de record i la vacunació d'adults i autoritzada a partir dels 4 anys d'edat.

**Presentacions farmacèutiques:**

La vacuna contra la tos ferina sempre es presenta en combinació amb les de diftèria i tètan (DTPa o dTpa). Aquesta combinació es combina, a més, amb poliomielititis inactivada tipus 1, 2 i 3, hepatitis B pediàtrica o *Haemophilus influenzae* tipus b, en presentacions hexa, penta o tetravalents.

**Estratègies de vacunació:**

1. Vacunació sistemàtica infantil: s'ha demostrat eficaç per disminuir la càrrega de la malaltia a partir de l'inici de la pauta. Es pot iniciar a les 6 setmanes d'edat i la majoria de països del nostre entorn ho fan entre els 2 i els 3 mesos. Les pautes varien segons els països. A Europa els calendaris són diversos. Tenen en comú la primovacunació abans dels 6 mesos i una dosi de record abans dels 2 anys. Després d'aquesta dosi de record la següent és més heterogènia en pauta i dosis.
2. Vacunació universal amb dosis de record repetides al llarg de la vida: és una estratègia poc realista a la pràctica i molt poc cost-efectiva.
3. La vacunació "niaró", consistent en vacunar l'entorn del nadó per evitar el contagi a partir de les persones més properes al nadó és poc eficient, per una part per l'escàs impacte sobre el transport nasofaríngic i, per l'altra pel difícil compliment de les condicions que es requereixen perquè tenguin alguna utilitat.
4. L'administració d'una dosi de record a l'adolescència, recomanada a diversos països, no hi ha evidència conclouent que tenguin impacte sobre la malaltia greu al lactant, que és el principal objectiu de la vacunació.

5. La vacunació de les dones embarassades per protegir als infants a través del pas d'anticossos per via transplacentària és la única estratègia que ha demostrat eficàcia i, per això, s'ha anat implantant en els darrers anys davant augments de la incidència: aquesta estratègia es desenvolupa a la segona part del document.

## **Programes de vacunació enfront a la tos ferina a les Illes Balears:**

### **A. Vacunació sistemàtica infantil:**

- 1. Objectiu:** el control de la malaltia, amb una disminució de la incidència i els casos greus en la població, especialment en població infantil.
- 2. Dosis i pautes:** Se n'administren 5 dosis de vacuna a tots els nins, amb la pauta següent:
  - Primovacunació: 2, 4 i 6 mesos de vida. Vacuna hexavalent (DTPa + Polio + HB + Hib)
  - 1er. record: 18 mesos de vida. Vacuna pentavalent (DTPa + Polio + Hib)
  - 2n. record: 6 anys. Vacuna trivalent (DTPa o dTpa; a causa de la manca de subministrament que es pateix actualment la vacuna utilitzada ha de ser la que en cada moment estigui disponible)
- 3. Cobertures de vacunació a les Illes Balears:** Les cobertures de vacunació enfront a la tos ferina són superiors al 95% tant per a la primovacunació com per a les dosis de record dels 18 mesos i 6 anys.

### **B. Vacunació enfront a la tos ferina a dones embarassades enfront a la tos ferina a les Illes Balears:**

- 1. Objectiu:**
  - Control de la malaltia als nins més petits, abans de l'inici de la vacunació infantil, amb la finalitat de protegir enfront a les formes més greus.
- 2. Efectivitat de la vacuna:**
  - Hi ha evidència que la vacunació de l'embarassada en el moment adequat (pas transplacentari d'anticossos) prevé la malaltia en el nadó. Els resultats d'Anglaterra després del primer any de vacunació han demostrat una disminució important en incidència, ingressos i mortalitat.
  - L'efectivitat de la vacunació és elevada i està en funció de la cobertura de vacunació assolida i la setmana de gestació al naixement (en funció de si ja hi ha o no transferència d'anticossos)
  - Pel que fa a una teòrica disminució de la resposta de la resposta a la primovacunació en fills de mares vacunades, a un estudi s'ha vist una menor resposta a un dels antígens de la tos ferina. A la vacunació de record ja no es veia aquesta diferència.
- 3. Seguretat de la vacuna:**
  - Els efectes adversos més comuns de la vacuna són locals al lloc de la injecció (inflamació, enrogiment i mal). Les reaccions sistèmiques més freqüents són la cefalea, la miàlgia i el malestar general. La seva freqüència és similar en dones embarassades que en la resta de la població.
  - No s'ha trobat major freqüència de complicacions de l'embaràs, avortaments espontanis, mort fetal, part prematur ni malformacions fetals.
  - En comparar els efectes adversos de la vacunació dTpa a embarassades entre dones vacunades amb anterioritat amb vacunes amb aquests mateixos components i altres que no ho estaven no evidencien major risc de reaccions adverses.
- 4. Estratègia:**
  - Població diana: totes les dones embarassades, a cada embaràs.
  - Moment de la vacunació: Entre les setmanes 27 i 36 de gestació.
  - Vacuna utilitzada: és la Diftèria – Tètan -Tos ferina de baixa càrrega (dTpa) de la marca Boostrix® de GSK (fitxa tècnica disponible a la web <http://vacunes.caib.es>)
  - Lloc de la vacunació: centres de salut d'Atenció Primària del Servei de Salut de les Illes Balears.
  - Finançament: públic, en les mateixes condicions de gratuïtat que les vacunes incloses en calendari de vacunació infantil, independentment del lloc on es controli l'embaràs i la cobertura sanitària de la dona.
  - Registre de les vacunacions: La vacunació s'ha de registrar a e-SIAP com es fa amb la resta de vacunes administrades.

## 5. Indicacions davant situacions específiques:

- Antecedents de **vacunació tètan-diftèria** incompleta, o no vacunades: A les dones que no hagin rebut la sèrie completa se'ls han d'administrar les dosis que els falten (pautes a <http://vacunes.caib.es>). Tot i que el risc de tètan matern i neonatal sigui molt baix al nostre medi, s'ha de recordar que aquest risc existeix, especialment si el part té lloc en males condicions sanitàries, i que la gravetat de la malaltia justifica la vacunació tan aviat com sigui possible. S'ha de fer coincidir una de les dosis amb les setmanes 27-36 i aquesta dosi ha de ser de dTpa.
- Si s'ha d'administrar la vacunació antitetànica per una ferida durant el període indicat (setmanes 27 a 36) s'hauria d'aprofitar la vacunació i utilitzar dTpa en lloc de Td.
- Administració d'**immunoglobulina anti-D**: es poden administrar conjuntament.
- **Vacunació antigripal**: es poden administrar conjuntament les dues vacunes.
- Dones **vacunades correctament enfront a tètan – diftèria**: s'han de vacunar durant el període indicat independentment de les dosis rebudes i del temps que hagi passat des de la darrera dosi.
- Dones **vacunades enfront a tos ferina o que han passat la malaltia**: en ambdós casos s'han de vacunar durant el període indicat. La protecció es va perdent tant si s'ha adquirit per immunitat natural com per vacunació.
- **Adolescents embarassades** que encara no han rebut el record de tètan – diftèria dels 14 anys: han de rebre la dosi de dTpa, que ja comptarà com a record de Td dels 14 anys.
- **Qualsevol altra situació particular** s'ha de consultar amb els responsables del programa de vacunacions de Salut Pública.

breviatures de malaltia emprades a taula adjunta	
Botulisme	Bot
Brucel·losi	Bru
Carboncle	Carb
Diarrea infec.aguda	Dia
Disenteria bacil·lar	Dis
Febre exantèmica mediterrània	FEM
Febre recurrent paparres	FRP
FebreTifoide i paratifoide	Ftif
Grip	Grip
Hepatitis A	HepA
Hepatitis B	HepB
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 meníngia	Tbm
Tuberculosi pulmonar	Tbp
Varicel·la	Var
Xarampió	Xar

	MCJ	Dia	Grip	Hzos	Gon	Sif	Mpneu	Tfer	Tba	Var
A. Bennassar	0	20	16	1	0	0	0	0	0	0
Alcúdia	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
Andratx	0	9	1	10	0	0	0	0	0	0
Binissalem	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0
C.Mar Ponent	0	11	0	1	0	0	0	0	0	2
Calvià	0	15	6	3	0	0	0	0	0	1
Camp Rodó	0	6	5	0	0	0	0	0	0	0
Can Pastilla	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
Capdepera	0	13	2	2	0	0	0	0	0	1
Coll d'en Rabassa	0	16	3	3	0	0	0	0	0	0
Emili Darder	0	20	3	0	0	0	0	0	0	1
Es Pla Sineu	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0
Es Trencadors	0	19	2	0	0	1	0	0	0	4
Escola Graduada	0	14	3	0	1	0	0	0	1	0
Felanitx	0	13	1	1	0	0	0	0	0	2
Inca	0	35	12	1	0	0	0	0	0	0
Llevant	0	13	4	0	0	0	0	0	0	0
Llucmajor	0	19	0	1	0	0	0	0	0	17
Manacor	0	30	4	2	0	0	0	0	0	1
Marines Muro	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0
Martí Serra	0	10	8	1	0	0	0	0	0	0
Muntanya	0	5	2	3	0	0	0	0	0	0
Nuredunna Artà	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1
Palmanova	0	7	2	1	0	0	0	0	0	3
Pere Garau	0	12	7	0	0	0	0	0	0	2
Pollença	0	6	2	1	0	0	0	0	0	6
Porto Cristo	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0
Rafal Nou	0	11	14	0	0	0	0	0	0	0
S'Escorxador	0	8	0	2	2	0	0	0	0	0
Sant Agustí	0	10	0	1	0	0	0	0	0	1
Santanyí	0	6	3	1	0	1	0	0	0	2
Serra Nord	0	21	9	1	0	0	0	0	0	0
Son Cladera	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0
Son Ferriol	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0
Son Gotleu	0	6	2	0	0	1	0	0	0	3
Son Pisà	0	17	11	1	0	0	0	0	0	0
Son Rutlan	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Son Serra	0	11	2	1	0	0	0	0	0	2
Sta. Catalina	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0
Sta. Maria	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0
T. S. Miquel	0	18	3	1	0	0	0	0	0	0
Tramuntana	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0
Valldargent	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Vilafranca	0	16	5	1	0	0	0	0	0	6
Xaloc Campos	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0
Ciutadella	0	9	1	3	0	0	0	0	0	0
D.S.Joan. Maó	0	9	2	1	0	0	1	0	0	9
Es Banyer Alaior	0	6	1	0	0	1	0	0	0	5
Ferrieres	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0
Verge del Toro	0	8	2	0	0	0	0	0	0	2
Can Misses	1	13	0	0	0	0	0	1	0	0
Es Viver	0	21	0	2	0	0	0	0	0	2
Formentera	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Sant Antoni	0	21	5	1	0	0	0	0	0	0
Sant Jordi	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Sant Josep	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0
Sta. Eulària	0	13	1	1	0	0	0	0	0	1
Vila	0	15	5	0	0	0	0	0	0	0
desconeguda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>626</b>	<b>172</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>74</b>

Abreviatures de malaltia emprades a taula adjunta	
Botulisme	Bot
Brucel·losi	Bru
Carboncle	Carb
Diarrea infec.aguda	Dia
Disenteria bacil·lar	Dis
Febre exantèmica mediterrània	FEM
Febre recurrent paparres	FRP
FebreTifoide i paratifoide	Ftif
Grip	Grip
Hepatitis A	HepA
Hepatitis B	HepB
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 menígea	Tbm
Tuberculosi pulmonar	Tbp
Varicel·la	Var
Xarampió	Xar

	Dia	FEM	Grip	Hzos	Var
A. Bennàssar	21	0	7	2	1
Alcúdia	8	0	0	1	0
Andratx	6	0	5	1	0
Binissalem	13	0	1	1	1
C.Mar Ponent	10	0	0	1	4
Calvià	14	0	4	3	1
Camp Rodó	10	0	2	0	0
Can Pastilla	3	0	0	0	16
Capdepera	15	0	1	0	2
Coll d'en Rabassa	8	0	1	0	3
Emili Darder	18	0	2	0	1
Es Pla Sineu	6	0	1	0	1
Es Trencadors	11	0	0	1	0
Escola Graduada	13	0	3	1	0
Felanitx	15	0	2	3	4
Inca	33	0	9	1	3
Llevant	8	0	1	0	0
Llucmajor	25	0	4	1	1
Manacor	26	0	6	3	0
Marines Muro	9	0	1	2	0
Martí Serra	21	0	3	4	14
Muntanya	9	0	1	1	5
Nuredunna Artà	2	0	2	1	0
Palmanova	9	0	1	2	0
Pere Garau	16	0	4	2	4
Pollença	16	0	1	0	0
Porto Cristo	4	0	1	0	0
Rafal Nou	23	0	2	1	1
S'Escorxador	9	0	0	0	1
Sant Agustí	9	0	0	0	1
Santanyí	17	0	2	0	0
Serra Nord	23	0	4	2	12
Son Cladera	10	2	0	0	0
Son Ferriol	16	0	0	0	2
Son Gotleu	31	0	2	2	1
Son Pisà	26	0	5	1	7
Son Rutlan	10	0	3	3	0
Son Serra	22	0	4	3	1
Sta. Catalina	11	0	4	2	2
Sta. Maria	8	0	3	0	0
T. S. Miquel	16	0	3	1	0
Tramuntana	4	0	0	1	0
Valldargent	12	0	2	0	3
Vilafranca	18	0	1	0	3
Xaloc Campos	24	0	0	1	0
Ciutadella	13	0	3	4	4
D.S.Joan. Maó	6	0	4	0	0
Es Banyer Alaior	11	0	0	0	1
Ferrerries	1	0	0	1	0
Verge del Toro	7	0	1	0	0
Can Misses	7	0	3	1	1
Es Viver	11	0	3	3	2
Formentera	0	0	0	0	1
Sant Antoni	17	0	8	0	0
Sant Jordi	6	0	0	0	4
Sant Josep	8	0	2	0	1
Sta. Eulària	13	0	1	1	14
Vila	5	0	1	0	2
desconeguda	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>743</b>	<b>2</b>	<b>124</b>	<b>58</b>	<b>125</b>