

# Protocol d'actuació per a la Prevenció i el Control de la Tos Ferina

**Documents de vigilància epidemiològica**



### **Autors/consell de redacció**

- Irene Barrabeig i Fabregat. Unitat de Vigilància Epidemiològica. Regió Sanitària Barcelona–Zona Sud.
- Anna Martínez i Mateo. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Departament de Salut.
- Sofia Minguell i Vergès. Unitat de Vigilància Epidemiològica. Regió Sanitària Tarragona.

### **Coordinació**

- Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Direcció General de Salut Pública. Departament de Salut

### **Agraïments**

Agraïm els comentaris i suggeriments de la Comissió de Vigilància Epidemiològica del Departament de Salut

Angels Orcau i Palau  
Anna Rodes i Monegal  
Antoni Artigues i Artigas  
Ariadna Rovira i Faixa  
Cecilia Tortajada i Alamilla  
Cesar Arias i Varela  
Gloria Carmona i Parcerisa  
Gloria Ferrus i Serra  
Ignasi Parrón i Bernabé  
Joan Artur Cayla i Boqueras

Joan Torres i Puiggrós  
Jorgina Balaña i Prim  
Josep Alvarez i Rodríguez  
M<sup>a</sup> Rosa Sala i Farré  
Maria Company i Regàs  
Miquel Alseda i Graells  
Mònica Carol i Torrades  
Nuria Follia i Alsina  
Nuria Torner i Gràcia  
Patricia García de Olalla  
Pere Godoy i García

## Sumari

1.	Introducció.....	4
2.	Definició clínica de cas. Criteris de laboratori. Tipus de cas. ....	7
	2.1.Definició clínica de cas.....	7
	2.2.Criteris de laboratori per al diagnòstic .....	7
	2.3.Tipus de cas .....	8
3.	Mesures preventives i de control .....	9
	3.1.Mesures preventives (preexposició).....	9
	3.2.Mesures de control davant casos i brots (postexposició).....	9
	3.2.1.Actuacions en el pacient .....	9
	3.2.1.1.Aïllament .....	9
	3.2.1.2.Tractament del pacient .....	9
	3.2.1.3.Vacunació del pacient.....	10
	3.2.2.Actuacions en els contactes .....	10
	3.2.2.1.Quimioprofilaxi .....	11
	3.2.2.2.Vacunació.....	12
	3.3.Mesures de postexposició en els diferents àmbits .....	12
	3.3.1.Àmbit familiar.....	12
	3.3.2.Centres educatius .....	13
	3.3.3.Centres sanitaris o sociosanitaris .....	13
	3.3.3.1.Pacient .....	13
	3.3.3.2.Contactes exposats .....	14
	3.3.3.3.Personal sanitari i altres treballadors .....	14
	3.3.4.Altres àmbits laborals .....	15
	3.4.Brots epidèmics .....	15

### 1. Introducció

La tos ferina és una malaltia infecciosa aguda produïda pel bacil *Bordetella pertussis*, un patogen exclusivament humà que pot infectar persones de totes les edats. La malaltia presenta tres etapes clíniques característiques: s'inicia amb símptomes inespecífics de les vies respiratòries superiors, amb tos de més d'una setmana d'evolució (etapa catarral), i evoluciona amb paroxismes greus de tos i un estridor característic, sovint seguits de vòmits (etapa paroxística, que dura de 2 a 6 setmanes). La febre és mínima o bé no es presenta. Posteriorment, els símptomes disminueixen gradualment (etapa convalescent, que pot durar de 2 a 6 setmanes). Els lactants de menys de 6 mesos d'edat, els adolescents i els adults no solen presentar el quadre típic d'estridents o tos paroxística.

La durada de la malaltia és de 6 a 10 setmanes. La tos ferina és una malaltia especialment greu en el primer any de vida, en què la pneumònia, les convulsions i l'encefalopatia es presenten en un 20%, 2,5% i 0,5% dels casos, respectivament. La taxa de mortalitat infantil és d'aproximadament un 1% en nens de menys de 6 mesos i inferior al 0,5% en nens d'entre 2 i 11 mesos. Els adolescents i els adults també poden presentar complicacions, com ara dificultat per dormir, incontinència urinària, pneumònia i fractura de costelles. La pneumònia és la complicació més freqüent en tots els grups d'edat.

La incidència de la tos ferina ha disminuït considerablement als països desenvolupats des de la implementació de programes sistemàtics de vacunació, però representa encara una causa important de mortalitat al món. Així, aquesta malaltia continua essent una de les principals causes de mortalitat infantil i ocasiona al voltant de 300.000 defuncions entre els 50 milions de casos anuals. Els països desenvolupats no han aconseguit eliminar la malaltia i, de fet, s'hi ha registrat un augment de la incidència durant els darrers anys.

El reservori de la malaltia és exclusivament humà. La transmissió es produeix pel contacte directe amb les secrecions respiratòries de les persones malaltes. El portador asimptomàtic és poc freqüent, només ocorre en l'etapa de convalescència de la malaltia i té un paper poc important en la transmissió. Els adolescents i els adults són un reservori important de *Bordetella pertussis* i són sovint la font d'infecció dels infants.

El període d'incubació pot durar de 4 a 21 dies, però generalment és de 7 a 10 dies.

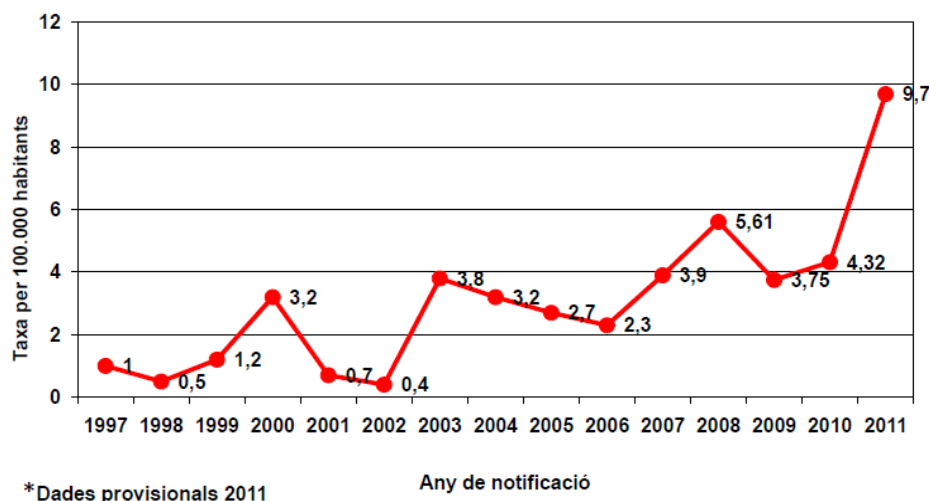
La màxima transmissibilitat es correspon amb l'inici de la fase catarral i durant les tres

primeres setmanes després de l'inici de la tos. Passat aquest període no hi ha transmissió del bacteri, tot i que persisteix la tos espasmòdica amb estridor. Els pacients deixen de ser contagiosos després de 5 dies de tractament amb eritromicina, claritromicina o azitromicina, o 21 dies després de l'inici del procés.

Quant a la distribució temporal, la tos ferina és una malaltia endèmica amb pics epidèmics que es manifesten cada tres o quatre anys. No té un patró estacional diferenciat, però pot augmentar a l'estiu i la tardor.

Des que la tos ferina va començar a ser una malaltia de declaració individualitzada, les taxes d'incidència s'han situat entre un mínim de 0,4 casos per 100.000 h., registrat l'any 2002, i un màxim de 5,6 casos per 100.000 h. l'any 2008. Precisament aquell any es va registrar un augment important de la taxa i, encara que aquesta va disminuir els anys 2009 i 2010, l'any 2011 s'ha registrat un increment notable (9,7 casos per 100.000 h.). En estudiar el comportament de la malaltia al llarg dels darrers anys s'observa que la seva incidència ha augmentat (figura 1). Les causes d'aquest increment no són ben conegudes, però sembla que hi poden haver contribuït diversos factors, entre els quals es troben la disminució de la resposta immunitària induïda per les vacunes amb el temps, un augment de la sensibilitat dels metges vers la malaltia i l'existència de proves diagnòstiques millors que permeten incrementar-ne la notificació.

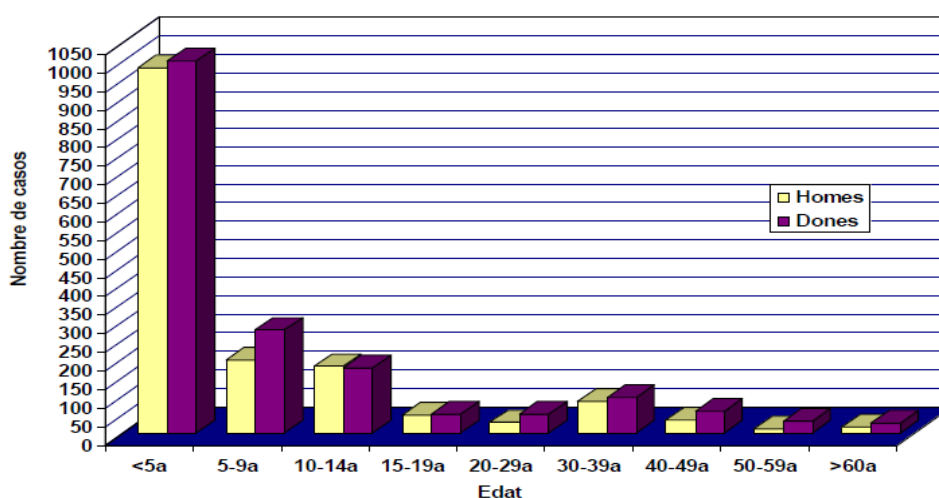
Figura 1. Morbiditat declarada per tos ferina (MDO). Catalunya, 1997-2011\*



Font: Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

La distribució dels casos declarats per grups d'edat i sexe es mostra a la figura 2. El 60% dels casos es va donar en nens menors de 5 anys. S'observa una afectació majoritària de les dones en gairebé tots els grups d'edat.

Figura 2. Distribució per edat i sexe dels casos de tos ferina. Catalunya 1997-2011\*



\*Dades provisionals 2011

Font: Subdirecció General de Vigilància i Resposta d'Emergències de Salut Pública

Les vacunes actuals, amb una eficàcia entre el 80% i el 90%, no solament protegeixen contra la malaltia, sinó que també en disminueixen la gravetat. Tot i així, la vacuna no confereix immunitat completa ni per a tota la vida. Alguns estudis previs han demostrat que aproximadament el 20% de les persones vacunades no estan protegides tres anys després de la vacunació, i una manca de protecció en més del 90% dels pacients que no han estat vacunats en els últims dotze anys. La immunitat adquirida naturalment tampoc no confereix protecció per a tota la vida. Malgrat les altes cobertures vacunals que s'han assolit als països desenvolupats, l'efecte és limitat, principalment a causa d'aquesta reducció de la immunitat que es produeix entre quatre i dotze anys després de la vacunació i entre quatre i vint anys després de la infecció natural.

L'eficàcia de les vacunes acel·lulars és similar a la de les vacunes de cèl·lules completes, en la primovacunació i en la revacunació, a més de tenir menys reactogenicitat. La introducció de les vacunes antipertússiques acel·lulars ha permès aplicar noves estratègies de vacunació, especialment pel que fa a la immunització d'adolescents i adults. Així es pot

reduir el nombre de casos de tos ferina en els adults, i també dels portadors asimptomàtics, la qual cosa contribueix a minimitzar el risc d'exposició dels lactants en el període anterior a la primovacunació.

Totes les vacunes contra la tos ferina que es comercialitzen al nostre país estan associades a altres vacunes, almenys contra el tètanus i la diftèria. Les que tenen una concentració més alta d'antigen antipertússic, com la vacuna DTPa, només estan autoritzades fins als 6 anys d'edat. Per ampliar l'edat de vacunació, a l'Estat espanyol s'han autoritzat dues vacunes contra el tètanus, la diftèria i la tos ferina amb component antigènic de diftèria i tos ferina reduït (dTpa). A Catalunya, l'any 2011 s'ha introduït la vacuna dTpa en el calendari vacunal, la qual s'ha d'administrar als 4-6 anys en substitució de la DTPa. Aquesta vacuna només està indicada com a dosi de reforç, no en primovacunació.

## 2. Definició clínica de cas. Criteris de laboratori. Tipus de cas.

### 2.1. Definició clínica de cas

Malaltia infecciosa que es caracteritza per l'aparició de tos de dues setmanes o més de duració i atacs de tos o paroxismes tussígens, seguits d'estridor inspiratori, vòmit posttussigen o apnea. Per al diagnòstic clínic de la tos ferina només cal la presència d'un d'aquests símptomes que acompanyen la tos, en absència de cap altra causa aparent.

En infants menors de 6 mesos, infants vacunats, adolescents i adults, sovint no s'observa l'estridor típic ni els paroxismes tussígens.

### 2.2. Criteris de laboratori per al diagnòstic

- Aïllament de *Bordetella pertussis* en frotis nasofaringi.
- Reacció en cadena de la polimerasa (PCR) en frotis nasofaringi.
- Títols alts de toxina antipertussis (IgG) en sèrum.

### 2.3. Tipus de cas

A l'efecte de realitzar vigilància epidemiològica, i després d'haver dut a terme les investigacions necessàries, les unitats d'epidemiologia han de classificar els casos declarats segons es descriu a continuació.

**Sospitós:** concorda amb la definició clínica de cas, però no està confirmat pel laboratori ni està relacionat epidemiològicament amb un cas confirmat o probable.

**Confirmat:**

- un quadre de tos aguda, de qualsevol durada, amb un cultiu positiu per a *Bordetella pertussis*, o
- un cas que compleix la definició clínica de cas i es confirma amb una PCR, o
- un cas que compleix la definició clínica de cas i que està epidemiològicament relacionat amb un cas confirmat de laboratori.

La definició clínica és apropiada per als casos endèmics o esporàdics; en circumstàncies de brot, un cas clínic es pot definir com una tos aguda que dura dues setmanes o més, sense cap altre símptoma. Una definició de cas que considera només la presència de tos durant més de 14 dies ha demostrat un 84% de sensibilitat i un 63% d'especificitat a l'hora de detectar casos que resulten positius després d'un cultiu, en circumstàncies de brot.

La confirmació de laboratori és important perquè altres patògens poden causar símptomes similars als causats per *Bordetella pertussis*, però les limitacions del diagnòstic de laboratori fan que la definició de cas clínic sigui essencial per a la vigilància de la tos ferina. No obstant això, la simptomatologia pot variar considerablement entre infants, adolescents i adults, ja que es pot manifestar com a apnea o inapetència en els infants, mentre que els adolescents i els adults sovint presenten només una tos prolongada o una simptomatologia mínima.

Es considera que **un cas prevenible** si es presenta en una persona no vacunada o vacunada incorrectament, que per edat hauria d'haver rebut les cinc dosis prescrites en el calendari vacunal vigent a Catalunya (als 2, 4, 6 i 18 mesos, i als 4-6 anys), sense contraindicacions mèdiques o motius religiosos o conviccions personals que li impedeixin rebre la vacuna.



### **3. Mesures preventives i de control**

#### **3.1. Mesures preventives (preexposició)**

Les principals mesures són l'educació sanitària sobre els riscos de la tos paroxística i la vacunació. Al calendari vacunal de Catalunya s'estableix la vacunació en cinc dosis: als 2, 4 i 6 mesos com a primovacunació amb la vacuna DTPa, més una dosi de record als 18 mesos amb la vacuna DTPa, i als 4-6 anys amb les vacunes DTPa o dTpa.

Altres recomanacions vacunals que es proposen com a actuacions preexposició són la vacunació amb dTpa de les dones embarassades, durant el tercer trimestre de l'embaràs o en el postpart, a més dels convivents domiciliaris, especialment cuidadors i adolescents. També es recomana aquesta vacuna als professionals sanitaris, especialment als que estan en contacte amb nounats i dones embarassades.

#### **3.2. Mesures de control davant casos i brots (postexposició)**

Les mesures de control enfront d'un cas de tos ferina han d'incloure l'aïllament i el tractament del pacient, a més de la quimioprofilaxi i la vacunació dels contactes. Les actuacions enfront d'un cas confirmat de tos ferina han de ser les mateixes que enfront d'un cas de brot epidèmic.

##### **3.2.1. Actuacions en el pacient**

###### **3.2.1.1. Aïllament**

Per evitar la transmissió als contactes susceptibles, els pacients amb tos ferina no han d'assistir als centres escolars o laborals durant 5 dies des de l'inici del tractament antibiòtic al pacient, o durant 21 dies des de l'inici de la tos, si no s'ha administrat tractament antibiòtic.

###### **3.2.1.2. Tractament del pacient**

El tractament antibiòtic s'ha d'administrar tan aviat com sigui possible, en la fase catarral de la malaltia (abans de la tos paroxística). Si s'administra després té un efecte limitat en la millora

de l'evolució clínica del pacient, però es recomana igualment, ja que redueix la transmissió, la qual cosa és essencial per controlar la malaltia.

Les recomanacions dels antimicrobians, les dosis i la durada del tractament són les mateixes per al tractament del pacient i per a la quimioprofilaxi dels contactes (vegeu la taula 1). Els macròlids són els fàrmacs d'elecció per a les persones malaltes i els seus contactes.

L'azitromicina és el més utilitzat, ja que la pauta és més curta (5 dies). A més, és el fàrmac d'elecció en infants de menys d'1 any d'edat.

Per a aquells pacients en què els macròlids estan contraindicats o que no els toleren, es recomana la combinació trimetoprim-sulfametoxazole (TMP-SMZ). Aquesta combinació d'antibiòtics està contraindicada en infants de menys de 2 mesos d'edat.

L'embaràs no és una contraindicació per a l'ús de l'eritromicina, l'azitromicina o la claritromicina.

### 3.2.1.3. Vacunació del pacient

Els pacients menors de 7 anys no vacunats o parcialment vacunats han de completar el seu calendari vacunal, un cop s'han recuperat de la malaltia aguda.

### 3.2.2. Actuacions en els contactes

Es considera *contacte proper, estret o íntim* qualsevol persona que, sense les mesures de protecció adequades per prevenir la malaltia:

- ha tingut una exposició directa cara a cara amb el pacient (a menys d'un metre de distància); o
- ha compartit un espai tancat durant un període prolongat (durant més d'una hora) amb una persona amb tos ferina (com ara les persones que viuen a la mateixa casa o les persones que han compartit habitació en centres hospitalaris o sociosanitaris); o
- ha tingut un contacte directe amb les secrecions respiratòries d'una persona amb símptomes (p. ex., per mitjà de la tos o un esternut explosiu a la cara, aliments o estris de cuina compartits, respiració boca a boca, un examen mèdic que inclogui exploració de la rinofaringe, etc.).

Altres tipus de contacte, com els que ocorren a la feina o a l'escola, generalment no es

consideren un contacte estret. Tanmateix, cal avaluar cada situació individualment, per si hi ha contactes que puguin ser vulnerables a aquesta malaltia.

Es consideren *contactes de risc o vulnerables*:

- els nounats de mares simptomàtiques,
- la resta de nounats, lactants i nens vacunats parcialment o no vacunats,
- els infants que han rebut l'última dosi de vacuna DTP fa més de 5 anys,
- les persones amb malalties cròniques subjacents (malalties pulmonars, cardiopaties o fibrosi quística),
- les persones immunodeprimides,
- les dones embarassades en l'últim trimestre, i
- els adults que treballen en centres maternoinfantils, sociosanitaris o llars d'infants.

Davant un **cas confirmat** de tos ferina, els contactes s'han de sotmetre a les actuacions següents:

### 3.2.2.1. Quimioprofilaxi

Atès que la protecció que ofereix la vacuna no és completa, es recomana quimioprofilaxi per als contactes domiciliaris íntims i els contactes vulnerables, independentment de l'edat i de l'estat vacunal.

La quimioprofilaxi ha de començar tan aviat com sigui possible, ja que la seva eficàcia està relacionada amb una implementació precoç i el seu benefici és dubtós passats 21 dies des de l'inici de la tos en el pacient índex. Això no obstant, la quimioprofilaxi s'ha de valorar per als contactes domiciliaris d'alt risc (nens petits, dones embarassades i persones que tenen contacte amb nens petits).

En el cas de les dones embarassades amb sospita o confirmació de tos ferina, que encara estan infectades en el moment del part (és a dir, en els primers 20 dies des de l'inici dels símptomes), el nadó s'ha de sotmetre a quimioprofilaxi amb azitromicina durant 5 dies.

La quimioprofilaxi postexposició recomanada es descriu en la taula 1.

### 3.2.2.2. Vacunació

Cal revisar el calendari vacunal dels convivents i dels contactes íntims de casos confirmats de tos ferina. El fet d'haver passat la malaltia no eximeix ningú de la vacunació. Si els infants no han estat vacunats correctament, cal actualitzar-ne l'estat vacunal:

- **Infants de menys de 7 anys** (podrien tenir un màxim de 5 dosis de DTPa segons l'edat):
  - si han rebut 3 dosis de DTPa i en el moment d'aquesta exposició ja han passat més de 6 mesos des de l'última dosi, els infants han de rebre una quarta dosi de la vacuna, sempre que tinguin més de 12 mesos d'edat.
  - si han rebut 4 dosis de DTPa i en el moment d'aquesta exposició ja han passat més de 3 anys des de l'última dosi, els infants han de rebre una dosi de reforç de dTpa.
  
- **Infants de 7 anys o més:** en l'actualitat no es recomana la vacunació antipertússica com a profilaxi postexposició.

### 3.3. Mesures de postexposició en els diferents àmbits

#### 3.3.1. Àmbit familiar

En el pacient amb clínica sospitosa (en cas de brot o existència de contactes vulnerables) o confirmada de tos ferina cal prendre mesures de postexposició en els contactes domiciliaris i els contactes vulnerables, sempre que no hagin passat més de 21 dies des de l'inici dels símptomes del cas índex.

Les mesures d'actuació que s'han de dur a terme inclouen la quimioprofilaxi en tots els contactes, segons les pautes de la taula 1, i la vacunació (dTpa) dels contactes no immunitzats o parcialment immunitzats amb una edat inferior als 7 anys.

### 3.3.2. Centres educatius

Els infants i els professors amb clínica sospitosa (en cas de brot o existència de contactes vulnerables) o confirmada de tos ferina han d'iniciar el tractament antibiòtic i no han d'assistir al centre educatiu durant 5 dies des de l'inici del tractament antibiòtic. Les persones que per algun motiu no prenguin el tractament antibiòtic no poden assistir a l'escola durant 21 dies des de l'inici dels símptomes. Les persones asimptomàtiques poden assistir normalment al centre educatiu.

Cal revisar el calendari vacunal dels contactes íntims de menys de 7 anys d'un cas confirmat de tos ferina, per actualitzar-ne l'estat vacunal si estan vacunats incorrectament.

Si es dona el cas que els infants, els professors o altres treballadors d'un centre educatiu presenten un quadre de tos ferina confirmada i estan en contacte amb grups vulnerables, la unitat de vigilància epidemiològica corresponent ha de valorar la conveniència de realitzar quimioprofilaxi en aquests contactes vulnerables.

Si hi ha un brot en una escola o llar d'infants, la unitat de vigilància epidemiològica pot recomanar la profilaxi en els contactes íntims de la classe i en els contactes d'esports d'equip. Cal tenir en compte diversos factors, com ara la confirmació del brot i la seva durada i, per tant, el possible benefici de la quimioprofilaxi; la presència d'un grup clarament definit; la possibilitat que sigui factible generalitzar la quimioprofilaxi; l'acceptació i el compliment de la pauta antibiòtica, etc.

### 3.3.3. Centres sanitaris o sociosanitaris

#### 3.3.3.1. Pacient

Davant d'un pacient amb sospita (en cas de brot o existència de contactes vulnerables) o confirmació de tos ferina, s'han d'aplicar les mesures d'aïllament per gotes, a més de les precaucions estàndard.

L'aïllament s'ha de mantenir durant 5 dies des de l'inici del tractament antibiòtic del pacient o durant 21 dies des de l'inici de la tos del cas, si no s'ha administrat tractament antibiòtic.

### 3.3.3.2. Contactes exposats

Es considera *contacte hospitalari* o *sociosanitari* aquella persona que hagi tingut un contacte estret amb un pacient amb tos ferina dins del període de transmissibilitat, sense les mesures de protecció adequades. Cal considerar els companys d'habitació, el personal sanitari, les visites habituals per un temps perllongat a l'habitació, etc.

En les situacions en què hi ha hagut un contacte estret, el contacte ha de rebre la profilaxi. Si el contacte és un infant de menys de 7 anys, cal revisar el seu carnet vacunal i actualitzar-ne la vacunació si aquesta no està al dia.

### 3.3.3.3. Personal sanitari i altres treballadors

Tots els professionals sanitaris han de mantenir les precaucions estàndard i han de dur mascareta quirúrgica en explorar un pacient amb clínica sospitosa o confirmada de tos ferina.

El personal sanitari i altres treballadors que treballen amb pacients considerats vulnerables (nadons hospitalitzats i dones embarassades), si han tingut un contacte estret amb un pacient amb clínica de tos ferina (confirmada o sospitosa) i no han seguit adequadament les mesures d'aïllament per gotes, han de fer la profilaxi antibiòtica. Els altres professionals sanitaris o treballadors poden rebre la quimioprofilaxi o es poden sotmetre a un seguiment diari per part de la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals durant 21 dies després de l'exposició. En cas que presentin signes o símptomes de la malaltia, cal fer-los el tractament.

No s'han de considerar contactes les trobades curtes amb els pacients, com ara les que pot tenir el personal de la neteja o els tècnics de raigs X.

A més, cal oferir una dosi de reforç de la vacuna dTpa al personal sanitari que hagi tingut un contacte estret, especialment si treballen amb pacients menors d'1 any i dones embarassades, amb independència de l'última dosi de vacuna Td que hagin rebut.

Cal rellevar del contacte directe amb els pacients el personal sanitari amb clínica de tos ferina, fins que hagin completat 5 dies de tractament antibiòtic. Si algun professional sanitari o altres treballadors amb símptomes de tos ferina no poden o no volen prendre el tractament, han de ser exclosos del seu lloc de treball durant 21 dies

des de l'inici de la tos. Aquestes situacions s'han de notificar a la Unitat de Salut Laboral corresponent perquè els aparti del contacte amb els pacients.

### 3.3.4. Altres àmbits laborals

Els pacients amb clínica de tos ferina (confirmada o sospitosa en cas de brot o existència de contactes vulnerables) han d'iniciar el tractament antibiòtic i no han d'assistir al lloc de treball durant 5 dies des de l'inici del tractament antibiòtic.

No es recomana la quimioprofilaxi als contactes exposats, tret que hi hagi contactes considerats vulnerables.

### 3.4. Brots epidèmics

Els brots de tos ferina poden ocórrer en l'àmbit familiar, les escoles, els centres assistencials i en la població general. Es considera *brot de tos ferina* l'aparició de 2 o més casos clínics associats en l'espai i el temps. En cas de brot, es considera com a definició de cas de tos ferina una tos aguda de 2 o més setmanes de durada.

En situació de sospita de brot epidèmic, es recomana obtenir la confirmació per cultiu de *Bordetella pertussis* almenys en un cas sospitós, ja que la prova de la PCR té una especificitat variable.

Taula 1. Tractament i profilaxi postexposició de la tos ferina en infants i adults

	Azitromicina	Eritromicina	Claritromicina	TMP-SMZ <sup>b</sup>
<b>&lt; 1 mes</b>	10 mg/kg/dia, 5 dies	No és un antibiòtic de primera elecció <sup>a</sup>	No recomanada	Contraindicat en nens <2 mesos
<b>1-5 mesos</b>	10 mg/kg/dia, en 1 única dosi, 5 dies	40-50 mg/kg/dia, cada 6 h, 14 dies	15 mg/kg/dia, cada 12 h, 7 dies	Nens ≥ 2 mesos: 8 mg/kg/dia TMP i 40 mg/kg/dia SMZ, cada 12 h, 14 dies
<b>6 mesos- 14 anys</b>	1r dia: 10 mg/kg/dia (màx. 500 mg/dia) 2n-5è dia: 5 mg/kg/dia (màx. 250 mg/dia)	40-50 mg/kg/dia (màx. 2 g/dia), cada 6 h, 14 dies	15 mg/kg/dia (màx. 1 g/dia), cada 12 h, 7 dies	8 mg/kg/dia TMP (màx. 320 mg) i 40 mg/kg/dia SMZ (màx. 1600 mg), cada 12 h, 14 dies
<b>Adults</b>	1r dia: 500 mg/dia 2n-5è dia: 250 mg/dia	500 mg/6 h, 14 dies	500 mg/12 h, 7 dies	160 mg TMP i 800 mg SMZ, cada 12 h, 14 dies

<sup>a</sup> Ús discutible, ja que s'han donat casos d'estenosi hipertròfica de pílora relacionats amb el seu ús en aquesta edat.

<sup>b</sup> Si el pacient presenta intolerància o al·lèrgia als macròlids.

TMP-SMZ: trimetoprim-sulfametoxazol

ATB: antibiòtic





Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement -No comercial - Sense obres derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial.

La llicència completa es pot consultar a:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>