



## NOTA TÉCNICA 03/2015

### VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA COQUELUCHE NO ESTADO DO PARANÁ

A coqueluche é uma doença infecciosa aguda do trato respiratório, causada pelo agente etiológico *Bordetella pertussis*, conhecida como “tosse comprida”. Atinge todas as faixas etárias, no entanto, ocorre com maior frequência e gravidade entre crianças pequenas, e configura uma importante causa de mortalidade infantil. A Portaria nº 1.271 de 06 de junho de 2014 mantém a coqueluche na relação de doenças de notificação compulsória.

Em 2014 o Programa Nacional de Imunização disponibilizou a vacina tríplice bacteriana acelular adulta (dTpa) para grávidas a partir da 27ª a 36ª semana de gestação, com a finalidade de criar imunidade no bebê, via placentária, estendendo a vacinação para profissionais de saúde que trabalham em UTI Neonatal e Maternidades.

**Período de Incubação** médio de 5 a 10 dias, podendo variar de 4 a 21 dias.

**Período de Transmissibilidade** se estende do 5º dia após a exposição do doente até a 3ª semana do início das crises paroxísticas. Em lactentes menores de 6 meses, pode prolongar-se por até 4 ou 6 semanas após o início da tosse.

A doença evolui em 3 fases consecutivas:

**Fase Catarral**, duas semanas de sintomas iniciais respiratórios leves, como o resfriado comum, caracterizada por coriza, lacrimejamento, tosse leve, febre baixa e mal-estar.

**Fase Paroxística**, dura de 2 a 6 semanas, geralmente afebril ou com febre baixa, com tosse mais frequente e espasmódica, descrita como rajadas repetitivas de 5 a 10 tosses, muitas vezes dentro de uma única expiração. Há frequentemente vômitos pós-acesso de tosse. O episódio pode ser seguido por sibilo inspiratório (guincho), no final de um paroxismo. É comum nesta fase a perda de peso e complicações. Após duas a quatro semanas os episódios de tosse se tornam menos frequentes e menos graves.

**Fase de Convalescença** duas a 6 semanas, chegando até 3 meses. Os acessos de tosse dão lugar à tosse comum. Infecções respiratórias de outra natureza, que se instalam durante esta fase, podem provocar o reaparecimento transitório dos paroxismos.

#### Unidades Sentinelas coletadoras de Swab PERNASAL para identificação da *Bordetella pertussis*

Em 2007, em parceria com o LACEN/PR, foi implantado no Paraná 3 Unidades Sentinelas (US). Em 2012, ampliou para as unidades de saúde de Curitiba, alguns hospitais e UPAS. Em 2013, para 8 e em 2015 para 11 US.

As U.S. deverão realizar coletas de material biológico (swab alginatado per nasal) do caso suspeito proveniente de demanda espontânea e de um comunicante sintomático, para realização de Cultura ou PCR pelo LACEN/PR. Nos demais serviços, não haverá coleta de swab per nasal, devendo ser mantida a orientação do Guia de Vigilância Epidemiológica/MS e Nota Técnica vigente. Em casos “especiais”, entrar em contato com a Vigilância Epidemiologia Estadual para tomada de decisão conjunta.



## CASO SUSPEITO

**Menor de seis meses:** Todo indivíduo que, independente do estado vacinal, apresente tosse de qualquer tipo há 10 dias ou mais, associada a um ou mais dos seguintes sinais e sintomas:

- Tosse paroxística (tossidas rápidas e curtas, 5 a 10 em uma única expiração);
- Guincho inspiratório;
- Vômitos pós-tosse;
- Cianose;
- Apnéia;
- Engasgo

**Maior ou igual a seis meses:** Todo indivíduo que, independente do estado vacinal, apresente tosse de qualquer tipo há 14 dias ou mais, associada a um ou mais dos seguintes sintomas:

- Tosse paroxística;
- Guincho inspiratório;
- Vômitos pós-tosse.

**Todo indivíduo** que apresente tosse (independente do tempo), em qualquer período, com história de contato próximo com caso confirmado de coqueluche, pelo critério laboratorial.

## CONDUTA FRENTE AO CASO SUSPEITO:

- Observar situação vacinal da criança, e se necessário completar o esquema preconizado pelo PNI.
- Vacinação seletiva para crianças de 2 meses a 6 anos completos, com a vacina Pentavalente ou DTP.
- Instituir o tratamento dos casos suspeitos e desencadear as medidas de controle e investigação.
- Instituir quimioprofilaxia para os contatos próximos.
- Orientar o isolamento respiratório durante 5 dias após início do tratamento com antibiótico.
- Assegurar vigilância da área até 42 dias após a identificação do último caso.

## CRITÉRIOS DE CONFIRMAÇÃO E DESCARTE

**1. CRITÉRIO LABORATORIAL:** Todo indivíduo que atenda a definição de caso suspeito de coqueluche e que tenha isolamento da *B. pertussis* por Cultura ou detecção por Reação de Cadeia de Polimerase em tempo real (PCR-RT). A solicitação de cultura/PCR é somente pelas Unidades Sentinelas. Em condições ideais, a probabilidade de crescimento da bactéria em cultura é em torno de 60% a 76%. Realizar a coleta em *swab* (algodão alginatado) antes do início da antibioticoterapia, no máximo até 3 dias após o seu início.

**Interfere no crescimento da *B. pertussis*:**

- Uso prévio de antimicrobianos;
- Coleta realizada após a fase aguda (após a 2ª ou 3ª semana da doença);
- Uso de “Swab” de algodão (*swab* errado)



**2. CRITÉRIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO:** Todo indivíduo que atende a definição de caso suspeito e que teve contato com caso confirmado de coqueluche pelo critério laboratorial, entre o início da fase catarral até três semanas após o início da fase paroxística da doença (período de transmissibilidade).

**3. CRITÉRIO CLÍNICO:**

**Menores de 06 Meses de Idade:** Todo indivíduo, independente do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo há 10 dias ou mais, associada a dois ou mais dos seguintes sintomas:

- Tosse paroxística;
- Guincho
- Vômitos pós-tosse;
- Cianose;
- Apnéia;
- Engasgo.

**Maiores ou Igual a 06 Meses de Idade:** Todo indivíduo, independente da idade e do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo há 14 dias ou mais, associada a dois ou mais sintomas: tosse paroxística; guincho inspiratório; vômitos pós-tosse;

No critério clínico é importante coletar o Hemograma:

Hemograma na fase **Catarral**:

**Leucócitos** superiores a **20.000 células/mm<sup>3</sup>** com

**Linfócitos** acima de **10.000 células/mm<sup>3</sup>**.

Hemograma na fase **Paroxística**:

**Leucócitos** podem elevar-se para mais de **30.000 células/mm<sup>3</sup>**, associados a

**Linfocitose de 60% a 80%.**

Em lactentes e pacientes com quadro clínico leve, a leucocitose pode estar ausente. Não significa descarte do caso.

**RX de tórax em menores de 4 anos**, com imagem de “coração borrado ou franjado” fornecerão subsídios para a confirmação do caso suspeito pelo critério clínico.

**INDICAÇÕES DA QUIMIOPROFILAXIA**

- Menores de 1 ano, independente da situação vacinal e de período de tosse
- Indivíduos com idade de 1 a 7anos, não vacinados ou em situação vacinal desconhecida ou que tenham recebido menos de quatro doses da vacina Pentavalente (DTP+Hib+ Hep) e DTP
- Indivíduos com mais de 7 anos, que tiveram contato com caso suspeito de coqueluche se:
  - ✓ tiveram contato com o caso índice no período de 21 dias anterior ao início dos sintomas até três semanas após o início da fase paroxística ou que tiveram contato com um comunicante vulnerável no mesmo domicílio
- Quem trabalha em serviços de saúde ou diretamente com crianças
- Indivíduos que residam com crianças menores de 1 ano de idade e com imunodeprimido devem ser considerados.



### Situações especiais que devem receber quimioprofilaxia

- ✓ **Neonatos** - de mãe que não fez o tratamento adequado, deve receber quimioprofilaxia.
- ✓ **Gestantes** – em qualquer fase da gestação, e se enquadre na definição de caso suspeito em situação de endemia ou na definição para indicação de quimioprofilaxia deve receber o tratamento ou quimioprofilaxia

### DEFINIÇÃO DE COMUNICANTE

- **Comunicante de contato íntimo** – é qualquer pessoa exposta a contato próximo e prolongado no período de até 21 dias antes do início dos sintomas da coqueluche e até 3 semanas após o início da fase paroxística.
- **Contatos íntimos** – são membros da família ou pessoas que vivem na mesma casa ou que freqüentam habitualmente o local de moradia do caso. São também comunicantes aqueles que passam a noite no mesmo quarto, como pessoas institucionalizadas e trabalhadores que dormem no mesmo espaço físico. Outros tipos de exposições podem definir novos comunicantes, como no caso de situações em que há proximidade entre as pessoas ( $\pm 1$  metro) na maior parte do tempo e rotineiramente (escola, trabalho ou outras circunstâncias que atendam a este critério). Devem receber a quimioprofilaxia todos os comunicantes com exposição a um caso suspeito ou confirmado, na distância de até **cerca de um metro**.
- **Comunicante vulnerável:**
  - Recém-nascido de mãe com sintomas respiratórios;
  - Criança menor de 1 ano, com menos de três doses de vacina Penta ou DTP;
  - Criança menor de dez anos, não imunizada ou com doses incompletas (menos de 3 doses da Penta ou DTP);
  - Mulher no último trimestre de gestação;
  - Indivíduos com doenças que levam a imunodepressão;
  - Indivíduos com doença crônica grave.

**OBS:** Dentro do grupo citado, todos os comunicantes (com tosse) identificados, devem ser considerados casos de coqueluche. Portanto deve-se notificar e iniciar o tratamento, independente do resultado laboratorial.

### TRATAMENTO E QUIMIOPROFILAXIA:

**Tratamento da Gestante/Puérperas:** Mulheres no último mês de gestação ou puérperas que tiveram contato com caso suspeito ou confirmado e apresentem tosse, com duração de cinco dias ou mais, independente da situação epidemiológica devem receber tratamento para coqueluche. Além das gestantes e das puérperas os recém-nascidos também deverão receber tratamento, após avaliação médica. A quimioprofilaxia é uma medida preventiva, com objetivo de evitar o surgimento de casos secundários.

#### Fontes:

Guia de Vigilância Epidemiológica /MS 2014.  
Manual de coleta LACEN-PR disponível em [www.lacen.saude.pr.gov.br](http://www.lacen.saude.pr.gov.br)  
Nota Técnica Nº 03/2014 DEVIT/SVS/MS.



### TRATAMENTO E QUIMIOPROFILAXIA

• 1ª ESCOLHA - **AZITROMICINA**

Idade	Posologia/Dosagem
Menores de 6 meses	10mg/kg 1x/dia por 5 dias
Maiores/ igual a 6 meses	10mg/kg (máximo 500mg) 1x/dia no 1º dia e 5mg/kg (máximo 250mg) do 2º ao 5º dia 1x/dia
Adultos	500mg/1x/dia por 5 dias.

### CASO DE INTOLERÂNCIA OU INDISPONIBILIDADE DA AZITROMICINA VIDE ORIENTAÇÃO DOS OUTROS ESQUEMAS TERAPÊUTICOS E QUIMIOPROFILÁTICOS

• 2ª ESCOLHA - **CLARITROMICINA**

Apresentação de 125 mg/5ml

<1 mês	Não é recomendado
1 a 24 meses	≤ 8 kg (7,5 mg/kg) 12/12hs por 7 dias
	> 8kg (62,5 mg) 12/12hs por 7 dias
3 a 6 anos	125 mg 12/12hs por 7 dias
7 a 9 anos	187,5 mg 12/12hs por 7 dias
≥ 10 anos	250 mg 12/12hs por 7 dias
Adulto	500 mg 12/12hs por 7 dias

• 3ª ESCOLHA – **ERITROMICINA**

<1 mês	Não recomendado devido associação com Estenose Hipertrófica de Píloro
1 a 24 meses	125mg 6/6 hs de 7 a 14 dias
2 a 8 anos	250mg 6/6hs de 7 a 14 dias
>8 anos	250 - 500mg 6/6hs de 7 a 14 dias
Adulto	500mg 6/6hs de 7 a 14 dias

• 4ª ESCOLHA - **SULFAMETOXAZOL+TRIMETOPRIM (SMZ+TMP)** Intolerância ao Macrolídeo

< 2 meses	Contra-Indicado
≥ 6 semanas a 5 meses	SMZ 100mg e TMP 20mg 12/12hs por 7 dias
≥ 6 meses a 5 anos	SMZ 200mg e TMP 40mg 12/12hs por 7 dias
6 a 12 anos	SMZ 400mg e TMP 80mg 12/12hs por 7 dias
Adulto	SMZ 800mg e TMP 160mg 12/12hs por 7 dias

**OBS: A IMUNOGLOBULINA HUMANA NÃO TEM VALOR TERAPÊUTICO COMPROVADO.**



ESTADO DO PARANÁ  
Secretaria de Estado da Saúde – SESA  
Superintendência de Vigilância em Saúde – SVS  
Centro de Epidemiologia – CEPI  
Divisão de Vigilância das Doenças Transmissíveis - DVVTR

**Fontes:**

Guia de Vigilância Epidemiológica /MS 2014.  
Manual de Coleta e Envio de Amostras Biológicas ao LACEN/PR.  
Nota Técnica Nº 03/2014 DEVIT/SVS/MS.

Curitiba, 11 de Agosto de 2015.

Atenciosamente,

Leni Silva de Araújo  
Referência Técnica da Difteria e Coqueluche da DVVTR/SESA

Rosângela S. L. Torres  
Farmacêutica Bioquímica - Diagnóstico da Coqueluche – LACEN/PR

Elizabeth El Hajjar Droppa  
Chefe da Divisão dos Lab. Epidemiologia e Controle de Doenças – LACEN/PR

Célia Fagundes da Cruz  
Diretora – LACEN/PR

Júlia Valéria Ferreira Cordellini  
Divisão de Vigilância das Doenças Transmissíveis- DVVTR/SESA

Cleide Aparecida de Oliveira  
Chefe do Centro de Epidemiologia – CEPI/SESA

pl Eliane Chomatas  
Superintendente de Vigilância em Saúde - SVS/SESA