

COQUELUCHE

CID 10

ÁREA TÉCNICA / EQUIPE

CARACTERÍSTICAS GERAIS

DESCRIÇÃO

Doença infecciosa aguda, de alta transmissibilidade, de distribuição universal. Importante causa de morbimortalidade infantil. Compromete especificamente o aparelho respiratório (traquéia e brônquios) e se caracteriza por paroxismos de tosse seca. Em lactentes, pode resultar em um número elevado de complicações e até a morte.

AGENTE ETIOLÓGICO

Bordetella pertussis, bacilo gram-negativo, aeróbio, não esporulado, imóvel e pequeno, provido de cápsula (formas patogênicas) e de fímbrias.

RESERVATÓRIO

O homem é o único reservatório natural. Ainda não foi demonstrada a existência de portadores crônicos, embora possam ocorrer casos oligossintomáticos, com pouca importância na disseminação da doença.

MODO DE TRANSMISSÃO

Ocorre, principalmente, pelo contato direto entre a pessoa doente e a pessoa suscetível, por meio de gotículas de secreção da orofaringe eliminadas durante a fala, a tosse e o espirro. Em alguns casos, pode ocorrer a transmissão por objetos recentemente contaminados com secreções de pessoas doentes, mas isso é pouco freqüente, pela dificuldade de o agente sobreviver fora do hospedeiro.

PERÍODO DE INCUBAÇÃO

Em média, de 5 a 10 dias, podendo variar de 4 a 21 dias, e raramente, até 42 dias.

PERÍODO DE TRANSMISSIBILIDADE

Para efeito de controle, considera-se que o período de transmissão se estende do 5º dia após a exposição do doente até a 3ª semana do início das crises paroxísticas (acessos de tosse típicos da doença). Em lactentes menores de 6 meses, pode prolongar-se por até 4 ou 6 semanas após o início

da tosse. A maior transmissibilidade cai de 95% na 1ª semana da doença (fase catarral) para 50% na 3ª semana, sendo praticamente nula na 3ª semana, embora, ocasionalmente, já tenham sido isoladas bactérias na 10ª semana de doença.

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO para pessoas com idade maior ou igual a seis meses

Todo indivíduo que independente do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo **há 14 dias ou mais**, associada a um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: **Tosse paroxística** (tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10), em uma única expiração); **Guincho inspiratório e Vômitos pós-tosse**.

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO para pessoas com idade menor de seis meses

Todo indivíduo que independente do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo **há 10 dias ou mais**, associada a um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: **Tosse paroxística** – tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10), em uma única expiração; **Guincho inspiratório; Vômitos pós-tosse; Cianose; Apneia e Engasgo**.

NOTIFICAÇÃO

A coqueluche é uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional. A investigação laboratorial é recomendada em todos os casos atendidos nos serviços de saúde, para fins de confirmação e estabelecimento de medidas para o tratamento e redução de sua disseminação. A notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), por meio do preenchimento da Ficha de Investigação da Coqueluche (Em anexo 01).

INVESTIGAÇÃO

O caso suspeito deve ser imediatamente investigado, a fim de se garantir a coleta oportuna (até três dias após o início do antibiótico) de material para a realização de cultura de *B. pertussis*. O fluxograma da vigilância e o roteiro da investigação epidemiológica da coqueluche em caso de surto podem ser visualizados, respectivamente.

A adoção imediata do tratamento adequado não impede a coleta de material (secreção de nasofaringe e sangue para hemograma) para o esclarecimento diagnóstico etiológico através de exames laboratoriais (cultura e PCR), mas se recomenda que a coleta da amostra seja feita no máximo até 3 dias do início do uso de antibiótico. **Esta parte foi acrescentada, verificar se esta de acordo**

Roteiro da investigação

Durante a investigação, priorizar os casos em que a antibioticoterapia ainda não foi instituída ou que estão em uso de antimicrobiano há menos de 3 dias manifestações clínicas.

A coqueluche evolui em três fases sucessivas:

Fase catarral

Com duração de uma a duas semanas, inicia-se com manifestações respiratórias e sintomas leves (febre pouco intensa, mal-estar geral, coriza e tosse seca), seguidos pela instalação gradual de surtos de tosse, cada vez mais intensos, atingindo a fase de tosse paroxísticas.

Fase paroxística

Geralmente é afebril ou com febre baixa, mas, em alguns casos, ocorrem vários picos de febre no decorrer do dia. Apresenta como manifestação típica os paroxismos de tosse seca caracterizados por crise súbita, incontrolável, rápida e curta, com cerca de cinco a dez tossidas em uma única expiração. Durante os acessos, o paciente não consegue inspirar, apresenta protrusão da língua, congestão facial e, eventualmente, cianose, que pode ser seguida de apneia, vômitos e guincho inspiratório. Essa fase dura de duas a seis semanas.

Fase de convalescença

Os paroxismos de tosse desaparecem e dão lugar a episódios de tosse comum. Essa fase persiste por duas a seis semanas e, em alguns casos, pode se prolongar por até três meses.

Em indivíduos não adequadamente vacinados ou vacinados há mais de 5 anos, a coqueluche, com frequência, não se apresenta sob a forma clássica, podendo manifestar-se sob formas atípicas, com tosse persistente, porém, sem paroxismos, guincho característico ou vômito pós-tosse.

Os lactentes jovens (principalmente os menores de 6 meses) constituem o grupo de indivíduos particularmente propenso a apresentar formas graves, muitas vezes letais. O cuidado adequado para esses bebês exige hospitalização, isolamento, vigilância permanente e procedimentos especializados.

Confirmado por Critério Clínico:

Para pessoas com idade maior ou igual a seis meses

Todo indivíduo que independente do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo **há 14 dias ou mais**, associada a um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: **Tosse paroxística** (tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10), em uma única expiração); **Guincho inspiratório e Vômitos pós-tosse**.

Para pessoas com idade menor a seis meses

Todo indivíduo que independente do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo **há 10 dias ou mais**, associada a um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: **Tosse paroxística** – tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10), em uma única expiração; **Guincho inspiratório; Vômitos pós-tosse; Cianose; Apneia e Engasgo**.

ATENÇÃO!

O hemograma é o exame complementar para **auxiliar** na confirmação ou descarte de caso. Deve-se analisar criteriosamente **a sintomatologia, a idade, a situação vacinal, o período da tosse** associado ao de transmissibilidade (21 dias), dando ênfase especial à cultura bacteriana, realizada pelo Lacen.

CONFIRMADO POR CRITÉRIO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO

Todo indivíduo que atender à definição de caso suspeito e que teve contato com caso confirmado de coqueluche pelo critério laboratorial, entre o início do período catarral até 03 semanas após o início do período paroxístico da doença (período de transmissibilidade).

CONFIRMADO POR CRITÉRIO LABORATORIAL

Todo indivíduo que atender à definição de caso suspeito de coqueluche, com isolamento da bactéria *Bordetella pertussis* por cultura ou PCR (anexo 02).

DESCARTADO

Caso suspeito que não se enquadre em nenhuma das situações descritas anteriormente.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Deve ser feito com as infecções respiratórias agudas, como traqueobronquites, bronquiolites, adenovirose, laringites, entre outras.

Outros agentes também podem causar a síndrome coqueluchoide, dificultando o diagnóstico diferencial, entre os quais a Bordetella parapertussis, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia trachomatis, Chlamydia pneumoniae e Adenovírus (1, 2, 3 e 5). A Bordetella bronchiseptica e a Bordetella avium são patógenos de animais que raramente acometem o homem, exceto quando imunodeprimido

Situação Epidemiológica no Brasil

~~— A situação epidemiológica da coqueluche no Brasil desde meados de 2011 apresentou aumento súbito no número de casos da doença no país, cuja incidência quadruplicou em relação ao ano anterior (2010). O nível epidêmico vem se mantendo com incidência de 2,8/100.000 habitantes, em 2013.~~

ASSISTENCIA AO PACIENTE

TRATAMENTO E QUIMIOPROFILAXIA

Tendo em vista as evidências científicas dos benefícios e disponibilidade, o Ministério da Saúde preconiza o uso da azitromicina como droga de primeira escolha no tratamento e na quimioprofilaxia da coqueluche e, como segunda opção, a claritromicina. Nos casos de contraindicação ao uso desses macrolídeos, recomenda-se o sulfametoxazol associado ao trimetoprim.

A eritromicina pode ser usada, no entanto, está contraindicada para crianças menores de 1 mês de idade e nas situações de intolerância ou dificuldade de adesão. Os antibióticos indicados e suas respectivas posologias são os mesmos, tanto para tratamento como para quimioprofilaxia (Quadro-1).

Quadro 1 – Esquemas terapêuticos e quimioprofiláticos da coqueluche

1ª ESCOLHA: Azitromicina	
Idade	Posologia
< 6 meses	10 mg/Kg/dia, durante 5 dias.
≥ 6 meses	10 mg/Kg/dia (máximo de 500 mg) no 1º dia e 5 mg/Kg/dia (máximo de 250 mg) do 2º ao 5º dia.
Adultos	500 mg/dia no 1º dia e 250 mg/dia do 2º ao 5º dia.
2ª ESCOLHA: Claritromicina	
Idade	Posologia
< 1 mês	Não recomendado
1 a 24 meses	≤ 8 Kg: 7,5 mg/Kg 12/12h durante 7 dias

	>8 Kg: 62,5 mg de 12/12 h durante 7 dias
3 a 6 anos	125 mg de 12/12 h durante 7 dias
7 a 9 anos	187,5 mg de 12/12 h durante 7 dias
≥ 10 anos	250 mg de 12/12 h durante 7 dias
Adultos	500 mg de 12/12 h durante 7 dias
Sulfametoxazol-Trimetrotoprin (SMZ-TMP), no caso de intolerância a macrolídeo	
Idade	Posologia
< 2 meses	Contra-indicado
≥ 6 semanas – 5 meses	SMZ 100 mg e TMP 20 mg de 12/12 h durante 7 dias
≥ 6 meses – 5 anos	SMZ 200 mg e TMP 40 mg de 12/12 h durante 7 dias
6 a 12 anos	SMZ 400 mg e TMP 80 mg de 12/12 h durante 7 dias
Adultos	SMZ 800 mg e TMP 160 mg de 12/12 h durante 7 dias
Eritromicina (em caso de indisponibilidade dos medicamentos anteriores)	
Idade	Posologia
< 1 mês	Não recomendado devido à associação com a síndrome de hipertrofia pilórica
1 a 24 meses	125 mg de 6/6 h durante 7 a 14 dias
2 a 8 anos	250 mg de 6/6 h durante 7 a 14 dias
> 8 anos	250-500 mg de 6/6 h durante 7 a 14 dias
Adultos	500 mg de 6/6 h durante 7 a 14 dias

Mulheres no último mês de gestação ou puéperas, que tiveram contato com caso suspeito ou confirmado e apresentarem tosse por cinco dias ou mais, independente da situação epidemiológica, devem realizar o tratamento para coqueluche. Os recém-nascidos destas também deverão ser tratados.

A quimioprofilaxia é uma medida preventiva, com o objetivo de evitar o surgimento de casos secundários. Por isso, devem receber a quimioprofilaxia todos os comunicantes com exposição face a face, a um caso suspeito ou confirmado, na distância de até cerca de um metro.

Indicações de Quimioprofilaxia

A quimioprofilaxia é indicada para os comunicantes:

- Com idade menor que um ano, independentemente da situação vacinal e período de tosse;
- Com idade de um a sete anos, não vacinados ou situação vacinal desconhecida ou que tenham recebido menos de quatro doses da vacina DTP+Hib (Tetraivalente), DTP+Hib+Hep B (Pentivalente) ou DTP;

- Com mais de sete anos, que tiveram contato com caso suspeito de coqueluche, se:
 - tiveram contato com o caso índice no período de 21 dias que precederam o início dos sintomas do caso até 3 semanas após o início da fase paroxística; ou
 - tiverem contato com comunicante vulnerável no mesmo domicílio.
- Que trabalham em serviços de saúde ou diretamente com crianças.

MEDIDAS DE CONTROLE A SEREM DESENCADEADAS A PARTIR DA SUSPEITA CLÍNICA DE COQUELUCHE:

- Notificação compulsória imediata;
- Providenciar assistência médica ao paciente e garantir a qualidade da assistência prestada;
- Fazer coleta de material da nasofaringe para cultura através do **Kit Coqueluche** e enviar para o **LACEN-TO** de acordo com as recomendações do Kit. Na ausência do Kit Coqueluche, ou em caso de dúvida ligar para o número - 3218 3227 ou 3218 3501;
- Iniciar **investigação** nas primeiras **48 horas após a notificação**;
- Preencher adequadamente **TODOS** os campos da ficha de investigação epidemiológica;
- Avaliar cobertura vacinal com a **Pentavalente** (DTP+HB+Hib)-Difteria, Tétano, Coqueluche Hepatite B e Infecções por Haemophilus influenza tipo B;
- Todo caso suspeito deve ser notificado, investigado e lançado no **SINAN** com encerramento oportuno até 60 dias após data de notificação;
- Todo caso suspeito internado deve ser notificado até 24 horas após a data da internação.

VACINAÇÃO DE BLOQUEIO

Frente a caso individual ou surto, proceder à **vacinação seletiva da população suscetível** visando aumentar a cobertura vacinal na área de ocorrência para evitar novos casos, utilizando **Pentavalente** (DTP+HB+Hib), ou **DPT**, seguindo normas do Programa Nacional de Imunização (PNI).

CONTROLE DE COMUNICANTES DE COQUELUCHE

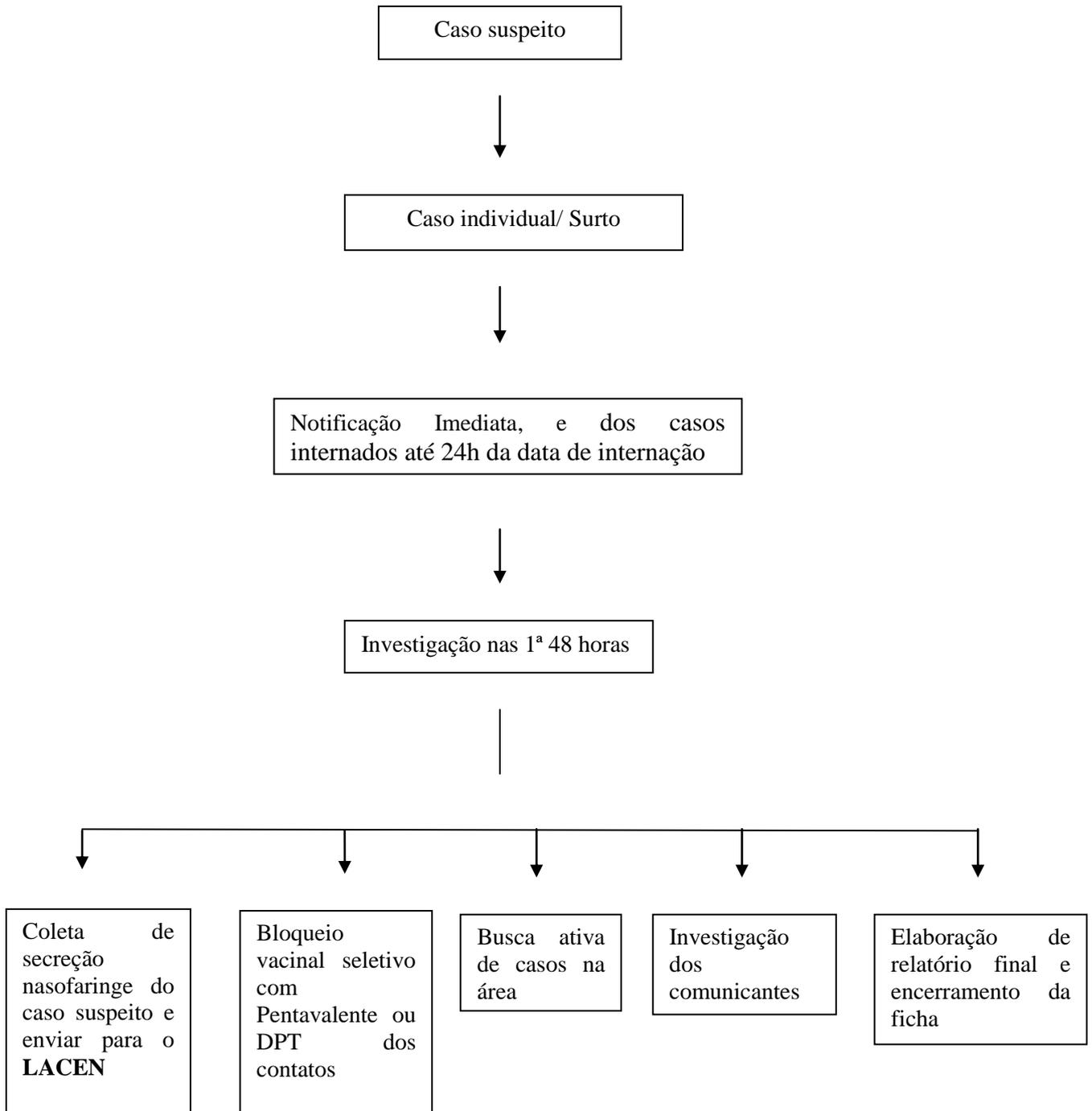
- Para os comunicantes íntimos, familiares e escolares menores de 07 anos não vacinados ou vacinados inadequadamente, seguir normas de vacinação do PNI;
- Fazer isolamento respiratório, durante período de transmissibilidade da doença (lactentes até 06 semanas após início da tosse e demais, até 03 semanas após início da tosse);
- Fazer avaliação clínica destes, até no mínimo 10 dias após última exposição;
- Após o término da doença, àqueles não vacinados ou vacinação incompleta, vacinar conforme recomendação do PNI.

INDICADORES OPERACIONAIS DA COQUELUCHE A SEREM GARANTIDOS

Nº	Indicadores Operacionais da Coqueluche	Metas (%)
1	Coleta oportuna (realizada até 03 dias após início da antibioticoterapia)	80%
2	Envio oportuno (encaminhar amostra ao IACEN até 5 dias após coleta)	80%
3	Alcance da cobertura vacinal com Pentavalente	95%
4	Notificação dos casos internados até 24h da data de internação	80%
5	Investigação oportuna	80%
6	Encerramento dos casos no SINAN	80%
7	Encerramento dos casos por critério laboratorial	80%

O Ministério da Saúde ressalta a importância da adoção das novas recomendações descritas acima pelas secretarias estaduais e municipais de saúde, para enfrentar o atual cenário epidemiológico da coqueluche, bem como fortalecer a vigilância da doença no país.

FLUXOGRAMA DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA COQUELUCHE



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- Bottero D, Gaillard ME, Basile LA, Fritz M, Hozbor DF. 2012. Genotypic and phenotypic characterization of *Bordetella pertussis* strains used in different vaccine formulations in Latin America. *J. Appl. Microbiol.* 112:1266–1276. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2672.2012.05299.x>.
- Bouchez V, Caro V, Levillain E, Guigon G, Guiso N. 2008. Genomic content of *Bordetella pertussis* clinical isolates circulating in areas of intensive children vaccination. *PLoS One* 3:e2437. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0002437>.
- Cassiday P, Sanden G, Heuvelman K, Mooi F, Bisgard KM, Popovic T. Polymorphism in *Bordetella pertussis* pertactin and pertussis toxin virulence factors in the United States, 1935–1999. *J Infect Dis* 2000; 182:1402–8

ANEXOS

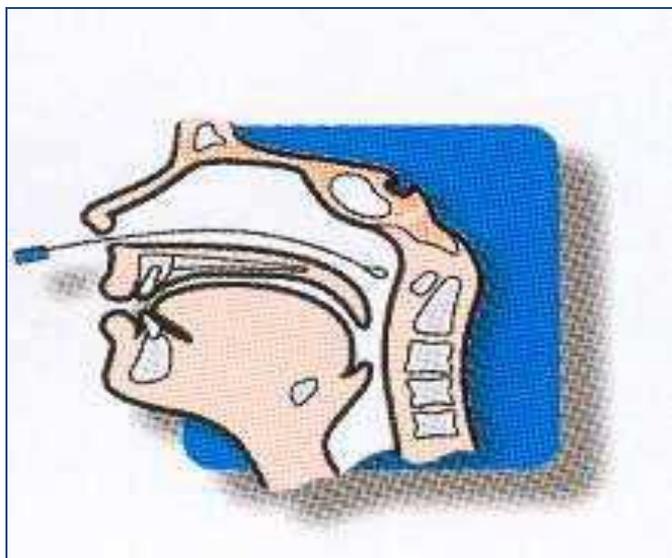
1. Considerações e Instruções para Coleta de Material Nasofaríngeo para Diagnóstico Laboratorial de Coqueluche

- Realizar preferencialmente na fase aguda da doença;
- Realizar antes do início do tratamento com antimicrobiano ou, no máximo, até três dias após instituição;
- Utilizar *swab* fino com haste flexível, estéril e alginatado fornecido pelo Kit Coqueluche;
- Utilizar o meio de transporte específico (Regan Lowe) do Kit coqueluche. Lembrando sempre que ao retirá-lo da geladeira deve-se esperar atingir a temperatura ambiente antes de usá-lo;
- Coletar o material de uma narina;
- Identificar o tubo com o nome e idade, indicando se é caso suspeito ou comunicante, bem como a data e horário da coleta;
- Introduzir o *swab* na narina até encontrar resistência na parede posterior da nasofaringe;
- Manter o *swab* em contato com a nasofaringe por cerca de 10 segundos e, em seguida, retirá-lo;
- Após a coleta, estriar o swab na superfície levemente inclinada do tubo (+2 cm) e, a seguir, introduzir na base do meio de transporte e perfurar todo o meio (Cortar excesso da haste com tesoura antes de fechar o tubo).

Atenção

Após a coleta o *swab* deve permanecer dentro do tubo de meio de transporte.

Figura 1. Coleta de material do nariz



2. Transporte do material após a coleta

O material deverá ser encaminhado ao LACEN **imediatamente** após a coleta dentro de uma jarra ou lata com chumaço de algodão umedecido, tudo em caixa de isopor à temperatura ambiente **(Não congelar e não colocar vela)**.

Cada espécime clínico deverá ser acompanhado da ficha de encaminhamento de amostra ou de cópia da ficha de investigação epidemiológica da coqueluche, conforme definição no âmbito estadual. Se a opção for à ficha de investigação epidemiológica, deve-se anotar se o material (swab com secreção nasofaríngea) é do caso suspeito ou de comunicante.

Na impossibilidade do envio imediato após a coleta, colocar o tubo dentro de uma jarra ou lata com chumaço de algodão úmido em estufa bacteriológica do laboratório local à temperatura de 35°C a 37°C por um período **máximo de 48 horas**. Encaminhar, em seguida, sob temperatura ambiente em caixa de isopor. **Não colocar vela dentro da jarra!**

Atenção

Os kits Coqueluche devem ser armazenados na geladeira;
Verificar, sempre, o prazo de validade do Kit antes de utilizá-lo. Caso o prazo de validade expire (viável por 2 meses), deve-se enviar o Kit vencido ao LACEN, juntamente com nova solicitação para Kits viáveis;

Estabelecer com o laboratório uma rotina referente ao envio de amostras (horário e local de entrega de material), fluxo de resultados e avaliação periódica da qualidade das amostras enviadas, bem como outras questões pertinentes.

CASO SUSPEITO: Todo indivíduo, independente da idade e estado vacinal, que apresente tosse seca há 14 dias ou mais, associado a um ou mais dos seguintes sintomas: tosse paroxística (tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10) em uma única expiração); guincho inspiratório ou vômitos pós-tosse.
Todo indivíduo, independente da idade e estado vacinal, que apresente tosse seca há 14 dias ou mais, e com história de contato com um caso confirmado de coqueluche pelo critério clínico.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual			
	2 Agravado/doença	COQUELUCHE		3 Código (CID10) A 37.9	
	4 UF	5 Município de Notificação	6 Código (IBGE)		
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	7 Código	7 Data dos Primeiros Sintomas		
	8 Nome do Paciente	9 Data de Nascimento			
	Notificação Individual	10 (ou) Idade	11 Sexo M - Masculino F - Feminino 1 - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4 - Idade gestacional ignorada 5-Não 6- Não se aplica 9-Ignorado	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 8-Ignorado
14 Escolaridade		15 Número do Cartão SUS			
16 Nome da mãe		17 UF			
18 Município de Residência		19 Código (IBGE)	19 Distrito		
Dados de Residência	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida, ...)		22 Código	
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)		24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Perturbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)		
	Dados Complementares do Caso				
	Antecedentes Epidemiológicos	31 Data da Investigação	32 Ocupação	33 A Unidade Notificante é Sentinela? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	
		34 Contato Com Caso Suspeito ou Confirmado de Coqueluche (até 14 dias antes do início dos sinais e sintomas)			
35 Nome do Contato					
36 Endereço do contato (Rua, Av., Apto., Bairro, Localidade, etc)					
Dados Clínicos	37 Nº de Doses da Vacina Triplice (DTP) ou Tetraivalente (DTP+Hib) 1 - Uma 2 - Duas 3 - Três 4 - Três + Um Reforço 5 - Três + Dois Reforços 6 - Nunca Vacinado 9 - Ignorado		38 Data da Última Dose		
	39 Data do início da Tosse				
	40 Sinais e Sintomas				
41 Complicações					

