

Tendo em vista o declínio da cobertura vacinal registrado principalmente durante o período da pandemia de COVID-19 e o atual aumento dos casos de coqueluche em nível global e em alguns países da região das Américas, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) incentiva os Estados Membros a fortalecer suas atividades de vigilância e a manter o monitoramento constante das coberturas vacinais em crianças menores de 1 ano e menores de 5 anos, com especial ênfase na identificação de grupos populacionais com cobertura vacinal inadequada.

### Resumo da situação

Durante a década de 2010 a 2019, foram notificados anualmente uma média de 170.000 casos de coqueluche em nível global, observando-se um declínio significativo durante o período da pandemia de COVID-19, com uma média de 53.940 casos notificados, três vezes menor do que no período anterior. O ano de 2021 foi o ano com o menor número de casos registrados globalmente, com 29.623 casos notificados (2). Na Região das Américas, 2012 foi o ano com o maior número de casos notificados na década, com 72.328 casos notificados de coqueluche. Desde aquele ano, observou-se um declínio anual progressivo no número de casos notificados, atingindo o menor número de casos registrados em 2022, com 3.283 casos (**Figura 1**) (2).

Durante o ano de 2023, na Região Europeia da Organização Mundial da Saúde (OMS), foram notificados 32.037 casos. Embora o número de casos notificados em 2023 tenha sido inferior à média de 2012 a 2019, um aumento importante foi registrado no segundo semestre de 2023 e durante os primeiros meses de 2024. Em 8 de maio de 2024, o Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças (ECDC, por sua sigla em inglês) informou que, entre 1 de janeiro e 31 de março de 2024, foram notificados mais casos do que durante todo o ano de 2023 (3).

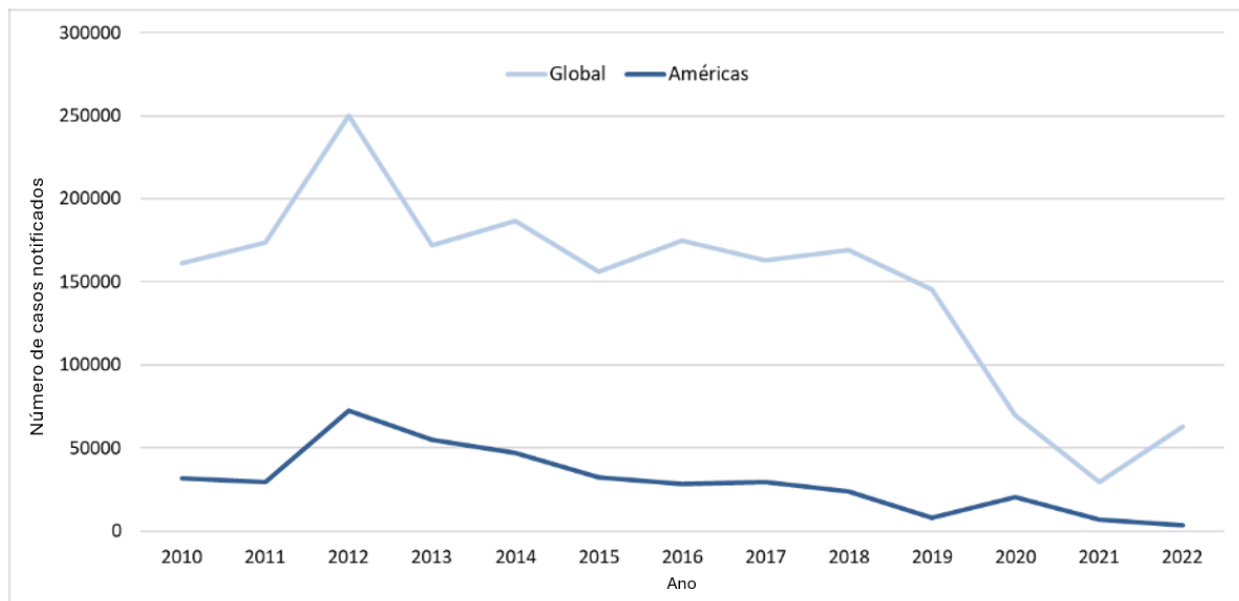
### Coqueluche (CID-11 1C12.0)

A coqueluche é uma infecção respiratória altamente contagiosa causada pela bactéria *Bordetella pertussis*. É facilmente transmitida de pessoa a pessoa, principalmente por meio de gotículas produzidas ao tossir ou espirrar. Geralmente é mais grave em crianças e é uma das principais causas de doença e morte nesse grupo (1).

Os primeiros sintomas geralmente aparecem de 7 a 10 dias após a infecção. Eles incluem febre leve, coriza e tosse, que geralmente evolui gradualmente para uma tosse seca seguida de tosse convulsa (daí o nome da patologia). A pneumonia é uma complicação relativamente comum; são raras outras complicações, como convulsões e doença cerebral. As pessoas com coqueluche são contagiosas até cerca de três semanas após o início da tosse, e muitas crianças que contraem a infecção têm crises de tosse que duram de 4 a 8 semanas (1).

**Citação sugerida:** Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Alerta epidemiológico: Coqueluche na região das Américas. 22 de julho de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024.

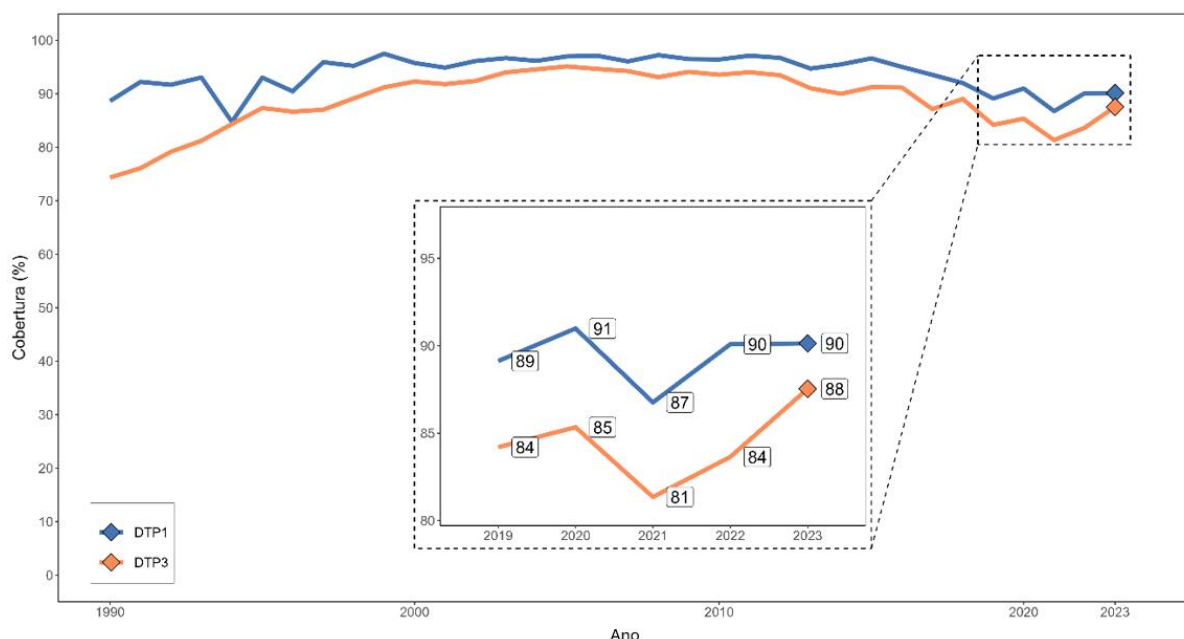
**Figura 1.** Casos de coqueluche notificados em nível global e na Região das Américas, de 2010 a 2022



**Fonte:** Adaptado da Organização Mundial da Saúde, The Global Health Observatory, Pertussis - number of reported cases. Genebra: OMS; 2024. Disponível em inglês em: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/pertussis-number-of-reported-cases>

As vacinas contra difteria, tétano e coqueluche em sua primeira e terceira doses (DTP1 e DTP3) são habitualmente marcadoras da cobertura de imunização dos países, tanto na Região das Américas quanto no mundo. A tendência das coberturas para a primeira e a terceira doses mostrou um declínio importante, principalmente durante o período da pandemia de COVID-19 (4). O ano de 2021 foi o de menor cobertura na Região das Américas em comparação com os 20 anos anteriores, no qual se registraram coberturas de DTP1 e DTP3 de 87% e 81%, respectivamente. Os dados atualizados das coberturas de 2023 registram uma recuperação de 90% para o DTP1 e 88% para DTP3, considerando que há variação na cobertura entre os países da Região das Américas e em nível subnacional dentro de cada país. A **Figura 2** (5) mostra o histórico desde 1990 até 2023 das coberturas de imunização com DTP1 e DTP3 na Região das Américas, com foco nos anos de 2019 e 2023 (5).

**Figura 2.** Cobertura para DTP1 e DTP3 na Região das Américas, período de 1990 a 2023.



**Fonte:** Adaptado do Portal de Dados de Imunização da OMS: Dados de Imunização Global, Regional e Nacional. Genebra: OMS; 2024, acessado em 28 de junho de 2024. Disponível em inglês em: <https://www.who.int/news/item/03-11-2022-who-immunization-data-portal-global-regional-and-country-immunization-data-at-your-fingertips>

A seguir, apresenta-se um resumo da situação dos países que registraram um aumento nos casos de coqueluche em 2024 em comparação com 2023 (listados em ordem alfabética).

No **Brasil**, da semana epidemiológica (SE) 1 à SE 26 de 2024, foram notificados 973 casos suspeitos de coqueluche, enquanto 1.465 casos suspeitos foram notificados ao longo de 2023. Desses, até a SE 26 em 2024, 240 casos foram confirmados, em comparação com 217 confirmados no mesmo período em 2023. Os estados que concentraram o maior número de casos em 2024 foram São Paulo com 157 casos, Paraná com 26 casos, Minas Gerais com 15 casos e Rio Grande do Sul com 12 casos de coqueluche (6).

Nos **Estados Unidos da América**, da SE 1 à SE 26 de 2024, foram registrados 7.251 casos de coqueluche, 300% a mais do que os registrados durante o mesmo período em 2023. De SE 1 à SE 26 de 2019 foram notificados 6.314 casos de coqueluche, indicando um aumento de apenas 15% nos casos notificados em 2024 em relação aos números pré-pandêmicos da COVID-19. Em 2024, os estados que concentram a maioria dos casos são a Pensilvânia, com 1.035 casos, e a Califórnia, com 702 casos de coqueluche (7).

No **México**, entre a SE 1 e a 26 de 2024, foram notificados 154 casos de coqueluche, um registro 242% superior do que o número de casos notificados durante todo o ano de 2023. Os estados com a maior concentração de casos são Baja California, com 39, e Chihuahua, com 28 (8).

No **Peru**, da SE 1 à SE 22 de 2024, foram notificados 24 casos confirmados de coqueluche, superior aos 5 casos notificados no mesmo período de 2023. O departamento de Amazonas tem o maior número de casos confirmados no país (9).

## Recomendações

A seguir, recorda-se aos Estados Membros as principais recomendações para vigilância, manejo clínico, profilaxia e comunicação de riscos.

### Vigilância

Fortalecer a vigilância para controlar a carga da doença e avaliar o impacto da estratégia de vacinação implementada no país. Além disso, os países são incentivados a fortalecer suas capacidades de diagnóstico laboratorial, o que permitirá melhorar a notificação e a caracterização dos surtos de coqueluche na Região. Cada surto epidêmico de coqueluche deve ser cuidadosamente estudado para melhorar a compreensão da epidemiologia da doença na Região das Américas. Orienta-se aos Estados Membros que intensifiquem os esforços de vigilância em crianças menores de um ano que estejam hospitalizadas.

### Diagnóstico e laboratório

Os testes de diagnóstico usados em laboratório para a detecção da infecção por *B. pertussis* são cultura, reação em cadeia da polimerase (PCR) e sorologia (10).

O diagnóstico etiológico de referência é a cultura de *B. pertussis* de amostras nasofaríngeas coletadas durante a fase catarral e a fase inicial da tosse. É um teste muito específico, mas não muito sensível (menos de 60%) e requer meios seletivos. A positividade da cultura é maior em amostras obtidas durante as duas primeiras semanas do início da tosse.

A PCR para *Bordetella* é um teste mais sensível e pode ser realizado com os mesmos tipos de amostras usadas para cultura. A PCR é mais sensível em amostras obtidas nas primeiras três ou, no máximo, quatro semanas após o início da tosse.

O diagnóstico sorológico é baseado na detecção de um aumento significativo na concentração de anticorpos específicos em amostras pareadas (fase catarral e convalescente) de pessoas infectadas. Não se recomenda os testes sorológicos para crianças menores de 1 ano de idade devido à interferência dos anticorpos maternos, de um sistema imunológico imaturo ou da interferência com anticorpos gerados por vacinação recente. Esse teste não pode ser utilizado para o diagnóstico durante o ano posterior à vacinação (11).

### Vacinação

Não há vacinas disponíveis somente contra a coqueluche; elas são produzidas em combinação com antígenos da difteria e do tétano, geralmente conhecidas como DPT (difteria, coqueluche, tétano). A vacina DPT pode ser administrada após seis semanas de idade e são necessárias três doses na série primária. São requeridas doses de reforço para manter os níveis de imunidade contra a doença (12).

É importante analisar a cobertura vacinal em crianças de 1 ano e menores de 5 anos, com ênfase especial na identificação de grupos populacionais com baixas coberturas. Os países devem assegurar coberturas com três doses da vacina contra *B. pertussis* acima de 95% em crianças (meta regional) (12).

Recomenda-se a vacinação dos profissionais de saúde, com prioridade para a equipes de maternidade e para os cuidadores de recém-nascidos e menores de 1 ano de idade, para prevenir a transmissão nosocomial para bebês e pessoas imunocomprometidas (12).

A imunização de mulheres grávidas no caso de um surto oferece proteção ideal para os recém-nascidos. Para que essa estratégia de vacinação seja efetiva, é importante atingir e manter a cobertura vacinal acima de 50% (12).

### **Manejo clínico**

Recomenda-se o isolamento do tipo respiratório para os casos identificados. Os casos suspeitos devem ser mantidos separados de lactentes e crianças pequenas, especialmente lactentes não imunizados, até que os pacientes tenham recebido antibióticos por pelo menos cinco dias. Os casos suspeitos que não estiverem recebendo antibióticos devem ser mantidos em isolamento por três semanas após o início da tosse paroxística ou até que esta desapareça, o que ocorrer primeiro (13).

### **Tratamento**

A eritromicina, a claritromicina e a azitromicina podem encurtar o período de transmissibilidade, mas é improvável que reduzam a gravidade e a duração do quadro, a menos que sejam administradas antes do início do estágio paroxístico (11).

### **Comunicação de Risco**

- Promover a divulgação de mensagens de saúde pública dirigidas aos médicos e à população em geral, a fim de melhorar o reconhecimento oportuno, a notificação e o início rápido do tratamento desses casos.

## Referências

1. Organização Mundial da Saúde. Pertussis. Genebra: OMS; 2024. Disponível em inglês em: [https://www.who.int/health-topics/pertussis#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/pertussis#tab=tab_1)
2. Organização Mundial da Saúde. The Global Health Observatory, Pertussis - number of reported cases. Genebra: OMS; 2024. Disponível em inglês em: <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/pertussis-number-of-reported-cases>
3. Centro Europeu de Prevenção e Controle de Doenças (ECDC). Increase of pertussis cases in the EU/EEA, 8 de maio del 2024. Estocolmo; ECDC; 2024. Disponível em inglês em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/increase-pertussis-cases-eueea>
4. Organização Mundial da Saúde. Cobertura de la inmunización. Genebra: OMS; 2024. Disponível em espanhol em: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
5. Organização Mundial da Saúde. WHO Immunization Data Portal: Global, Regional and Country Immunization data at your fingertips. Genebra: OMS; 2024. [Acesso em 28 de junho de 2024]. Disponível em inglês em: <https://www.who.int/news/item/03-11-2022-who-immunization-data-portal--global--regional-and-country-immunization-data-at-your-fingertips>
6. Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Brasil. Comunicação por e-mail em 15 de julho de 2024. Brasília; 2024. Não publicado.
7. Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) dos Estados Unidos de América. Comunicação por e-mail em 15 de julho de 2024. Washington D.C.; 2024. Não publicado.
8. Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do México. Comunicação por e-mail em 12 de julho de 2024. Cidade do México; 2024. Não publicado.
9. Ponto Focal Nacional para o Regulamento Sanitário Internacional (RSI) do Peru. Comunicação por e-mail em 16 de julho de 2024. Lima; 2024. Não publicado.
10. Organização Mundial da Saúde. Laboratory manual for the diagnosis of whooping cough caused by Bordetella pertussis/Bordetella para pertussis: 2014 update (WHO/IVB/14.03). Genebra: OMS; 2014. Disponível em inglês em: <https://www.who.int/publications/i/item/laboratory-manual-for-the-diagnosis-of-whooping-cough-caused-by-bordetella-pertussis-bordetella-parapertussis.-update-2014>
11. Heymann D.L. Control of Communicable Diseases Manual: An Official Report of the American Public Health Association. 21st Edition. Pag 477-483. ISBN 978-0-87553-323-0. Washington D.C.; American Public Health Association; 2022.
12. Organização Pan-Americana da Saúde. Informe Final - XXV Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación, 9 al 11 de julio de 2019, Cartagena, Colombia; Washington, D.C.: OPS; 2019. Disponível em espanhol em: <https://www.paho.org/es/documentos/informe-final-xxv-reunion-grupo-tecnico-asesor-gta-sobre-enfermedades-prevenibles-por>