



GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

NOTA TÉCNICA Nº 03 – 02 de maio de 2024

ASSUNTO: Alertar os profissionais de saúde que se mantenham sensíveis na identificação e orientar quanto as medidas de vigilância da coqueluche.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A Coqueluche é uma doença infecciosa aguda, de alta transmissibilidade, apresenta distribuição universal, causada pela bactéria *Bordetella pertussis*. Importante causa de morbimortalidade infantil. Compromete especificamente o aparelho respiratório (traqueia e brônquios) e se caracteriza por paroxismos de tosse seca. Em lactentes, pode resultar em um número elevado de complicações e até ocasionar morte.

Definição de Caso Suspeito

- Indivíduo com menos de 6 meses de idade: todo indivíduo, independentemente do estado vacinal, que apresente tosse de qualquer tipo, há dez dias ou mais, associada a um ou mais dos seguintes sintomas: tosse paroxística: tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (5 a 10 episódios de tosse), em uma única expiração; guincho inspiratório; vômitos pós-tosse; cianose; apneia; engasgo.
- Indivíduo com idade igual ou superior a 6 meses: todo indivíduo que, independentemente do estado vacinal, apresente tosse de qualquer tipo, há 14 dias ou mais, associada a um ou mais dos seguintes sintomas: tosse paroxística: tosse súbita incontrolável, com tossidas rápidas e curtas (cinco a dez), em uma única expiração; guincho inspiratório; vômitos pós-tosse.

Além disso, acrescenta-se à condição de caso suspeito todo indivíduo que apresente tosse, em qualquer período, com história de contato próximo com caso **confirmado de coqueluche pelo critério laboratorial**.

A **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. O **período de incubação** ocorre em média, de 5 a 10 dias, podendo variar de 4 a 21 dias, e raramente, até 42 dias. 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). São Três fases consecutivas:

- **Catarral:** 1 a 2 semanas, sintomas leves iniciais; evolui para instalação gradual de tosse e crises paroxísticas
- **Paroxística:** Afebril (maioria dos casos) – Dura de 2 a 6 semanas
- **Convalescença:** tosse comum, sem paroxismos - 2 a 3 semanas
- Período em que se instalam outras Infecções respiratórias – que podem fazer reaparecerem os paroxismos.

A coqueluche é uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional, contemplada na Portaria Nº 3.148, de 06 de fevereiro de 2024. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde (SUS).

2. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COQUELUCHE NA PARAÍBA

No período de 2019 a 2023, foram notificados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan), 145 casos suspeitos de coqueluche entre esses 7 (4,82%) foram confirmados. Destacam-se os municípios de Campina Grande 34 (23,44%) e João Pessoa 28 (19,31%) com maior número de notificações. Entre os confirmados até o ano de 2022, os municípios de Bayeux, João Pessoa, Manaíra, Santa Rita, São Bento, São José de Piranhas e Uiraúna tiveram cada um 01 caso.

Observa-se que em relação ao critério de confirmação, predominantemente os casos confirmados de coqueluche ocorreram por critério clínico 03 casos, 02 por critério clínico - epidemiológico, apenas 02 dos casos foram confirmados por critério laboratorial.



GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

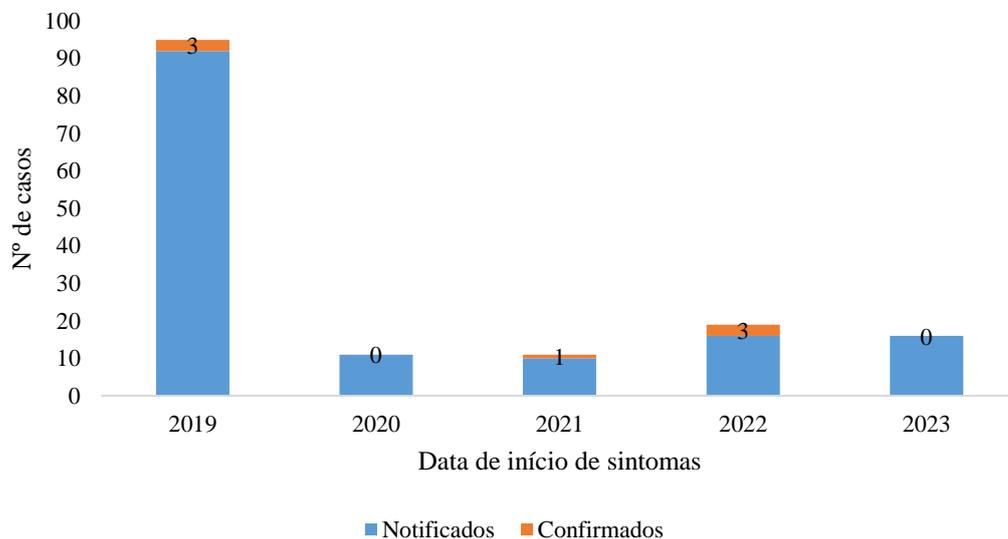
GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

Gráfico 1. Distribuição de casos notificados e confirmados da coqueluche no estado da Paraíba, 2019 a 2023.



Fonte: SES-PB/ Sinan Net, dados sujeitos à alteração.

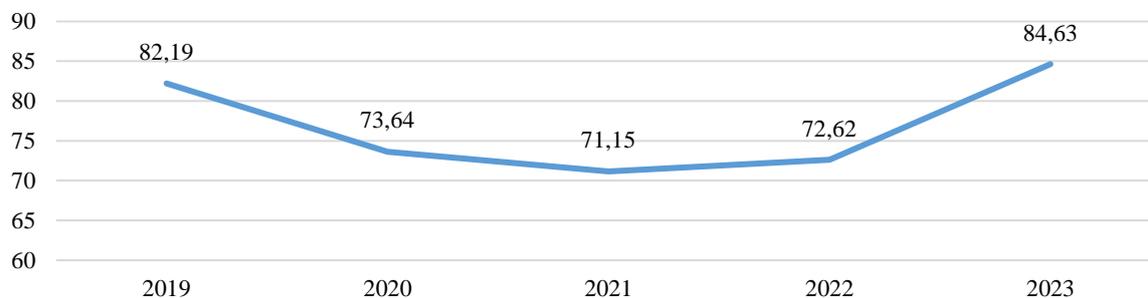
Observa-se que houve uma redução importante tanto de casos notificados como de casos confirmados de coqueluche, no período avaliado.

No período analisado, 07 casos confirmados de coqueluche, 42% (03/07) ocorreram nos menores de um ano de idade, grupo mais vulnerável para morbimortalidade. Ressalta-se que é o grupo mais suscetível a doença, uma vez que não receberam o esquema vacinal completo.

No ano de 2024 até a semana epidemiológica 16, foram notificados 06 casos suspeitos, distribuídos nos municípios Bayeux 01, Campina Grande 04, João Pessoa 01, todos descartados por critério laboratorial.

3-ANÁLISE DA COBERTURA DAS VACINAS DE ROTINA CONTRA COQUELUCHE NO ESTADO DA PARAÍBA – 2019 A 2023.

Gráfico 2 - Cobertura da vacina Pentavalente em menores de 1 ano de idade, Paraíba, 2019 a 2023



Fonte (2019-2022): Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS, acesso em 26/04/2024, às 12:00h

Fonte: RNDS, acesso em 26/04/2024, às 12:00h



GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

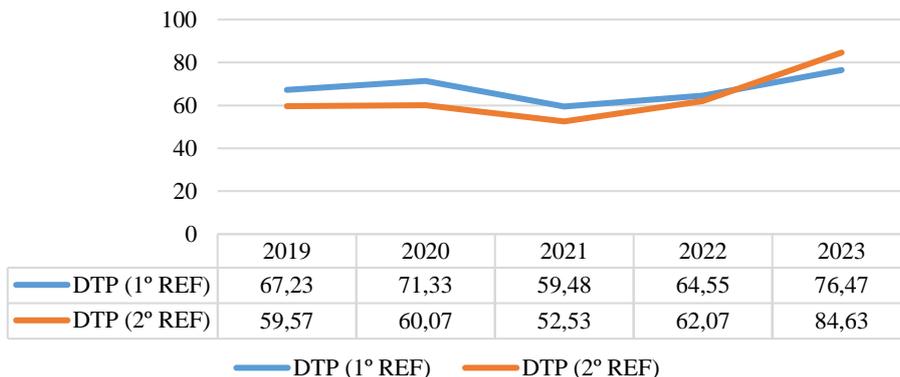
Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

A análise da série histórica da cobertura vacinal da pentavalente no estado da Paraíba, de 2019 a 2023 (Gráfico 1) apresenta uma queda acentuada de 2019 a 2021, seguido de um aumento a partir de 2022, porém muito inferiores às metas estabelecidas, o que pode trazer vulnerabilidade para o aumento de casos suspeitos quando não se tem coberturas vacinais desejadas para doenças imunopreveníveis.

Gráfico 3 - Cobertura da vacina DTP em crianças de 1 ano e 4 anos de idade, Paraíba, 2019 a 2023

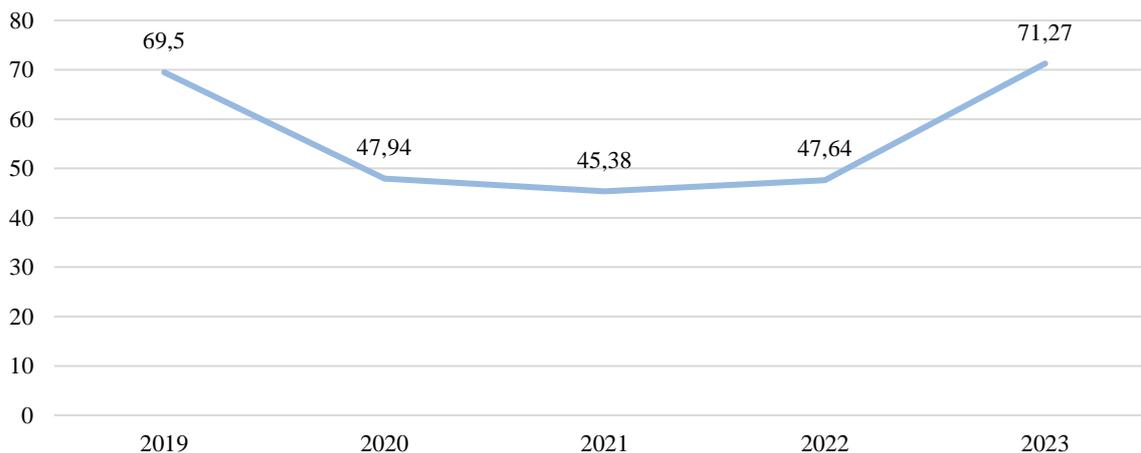


Fonte (2019-2022): Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS, acesso em 26/04/2024, às 12:00h

Fonte: RNDS, acesso em 26/04/2024, às 12:00h

Para a vacina DTP, entre os anos de 2019 a 2023 foi possível observar oscilações das coberturas vacinais no estado da Paraíba. Vale ressaltar que apesar da curva crescente a partir de 2022, as coberturas mantiveram-se muito inferior às metas estabelecidas.

Gráfico 4 - Série histórica da cobertura vacinal da dTpa em gestantes de 2019 a 2023, Paraíba



Fonte (2019-2022): Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS, acesso em 22/04/2024, às 22:30h

Fonte: RNDS, acesso em 22/04/2024, às 22:30h

Na rotina dos serviços, deve ser administrada uma dose de dTpa nas gestantes a partir da vigésima semana (20ª) de gestação. A vacina deve ser administrada a cada gestação considerando que os anticorpos têm curta duração, portanto, a vacinação durante uma gravidez não manterá alto nível de anticorpos protetores em gestações subsequentes.

GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

A meta de cobertura vacinal utilizada na Paraíba segue os parâmetros do Programa Nacional de Imunizações (PNI), do Ministério da Saúde de 95% para a dTpa em gestantes. A série histórica da cobertura vacinal da dTpa em gestantes de 2019 a 2023 mostra que o indicador se manteve muito abaixo da meta, porém com maior cobertura no ano de 2023 com 72%.

4- DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

O diagnóstico se dá por meio de história clínica sugestiva e exames complementares.

➤ Exames

O diagnóstico se dá por meio de isolamento da *B. pertussis* por meio de Swab em nasofaringe e encaminhamento da amostra para realização de **RT-PCR**. Orienta-se que a coleta seja realizada antes da antibioticoterapia eficaz ou, no máximo, até 3 dias do início da terapia;

A **cultura** é considerada como o padrão-ouro no diagnóstico da coqueluche, o qual é realizado através do isolamento da bactéria *Bordetella pertussis* em meio de cultura Ágar Carvão de material colhido de nasofaringe

➤ Exames complementares

- Hemograma: Pode mostrar Leucocitose com linfocitose. A ausência de alterações não exclui a doença;
- Raios -X de Tórax: Pode mostrar a imagem de “Coração borrado” ou “Coração franjado” e infiltrados pulmonares.

4.1 ORIENTAÇÕES PARA COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS PARA DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA COQUELUCHE

A coleta deve ser realizada preferencialmente na fase aguda da doença, antes do início da antibioticoterapia, ou, no máximo, até três dias após seu início.

4.1.1 Material necessário para coleta:

- swab ultrafino com haste flexível, estéril e alginatado;
- meio de transporte: meio de Regan-Lowe (ágar carvão);

O kit para a coleta da amostra biológica é fornecido pelo LACEN-PB às Gerências Regionais de Saúde (GRS) para que estas façam o gerenciamento da distribuição aos municípios de abrangência mediante demanda e solicitação por meio de ofício. Devendo o meio de cultura ágar carvão ser conservado entre 2°C e 8°C (geladeira) até o momento de uso. Este meio de cultura (ágar carvão) deverá ser retirado da geladeira alguns minutos antes da coleta para atingir a temperatura ambiente. Deve-se observar a validade dos frascos e o aspecto do meio de cultura (aspecto úmido, superfície íntegra). **Caso haja(m) kit(s) em estoque que estejam próximo do prazo de validade, o(s) mesmo(s) deve(m) ser separado(s) para ser devolvido ao LACEN-PB, cabendo à GRS fazer a solicitação com a justificativa via ofício à Direção Técnica do LACEN-PB.**

4.1.2 Coleta:

Utilizar os EPI's adequados como máscara cirúrgica, jalecos descartáveis, gorros e luvas. Introduzir o **swab alginatado e estéril em uma única narina** do paciente, até encontrar resistência na parede posterior da nasofaringe, realizar movimentos rotatórios por alguns segundos, e introduzir o swab no tubo com o meio de transporte Ágar Carvão, deixando-o submerso totalmente no meio de cultura, fechar o frasco e identificar o tubo com o nome completo do paciente e data da coleta.

Após a coleta, a amostra deverá ser cadastrada no GAL e encaminhada imediatamente ao LACEN-PB sob temperatura ambiente, considerando o prazo de 24 horas. O tubo com meio de transporte deverá ser acondicionado em caixa para transporte de amostras biológicas de forma que esteja protegido de quebra acidental.

Obs.: transportar a amostra biológica em caixa térmica **sem** gelo reciclável (gelox), devendo ser mantida a temperatura ambiente.

GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

4.1.3 Especificações para cadastro de amostras e exames no GAL

Finalidade	Descrição	Agravo / doença	Material biológico	Material clínico	Pesquisa
Investigação	Coqueluche	Coqueluche	Swab nasofaringe	MTB – Meio de transporte bacteriano	Coqueluche

4.1.4 Os critérios de rejeição da amostra são:

Amostra enviada em swab sem meio de transporte específico (kit fornecido pelo LACEN-PB); Amostra apresentando vazamento devido à quebra do tubo ou rolha aberta; Amostra sem identificação ou com identificação ilegível; Amostras sem ficha de notificação do SINAN e/ou Ficha GAL; Amostras coletadas em meio de transporte com prazo de validade expirado

5- TRATAMENTO E QUIMIOPROFILAXIA

Os antibióticos da classe dos macrolídeos consistem na primeira escolha para tratamento de Coqueluche. Em virtude da disponibilidade da Azitromicina nas unidades de saúde do país e, também, pela facilidade de administração do fármaco, a Azitromicina é a 1ª droga de escolha. Como segunda escolha, a Claritromicina é utilizada. Caso haja contraindicação aos macrolídeos, indica-se que o Sulfametoxazol + Trimetoprima sejam administrados. Salienta-se que as doses necessárias para tratamento e profilaxia são as mesmas.

Quadro 1 – Esquemas terapêuticos e quimioproláticos da coqueluche.

PRIMEIRA ESCOLHA: AZITROMICINA	
Idade	Posologia
<6 meses	10 mg/kg em 1 dose ao dia durante 5 dias. É o preferido para esta faixa etária.
≥6 meses	10 mg/kg (máximo de 500 mg) em 1 dose no 1º dia; e 5 mg/kg (máximo de 250 mg) em 1 dose ao dia do 2º ao 5º dia.
Adultos	500 mg em 1 dose no 1º dia, e 250 mg em 1 dose ao dia do 2º ao 5º dia.
SEGUNDA ESCOLHA: CLARITROMICINA*	
Idade	Posologia
<1 mês	Não recomendado.
1 a 24 meses	≤8 kg: 7,5 mg/kg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias. >8 kg: 62,5 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
3 a 6 anos	125 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
SEGUNDA ESCOLHA: CLARITROMICINA*	
Idade	Posologia
7 a 9 anos	187,5 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
≥10 anos	250 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
Adultos	500 mg, de 12 em 12 horas, 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 em 6 horas, durante 7 a 14 dias.
2 a 8 anos	250 mg, de 6 em 6 horas, durante 7 a 14 dias.
>8 anos	250 mg a 500 mg, de 6 em 6 horas, durante 7 a 14 dias.
Adultos	500 mg, de 6 em 6 horas, durante 7 a 14 dias.
SULFAMETOXAZOL-TRIMETOPRIN (SMZ-TMP), NO CASO DE INTOLERÂNCIA A MACROLÍDEO*	
Idade	Posologia
<2 meses	Contraindicado.
≥6 semanas a 5 meses	SMZ 100 mg e TMP 20 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
≥6 meses a 5 anos	SMZ 200 mg e TMP 40 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
6 a 12 anos	SMZ 400 mg e TMP 80 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.
Adultos	SMZ 800 mg e TMP 160 mg, de 12 em 12 horas, durante 7 dias.

Fonte: DPNI/SVSA/MS.

Apresentação de 125 mg/5mL

Droga alternativa caso haja contraindicação de azitromicina, claritromicina ou eritromicina



GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

Conforme Brasil (2022), indica-se que a profilaxia seja realizada em pessoas:

- Com idade inferior a 1 ano, independentemente da situação vacinal. Os recém-nascidos devem ser avaliados pelo médico.
- Com idade entre 1 e 7 anos não vacinados, com situação vacinal desconhecida ou que tenham tomado menos de quatro doses de vacina com componentes *pertussis*.
- A partir de 7 anos de idade que tiveram contato íntimo e prolongado com um caso suspeito de coqueluche, se:
- Houve contato com o caso-índice no período de 21 dias que precedeu o início dos sintomas do caso, até três semanas após o início da fase paroxística; ou
- Houve contato com um comunicante vulnerável no mesmo domicílio.
- Que trabalham em serviço de saúde ou com crianças
- Recém-nascidos que tenham contato com sintomáticos respiratórios;
- Crianças com menos de 1 ano de idade, com menos de três doses de vacina penta ou tetravalente ou DTPa;
- Crianças menores de 10 anos de idade, não imunizadas ou com esquema vacinal incompleto (menos de três doses de vacina com componentes *pertussis*);
- Mulheres no último trimestre de gestação;
- Pessoas com comprometimento imunológico;
- Pessoas com doença crônica grave.

Brasil (2022) relata que os tossidores identificados no grupo dos comunicantes vulneráveis devem ser considerados casos suspeitos de coqueluche. Portanto devem ser notificados e tratados, independentemente do resultado laboratorial. Além disso, deve-se coletar material de nasofaringe para cultura ou PCR, preferencialmente antes do início da antibioticoterapia.

O Tratamento e a Quimioprofilaxia, como descrito anteriormente, têm os mesmos esquemas terapêuticos (Quadro 1).

Portador de coqueluche é todo indivíduo que não apresentou sinais e sintomas sugestivos, mas que obteve isolamento da *B. pertussis* pela cultura ou identificação pelo PCR em tempo real. A Quimioprofilaxia é também indicada a esse portador, pois a presença do agente etiológico no organismo humano favorece a disseminação da doença a outros indivíduos vulneráveis.

6-SITUAÇÕES ESPECIAIS:

- **Neonatos:** Filho de mãe que não fez ou não completou o tratamento adequado (Quadro 1) deve receber Quimioprofilaxia.

- **Gestantes:** em qualquer fase da gestação, a mulher que se enquadrar na definição de caso suspeito ou na definição para indicação de Quimioprofilaxia deve receber o tratamento ou a Quimioprofilaxia (Quadro 1).

7- INSUMOS PARA COLETA

Na Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba a distribuição do Swab para coleta de amostra de coqueluche ocorre de forma descentralizada, onde os municípios e serviços de saúde solicitam as Gerências Regionais de Saúde – GRS. Segue abaixo contatos dos responsáveis pela distribuição nas respectivas GRS:



GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

GRS	RESPONSÁVEL	CONTATO
1ª	Luciana Lobão	83 9 8806 4727
2ª	Robertna Guimarães	83 9 8859 3588
3ª	Ariana Soares	83 9 9889 3940
4ª	Rafaela Santana	83 9 9623 4912
5ª	Flávia Ferreira	83 9 9902 4052
6ª	Gigriola Fernandes	83 9 9947 4977
7ª	Berenice Paz	83 9 9133 4748
8ª	Sheila Cavalcante	83 9 9655 5841
9ª	Luís Batista	83 9 9416 3651
10ª	Girlene Bezerra	83 9 9117 2073
11ª	Tamires de Sousa	83 9 9817 0046
12ª	Cleide Pereira	83 9 8806 8424

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde. – 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 3v.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Nota Técnica nº 92/2022-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/coqueluche/arquivos/nota-tecnica-92-2022-cgpn-deidt-svs-ms.pdf>>.

BRASIL. Secretaria de Estado da Saúde. Sistema Único de Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Nota Técnica nº 001 DIVE/SUV/SES/2018. Disponível em: <https://dive.sc.gov.br/phocadownload/notas-tecnicas/notas-tecnicas-2018/NotaTecnica_01-2018_Coqueluche.pdf>.

COQUELUCHE. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/coqueluche#:~:text=O%20tratamento%20da%20coqueluche%20%C3%A9,os%20primeiros%20sinais%20e%20sintomas>>.



GERÊNCIA:

Gerência Executiva de
Vigilância em Saúde

GERÊNCIA OPERACIONAL:

Gerência Operacional de
Vigilância Epidemiológica

NÚCLEO:

Núcleo de Doenças e Agravos
Transmissíveis

Expediente:

Jhony Wesllys Bezerra Costa
Secretário de Estado da Saúde

Renata Valéria Nóbrega
Secretária Executiva de Saúde

Patrick Aureo Lacerda de Almeida Pinto
Secretário Executivo de Gestão de Rede de Unidades de
Saúde

Talita Tavares Alves de Almeida
Gerente Executiva de Vigilância em Saúde

Talitha Emanuelle B. G. de Lira Santos
Gerente Operacional de Vigilância Epidemiológica

Fernanda Carolina Rodrigues Vieira
Chefe do Núcleo de Doenças e Agravos Transmissíveis

**Márcia Mayara Dias de Queiroga
Fernandes**
Chefe de Núcleo da Imunização

Aldenair Torres
Diretora Técnica Lacen –PB

Haline Barroso
Gerência de Biologia Médica

Júlia Regina Chaves Pires Leite
Médica Infectologista

Maria da Glória de Sousa Sobreira
Área Técnica da Vigilância da Coqueluche