

## SÍNDROME GRIPAL

Definição de caso: Indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse e/ou dor de garganta, com início dos sintomas nos últimos sete dias. Em crianças com menos de dois anos de idade, considera-se também como caso de SG: febre de início súbito (mesmo que referida) e sintomas respiratórios (tosse, coriza e obstrução nasal), na ausência de outro diagnóstico específico.

## SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Indivíduo de qualquer idade, com síndrome gripal (conforme definição acima) e que apresente dispnéia ou os seguintes sinais de gravidade: Saturação de SpO<sub>2</sub> < 95% em ar ambiente;

Sinais de desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória avaliada de acordo com a idade;

Piora nas condições clínicas de doença de base;

Hipotensão em relação à pressão arterial habitual do paciente **Ou**;

Indivíduo de qualquer idade com quadro de Insuficiência Respiratória Aguda, durante período sazonal.



Obs: O contato do plantão CIEVS está direcionado aos profissionais de saúde.

## 1. Contextualização da Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG

O cenário epidemiológico do vírus influenza apresentado nesta nota técnica demonstra a circulação endêmica com dois importantes picos no número de casos confirmados, fugindo dos padrões de sazonalidade esperados para o primeiro trimestre do ano. Existe ao mesmo tempo a circulação predominante de outros vírus respiratórios, como o Vírus Sincicial Respiratório (VSR), que também causam síndrome gripal e podem evoluir para Síndrome Respiratória Aguda Grave.

Atualmente a vigilância da influenza no Ceará é composta pela Vigilância sentinela da Síndrome Gripal (SG) e Vigilância sentinela da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) de pacientes hospitalizados. O objetivo dessas estratégias é a identificação do vírus da influenza e/ou outros vírus respiratórios.

## 2. Cenário epidemiológico da SRAG no Ceará, até maio de 2019\*

No Ceará, até 23 de maio de 2019, foram notificados 494 casos de SRAG. Destes, 4,9% (24/494) foram causados pelo vírus Influenza A H1N1(pmd09), 5,8% (38/494) pelo vírus da Influenza A H3/sazonal, 2,6% (13/494) pelo vírus Influenza A não subtipado, 1,6% (8/494) por Influenza B, 14,8% (73/494) pelo VSR, 0,6% (3/416) por parainfluenza 3, 1,0% (5/494) rinovírus, 0,6% (3/494) adenovírus; em um (0,2%)\*\* dos casos de SRAG houve a identificação de dois agentes etiológicos, parainfluenza 3 e rinovírus. Tiveram como encerramento SRAG não especificada 38,1% (188/494) dos casos e 27,7% (137/494) estão em investigação.

### Quadro 1. Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico, Ceará, 2019\*

SRAG	2018		2019*	
	n	%	n	%
Influenza	434	38,9	83	16,8
A H1N1	303	27,1	24	4,9
A H3/sazonal	22	2,0	38	7,7
A não subtipado	14	1,3	13	2,6
B	95	8,5	8	1,6
Outros vírus respiratórios	9	0,8	86	17,4
Vírus Sincicial Respiratório (VSR)	6	0,5	73	14,8
Parainfluenza 2	1	0,1	0	0,0
Parainfluenza 3	1	0,1	3	0,6
Metapneumovirus	1	0,1	2	0,4
Adenovírus	0	0,0	3	0,6
Rinovírus	0	0,0	5	1,0
Outros agentes etiológicos	3	0,3	0	0,0
Não especificado	671	60,1	188	38,1
Em investigação*	0	0,0	137	27,7
<b>Total</b>	<b>1117</b>	<b>100,0</b>	<b>494</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP/Sivep-Gripe. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 23/05/2019.

Durante o ano de 2018, nesse mesmo período, haviam sido notificados 1117 casos de SRAG, sendo 38,9% (434/1117) causados pelo vírus influenza, 0,8% (9/1117) por outros vírus respiratórios, 0,3% (3/1117) por outros agentes etiológicos e 60,1% (671/1117) foram encerrados como SRAG sem etiologia especificada (Quadro 1).

## DEFINIÇÃO DE SURTO

**Surto de Síndrome Grial - comunidade fechada, semifechada ou em ambiente hospitalar**

Ocorrência de pelo menos três casos de SG ou óbitos confirmados para *influenza*, observando-se as datas do início dos sintomas e com vínculo epidemiológico, e que tenham ocorrido, **no mínimo, 72 horas após a admissão.**

## NOTIFICAÇÃO

Todos os pacientes hospitalizados ou pessoas que evoluem a óbito por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) devem ser notificados no **SIVEP-Gripe**.

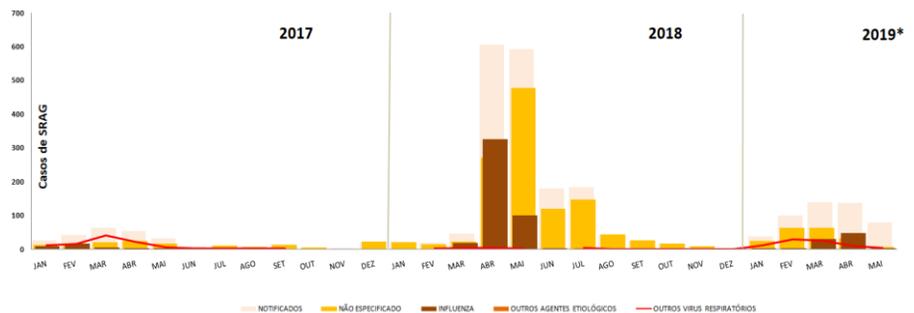
**Surto de SG**, notificado de forma agregada no módulo de surto do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan Net), assinalando, no campo Código do Agravado/Doença da Ficha de Investigação de Surto, o CID J06.

### **NÃO NOTIFICAR:**

Casos isolados de SG, com ou sem fator de risco para complicações pela doença, inclusive aqueles para as quais foi administrado o antiviral.

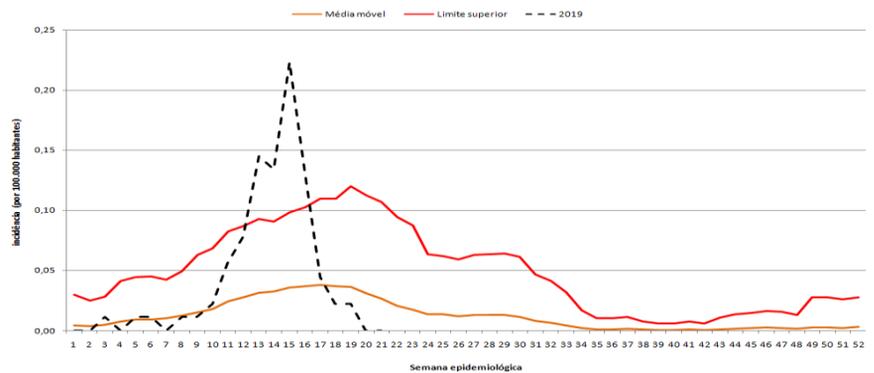
Em 2018 houve maior ocorrência de casos de SRAG pelo vírus da influenza, principalmente no segundo trimestre. Em 2019, a partir do mês de fevereiro, identifica-se um aumento no número de casos notificados e confirmados para outros vírus respiratórios e SRAG não especificada, diferente do padrão encontrado nos dois anos anteriores (Figura 1).

**Figura 1. Casos notificados de SRAG, segundo etiologia, Ceará, 2017 a 2019 até SE 20\***



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Sivep-Gripe. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 23/05/2019.

**Figura 2. Diagrama de controle dos casos confirmados de SRAG por influenza, por semana epidemiológica, Ceará, 2019 até a SE 20\***



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Sivep-Gripe. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 23/05/2019.

A análise do diagrama de controle de SRAG por influenza mostra que, a partir da semana epidemiológica (SE) 10 de 2019, existe um aumento dos casos confirmados (tracejado preto), atingindo o primeiro importante pico na SE 13, onde os casos ultrapassam o limite superior (linha vermelha) do canal endêmico, com incidência próxima a 0,15 casos por 100.000 habitantes e um segundo pico na SE 15, com incidência além de 0,20/100.000 hab.

A partir da SE 17, os casos encontram-se abaixo da média (linha laranja), nos mostrando uma redução do número de casos por influenza no Estado.



**IMPORTANTE**

Um indivíduo pode contrair a gripe várias vezes ao longo da vida.

Se não for tratada a tempo, a gripe pode causar complicações graves e levar à morte, especialmente aqueles com condições e fatores de risco para agravamento., como pessoas com mais de 60 anos, crianças menores de cinco anos, gestantes e doentes crônicos.

Pessoas de todas as faixas etárias podem ser acometidas pela infecção pelo vírus influenza.

As mãos são o principal veículo, ao propiciarem a introdução de partículas virais diretamente nas mucosas oral, nasal e ocular.

A eficiência da transmissão por essas vias depende da carga viral, contaminantes por fatores ambientais, como umidade e temperatura, e do tempo transcorrido entre a contaminação e o contato com a superfície contaminada.

Em geral, a transmissão ocorre dentro da mesma espécie, exceto entre os suínos, cujas células possuem receptores para os vírus humanos e aviários.

**Quadro 2. Distribuição dos casos confirmados por influenza, segundo sexo e faixa etária, Ceará, SE 20/2019\***

Faixa Etária	MASC		FEM		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Menor de 1 ano	13	15,7	8	9,6	21	25,3
1 a 9 anos	11	13,3	7	8,4	18	21,7
10 a 19 anos	0	0,0	6	7,2	6	7,2
20 a 29 anos	1	1,2	5	6,0	6	7,2
30 a 39 anos	3	3,6	4	4,8	7	8,4
40 a 49 anos	1	1,2	5	6,0	6	7,2
50 a 59 anos	1	1,2	6	7,2	7	8,4
60 anos ou mais	3	3,6	9	10,8	12	14,5
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>39,8</b>	<b>50</b>	<b>60,2</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Sivep-Gripe. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 23/05/2019.

A distribuição dos casos confirmados por influenza é maior nas faixas etárias até 9 anos de idade para ambos os sexos, representando 29% e 47% dos casos, respectivamente (Quadro 2).

**Quadro 3. Análise epidemiológica dos óbitos por SRAG, Ceará, 2018 e 2019\***

Óbitos de SRAG	2018		2019*	
	n	%	n	%
Influenza	70	54,3	10	25,0
A H1N1	54	41,9	2	5,0
A H3/sazonal	4	3,1	5	12,5
A não subtipado	2	1,6	0	0,0
B	10	7,8	3	7,5
Outros vírus respiratórios	0	0,0	2	5,0
Vírus Sincicial Respiratório (VSR)	0	0,0	2	5,0
Outros agentes etiológicos	1	0,8	0	0,0
Não especificado	58	45,0	20	50,0
Em investigação*	0	0,0	8	20,0
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Sivep-Gripe. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 23/05/2019.

Em 2019, até SE 20, foram registrados 40 óbitos de SRAG no SIVEP-Gripe, sendo dois (5,0%) identificados como influenza A H1N1(pmd09), cinco (12,5%) influenza A H3/sazonal, três (7,5%) influenza B, dois (5,0%) VSR, 20 (50,0%) não tiveram o agente etiológico especificado e oito (20%) estão em investigação (Quadro 3).

Os óbitos por SRAG ocorreram nos meses de janeiro a maio de 2019. Os municípios que registraram óbitos foram Caririáçu, Caucaia, Exu, Fortaleza, Frecheirinha, Horizonte, Itapipoca, Juazeiro do Norte, Jucás, Maracanaú, Marco, Missão Velha, Russas, Santa Quitéria e Várzea Alegre.

No ano de 2018, nesse mesmo período (SE 20), haviam sido registrados 129 óbitos por SRAG, sendo 70 (54,3%) por influenza, um (0,8%) por outros agentes etiológicos e 58 (45%) não tiveram o agente etiológico especificado.





## TRATAMENTO

- Mesmo pessoas vacinadas, ao apresentarem os sintomas da gripe - especialmente se são integrantes de grupos mais vulneráveis às complicações - devem procurar, imediatamente, uma unidade de saúde. O médico deve avaliar a necessidade de prescrever uso do **antiviral fosfato de oseltamivir (Tamiflu®)**.

- De acordo com o Protocolo de Tratamento de Influenza 2017, do Ministério da Saúde, o uso do antiviral fosfato de oseltamivir está indicado para todos os casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) e casos de **síndrome gripal (SG) com condições e fatores de risco para complicações**.

- O remédio é prescrito em receituário simples e está disponível no Sistema Único de Saúde (SUS).

- O início do tratamento deve ser preferencialmente nas **primeiras 48 horas após o início dos sintomas**.

- O antiviral apresenta benefícios mesmo se administrado após 48 horas do início dos sintomas.

### 3. Condições e fatores de risco para complicações

O quadro clínico em adultos sadios, além dos sintomas clássicos, pode variar de intensidade e nas crianças a temperatura corpórea pode atingir níveis mais altos, sendo comum o aumento dos linfonodos cervicais, como também quadros de bronquite ou bronquiolite, além de sintomas gastrointestinais. Os idosos quase sempre se apresentam febris, às vezes sem outros sintomas, mas em geral a temperatura não atinge níveis tão altos.

As situações reconhecidamente de risco incluem doença pulmonar crônica (asma e doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC), cardiopatias (insuficiência cardíaca crônica), doença metabólica crônica (diabetes, por exemplo), imunodeficiência ou imunodepressão, gravidez, doença crônica renal e hemoglobinopatias. As complicações são mais comuns em idosos e indivíduos vulneráveis.

As complicações mais frequentes são as pneumonias bacterianas secundárias, geralmente provocadas pelos agentes *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus ssp.* e *Haemophilus influenzae*.

Uma complicação incomum, e muito grave, é a pneumonia viral primária pelo vírus da influenza. Nos imunocomprometidos o quadro clínico é geralmente mais arrastado e, muitas vezes, mais grave. Gestantes com quadro de influenza no segundo ou terceiro trimestre da gravidez estão mais propensas à internação hospitalar.

### 4. Condições e fatores de risco para complicações com indicação de tratamento com Tamiflu®

Grávidas em qualquer idade gestacional; puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal); adultos  $\geq 60$  anos; crianças  $< 5$  anos (sendo que o maior risco de hospitalização é em menores de 2 anos, especialmente as menores de 6 meses com maior taxa de mortalidade); população indígena aldeada ou com dificuldade de acesso; pneumopatias (incluindo asma); cardiovasculopatias (excluindo hipertensão arterial sistêmica); nefropatias e hepatopatias; doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme); distúrbios metabólicos (incluindo diabetes *mellitus*); transtornos neurológicos que podem comprometer a função respiratória ou aumentar o risco de aspiração (disfunção cognitiva, lesões medulares, epilepsia, paralisia cerebral, Síndrome de Down, atraso de desenvolvimento, AVC ou doenças neuromusculares); imunossupressão (incluindo medicamentosa ou pelo vírus da imunodeficiência humana); obesidade (Índice de Massa Corporal – IMC  $\geq 40$  em adultos); e indivíduos menores de 19 anos de idade em uso prolongado com ácido acetilsalicílico (risco de Síndrome de Reye).

## + GRUPOS PRIORITÁRIOS

- Crianças de 6 meses a menores de 6 anos (5 anos, 11 meses e 29 dias);
- Indivíduos com 60 anos ou mais de idade;
- Gestantes;
- Puérperas (até 45 dias após o parto);
- Trabalhadores de saúde;
- Professores das escolas públicas e privadas;
- Povos indígenas;
- Grupos portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais;
- Adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas;
- População privada de liberdade;
- Funcionários do sistema prisional;
- Policiais militares, civis, bombeiros e Forças Armadas.

## + IMPORTANTE

Pessoas com alergia a ovo de qualquer severidade podem receber a vacina contra influenza.

Para mais informações:

<https://www.cdc.gov/flu/protect/vaccine/egg-allergies.htm>

## 5. Vacina da gripe (Influenza)

A vacinação contra a influenza mostra-se como uma das medidas mais efetivas para prevenção de casos graves e mortes pela doença, principalmente nos indivíduos que apresentam fatores ou condições de risco, os quais compõem os grupos prioritários para a vacinação.

Após a vacinação, a detecção de anticorpos protetores dá-se entre 2 a 3 semanas e, geralmente, apresenta duração de 6 a 12 meses. Por este motivo, a vacinação para os grupos prioritários acontece anualmente em um período específico através das Campanhas de Vacinação.

A composição desta vacina é estabelecida todos os anos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), através da prevalência das cepas de vírus (influenza) circulantes no hemisfério sul, conforme especificações abaixo descritas:

- A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09
- A/Switzerland/8060/2017 (H3N2)
- B/Colorado/06/2017 (linhagem B/Victoria/2/87)

Por isso, em 2019, o Ministério da Saúde (MS), por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), promove a **21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza**.

## 6. 21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza 2019

A **21ª Campanha Nacional de Vacinação** contra a Influenza acontecerá no período de 10 de abril até 31 de maio, sendo 04 de maio, o dia “D” de mobilização nacional.

A meta é vacinar, no mínimo, 90% dos grupos prioritários para a vacinação. No Ceará, este público alvo representa 2.563.445 de pessoas.

Conforme recomendação do MS, a Campanha iniciou desde o dia **10 de abril** para os grupos prioritários de **crianças** e **gestantes**. Após o dia 22 de abril, todos os grupos serão mobilizados para a vacinação.

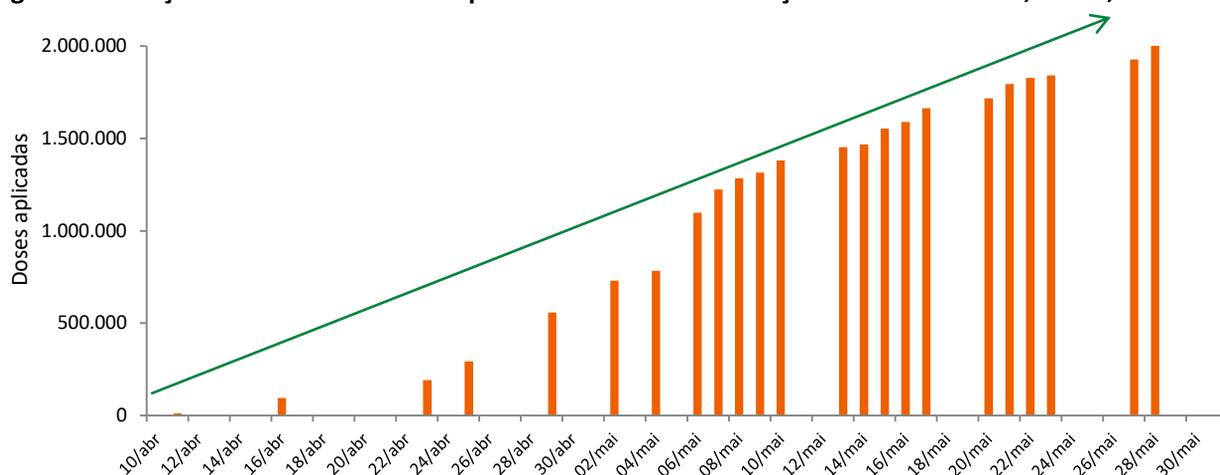
Nesta Campanha, oportunamente, acontecerá uma atualização da Caderneta de Vacinação, especialmente das crianças e gestantes, buscando o resgate e vacinação dos não vacinados.

Portanto, recomendamos a realização de esforços durante o planejamento e operacionalização desta atividade, assim como também o apoio nas ações de comunicação e mobilização.

## 7. Resultados da Campanha Nacional de vacinação contra Influenza 2019

Realizando uma estimativa do avanço das CV, espera-se que, durante os 52 dias de Campanha de vacinação, no mínimo, 90% da população seja vacinada (Figura 1).

**Figura 1. Avanço dos resultados da Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza, Ceará, 2019\***



Fonte: sipni.datasus.gov.br. Acesso em 28/05/2019 às 8h10min \*Dados preliminares, sujeitos à alteração.

Até o momento (28/05), com 49 dias completos após o início da Campanha, das 2.536.680 doses de vacinas contra influenza distribuídas, os municípios do Estado do Ceará já registraram 2.149.392 doses de vacinas aplicadas nos grupos prioritários para vacinação, o que representa uma Cobertura Vacinal (CV) total de 83,8% (2.149.392/2.536.680). Por grupo prioritário, observa-se uma maior adesão à vacinação e alcance da CV (mínimo de 90%) em crianças de 6 meses a menores de 2 anos de idade, idosos e funcionários do sistema prisional (Quadro 1).

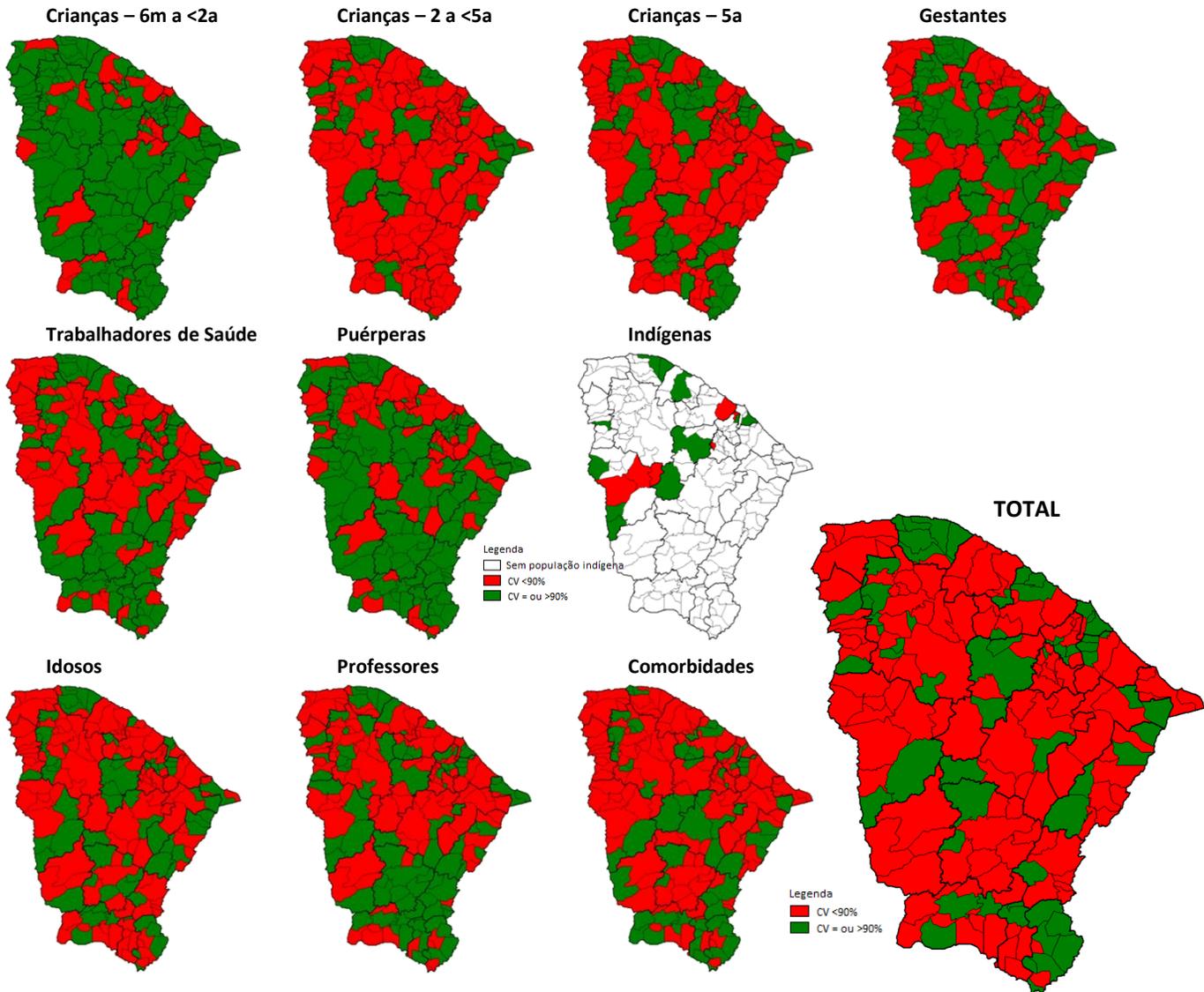
### Quadro 1. CV nos grupos prioritários para vacinação, na Campanha Nacional de Vacinação contra Influenza, Ceará, 2019\*

GRUPOS PRIORITÁRIOS	META	DOSES APLICADAS	CV(%)
6 meses a <2 anos	189.410	174.751	92,3
Crianças	2 anos a <5 anos	274.704	71,7
	5 anos	130.656	76,4
	Gestantes	94.702	77.572
Trabalhadores de Saúde	182.907	134.639	73,6
Puérperas	15.570	13.370	85,9
Indígenas	26.071	22.305	85,6
Idosos	924.727	942.397	101,9
Professores	135.181	100.097	74,0
Comorbidades	415.155	292.428	70,4
Privados de liberdade/ Adolescentes e jovens sob medidas socioeducativa	30.699	3.689	12,0
Funcionários do sistema prisional	3.417	4.195	122,8
Policiais civis, militares, bombeiros e Forças Armadas	31.852	9.391	29,5
<b>TOTAL</b>	<b>2.563.445</b>	<b>2.149.392</b>	<b>83,8</b>

Fonte: Ministério da Saúde, 2019. sipni.datasus.gov.br. Acesso em 28/05/2019 às 8h10min. \*Dados preliminares, sujeitos à alteração

Considerando que a faltam apenas 3 dias para o término da Campanha, espera-se que os municípios já tenham alcançado uma CV de, no mínimo, 90% nos grupos prioritários (Figura 2).

**Figura 2. Distribuição geográfica das CV, segundo estimativas, Ceará, 2019\***



Fonte: sipni.datasus.gov.br. Acesso em 28/05/2019 às 8h10min. \*Dados preliminares, sujeitos à alteração

No ranking de CV total na Campanha, o Estado do Ceará ocupa o 2º lugar entre os estados da Região Nordeste e o 5º entre os demais do País.

***Contamos com os esforços de todos para alcançarmos as metas de vacinação e proteger a população cearense!***

## + INDIVÍDUOS QUE APRESENTEM SINTOMAS

- **DE GRIPE DEVEM:**
- Evitar sair de casa em período de transmissão da doença (até 7 dias após o início dos sintomas)
- Restringir ambiente de trabalho para evitar disseminação
- Evitar aglomerações e ambientes fechados, procurando manter os ambientes ventilados
- Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos

## + IMPORTANTE

O serviço de saúde deve ser procurado imediatamente caso apresente algum desses sintomas: dificuldade para respirar, lábios com coloração azulada ou arroxeados, dor ou pressão abdominal ou no peito, tontura ou vertigem, vômito persistente, convulsão.

### EQUIPE DE ELABORAÇÃO E REVISÃO

Ana Karine Borges Carneiro  
Ana Rita Paulo Cardoso  
Daniele Rocha Queiroz Lemos  
Sarah Mendes D'Angelo  
Thaisy Brasil Ricarte Lima

## 8. Medidas de prevenção e controle

Para redução do risco de adquirir ou transmitir doenças respiratórias, especialmente as de grande infectividade, como vírus Influenza, orientase que sejam adotadas medidas gerais de prevenção, tais como:

- Frequente higienização das mãos, principalmente antes de consumir algum alimento;
- Utilizar lenço descartável para higiene nasal;
- Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir;
- Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca;
- Higienizar as mãos após tossir ou espirrar;
- Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas;
- Manter os ambientes bem ventilados;
- Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas de influenza;
- Evitar sair de casa em período de transmissão da doença;
- Evitar aglomerações e ambientes fechados (procurar manter os ambientes ventilados);
- Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos;
- Orientar o afastamento temporário (trabalho, escola etc.) até 24 horas após cessar a febre.



Fonte: <http://qwikcaremd.com/wp-content/uploads/2013/11/flu-prevention-tips-colorado-springs-urgent-care.jpg>