

NOTA INFORMATIVA

Fluxo de distribuição dos soros antiofídicos no Estado do Ceará

Nº 01 - 18/11/2022



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

APRESENTAÇÃO

Governadora do Estado do Ceará

Maria Izolda Cela Arruda Coelho

Secretário da Saúde do Ceará

Carlos Hilton Albuquerque Soares

Secretária Executiva de Vigilância em Saúde e Regulação

Sarah Mendes D'Angelo

Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde

Ricristhi Gonçalves de Aguiar Gomes

Orientador da Célula de Imunização

Ana Rita Paulo Cardoso

Elaboração e revisão

Ana Karine Borges Carneiro

Ana Rita Paulo Cardoso

Iara Holanda Nunes

Nayara de Castro Costa Jereissati

Francisco Tarcísio Seabra Filho



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE

Os **acidentes ofídicos** constituem um problema de saúde pública, considerado uma emergência clínica comum em vários países tropicais, principalmente em regiões de zona rural e florestadas, onde esses animais são mais frequentes (SABOIA & BERNADE, 2019).

A abordagem terapêutica é feita com o soro específico para cada tipo de envenenamento. Os soros são imunobiológicos que possuem anticorpos prontos capazes de produzir imunidade imediata, sendo usados quando há necessidade de tratamento rápido, ou seja, quando não é possível esperar a produção de anticorpos pelo organismo. São produzidos por animais imunizados, sendo utilizados para o tratamento de intoxicações.

Considerando a importância dessa abordagem, para um melhor entendimento de acidentes com características ainda pouco conhecidas, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por meio da **Célula de Vigilância Epidemiológica e Célula de Imunização** e da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde (Cemun/Covep), vem por meio desta nota divulgar as informações sobre o fluxo de distribuição dos soros antivenenos no estado do Ceará.

INTRODUÇÃO

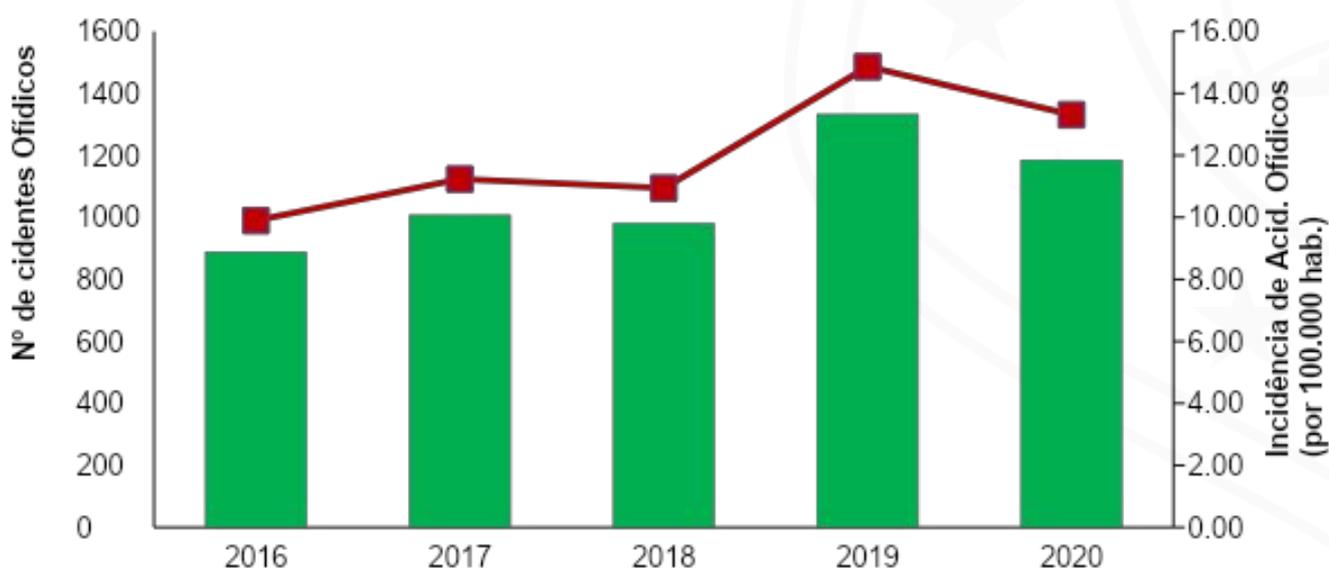
Cenário dos Acidentes Ofídicos no Mundo, no Brasil e no Ceará

Anualmente, em todo o mundo, ocorrem 5 milhões de acidentes com serpentes peçonhentas, resultando em 2,5 milhões de casos de envenenamento, 125.000 mortes e, provavelmente, três vezes esse número de vítimas permanentes (Lima *et al.*, 2009).

No Brasil, aproximadamente 17% das espécies pertencem ao grupo das peçonhentas, sendo estas caracterizadas pela presença de dentes inoculadores de veneno na porção anterior das maxilas superiores. As serpentes de importância médica são classificadas em quatro grupos: botrópico (*Bothrops* e *Bothrocophias*), laquético (*Lachesis*), crotálico (*Crotalus*) e elapídicos (*Micrurus* e *Leptomicrurus*) (SILVA, BERNARDE, ABREU, 2015).

No Ceará, durante o período de 2016 a 2020, de 39.756 acidentes por animais peçonhentos notificados no estado do Ceará, 5.400 foram acidentes ofídicos, com uma média de 1.080 casos ao ano. Observou-se que os coeficientes de incidência de atendimentos, mantiveram-se quase constantes no primeiro triênio, com um crescimento em 2019 (14,9 acidentes por 100.000 habitantes) e posterior declínio no ano de 2020 (13,3 acidentes por 100.000 habitantes) (Figura 1).

Figura 1 - Distribuição do número e coeficientes de incidência (por 100.000 habitantes) dos acidentes ofídicos por ano de notificação. Ceará, 2016-2020 (N=5.400)



Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/ SESA dados sujeitos à alteração, atualizados em 07/12/2021.

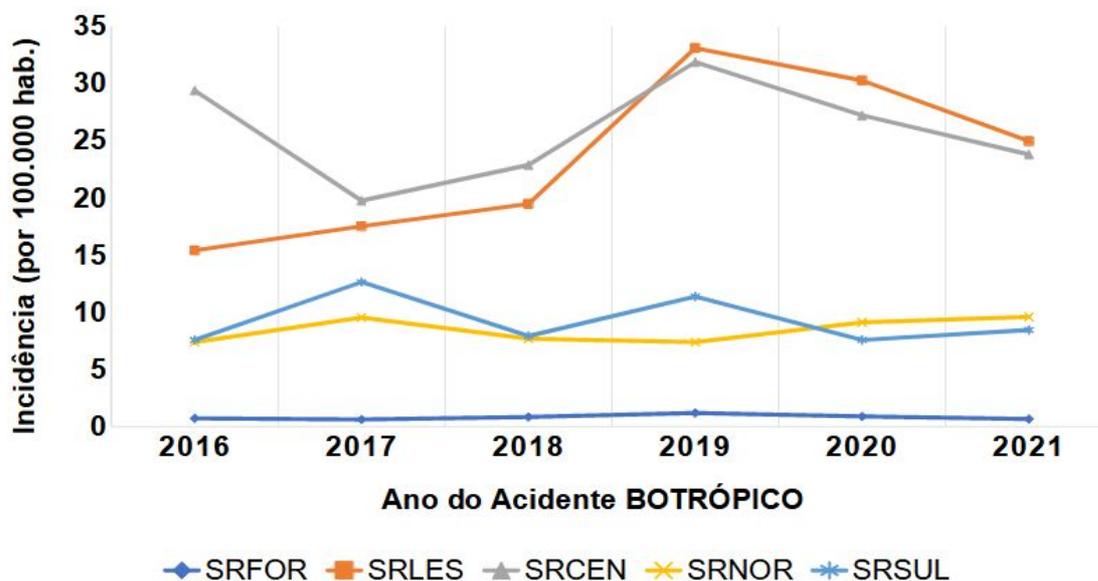
Estudo epidemiológico para a definição do fluxo de distribuição dos soros antiofídicos no Ceará

No Ceará, o fluxo dos soros encontra-se fundamentado na otimização do uso destes imunobiológicos, tendo em vista as constantes reprogramações apresentadas pelos laboratórios produtores, como é o caso do Instituto Vital Brasil – IVB, e a suspensão da produção pela Fundação Ezequiel Dias – Funed, para cumprir as normas das Boas Práticas de Fabricação (BPF) exigidas pela Anvisa. Estas situações comprometem a entrega do quantitativo mensal contratado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI)/Ministério da Saúde (MS) junto a esses laboratórios, o que impacta diretamente na distribuição às Unidades Federadas.

Com a finalidade de aprimorar a distribuição dos imunobiológicos e a manutenção da cadeia de frio, a Central Estadual de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos – Ceadim, em parceria com a Célula de Imunização – Cemun, identificaram a necessidade de avaliar o cenário epidemiológico dos acidentes ofídicos pela espécie *bothrops* para alinhar o fluxo dos soros, com o objetivo de reduzir o impacto do estoque no Estado.

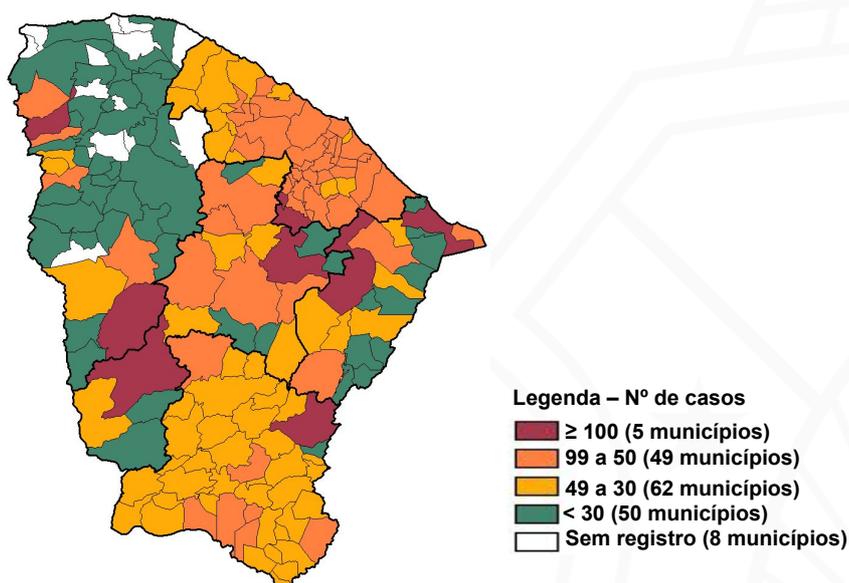
Portanto, ao realizar análise no período de 2016 a 2021, segundo Superintendência Regional de Saúde – SR, observa-se que as SR Sertão Central e Litoral Leste, ao longo dos anos, tiveram maior incidência, especialmente a partir do ano de 2019 (Figura 2).

Figura 2 – Coeficientes de incidência dos acidentes botrópicos (por 100.000 habitantes) Superintendência Regional. Ceará, 2016-2021



Ao verificar o número de casos notificados por município, nos anos de 2016 a 2021, identifica-se que 2,7% (05/184) dos municípios apresentaram mais de 100 casos notificados, 33,7% (62/184) tiveram de 30 a 49 casos notificados e 8% (14/184) não notificaram casos (Mapa 1).

Mapa 1 – Distribuição de casos notificados de acidentes por animais peçonhentos do tipo *Bothrops* segundo município. Ceará, 2016-2021



Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/ SESA dados sujeitos à alteração, atualizados em 07/12/2021.

Assim, devido a questões locais relacionadas à logística e distância entre a sede da SR e determinados municípios, como é o caso da SRCEN (ADS Quixadá, Canindé e Tauá) e SRLES (ADS Aracati, Russas e Limoeiro do Norte), foi necessário manter estoque semanal de 20 ampolas em cada Área Descentralizada de Saúde (ADS).

Nas ADS da SRNOR (ADS de Tianguá, Crateús e Sobral) manter-se-á um estoque semanal de 24, 24 e 12 ampolas, respectivamente. Na SRSUL (ADS Iguatu, Icó e Juazeiro do Norte) serão 12, 12 e 36 ampolas, respectivamente. Assim, totalizando 60 ampolas para cada SR e aumentando as unidades de tratamento de acidente por serpente do gênero *Bothrops*.

Nos casos pontuais, deverá haver remanejamento das ampolas entre as ADS, procurando garantir o abastecimento do imunobiológico na região com maior necessidade.

Não é recomendado estocar as ampolas diretamente na Rede de Frio da SR ou das ADS, visto que estes se encontram fechados aos finais de semana, impossibilitando a distribuição dos soros para as ocorrências nestes dias.

A reposição semanal das ampolas pela Rede de Frio Estadual estará condicionada ao envio das planilhas de rastreo e fichas de notificação devidamente consolidadas por Área Descentralizada de Saúde pela Superintendência Regional correspondente, através do email: gceadim@gmail.com.

Resolução CIB/CE nº 167/2022 e Hospitais de Referência

Considerando a resolução nº 167/2022 da Comissão Intergestores Bipartite do Ceará CIB/CE, que aprova a atualização do fluxo de distribuição do soro antiofídico no Estado do Ceará;

Considerando os estoques atuais de ampolas do soro antiofídico enviadas pelo Ministério da Saúde para o Estado a serem distribuídas pela Central Estadual de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos (Ceadim), e o estudo epidemiológico que evidenciou os locais de maior incidência de acidentes ofídicos no Estado;

A Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde (Sevig), por meio da Célula de Imunização (Cemun) e da Ceadim virão a necessidade de atualizar o seu fluxo de distribuição. No que se refere aos Hospitais de Referência para atendimento dos acidentes por animais peçonhentos do tipo *Bothrops*, apresenta-se abaixo a relação por município e quantitativo enviado semanalmente (Figura 3).

Figura 3 – Hospitais de Referência para atendimento dos acidentes por animais peçonhentos do tipo *Bothrops*. Ceará, 2022

SRFOR	1ª - Fortaleza	Instituto Dr. José Frota (IJF - CIATox)	• Mediante Demanda
SRNORTE	11ª - Sobral	Hospital Regional Norte	12 Ampolas
	13ª - Tianguá	Hospital Madalena Nunes	24 Ampolas
	15ª - Crateús	Hospital São Lucas	24 Ampolas
SRSUL	17ª - Icó	Hospital Walfrido Monteiro Sobrinho	12 Ampolas
	18ª - Iguatu	Hospital Regional de Iguatu	12 Ampolas
	21ª - Juazeiro do Norte	Hospital Regional do Cariri	36 Ampolas
SRCEN	5ª - Canindé	Hospital São Francisco de Canindé	20 Ampolas
	8ª - Quixadá	Hospital Municipal Eudásio Barroso	20 Ampolas
	14ª - Tauá	Hospital Regional e Maternidade Alberto Feitosa Lima	20 Ampolas
SRLES	7ª - Aracati	Hospital Municipal Dr. Eduardo Dias (HMED)	20 Ampolas
	9ª - Russas	Hospital e Casa de Saúde de Russas	20 Ampolas
	10ª - Limoeiro do Norte	Hospital São Camilo	20 Ampolas

Fonte: CEMUN/CEADIM, 2022.

Fluxo de Distribuição dos Soros Antibotrópicos

A distribuição do soro antibotrópico, indicado para o tratamento do envenenamento por serpente do gênero *Bothrops* - jararaca, será feita através das Superintendências Regionais (SR); cada SR receberá 60 ampolas de soro semanalmente para distribuição junto aos hospitais pólo (Figura 4).

As Superintendências Regionais (SR) serão responsáveis pela distribuição para os 13 hospitais pólos com atendimento específico nesta área, de acordo com a incidência de casos.

O quantitativo de ampolas disponibilizado semanalmente pelo Estado poderá sofrer alterações em decorrência de problemas na produção do soro pelos laboratórios, bem como pela não inserção das informações nos sistemas oficiais do Ministério da Saúde, já que a subnotificação desses dados poderá comprometer o abastecimento.

O fluxo de distribuição das ampolas dos demais soros antivenenos (Anticrotático, Antiescorpiônico, Antiaracnídico, Antielapídico, Antilonômico, Antibotrópico / Crotático e Antibotrópico / Laquétrico) será feito pela Rede de Frio Estadual, mediante solicitação das ADS via Sistema de Informação em Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (SIES), que, por vez, encaminhará aos 40 locais de administração disponíveis no Estado (Figura 5).

Figura 4 – Fluxo de Distribuição do Soro Antibotrópico no Ceará, 2022

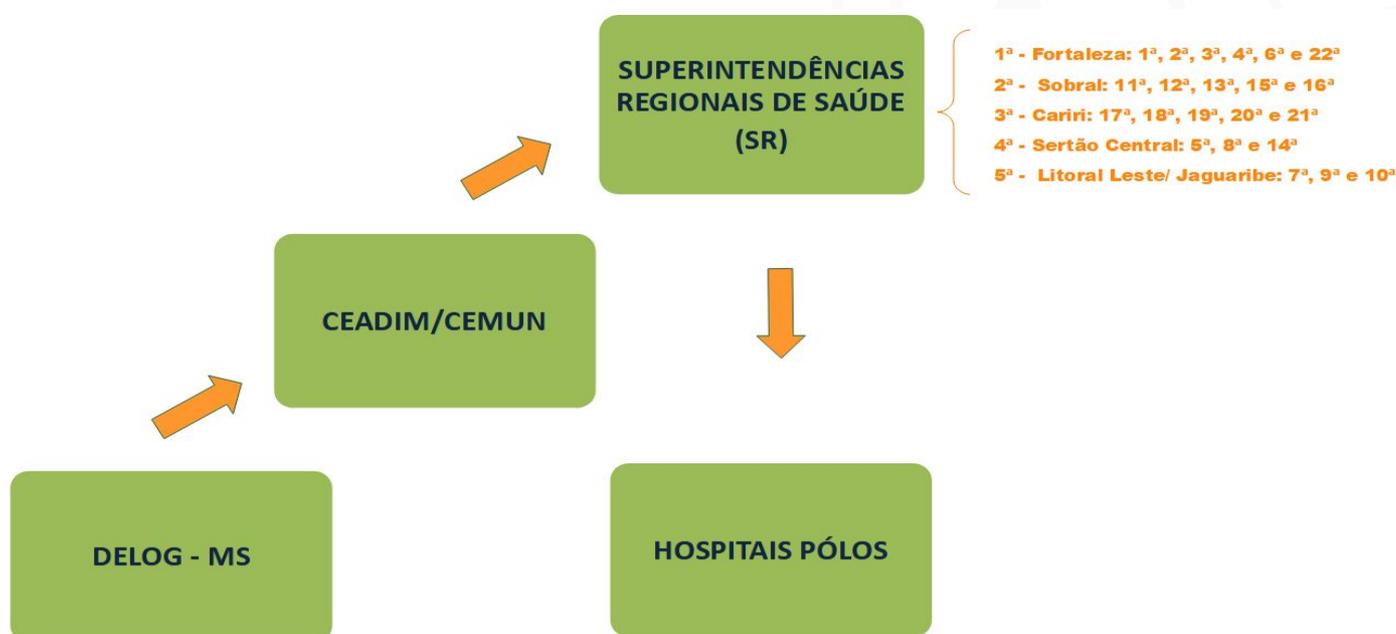
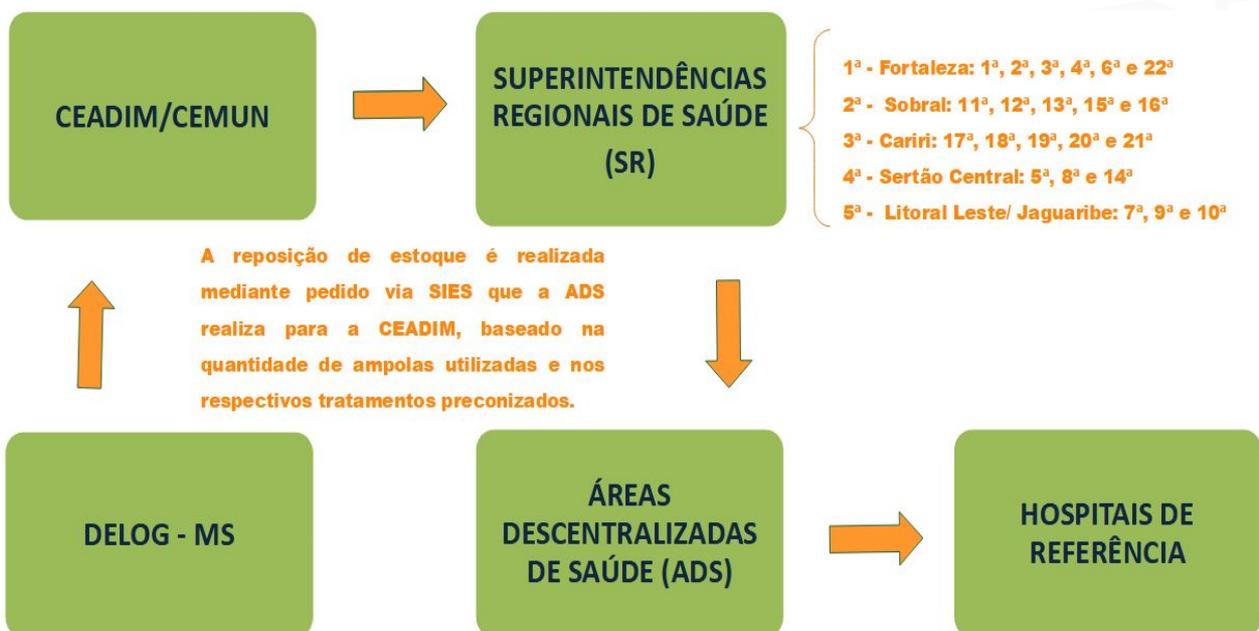


Figura 5 – Fluxo de Distribuição para os demais soros antivenenos no Ceará, 2022



Fonte: CEMUN/CEADIM, 2022.



ATENÇÃO!

Os Hospitais de referência para atendimento dos acidentes por animais peçonhentos deverão ser obedecidos pelas instâncias municipais, ou seja, os pacientes deverão ser encaminhados para os locais cuja área de cobertura abranja o município onde ocorreu o acidente/atendimento.

Assim, tal medida evita regulações inapropriadas e favorece a oferta do atendimento em tempo oportuno, mantendo o serviço com qualidade e eficiência nos locais já estabelecidos e capacitados no Ceará.

Materiais Didáticos para Consulta

Acesso ao drive:

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1xW5EtI9nsCKq4Z ZVAdyN2xt1p2BBWcq3>

Ou QR CODE:



Para maiores informações sobre o Fluxo de Distribuição dos Soros Antivenenos no Ceará, entrar em contato através do telefone (85) 3101.5215 ou 3101.2184



CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA SAÚDE