



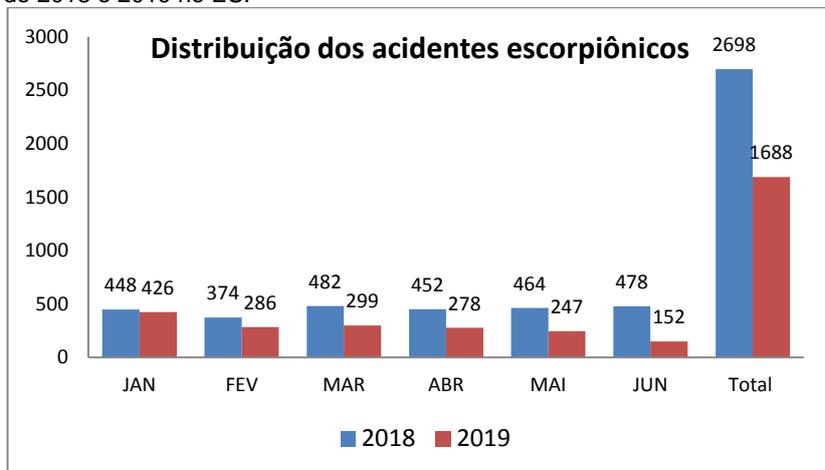
NOTA INFORMATIVA Nº 02, DE 2019 TOXCEN/PEI/GEVS/SESA

Informações epidemiológicas dos acidentes por escorpiões e serpentes do gênero *Bothrops* no Estado no primeiro semestre de 2019 e da situação da produção nacional de soro antiveneno e estratégias de enfrentamento.

I – PANORAMA DOS ACIDENTES POR ESCOPIÕES E SERPENTES DO GÊNERO BOTRÓPICO DE JANEIRO A JUNHO DE 2019 NO ES.

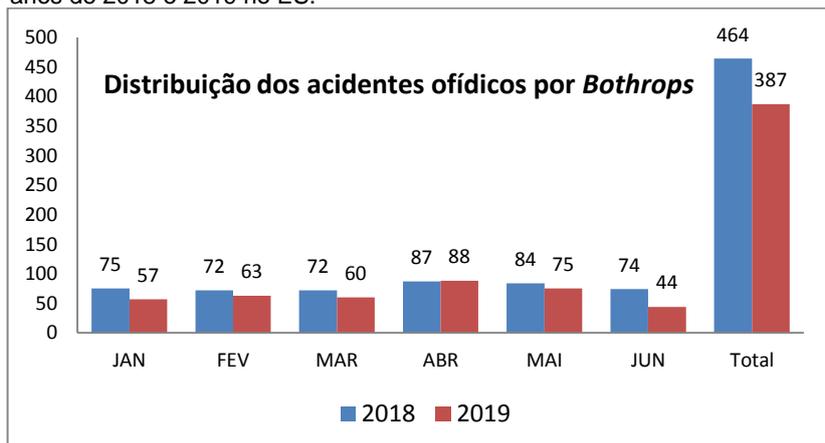
Analisando, comparativamente, as notificações de acidentes escorpiônicos e ofídicos por *Bothrops* ocorridos no ES no primeiro semestre dos anos de 2018 e 2019 observou-se diminuição do número de casos, no entanto, esses dados devem ser interpretados com cautela, visto que podem representar aumento da subnotificação ou atraso na notificação ao SINAN (Figura 1 e 2). Reforça-se que o prazo máximo para inserção dos dados no SINAN é de 60 dias após a data de notificação e devem seguir as orientações do fluxograma do anexo I.

Figura 1 - Distribuição dos acidentes escorpiônicos no 1º semestre dos anos de 2018 e 2019 no ES.



Fonte: SINAN/DATATOX

Figura 2 - Distribuição dos acidentes ofídicos por *Bothrops* no 1º semestre dos anos de 2018 e 2019 no ES.



Fonte: SINAN/DATATOX



II - SITUAÇÃO ATUAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS ANTIVENENOS

Os laboratórios produtores de antivenenos no Brasil, Instituto Butantan (IB), Instituto Vital Brazil (IVB), Fundação Ezequiel Dias (Funed) tiveram redução na capacidade produtiva em razão da obrigatoriedade de cumprir as diretrizes estabelecidas pela RDC nº 17, 16 de abril de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, a qual dispõe sobre as “Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos”.

Devido a essas intercorrências, neste momento, os estoques dos soros antibotrópico (pentavalente), antiescorpiônico e antirrábico do Ministério da Saúde encontram-se aquém do quantitativo necessário para cumprimento da distribuição da rotina mensal às 27 unidades federadas.

Nesse cenário de escassez, é imprescindível que os protocolos clínicos de acidentes botrópicos e escorpiônicos e o fluxo de informação sobre os casos ocorridos e os estoques de soro antiveneno sejam observados rigorosamente, visando evitar a falta do insumo para os casos mais graves e que mais necessitam do tratamento,

Ressalta-se, ainda, que nos acidentes escorpiônicos moderados e graves, em que há indicação de administração de soro antiveneno, pode-se considerar a utilização de **soro antiaracnídico** (imunoglobulinas heterólogas contra venenos de *Loxosceles gaucho*, *Phoneutria nigriventer* e *Tityus serrulatus*), além do soro antiescorpiônico (Figura 3).

Figura 3 - Especificações da imunoglobulina heteróloga contra venenos de *Loxosceles gaucho*, *Phoneutria nigriventer* e *Tityus serrulatus* (soro antiaracnídico)

Laboratório produtor	Apresentação	Composição/frasco-ampola de 5ml	Via de administração	Aspecto
BUTANTAN	Frasco - ampola com 5 mL de soro antiaracnídico. Solução injetável.	- fração F (ab') ₂ de imunoglobulinas heterólogas que neutralizam, no mínimo: 75,0 DMN (Dose Mínima Necrosante) de veneno-referência de <i>Loxosceles gaucho</i> (soroneutralização em coelhos); 7,5 DMN (Dose Mínima Mortal) de veneno-referência de <i>Phoneutria nigriventer</i> (soroneutralização em cobaias); 7,5 DMN (Dose Mínima Mortal) de veneno-referência de <i>Tityus serrulatus</i> - fenol17,5 mg (máximo) - solução fisiológica a 0,85% q.s.p.5 mL	Intravenosa	
BUTANTAN	Frasco - ampola com 5 mL. Solução injetável.	- fração F (ab') ₂ de imunoglobulinas heterólogas que neutralizam, no mínimo, 5,0 mg de veneno-referência de <i>Tityus serrulatus</i> (soroneutralização em camundongos)	Intravenosa	
INSTITUTO VITAL BRASL	Ampola com 5m de soro antiescorpiônico Solução injetável	- Imunoglobulinas (IgG) que neutralizam, no mínimo, 5 mg de veneno referência do escorpião <i>Tityus serrulatus</i>	Intravenosa	

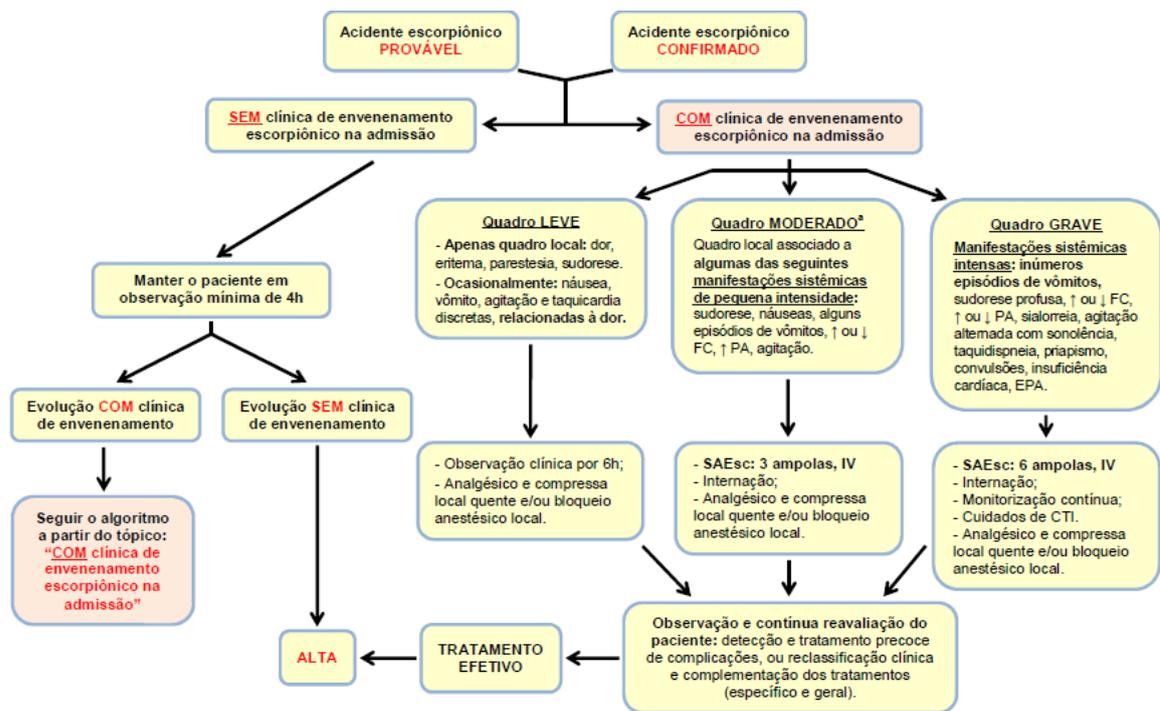


III – PROTOCOLO CLÍNICO PARA O MANEJO DOS ACIDENTES POR ESCORPIÃO

As novas indicações de tratamento soroterápico reforçam a não prescrição de antivenenos para casos de escorpionismo leve, e indicam um número fixo de ampolas para tratamento dos casos moderados (3 ampolas) e dos graves (6 ampolas).

Atenção!
Cerca de 35% das ampolas utilizadas em tratamentos foram prescritas para acidentados com quadro clínico leve, para os quais não havia indicação de tratamento soroterápico.

Manejo clínico dos acidentes escorpiônicos:



* **Acidente moderado:** Soroterapia formalmente indicada em crianças de até 7 anos. Nas crianças acima dos 7 anos e nos adultos com quadro moderado de escorpionismo, tratar inicialmente a dor e avaliar o paciente. Se persistirem as manifestações sistêmicas, mesmo após a analgesia, iniciar soroterapia.

IMPORTANTE: Todo paciente submetido a tratamento soroterápico deve ficar em observação por, no mínimo, 24h.

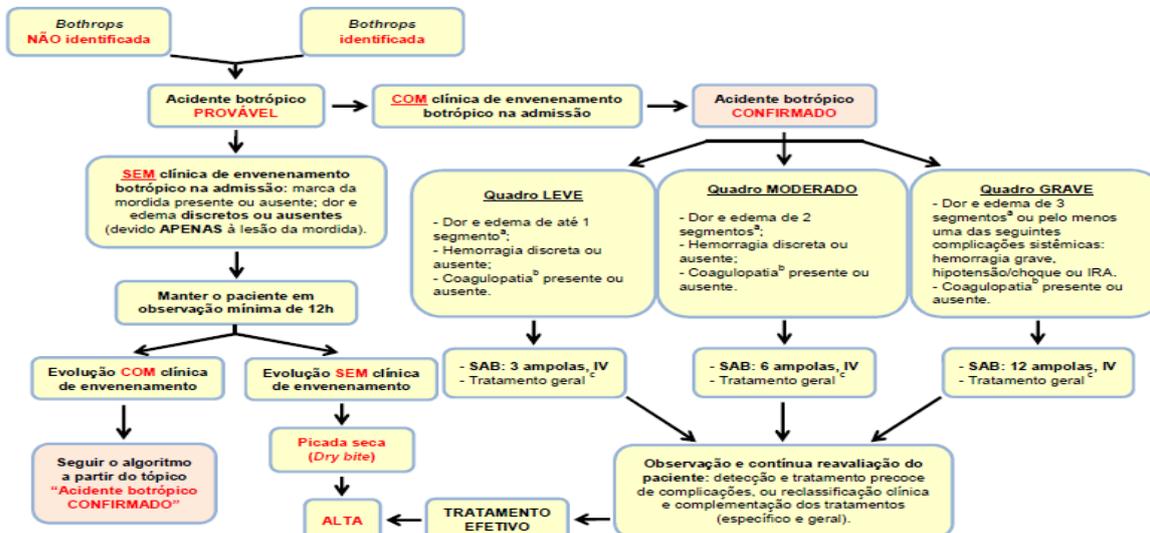
Legenda: SAEsc - Soro antiescorpiônico; IV - Intravenoso; PA - Pressão arterial; FC - Frequência cardíaca; EPA - Edema Pulmonar Agudo; CTI - Centro de Terapia Intensiva.

OBS: Na falta do SAEsc, utilizar o SAA [soro antiaracnídico (*Loxosceles, Phoneutria e Tityus*)].



IV – PROTOCOLO CLÍNICO PARA O MANEJO DOS ACIDENTES POR SERPENTE DO GÊNERO BOTRÓPICO

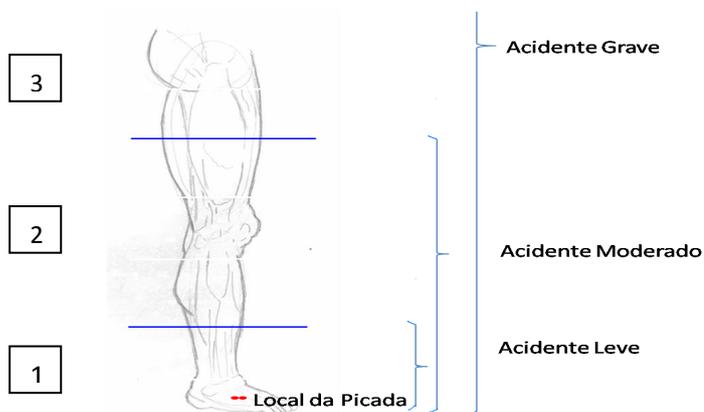
Acidentes causados por serpentes conhecidas como jararaca, jararacuçu ou preguiçosa.



* Nos acidentes botrópicos podem ser utilizados os soros: **SAB (Soro antibotrópico)**, **SABL (Soro antibotrópico/laquético)**, **SABC (Soro antibotrópico/crotálico)**, de preferência o soro específico não conjugado (**SAB- Soro antibotrópico**) quando possível.

** Divisão do membro picado: 1. pé/mão até parte distal perna/antebraço; 2. ½ proximal da perna/antebraço até ½ distal coxa/braço; 3. ½ proximal da coxa/braço.

Figura 1 – Divisão dos segmentos no membro inferior.



Fonte: Toxcen/SESA/ES⁴

ATENÇÃO

NOS ACIDENTES BOTRÓPICOS PODEM SER UTILIZADOS OS SOROS: **SAB (SORO ANTIBOTRÓPICO)**, **SABL (SORO ANTIBOTRÓPICO/LAQUÉTICO)**, **SABC (SORO ANTIBOTRÓPICO/CROTÁLICO)**. QUANDO POSSÍVEL, DÊ PREFERÊNCIA PARA O SORO ESPECÍFICO NÃO CONJUGADO (**SAB- SORO ANTIBOTRÓPICO**).

O manejo dos casos de acidentes por animais peçonhentos deve ser submetido à segunda opinião dos profissionais do Centro de Atendimento Toxicológico do Espírito Santo (TOXCEN) pelo 0800 283 9904, serviço 24 horas.



V – ESTRATÉGIAS PARA GERENCIAMENTO ADEQUADO DA INFORMAÇÃO E DO ESTOQUE DE SORO ANTIVENENO

- ✓ Alimentar e analisar as planilhas de estoque e consumo semanal de soro antiveneno (Anexos I, II, III, V) e solicitar remanejamento ou reposição do estoque quando necessário;
- ✓ Analisar os casos de acidentes por animal peçonhento e intervir nas situações de inadequação de diagnóstico, classificação de gravidade e/ou prescrição de soro antiveneno (Anexo I e IV).
- ✓ Notificar os casos de acidentes por animal peçonhento no SINAN (Anexo I e IV);
- ✓ Orientar às equipes de assistência a solicitar a opinião do Toxcen através do 0800 283 9904 antes de indicar e prescrever a soroterapia;
- ✓ Disponibilizar os protocolos de atendimento aos profissionais de saúde.



Referências:

Brasil. Ministério da Saúde. Acidentes por animais peçonhentos. Nota informativa nº 40/2019 – CGDT/DEVIT/SVS/MS

Brasil, MS. Acidentes por animais peçonhentos – utilização racional dos antivenenos. <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/197-secretaria-svs/10400-animais-peconhentos-utilizacao-racional-de-anivenenos>. Acessado em 02 de jun. de 2014.

Brasil, MS. Manejo de Acidentes botrópicos. <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/03/anexo-1-acidente-botropico.pdf>

Brasil, MS. Manejo de Acidentes escorpionicos. <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/03/anexo-2-acidente-escorpionico.pdf>

Vitória, 22 de julho de 2019.

Joanina Bicalho Valli

Chefe do Núcleo Prevenção e Atenção às Intoxicações/Toxcen

Nixon Souza Sesse

Médico do Núcleo Prevenção e Atenção às Intoxicações/Toxcen

Danielle Grillo Pacheco Lyra

Coord. do Programa Estadual de Imunizações e Imunopreveníveis

Kelly Rose Areal

Gerente de Vigilância em Saúde

Tadeu Marino

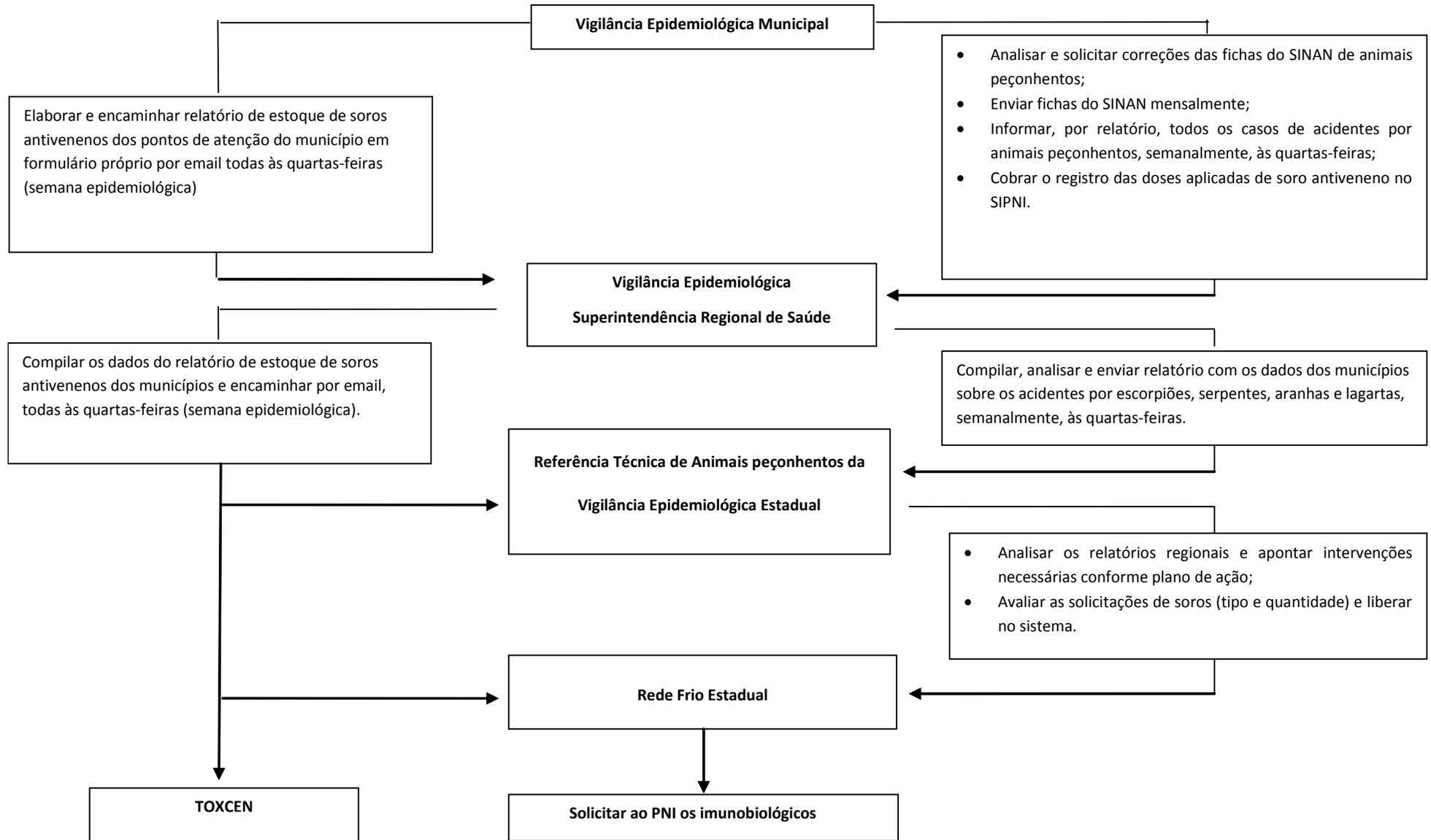
Subsecretário de Estado da Saúde para Assuntos de Regulação e Organização da Atenção à Saúde

Nésio Fernandes de Medeiros Junior

Secretário de Estado da Saúde



ANEXO I
FLUXOGRAMA DE INFORMAÇÃO DO ESTOQUE E CONSUMO DE SOROS/IMUNOGLOBULINAS ANTIVENENOS E ANTIRRÁBICOS E
NOTIFICAÇÕES DOS CASOS NAS FICHAS DO IVB E SINAN/SESA/ES





ANEXO II
ESTOQUE E CONSUMO SEMANAL DE SOROS/IMUNOGLOBULINAS NOS SERVIÇOS (HOSPITAL/PRONTO ATENDIMENTO)

NOME DA INSTITUIÇÃO: _____ REGIONAL/MUNICÍPIO: _____

PERÍODO POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA: __/__/__ a __/__/__ RESPONSÁVEL: _____ TEL: _____

SOROS/IMUNOGLOBULINAS	ESTOQUE ANTERIOR	RECEBIDO	CONSUMIDO	PERDAS	ESTOQUE ATUAL	VALIDADE DO PRODUTO
SORO ANTIARACNÍDICO						
SORO ANTIARACNÍDICO/ESCORPIÔNICO						
SORO ANTIBOTRÓPICO						
SORO ANTIBOTRÓPICO/CROTÁLICO						
SORO ANTIBOTRÓPICO/LAQUÉTICO						
SORO ANTICROTÁLICO						
SORO ANTIELAPÍDICO						
SORO ANTIESCORPIÔNICO						
SORO ANTILONOMIA						
SORO ANTILOXOSCELICO						



Anexo III

ESTOQUE E CONSUMO SEMANAL DE SOROS ANTIVENENOS NOS SERVIÇOS (HOSPITAL/PRONTO ATENDIMENTO)

REGIONAL/MUNICÍPIO: _____

PERÍODO POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA: **Semana N°** de / / a / /

RESPONSÁVEL: _____ **TEL: ()** _____

MUNICÍPIOS	U.S	ARAC/ESC ¹				BOTRÓPICO (B)				B/CROTÁLICO				B/LAQUÉTICO				CROTÁLICO				ELAPÍDICO				ESCORPIÔNICO				ARACNÍDICO			
		SALDO	A ³	R ⁴	C ⁵	AT ⁶	A	R	C	AT	A	R	C	AT	A	R	C	AT	A	R	C	AT	A	R	C	AT	A	R	C	AT			
	Rede Frio																																
	Hospital																																
	PA ²																																

LEGENDA: ¹ARAC/ESC – aracnídico/escorpiônico ³A Anterior ⁵C Consumido
² PA – pronto atendimento ⁴ R Recebido ⁶AT Atual



Anexo V

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância Epidemiológica
Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações

Ficha de Registro do Vacinado											
										Estabelecimento de Saúde	
Codigo CNS											
*Nome											
*Nome Mãe											
*Data de Nascimento		*Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>		Raca		*Pais		*UF res.		*Município residência	
Endereço:						N°		CEP			
Complemento				Bairro				Telefone (com DDD)			
E-mail							Zona de residência Rural <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/>		*Grupo de Atendimento	Gestante <input type="checkbox"/>	Comunicante hanseníase <input type="checkbox"/>
***RA	*Data de Aplicação	*Estratégia	*Imunobiológico	*Laboratório	*Dose	*Lote	*Motivo de Indicação **	*Especialidade (solicitante)	Aprazamento	*Data Digitação	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	

* Campo de preenchimento obrigatório (colocar S/I no caso de não ter informação de Lote e Laboratório)
 ** No caso de vacinas especiais (CRIE)
 *** Assinale X em caso de registro anterior

Veja no verso as tabelas de apoio. Elas facilitarão o preenchimento de algumas informações

Página 1 de 2

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância Epidemiológica
Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações

Ficha de Registro do Vacinado											
										Estabelecimento de Saúde	
Codigo CNS											
*Nome											
*Nome Mãe											
*Data de Nascimento		*Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>		Raca		*Pais		*UF res.		*Município residência	
Endereço:						N°		CEP			
Complemento				Bairro				Telefone (com DDD)			
E-mail							Zona de residência Rural <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/>		*Grupo de Atendimento	Gestante <input type="checkbox"/>	Comunicante hanseníase <input type="checkbox"/>
***RA	*Data de Aplicação	*Estratégia	*Imunobiológico	*Laboratório	*Dose	*Lote	*Motivo de Indicação **	*Especialidade (solicitante)	Aprazamento	*Data Digitação	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	
	/ /								/ /	/ /	

* Campo de preenchimento obrigatório (colocar S/I no caso de não ter informação de Lote e Laboratório)
 ** No caso de vacinas especiais (CRIE)
 *** Assinale X em caso de registro anterior

Veja no verso as tabelas de apoio. Elas facilitarão o preenchimento de algumas informações



Tabelas de apoio

Raça		País		Estratégia		Grupo de atendimento	
1	Branca	1	Brasil	1	Rotina	1	Indígenas
2	Negra	2	Argentina	2	Especial	2	Assentados
3	Parda	3	Bolívia	3	Bloqueio	3	Acampados
4	Indígena	4	Chile	4	Intensificação	4	Militares
5	Amarela	5	Paraguai	5	Campanha indiscriminada	5	Quilombolas
		6	Uruguai	6	Campanha seletiva	6	População privada de liberdade
		7	Colômbia	7	Soroterapia	7	População geral
		8	Equador				
		9	Outros países				
		10	Perú				
		11	Venezuela				
		12	Suriname				
		13	Guiana Francesa				
		14	Guiana Inglesa				

Dose	
D1	1ª Dose
D2	2ª Dose
D3	3ª Dose
D4	4ª Dose
D5	5ª Dose
R1	1º Reforço
R2	2º Reforço
D	Dose
DU	Dose Única
REV	Revacinação
T1	Tratamento c/ 1 dose até T 24
T24	Tratamento c/ 24 doses

Página 2 de 2

Tabelas de apoio

Raça		País		Estratégia		Grupo de atendimento	
1	Branca	1	Brasil	1	Rotina	1	Indígenas
2	Negra	2	Argentina	2	Especial	2	Assentados
3	Parda	3	Bolívia	3	Bloqueio	3	Acampados
4	Indígena	4	Chile	4	Intensificação	4	Militares
5	Amarela	5	Paraguai	5	Campanha indiscriminada	5	Quilombolas
		6	Uruguai	6	Campanha seletiva	6	População privada de liberdade
		7	Colômbia	7	Soroterapia	7	População geral
		8	Equador				
		9	Outros países				
		10	Perú				
		11	Venezuela				
		12	Suriname				
		13	Guiana Francesa				
		14	Guiana Inglesa				

Dose	
D1	1ª Dose
D2	2ª Dose
D3	3ª Dose
D4	4ª Dose
D5	5ª Dose
R1	1º Reforço
R2	2º Reforço
D	Dose
DU	Dose Única
REV	Revacinação
T1	Tratamento c/ 1 dose até T 24
T24	Tratamento c/ 24 doses

Página 2 de 2