

# **PLANO DE AÇÃO REGIONAL PARA O ATENDIMENTO A ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS E ESCORPIONISMO - REGIÃO NORTE DE BARRETOS**

## **1. Introdução**

O Escorpionismo (Acidente por Escorpião) no Estado de São Paulo apresenta-se como o maior problema de saúde pública relacionado a acidentes por animais peçonhentos, haja vista o grande aumento na incidência do acidente, bem como, pelo significativo aumento no número de óbitos, nos últimos anos.

Nos últimos 05 anos, o número de acidentes por escorpião mais que dobrou, passando de pouco mais de 12.000 para mais de 30.000. (fonte: DVZOO/CVE/CCD/SES-SP).

Crianças  $\leq 10$  anos compõem o de maior risco para o acidente escorpiônico e, portanto prioritário, tendo sido o grupo com maior número de óbitos em 2018 (dos 13 óbitos, 12 foi em crianças de 0 a 10 anos) e 2019 (Três óbitos em crianças de 0 a 10 anos) no Estado de SP.

O Centro de Vigilância Epidemiológica - CVE/CCD/SES-SP é o gestor estadual responsável pela vigilância e controle do escorpionismo, bem como, pela gestão dos soros antivenenos.

Em 2018 a Divisão de Zoonoses/CVE/CCD/SES - SP identificou os seguintes pontos críticos em relação ao escorpionismo no Estado de SP:

- 1- O tempo decorrido entre a picada do escorpião e a chegada do paciente ao primeiro atendimento;
- 2- O tempo decorrido entre a picada do escorpião e a aplicação da soroterapia antiveneno;
- 3- A conduta médica, inclusive com uso indevido de soro antiveneno;
- 4- A disponibilidade/reanejamento de soro antiescorpiônico (SA Esc) ou anti aracnídeo (SAA - também utilizado contra o veneno escorpiônico, tendo o mesmo efeito neutralizante) nos pontos estratégicos;
- 5- O fluxo para o transporte/transferência do acidentado para as referências;
- 6- A identificação de áreas vulneráveis em relação ao tempo para a soroterapia antiveneno;
- 7- Alta infestação de escorpiões nas áreas urbanas/periurbanas, que pode estar relacionada com o grande aumento anual na incidência do acidente.

## 2-Diagnóstico Situacional

Os escorpiões pertencem à classe dos aracnídeos (assim como as aranhas), predominantes nas zonas tropicais e subtropicais do mundo, tendo maior incidência nos meses mais quentes e úmidos (entre outubro e março).

Os grupos de pessoas mais vulneráveis são crianças de 0 a 10 anos e idosos, seguidos pelo grupo de trabalhadores da construção civil, de madeiras, transportadoras

e distribuidoras de hortifrutigranjeiros, por manusear objetos e alimentos onde os escorpiões podem estar alojados, além de pessoas que permanecem grandes períodos dentro de casa (Ex. acamados ou com restrições de mobilidade) ou nos arredores (como quintais), principalmente nas áreas onde sabidamente ocorre alta infestação do animal.

O Departamento Regional de Saúde Barretos (DRS V) é composto por 18 municípios agrupados em duas regiões de saúde, sendo elas **Região Norte de Barretos** com 10 municípios e **Região Sul de Barretos** com 08 municípios.

Na Regional de Saúde de Barretos a frequência de acidentes por animais peçonhentos, incluindo o escorpionismo, vem aumentando paulatinamente nos últimos anos, como mostra a tabela 1.

Dos 6043 acidentes por animal peçonhentos ocorridos nos anos de 2015 a abril de 2019, 5283 foram causados por escorpião, representando 87,42% dos acidentes.

### Tabela 1

#### Frequência por Anoda Notificação, segundo Município de Notificação

MunNotificação	Nº ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS - CIRNORTE						Nº DE ACIDENTES POR ESCORPIÃO - CIRNORTE					
	2015	2016	2017	2018	2019	Total	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Altair	25	15	20	13	7	80	24	14	19	11	7	75
Barretos	198	98	127	217	28	668	187	72	103	188	23	573
Cajobi	44	39	63	80	16	242	43	39	61	76	15	234
Colina	37	23	12	13	7	92	27	18	11	11	6	73
Colômbia	66	81	86	84	26	343	35	47	54	44	12	192
Guaíra	162	189	166	203	54	774	143	175	152	189	53	712
Guaraci	0	0	5	8	1	14	0	0	5	6	0	11
Jaborandi	17	10	6	28	7	68	16	10	6	24	7	63
Olímpia	311	322	283	299	95	1310	303	304	273	285	89	1254
Severínia	57	71	64	77	26	295	54	68	64	75	24	285
<b>GVEXIV Barretos</b>	<b>1275</b>	<b>1446</b>	<b>1368</b>	<b>1564</b>	<b>390</b>	<b>6043</b>	<b>1138</b>	<b>1251</b>	<b>1196</b>	<b>1363</b>	<b>335</b>	<b>5283</b>

Fonte: SINAN NET

A classificação dos acidentes por escorpião por faixa etária mostra a nossa maior incidência na faixa etária de 20 a 64 anos, sendo considerado acidente leve, como mostra a tabela 2.

**Tabela2**

**Classificação de casos de acidente por escorpiação, por faixa etária 2015 a abril de 2019 – Região Norte de Barretos.**

<b>Fx Etária</b>	<b>Ign/Branco</b>	<b>Leve</b>	<b>Moderado</b>	<b>Grave</b>	<b>Total</b>
<1Ano	0	20	4	0	24
1-4	0	84	24	16	124
5-9	2	130	29	9	170
10-14	3	178	15	7	203
15-19	3	227	3	2	235
20-34	11	795	17	2	825
35-49	10	747	10	1	768
50-64	7	687	18	1	713
65-79	1	358	6	1	366
80e+	1	39	4	0	44
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>3265</b>	<b>130</b>	<b>39</b>	<b>3472</b>

**Fonte: SINANNET**

No período avaliado ocorreram 02 óbitos por escorpionismo, tabela 3, sendo ambos no ano de 2015, em crianças na faixa etária de 1 a 4 anos, notificados pelos municípios de Olímpia e Severínia. O tempo decorrido entre o acidente e o atendimento foi de uma a três horas, tabela 4.

**Tabela3**

**Notificação de escorpiação, por evolução, Região Norte de Barretos de 2015 a Abril de 2019.**

<b>Município Notificação</b>	<b>Ign/Branco</b>	<b>Cura</b>	<b>Óbito</b>	<b>Total</b>
Altair	43	32	0	75
Barretos	2	571	0	573
Cajobi	0	234	0	234
Colina	0	73	0	73
Colombia	0	192	0	192
Guaira	0	712	0	712
Guaraci	0	11	0	11
Jaborandi	0	63	0	63
Olimpia	1	1252	1	1254
Severinia	1	283	1	285
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>3423</b>	<b>2</b>	<b>3472</b>

**Fonte: SINANNET**

**Tabela 4: Número de óbitos por tempo de atendimento do acidente por escorpião, por faixa etária de 2015 à Abril de 2019, Região Norte de Barretos.**

Faixa Etária	1 a 3 horas
<1Ano	0
1-4	2
5-9	0
10-14	0
15-19	0
20-34	0
35-49	0
50-64	0
65-79	0
80e+	0
<b>Total</b>	<b>2</b>

Fonte: SINANNET

### 3- Mapeamento dos serviços de atenção propícios ao atendimento ao acidentado

São Pontos estratégicos (P.E.s) ou Unidades de Referência para soros antivenenos as unidades do Sistema Único de Saúde (SUS) autorizadas a possuírem soros específicos, realizando regionalmente o atendimento dos acidentados por animais peçonhentos, dentre eles, o escorpionismo.

No âmbito da Regional de Saúde de Barretos contamos com seis Pontos Estratégicos, sendo eles: Barretos, Colina, Colômbia, Guaira, Olímpia e Bebedouro, municípios estes que possuem Hospitais e Serviços de Emergência treinados para este fim. Os PEs da Região Norte de Barretos são:

**- Barretos: Santa Casa de Misericórdia de Barretos ( CNES 2092611)**

Avenida 23 nº 1208 – Centro  
Telefone: (017)3321-2500

**- Colina: Pronto Atendimento Municipal (CNES 2095904)**

Praça Lamounier de Andrade, s/n  
Telefone: (17)3341-4353

**- Colômbia: Hospital Municipal Julio R. de Paula (CNES 2090376)**

Rua Antônio Prado, 807  
Telefone: (17)3335-8787

**- Guaira: Santa Casa de Misericórdia de Guaira (CNES 2078414)**

Rua 24, 872-Paranoa  
Telefone: (17) 3332-7000

**-Olímpia:UnidadedeProntoAtendimentoWilsonZangirolami(CNES7040792)**

Avenida Waldemar Lopes Ferraz, 288- São João Batista

Telefone: (17) 3281-6044

Tais pontos foram definidos pela **lógica do escorpionismo**, considerando assim umtempomáximo de 50minutosentre apicadaeasoroterapiaespecífica.

PontosEstratégicos:

- Todosos pontos estratégicosdessa RegiãodeSaúdecontam comServiçodeAtendimentodeUrgência24hdo SUScomsuportede ambulânciaatravésdoSAMU.
- Médicoscapacitadosemfazerodiagnóstico,soroterapiaespecíficaeacompanhamentodos acidentados;
- Enfermeiros capacitados em controle de temperatura e armazenamento de sorosantivenenos;
- Geladeiraemlocalapropriadoparaarmazenamentodesorosantivenenoscomcontroledede temperatura.

CondiçõesparafuncionamentodosPontosEstratégicos:

- Todos os pontos serão porta aberta recebendo pacientes provenientes de serviços públicos e privados do próprio município, assim como dos demais municípios destaRegião de Saúde Norte. A comunicação de rotina entre o primeiro atendimento e o PEse dá através do SAMU (Serviço Móvel de Urgência).
- É importante destacar que areferênciaterciáriadestaregiãodeSaúdeéaSantaCasadeBarretos-(CNES2092611 - Avenida 23 nº 1208 Telefone (17) 3321 2500) que contacomleitosde UTI adultoepediátrico.
- Em caso de transferência de soro, a solicitação de reposição deverá ser feita de imediato.

**Figura1:Mapados municípios daRegião deBarretos com os pontos estratégicos esuasdistâncias.**



**4-Análise e validação dos Pontos Estratégicos**

PONTOSESTRATÉGICOSDAREGIÃO NORTE, ABRANGÊNCIA E DISTÂNCIAS										
	ALTAIR	BARRETOS	CAJOBI	COLINA	COLOMBIA	GUAIRA	GUARACI	JABORANDI	OLIMPIA	SEVERINIA
ALTAIR	....	....	....	....	....	....	....	....	36Km 30min	....
BARRETOS	....	0Km 0min	....	....	....	....	....	34Km 32min	....	....
CAJOBI	....	....	....	....	....	....	....	....	28Km 30min	....
COLINA	....	....	....	0Km 0min	....	....	....	....	....	....
COLOMBIA	....	....	....	....	0Km 0min	....	....	....	....	....
GUAIRA	....	....	....	....	....	0Km 0min	....	....	....	....
GUARACI	....	....	....	....	....	....	....	....	31Km 29min	....
JABORANDI	....	34Km 32min	....	....	....	....	....	....	....	....
OLIMPIA	36Km 30min	....	28Km 30min	....	....	....	31Km 29min	....	0Km 0min	24 Km 25 min
SEVERINIA	....	....	....	....	....	....	....	....	24 Km 25 min	....
PONTOESTRATÉGICO										

No período avaliado, 83% dos casos foram atendidos na primeira hora após o acidente, tabela 5, apontando a distribuição adequada dos pontos estratégicos.

Os casos de maior complexidade são atendidos no município de Barretos, por ser nossa referência regional (e possuir UTI Adulto e Infantil).

**Tabela 5: Tempo de Atendimento do acidente por escorpião por ano, Região Norte de Barretos.**

Ano de Notificação	Ign/Branco	0 a 1hs	1 a 3hs	3 a 6hs	6 a 12 hs	12 a 24hs	24 e+ hs	Total
2015	14	719	66	17	7	4	5	832
2016	15	624	89	9	5	3	2	747
2017	17	605	91	17	10	2	6	748
2018	15	733	113	25	11	6	6	909
2019	1	193	26	8	3	4	1	236
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>2874</b>	<b>385</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>3472</b>

Fonte: SINANNET

Todos os Pontos Estratégicos da Região Norte de Barretos são abastecidos de soro sante veneno para, pelo menos, um tratamento grave.

Os soros disponibilizados para atendimento são para serpentes (dos tipos crotálico, botrópico e elapídico), escorpião, aranhas e lonomia.

#### 4- Fluxo de Atendimento e Transporte das Vítimas de Escorpionismo:

Os municípios devem estar estruturados operacionalmente para o atendimento e transporte das vítimas de escorpionismo, tendo como base as orientações:

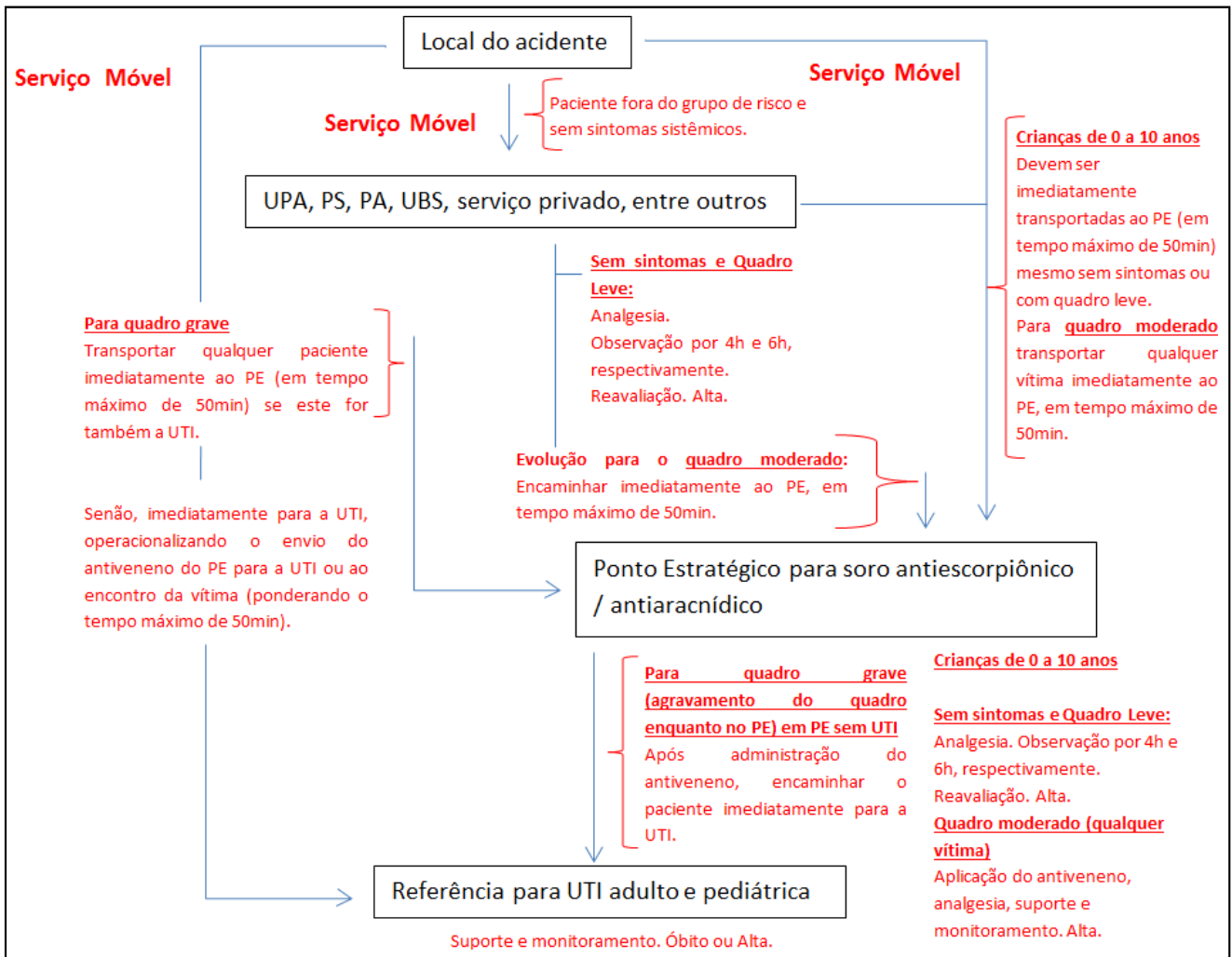
- ✓ O acidentado por escorpião pode dar entrada em qualquer serviço de saúde ( inclusive os serviços móveis de transporte de pacientes) da região, inclusive privado;
- ✓ Esses serviços devem ter conhecimento da localização dos pontos estratégicos do território e cumprir com o fluxo operacional ao qual está inserido; a remoção do paciente poderá ser solicitada por intermédio do Serviço de Atendimento Médico de Urgência - SAMU ou outro serviço de transporte disponível;
- ✓ **Criança com  $\leq 10$  anos** com história compatível de picada de escorpião e quadro clínico de envenenamento local ou sistêmico nas primeiras 6 horas atendida no serviço de saúde (PA,OS,SAMU,UBS,Unidade Mista, Serviço Privado, etc ) deve ser encaminhada imediatamente ao PE para administração do antiveneno se necessário. A vítima poderá receber tratamento analgésico/anestésico no primeiro serviço de saúde antes de ser encaminhada para o ponto estratégico de referência;
- ✓ Caso essa criança já apresente sintomatologia sistêmica no primeiro atendimento, preferencialmente deve ser encaminhada para o PE de referência com UTI, caso o tempo de 50min não seja comprometido;
- ✓ Se o tempo para chegar ao ponto de referência com UTI for acima de 50min, deve-se operacionalizar para que a soroterapia antiescorpiônica possa ser feita durante o deslocamento para a referência terciária, seja passando pelo PE referência sem UTI, ou enviando o soro antiveneno até a criança;
- ✓ Todos os PEs devem ser porta aberta e/ou receber pacientes referenciados ( serão unidades de referência) e podem ( quando esta for a melhor opção) transferir o soro;
- ✓ Excepcionalmente a critério médico, quando identificado risco de remoção do paciente ( seja no serviço público ou privado), poderá ser solicitado o transporte dos soros antivenenos até o local de atendimento inicial do paciente, desde que o serviço solicitante assuma ter estrutura técnica e física para tal atendimento;
- ✓ Considerando a particularidade de cada região, o transporte/transferência do paciente poderá ser regulado pela Central de Regulação de Urgência (CROSS), conforme critérios pactuados.
- ✓ De acordo com a evolução clínica do paciente, deve-se providenciar simultânea e imediatamente a transferência do paciente para a respectiva referência terciária com suporte para internação e Unidade de Terapia Intensiva, ou acionar a CROSS para tal regulação;
- ✓ Os serviços de acolhimento e classificação de risco devem considerar prioridade das **crianças  $\leq 10$  anos vítimas de escorpionismo, devido seu potencial de gravidade;**
- ✓ O tempo máximo ideal para o deslocamento de pacientes, principalmente do grupo de risco, é de 50min para encaminhamento do primeiro serviço de saúde (PA,UPA,SAMU,UBS,Unidade Mista etc) ao Ponto Estratégico (PE) para possível tratamento antiveneno;
- ✓
- ✓ O serviço de saúde deve orientar a população, diante de escorpionismo no grupo de risco, a procurar imediatamente o Ponto Estratégico de Referência. No entanto, cada



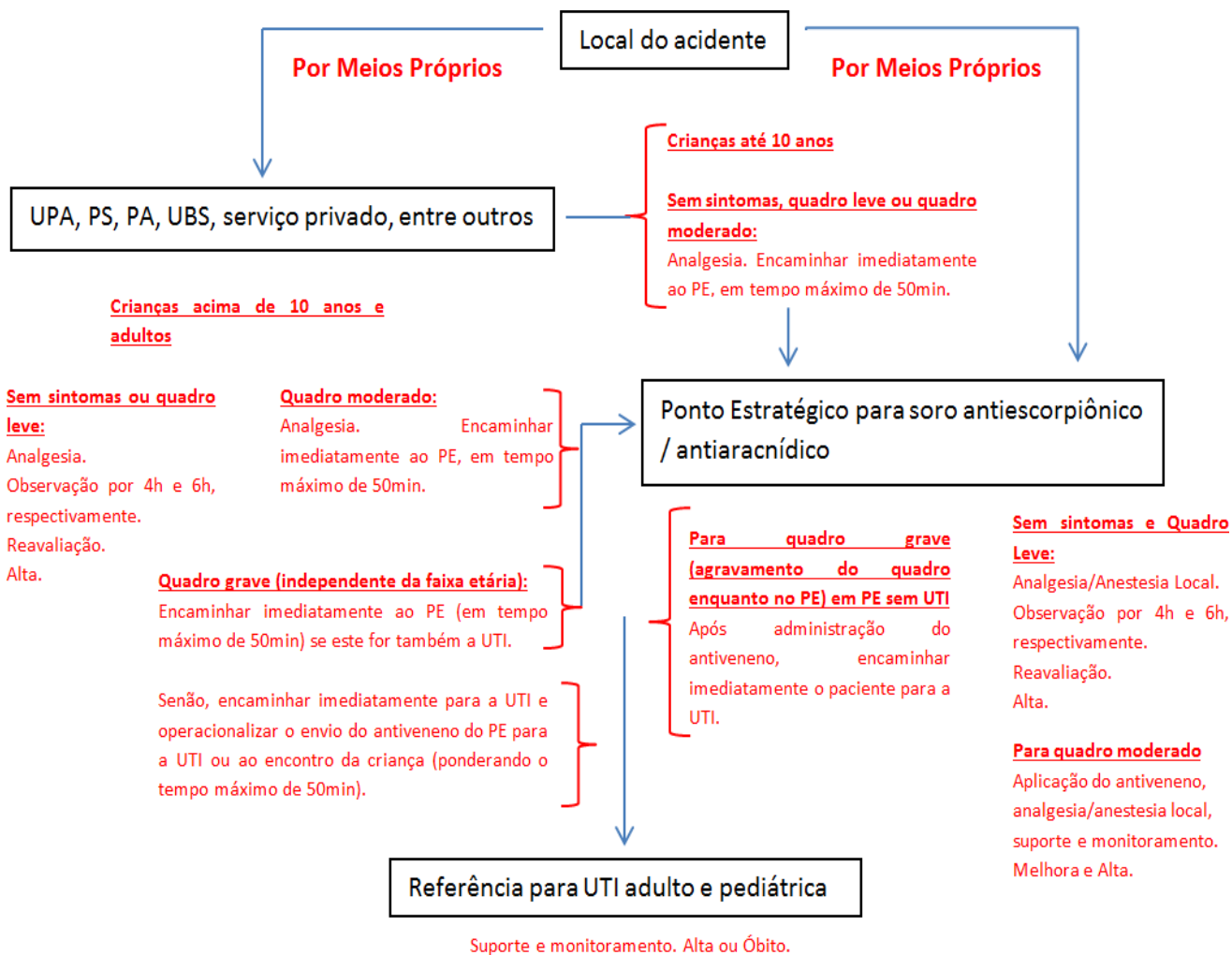
unidade/profissional tem autonomia para avaliar cada situação, ponderando os agravantes e limitantes, podendo assim, também orientar que se procure pelo atendimento médico mais próximo, de preferência um pronto atendimento.

O Gestor Municipal tem a responsabilidade na divulgação para os serviços de saúde, assim como para o transporte sanitário e SAMU de seu município, a localização dos Pontos Estratégicos da Região.

### Fluxograma de Atendimento da vítima de Escorpionismo por Serviço Móvel de Transporte.



## Fluxograma de Atendimento à vítima de Escorpionismo para o Serviço de Saúde, por demanda espontânea.



## 5- Conduta terapêutica e diagnóstica

A conduta diagnóstica para o escorpionismo deve ser pautada pelos parâmetros quanto à classificação do quadro clínico:

**Ausência de sinais e sintomas ( sem clínica):** mediante a ocorrência de “picada seca”, onde há a picada, mas não a inoculação do veneno.

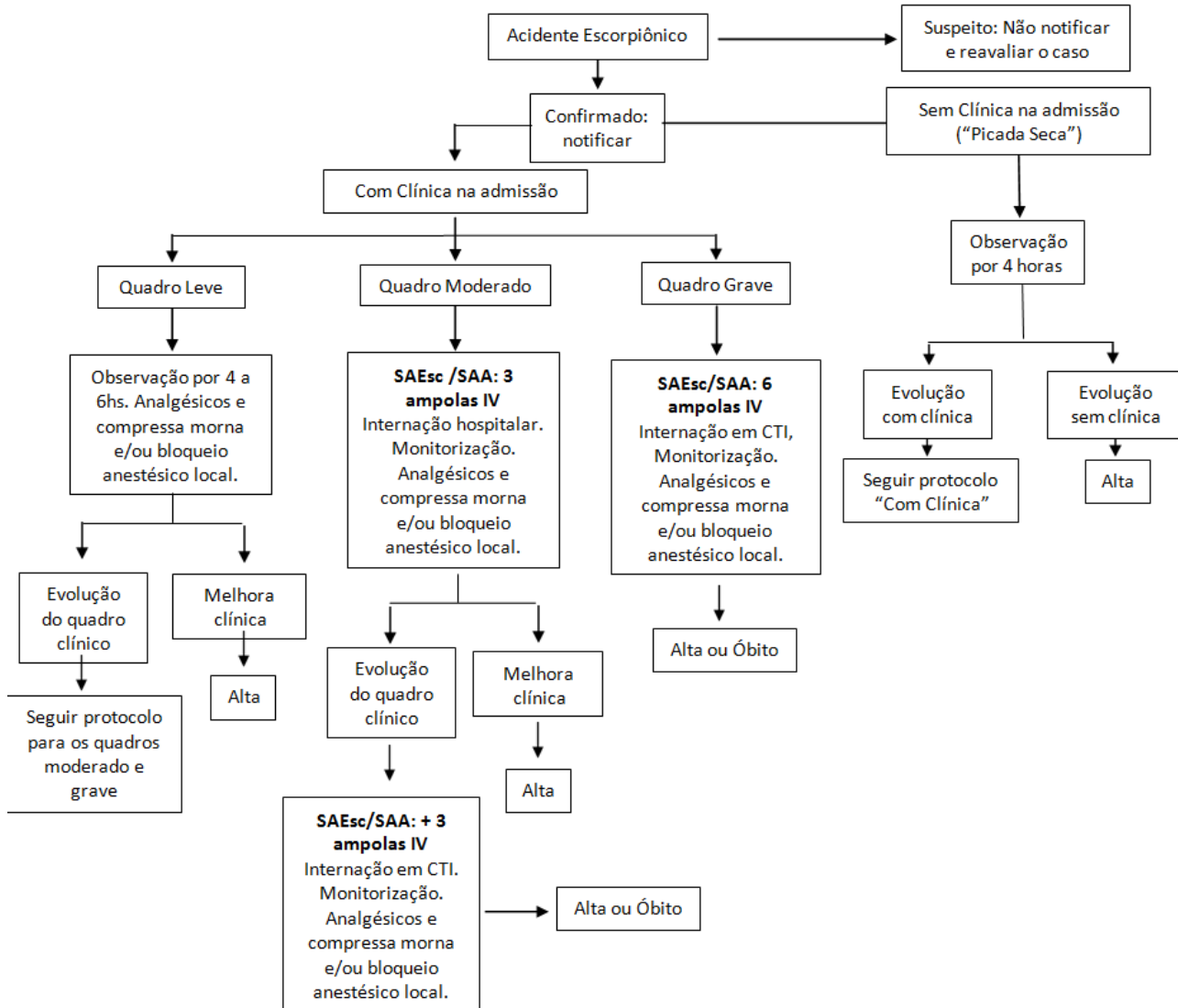
**Leve:** Está restrito ao quadro local, que geralmente cursa com dor de moderada a forte intensidade, frequentemente irradia, podendo ser acompanhada de parestesia, eritema, edema discreto e sudorese; as marcas do local da picada podem ser imperceptíveis. Além das manifestações locais, manifestações sistêmicas isoladas como discreta taquicardia e agitação podem ocorrer, e estão relacionadas à dor e ansiedade.

**Moderado:** além do quadro doloroso local e agitação, estão presentes algumas manifestações sistêmicas de pequena intensidade com **episódios esporádicos de vômitos**, sudorese discreta, taquipnéia e hipertensão leves.

**OBS: o primeiro vômito no grupo de risco já caracteriza a necessidade urgente do uso de soro antiveneno, pois depreende o efeito sistêmico do veneno escorpiônico. Nos demais pacientes o quadro ainda deve ser considerado leve, devendo-se tratar a dor e reavaliando-se.**

**Grave:** as manifestações são intensas e evidentes como náuseas e vômitos profusos e frequentes (**sintoma importante, sinal premonitório sensível que anuncia a gravidade do envenenamento**), sialorréia, sudorese profusa, hipotermia, palidez cutânea, tremores, agitação alternado com prostração, hipo ou hipertensão arterial, taqui ou bradicardia, extrasístoles, taquipnéia e, mais raramente, priapismo. Podem ocorrer alterações de eletro e ecocardiograma. O quadro pode evoluir para arritmias cardíacas graves, insuficiência cardíaca, edema pulmonar (EPA), manifestações de hipóxia acentuada como a presença de extremidades frias e pálidas que podem evoluir para choque ou óbito. No caso grave o paciente pode não referir dor, pois esta fica mascarada devido às manifestações de gravidade, porém a dor reaparece após a melhora clínica do paciente.

**6.1- A conduta terapêutica referente à vítima de escorpionismo deve se pautar pela abordagem definida no fluxograma abaixo:**



**Para Quadro Clínico Moderado:** Nas crianças acima de 10 anos, adolescentes e nos adultos com quadro clínico moderado de escorpionismo, tratar inicialmente a dor e avaliar o paciente. Se persistirem as manifestações sistêmicas, mesmo após analgesia/anestesia, iniciar soroterapia antiveneno. Nas **crianças até 10 anos**, com quadro clínico moderado a aplicação do antiveneno deve ser imediata.

**Todo paciente** submetido ao tratamento com antiveneno deve ficar em observação por, no mínimo, **24hs.**

**LEGENDA:** SAEsc - Soro antiescorpionicó, IV - Intravenoso, CTI - Centro de Terapia Intensiva, PE - Ponto Estratégico para antiveneno.

## **7-Capacitação**

Realizada capacitação pelo GVE XIV – Barretos em “Atendimento a Acidentes por Animais Peçonhentos” no dia 24/09/2018, para 102 profissionais médicos e de enfermagem, abrangendo todos os municípios da região, ministrado pelo Dr. Carlos Roberto de Medeiros, do Hospital Vital Brasil, São Paulo.

Novas propostas de treinamentos e capacitações serão solicitadas pelos municípios mediante necessidade.

