

Plano de Ação Regional para o atendimento às pessoas vítimas de acidentes por escorpião da Região de Saúde do Horizonte Verde

Autores:

- Elisabete Paganini - Diretor Técnica de Saúde II - GVE XXIV-Ribeirão Preto
- Rosa M. Longo Pereira - enfermeira CPAS-DRS XIII de Ribeirão Preto.
- Silvia Regina Faria Rochael Cunha - Diretora Téc de Saúde I-DRS XIII de Ribeirão Preto.

RIBEIRÃO PRETO

2022

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa da Região de saúde	9
Figura 2. Mapa dos Pontos Estratégicos	25

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Número de acidentes escorpiônicos moderados, residentes, ano de notificação no período de 2007 a 2021	10
Gráfico 2 – Número de acidentes escorpiônicos segundo a classificação entre 2011 e 2021 por município de residência	11
Gráfico 3 – Número de acidentes escorpiônicos moderados, residentes Por ano de notificação entre 2007 a 2021	12
Gráfico 4 – Número de acidentes escorpiônicos graves, em residentes por Ano de notificação, entre 2007 a 2021	13
Gráfico 5 – Número de acidentes escorpiônicos graves e moderados por Faixa etária em 2021, residentes:	14
Gráfico 6 – Número de acidentes escorpiônicos graves e moderados por ano de notificação, residentes:	15
Gráfico 7 – Número de acidentes escorpiônicos graves e moderados por Faixa etária de 0 a 10 anos entre 2018 e 2021	16
Gráfico 8 – Incidência e número de casos de acidentes escorpiônicos por Residência e ano de notificação de 2010 a 2021	18
Gráfico 9: Incidência de acidentes escorpiônicos moderados e graves por residência e ano de notificação de 2010 a 2021	19

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição populacional por e faixa etária na Região de Saúde do Aquífero Guarani	9
Tabela 2 – Número de acidentes escorpiônicos segundo município de Residência, ano de notificação entre 2007 e 2022	10
Tabela 3 – Número de acidentes escorpiônicos segundo a classificação Entre 2011 e 2021 por município de residência	10
Tabela 4 – Número de acidentes escorpiônicos moderados segundo Município de residência, ano de notificação entre 2007 e 2021	12
Tabela 5 – Número de acidentes graves segundo município de residência Ano de notificação no período de 2007 e 2021	13
Tabela 6 – Número de acidentes escorpiônicos graves + moderados por Faixa etária segundo município de residência em 2021	14
Tabela 7 – Número de acidentes escorpiônicos graves + moderados pelo Ano de notificação entre 2007 e 2021	15
Tabela 8 – Número de acidentes escorpiônicos graves + moderados pelo Ano de notificação entre 2016 e 2021, na faixa etária de 0 a 10 anos de Idade	16
Tabela 9 – Incidência de acidentes escorpiônicos, por residência e ano De notificação de 2010 a 2021	17
Tabela 10 – Incidência de acidentes escorpiônicos moderados e graves Por residência e ano de notificação de 2010 a 2021	18

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVO	7
3. JUSTIFICATIVA	7
4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL E EPIDEMIOLÓGICO	8
5. INCIDÊNCIA DE ACIDENTES	17
6. ANÁLISE PRÉVIA E ATUAL DE REDEFINIÇÃO DOS PONTOS ESTRATÉGICOS	20
6.1 - Redefinição de ponto estratégico para soroterapia específica de acidente escorpiônico:	21
6.2 - Condições para o funcionamento dos Pontos Estratégicos:	23
6.3 - Validação dos pontos estratégicos	24
7. DEFINIÇÕES DO FLUXO REGIONAL DE ATENDIMENTO DO PACIENTE ACIDENTADO POR ESCORPIÃO NA REGIÃO DE SAÚDE	25
8. ADEQUAÇÃO DA CONDUTA DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA	31
8.1 - A conduta terapêutica referente à vítima de escorpionismo no ESP deve se pautar pela abordagem definida no fluxograma abaixo:	33
9. ATIVIDADES REALIZADAS	34
9.1 - Novas Atividades	35
10. ENCAMINHAMENTO DO PLANO.	35

1. INTRODUÇÃO

Os registros do Centro de Vigilância Epidemiológica - CVE - da Secretaria de Estado da Saúde apontam aumento importante no número de acidentes escorpiônicos, aumentando de 39600 em 2010 para 109.279 em 2019 na região sudeste.

Acidente escorpiônico ou escorpionismo é o quadro clínico de envenenamento provocado quando um escorpião injeta sua peçonha através do ferrão (télson). Os escorpiões são representantes da classe dos aracnídeos, predominantes nas zonas tropicais e subtropicais do mundo, com maior incidência nos meses em que ocorre aumento de temperatura e umidade, (de outubro a março) do ano.

No Estado de São Paulo existem três espécies de escorpiões mais comuns são: o *Tityus serrulatus*, ou escorpião amarelo, o mais prevalente, que causa o maior número de acidentes e os de maior gravidade. *Tityus bahiensis*, ou escorpião marrom, também com potencialidade de causar acidentes graves, porém em menor frequência. *Tityus stigmurus*, conhecido como escorpião amarelo do nordeste, assemelha-se ao *T. serrulatus* nos hábitos e na coloração, porém seu tronco é claro e amarelo, apresentando uma faixa escura longitudinal na parte superior, seguido de uma mancha triangular na região frontal da carapaça. Tem sido responsável por poucos acidentes.

A maioria dos casos tem evolução benigna sendo os casos graves e óbitos associados a acidentes por *T. serrulatus* em crianças com 10 anos ou menos de idade. No caso do escorpionismo, o tempo entre o acidente e o início de manifestações sistêmicas graves é bem mais curto (1h e 30 min) do que para os acidentes ofídicos (3 horas). Desse modo, prioritariamente crianças

acidentadas ao apresentarem os primeiros sinais e sintomas de envenenamento sistêmico, devem receber o soro específico o mais rapidamente possível, bem como cuidados para manutenção das funções vitais.

Diante da atual situação epidemiológica a elaboração e adequação do plano de Ação Regional para o atendimento de pessoas vítimas de acidentes escorpiônicos com revisão e implementação de estratégias já existentes, é prioritária. A primeira necessidade urgente foi a adequação dos pontos estratégicos (PE) e estabelecimento de fluxo de atendimento nas regiões de Saúde de abrangência do Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto – DRS XIII e GVE XXIV- Ribeirão Preto, além de delinear ações estratégicas para a prevenção baseada nos hábitos dos escorpiões.

2. OBJETIVO

O objetivo geral é garantir que a população quando exposta a acidentes por escorpião, tenha um ponto estratégico geograficamente disponível para atendê-lo dentro do tempo convencionalmente definido para a aplicação da soroterapia específica.

O objetivo específico foi elaborar um plano de atendimento por região de saúde do DRSXIII às vítimas de acidentes por escorpião, com ampliação do número de pontos estratégicos com disponibilidade de aplicação do soro escorpiônico, além dos já existentes na regional e revisão geral do fluxo de atendimento assistencial.

Atualmente uma revisão deste plano já estabelecido deve ser implementada já que novos protocolos foram elaborados e devem ser instituídos.

3. JUSTIFICATIVA

Os acidentes por escorpião nesta região apresentam aumento significativo e adquirindo magnitude crescente. Explicações para o aumento estão diretamente relacionadas ao agente causal, como hábitos alimentares,

forma de reprodução, proliferação das espécies e comportamento. Aliado às circunstâncias geradas pelo homem, essas características podem ser extremamente adaptadas, o que tem levado a um aumento expressivo das populações de escorpiões. Como agravante medidas de controle realizadas de maneira errônea podem causar resultado oposto ao desejado, quando os hábitos dos escorpiões não são bem conhecidos, potencializando sua proliferação, notadamente em ambientes urbanos. Ressaltamos que nesta região de saúde ocorre predominância do gênero *Tityus serrulatus*, justificando a implementação de ações, principalmente nas faixas etárias das crianças com idade igual ou menor de 10 anos e idosos que apresentam maior risco de agravamento com evolução desfavorável para óbito, tornando necessárias estratégias para o diagnóstico precoce com cuidadosa avaliação, diminuindo o tempo decorrido entre o acidente e a aplicação do soro específico.

4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL E EPIDEMIOLÓGICO

A regional tem a economia baseada principalmente na agropecuária, na agricultura e na indústria. Os setores de serviços e comércio também são fortes. A posição geográfica proporciona acesso a um sistema viário multimodal, composto por rodovias, ferrovias e várias estradas secundárias, o que facilita o intercâmbio com as demais regiões do estado e do país e contribui para o desenvolvimento econômico e social. É composta por 26 municípios divididos em três regiões de saúde: Aquífero Guarani, Horizonte Verde e Vale das Cachoeiras com uma extensão territorial de 9.348 km² e ocupa 4,3% da área territorial do Estado de São Paulo.

A Região de Saúde Aquífero Guarani é composta por 10 municípios abrangendo uma população estimada de 456.454 habitantes (IBGE 2021).

A figura abaixo apresenta o mapa com a distribuição dos municípios e região de saúde da área de abrangência do DRS XIII de Ribeirão Preto.

Figura 1- Mapa Região de Saúde



Tabela 1 – Distribuição populacional por faixa etária e Região de Saúde do Horizonte Verde

População por faixa etária	Pitangueiras	Pontal	Sertãozinho	Barrinha	Dumont	Pradópolis	Guariba	Jaboticabal	Monte Alto
0 a 4	2614	3444	7417	2342	540	1369	2528	3846	2421
5 a 9	2691	3467	7828	2397	540	1385	2638	4103	2567
10 a 14	2678	3493	7609	2367	551	1361	2666	4129	2558
15 a 19	2800	3549	7679	2375	629	1386	2692	4448	2641
20 a 24	3080	4016	8671	2579	754	1552	2923	5052	3139
25 a 29	3190	4406	9657	2732	846	1760	3184	5548	3562
30 a 34	3274	4891	10677	2945	945	2017	3475	6036	3805
35 a 39	3399	4981	11204	3031	947	2080	3631	6233	4030
40 a 44	3110	4374	10430	2697	793	1777	3190	6001	3854
45 a 49	2608	3505	8914	2272	647	1427	2675	5375	3536
50 a 54	2409	2879	7886	1942	581	1247	2433	4927	3397
55 a 59	2112	2398	7210	1633	534	1115	2206	4639	3195
60 a 64	1671	1858	6200	1320	473	977	1830	4273	2923
65 a 69	1243	1323	4848	950	383	766	1352	3553	2453
70 a 74	924	863	3497	638	258	540	931	2652	1854
75 e Mais	1321	1096	4220	760	328	669	1199	3668	2599
Total	39124	50503	123947	32980	9749	21428	39553	74783	48534

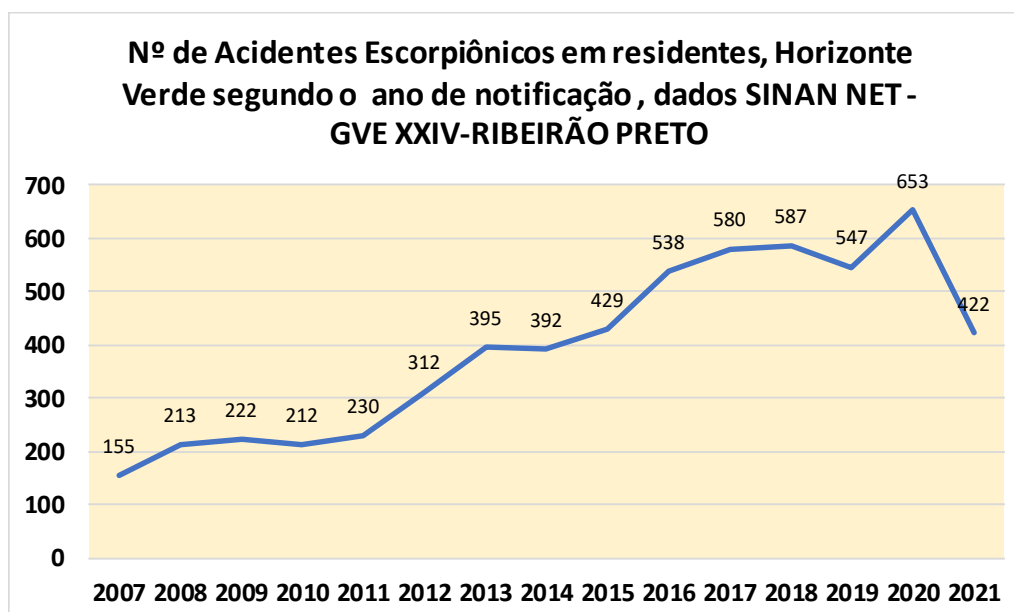
Fonte: Fundação SEADE

Tabela 2- Nº de acidentes escorpiônicos segundo município de residência, ano de notificação entre 2007 a 2021:

Nº de Acidentes Escorpiônicos em residentes, Horizonte Verde segundo o ano de notificação, dados SINAN NET -GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO																
Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Barrinha	3	6	6	1	0	4	4	3	6	3	18	23	18	17	22	134
Dumont	10	5	8	16	7	13	9	17	16	13	7	21	22	37	28	229
Guariba	1	2	2	3	1	0	0	14	4	2	2	6	2	44	31	114
Jaboticabal	80	131	136	104	133	144	114	127	115	123	155	177	174	227	97	2038
Monte Alto	30	36	36	57	58	51	87	50	71	98	55	17	22	36	36	742
Pitangueiras	9	6	15	13	20	33	51	57	73	82	94	86	69	55	23	686
Pontal	1	5	6	1	1	34	101	79	90	138	161	125	94	104	94	1034
Pradópolis	13	11	9	12	9	11	14	38	39	58	50	38	51	45	26	425
Sertãozinho	8	11	4	5	1	22	15	7	15	21	38	94	95	88	65	491
Total	155	213	222	212	230	312	395	392	429	538	580	587	547	653	422	5893

Dados 15.01.2022

Gráfico 1 - Nº de acidentes escorpiônicos moderados, residentes por ano de notificação entre 2007 a 2021:

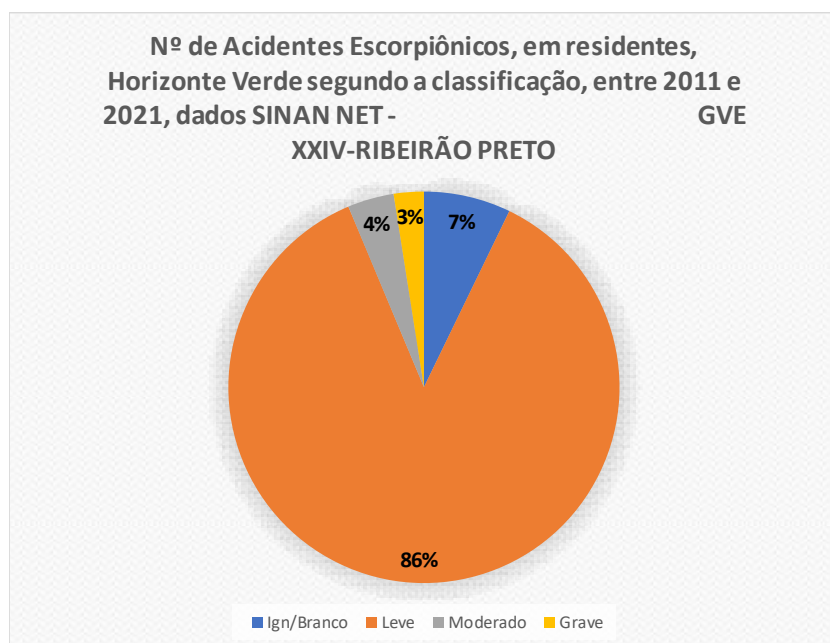


Observamos um tendência de aumento no número de casos de acidentes escorpiônicos, independente da classificação, neste colegiado de gestão desde do ano de 2007, com queda em 2021 mas com a maior elevação em 2020.

Tabela 3- Nº de acidentes escorpiônicos segundo a classificação, entre 2011 a 2021 município de residência:

Nº de Acidentes Escorpiônicos, em residentes, Horizonte Verde segundo a classificação, entre 2011 e 2021, dados SINAN NET - GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO					
Municípios	Ign/Branco	Leve	Moderado	Grave	Total
Barrinha	18	82	19	15	134
Dumont	6	216	3	4	229
Guariba	13	98	2	1	114
Jaboticabal	90	1903	28	17	2038
Monte Alto	16	697	21	8	742
Pitangueiras	22	622	23	19	686
Pontal	148	796	53	37	1034
Pradópolis	14	381	21	9	425
Sertãozinho	98	301	56	36	491
total	425	5096	226	146	5893

Gráfico 2 - Nº de acidentes escorpiônicos segundo a classificação, entre 2011 a 2021 município de residência:



Observamos que a maioria dos acidentes apresentam classificação leve (86%) nos últimos 10 anos de notificação.

Tabela 4- Nº de acidentes escorpiônicos moderados segundo município de residência, ano de notificação entre 2007 a 2021:

Nº de Acidentes Escorpiônicos moderados em residentes, Horizonte Verde segundo o ano de notificação, dados SINAN NET -GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO																
Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Barrinha	2	0	1	0	0	2	0	1	2	2	3	1	2	1	2	19
Dumont	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
Guariba	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Jaboticabal	0	5	2	0	6	2	1	0	0	1	1	2	4	4	0	28
Monte Alto	0	0	0	1	3	2	0	0	1	1	1	2	1	3	6	21
Pitangueiras	0	0	0	0	1	0	2	1	3	2	3	5	1	2	3	23
Pontal	0	1	0	1	1	0	2	4	3	2	14	11	7	2	5	53
Pradópolis	0	1	0	0	0	1	1	3	3	2	4	1	2	3	0	21
Sertãozinho	2	5	1	1	1	5	1	1	5	1	4	7	6	4	11	56
Total	4	12	5	3	13	12	7	10	17	11	30	29	25	20	27	226

Gráfico 3- Nº de acidentes escorpiônicos moderados, residentes por ano de notificação entre 2007 a 2021:

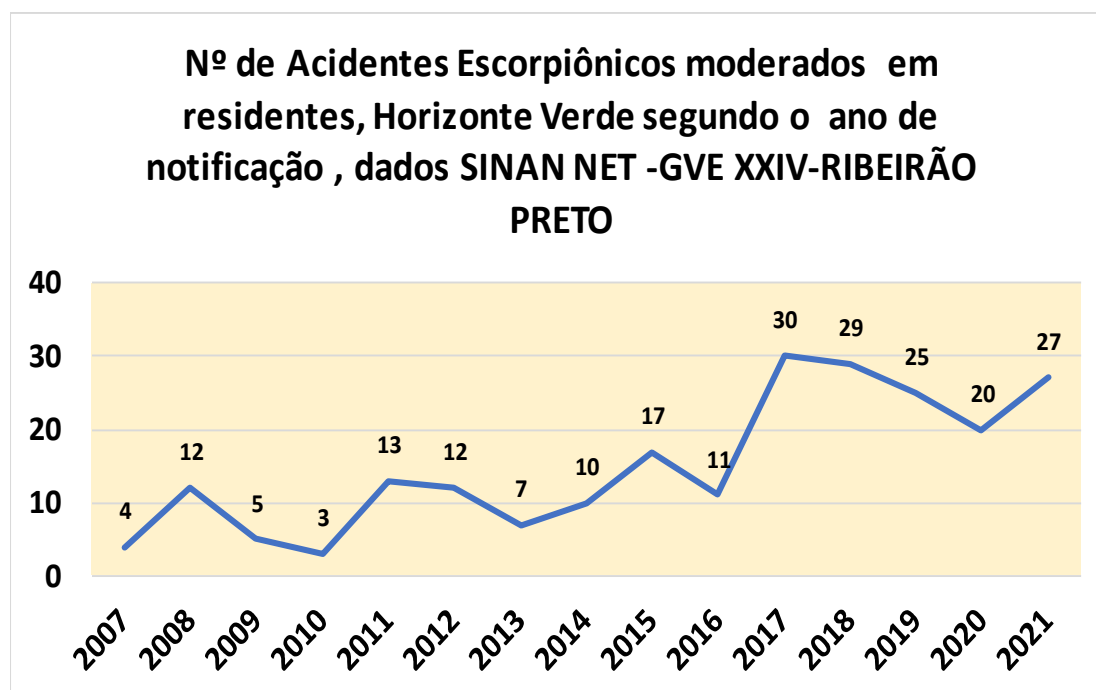
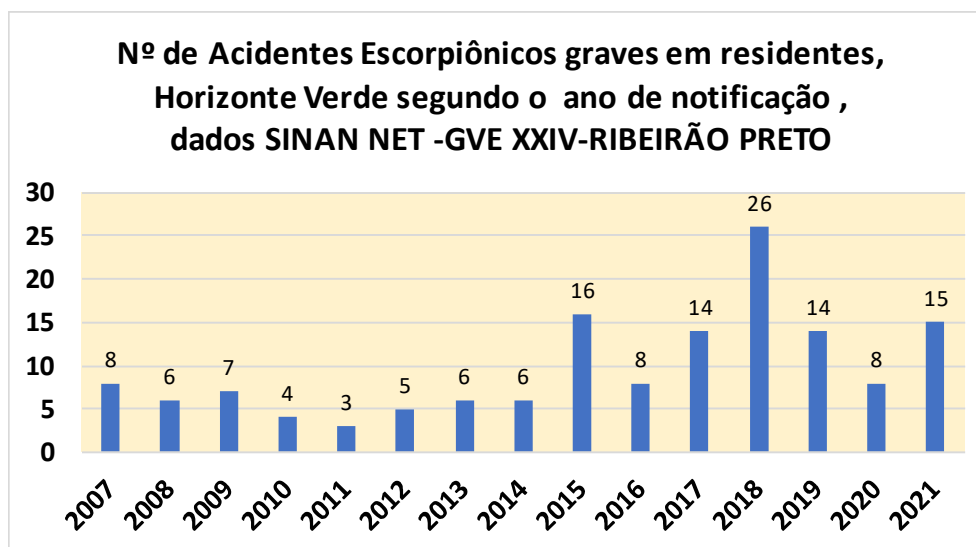


Tabela 5 – Nº de acidentes graves segundo município de residência, ano de notificação no período de 2007 a 2021:

Nº de Acidentes Escorpiônicos graves em residentes, Horizonte Verde segundo o ano de notificação , dados SINAN NET -GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO																
Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Barrinha	1	2	0	0	0	0	1	1	3	1	2	1	1	0	2	15
Dumont	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4
Guariba	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Jaboticabal	2	2	2	1	1	0	0	0	3	0	1	1	1	1	2	17
Monte Alto	1	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	1	0	1	8
Pitangueiras	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	4	6	1	3	1	19
Pontal	1	2	4	0	0	0	2	2	3	3	5	8	2	1	4	37
Pradópolis	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	2	1	2	9
Sertãozinho	3	0	1	1	0	3	3	1	2	1	2	9	6	2	2	36
Total	8	6	7	4	3	5	6	6	16	8	14	26	14	8	15	146

Fonte: Sinan Net 2007-2021

Gráfico 4- Nº de acidentes escorpiônicos graves, em residentes por ano de notificação, entre 2007 a 2021:



Pelas tabelas anteriores referente ao número de acidentes escorpiônicos moderados e graves verifica-se aumento de casos moderados a partir de 2015. Em relação aos acidentes classificados como moderados ocorre diminuição no nº de casos entre 2017 e 2020, mas com elevação em 2021. Os municípios com maior número de acidentes moderados e graves encontramos Sertãozinho, Pontal e Jaboticabal entre 2007 a 2021.

Tabela 6 – Nº de acidentes escorpiônicos graves + moderados por faixa etária segundo município de residência em 2021:

Número de acidentes escorpiônicos graves e moderados

Na tabela e gráfico abaixo verificamos a predominância dos acidentes acometendo as crianças com 10 anos ou menos de idade, tanto para acidentes graves, quanto moderados, sendo os municípios com o maior número absoluto de casos: Sertãozinho e Pontal. .

Nº de Acidentes Escorpiônicos moderados e graves em residentes, Horizonte Verde segundo a faixa etária , notificados no ano de 2021 dados SINAN NET -GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO											
Municípios	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	70 a 79 anos	Total
Barrinha	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	4
Dumont	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Guariba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jaboticabal	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Monte Alto	0	1	0	0	0	0	3	1	1	1	7
Pitangueiras	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4
Pontal	1	3	3	1	1	0	0	0	0	0	9
Pradópolis	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sertãozinho	1	4	1	3	0	2	1	1	0	0	13
Total	2	13	11	4	1	3	4	2	1	1	42

Fonte: sinan net

Gráfico 5- Nº de acidentes escorpiônicos graves e moderados por faixa etária em 2021, residentes:

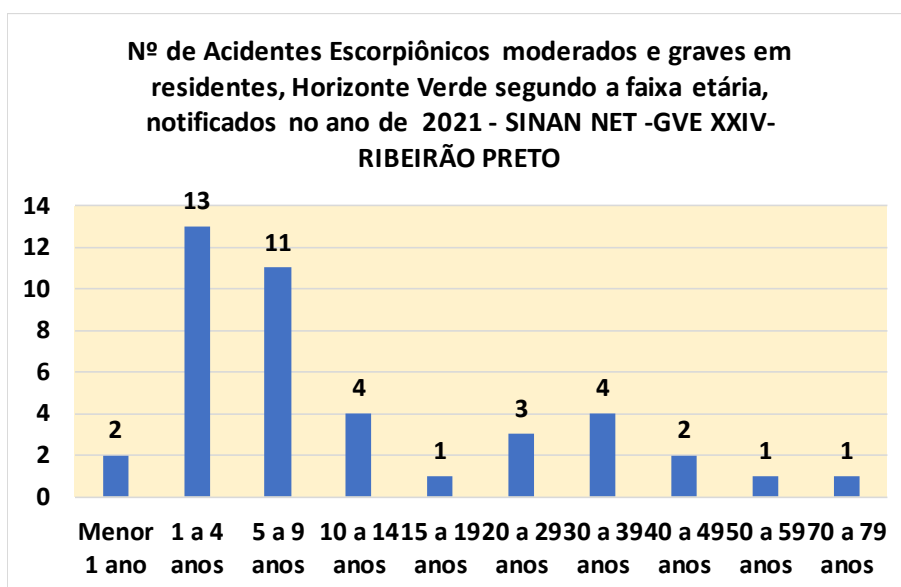


Tabela 7- Nº de acidentes escorpiônicos graves + moderados pelo ano de notificação entre 2007 e 2021:

Nº de Acidentes Escorpiônicos moderados e graves em residentes, Horizonte Verde segundo o ano de notificação , dados SINAN NET -GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO																
Municípios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Barrinha	3	2	1	0	0	2	1	2	5	3	5	2	3	1	4	34
Dumont	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	7
Guariba	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3
Jaboticabal	2	7	4	1	7	2	1	0	3	1	2	3	5	5	2	45
Monte Alto	1	0	0	1	3	3	0	0	4	2	1	2	2	3	7	29
Pitangueiras	0	0	0	0	2	0	2	1	4	4	7	11	2	5	4	42
Pontal	1	3	4	1	1	0	4	6	6	5	19	19	9	3	9	90
Pradópolis	0	1	0	1	0	2	1	4	4	2	4	1	4	4	2	30
Sertãozinho	5	5	2	2	1	8	4	2	7	2	6	16	12	6	13	92
Total	12	18	12	7	16	17	13	16	33	19	44	55	39	28	42	372

Dados 15.01.2022

Gráfico 6- Nº de acidentes escorpiônicos graves e moderados por ano de notificação, residentes:

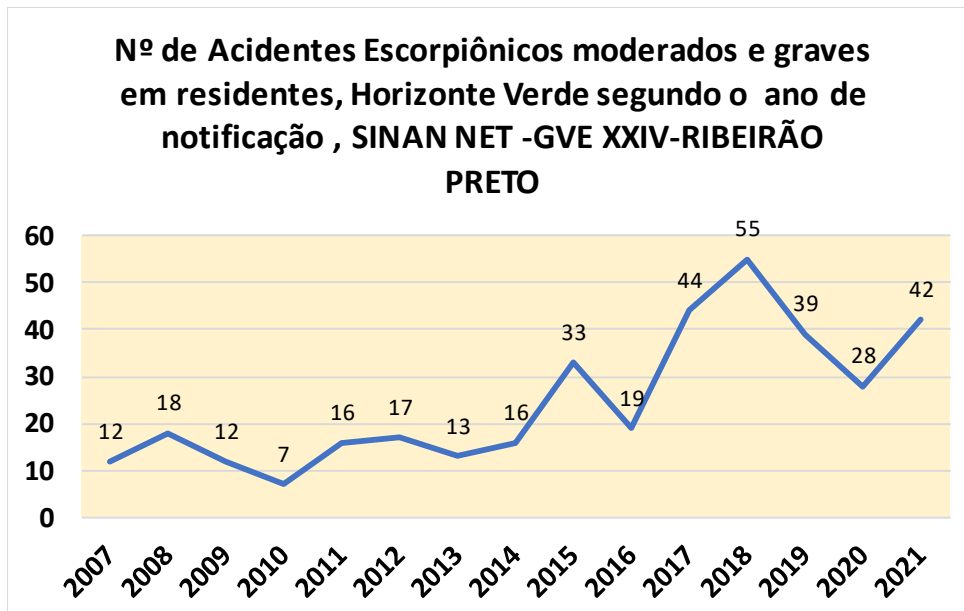
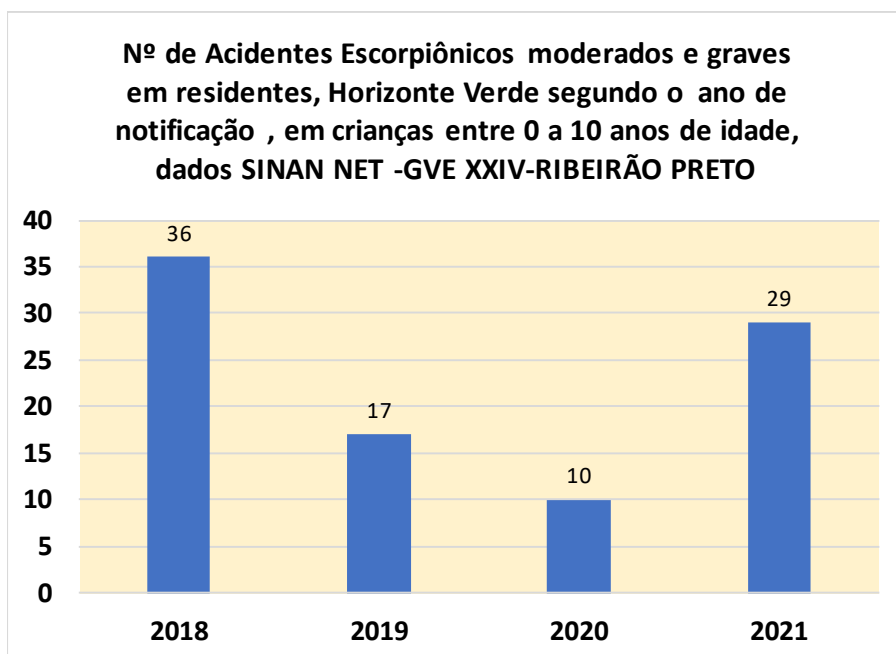


Tabela 8- Nº de acidentes escorpiônicos graves + moderados pelo ano de notificação entre 2018 e 2021, na faixa etária de 0 a 10 anos de idade :

Nº de Acidentes Escorpiônicos moderados e graves em residentes, Horizonte Verde segundo o ano de notificação , em crianças entre 0 a 10 anos de idade, dados SINAN NET -GVE XXIV-RIBEIRÃO PRETO					
Municípios	2018	2019	2020	2021	Total
Barrinha	1	1	1	3	27
Dumont	0	0	1	1	4
Guariba	0	0	0	0	2
Jaboticabal	2	2	0	2	21
Monte Alto	2	1	1	1	14
Pitangueiras	8	2	3	4	26
Pontal	14	2	1	8	56
Pradópolis	0	3	1	2	11
Sertãozinho	9	6	2	8	55
Total	36	17	10	29	216

Gráfico 7- Nº de acidentes escorpiônicos graves e moderados por faixa etária de 0 a 10 anos de idade entre 2018 a 2021, residentes:



Os dados epidemiológicos demonstram aumento no número de acidentes escorpionicos classificados como moderados e graves nas crianças entre 0 a 10 anos de idade em 2018 e 2021.

5 - Incidência de Acidentes

As tabelas e gráficos a seguir apresentam a incidência dos acidentes escorpionicos e a incidência de casos classificados como moderados adicionados aos graves, apontando o aumento da incidência no total de acidentes desde 2007, ocorrendo uma diminuição no ano de 2021.

Ao observar os dados dos casos moderados e graves na região de saúde estes apresentaram diminuição entre 2017 e 2020, mas com incremento importante em 2021,

Tabela 9 – Incidência de acidente escorpionico, por residência e ano de notificação de 2010 a 2021:

INCIDÊNCIA acidente escorpionico, residentes no Horizonte Verde, ano de notificação, dados SINAN NET /GVE XXIV-RP												
Municípios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Barrinha	3,51	0	13,68	13,49	9,98	19,7	9,73	44,87	60,18	56,33	52,05	67,36
Dumont	196,9	84,47	153,85	101,44	182,11	178,57	143,19	76,09	214,57	232,93	383,06	289,89
Guariba	8,46	2,79	0	0	35,17	2,68	5,31	5,26	13,04	5,17	112,00	78,91
Jaboticabal	143,8	184,94	199,42	153,1	174,46	157,34	167,77	210,77	227,75	235,15	305,30	130,46
Monte Alto	122,28	123,87	108,44	179,92	105,37	144,76	207,07	104,26	35,34	45,59	74,27	74,27
Pitangueiras	36,86	56,17	86,24	126,77	150,14	192	214,51	249,91	221,44	180,35	141,56	59,20
Pontal	2,49	2,43	71,19	196,86	133,37	138,99	249,5	288,04	249,68	193,95	208,46	188,42
Pradópolis	69,23	39,53	55,27	75,73	190,61	202,1	295,78	250,94	187,67	247,87	212,60	122,83
Sertãozinho	3,64	0,9	18,64	13,16	6,06	11,98	16,11	26,05	66,6	78,36	71,46	52,78
total	53,44	57,37	75,63	90,76	89	94,72	122,01	127,09	128,78	126,96	149,26	96,46

Fonte: Sinan Net- população SEADE, dados 15.01.2022

Gráfico 8 – Incidência de acidente escorpiônico, por residência e ano de notificação de 2010 a 2021:

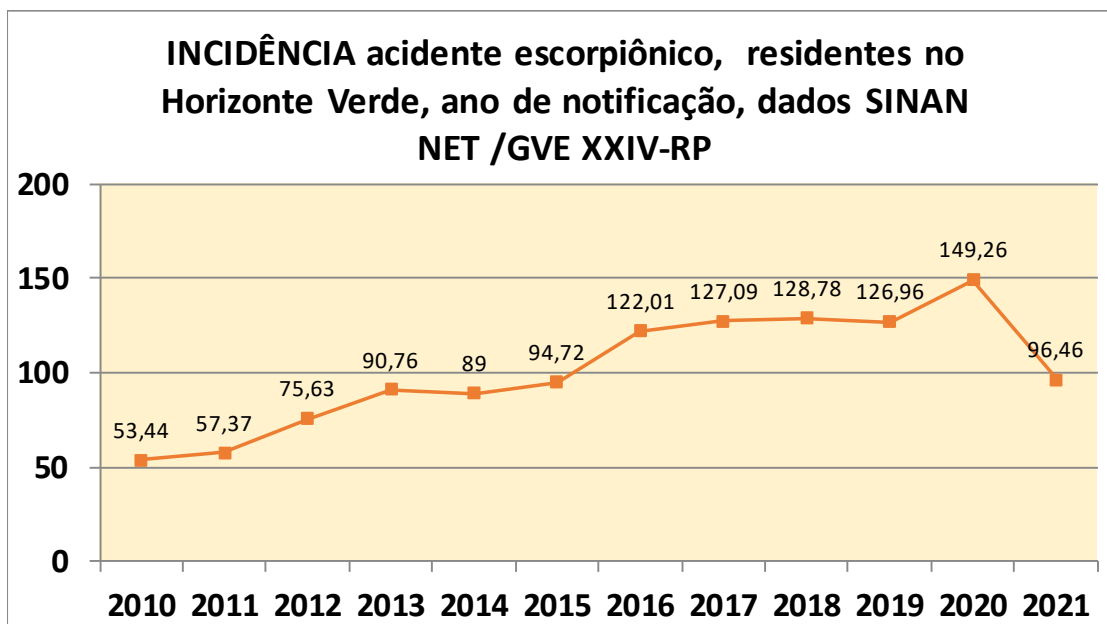


Tabela 10- Incidência de acidentes escorpiônico moderados e graves por residência e ano de notificação, de 2010 a 2021:

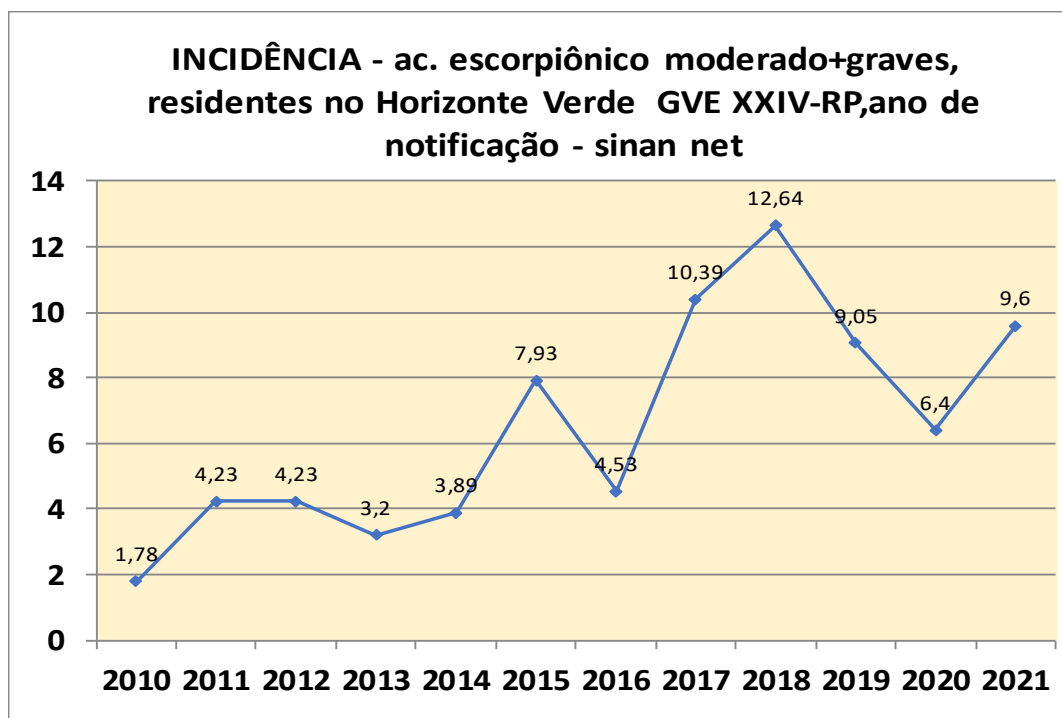
INCIDÊNCIA acidente escorpiônico moderados e graves residentes no Horizonte Verde, ano de notificação, dados SINAN NET /GVE XXIV-RP

Municípios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Barrinha	0	0	6,84	3,37	6,66	16,41	9,73	16,03	6,33	9,39	3,06	12,25
Dumont	12,31	24,13	0	0	0	0	0	0	10,73	10,59	10,35	10,35
Guariba	0	0	0	0	2,71	0	0	0	0	2,59	0,00	0,00
Jaboticabal	1,4	9,73	2,77	1,38	0	4,1	1,36	2,72	4,07	6,76	6,72	2,69
Monte Alto	2,15	6,41	6,38	0	0	8,39	4,18	2,09	4,16	4,14	6,19	14,44
Pitangueiras	0	5,62	0	5,51	2,73	10,82	10,73	18,61	29	5,23	12,87	10,30
Pontal	2,49	2,43	0	9,26	13,56	13,24	10,75	40,54	37,77	18,57	6,01	18,04
Pradópolis	5,77	0	11,05	5,41	21,18	20,73	10,2	20,08	4,94	19,44	18,90	9,45
Sertãozinho	1,82	0	7,1	3,51	1,73	5,99	1,7	5,04	13,32	9,90	4,87	10,56
total	1,78	4,23	4,23	3,2	3,89	7,93	4,53	10,39	12,64	9,05	6,40	9,60

Dados 15.01.2022

Fonte: Sinan Net- população Seade

Gráfico 9 - Incidência de acidentes escorpiônicos moderados e graves por residência e ano de notificação, de 2010 a 2021:



6. ANÁLISE PRÉVIA E ATUAL DE REDEFINIÇÃO DOS PONTOS ESTRATÉGICOS

São pontos estratégicos (PEs) ou unidades de referência para diagnóstico e terapia do escorpionismo/soroterapia antiveneno as unidades de saúde do Sistema único de Saúde (SUS) compostas por equipe devidamente capacitada, bem como autorizadas a acondicionarem os soros específicos, realizando atendimento de forma regional dos acidentes por animais peçonhentos, dentre eles, por escorpião.

Para a redefinição do ponto estratégico (P.E.) considerou-se:

- Tempo máximo de 50 minutos entre o deslocamento do primeiro atendimento do acidentado até o PEs.
- Oferecimento de serviço SUS de Urgência 24 horas com suporte de ambulância;

- Apresentação de médicos capacitados em diagnóstico, aplicação da soroterapia específica, manejo clínico adequado com atendimento específico da sintomatologia apresentada e acompanhamento dos acidentados;
- Apresentação de equipe de enfermagem capacitada em controle de temperatura da câmara fria e acondicionamento de soros antivenenos;
- Apresentação de unidade de conservação de imunobiológico disposto em local apropriado para armazenamento de soros antivenenos, com controle de temperatura 3 vezes ao dia devidamente anotada em impresso próprio;
- Avaliação baseada nos dados epidemiológicos locais e regionais relacionados ao acidente escorpiônico, levando em consideração as áreas que apresentavam maior incidência e mortalidade.

Em 2018 a Divisão de Zoonoses/CVE/CCD/SES-SP identificou os seguintes pontos importantes em relação aos acidentes escorpiônicos avaliados no Estado de São Paulo:

- 1 – o tempo decorrido entre o acidente escorpiônico e a chegada do paciente ao primeiro atendimento;
- 2 – o tempo decorrido entre a picada do escorpião e a aplicação da soroterapia específica;
- 3 – a conduta médica, incluindo o uso indevido de soro antiveneno;
- 4– a disponibilidade/remanejamento do soro antiescorpiônico (SAEsc) ou antiaracnídico (SAA) - também utilizado contra o veneno escorpiônico nos pontos estratégicos;
- 5 - o fluxo para o transporte/transferência do acidentado para as referências (PEs);
- 6 - a identificação de áreas vulneráveis em relação ao tempo para a soroterapia antiveneno;
- 7 - alta infestação de escorpiões nas áreas urbanas/periurbanas, acarretando o crescente aumento anual na incidência do acidente;

A Região de Saúde do Horizonte Verde não possuía PE instituído, os casos recebiam atendimento no Hospital das Clínicas – Unidade de Emergência. Para resolver os pontos essenciais citados tornou-se necessário a implantação de dois pontos dentro desta Região de Saúde, principalmente para o atendimento do município de Guatapar já que o tempo percorrido da cidade aos PEs da região excedia o tempo estipulado de 50 minutos. Assim o estabelecimento de novo PE contribuiu para diminuir o tempo decorrido entre o acidente e a aplicao do soro específico.

Os municípios de Sertãozinho e Monte Alto (instituídos desde 2019) foram os que melhor atenderam aos pré-requisitos para a implantao dos novos PEs segundo avaliao de dois indicadores: o número de casos graves e moderados em residentes e o tempo percorrido para atendimento do acidentado conforme descritos na tabela abaixo.

Tabela 10 – Avaliao dos Pontos Estratégicos através do tempo percorrido

COLEGIADO HORIZONTE VERDE				
pontos estratégicos - tempo percorrido				
município e distância	HC emergência	MONTE ALTO	SERTÃOZINHO	JABOTICABAL
BARRINHA	40 min	47 min	24 min	33 min
DUMOND	24 min	56 min	20 min	43 min
GUARIBA	52 min	40 min	48 min	25 min
PITANGUEIRAS	46 min	1 hora	31 min	33 min
PONTAL	43 min	1 hora	18 min	46 min
PRADOPOLIS	35 min	53 min	40 min	35 min

6.1- Redefinio de ponto estratégico para soroterapia específica de acidente escorpônico:

A tabela a seguir apresenta a redefinio dos pontos estratégicos na região do Horizonte Verde, com respectivos endereços, telefone e a relao de municípios para os quais serão referência:

1 . PE no Município de Sertãozinho

Referência para os municípios de Barrinha, Pontal, Pitangueiras
UPA Sertãozinho:
Rua Pedro Carletto Neto, 120 – Jd. Grande Aliança
Telefones: (16)3947-1270 (16)3947-1590
PRÓXIMO DA AV. ALLESIO MAZER (SUPERMERCADO AMARELINHA)
Responsável: Dr. Matheus Venturelli - fone: 016 -3947-1590
Vigilância Epidemiológica: TATIANE RUFINI TEL: 16- 39457640 16- 991284556

2 . PE no Município de Monte Alto

Referência para os municípios: Jaboticabal e Guariba (até implantação do PE neste município)
PRONTO SOCORRO MUNICIPAL RUA: JEREMIAS DE PAULA EDUARDO Nº 2287 - CENTRO
Telefones: (16)3242-2100 (16)3242-8358
ESQUINA DA SANTA CASA DE MONTE ALTO

A implantação dos PEs nos Municípios de Sertãozinho e Monte Alto foi aprovada em reunião de CIR e consta em ata do referido colegiado.

A avaliação atual da localização dos pontos estratégicos mostrou a necessidade de estabelecermos mais um ponto neste colegiado de gestão no município de Guariba, sendo referência para o seus municípios.

A adequação da região agiliza o atendimento em relação à distância e ao tempo percorrido do paciente acidentado, principalmente nos casos graves.

6. 2 - Condições para o funcionamento dos Pontos Estratégicos:

Para cada PE foi definido e pactuado um número de municípios para atendimento, afim de não sobrecarregar uma única instituição de saúde, mas todos deverão assistir adequadamente a demanda espontânea de pessoas que foram vítimas de acidente escorpiônico (porta aberta), providenciando através da CROSS , simultânea e imediatamente, quando necessário, a transferência do paciente para uma referência que apresente suporte para internação ou Unidade de terapia intensiva.

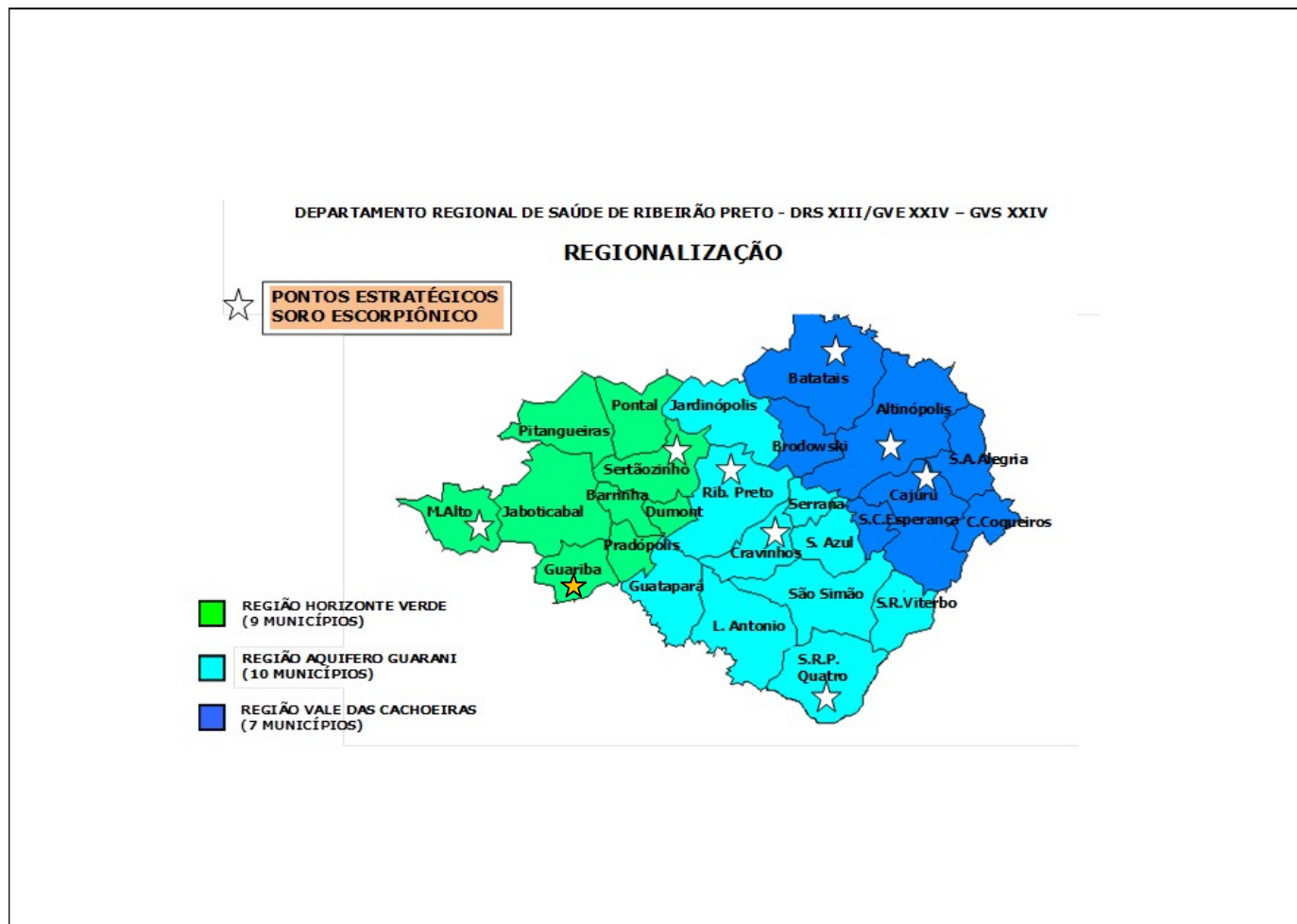
Destacamos os seguintes itens neste plano:

- Tempo máximo de 50 minutos entre o deslocamento do primeiro atendimento do acidentado até o PEs.
- Oferecimento de serviço SUS de Urgência 24 horas com suporte de ambulância;
- Apresentação de médicos capacitados em diagnóstico, aplicação da soroterapia específica, manejo clínico adequado com atendimento específico da sintomatologia apresentada e acompanhamento dos acidentados;
- Apresentação de equipe de enfermagem capacitada em controle de temperatura da câmara fria e acondicionamento de soros antivenenos;
- Apresentação de unidade de conservação de imunobiológico disposto em local apropriado para armazenamento de soros antivenenos, com controle de temperatura 3 vezes ao dia devidamente anotada em impresso próprio;
- A reposição da quantidade de ampolas aplicadas de soro escorpiônico, deverá ser solicitada imediatamente após o atendimento do paciente, mantendo estoque estratégico.
- A Avaliação das ações e estratégias estabelecidas deverá ser baseada nos dados epidemiológicos locais e regionais relacionados ao acidente

escorpiônico, levando em consideração as áreas que apresentavam maior incidência e mortalidade.

6.3. Validação dos pontos estratégicos

Figura 2 – Mapa dos pontos estratégicos



Abaixo encontram-se as tabelas demonstrando os pontos estratégicos pactuados para a DRS XIII, a média mensal de atendimentos nos anos de 2020 e 2021, assim como o tempo decorrido entre os PEs.

Tabela 11– Pontos Estratégicos Pactuados

Descentralização do Soro Escorpiônico									
Colegiado Horizonte Verde									
MUNICÍPIO /REFERÊNCIAS	Moderados e Graves		Total acidentes em crianças 10 anos ou menos		MÉDIA mês crianças		MÉDIA/mês em casos moderados		tempo
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	
SERTÃOZINHO	6	13	12	13	1,0	1,1	0,5	1,1	
PITANGUEIRAS	5	4	9	5	0,8	0,4	0,4	0,3	24 min
PONTAL	3	9	10	13	0,8	1,1	0,3	0,8	18 min
BARRINHA	1	4	4	7	0,3	0,6	0,1	0,3	24 min
TOTAL	15	30	35	38	2,9	3,2	1,3	2,5	

MUNICÍPIO /REFERÊNCIAS	Moderados e Graves		Total acidentes em crianças 10 anos ou menos		MÉDIA mês crianças		MÉDIA/mês em casos moderados + graves		tempo
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	
MONTE ALTO	3	7	4	1	0,3	0,1	0,3	0,6	
JABOTICABAL	5	2	17	11	1,4	0,9	0,4	0,2	23 min
GUARIBA	0	0	5	1	0,4	0,1	0,0	0,0	40 min
TOTAL	8	9	26	13	2,2	1,1	0,7	0,8	

7. DEFINIÇÕES DO FLUXO REGIONAL DE ATENDIMENTO DO PACIENTE ACIDENTADO POR ESCORPIÃO NA REGIÃO DE SAÚDE DO HORIZONTE VERDE:

O tempo máximo ideal para o deslocamento de pacientes, principalmente do grupo de risco, é de 50 minutos para encaminhamento do primeiro serviço de saúde (PA, PS, SAMU, UBS, Unidade Mista etc.) ao Ponto Estratégico (PE), para possível tratamento antiveneno.

Todas as Unidades de Saúde e instituições de saúde da rede pública e complementar dos Municípios deverão priorizar o atendimento das vítimas

de acidente escorpiónico e realizar o seu devido encaminhamento, se necessário.

Orientação para as Unidades de Saúde e instituições de saúde da rede complementar que não são ponto estratégico:

1. Encaminhar **imediatamente todas as crianças ≤ 10 anos com prioridade absoluta** ao Ponto Estratégico (PE.), referência do município, mesmo quando a criança apresente quadros assintomáticos ou leves. A avaliação médica no PE determinará a aplicação ou não do soro antivenenos, de acordo com a evolução do quadro e manifestações sistêmicas.

As crianças deverão permanecer EM OBSERVAÇÃO POR NO MÍNIMO 4 HORAS NO PE, QUANDO APRESENTAREM-SE ASSINTOMÁTICAS OU COM QUADROS LEVES.

No caso de crianças com ≤ 10 anos com história compatível de picada de escorpião e quadro clínico de envenenamento sistêmico nas primeiras 6 horas atendida no serviço de saúde (PA, PS, SAMU, UBS, Unidade Mista, serviço privado etc.) deve ser encaminhada imediatamente ao PE para

administração do antivenenos, preferencialmente para o PE de referência com UTI pediátrica, caso o tempo de 50min não seja comprometido;

Se o tempo para acesso ao ponto de referência com UTI pediátrica for superior a 50 minutos, deve-se operacionalizar para que a soroterapia antiescorpiónica 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.

A vítima poderá receber tratamento analgésico/anestésico no primeiro serviço de saúde antes de ser encaminhada para o ponto estratégico de referência.

2. Acidentes em outras faixas etárias:

Outros casos, fora dessa faixa etária, o encaminhamento ao PE dependerá de avaliação na Unidade de Saúde.

- A. **Quadros leves** de acidente por escorpião, manter o paciente em observação por 4 horas, atender a sintomatologia. Se neste período o paciente evoluir para quadro moderado ou grave, encaminhar para o PE de referência para receber a aplicação de soro antiveneno.
- B. **Quadros moderados e graves** de acidente por escorpião, encaminhar imediatamente para o PE de referência.

A remoção do paciente entre a unidade de saúde e PE e entre o PE e a referência hospitalar para UTI poderá ser solicitada por intermédio do Serviço

de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU ou Grupo de Resgate e Atenção às Urgências e Emergências - GRAU ou outro serviço de transporte disponível. Em caso de crianças o encaminhamento deverá ser realizado com a presença de um médico.

Todos os casos com indicação de soroterapia, a sua aplicação deverá ocorrer antes do encaminhamento para internação (se necessária).

Para encaminhamento de paciente para leito UTI adulto ou pediátrico: Os casos com indicação de internação serão regulados vias CROSS:

FLUXO DE ENCAMINHAMENTO ADOTADO PELA DRS XIII:

1. Todos os serviços de PEs possuem uma referência hospitalar estratégica para a continuidade do cuidado, além de contarem com o

Hospital das Clínicas, unidade de cuidados terciários, referência para toda a regional.

2. Inserir o caso na CROSS:
3. Telefonar para o ambulatório de toxicologia do HC-Unidade de Emergência, **da central de BIP (16)3602-1190 TEL: 16-36021149**. Os técnicos do ambulatório comunicarão imediatamente o NIR do próprio hospital para receber o paciente em caráter de urgência, imediatamente dos casos com indicação de atendimento com retaguarda de UTI.
4. Acionar o transporte para encaminhamento ao PE/hospital de referência fornecendo o número RTI.

Em casos de pacientes acima de 16 anos a referência é Santa Casa-RP, Hospital Beneficência Portuguesa e HC UE. – todos situados no município de Ribeirão Preto.

Criança de 0 a 16 anos: HC-UE e Santa Casa de Sertãozinho.

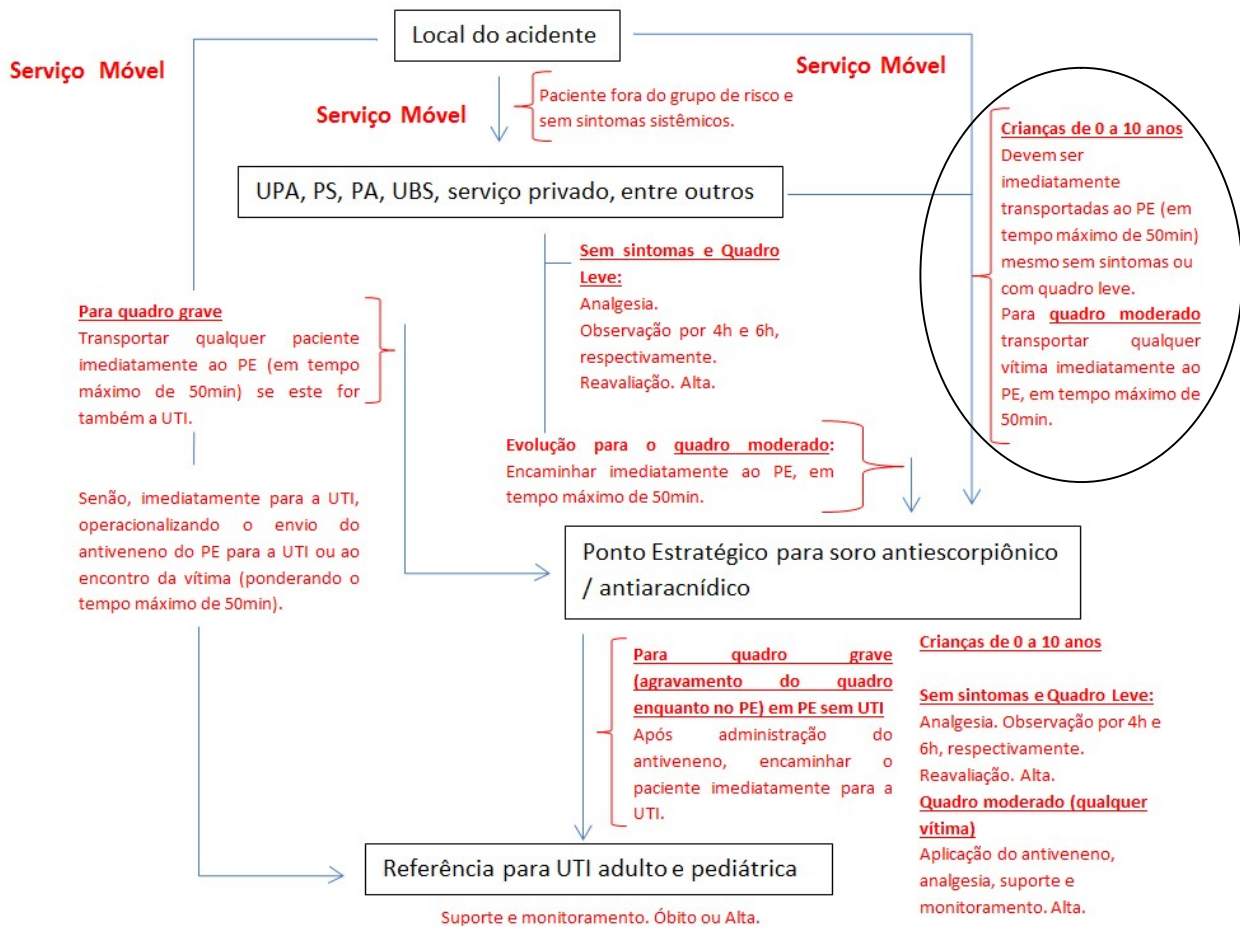
As Instituições de saúde da rede complementar que apresentem profissionais treinados e condições adequadas para atendimento às vítimas de acidente escorpônico deverão seguir o mesmo protocolo adotado e quando houver necessidade de aplicação de soroterapia deverá encaminhar o paciente ou retirar as ampolas necessárias ao atendimento no PE de referência.

OBSERVAÇÃO:

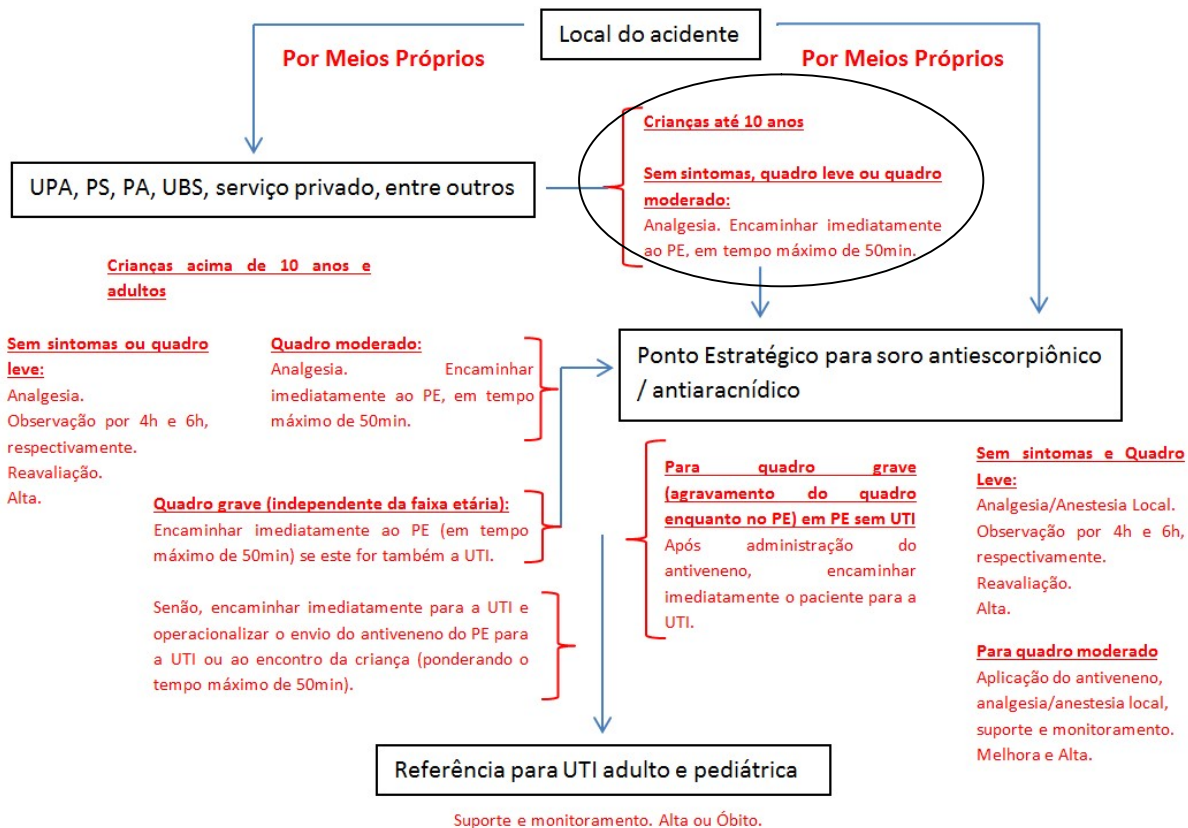
Em todos os casos contatar a assessoria do Centro de Toxicologia do HC - UE, através da central de BIP (16)3602-1190 TEL: 16-36021149.

Importante ressaltar é que após o contato com a central de BIP, desligar o telefone e aguardar o retorno do profissional do Centro de toxicologia, o telefone fornecido deverá ficar desocupado para agilizar o retorno do atendimento.

Fluxograma de atendimento/remoção/transporte/transferência da vítima de Escorpionismo por Serviço Móvel de Transporte:



Fluxograma de atendimento/transporte/transferência às vítimas de Escorpionismo para o Serviço de Saúde por demanda espontânea:



Este fluxo deverá ser amplamente divulgado para todos os profissionais das instituições de saúde e para informação da população.

A porta de entrada das pessoas vítimas de acidente será através dos serviços de saúde dos municípios. Os serviços devem ter conhecimento da localização dos pontos estratégicos do seu território e providenciar a remoção imediata do paciente, caso necessite, para o ponto estratégico pactuado para a aplicação do soro ou para observação, além de dispensarem os cuidados necessários. Foi disponibilizado um telefone de Bip do Centro de Toxicologia da U.E/HC para orientação e ou/conduta quando houver necessidade.

A DRS13 de Ribeirão Preto conta com um prestador hospitalar de nível terciário, Hospital das Clínicas - Unidade de Emergência que através do seu Centro de toxicologia atende e oferece retaguarda clínica via telefone através

de Bip, para todas as Unidades de Saúde Públicas e Privadas que recebem os casos de vítimas de acidentes de animais peçonhentos.

As crianças ≤ 10 anos terão atenção especial e prioritária, poderão receber analgesia no primeiro atendimento nas Unidades de Saúde e serão encaminhadas **imediatamente** para o PE de referência, independente do quadro clínico. A administração do antiveneno no PE ocorrerá se houver evolução clínica para um quadro sistêmico. Diante de um quadro clínico grave além da aplicação da soroterapia, a vítima será encaminhada diretamente para HC-UE. Todos os casos serão discutidos através do BIP diretamente no Centro de Toxocologia do HC-UE de Ribeirão Preto.

Os serviços privados poderão solicitar o soro antiveneno para o ponto estratégico e dar continuidade ao tratamento. Caso não tenha estrutura adequada para o devido atendimento, deverá transferir o paciente para o PE de referência.

Em condições especiais, os serviços da rede complementar na impossibilidade de transferência do paciente ao PE, que apresentem estrutura física adequada e equipe capacitada para o atendimento, poderá solicitar o soro escorpionico para o PE de referência.

8. ADEQUAÇÃO DA CONDUTA DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA

A conduta diagnóstica para o escorpionismo no ESP deve se pautar pelos seguintes 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 praticamente restrito ao quadro local, que geralmente cursa com dor de moderada a forte intensidade, frequentemente irradiada, 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.

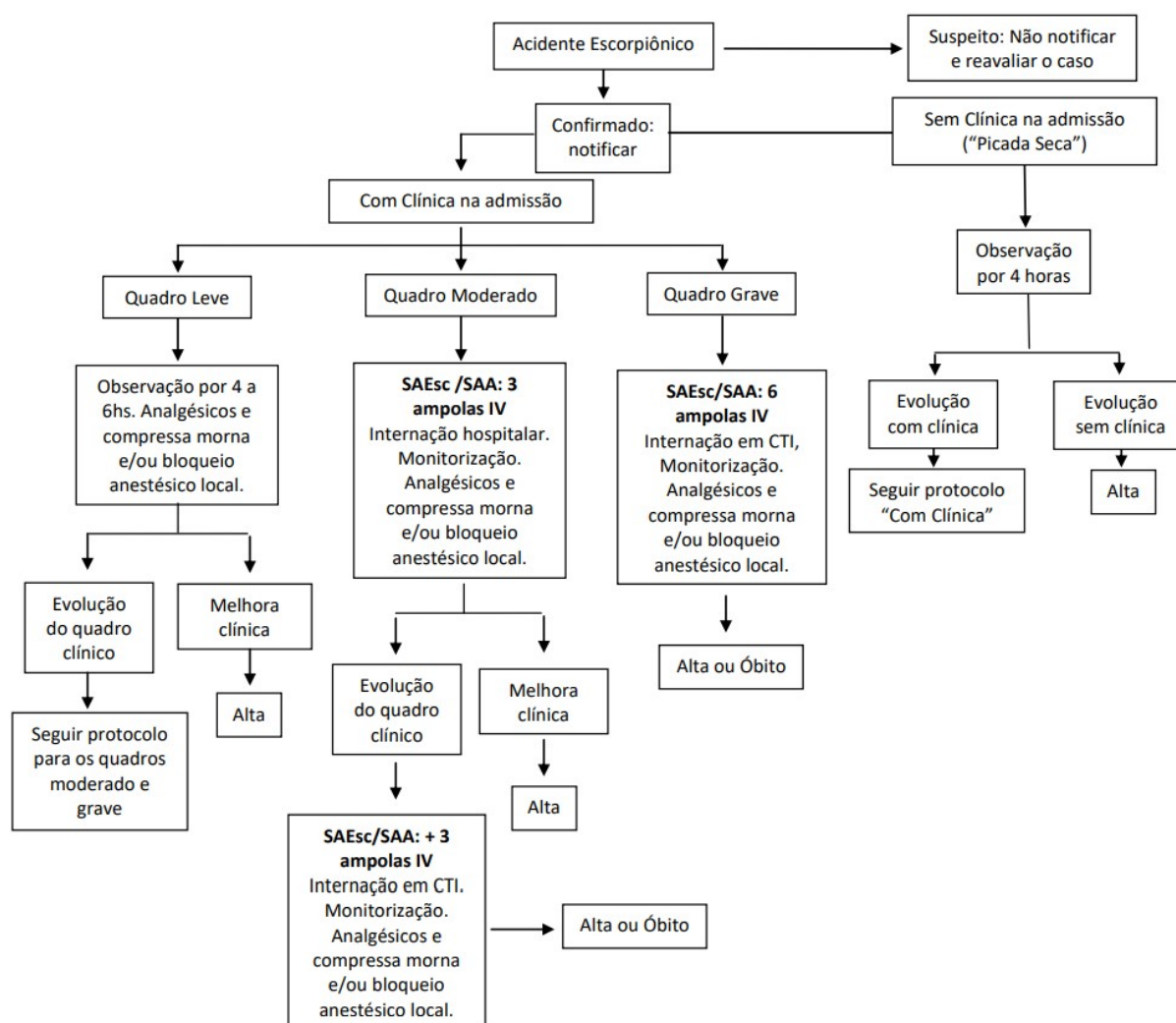
Moderado:

Além do quadro doloroso local e agitação, estão presentes algumas manifestações sistêmicas de pequena intensidade como episódios esporádicos de vômitos (o primeiro vômito já caracteriza o efeito sistêmico do veneno escorpiônico), sudorese discreta, taquicardia, taquipneia e hipertensão leves.

Grave:

As manifestações são intensas e evidentes: náuseas e vômitos profusos e frequentes (sintoma importante, sinal premonitório sensível que anuncia a gravidade do envenenamento), sialorreia, sudorese profusa, hipotermia, palidez cutânea, tremores, agitação alternada com prostração, hipo ou hipertensão arterial, taqui ou bradicardia, extra-sístoles, 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 e 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.

8.1. A conduta terapêutica referente à vítima de escorpionismo no ESP deve se pautar pela abordagem definida no fluxograma abaixo:



9. ATIVIDADES REALIZADAS

Em setembro de 2018 o Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto - DRS XIII em parceria com o Departamento de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP e o Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança e Adolescente – PAISCA da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto realizou capacitação para os pediatras, médicos da Saúde da Família e dos Enfermeiros dos 26 municípios da área de abrangência do DRS XIII.

Em 2019 realizamos:

- Reunião com os profissionais envolvidos na gestão municipal de urgência e emergência, responsável técnico pelos Pontos Estratégicos, técnicos da atenção básica, Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiologia e Samu, para divulgação do plano e do fluxo de atendimento.
- Capacitação/reciclagem, para médicos, profissionais de saúde, das Unidades deste colegiado, para acolhimento das vítimas, atendimento e aplicação adequada do soro escorpiônico, incluindo a apresentação dos fluxos estabelecidos, ministrado pelo Centro de Toxicologia do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto.
- Em 2021 ocorreu a revisão do plano da região do aquífero guarani a partir de setembro, para adequação do fluxo de encaminhamento e regulação dos pacientes vítimas de acidente escorpiônico em conformidade com a deliberação CIB 29 de março de 2021, com treinamento de manejo clínico via WEb realizado pela Dr. Palmira -Centro de Toxicologia e docente da área pediátrica, especialista em acidente escorpônico do Hospital das Clínicas no mês dezembro.
- Os técnicos do GVE XXIV-Ribeirão Preto realizaram visita técnica presencial em todos os pontos estratégicos estabelecidos na regional para avaliação das condições de armazenamento dos soros antivenenos, fluxo de encaminhamento, controle de temperatura da câmara fria, presença de

equipamentos de refrigeração inadequados, com confecção de relatórios de irregularidades e prazo para regularização.

9.1 Novas Atividades

- Reunião para divulgação do novo fluxo em março de 2022 para as instituições públicas e privadas.
- Novo treinamento para manejo clínico dos profissionais de saúde.

10. ENCAMINHAMENTO DO PLANO.

Aprovação dos planos após apresentação nos colegiados de gestão, com ata de aprovação pelos gestores.

- Consolidação do plano e encaminhamento para os municípios, para a regulação, GVE, Planejamento do DRS XIII, CROSS SP.
- Divulgação do fluxo atual adotado pela regional através de encontros digitais envolvendo a assistência pública e privada.
- Retorno aos PEs estabelecidos na regional pelos técnicos do GVE XXIV-RP para nova avaliação das adequações providenciadas no período.
- Avaliação trimestral dos casos de acidentes graves pela equipe do GVE XXIV-RP para avaliação do encaminhamento realizado, possíveis adequações necessárias para maior agilidade no atendimento e na internação.
- Envio dos planos regionais para as respectivas coordenações de cada instância regional.
- O plano será constantemente revisto e novas implantações/implementações serão contempladas conforme a necessidade.
- Treinamento dos profissionais do município de Guariba para implantação do novo ponto estratégico deste colegiado de gestão.