



Guia de suporte para identificar escorpiões do Estado do Ceará

Nº 1 - 10/05/2022



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

APRESENTAÇÃO

A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), por meio da Célula de Vigilância Epidemiológica (Cevet), da Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Covat), em consonância com as recomendações da Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde (SVS/MS), vem **DIVULGAR** o primeiro **guia de suporte para identificação dos escorpiões do Estado do Ceará**, voltado para os profissionais da Atenção Primária, Vigilância Epidemiológica e Entomológica do Estado do Ceará.

Governadora do Estado do Ceará
Maria Izolda Cela Arruda Coelho

Secretário da Saúde do Ceará
Marcos Antônio Gadelha Maia

**Secretária Executiva de
Vigilância em Saúde e Regulação**
Ricristhi Gonçalves de
Aguiar Gomes

**Coordenadora de Vigilância
Ambiental e Saúde do
Trabalhador e Trabalhadora**
Roberta de Paula Oliveira

**Orientador da Célula de
Vigilância Entomológica e
Controle de Vetores**
Luiz Osvaldo Rodrigues da Silva

Equipe de elaboração e revisão
Ivan Luiz de Almeida
Relrison Dias Ramalho
Vivian Gomes
José Cleidvan Candido de Souza



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

ESCORPIÕES DE IMPORTÂNCIA MÉDICA

Introdução

Os escorpiões são animais que pertencem ao filo: Arthropoda, subfilo: Chelicerata, Classe: Arachnida e ordem: Scorpions (POLIS, 1990), também conhecido no Brasil como Lacrau (BRASIL 2009), com registro de fósseis datado há cerca de 450 milhões de anos atrás, no período Siluriano no ambiente marinho, quando ainda possuíam brânquias e apêndices modificados para a vida aquática (DUNLOP, 2008). No entanto, a transição desses animais para meio terrestre foram no final do período Devoniano e início de Carboníferos, por volta de 325 a 350 milhões de anos atrás, quando outros aracnídeos, miriápodes e insetos já tinha conquistado o meio terrestre (BRAZIL, 2010). São animais com uma ampla distribuição geográfica, sendo encontrados em todos os continentes, com exceção da Antártida, ocorrendo com maior diversidade nas regiões tropicais e subtropicais, habitando diversos ambientes como deserto savana e florestas (PORTO et al., 2010). Mas existe registro de algumas espécies, ocupando ambientes extremos, como cavernas (GALLÃO et al., 2016).

Os escorpiões também podem ser classificados ecologicamente como generalistas, uma vez que ocupam os mais diversos ambientes (LOURENÇO et al., 2009), principalmente no meio urbano, onde os escorpiões se adaptaram muito bem pela disponibilidade de alimentos como baratas e grilos, além do grande acúmulo de lixo, ausência de predadores, áreas de construção, terrenos baldios e falta de infraestrutura, como saneamento básico, tornando-se assim um problema de saúde pública em todo o mundo (FEITOSA et al., 2020; SANTOS, 2021, FREIRE et al., 2021).

No Brasil, os escorpiões responsáveis pelos acidentes moderados, graves e fatais pertencem unicamente à família Buthidae, com registro de óbitos por dois gêneros; jaguarjir (PARDAL et al., 2019), e Tityus, sendo que, nesse último, estão as espécies de maior relevância médica, responsáveis por resultar casos clínicos graves e até fatais em várias regiões do país (PIMENTA et al., 2019), dentre eles T. serrulatus (escorpião-amarelo), T. bahiensis (escorpião-marrom), T. stigmurus (escorpião-amarelo-do-Nordeste) e T. obscurus (escorpião-da-Amazônia) (BRASIL 2009).

O corpo dos escorpiões é dividido em duas partes: Prossoma e Opistossoma, sendo que este último é subdividido em duas partes: Mesossoma e Metassoma (BRASIL, 2009) (Figura: 1).

Figura 1 - Partes externas de um escorpião com vista dorsal.

(Df: Dedo fixo); (Dm: Dedo móvel); (Ti: Tíbia); (Pt: Patela); (F: Fêmur); (Tr: Trocanter); (Qu: Quelíceras); (Ol: Olhos laterais); (Om: Olhos medianos); (I – VII: Segmentos do mesossomo); (1 – 5: Segmentos do metassoma); (Te: Telson); (Ac: Acúleo); (Pata: (Tro: Trocanter); (Fê: Fêmur); (Tib: Tíbia); (Pre: Pretarso); (Bas: Basitarso); (Tel: Telotarso).

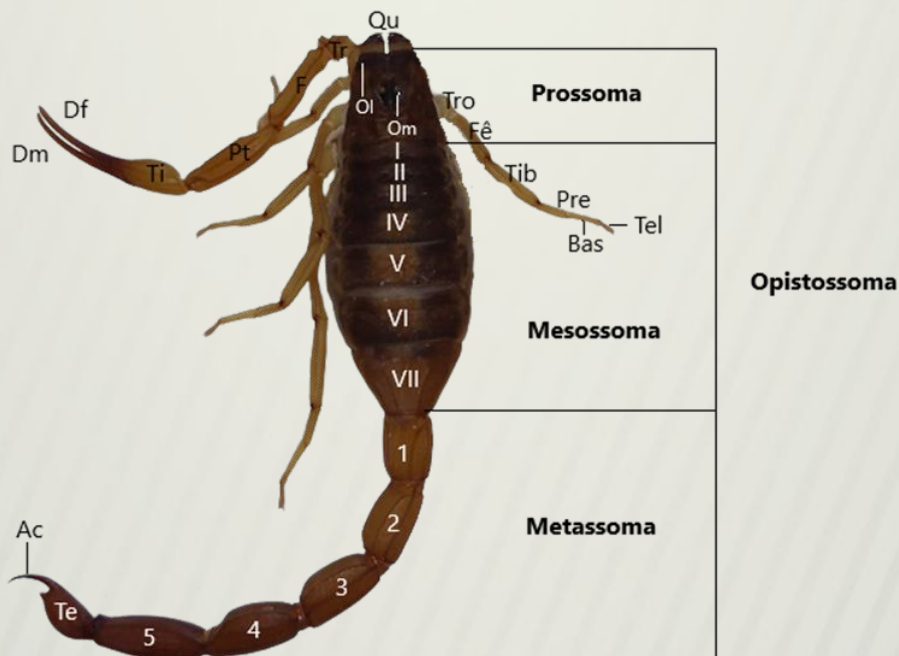
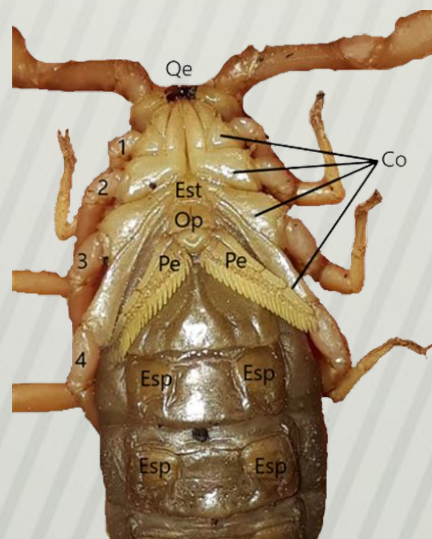


Figura 2 - Partes externa de um escorpião com vista ventral.

(Qe: Quelíceras); (1 – 4: patas); (Co: Coxa); (Est: Esterno); (Op: Opérculo genital); (Pe: Pente); (Esp: Espiráculos).



Diversidade de escorpiões no mundo

Em todo o mundo estão catalogadas cerca de 2.654 espécies descritas taxonomicamente, agrupada em 166 gêneros e 23 famílias (REIN, 2022).

Diversidade de escorpiões no Brasil

A escorpiofauna do Brasil tem aproximadamente 172 espécies 27 gêneros e quatro famílias sendo: Bothriuridae, Chactidae, Liochalidae e Buthidae (BERTANI et al., 2021) distribuídas pelas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste (BRAZIL, 2010).

Diversidade de escorpiões no Ceará

No estado do Ceará, a escorpiofauna é representada por três famílias, sete gêneros e 12 espécies (Figura: 3).

Figura 3 – Diversidade de família e espécie de escorpiões do estado do Ceará.

Família	Espécie
Chactidae	<i>Hadrurochactas brejo</i> (Lourenço, 1988)
Bothriuridae	<i>Bothriurus asper</i> Pocock, 1893
	<i>Bothriurus rochai</i> Mello-Leitao, 1932
Buthidae	<i>Ananteris franckei</i> Lourenço, 1982
	<i>Jaguajir agamemnom</i> (C. L. Koch, 1839)
	<i>Jaguajir rochae</i> (Borelli, 1910)
	<i>Physoctonus debilis</i> (C. L. Koch, 1840)
	<i>Tityus confluens</i> Borelli, 1899
	<i>Tityus maranhensis</i> Lourenço, Jesus Junior & Limeira-de-Oliveira, 2006
	<i>Tityus martinpaechi</i> Lourenço, 2001
	<i>Tityus stigmurus</i> (Thorell, 1876)
	<i>Tityus serrulatus</i> Lutz & Mello, 1922



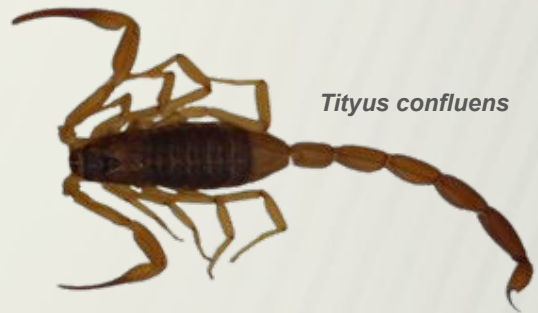
Tityus stigmurus



Tityus martinpaechi



Tityus maranhensis



Tityus confluens



Jaguarjir rochae



Jaguarjir agamemnon



Physoctonus debilis



Ananteris mauryi



Bothriurus asper



Bothriurus rochae

ESCORPIÕES DE IMPORTÂNCIA MÉDICA

Escorpiões de maior relevância médica do Estado do Ceará

Os escorpiões de importância médica do estado do Ceará, todos são pertencente à família Buthidae, que apresentam como característica em sua parte ventral uma estrutura chamada de esterno com formato subtriangular (Figura: 4). Dentro da citada família acima estão inseridos dois gêneros de escorpiões com registro de óbitos para o estado do Ceará, sendo eles; Jaguarjir sp., (PARDAL et al., 2019), e Tityus sp., (PIMENTA et al., 2019), esse último exibem como característica a presença do tubérculo subaculear, ao lado do ferrão e gume do dedo móvel dos pedipalpos com 12 a 17 fileiras oblíquas de grânulos (Figura: 5).

Já os escorpiões do gênero Jaguarjir sp., apresentam como características esterno com formado subtriangular (Figura: 4), ausência de tubérculo subaculear, ao lado do ferrão e gume do dedo móvel dos pedipalpos com 8 a 9 séries de grânulos; presença de fortes grânulos acessórios nos adultos.(Figura: 6).

Figura 4 – Esterno em forma subtriangular dos escorpiões da família buthidae.

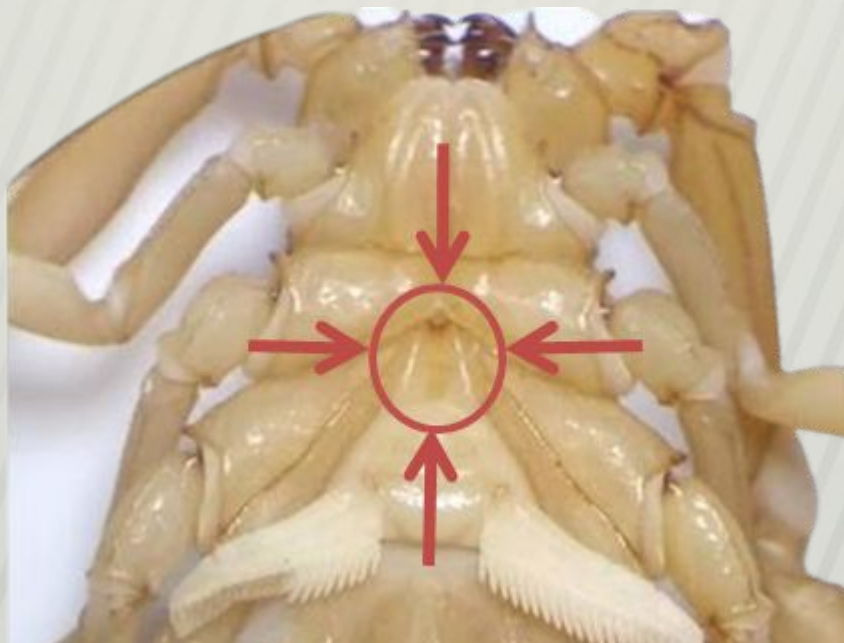
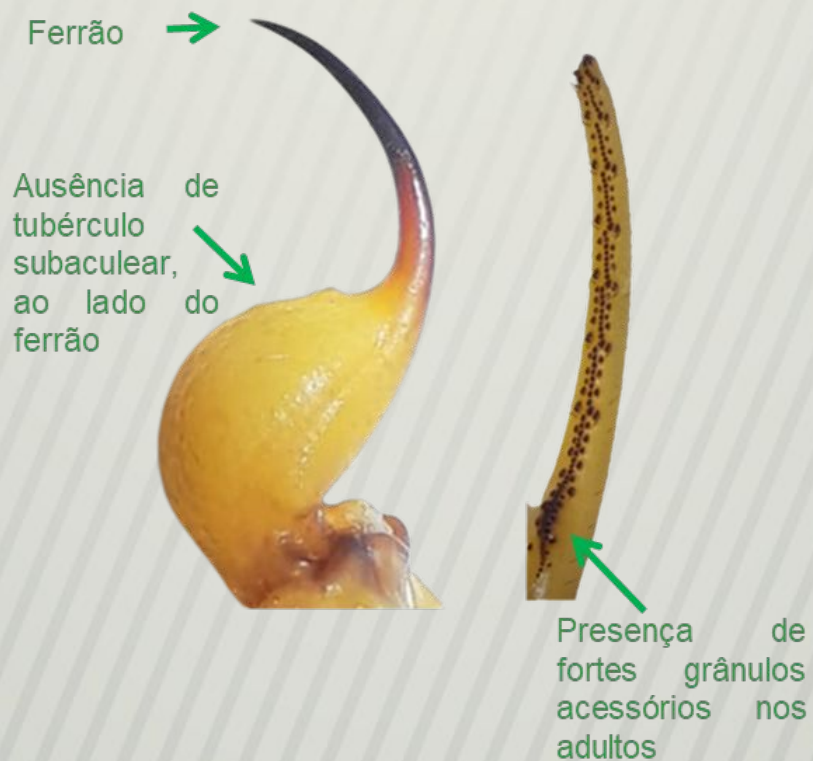


Figura 5 – Características do telson e dedo móvel dos escorpiões do gênero *Tityus* sp.



Figura 6 – Características do telson e dedo móvel dos escorpiões do gênero *Jaguarjir* sp.

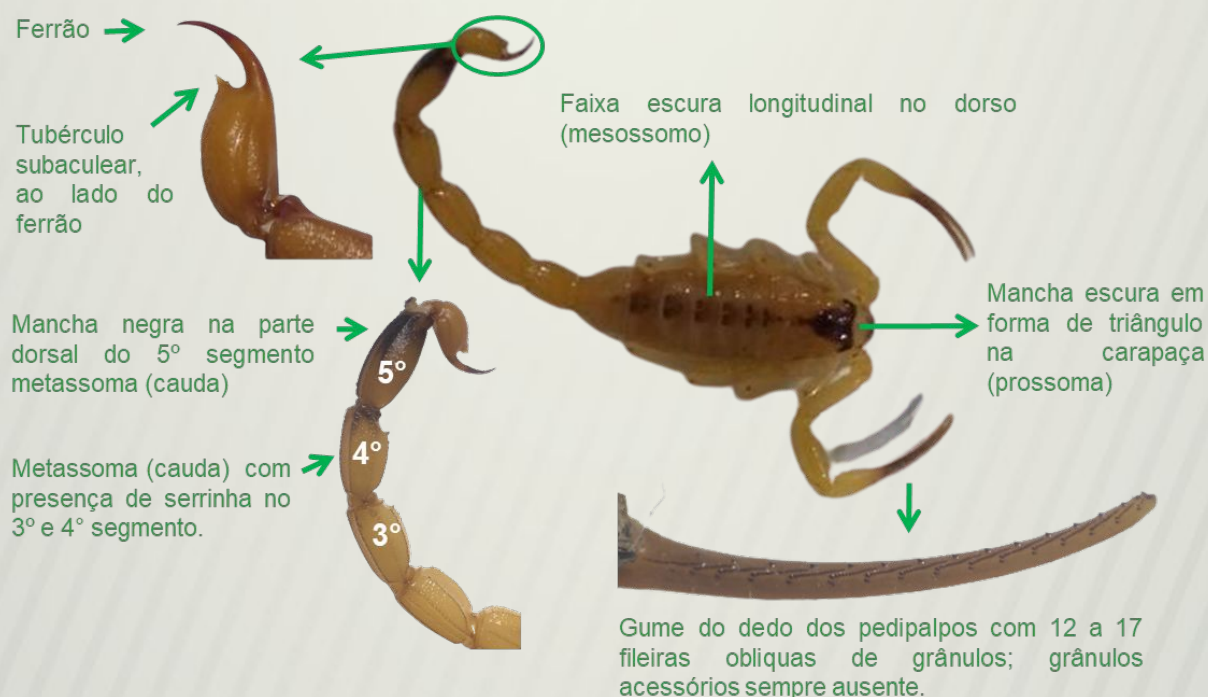


Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Tityus stigmurus (Thorell, 1876).

Espécie de médio porte com cerca de 55-70 mm (LOURENÇO 2002), caracterizado pela coloração amarelada, mancha escura em forma de triângulo na carapaça (prossoma), com uma faixa escura longitudinal no dorso (mesossomo), presença de serrinha no 3º e 4º segmento da cauda, com uma mancha negra na parte dorsal do 5º segmento (metassoma), gume do dedo móvel dos pedipalpos com 12 a 17 fileiras oblíquas de grânulos; grânulos acessórios sempre ausente. (Figura: 7).

Figura 7 - Principais Características morfológicas para identificação do *Tityus stigmurus*.



Imagens: Relrison Dias, 2022

Esta espécie é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura: 8).

Figura 8 - Distribuição espacial da espécie *Tityus stigmurus* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

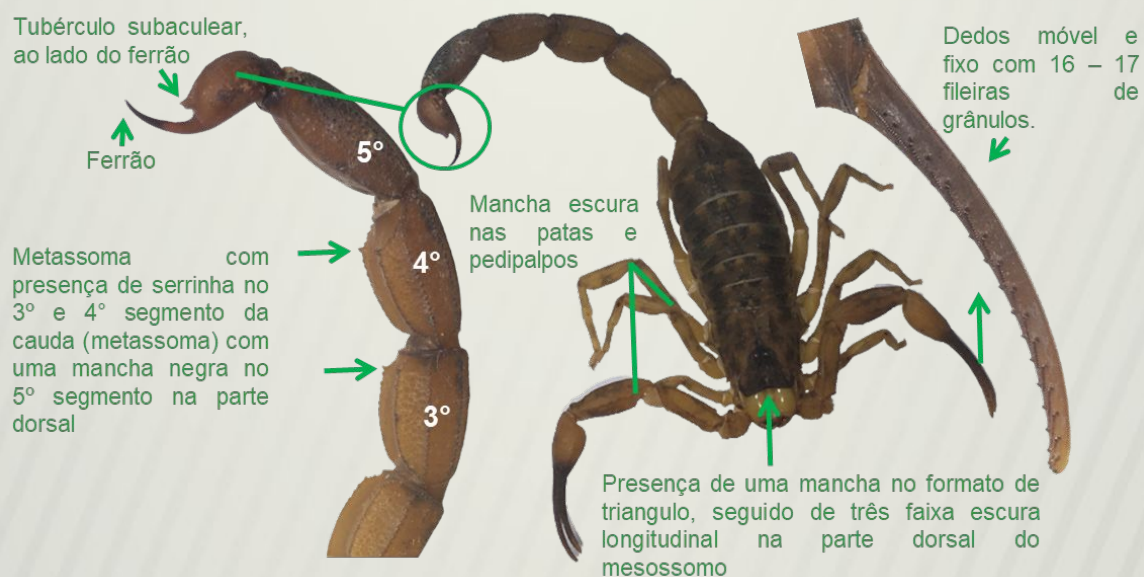
Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Tityus martinpaechi (Lourenço, 2001).

Espécie de médio porte com cerca de 55-65 mm (LOURENÇO 2002), caracterizado pela coloração amarelada, mancha escura em forma de triângulo na carapaça (prossomo), com três faixa escura longitudinal no dorso (mesossomo), presença de serrinha proeminentes no 3º e 4º segmento da cauda (metassoma) com uma mancha negra na parte dorsal do 5º, patas e pedipalpos com vestígios de manchas escuras, gume do dedo móvel dos pedipalpos com 12 a 17 fileiras oblíquas de grânulos; grânulos acessórios sempre ausente.

Figura 9 - Principais Características morfológicas para identificação do *Tityus martinpaechi*.



Imagens: Relrison Dias, 2022

Espécie com maior ocorrência em municípios com vestígios de mata atlântica (Figura 10).

Figura 10 - Distribuição espacial da espécie *Tityus martinpaechi* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

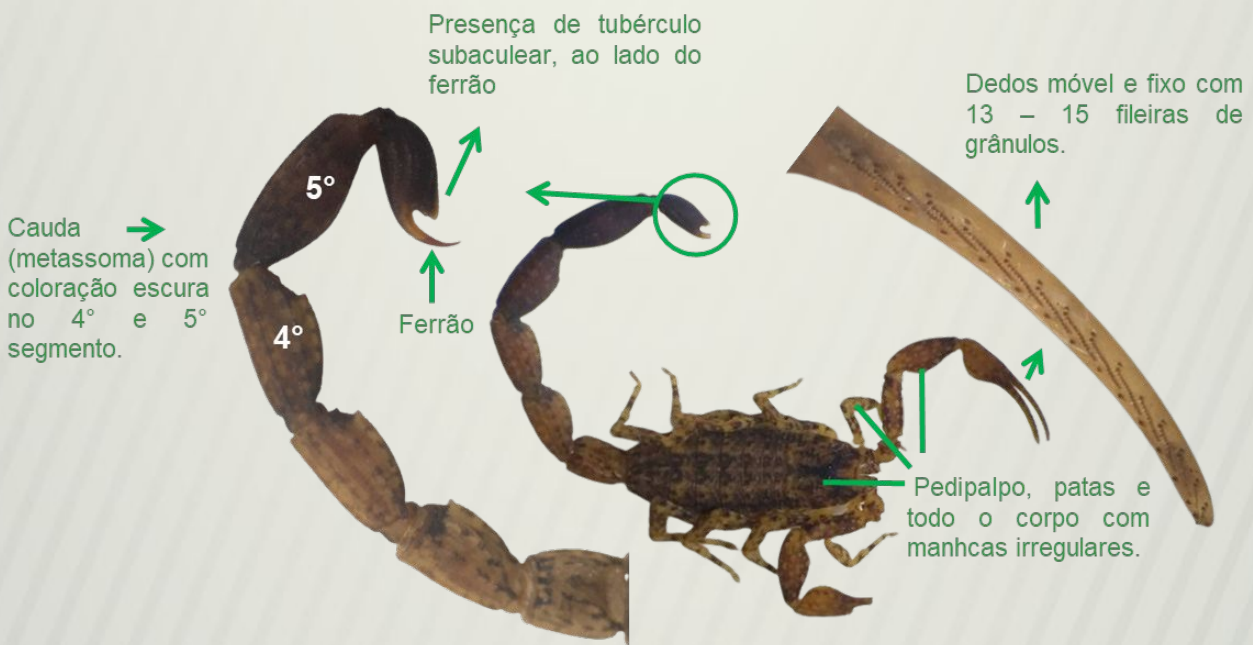
Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Tityus (Archaeotityus) maranhensis (Lourenço, Jesus Junior & Limeira-de-Oliveira, 2006).

Espécie de pequeno porte com cerca de 27-35 mm (LOURENÇO 2006), caracterizado pela coloração amarelada ao marrom-avermelhado, com manchas irregulares por todo corpo, cauda (metassoma) com 4° e 5° segmentos mais escuros, do que os demais, dedos móvel e fixo com 13 – 15 fileiras de grânulos, presença de tubérculo subaculear ao lado do ferrão (Figura: 1).

Figura 11 - Principais Características morfológicas para identificação do *Tityus maranhensis*



Imagens: Relrison Dias, 2022

Espécie com maior ocorrência em municípios com vestígios de mata atlântica (Figura 12).

Figura 12 - Distribuição espacial da espécie *Tityus maranhensis* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

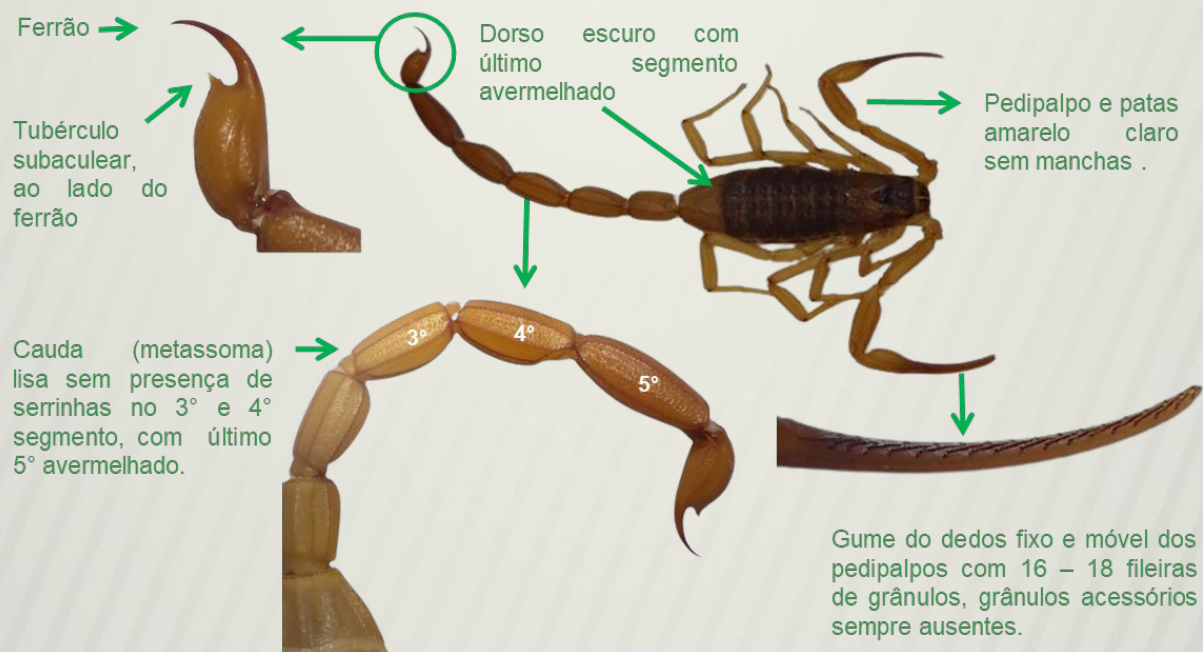
Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Tityus confluens (Borelli, 1899).

Espécie de médio porte com cerca de 40-60 mm (BRASIL 2009); colorido geral amarela claro; com região dorsal do mesossoma mais escurecido com o último segmento avermelhado; pernas e pedipalpos amarelo sem manchas; 3º e 4º segmento da cauda (metassoma) liso sem presença de serrinhas, com último avermelhado, gume do dedo móvel dos pedipalpos com 16 – 18 fileiras de grânulos, grânulos acessórios sempre ausentes, tubérculo subaculear, ao lado do ferrão (Figura: 13).

Figura 13 - Principais características morfológicas para identificação do *Tityus confluens*



Imagens: Relrison Dias, 2022

Este animal tem poucos representantes no estado do Ceará, com ocorrência em poucos municípios (Figura 14).

Figura 14 - Distribuição espacial da espécie *Tityus confluens* no estado do Ceará, 2019 a 2020*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Jaguarjir rochae (Borelli, 1910).

Espécie de grande porte com cerca de 60 - 80 mm (LOURENÇO 2002); colorido do corpo uniforme amarelo-palha; patas amarelo claro sem manchas; gume do dedo fixo e móvel dos pedipalpos com 8 - 9 séries de grânulos; presença de fortes grânulos acessórios nos adultos, ausentes nos imaturos; cauda (metassoma) lisa sem presença de serrinhas no 3° e 4°; ausência de tubérculo subaculear, ao lado do ferrão (Figura: 14).

Figura 14 - Principais Características morfológicas para identificação do *Jaguarjir rochae*.



Imagens: Relrison Dias, 2022

Este animal é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura 15).

Figura 15 - Distribuição espacial da espécie *Jaguarjir rochae* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Escorpiões de menor relevância médica do estado do Ceará

Os escorpiões de menor relevância médica presente no estado do Ceará são pertencentes a três famílias: *Buthidae*, *Bothriuridae* e *Chactidae*.

Os escorpiões da família *buthidae* apresentam como característica em sua parte ventral uma estrutura chamada de esterno com formato subtriangular (Figura: 16).

Já os escorpiões da família *Bothriuridae* tem como particularidade o esterno com formado subpentagonal e ausência de tubérculo subaculear ao lado do ferrão (Figura: 17).

Os escorpiões da família *Chactidae* exibem seu esterno largo, com formado de uma cabeça de fecha (Figura: 18).

Figura 16 – Esterno em forma subtriangular dos escorpiões da família *Buthidae*.

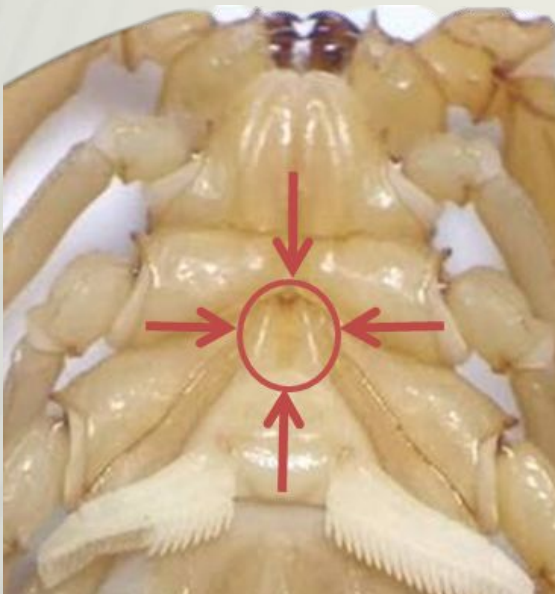


Figura 17 – Esterno em forma subpentagonal dos escorpiões da família *Bothriuridae*.

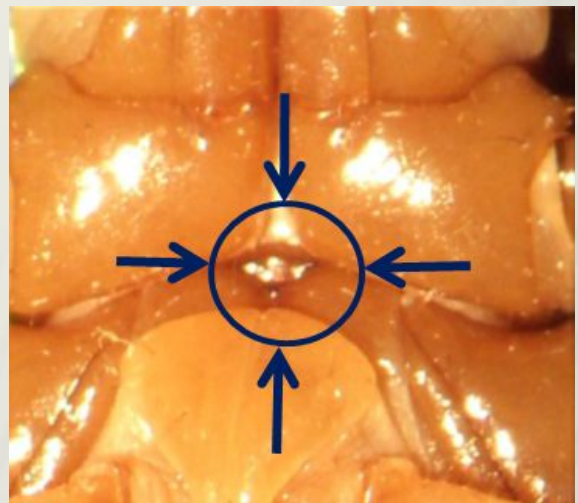
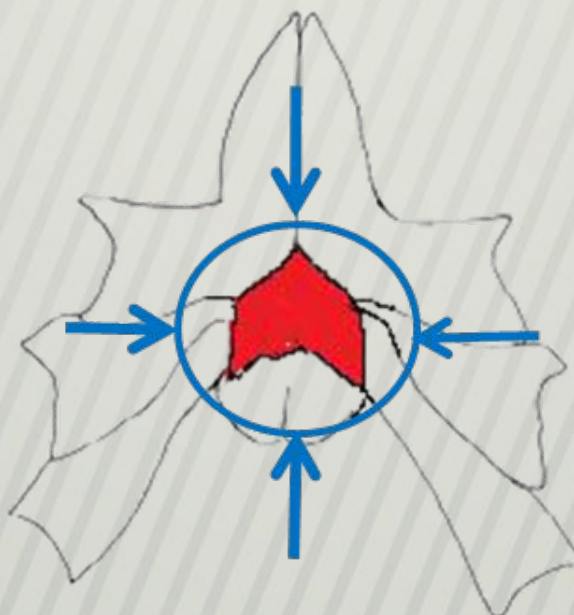


Figura 18 – Esterno em forma de cabeça de fecha dos escorpiões da família *Chactidae*.

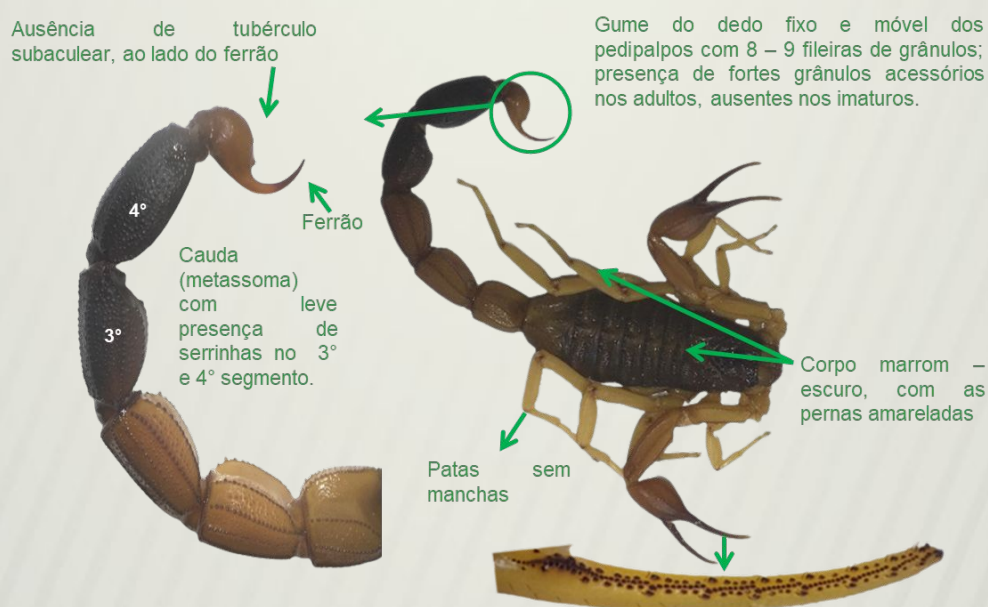


Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Jaguarjir agagemnon (C. L. 1839).

Espécie de grande porte com cerca de 100 - 110 mm (LOURENÇO 2002); colorido do corpo marrom – escuro, com as pernas amareladas e palpos amarelo-escuro; gume do dedo fixo e móvel dos pedipalpos com 8 – 9 séries de grânulos; presença de fortes grânulos acessórios nos adultos, ausentes nos imaturos; presença de leves serrinhas no 3º e 4º segmento da cauda (metassoma) ausência de túberculo subaculear, ao lado do ferrão (Figura: 19).

Figura 19 - Principais Características morfológicas para identificação do Jaguarjir agagemnon



Imagens: Relrison Dias, 2022

Este animal é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura 20).

Figura 20 - Distribuição espacial da espécie Jaguarjir agagemnon no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

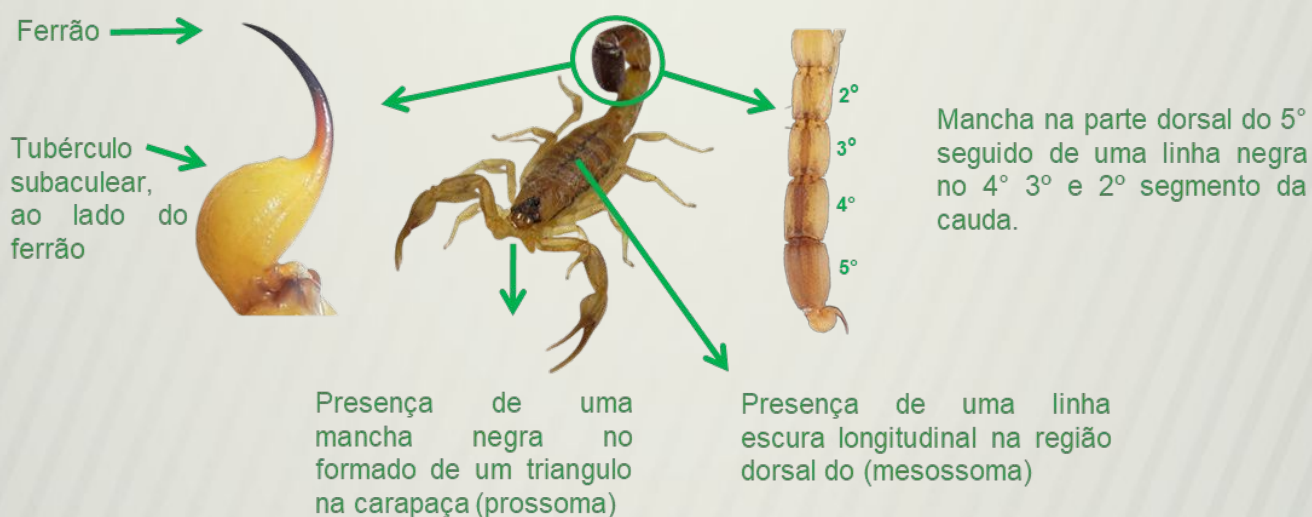
Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Physoctonus debilis (Lourenço, 1982).

Espécie de pequeno porte com cerca de 23 - 30 mm (LOURENÇO 2002), coloração amarelado palha; presença de uma mancha negra no formato de um triângulo na carapaça (prossoma); uma linha escura longitudinal na região dorsal (mesossoma); mancha na parte dorsal do 5° segmento seguido de uma linha negra no 4°, 3° e 2° da cauda (metassoma) (Figura: A).

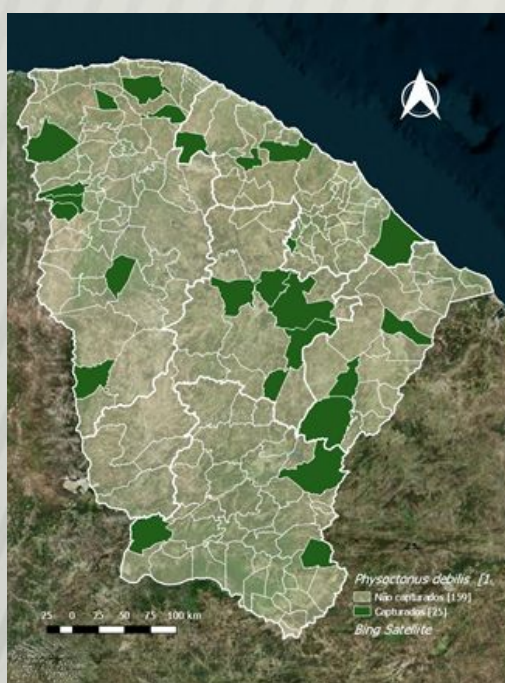
Figura 21 - Principais Características morfológicas para identificação do *Physoctonus debilis*.



Imagens: Relrison Dias, 2022

Este animal é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura 22).

Figura 22 - Distribuição espacial da espécie *Physoctonus debilis* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

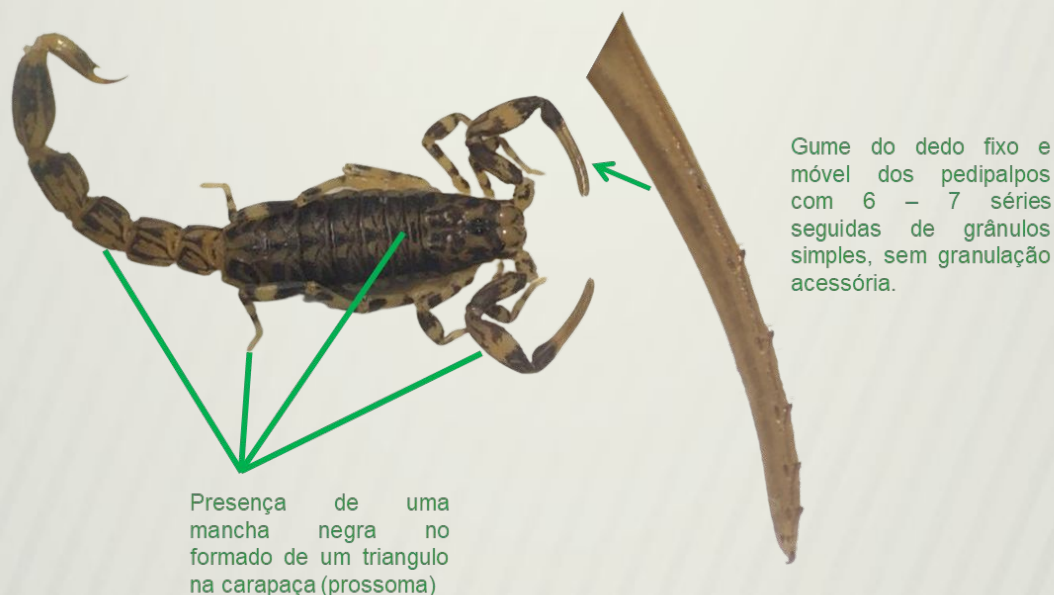
Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Ananteris frankei (Lourenço, 1982).

Espécie de pequeno porte com cerca de 20 - 35 mm (LOURENÇO, 1982), colorido geral marrom claro; com várias manchas por todo corpo; palpos, patas e matassoma, gume do dedo móvel dos pedipalpos com 6 – 7 séries seguidas de grânulos simples, sem granulação acessória; ausência de fulcros nos pentes. (Figura: 23).

Figura 23 - Principais Características morfológicas para identificação do *Ananteris frankei*



Imagens: Relrison Dias, 2022

Este animal é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura 24).

Figura 24 - Distribuição espacial da espécie *Ananteris frankei* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Bothriurus asper (Pocock, 1983).

Espécie de pequeno porte com cerca de 20 - 40 mm (LOURENÇO, 2002), colorido geral marrom com uma faixa longitudinal amarela na região dorsal do mesossoma; gume do dedo móvel dos pedipalpos com 6 séries simples de grânulos; tarsos com dois ou três pares de espinhos; ausência de tubérculo subaculear, ao lado do ferrão (Figura: 25).

Figura 25 - Principais Características morfológicas para identificação do *Bothriurus asper*



Este animal é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura 26).

Figura 26 - Distribuição espacial da espécie *Bothriurus asper* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

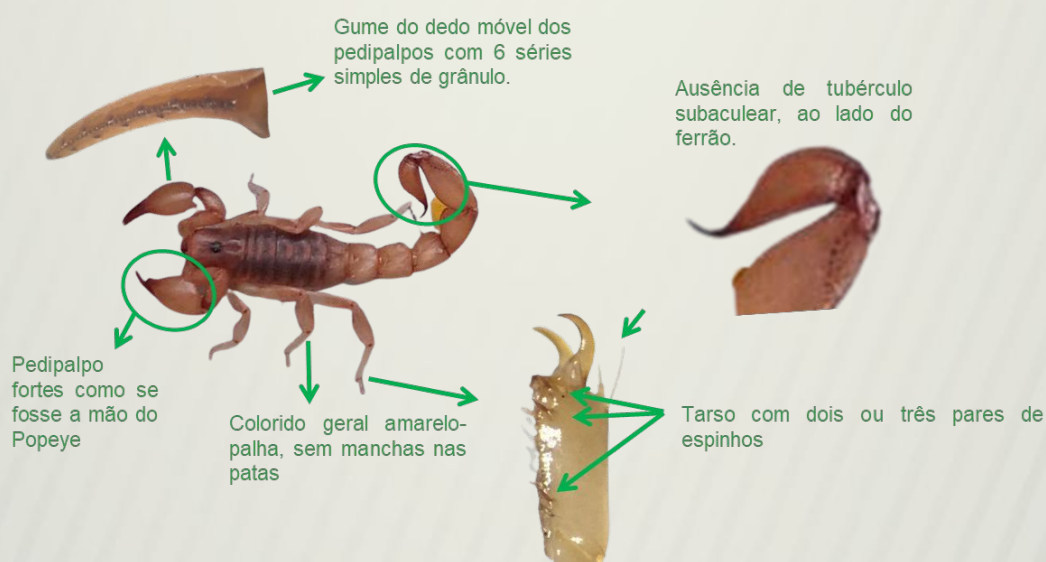
Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

Principais características para identificação das espécies de maior relevância médica no Estado do Ceará

Bothriurus rochai (Mello - Leitão, 1932).

Espécie de médio porte com cerca de 30 - 50 mm (LOURENÇO, 2002), colorido geral amarelo-palha; patas claras sem manchas; pedipalpo fortes “popeye” amarelo claro com dedo fixo e móvel mais escuros; gume do dedo móvel dos pedipalpos com 6 séries simples de grânulos; tarsos com dois ou três pares de espinho; ausência de tubérculo subaculear, ao lado do ferrão (Figura: 27).

Figura 27 - Principais Características morfológicas para identificação do *Bothriurus rochai*



Imagens: Relrison Dias, 2022

Este animal é amplamente distribuídas no estado do Ceará, com ocorrência em todos os biomas (Figura 28).

Figura 28 - Distribuição espacial da espécie *Bothriurus asper* no estado do Ceará, 2019 a 2022*



Nota: Espécie capturada nos respectivos municípios, mas isso não afirma que não ocorre em outros municípios do Ceará.

Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE, 2022.

PREVENÇÃO DE ACIDENTES POR ESCORPIÕES

Medidas de prevenção

- Examinar roupas (inclusive as de cama), calçados, toalhas de banho e de rosto, panos de chão e tapetes, antes de usar.
- Usar luvas de raspa de couro ou similar e calçados fechados durante o manuseio de materiais de construção, transporte de lenha, madeiras e pedras em geral;
- Manter berço e cama afastados, no mínimo de 10 cm, das paredes e evitar que mosquiteiros e roupas de cama esbarram no chão;
- Tomar cuidado especial ao encostar-se em locais escuros e úmidos e com presença de baratas;
- Manter limpos quintais e jardins, não acumular folhas secas e lixo domiciliar;
- Não jogar lixo em terrenos baldios;
- Manter fossas sépticas bem vedadas, para evitar a passagem de baratas e escorpiões;
- Telar as aberturas dos ralos, pias ou tanques.

O que não fazer após ser agredido por um escorpião

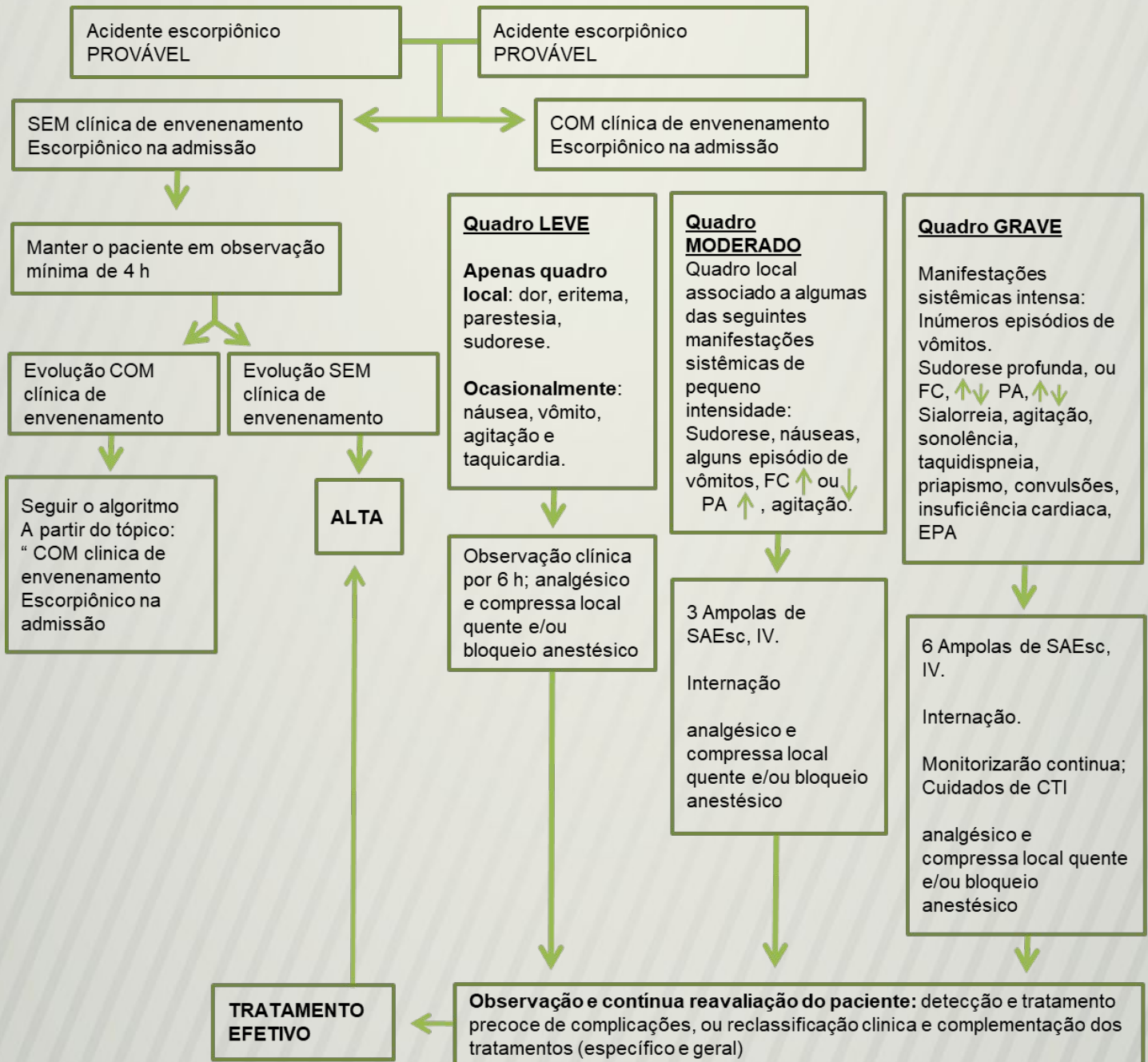
- Não amarrar ou fazer torniquete;
- Não aplicar nenhum tipo de substâncias sobre o local da picada (fezes, álcool, querosene, fumo, ervas, urina), nem fazer curativos que fechem o local, pois podem favorecer a ocorrência de infecções;
- Não cortar, perfurar ou queimar o local da picada;
- Não dar bebidas alcoólicas ao acidentado, ou outros líquidos como álcool, gasolina, querosene, etc, pois não têm efeito contra o veneno e podem agravar o quadro.

O que fazer após ser agredido por um escorpião

- Limpar o local com água e sabão;
- Procurar orientação médica imediata e mais próximo do local da ocorrência do acidente (UBS, posto de saúde, hospital de referência);
- Se for possível capturar o animal e levá-lo ao serviço de saúde pois a identificação do escorpião causador do acidente pode auxiliar o diagnóstico.

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PARA CASOS DE ESCORPIONISMO

Figura 29: Fluxograma de Atendimento para diagnóstico e tratamento para vítimas de escorpionismo.



Acidentes moderado: Soroterapia formalmente indicada em criançães de até 7 anos.

Nas criançães acima dos 7 anos e nos adultos com quadro moderado de escorpionismo, tratar inicialmente a dor e avaliar o paciente.

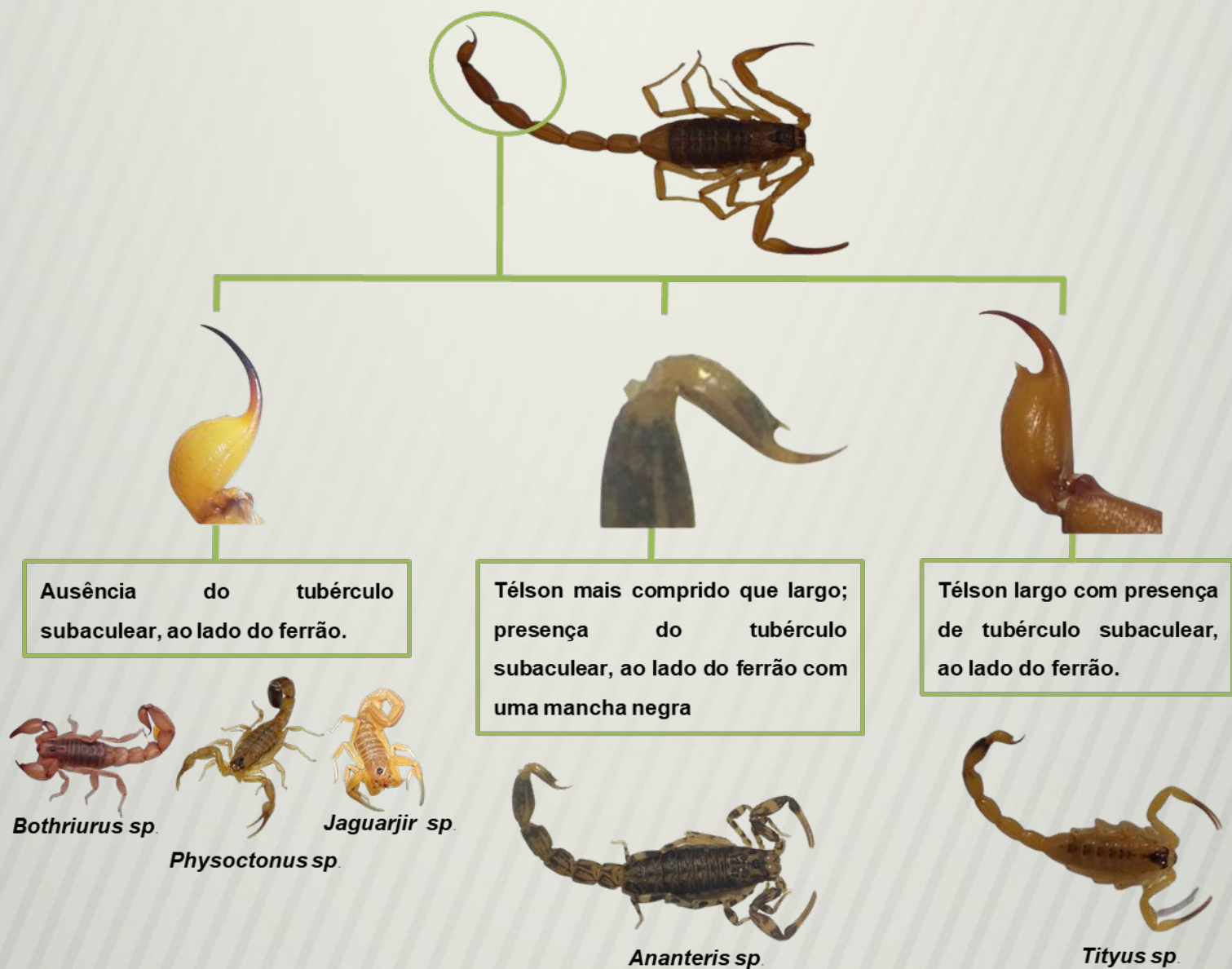
IMPORTANTE: Todo paciente submetido a tratamento soroterápico deve ficar em observaçãó por no mínimo, 24 h.

Legenda: SAEsc – Soro antiescorpionicó; IV- Intravenoso; PA – Pressãó arterial; FC – Freqüênciã cardíaca; EPA – Edema Pulmonar Agudo; CTI – Centro de Terapia Intensiva

OBS: Na falta do SAEsc, utilizar o SAA [(soro antiaracnídico (Loxosceles (aranha-marrom), Phoneutria (aranha-armadeira) e Tityus (escorpiões))].

FLUXOGRAMA PARA IDENTIFICAÇÃO DE ESCORPIÕES DE MAIOR RELEVÂNCIA MÉDICA DO ESTADO DO CEARÁ

Figura 30 - Fluxograma para identificação de escorpiões de importância médica.



Imagens: Relrison Dias, 2022

Obs: Todos os escorpiões de maior relevância médica do estado do Ceará, pertencem ao gênero *Tityus sp.*

ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ESCORPIÕES NO ESTADO DO CEARÁ

Locais de atendimento

Os atendimentos dos casos de acidentes por escorpião são realizados em unidades hospitalares de referência, localizadas nos seguintes municípios (Quadro 1):

Quadro 1. Unidades hospitalares de referência para vítimas de acidentes por animais peçonhentos no Ceará

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Acopiara	Hospital Municipal de Acopiara	R. Eduardo, R. Marechal Deodoro, s/n - Centro	(88) 3565-1983	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Acaraú	Hospital Maternidade Doutor Moura Ferreira	R. José Julio Louzada, 750 - Centro	(88) 3661-1396	Crotálico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico
Aracati	Hospital Pólo Dr. Eduardo Dias	R. Dragão do Mar, 819 - Centro	(88) 3446-2441	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico
Baixio	Hospital São Francisco - Unidade Mista do Baixio	R. Dona Maria da Glória, s/n - Centro	(88) 3539-1129	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Baturité	Hospital e Maternidade Santa Isabel	R. Getúlio Vargas, 139 - Centro	(85) 3337-1415	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Brejo Santo	Hospital Geral de Brejo Santo	Av. Pref. João Inácio de Lucena, 1255 - Centro	(88) 3531-1082	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Canindé	Hospital São Francisco de Canindé	R. Simão Barbosa Cordeiro, 1397 - São Mateus	(85) 3343-2110	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico
Cariús	Hospital Doutor Thadeu de Paula Brito	R. Manoel Roque Bezerra, Esplanada, s/n	(88) 3514-1205	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Carnaubal	Unidade Mista Nossa Senhora Auxiliadora	Av. Paulo Sarazate, 0 - Centro	(88) 3650-1134	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Catarina	Hospital Municipal Doutor Gentil	R. Francisco Chagas Guedes, 441	(88) 3556-1112	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ESCORPIÕES NO ESTADO DO CEARÁ

Locais de atendimento

Os atendimentos dos casos de acidentes por escorpião são realizados em unidades hospitalares de referência, localizadas nos seguintes municípios (Quadro 1):

Quadro 1. Unidades hospitalares de referência para vítimas de acidentes por animais peçonhentos no Ceará (continuação)

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Cedro	Hospital e Maternidade Regional Zumira Sedrin Aguiar	R. Cel. Célio Araújo, 222 - Fátima	(88) 3564-1422	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Crateús	Hospital São Lucas	R. Ubaldino Souto Maior, 1052 – São Vicente	(88) 3691-2019	Crotático, Botrópico, Escorpiônico
Lavras da Mangabeira	Hospital São Vicente Ferrer	R. José Raimundo Mangabeira, 230 - Cel. Francisco Correia Lima	(88) 3536-1280	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Limoeiro do Norte	Hospital São Camilo	R. Cel. Antônio Joaquim, 2047 - João XXIII	(88) 3423-4089	Botrópico, Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico
Milhã	Hospital Municipal João Leopoldo Pinheiro Landim	R. José Joaquim Nemesio, s/n - Centro	(88) 3529-1313	Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Mombaça	Hospital e Maternidade Antonina Aderaldo Castelo	R. Cel. José Aderaldo, 515 - Centro	(88) 358322726	Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Orós	Hospital e Maternidade Luiza Teodoro da Costa	R. Antônio Amaro Costa, 2 - Centro	(88) 3584-1240	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Pedra Branca	Hospital Municipal São Sebastião	R. Furtunato Silva - Bom Princípio	(88) 3515-1026	Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Piquet Carneiro	Hospital de Pequeno Porte	R. Rancho Verde, s/n - Piquet Carneiro	(88) 35161192	Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Quixadá	Hospital Municipal Dr. Eudásio Barroso	Praça João Brasileiro Filho, 2324 - Centro	(88) 3412-8556	Botrópico, Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital e Maternidade Jesus Maria José	Av. Francisco Pinheiro de Almeida, 2268 - Planalto Universitário	(88) 3412-0681	Crotático, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ESCORPIÕES NO ESTADO DO CEARÁ

Locais de atendimento

Os atendimentos dos casos de acidentes por escorpião são realizados em unidades hospitalares de referência, localizadas nos seguintes municípios (Quadro 1):

Quadro 1. Unidades hospitalares de referência para vítimas de acidentes por animais peçonhentos no Ceará (continuação)

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Quixelô	Hospital Municipal de Quixelô	R. Maria Julia, s/n - Centro	(88) 3579-1197	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Quixeramobim	Hospital Regional Doutor Pontes Neto Filho	R. Alto do Boqueirão, s/n - Centro	(88) 3441-1353	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital Regional Sertão Central	Rodovia CE 060, Km 198 - Estrada do Algodão	(88) 3406-1300	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Crato	Hospital e Maternidade São Francisco de Assis	R. Coronel Antônio Luíz, 1028 - Pimenta	(88) 3312-4000	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital São Raimundo	Av. Teodorico Teles, 99 - Centro	(88) 3523-2600	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Croatá	Hospital Municipal Monsenhor Antônio	R. 3 de Maio, 571 - Centro	(88) 3659-1211	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Fortaleza	Instituto Dr. José Frota (IJF/CEATOX)	R. Barão do Rio Branco, 1816 - Centro	(85) 3255-5050	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Guaraciaba do Norte	Hospital e Maternidade São José	R. Cap. Ferreira, 1466 - Santa Luzia	(88) 3652-2025	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Ibiapina	Hospital Municipal Maria Wanderlene Negreiros de Queiroz	Av. Dep. Fernando Melo, s/n - Centro	(88) 3653-1130	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Icó	Hospital Regional de Ico Prefeito Walfrido Monteiro Sobrinho	Av. Josefa Nogueira Monteiro, s/n - Centro	(88) 3561-1611	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico

ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ESCORPIÕES NO ESTADO DO CEARÁ

Locais de atendimento

Os atendimentos dos casos de acidentes por escorpião são realizados em unidades hospitalares de referência, localizadas nos seguintes municípios (Quadro 1):

Quadro 1. Unidades hospitalares de referência para vítimas de acidentes por animais peçonhentos no Ceará (continuação)

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Iguatú	Hospital Regional de Iguatú	R. Edilson Melo Távora, 172 - Esplanada I	(88) 3510-1250	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Ipaumirim	Hospital e Maternidade Maria José dos Santos	R. Miceno Alexandre Gonçalves, 165 - Centro	Não possui telefone fixo	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Irapuã Pinheiro	Hospital Municipal São Bernardo	R. José Josué Costa, s/n	(88) 3569-1140	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Itapipoca	Hospital e Maternidade São Vicente de Paulo	R. Urbano Teixeira Menezes, 1 - Fazendinha	(88) 3631-5100	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Jucás	Hospital Municipal José Facundo Filho	Av. José Facundo Filho, s/n - Planalto	(88) 3517-1014	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Juazeiro do Norte	Hospital Regional do Cariri	R. Catulo da Paixão Cearense, s/n - Triângulo	(88) 3566-3600	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Russas	Hospital e Casa de Saúde de Russas	R. Dr. José Ramalho, 1436 - Centro	(88) 3411-0147	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Saboeiro	Hospital Unidade Mista de Saúde	R. Sinfrônio Braga - Centro	(88) 3526-1267	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
São Benedito	Hospital Municipal de São Benedito	Rodovia da Confiança Norte, s/n - Pimenteiras	(88) 3626-1363	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Senador Pompeu	Hospital e Maternidade Santa Isabel	Av. Joaquim Ferreira de Magalhães, 997 - Centro	(88) 99741-1404	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ESCORPIÕES NO ESTADO DO CEARÁ

Locais de atendimento

Os atendimentos dos casos de acidentes por escorpião são realizados em unidades hospitalares de referência, localizadas nos seguintes municípios (Quadro 1):

Quadro 1. Unidades hospitalares de referência para vítimas de acidentes por animais peçonhentos no Ceará (continuação)

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Sobral	Santa Casa Sobral	R. Antônio Crisóstomo de Melo, 919 - Centro	(85) 3112-0400	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital Regional Norte	Av. John Sanford, 1505 - Junco	(88) 3677-9300	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Solonópole	Hospital e Maternidade Maria Suelly Nogueira Pinheiro	R. Dep. Alfredo Barreira Filho, 128 - Centro	(88) 3518-1133	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Tauá	Hospital Regional e Maternidade Alberto Feitosa Lima	R. Abgail Cidrão, 213 - Planalto dos Colibris	(91) 3437-4299	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Tianguá	Hospital e Maternidade Madalena Nunes	R. Assembléia de Deus, s/n - Centro	(88) 3671-2100	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Ubajara	Hospital Municipal Belarmina Da Costa	R. Antônio de Barros, 173	(88) 3634-2322	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Umari	Hospital Hercília Lopes	Rua Dom Quintino S/N	(88) 98856-4428	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Viçosa do Ceará	Hospital de Maternidade de Viçosa do Ceará	Av. José Figueira, s/n - Centro	(88) 3632-1119	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

REFERÊNCIAS

BERTANI R1, GIUPPONI APL2, MORENO-GONZÁLES JA3. 2021. Escorpiões do Brasil - lista dos gêneros e espécies de escorpiões registrados para o Brasil (Arachnida, Scorpiones). Versão 1.0. On-line at <http://www.ecoevo.com.br/escorpioes.php>

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de controle de escorpiões. 1a ed. Brasília: MS, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Departamento de Vigilância epidemiológica. Manual de controle de escorpiões / Ministério da saúde, secretaria de Vigilância em saúde, Departamento de Vigilância epidemiológica. – Brasília : Ministério da saúde, 2009.

BRAZIL, T.K; PORTO, T.J. Os escorpiões. Salvador: EDUFBA, p. 84, 2010.

DUNLOP, J.A.; TETLIE, E. O.; PRENDINI, L. Reinterpretation of the Silurian scorpion *Proscorpius osborni*(Whitfield): integrating data from Palaeozoic and recent scorpions. *Palaeontology*. v. 51, n. 2, p. 303-320, 2008

FEITOSA, A. M.; et al. Incidência de acidentes com escorpião no município de Ilha Solteira – SP. *ARS Veterinaria*, v. 36, n. 2, p. 88-97, 2020.

FREIRE, ADÃO & LEILA, ELISANGELA & JESUS, ALEXANDRA & SANTOS, DEYSE. (2021). Panorama epidemiológico dos acidentes com escorpião no município de Estância – se entre 2015 e 2019. *Brazilian Journal of Health Review*. 4. 3081-3092.10.34119/bjhrv4n1-245.

GALLÃO JE, BICHUETTE ME (2016). On the enigmatic troglobitic scorpion *Throglorhopalurus translucidus*: distribution, description of adult females, life history and comments on *Rhopalurus lacrau* (Scorpiones: Buthidae). *Zoologia* 33(6):e20150193.

LOURENÇO W.R.; EICKSTEDT V.R.D.V. Escorpiões de importância médica. In: CARDOSO J.L.C.; FRANÇA F.O.S.; WEN F.H.; MÁLAQUE C.M.S.; HADDAD JR. V. *Animais Peçonhentos no Brasil: Biologia, Clínica e Terapêutica dos Acidentes*. 2 ed. São Paulo: Sarvier,. p. 182-197. 2009.

LIMARAUJO MELO, I. M., DIAS RAMALHO, R., VIEIRA BEZERRA, M. M., DE OLIVEIRA FILHO, I. E., ROBERTO MEDEIROS, C., DA COSTA GADELHA, M. A., & PEREIRA DE OLIVEIRA PARDAL, P. (2019). FATAL ANAPHYLAXIS TO *Jaguajir rochae* (BORELLI, 1910) (SCORPIONES, BUTHIDAE) IN BRAZIL: A CASE REPORT. *Revista De Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology*, 48(3), 187–194. <https://doi.org/10.5216/rpt.v48i3.60349>

REFERÊNCIAS

- PIMENTA, R.J.G.; BRANDÃO-DIAS, P.F.; LEAL, H.G.; CARMO, A.O.; OLIVEIRA-MENDES, B.B.R.; et al. Selected to survive and kill: *Tityus serrulatus*, the Brazilian yellow scorpion. PLoS ONE, v. 14, n. 4, p. e0214075, 2019.
- PORTO, T.J.; BRASIL, T.K; LIRA-DA-SILVA, R.M. Scorpions, state of Bahia, northeastern, Brazil. Check List, v. 6, n. 2, p. 292-297, 2010.
- POLIS, G. A.; SISSOM, W. D. Life history. In: __. (Org.). The biology of Scorpions . Stanford: Stanford University Press, 1990. p. 161-223
- REIN, J.O. 2022. The Scorpion Files. <https://www.ntnu.no/ub/scorpion-files/> em 15 Fev 2022.
- SANTOS, B. S.; Escorpionismo: Uma Análise Cienciométrica. Bianca Silva Santos. – Goiana 2021. 47 f.; Monografia para obtenção do grau de graduado em ciências Biológica. – Universidade Católica de Goiás.



CEARÁ

GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

www.saude.ce.gov.br

[f](#) [@](#) [v](#) [in](#) /saudeceara