

Acidentes por Animais Peçonhentos

Marlene Zannin

marlenezannin@gmail.com

cit@saude.sc.gov.br

**Mas, o que são animais
peçonhentos?**

**Qual a diferença entre
peçonhento e venenoso?**

Um animal é venenoso quando produz toxinas que causam efeitos nocivos quando ingeridos. Ele não tem estrutura para inoculação, como presas ou ferrões.

Ex.: sapo.

Um animal é peçonhento quando produz toxinas que provocam seus efeitos após serem inoculadas, ou seja, possuem estruturas para inoculação como presas, espículas ou ferrões.



Animais Peçonhentos



**Acidentes provocado pelo contato
com lagartas - popular taturanas**

Acidente Lonômico.

(Lepidópteros)

Lepidópteros: Borboletas e Mariposas

As lagartas são insetos em estágio larval das mariposas e borboletas.

Os acidentes decorrentes do contato humano com a lagarta são denominados de erucismo (*erucæ* = larva)

Principais Lepidópteros de importância médica no Brasil

Fam. Megalopygidae

- ✓ *Podalia orsilochus*
- ✓ *Megalopyge lanata*
- ✓ *Megalopyge albicolis*
- ✓ *Megalopyge uruguayensis*
- ✓ *Megalopyge urens*
- ✓ *Megalopyge sp.*

Fam. Limacodidae

- ✓ *Slbine sp*
- ✓ *Phobetron sp.*

Fam. Arctiidae

- ✓ *Premolis semirufa*

Fam. Saturniidae

- ✓ *Lonomia obliqua*
- ✓ *Lonomia achelous*
- ✓ *Automeris naranja*
- ✓ *Automeris leucanela*
- ✓ *Dirphia sabina*
- ✓ *Dirphia multicolor*
- ✓ *Hylesia nigricans*
- ✓ *Hylesia paulex*

Família Megalopygidae

Megalopyge albicollis



Megalopyge lanata



Megalopyge uruguayensis



Podalia orsilochus



Megalopyge urens



Podalia sp



Família Megalopygidae



Megalopyge spp



Megalopyge lanata



Podalia sp.

Fam. Megalopygidae

Megalopyge spp



Megalopyge lanata



Megalopyge spp



Podalia orsilochus



Megalopyge urens



Megalopyge sp



Fam. Limacodidae



Phobetron sp



Sibine sp

Fam. Limacodidae



Sibine sp. (CIT/SC - 2006)

Fam. Arctiidae



Premolis semirufa (provoca a pararamose)

Fam. Saturniidae

Automeris sp.



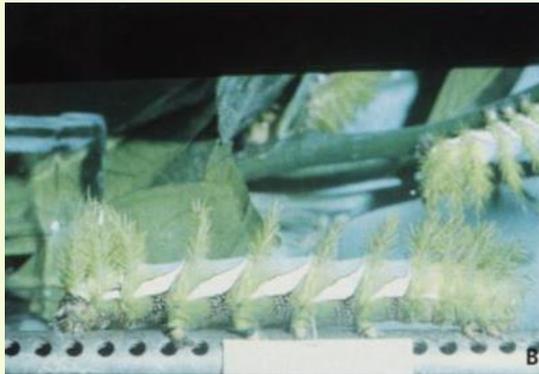
Lonomia obliqua



Dirphya sp.



Automeris naranja



Automeris leucanela



Hylesia paulex



Fam. Saturniidae

Automeris sp.



Fam. Saturniidae

Automeris leucanela



Foto: arquivo CIT/SC

Fam. Saturniidae



Foto: CIT/SC, out. 2005.

Fam. Saturniidae

Hylesia sp



Fam. Saturniidae

Hylesia paulex (mariposa fêmea)



Somente as fêmeas adultas apresentam cerdas no abdome que, em contato com a pele, causam dermatite papulo-pruriginosa

Acidente por *Hylesia sp*

**Quadro pápulo-pruriginoso em
área exposta (pescoço).**



Fonte: CARDOSO *et al.*, 2003, p. 222.



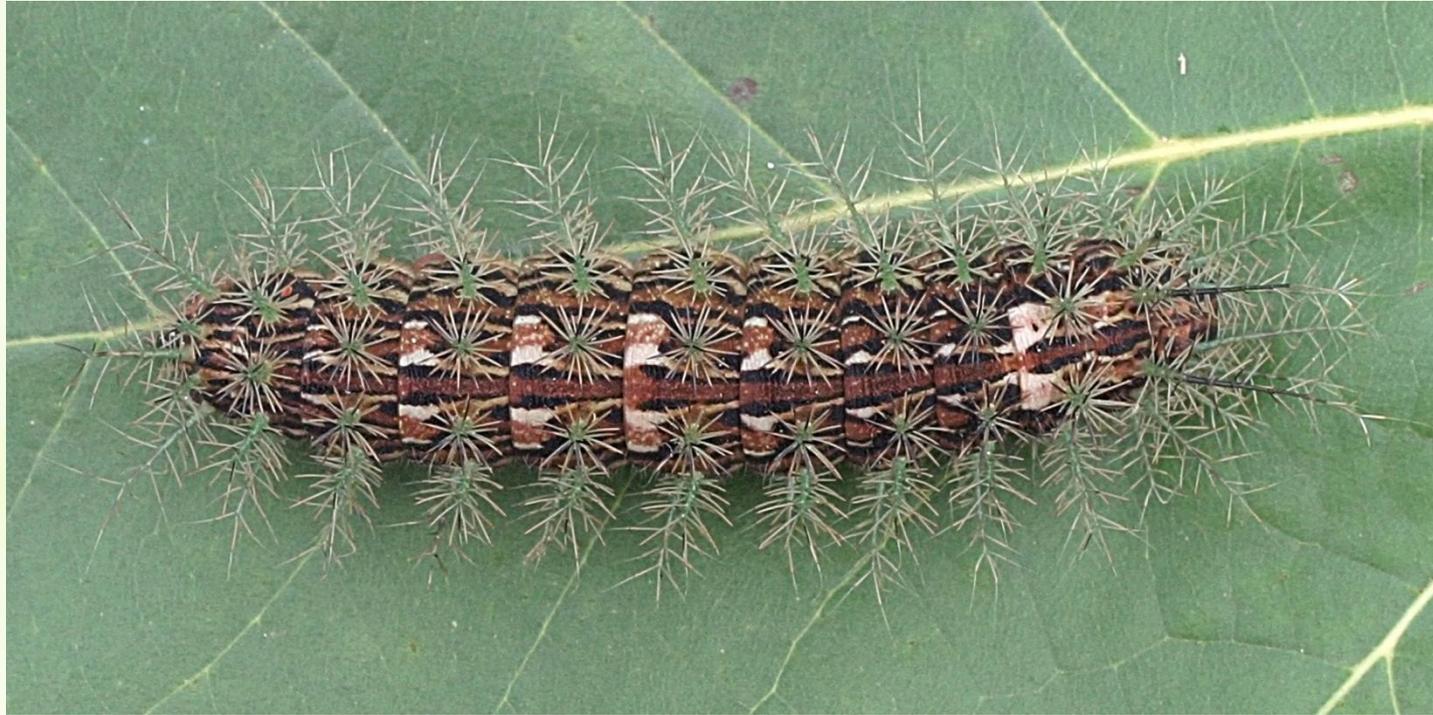
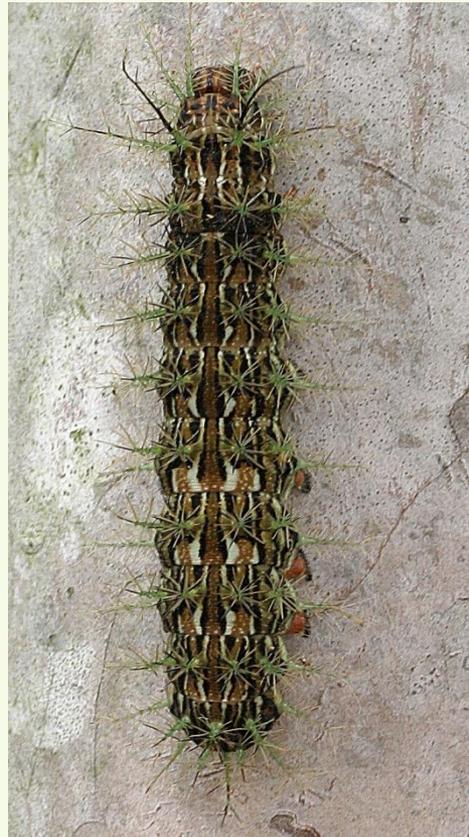
Acidente por *Hylesia sp*

**Quadro pápulo-pruriginoso em área
exposta (torax e abdomem)**

Fonte: CIT/SC em 2006

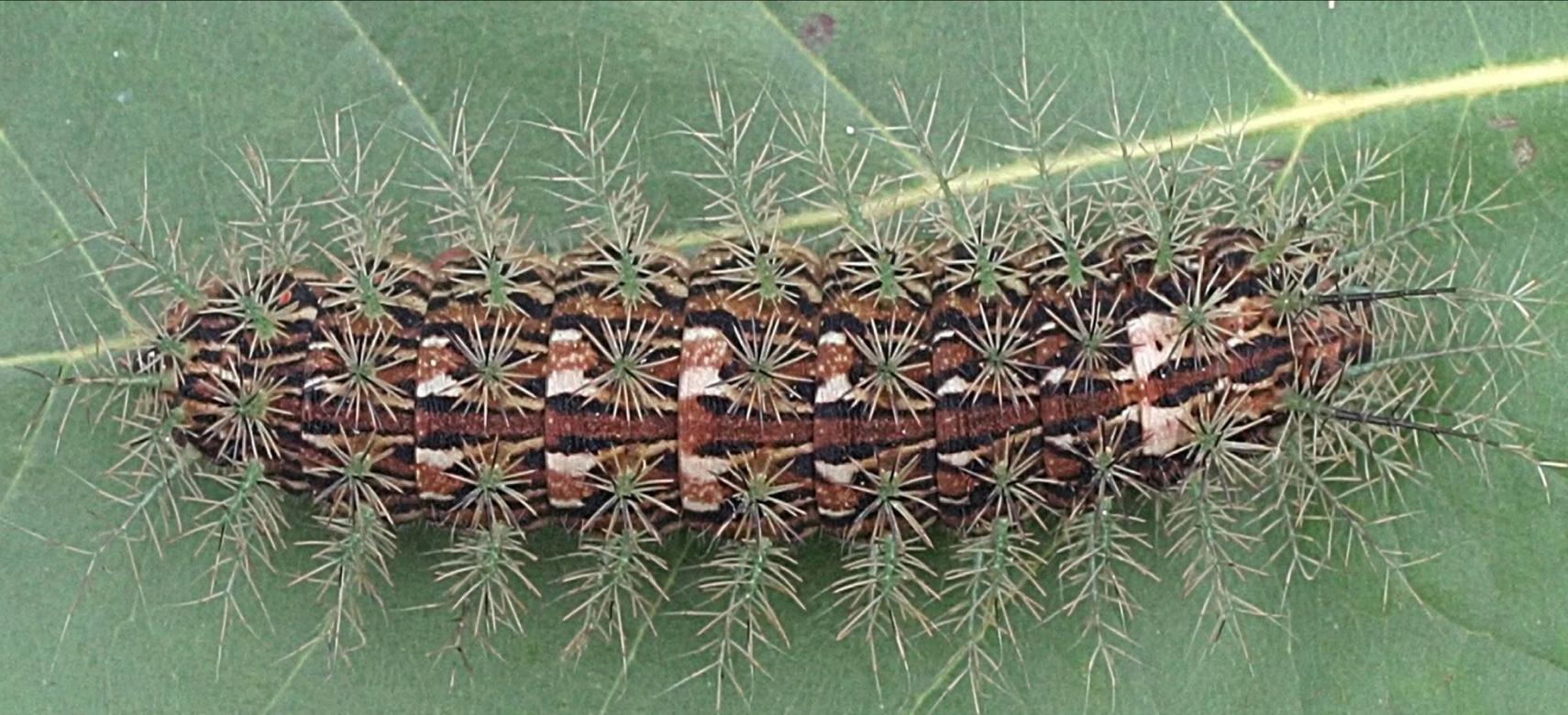
Fam. Saturniidae

Lonomia obliqua



Fonte: CIT/SC

Corpo marrom com faixas longitudinais marrom-caramelo contornadas de preto, manchas dorsais brancas e cerdas esverdeadas em forma de espinhos (pinheirinho)



Lonomia obliqua

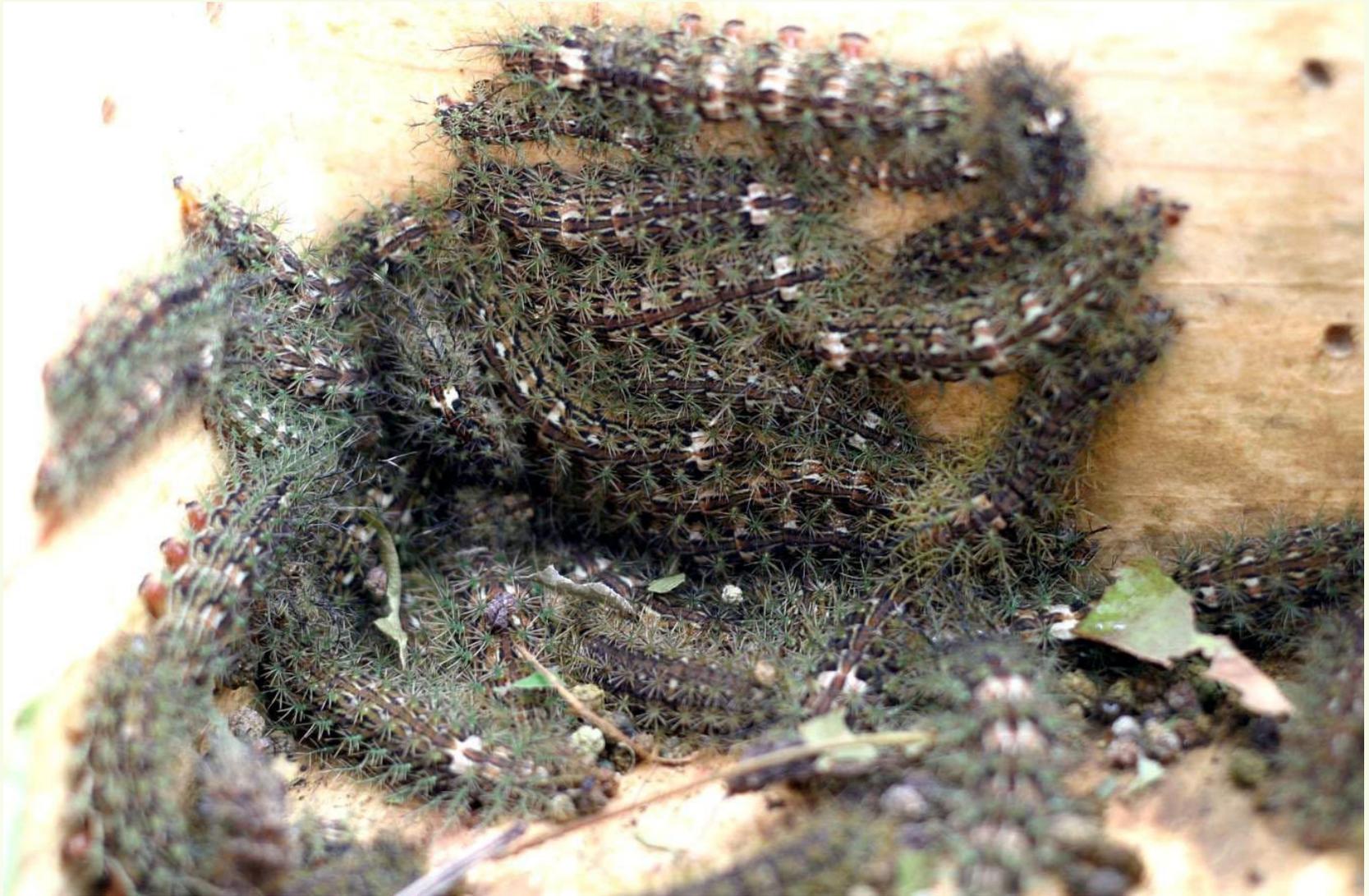


Lonomia obliqua

Lonomia achelous



Lonomia obliqua



Saturniidae

Lonomia obliqua



FONTE: CIT/SC, 2004



**Colônia mista de
Lonomia obliqua
Hylesia sp**

Fonte: CIT/SC





Lonomia obliqua



Hylesia sp

Lonomia obliqua

Florianópolis – Canto da Lagoa





Quadro Clínico

➤ Manifestações locais:

- Dor em queimação
- Prurido
- Eritema
- Eventualmente bolhas (Dermatite urticante)

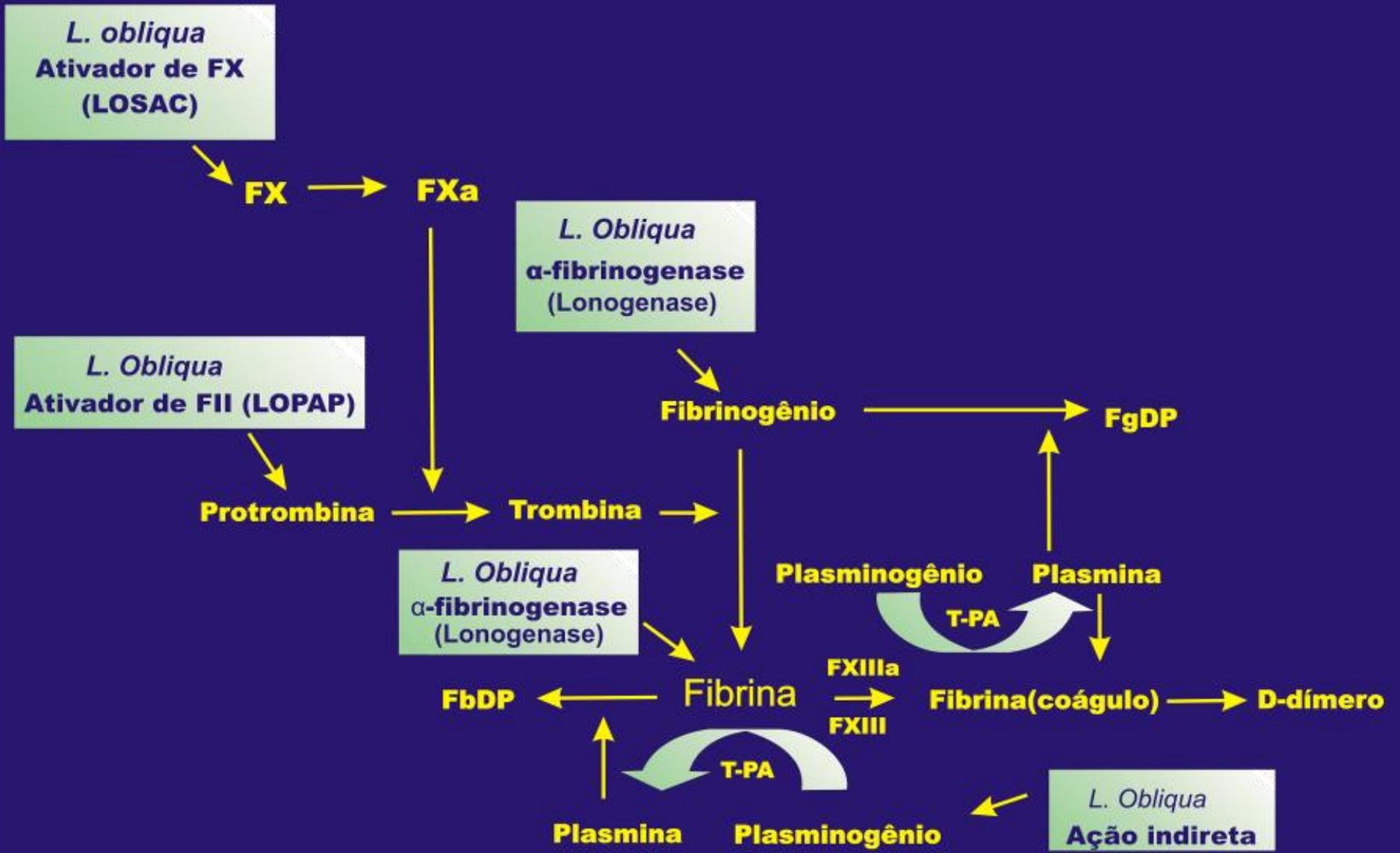
➤ Manifestações gerais e inespecíficas:

- Cefaléia
- Vômitos
- Mal-estar geral
- Náuseas
- Dores abdominais

➤ Manifestações hemorrágicas:

-Incoagulabilidade sangüínea, equimoses, hematomas, hematúria, gengivorragia sangramento em feridas recentes, hemorragias intra articulares, abdominais, pulmonares, glandulares e intraparenquimatosa cerebral.





- 69 anos
- dorso da mão lagartas de 5 cm em um pessegueiro (+15)
- 53 horas após contato



- 51 anos
- antebraço em taturanas de 8 cm no pessegueiro (+ 20)
- 8 horas pós contato



- 53 anos
- mão e o antebraço em lagartas de 5 cm no abacateiro (+ de 20)
- 76 horas pós contato

- 3 anos
- Lagartas de 8 cm, (+ 30)
- 69 horas pós contato



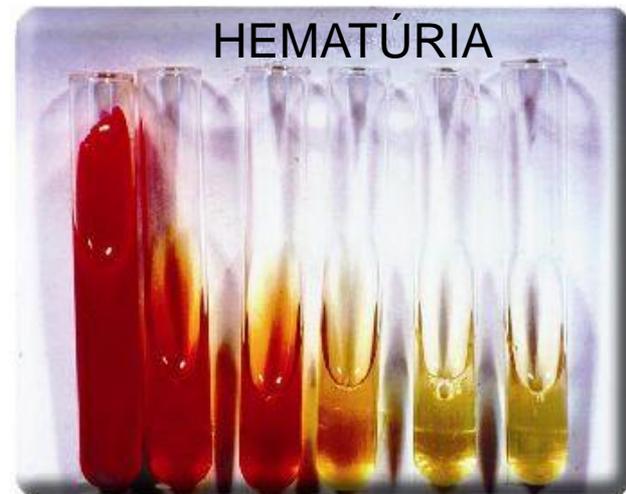
- 7 anos
- abdome lagartas de 8 cm (+10)
- cinco dias pós contato





- 34 anos
- Esmagou mão esquerda \pm 50 lagartas de 5 cm
- 82 horas após contato

- 39 anos
- esmagou com o antebraço (+30 lagartas) de 7 cm
- 4 horas após contato



24 36 48 60 72 96
Tempo (horas) após SALon

**RELATO ou SUSPEITA de contato com lagarta não identificada
ou identificada como *Lonomia obliqua***

Diagnóstico Laboratorial: TC, TP/RNI, TTPA

NORMAL

Repetir os exames 6 h
após o acidente

NORMAL

Repetir os exames 12 h
após o acidente

NORMAL

Liberar o paciente

ALTERADO

ALTERADO

Indicativo de
acidente com
lagartas de
outros gêneros

ALTERADO

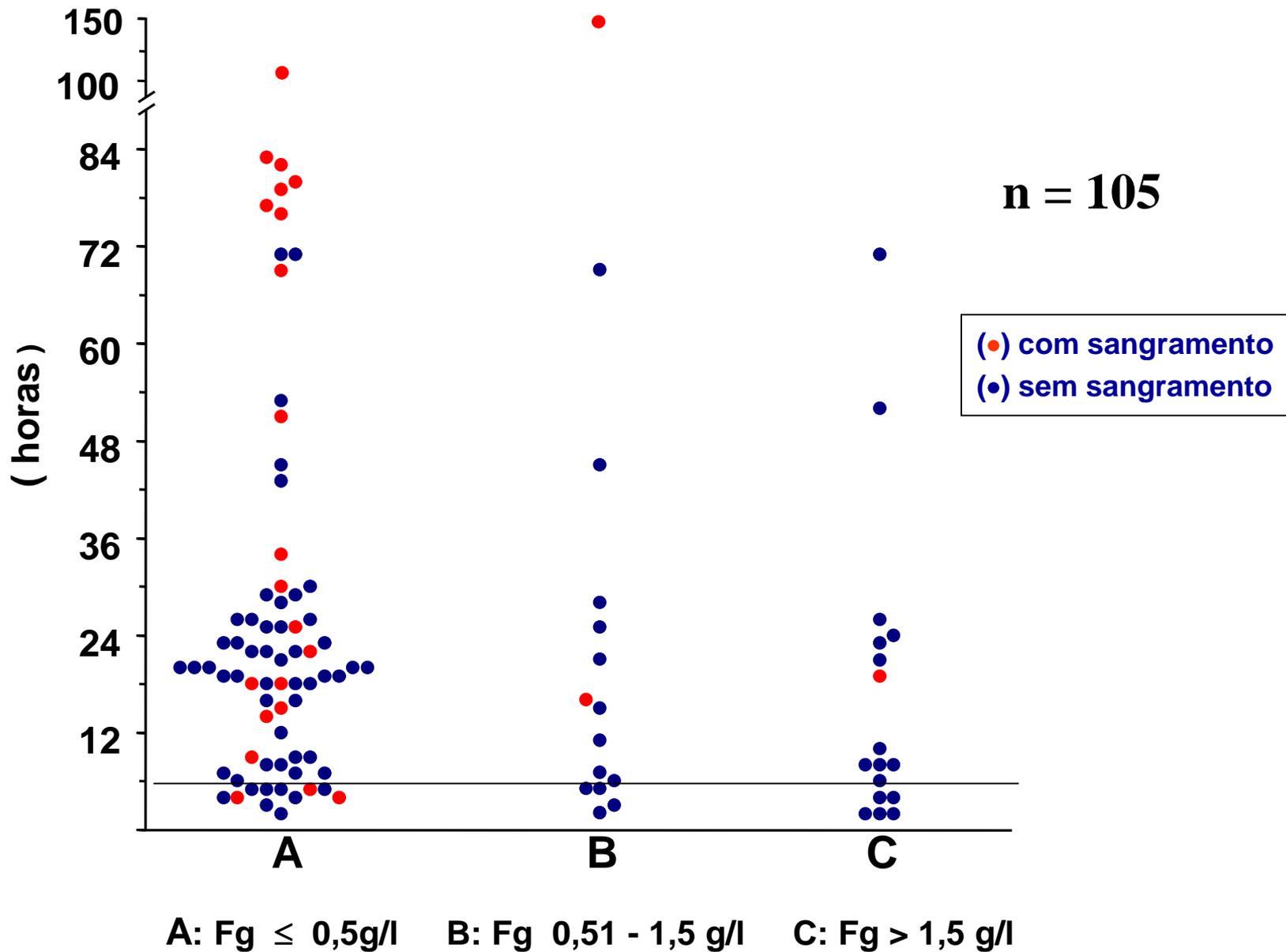
Tratar com
Soro Anti-
Lonomico
(SALon)
5 ou 10
ampolas IV

Reavaliar os
exames
laboratoriais
(função renal e
coagulação)
24 h após
o tratamento
com SALon

Alta hospitalar
RNI < 2,0
e função renal normal

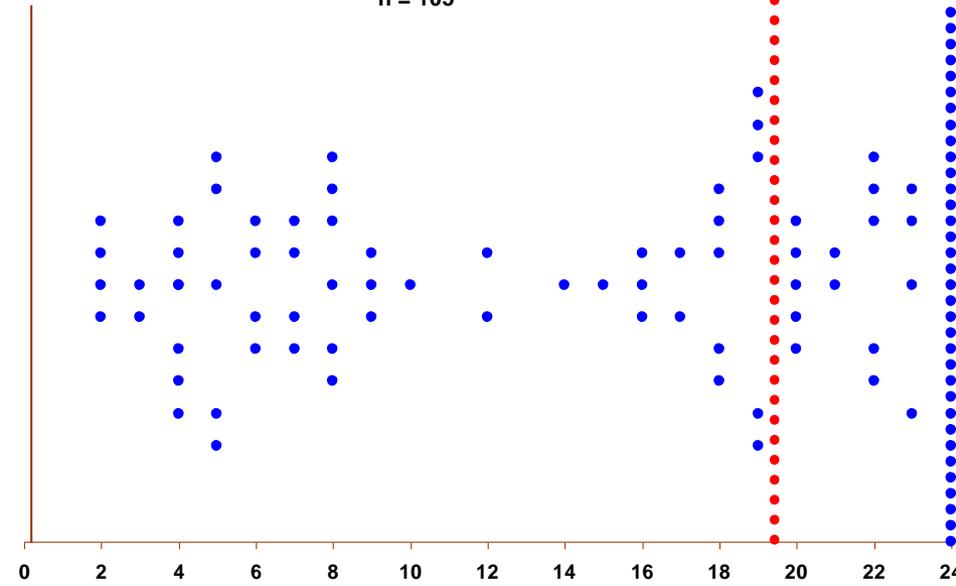


Tempo entre acidente e atendimento



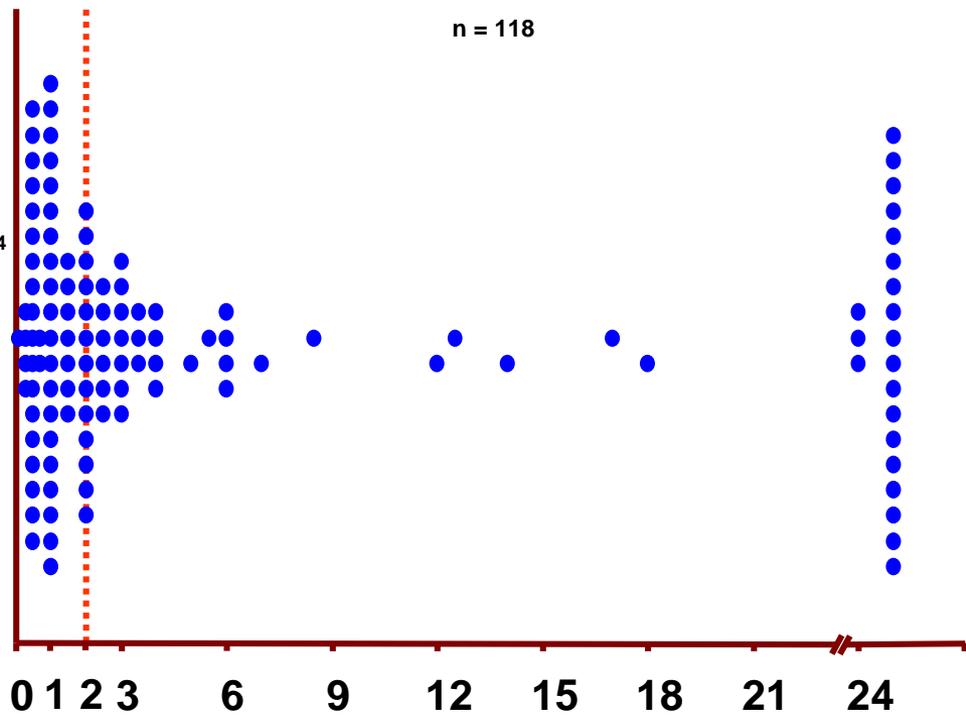
n = 105

Mediana



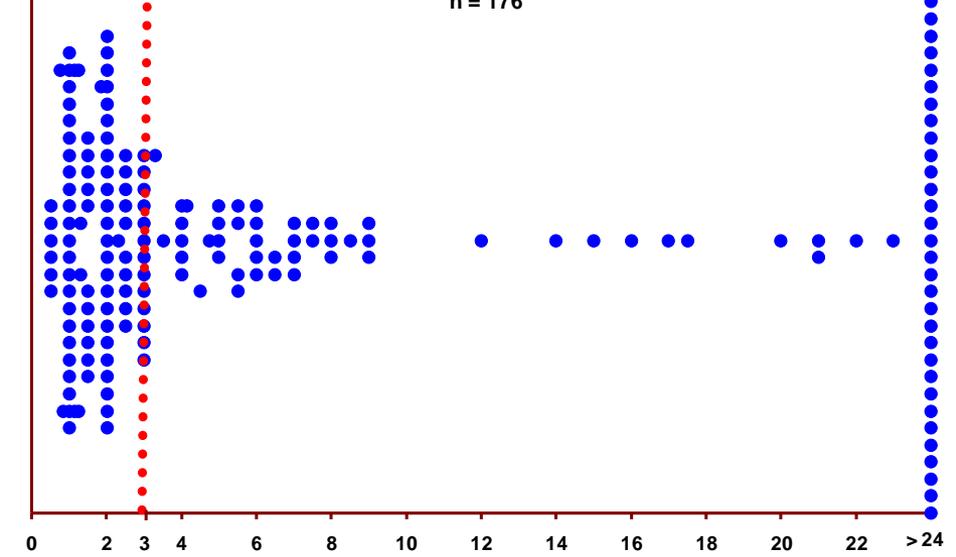
n = 118

Mediana



n = 176

Mediana



Tempo em horas entre o acidente e o atendimento hospitalar

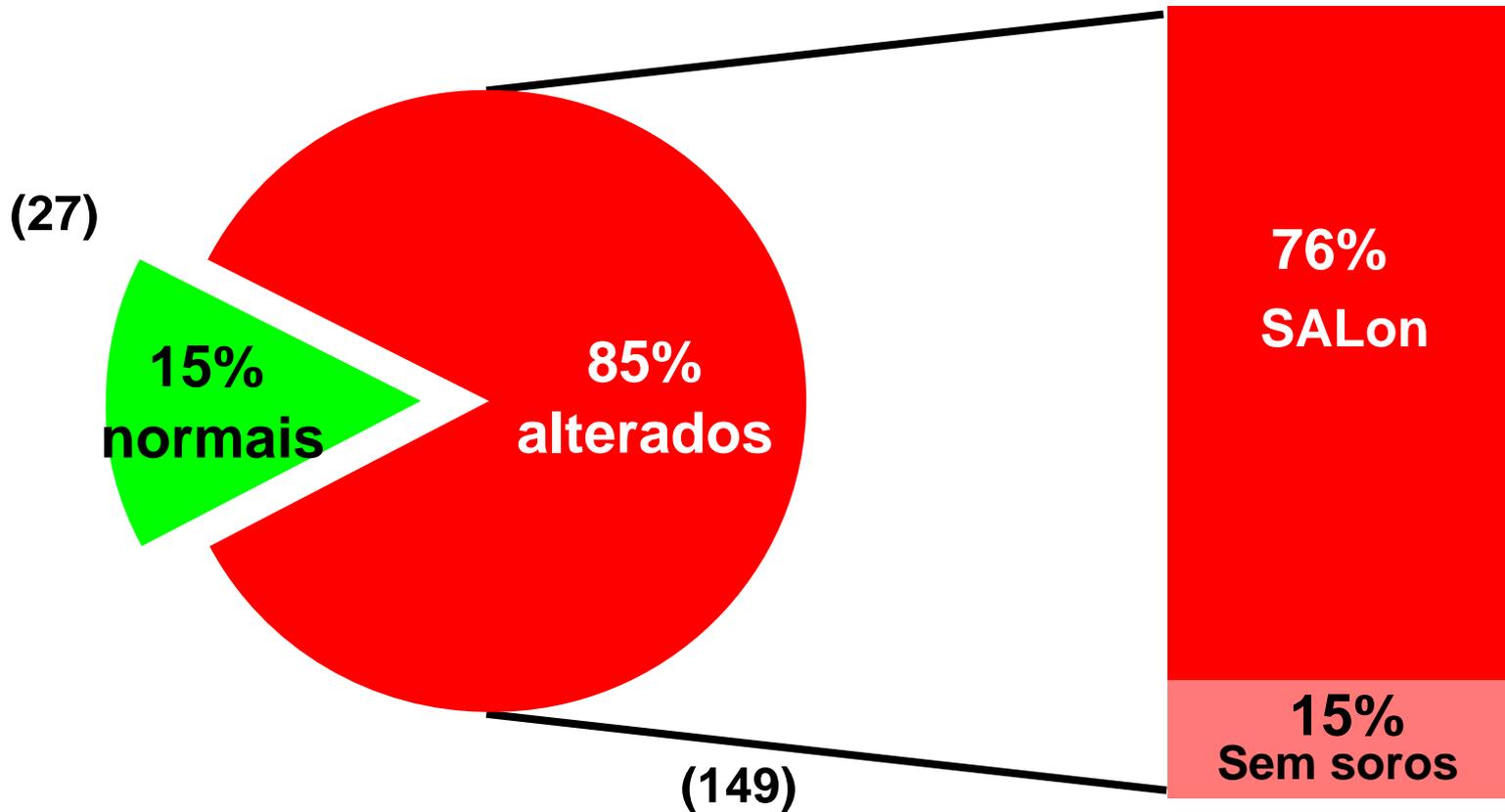
Sensibilidade dos exames globais da coagulação avaliada em 279 pacientes no período de janeiro de 2003 a maio de 2008 registrados no CIT/SC

Tempo (h)	TC		TAP		TTPA	
	Total	Alterados*	Total	Alterados*	Total	Alterados*
0 a 3	103	28 (27%)	127	54 (43%)	96	57 (59%)
3 a 6	42	13 (31%)	56	27 (48%)	51	31 (61%)
7 a 12	14	9	17	10	12	8
13 a 18	4	3	4	2	4	3
19 a 24	9	8	7	7	6	6
25 a 48	13	13	16	16	13	11
> 48	13	7	17	10	14	6
Total	198	81	244	126	196	122
	100%	41%	100%	52%	100%	62%

* TC: > 10min; TP: > 15seg; TTPA: > 36seg

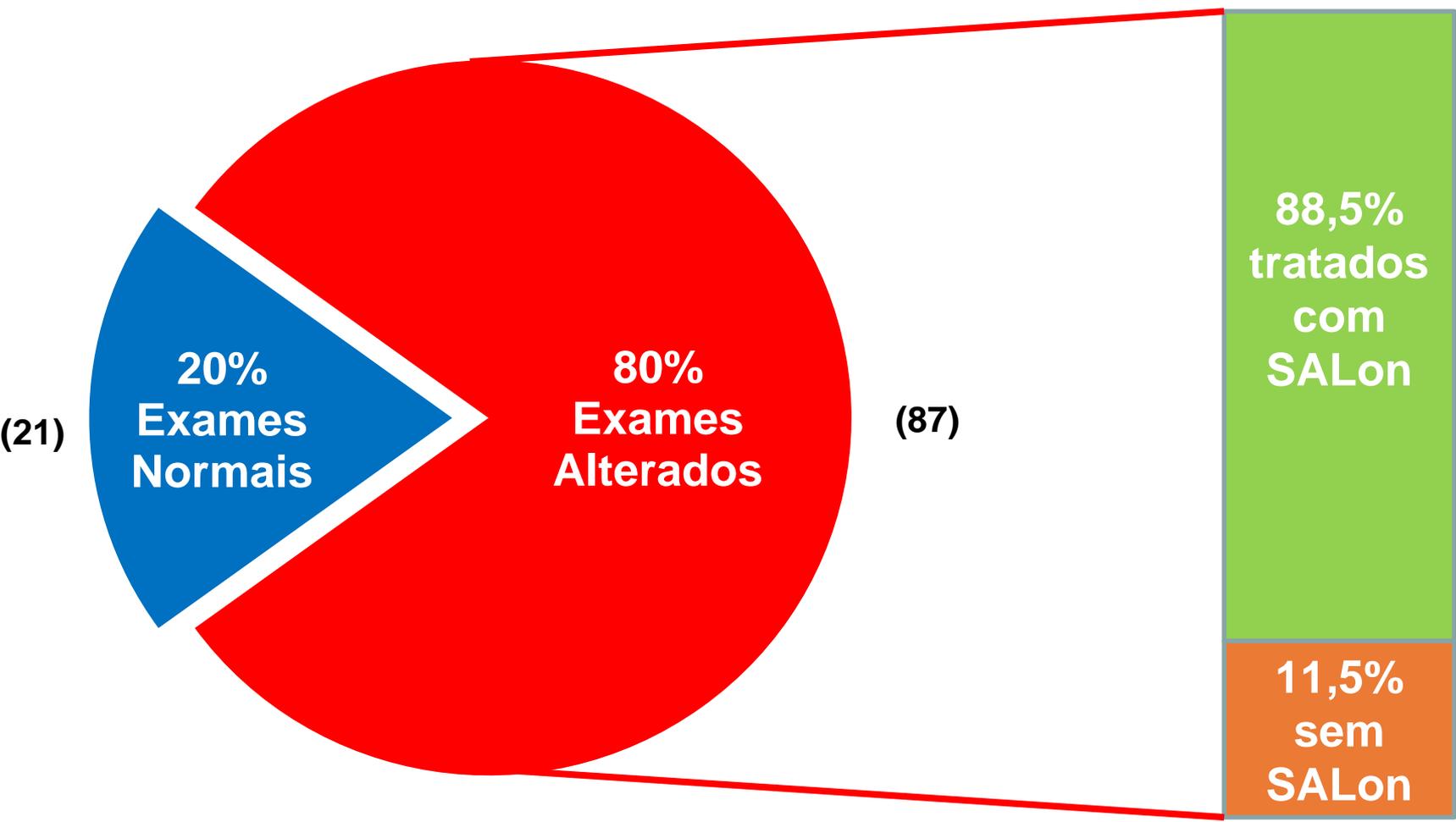
Resultados dos Testes Globais da Coagulação

n = 176



Resultados dos Testes Globais da Coagulação

n = 108



Prevenção de Acidentes com Lagartas

- ✓ Observar bem os troncos, as folhas e os galhos antes de manuseá-los ou antes de subir nas árvores.
- ✓ Observar pedaços de folhas no chão, folhas comidas nas árvores.
- ✓ Pintar de branco os troncos das árvores no pomar e jardins.
- ✓ Usar luvas, botas, sapatos roupas que cubram o corpo, chapéu durante as atividades na agricultura e pecuária.

Serpentes Peçonhentas - Brasil

Viperidae

Bothrops
90%



Lachesis
2%



Crotalus
7%



Elapidae

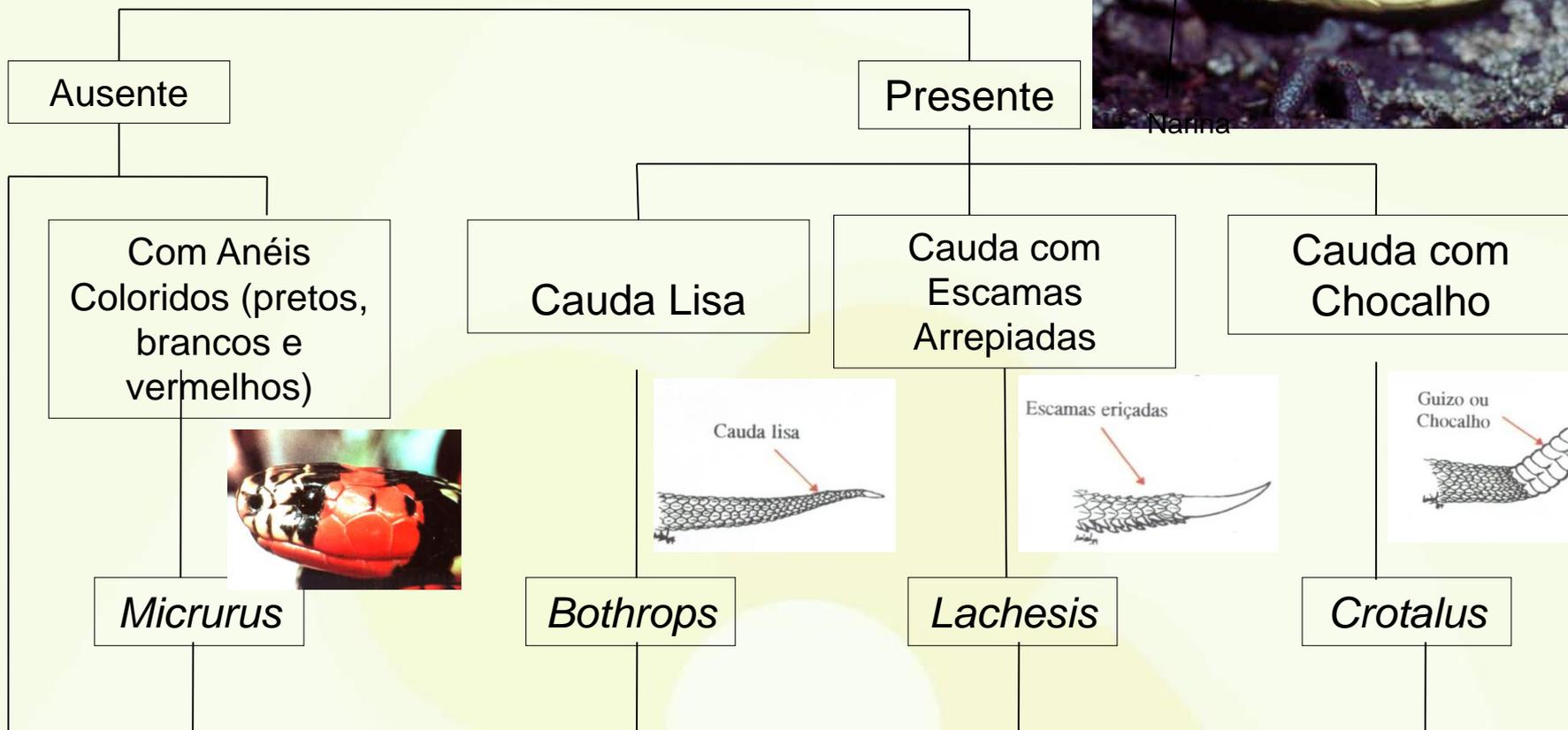
Micrurus
1%



Fluxograma 1

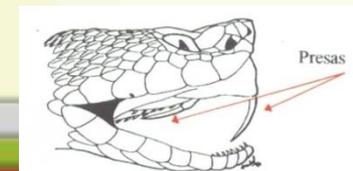
Distinção entre serpentes peçonhentas e não peçonhentas

Fosseta Loreal



Não Peçonhento

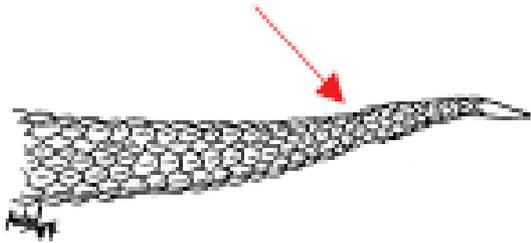
Peçonhento



Diferenciação pela cauda



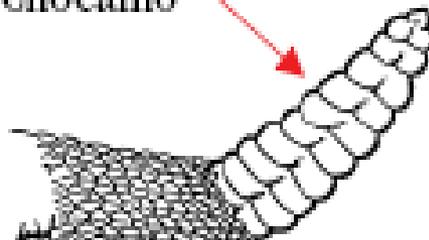
Cauda lisa



Bothrops

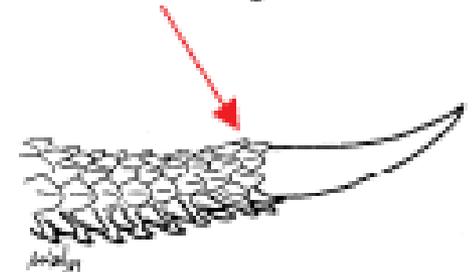
(jararacas, jararacussu, urutu ou cruzeira)

Guizo ou Chocalho



Crotalus
(cascável)

Escamas eriçadas



Lachesis
(Surucucu)

FOSSETA LOREAL



NARINA



Acidente Botrópico

➤ *Gênero: Bothrops*

Soro anti-botrópico (SAB)

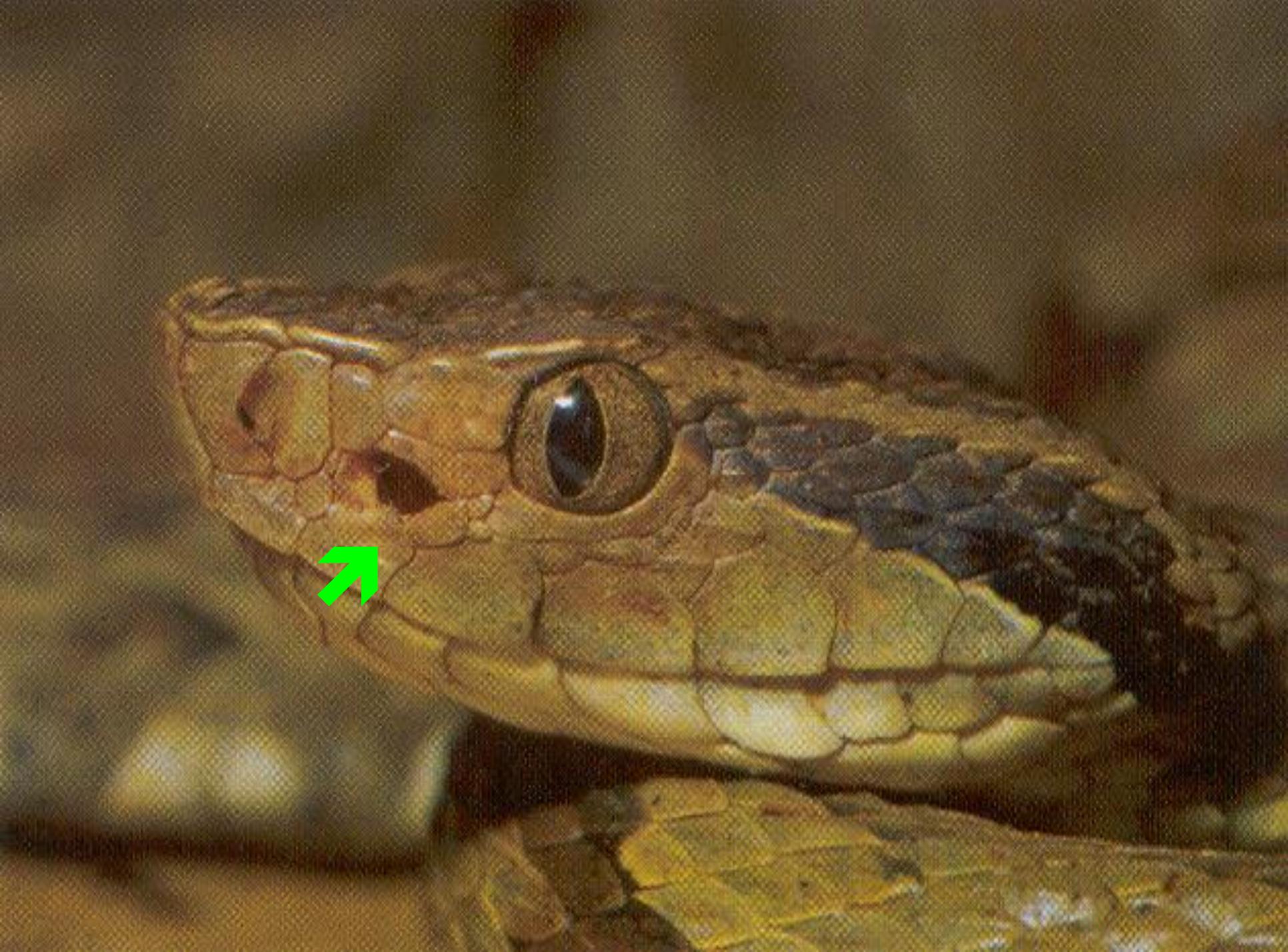


Jararaca



Jararacussu





Gênero: *Bothrops*



Sibynomorphus sp - Dormideira



Sibynomorphus sp - Dormideira





Bothrops jararaca





Bothrops jararaca
(jararaca)



Bothrops jararacussu
(jararacussu)



Bothrops
alternatus
(urutu, cruzeira)

Bothrops jararacussu



Bothrops alternatus (URUTU)



Foto: Sabrina Domingues Leonardo
2006



Bothrops alternatus – urutu cruzeira

Características do Veneno Botrópico

- + de 100 componentes diferentes
- Atividades:
 - Inflamatória aguda local
 - Coagulante
 - Hemorrágica



Acidente Botrópico

Quadro clínico

LOCAL

- Processo inflamatório agudo
 - Dor, edema
 - Hemorragia
- Sangramento no local da picada

COMPLICAÇÕES LOCAIS:

- Bolhas
- Necrose
- Abscesso
- Síndrome compartimental
- Amputação

SISTÊMICO

- Incoagulabilidade sanguínea
- Plaquetopenia
- Sangramentos (gengivorragias, equimoses, hematomas, hematúria, epistaxe, hematemese).

NOS CASOS GRAVES

- Hipotensão arterial e choque
- Hemorragia intensa
- Insuficiência renal
- Sangramento intracraniano





Acidente Botrópico

Exames Laboratoriais

- TC - Tempo de Coagulação
- TP/AP - Tempo de Protrombina / Atividade da Protrombina
- TTPA - Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada
- Uréia e creatinina (IRA)
- Hemograma com plaquetas

Acidente Botrópico - Tratamento Específico

GRAVIDADE avaliação inicial	MANIFESTAÇÕES	TRATAMENTO Nº amp / via
Leve	TC normal ou incoagulável e/ou edema discreto restrito ao segmento	4 / EV
Moderada	Edema evidente ultrapassando o segmento atingido e/ou gengivorragia, hematúria	8 / EV
Grave	Edema em todo o membro e/ou hemorragia importante e/ou alterações sistêmicas: choque	12 ou + /EV

Medicação Prévia a Soroterapia

-Anti-H1 : Difenidramina, Prometazina

-Anti-H2 : Ranitidina, Cimetidina

-Corticosteróides: Hidrocortisona

* Medicções utilizadas 15 minutos antes de Soroterapia
Heteróloga

Acidente Botrópico

Tratamento geral:

- Segmento picado elevado após a soroterapia antiveneno
- Higiene local
- Analgesia
- Hidratação adequada
- Antibioticoterapia (se presença de infecção secundária)
- Profilaxia antitetânica

Critérios e Orientações de Alta Hospitalar

- Exames de 24 horas após o SAB normais: TAP > 50%, função renal normal, Hemograma normal;
- Sem sinais de infecção secundária;
- Quadro álgico controlado;
- Checar profilaxia antitetânica;
- Marcar retorno em 48 horas para reavaliação do quadro;
- Orientar o paciente a retornar se aumento dos sinais de infeção.
- Orientações quanto a reação tardia ao soro (“Doença do Soro”).

Infecção Secundária

- Flora bucal das serpentes (Anaeróbios e gram-negativos). Ocorre em aproximadamente 10 a 20% dos casos.
- Abcesso, Celulite e Erisipela.
- Bactérias mais envolvidas: Bacilos gram negativos (*M. morganii*, *E. coli*, *Providencia rettgeri*, *Enterobacter*) e Anaeróbios (incluindo o *Clostridium sp*). Cocos gram positivos também são descritos, mas são menos comuns.
- Opções de antibióticos: Amoxicilina + Clavulanato
Ceftriaxona + Clindamicina
- Abscessos: Drenagem cirúrgica.

ACIDENTE BOTRÓPICO

➤ Manifestações locais:

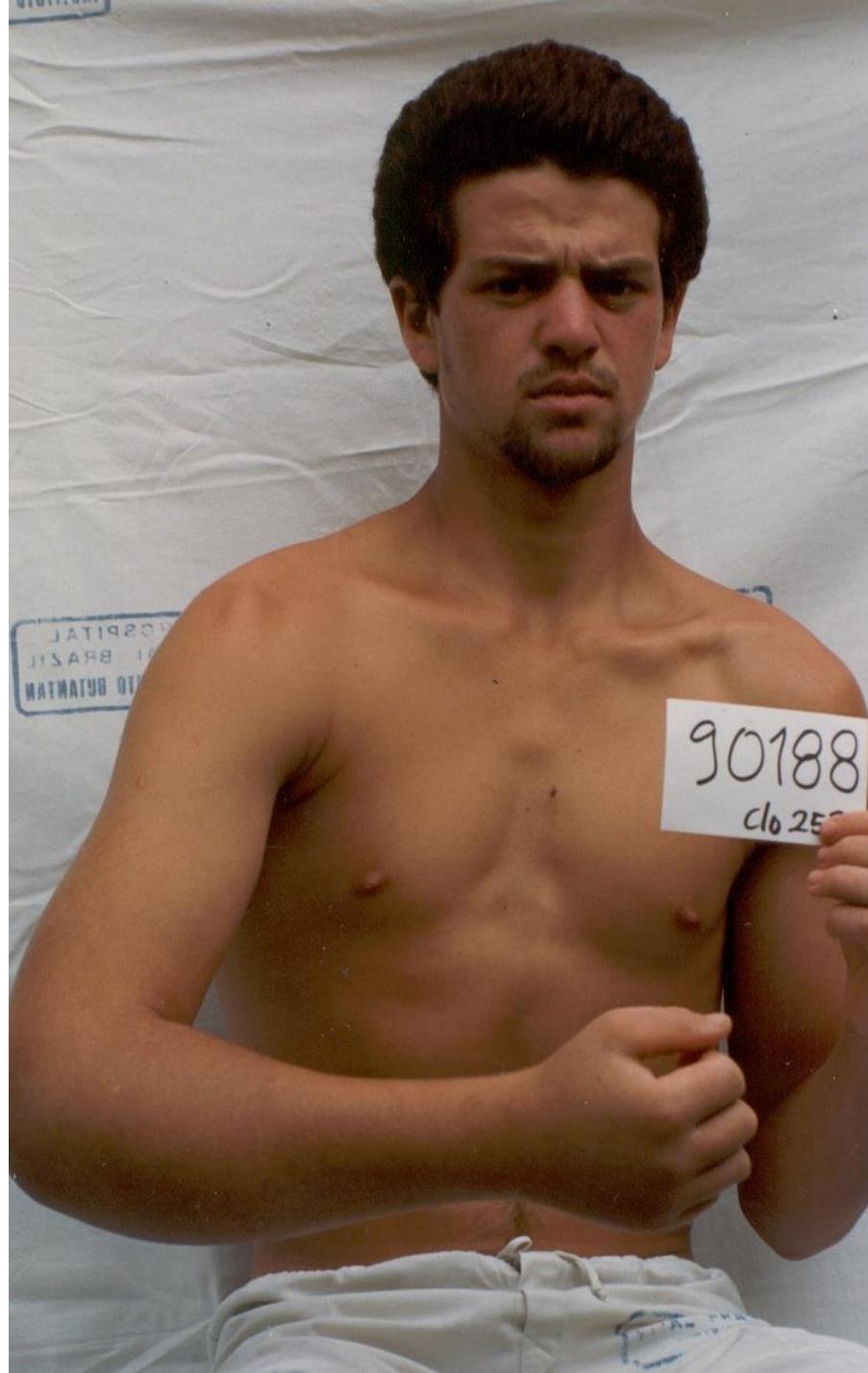
- Dor
- Edema
- Sangramento no local da picada
- Equimose, bolhas
- Necrose



Accidente Botrópico



Inst. Butantan





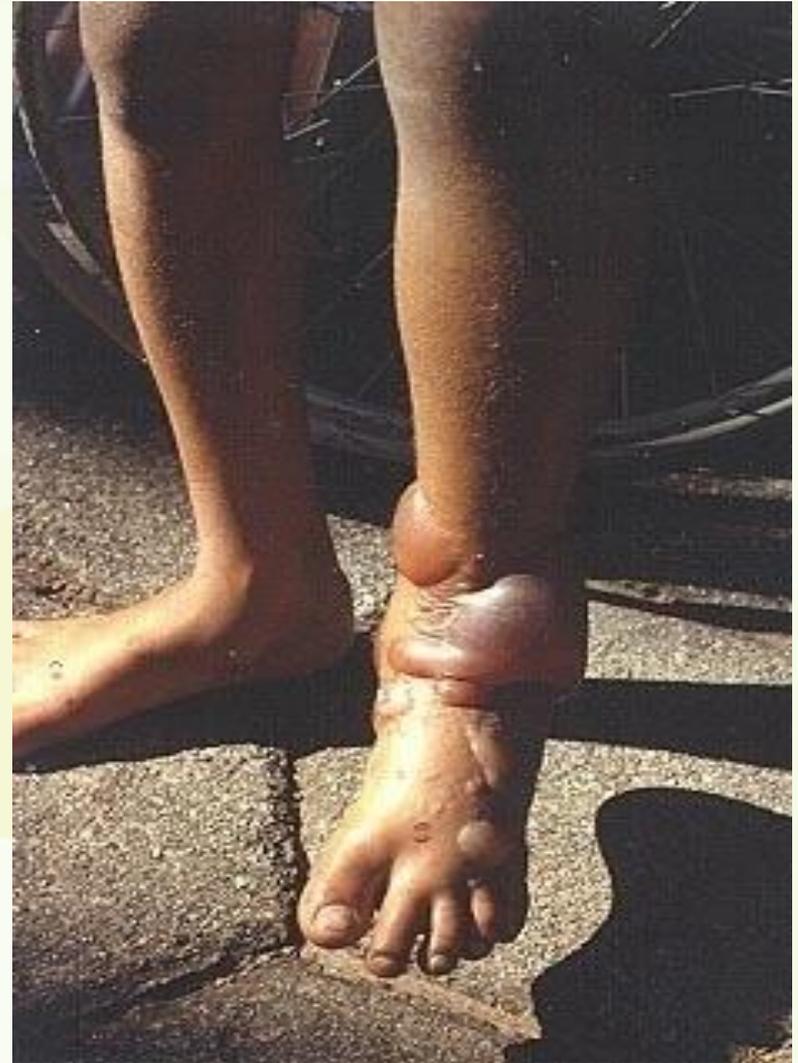
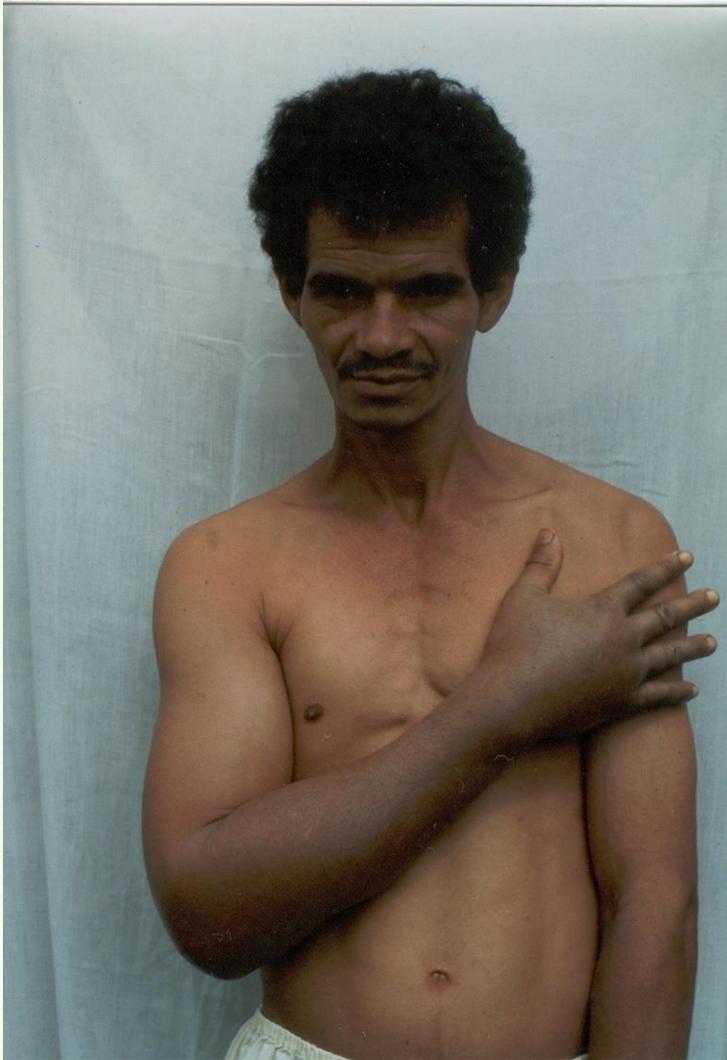
Acidente Botrópico



Acidente Botrópico



Acidente Botrópico



Fonte: Hospital Vital Brazil

Acidente Botrópico







Paciente de 58 anos , 5 dias pós picada



Acidente Botrópico – Sd Compartimental (atraso no SAB)



Acidente Botrópico



Fonte: Hospital Vital Brazil

**CUIDADOS,
MEDIDAS PREVENTIVAS E
PRIMEIROS SOCORROS
EM ACIDENTES COM ANIMAIS
PEÇONHENTOS**

CUIDADOS

No Trabalho, em acampamentos, piqueniques, pescarias e pesquisa em campo:

- As portas dos carros devem ser mantidas fechadas;
- Antes de se instalar inspecionar bem o local, evitando acampar junto a plantações, pastos ou matos sujos. Não encostar em barrancos antes de examiná-los com cuidado;
- À noite, nos sítios, chácaras, fazendas, deve-se evitar andar em vegetações rasteiras, nos gramados e até mesmo nos jardins, pois é a hora preferida de movimentação de grande número de cobras peçonhentas;
- Os filhotes de cobras venenosas também têm veneno desde o nascimento;
- Na zona rural devem ser protegidos os predadores naturais de serpentes: emas, seriemas, gaviões, gambás e a conhecida cobra muçurana, que se alimenta de cobras.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Usar botas de cano alto ou perneiras de couro com botinas, ou mesmo botinas ou sapatos comuns;
- Usar luvas de aparas de couro, calças compridas e camisa de mangas longas;
- Usar um graveto ou pedaço de pau para remexer em buracos, folhas secas, vão de pedras, ocos de trocos e nas caminhadas pelos campos;
- Nunca apanhar objetos ou pequenos animais em locais úmidos, escuros e quentes, com as mãos. Cuidado ao mexer em pilhas de lenha, palhas de feijão, cana ou milho, em frutas e nas hortas;
- Antes de entrar em matas, é necessário parar um pouco e acostumar a visão à penumbra do local.

PRIMEIROS SOCORROS

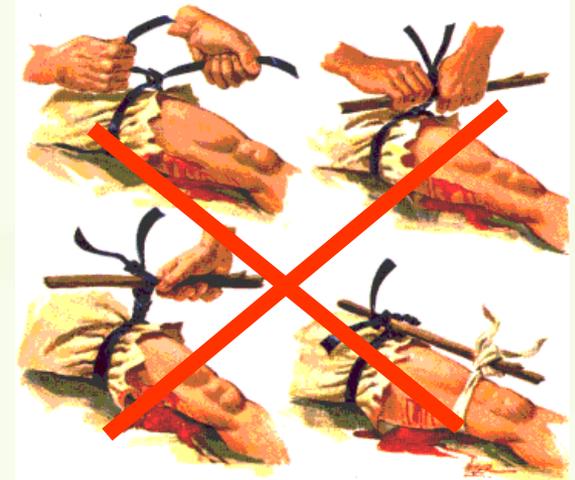
Em Acidentes ofídicos

- Manter a vítima em repouso, evitar correr ou andar;
- Lavar o local da picada apenas com água e sabão;
- Dar bastante água para o paciente beber;
- Levar a vítima ao hospital mais próximo para ser medicado corretamente com o soro específico;
- Se possível capturar o animal e levar ao hospital para identificação.

NUNCA FAÇA

Acidentes ofídicos

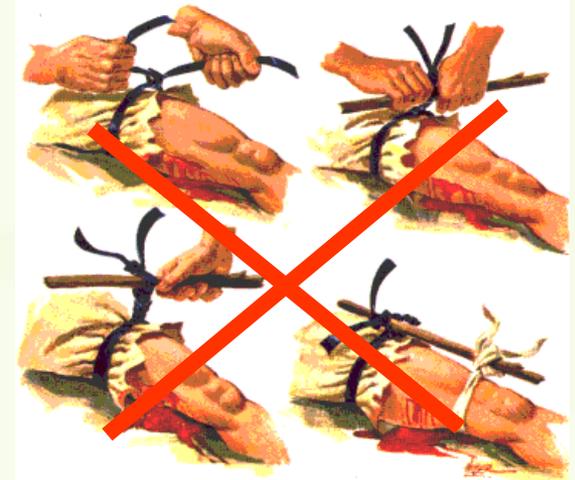
- Não faça garrote ou torniquete;
- Não furar nem cortar ao redor da picada;
- Não fazer sucção com a boca;
- Não dar pinga, querosene, infusões de alho ou qualquer outra bebida para a vítima tomar, nem colocar folhas, pó de café ou outros contaminantes sobre o ferimento.
- Não usar nenhum remédio no local da picada.



NUNCA FAÇA

Acidentes ofídicos

- Não faça garrote ou torniquete;
- Não furar nem cortar ao redor da picada;
- Não fazer sucção com a boca;
- Não dar pinga, querosene, infusões de alho ou qualquer outra bebida para a vítima tomar, nem colocar folhas, pó de café ou outros contaminantes sobre o ferimento.
- Não usar nenhum remédio no local da picada.



Manual de
Diagnóstico e
Tratamento de
Acidentes por
Animais
Peçonhentos

A página do CIT/SC

www.cit.sc.gov.br



30 ANOS AJUDANDO A SALVAR VIDAS

1984 – 2014

Importante:

“O Animal peçonhento como qualquer outro animal, faz parte do ambiente e contribui para o equilíbrio ecológico. Assim, é altamente recomendável que o animal não seja retirado de seu hábitat natural, para se evitar desequilíbrios no meio ambiente.”

OBRIGADA!

marlenezannin@gmail.com



Se aparecerem novas dúvidas sobre o tema discutido hoje, ou sobre qualquer questão clínica ou de processo de trabalho, solicite uma teleconsultoria! É fácil e rápido. Estamos dispostos a ajudar!

[http:// telessaude.sc.gov.br](http://telessaude.sc.gov.br)

telessaude.sc@gmail.com