

Disciplina (obrigatória): *Acidentes por animais peçonhentos*

Carga horária: 45 horas (3 créditos)

Período: 27/03/2025 a 04/12/2025

Dia da semana: Quinta-feira **Horário:** 13h00 as 14h00

Coordenador (a): Prof^ª. Dra. Jacqueline Sachett (PPGMT/UEA)

Correio eletrônico: disciplinapeconhentos@gmail.com

Professores colaboradores: Pedro Bisneto, Elisangela A. Silva

Público-alvo:

Alunos de mestrado e doutorado dos Programas de Pós-Graduação em Medicina Tropical da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), em convênio com a Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD).

Pré-requisitos:

Qualquer aluno regularmente matriculado no programa acima citado pode se matricular e frequentar a disciplina, bem como alunos especiais aceitos pelo coordenador da disciplina.

Dia e horário atualizado das atividades:

Vide calendário do PPGMT em:
<https://www.google.com/calendar/embed?src=p5nlj0nkl8rqtva5g8kb01o67c%40group.calendar.google.com&ctz=>

Local das atividades:

Auditório do Unidade de Pesquisa Clínica Carlos Borborema, na FMT-HVD.

Ementa:

Aspectos clínicos, epidemiológicos e terapêuticos dos envenenamentos por serpentes e outros animais peçonhentos. Planejamento de estudos observacionais aplicados ao estudo da carga e de fatores associados aos envenenamentos. Planejamento de estudos de prognóstico nos envenenamentos. Planejamento de estudos de intervenção aplicados à prevenção e terapêutica dos envenenamentos baseado em evidências.

Objetivos:

Versão de 10/04/2025

Apresentar conceitos de epidemiologia clínica que fundamentem o manejo dos envenenamentos, com base nas evidências científicas. Ensinar os princípios metodológicos fundamentais de estudos analíticos de estudos observacionais e experimentais, visando a capacitação para o planejamento e realização de estudos observacionais e experimentais nessa área.

Método das atividades:

As aulas serão ministradas de forma de aulas expositivas, com seminários e estudos dirigidos. Serão realizadas ainda discussões de artigos científicos sobre envenenamentos por animais, abordando diferentes metodologias epidemiológicas. Serão realizados planejamento de estudos observacionais e experimentais nos envenenamentos, com ênfase na aprendizagem baseada em problemas reais. Muitos temas serão trabalhados na forma de seminários apresentados pelos alunos.

Todas as discussões devem ser baseadas nos guias internacionais de qualidade e transparência em pesquisa em saúde. Para consultá-los, visite: Enhancing the Quality and Transparency Of health Research (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/>).

Frequência:

A frequência dos alunos é obrigatória em todas as aulas. Serão passíveis de justificativa apenas para ausências que não ultrapasse 25% das atividades da disciplina. Os alunos que ultrapassarem esse limite de faltas justificadas estarão automaticamente reprovados na disciplina. O aluno deverá participar em 30 reuniões, sendo as outras 25 horas destinadas à preparação dos relatórios.

Método de avaliação:

Os alunos serão avaliados com base em sua participação e desempenho em todas as atividades desenvolvidas durante a disciplina. Ainda, um relatório de 200 a 250 palavras deverá ser elaborado ao final de cada aula e entregue ao final da disciplina.

Referências bibliográficas:

Desenhos de estudos epidemiológicos:

Versão de 10/04/2025

1. Fletcher RH, Fletcher SW. Epidemiologia Clínica. Elementos Essenciais. 4a Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.
2. Haynes RB, Sackett DL, Guyatt GH, Tugwell P. Epidemiologia Clínica. Como realizar pesquisa clínica na prática. 3ª Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

Envenenamentos por animais peçonhentos

3. Cardoso JLC, França FOS, Fan HW et al. Animais peçonhentos no Brasil. Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes por animais peçonhentos. São Paulo: Sarvier, 2009.
4. Oliveira S, Sampaio V, Sackett J et al. Snakebites in the Brazilian Amazon: Current Knowledge and Perspectives. In: Gopalakrishnakone P; Faiz SMA; Gnanathasan CA; Habib AG; Fernando R; Chen-Chang Y; Vogel C-W; Tambourgi DV. (Org.).
http://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-94-007-6288-6_61-1. 1ed. New York: Springer Publishing, 2016, v. 1, p. 1-22.

Artigos para apresentação/discussão:

5. Sano-Martins IS, Tomy SC, et al. Coagulopathy following lethal and non-lethal envenoming of humans by the South American rattlesnake (*Crotalus durissus*) in Brazil. QJM, 2001; 94:551-9.
6. Albuquerque PL, Silva Jr GB, Jacinto CN. Acute kidney injury after snakebite accident treated in a Brazilian tertiary care centre. Nephrology, 2014; 19:764-70.
7. Sano-Martins IS, Fan HW, et al. Reliability of the simple 20 minute whole blood clotting test (WBCT 20) as an indicator of low plasma fibrinogen concentration in patients envenomed by *Bothrops* snakes. Toxicon 1994; 32:1045-50.
8. Isbister G, Maduwage K, Shahmy S, et al. Diagnostic 20-min whole blood clotting test in Russell's viper envenoming delays antivenom administration. QJM, 2013; 106:925-32.
9. O'Rourke KM, Correlje E, Martin CL, et al. Point-of-care derived INR does not reliably detect significant coagulopathy following Australian snakebite. Thromb Res 2013;132(5):610-3.
10. Theakston RDG, Fan HW, et al. Use of enzyme immunoassays to compare the effect and assess the dosage regimens of three Brazilian *Bothrops* antivenoms. Am J Trop Med Hyg 1992; 47:593-604.
11. Ribeiro LA, Jorge MT, Lebrão ML, et al. Prognostic factors for local necrosis in *Bothrops jararaca* (Brazilian pit viper) bites. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2001; 95:630-4.
12. França FOS, Barbaro KC, et al. Envenoming by *Bothrops jararaca* in Brazil: association between venom antigenaemia and severity at admission to hospital. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2003; 97:312-7.
13. Feitosa EL, Sampaio VS, Salinas JL, et al. Older age and time to medical assistance are associated with severity and mortality of snakebites in the Brazilian Amazon: a case-control study. PLoS One 2015; 10:e0132237.
14. Dharod MV, Patil TB, Deshpande AS, et al. Clinical predictors of acute kidney injury following snake bite envenomation. N Am J Med Sci. 2013; 5:594-9.
15. Outros a serem selecionados.

Conteúdo Programático:

27/03/2025 (13-14 hs)	Apresentação da disciplina e plano de ensino Responsáveis: Profa. Jacqueline Sachett
03/04/2025 (13-14 hs)	Tema: Características morfológicas das serpentes de interesse médico Responsável: Pedro Bisneto
10/04/2025 (13-14 hs)	Tema: Abordagem Clínica dos Animais Peçonhentos – Parte 1 Responsável: Jacqueline Sachett
17/04/2025 (13-14 hs)	Tema: Abordagem Clínica dos Animais Peçonhentos – Parte 2 (online) Responsável: Jacqueline Sachett
24/04/2025 (13-14 hs)	Tema: Distúrbios de coagulação no acidente botrópico Responsável: Marco Sartim
08/05/2025 (13-14 hs)	Tema: Acidentes ofídicos em indígenas Responsável: Altair Seabra
15/05/2025 (13-14 hs)	Tema: Engajamento comunitário na eliminação do ofidismo como problema de saúde pública Responsável: Felipe Murta
22/05/2025 (13-14 hs)	Tema: Panorama dos acidentes ofídicos na Amazônia Responsável: Wuelton Monteiro
29/05/2025 (13-14 hs)	Tema: A mechanistic model of snakebite as a zoonosis: Envenoming incidence is driven by snake ecology, socioeconomics and its impacts on snakes Responsável: Emanoelly de Lima Honorato
05/06/2025 (13-14 hs)	Tema: Capacity of community health centers to treat snakebite envenoming in indigenous territories of the Brazilian Amazon Responsável: Ignês Elias Cruz
12/06/2025 (13-14 hs)	Tema: Local envenomation by green pit viper complicated with airway obstruction Responsável: Jessica Dayana Rabelo Sena
26/06/2025 (13-14 hs)	Tema: Current knowledge on snake dry bites Responsável: Lawren Brito Alves
03/07/2025 (13-14 hs)	Tema: Participatory research towards the control of snakebite envenoming and other illnesses in a riverine community of the Western Brazilian Amazon Responsável: Manuela Crispim Moraes Abreu
10/07/2025 (13-14 hs)	Tema: The challenge in detecting risk areas of snakebite when case rates are low: the case of Amazonian coral snakes Responsável: Pármenas Costa Macedo Nascimento

17/07/2025 (13-14 hs)	Tema: Dermatopathological findings of <i>Bothrops atrox</i> snakebites: A case series in the Brazilian Amazon Responsável: Rebeca de Alcantara Moura
24/07/2025 (13-14 hs)	Tema: Why is skeletal muscle regeneration impaired after myonecrosis induced by viperid snake venoms? Responsável: Samantha Adieley Alecrim Mendonça
31/07/2025 (13-14 hs)	Tema: Photobiomodulation therapy to treat snakebites caused by <i>Bothrops atrox</i>: a randomized clinical trial Responsável: Taygo da Silva Graciliano
07/08/2025 (13-14 hs)	Tema: Ultrasound and gold nanoparticles improve tissue repair for muscle injury caused by snake venom Responsável: Tuanny Pontes de Arruda
14/08/2025 (13-14 hs)	Tema: Physical and sensory long-term disabilities from <i>Bothrops</i> snakebite envenomings in Manaus, western Brazilian Amazon Responsável: Asheley Joyce Phillips
21/08/2025 (13-14 hs)	Tema: Snake venom weakens neurovascular integrity and promotes vulnerability to neuroinflammation Responsável: Alex Martins
11/09/2025 (13-14 hs)	Tema: Snakebite envenoming in Brazilian children: clinical aspects, management and outcomes Responsável: Carolinie Batista Nobre Cruz
18/09/2025 (13-14 hs)	Tema: The Amazonian kambô frog <i>Phyllomedusa bicolor</i> (Amphibia: Phyllomedusidae): Current knowledge on biology, phylogeography, toxinology, ethnopharmacology and medical aspects Responsável: Janaína Batista Freitas
25/09/2025 (13-14 hs)	Tema: Impact of antivenom administration on the evolution of cutaneous lesions in loxoscelism: A prospective observational study Responsável: Jessica Araújo Marques
02/10/2025 (13-14 hs)	Tema: Brown spider venom phospholipases D: from potent molecules involved in pathogenesis of brown spider bites to molecular tools for studying ectosomes, ectocytosis, and its applications Responsável: Larissa Aguiar de Mendonça
09/10/2025 (13-14 hs)	Tema: Scorpion envenomation in Brazil: Current scenario and perspectives for containing an increasing health problem Responsável: Sergio Antônio Joaquim Norte

16/10/2025 (13-14 hs)	Tema: Immunosuppressive therapies in scorpion envenomation: new perspectives for treatment Responsável: Bruna Thayná Ramos
23/10/2025 (13-14 hs)	Tema: Minimal change disease after multiple wasp stings Responsável: Cintia Matos de Melo
30/10/2025 (13-14 hs)	Tema: Clinical complications in envenoming by <i>Apis honeybee</i> stings: insights into mechanisms, diagnosis, and pharmacological interventions Responsável: Erica Larissa Pantoja de Souza
13/11/2025 (13-14 hs)	Tema: Venoms of Lepidoptera: evolution, composition, and molecular modes of action Responsável: Gabriela Barros Cruz Pereira
27/11/2025 (13-14 hs)	Tema: Envenomations caused by fish in Brazil: an evolutionary, morphological, and clinical vision of a neglected problem. Review article Responsável: Larissa Aparecida Elores Campos
04/12/2025 (13-14 hs)	Tema: Effective pre-clinical treatment of fish envenoming with polyclonal antiserum Responsável: Lucileide Castro de Oliveira Moreira

Os artigos estão no drive com acesso liberado

https://drive.google.com/drive/folders/1-iZznljvAf-wbh1Xwl0yKwlxyQ636SU2?usp=drive_link