

INTERVALO (10 min)

18h30 – 20h30: Plenária de Encerramento – Rede de Pesquisa em Toxinologia Básica & Aplicada (RED-TOX)

ATIVIDADES

1. Aulas Remotas em ambiente síncrono.
2. Palestras-Aulas de Pesquisadores Nacionais e Internacionais (50 minutos cada);
3. Mesas Redondas (20-25 minutos por participante);
4. Apresentações e Discussões de Projetos de Pesquisa em Toxinas (alunos matriculados no PPGBCM e nos demais PPGs participantes, 5-10 minutos por participante);
5. Apresentações de Trabalhos: Explique seu trabalho à Sociedade na linha Toxinológica: 4.1. Vídeos educativos e de popularização da Ciência (de até 3 minutos); 4.2. Painéis científicos virtuais (para visitação em modelo remoto);
6. História do Prêmio de Toxinologia 2ª edição – “Prof. Dr. Carlos Ribeiro Diniz” - Palestra: Vida e obra do Professor Carlos Ribeiro Diniz. Prof. Maria Elena de Lima Perez Garcia, Santa Casa de Belo Horizonte: Instituto de Ensino e Pesquisa, Belo Horizonte-MG;
7. Plenária de Encerramento – Rede de Pesquisa em Toxinologia Básica & Aplicada (REDTOX)

RECURSOS DIDÁTICOS

Ferramentas digitais: Google meeting e/ou Zoom.

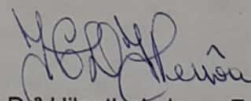
AVALIAÇÃO DISCENTE

- ✓ Frequência.
- ✓ Elaboração de resumos /relatórios por tema abordado.

BIBLIOGRAFIA

Artigos relacionados a temática Toxinologia.
Animais peçonhentos no Brasil: Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. Cardoso et al., São Paulo, Sarvier, 2003, 1ª. Ed
Métodos em Toxinologia: Toxinas de serpentes. Selistre-de-Araujo, H. S. (Org.); Souza, D. H. F. (Org.) 1. ed. São Carlos: EDUFSCar, 2007. 1. 258p.
Animal Toxins: State of the art. Ed. UFMG, 2009. 750p
Snake Venoms. Ed. Chen-Yuan Lee, Springer-Verlag - New York.
Handbook of Venoms and Toxins of Reptiles. [Stephen P Mackessy](#) (Org), 2ª ed. CRC Press, 2021, 662p

João Pessoa, 07 de fevereiro de 2022.



Profª Drª Hilzeth de Luna Freire Pessoa

Profª Drª Hilzeth de L. F. Pessoa
UFPB/ CCEN/ DBM
Mat. 0338029

18h40 – 20h30: Apresentações de Trabalhos: Explique seu trabalho à Sociedade na linha Toxinologia Educativa (Apresentações de Vídeos curtos, até 3 minutos, educativos e de popularização da Ciência aberto aos interessados inscritos no Curso). Vídeo educativo enviado com antecedência no momento da inscrição de Trabalhos Científicos.

8º DIA

Diagnóstico e Terapêutica empregados na Toxinologia. Mediadores: Dra. Carla Fernandes (FIOCRUZ CE), Dra. Laura Leiva (ARGENTINA), e Dra. Veridiana Rodrigues (UFU)

14h15 - Palestrante 15 - Diagnóstico e manejo clínico de acidentes por animais peçonhentos, Polianna Lemos Moura Moreira Albuquerque - Coordenadora Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Ceará – CIATox/CE

15h15 - Palestrante 16 - Inovações em diagnóstico e tratamento em casos de envenenamento por animais peçonhentos, Soraya Pereira- Fiocruz RO e Carla Celedonio - Fiocruz CE

INTERVALO (10 min)

16h25 – 19h55 Mesa Redonda - Diagnóstico e Terapêutica empregados na Toxinologia. Mediadores: Soraya Pereira (Fiocruz RO) e Carla Fernandes (Fiocruz CE)

INTERVALO (10 min)

Discussões Abertas.

9º DIA

Bioquímica, Imunofarmacologia, Biologia Molecular e Estrutural de Toxinas.

14h15 - Palestrante 15 - Dra. Elizabeth Schwartz, Universidade de Brasília (UnB). Caracterização de peptídeos presentes nas peçonhas de escorpiões e aranhas caranguejeiras.

15h15 - Palestrante 16 - Dr. Cesar Augusto Souza de Andrade, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Plataforma biossensora eletroquímica baseada em peptídeo antimicrobiano, processo de preparo e uso do mesmo.

INTERVALO (10 min)

16h25 – Mesa Redonda - Identificação e caracterização de moléculas proteicas multifuncionais. Mediadores: Dr. Luciano Fusco (ARGENTINA), Dra. Claudia Carolina Gay (ARGENTINA), e Dr. Ludovico Migliolo (UCDB)

16h30 – MR 01 - Dra. Ana Paula Boleti (Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS), Potencial neuroprotetor e anti-inflamatório de peptídeos bioinspirados em neurotoxinas de animais.

17h00 – MR 02 - Dr. Edgar Julian Paredes Gamero (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS), Alvos intra e extracelulares de peptídeos antimicrobianos com atividade antitumoral.

17h30 – MR 03 - Dr. Caio Fernandes (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS), Emprego da biomimética no desenho racional de fármacos.

18h00 – MR 04 - Dr. Marlon Henrique Cardoso (Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS), Peptídeos antibacterianos derivados de toxina de vespa: do desenho computacional automatizado ao desenvolvimento de peptidomiméticos.

18h30 – MR 05 - Dra. Luana Rossato (Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS), Avanços tecnológicos na descoberta de fármacos: ênfase em patentes com peptídeos antifúngicos

19h00 – MR 06 - Dr. Norberto Monteiro (Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE), Modelagem e simulação de membranas no estudo de peptídeos bioativos.

19h30 – MR 07 - Dra. Danieli Fernanda Buccini (Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS), Efeito imunomodulador do mastoporano sob síndrome respiratória aguda (SARS).

INTERVALO (10 min)

Discussões Abertas.

10º DIA

História da Toxinologia no Brasil e no Mundo.

14h10 – Palestrante 16 – Dra. Laura Leiva (ARGENTINA)

15h10 – Palestrante 17 – Dra. Claudia Carolina Gay (ARGENTINA)

16h10 – História do Prêmio de Toxinologia 2ª edição – "Prof. Dr. Carlos Ribeiro Diniz". Profa. Dra. Maria Elena de Lima, Santa Casa de Belo Horizonte: Instituto de Ensino e Pesquisa, Belo Horizonte-MG.

INTERVALO (10 min)

17h20 – 18h20: Apresentação dos melhores Vídeos Educativos.

cada Projeto de Pesquisa dependente da quantidade de alunos regularmente matriculados.

5º DIA

Bioeconomia & Bionegócios envolvendo Toxinas e inibidores. Mediadores: Dr. Eduardo Beltrame (URUGUAI), Dr. Octávio Franco (UCDB), Dra. Márcia Borges (FUNED) e Dra. Luciana Oliveira (FUNED).

14h10 – Palestrante 10 - Dr. Maria Elena de Lima Perez-Garcia, Santa Casa de Belo Horizonte: Instituto de Ensino e Pesquisa, Belo Horizonte-MG. Peptídeos de aranha usados como modelos para o desenvolvimento de novas drogas para o tratamento da disfunção erétil e glaucoma.

15h10 – Palestrante 11 - Dr. Julio César Moreira Brito, Serviço de Recursos Vegetais e Opoterápicos, Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento - FUNED. Produtos desenvolvidos a partir de venenos de abelhas.

16h10 – Palestrante 12 – a definir (EMPRESA CRISTALIA)

17h10 – Palestrante 13 – Dr. Eduardo Santiago Dellacassa Beltrame (URUGUAI)

INTERVALO (10 min)

18h30 – 20h30: Apresentações de Trabalhos: Explique seu trabalho à Sociedade na linha Toxinologia Educativa (Apresentações de Vídeos curtos, até 3 minutos, educativos e de popularização da Ciência aberto aos interessados inscritos no Curso). Vídeo educativo enviado com antecedência no momento da inscrição de Trabalhos Científicos.

6º DIA

Epidemiologia e Aspectos Clínicos do Envenenamento/Intoxicação. Mediadores: Dra. Laura Leiva (ARGENTINA), Dra. Jacqueline Sachett (UEA/FMT) e Dr. Wuelton Monteiro (UEA/FMT). 14h00 - Mesa Redonda (MR) – Toxinologia Clínica.

14h10 – MR 01 - Dra. Fan Hui Wen (Instituto Butantã) e Dr. Wuelton Monteiro (Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/AM): Validação de Protocolo de Manejo do Acidente Ofídico: Projeto Piloto para capacitação de profissionais do interior do Amazonas.

14h40 – MR 02 - Ms. Altair Seabra de Farias (Universidade do Estado do Amazonas) Morbimortalidade dos acidentes ofídicos em populações indígenas: uma população oculta aos olhos dos Sistemas de Informação em Saúde Nacionais.

15h10 – MR 03 - Dr. Felipe Murta (Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/AM): Pesquisa qualitativa: um olhar diferenciado nos envenenamentos ofídicos. 15h40 – Discussão (25 min)

INTERVALO (10 min)

16h15 – MR 05 - Dr. Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett (Universidade do Estado do Amazonas/UEA): Termografia como ferramenta complementar na classificação e evolução do acidente ofídico.

16h45 – MR 06 - Dr. Lioney Cabral (Universidade do Estado do Amazonas/UEA) e Ms. Érica Carvalho da Silva (Universidade do Estado do Amazonas/UEA): Laser de baixa potência na prevenção da mionecrose do envenenamento botrópico.

17h15 – MR 07 - Dr. Marco Sartin (Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado/AM) e Dra. Ana Maria Moura (Instituto Butantan): Projeto Biorrepositório: avaliação do perfil inflamatório nos acidentes botrópicos.

17h45 – Discussão (25 min)

INTERVALO (10 min)

18h30 – 20h30: Apresentação de Trabalhos e/ou Projetos de alunos CBAB e PPGs. 5 a 10 minutos para cada Projeto de Pesquisa dependente da quantidade de alunos regularmente matriculados.

7º DIA

Aventuras & Desventuras na Jornada Científica da Pesquisa em Toxinas. Mediadores: Dr. Luciano Fusco (ARGENTINA), Dra. Claudia Carolina Gay (ARGENTINA), Dra. Daniela Salvador (UFPB) e Dra Tassia Costa (UFU)

14h15 – 16h15: Estórias da Toxinologia: Bate-papo informal (Relatos de Casos em sua jornada na Toxinologia).

INTERVALO (10 min)

16h30 – Palestrante 13 – Dr. Luciano Fusco (ARGENTINA)

17h30 – Palestrante 14 – Dra. Soledad Bustillo (ARGENTINA)

INTERVALO (10 min)

INTERVALO (10 min)

18h00 – 20h30: Mesa Redonda – PPGs e suas interações pela Linha de Pesquisa em Toxinas. Mediadores: Dra. Laura Leiva (ARGENTINA), Dra. Juliana Zuliani (FIOCRUZ/UNIR) e Dr. Andreimar Soares (FIOCRUZ) Coordenadores e/ou Docentes dos PPGs envolvidos: BRASIL: PPG em Biologia Experimental (PGBIOEXP) / UNIR; PPG Doutorado em Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal / BIONORTE; PPG em Ciências da Saúde da Amazônia Ocidental (PGMECS) / UFAC; PPG em Biologia Parasitária (PGBP) / IOC/FIOCRUZ; PPG em Ciências Farmacêuticas (PGCF) / UFC; PPG em Biotecnologia (PGBIOTEC) / FUNED; PPG em Biotecnologia (PGBIOTEC) / UCDB; PPG em Medicina Tropical (PGMT) / UEA/ FMT; PPG em Ciências Farmacêuticas (PGCF) / UEFS; PPG em Imunologia (PPGI_m) / UFBA; PPG em Ciências Biológicas: Fisiologia e Farmacologia (PGFISFAR) / UFMG; PPG em Biologia Celular e Molecular (PGBCM) / UFPB; PPG em Genética e Bioquímica (PGGB) / UFU; PPG em Biologia Geral e Aplicada (PGBGA) / UNESP; PPG em Ciências Biológicas – Genética (PGCB) / UNESP; PPG em Doenças Tropicais (PGDT) / UNESP. ARGENTINA: Posgrado em nível Doctorado en Química, Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes, Argentina.

2º DIA

Toxinologia Básica & Aplicada. Mediadores: Dr. Luciano Fusco (ARGENTINA), Dra. Claudia Carolina Gay (ARGENTINA), Dra. Lucilene Delazari (UNESP) e Dr. Ludovico Migliolo (UCDB)

14h00 – 17h50 Mesa Redonda – Jovens Pesquisadores (JP) na Toxinologia. INTERVALO (10 min)

18h10 – 20h30: Apresentação de Trabalhos e/ou Projetos Alunos CBAB e PPGs. 5 a 10 minutos para cada Projeto de Pesquisa dependente da quantidade de alunos regularmente matriculados.

3º DIA

Bioquímica, Imunofarmacologia, Biologia Molecular e Estrutural de Toxinas.

14h15 – Palestrante 04 – Dra. Mariana S. Castro, UnB.

15h15 – Palestrante 05 – Dra. Suely Gomes de Figueiredo, UFES.

16h15 – Palestrante 06 – Dra. Laura Leiva, ARGENTINA

INTERVALO (10 min)

17h00 - Mesa Redonda Palestrantes (MRP) – Toxinologia das Abelhas. Mediadores: Dra. Lucilene Delazari e Dr. Marcos Fontes (UNESP)

17h15 – MRP 01 - Dr. Andriago Monroe (EuroPharma, Indaiatuba, SP): Quem são e qual a importância das abelhas de mel na agricultura brasileira.

17h45 – MRP 02 - Dr. Ricardo Orsi (UNESP, Botucatu): História dos acidentes apílicos x o comportamento defensivo das abelhas de mel.

18h15 – MRP 03 - Dr. Mário Sérgio Palma (UNESP, Rio Claro, SP): Constituição dos venenos de abelhas x ferramentas analíticas.

18h45 – MRP 04 - Dr. Daisson José Trevisol (Centro de Pesquisas Clínicas do Hospital Nossa Senhora da Conceição, Tubarão, SC): O acolhimento da equipe clínica nos acidentes apílicos.

19h15 – MRP 06 - Dr. Rui Seabra Ferreira Jr (CEVAP, UNESP, Botucatu, SP) - O desenvolvimento de um soro contra acidentes de abelha: o futuro chegou!

19h45 – MRP 05 - Dra. Lucilene Delazari dos Santos (UNESP, Botucatu, SP) - Aplicações biotecnológicas no desenvolvimento de um produto/processo no prognóstico do acidente apílico.

INTERVALO (10 min)

Discussões abertas.

4º DIA

Bioquímica, Imunofarmacologia, Biologia Molecular e Estrutural de Toxinas de Escorpiões. Mediadores: Dra. Laura Leiva (ARGENTINA), Dra. Ilka Biondi (UEFS) e Dra. Renata Rodrigues (UFU)

14h10 – Palestrante 07 - Dr. Adolfo Borges Strauss, Universidade Central da Venezuela. Diversidade Filogenética e Toxicológica dos escorpiões do gênero *Tityus* na América Tropical.

15h10 – Palestrante 08 - Dr. Claudio Maurício Vieira de Souza, Instituto Vital Brazil. O escorpionismo no Brasil como modelo para estudos de Saúde Única.

16h10 – Palestrante 09 – Dra. Eliane Candiani Arantes, FCFRP/USP. Toxinas de escorpião e suas aplicações farmacológicas.

INTERVALO (10 min)

17h30 – 20h30: Apresentação de Trabalhos e/ou Projetos dos alunos CBAB e PPGs. 5 a 10 minutos para

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS - PPgDITM

IDENTIFICAÇÃO

CÓDIGO	NOME	CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS EM INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MEDICAMENTOS: Toxinologia Básica e Aplicada	60 horas ambiente remoto		60
Créditos: 04	Disciplina () Obrigatória (X) Eletiva	Período: 16 a 27 maio 2022 das 14h15 às 20h15 horário de Brasília.		
DOCENTE RESPONSÁVEL		Prof ^a . Dr ^a . Hilzeth de Luna Freire Pessoa		

EMENTA

1. História da Toxinologia no Brasil e no Mundo (10 horas/aula);
2. Epidemiologia e Aspectos Clínicos do Envenenamento e/ou Intoxicação (10 horas/aula);
3. Bioquímica, Imunofarmacologia, Biologia Molecular e Estrutural de Toxinas (10 horas/aula);
4. Diagnóstico e Terapêutica empregados na Toxinologia (10 horas/aula);
5. Bioeconomia & Bionegócios envolvendo Toxinas e Inibidores (10 horas/aula);
6. Aventuras & Desventuras na Jornada Científica Brasil-Argentina de Pesquisa em Toxinas (10 horas/aula).

OBJETIVO GERAL

Conhecer as classes de toxinas animais, vegetais e/ou microbianas, analisando as características químicas e estruturais comuns e a relação estrutura-função; bem como os potenciais de utilização das diferentes toxinas como agentes terapêuticos ou como ferramentas de estudo nas diversas áreas do conhecimento. Iniciar e/ou aprimorar o conhecimento dos alunos no estudo e na importância da Toxinologia Básica e Aplicada, abordando a origem das toxinas, mecanismos de ação e efeitos em vítimas de acidentes com animais peçonhentos e/ou venenosos.

Justificativa: Diversos organismos desenvolveram ao longo da evolução aparatos úteis para suas defesas, alimentações e/ou reproduções que os permitiram sobreviver nos ambientes mais hostis. Com o conhecimento tradicional acerca de seu uso medicinal, suas potencialidades tornaram-se objetos de muitas pesquisas científicas. Nos últimos anos, intensificou-se a busca por novos agentes terapêuticos a partir de fontes naturais, como microrganismos, algas, plantas, venenos de anuros, escorpiões, aranhas, vespas, abelhas e serpentes, que constituíssem uma importante alternativa de tratamento contra as inúmeras doenças infecciosas, emergentes ou não, que afligem a sociedade. Dentre estas, os venenos/peçonhas de animais, além de toxinas vegetais e microbianas, vêm mostrando promissoras atividades microbicidas sobre diferentes patógenos, como bactérias, fungos, vírus e protozoários. A necessidade de moléculas farmacologicamente úteis para a população evidenciou a riqueza da flora e fauna como verdadeiras fontes naturais para o desenvolvimento de novos medicamentos. Dentre os recursos da biodiversidade, os venenos/peçonhas animais mostram-se propícios à descoberta de compostos ou atividades biológicas com potencial terapêutico, pela variedade de proteínas, enzimas e peptídeos. Apesar do alto custo temporal e financeiro até o desenvolvimento de um protótipo-líder de biofármaco, a caracterização desses venenos/peçonhas e suas toxinas é a porta de entrada para possíveis aplicações biotecnológicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Preliminar)

1º DIA

14h00 - Abertura: Boas-vindas e Apresentação do Curso. Mediadores: Coordenadores da Gestão Compartilhada.

Bioquímica, Imunofarmacologia, Biologia Molecular e Estrutural de Toxinas.

14h45 – Palestrante 01 - Dra. Laura Leiva, UNNE, Argentina.

15h45 – Palestrante 02 - Dr. Félix URRRA, Universidad de Chile.

16h45 – Palestrante 03 - Dr. Dan Vivas RUIZ, Universidad Mayor de San Marcos, Peru.