

| <b>PLANO DE ENSINO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| <b>Vigência do Plano</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Semestre</b> | <b>Nome do Componente Curricular</b> |
| 2021.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 06              | TOXICOLOGIA                          |
| <b>Carga Horária Semestral</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 | <b>Núcleo/Módulo/Eixo</b>            |
| 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 | NÚCLEO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE          |
| <b>Componentes Correlacionados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                                      |
| Biomorfofuncional 1 e 2, Farmacologia, Bioquímica e química                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                 |                                      |
| <b>Docente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |                                      |
| AMANCIO JOSÉ DE SOUZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |                                      |
| <b>Ementa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |                                      |
| História e evolução da toxicologia. Aplicação das Análises Toxicológicas (análise forense, análise biológica da exposição ambiental e ocupacional, monitorização terapêutica, análise de urgência, controle de farmacodependência, controle da dopagem). Classificação, fonte de exposição, toxicocinética, toxicodinâmica, indicadores biológicos e de efeito dos principais grupos de substâncias envolvidas nas análises toxicológicas (agrotóxicos, drogas de abuso, medicamentos, metais, produtos químicos industriais, gases e solventes). Sistema Nacional de Toxicovigilância e Modelos de toxicovigilância internacional. |                 |                                      |

## **COMPETÊNCIA**

### **Conhecimentos**

Adquirir conteúdo relacionado ao: histórico e escopo da toxicologia, toxicocinética e toxicodinâmica, técnicas analíticas em toxicologia, avaliação da toxicidade, avaliação de risco toxicológico, hepatotoxicidade /hematotoxicidade, toxicologia forense, toxicologia dos solventes orgânicos, toxicologia ocupacional e ambiental, toxicologia social e drogas de abuso, toxicologia dos metais.

### **Habilidades**

Aprimorar a familiaridade com o ambiente laboratorial de análises toxicológicas, desenvolver habilidades de trabalho em grupo, analisar trabalhos científicos robustos, criticar a literatura científica atual, desenvolver técnicas de apresentação oral e escritas.

### **Atitudes**

Respeito aos princípios éticos, interação com membros da equipe, assiduidade, desenvolver a curiosidade científica, pro atividade no auto desenvolvimento, empreendedorismo na biomedicina, aplicar condutas de Boas práticas laboratoriais.

### Conteúdo Programático

Introdução à toxicologia: histórico e escopo da toxicologia.  
Toxicocinética: absorção de agentes tóxicos. Vias de administração e de exposição, distribuição, metabolismo e eliminação de xenobióticos.  
Toxicodinâmica: mecanismos de toxicidade dos xenobióticos.  
Avaliação da toxicidade.  
Avaliação de risco: principais modelos envolvidos na avaliação da toxicidade princípios envolvidos na avaliação de risco.  
Técnicas analíticas em toxicologia  
Hepatotoxicidade - respostas tóxicas do fígado a xenobióticos diversos.  
Hematotoxicidade - respostas tóxicas do sangue a xenobióticos diversos.  
Toxicologia Forense.  
Análise Toxicológica dos solventes orgânicos - principais solventes orgânicos responsáveis por intoxicações em humanos.  
Carcinogênese química - agentes causadores de neoplasias, bem como a formas de evitar intoxicações por esses agentes.  
Toxicologia Ocupacional e ambiental - meios de intoxicação no âmbito ocupacional e no meio ambiente.  
Monitorização terapêutica de drogas.  
Toxicologia Social e drogas de abuso – Uso de drogas de abuso e os reflexos desse uso na sociedade.  
Toxicologia dos metais - vias de contaminação por metais e as formas de prevenção

### Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Exposição intensa à literatura científica da toxicologia. Resolução intensiva de problemas. Problematização. Exposição participada. Aulas invertidas. Apresentação de seminários e casos clínicos. Elaboração de dissertações sobre temas toxicológicos. Aula laboratorial.

### Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

Avaliações:  
Prova 1 - 25/03/2021 (10 pontos)  
Prova 2 - 13/05/2021 (10 pontos)  
Trabalho extra composto de ( 2 seminários sobre artigos científicos, 1 caso clínicos, 1 dissertação, participação nas aulas) (10 pontos)  
Segunda Chamada:  
I unidade Através de negociação direta com o Prof.  
II unidade Através de negociação direta com o Prof.  
Prova Final – 12, 13 e 14/07/2021

### Recursos

Aulas teóricas: vídeo aulas, salas telepresenciais, slides, exercícios interativos através do AVA.  
Aulas práticas: vídeo aulas sobre: placas de cromatografia, colunas, cromatógrafo a gás, diversas vidrarias e aparatos laboratoriais. Laboratórios virtuais da Algetec e Labster.

### Referências Básicas

CHASIN, Alice A. da Matta. As bases toxicológicas da ecotoxicologia São Paulo: Rima Artes e Textos, 2004.  
KLAASSEN, Curtis D.. Fundamentos em toxicologia de Casarett e Doull. 2 ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2012.  
KLAASSEN, Curtis D.; WATKINS III, John B.. Toxicologia: a ciência básica dos tóxicos de Casarett e Doull. 5 ed. Portugal: MC. GRAW-HILL DE PORTUGAL, LTDA, 2001.  
OGA, Seizi; CAMARGO, Marcia Maria De Almeida. Fundamentos de toxicologia. 3 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008.

### Referências Complementares

LARINI, Lourival. Toxicologia. 3 ed. São Paulo: Manole Editora Ltda, 2000.  
RANG, H. P.. Farmacologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.  
RODRIGUES, Hermes De Alcântara. Toxicologia clínica e forense. 2 ed. São Paulo: Andrei Editora Ltda, 1985.  
SILVA, Penildon. Farmacologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.  
SOUZA, Luane Santos De Freitas. Importância da toxicologia forense na elucidação de óbitos por intoxicação Salvador: FBDC - Fundação Bahiana para Desenvolvimento das Ciências, 2011.

