



PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso: Bacharelado em Biomedicina

Disciplina: Toxicologia

Professor: José Guedes da Silva Júnior **e-mail:** jose.junior@fasete.edu.br

Código: BIO18

Carga Horária: 80h

Créditos: 04

Pré-requisito(s): -

Período: VI

Ano: 2017.1

2. EMENTA:

Introdução ao estudo da toxicologia. Intoxicação como fenômeno biológico. Toxicocinética. Toxicodinâmica. Avaliação da toxicidade. Toxicologia ambiental e ocupacional. Toxicologia social. Toxicologia de alimentos.

3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Proporcionar aos discentes conhecimentos teóricos sobre os fundamentos da toxicologia e suas respectivas áreas de aplicação, suscitando uma visão holística sobre os mecanismos, interações e tratamentos para os diversos agentes toxicantes.

4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICO(S) DA DISCIPLINA:

- O aluno deverá identificar e analisar dos efeitos tóxicos provocados pelas drogas sobre o organismo humano;
- O aluno deverá classificar e compreender os mecanismos de ação das principais drogas de abuso;
- O aluno deverá compreender a farmacocinética das principais drogas terapêuticas;
- O aluno deverá compreender os métodos para detecção de carcinógenos ambientais;
- O aluno deverá identificar as toxinas e seu modo de ação para envenenamento agudo.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. **Fundamentos Toxicologia e Acompanhamento de drogas Terapêuticas/ Atribuição do Profissional Biomédico na área de Toxicologia** (Resolução Nº 135, DE 03 DE ABRIL DE 2007)
2. **Técnicas básicas para detecção de drogas no soro e na urina**
 - 2.1. Métodos imunohistoquímicos
 - 2.2. Drogas Ligadas a Anticorpos
 - 2.3. Técnicas Cromatográficas
 - 2.4. Triagem do Abuso de Drogas
3. **Drogas de abuso:**
 - 3.1. Aspectos gerais do mecanismo de ação de:
 - 3.2. Cocaína
 - 3.3. Opiáceos [Morfina, codeína, Heroína]
 - 3.4. Metadona
 - 3.5. Anfetaminas



- 3.6. Benzodiazepínicos
- 3.7. Fenciclidina
- 3.8. Barbituratos-Sedativos e Hipnóticos:
 - 3.8.1. Propoxifeno (Darvon),
 - 3.8.2. Metaqualona (Quaalude),
 - 3.8.3. Mariuana (Cannabis),
 - 3.8.4. Dietilamida do ácido Lisérgico
- 3.9. Acompanhamento de Drogas terapêuticas
 - 3.9.1. Farmacocinética
 - 3.9.2. Cardiotrópicos
 - 3.9.3. Anticonvulsivantes
 - 3.9.4. Antiasmáticos
 - 3.9.5. Anti-inflamatórios
 - 3.9.6. Imunossuppressores
 - 3.9.7. Drogas utilizadas na Depressão maníaca: Lítio e Antidepressivo tricíclicos
Neurolépticos
 - 3.9.8. Principais tranquilizantes Antipsicóticos
 - 3.9.9. Agentes Quimioterapêuticos: Metotrexate

4. Carcinogênese Ambiental

- 4.1. Considerações gerais para detecção de carcinógenos ambientais
- 4.2. carcinogênese e mutagênese
- 4.3. Detecção da presença de carcinógenos
- 4.4. Proteínas oncogênicas nos líquidos corpóreos e células

5. Toxinas e Envenenamento Agudo

- 5.1. Cianeto
- 5.2. Monóxido de Carbono
- 5.3. Alcóois e Glicóis
- 5.4. Arsênico
- 5.5. Mercúrio
- 5.6. Ferro
- 5.7. Chumbo

6. Toxicologia ocupacional

7. Toxicologia social

8. Toxicologia de Alimentos

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

Método expositivo: exposição do conteúdo programático com a utilização de recursos didáticos (quadro, retroprojeter, data-show);

Trabalho em equipe: Formar grupos de alunos em sala de aula para:

- Levantamento de questões sobre o tema abordado, com finalidade de estimular o perfil profissional e humanístico dos discentes;



7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO:

- 1ª Etapa: Prova escrita e individual sem pesquisa (valor: 10,0);
- 2ª Etapa: Prova escrita e individual sem pesquisa (valor: 10,0).

8. ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE:

Atendimento semanal, mediante agendamento prévio e através do e-mail
jose.junior@fasete.edu.br

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SHIBAMOTO, Takayuki; BJELDANES, Leonard F. Introdução à toxicologia dos alimentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

MIDIO, Antônio Flávio; MARTINS, Deolinda Izumira. Herbicidas em alimentos: aspectos gerais, toxicológicos e analíticos. São Paulo: Varela, 1997.

OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antônio de Oliveira. Fundamentos de Toxicologia. São Paulo: Atheneu, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE FILHO, Aderbal de; CAMPOLINA, Délio; DIAS, Mariana Borges. Toxicologia clínica: Na prática. Belo Horizonte: Folium, 2013.

LIPAY, Monica V. N.; BIANCO, Bianca. (Orgs.). Biologia Molecular: Métodos e interpretação. Rio de Janeiro: Roca, 2015. (Análises clínicas e toxicológicas)

MOREIRA, Ana Helena Pacheco; CALDAS, Luiz Querino de Araújo. Intoxicações agudas: bases do diagnóstico clínico-laboratorial de urgência. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

OLSON, Kent R. (Org.). Manual de toxicologia clínica. Porto Alegre: AMGH, 2014.

MICHEL, Oswaldo da Rocha. Toxicologia ocupacional. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (*)

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES (*)

(*)=Assuntos trabalhados no PIT



FACULDADE SETE DE SETEMBRO – FASETE
Credenciada pela Portaria/MEC nº 206/2002 – D.O.U. 29/01/2002
ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA
CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal nº 005.312-3