INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidade Curricular | Farmacotoxicologia | | | Área Científica | Farmácia | | |
| Licenciatura em | Farmácia | | | Escola | Escola Superior de Saúde de Bragança | | |
| Ano Letivo | 2022/2023 | Ano Curricular | 3 | Nível | 1-3 | Créditos ECTS | 5.0 |
| Tipo | Semestral | Semestre | 1 | Código | 9549-644-3104-00-22 | | |

| Horas totais de trabalho | 135 | Horas de Contacto | T | - | TP | 60 | PL | - | TC | - | S | - | E | - | OT | 7,5 | O | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s): Joana Cristina Mendes Martins Coelho

## Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Conceituar a Farmacotoxicologia salientando a sua importância, campos de ação e áreas de atuação e aplicar terminologia correta no campo da Farmacotoxicologia.
2. Explicar os efeitos nocivos decorrentes da farmacoterapia e os aspetos toxicológicos no controlo terapêutico.
3. Diferenciar as caraterísticas das fases de exposição dos agentes xenobióticos e descrever a natureza das vias de absorção, distribuição, biotransformação e eliminação dos agentes tóxicos.
4. Descrever e diferenciar os mecanismos gerais de ação dos tóxicos (fármacos) e os fatores determinantes da toxicidade nos diferentes locais de ação.
5. Conhecer a importância dos fármacos e de alguns agentes tóxicos mais comuns e saber avaliar o seu potencial tóxico para o indivíduo.
6. Diferenciar medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) de medicamentos sujeitos a receita média (MSRM) e conhecer os seus efeitos tóxicos.
7. Conhecer e avaliar as potenciais interações entre medicamentos. Conhecer e avaliar a terapêutica com antídotos face a uma intoxicação.
8. Conhecer as normas e os cuidados gerais de prevenção das intoxicações assim como os procedimentos a ter na sua ocorrência.

## Pré-requisitos

Não aplicável

## Conteúdo da unidade curricular

História da Farmacotoxicologia; Aspetos e princípios gerais da Farmacotoxicologia; Introdução à Farmacotoxicologia; Toxicidade de MNSRM; Toxicidade de Fármacos Anti-Inflamatórios e Autacoides; Toxicidade de Fármacos que Afetam Órgãos Específicos; Toxicidade de Fármacos Antimicrobianos; Toxicidade de Fármacos Antimicobacterianos e Antifúngicos; Toxicidade não dirigida a órgãos específicos; Interações Medicamentosas; Toxicidade não medicamentosa; Cuidados gerais a ter em caso de uma intoxicação.

## Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. História da Farmacotoxicologia
2. Aspetos e princípios gerais da Farmacotoxicologia
   - Conceitos e princípios básicos da Farmacotoxicologia
   - Terminologias básicas em Farmacotoxicologia
   - Campos de ação da Toxicologia
   - Áreas de atuação da Toxicologia
   - Caraterísticas da exposição
   - Classificação dos Tóxicos
   - Relação dose – resposta
   - Espetro dos efeitos desejáveis
   - Classificação das intoxicações.
3. Introdução à Farmacotoxicologia
   - Farmacocinética versus Toxicocinética
   - Farmacodinâmica versus Toxicodinâmica
4. Toxicidade de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
   - Conceito de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)
   - Toxicidade do Paracetamol
   - Toxicidade dos Salicilatos (Ácido Acetilsalicílico)
   - Toxicidade da Cafeína
5. Toxicidade de Fármacos Anti-Inflamatórios e Autacoides
   - Toxicidade de Fármacos Anti-Inflamatórios
   - Toxicidade de Fármacos Autacoides
6. Toxicidade de Fármacos que Afetam Órgãos Específicos
   - Fármacos que afetam o Sistema Nervoso Central
   - Fármacos que afetam o Sistema Cardiovascular
   - Fármacos que afetam o Sistema Endócrino
   - Fármacos que afetam o Sistema Respiratório
   - Fármacos que afetam o Sistema Renal
7. Toxicidade de Fármacos Antimicrobianos
   - Princípios do Tratamento Antimicrobiano
   - Toxicidade dos Inibidores da Parede Celular
   - Toxicidade dos Inibidores da Síntese Proteica
   - Toxicidade das Quinolonas, Antagonistas do Ácido Fólico e Antisséticos do Trato Urinário
8. Toxicidade de Fármacos Antimicobacterianos e Antifúngicos
   - Toxicidade de Fármacos Antimicobacterianos
   - Toxicidade de Fármacos Antifúngicos
9. Toxicidade Não Dirigida a Órgãos Específicos (Toxicidade de Fármacos Antineoplásicos)
   - Antimetabólicos
   - Antibióticos
   - Fármacos Alquilantes
   - Inibidores de Microtúbulos
   - Hormonas Esteroidais e seus Antagonistas
   - Anticorpos Monoclonais
   - Outros Fármacos Quimioterápicos
10. Interações Medicamentosas
    - Considerações gerais sobre Interações Medicamentosas
    - Classificação das Interações
    - O papel do profissional de Farmácia na identificação das interações medicamentosas
    - Classes de medicamentos potencialmente interativos
11. Toxicologia (Toxicidade Não Medicamentosa)
    - Toxicidade dos Pesticidas
    - Toxicidade dos Metais

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.

## Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

- Toxicidade dos Vapores e Solventes
- Antídotos

12. Cuidados Gerais em Caso de Intoxicações

## Bibliografia recomendada

1. Hardman, J. G. , & Limbird, L. E. (2003). Goodman & Gilman - As Bases Farmacológicas da Terapêutica (10ª ed. ). Rio de Janeiro, Brasil: McGraw-Hill.
2. Harvey, R. A. , Champe, P. C. , & Micek, M. J. (2002). Farmacologia Ilustrada (2ª ed. ). Porto Alegre, Brasil: Artmed.
3. Klaassen, C. D. , & Watkins III, J. B. (2001). Toxicologia - A Ciência Básica dos Tóxicos de Casarett & Doull's (5ª ed. ). Lisboa, Portugal: McGraw- Hill.
4. Page, C. , Curtis, M. , Sutter, M. , Walker, M. , & Hoffman, B. (2004). Farmacologia Integrada (2ª ed. ). São Paulo, Brasil: Manole.
5. Rang, H. P. , Dale, M. M. , Ritter, M. M. , & Flower, R. J. (2011). Rang & Dale - Farmacologia (7ª ed. ). Rio de Janeiro, Brasil: Elsevier.

## Métodos de ensino e de aprendizagem

Ensino Teórico-Prático: método expositivo

## Alternativas de avaliação

1. Ensino Teórico- Prático: - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
   - Prova Intercalar Escrita - 35% (1ª - Prova Intercalar escrita (nota mínima de 8, 5 valores conforme regulamento pedagógico).)
   - Prova Intercalar Escrita - 35% (2ª -Prova Intercalar escrita (nota mínima de 8, 5 valores conforme regulamento pedagógico).)
   - Temas de Desenvolvimento - 30% (Trabalho de pesquisa enquadrado nos conteúdos programáticos da disciplina.)
2. Ensino Teórico- Prático: - (Ordinário) (Recurso, Especial)
   - Exame Final Escrito - 100% (Exame Final Escrito)
3. Ensino Teórico- Prático: - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
   - Exame Final Escrito - 100% (Exame Final Escrito)
4. Ensino Teórico- Prático: - (Erasmus) - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
   - Temas de Desenvolvimento - 100% (Trabalho de pesquisa enquadrado nos conteúdos programáticos da disciplina.)

## Língua em que é ministrada

1. Português
2. Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

## Validação Eletrónica

| Joana Cristina Mendes Martins Coelho | Olívia Rodrigues Pereira | Juliana Almeida de Souza | Adília Maria Pires da Silva Fernandes |
|---|---|---|---|
| 01-11-2022 | 15-11-2022 | 03-01-2023 | 07-01-2023 |

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.