

Unidade Curricular	Farmacologia I	Área Científica	Biologia e Bioquímica
Licenciatura em	Farmácia	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2021/2022	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - - TP 60 PL - TC - S - E - OT 7,5 O -
Nível	1-2	Créditos ECTS	5.0
Código	9549-644-2102-00-21		

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

Nome(s) do(s) docente(s) Eugenia Conceicao Morais dos Santos Baptista

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Definir e compreender conceitos do estudo dos fármacos.
2. Compreender os efeitos dos fármacos no organismo e do organismo nos fármacos.
3. Identificar fatores que influenciam a resposta do organismo ao fármaco.
4. Entender a importância da posologia na terapêutica.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Compreender conceitos e mecanismos de anatomohistofisiologia e bioquímica.

### Conteúdo da unidade curricular

1 – Definição de farmacologia; Evolução histórica 2 – Conceitos básicos de farmacologia 3 – Farmacocinética 4 – Farmacodinâmica 5 – Variabilidade de resposta aos fármacos 6 – Interações medicamentosas 7 – Toxicidade dos fármacos 8 – Modelos de estudo de fármacos 9 – Divisão de fármacos em grupos terapêuticos 10 – Estudo da Farmacocinética e Farmacodinâmica em grupos de fármacos.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Definição de farmacologia; Evolução histórica.
2. Conceitos básicos de farmacologia: Fármaco; Farmacodinâmica; Farmacocinética, Farmacogenética.
3. Conceitos básicos de farmacologia: Vias de administração; Biodisponibilidade; Barreira Biológica.
4. Conceitos básicos: Volume de distribuição; Placebo; Pró-fármaco; Interação farmacológica;
5. Conceitos básicos: Efeito secundário; Sinergismo; Antagonismo; Tempo de semi-vida; Posologia.
6. Farmacocinética: Vias de administração de fármacos e suas características específicas.
7. Absorção: Mecanismos e fatores intervenientes no seu transporte através das barreiras biológicas.
8. Distribuição dos fármacos no organismo: Volume de distribuição e papel das proteínas plasmáticas.
9. Metabolização dos fármacos: Papel do fígado na metabolização. Pró-fármacos e precursores
10. Indução/inibição enzimática; Metabolismos intermediários; Interação dos fármacos na metabolização.
11. Eliminação: Vias de eliminação do organismo; Interação de fármacos na excreção de outros.
12. Farmacodinâmica: Mecanismos de ação dos fármacos. Agonismo, Antagonismo e Sinergismo.
13. Variabilidade de resposta aos fármacos: Fatores intrínsecos de variação: raça, idade, sexo.
14. Variações dependentes da dose. Tolerância e intolerância a fármacos. Latrografia, idiosincrasia.
15. Interações medicamentosas e seus mecanismos. Reações adversas. Incompatibilidades medicamentosas.
16. Toxicidade dos fármacos: Hepatotoxicidade, Mutagenicidade, Teratogenicidade, Fototoxicidade.
17. Dependência e habituação. Modelos experimentais de estudo (um compartimento e multicompartmentais)
18. Processo de investigação de um fármaco. Ensaio clínico (fase I, II, III, IV).
19. Divisão de fármacos em grupos terapêuticos. Critérios de divisão (visão prática).
20. Agentes anti-infecciosos: Antibióticos.

### Bibliografia recomendada

1. Page, Curtis, Sutter, Walter, Hoffman. "Farmacologia integrada" 2ª Edição 2004. Editora Manole.
2. Goodman e Guilman, Alfred. "As bases farmacológicas da terapêutica". 10ª Edição 2003. Mac GrawHill, Brasil.
3. Osswald, W. Garret, J. Guimarães, S. "Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas". 3ª Edição 1994, Porto Editora
4. Robert Berkow, Mark H. Beers, Andrew J. Fletcher. "Manual Merck de Saúde para a família". 1ª Edição 2008, Merck Sharp e Dom. Editora Oceano

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas expositivas e reflexivas utilizando metodologias ativas com recurso a situações problema. Apresentação de casos clínicos envolvendo os vários assuntos abordados nas aulas, para sedimentação dos conhecimentos.

### Alternativas de avaliação

1. Duas provas de avaliação ao longo do semestre - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 50% (Primeira Frequência)
  - Prova Intercalar Escrita - 50% (Segunda Frequência)
2. Exame final - (Trabalhador) (Final)
  - Exame Final Escrito - 100% (A nota é a obtida no exame final)
3. Exame Final - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (A nota é a obtida no exame final)

### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

## Validação Eletrónica

Eugenia Conceicao Morais dos Santos Baptista	Carina de Fatima Rodrigues	Ana Maria Nunes Português Galvão	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
02-11-2021	15-11-2021	20-11-2021	21-11-2021