

Unidade Curricular	Farmacologia do Idoso	Área Científica	Biologia e Bioquímica
Licenciatura em	Gerontologia	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	2
Nível	1-2	Créditos ECTS	5.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	9833-346-2202-00-23		
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - TP 32 PL - TC - S - E - OT 22 O -

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) Maria Jose Ferreira Gomes Genesio

### 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

Definição de farmacologia; Evolução histórica Conceitos básicos de farmacologia Farmacocinética Farmacodinâmica Variabilidade de resposta aos fármacos Interações medicamentosas Toxicidade dos fármacos Modelos de estudo de fármacos Divisão de fármacos em grupos terapêuticos e seu estudo

### 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. Estudo dos fármacos dentro do seu grupo farmacoterapêutico (farmacologia especial)

### 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 - (Ordinário, 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

Maria Jose Ferreira Gomes Genesio	Maria Cristina Martins Teixeira	Ana Maria Nunes Português Galvão	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
20-05-2024	20-05-2024	21-05-2024	22-05-2024