

Unidade Curricular	Imunologia	Área Científica	Biologia e Bioquímica
Licenciatura em	Farmácia	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2018/2019	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	2
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T - , TP 30, PL - , TC - , S - , E - , OT 6, O -
Nível	1-2	Créditos ECTS	5.0
Código	9549-393-2204-00-18		

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) Joaquina Teresa Gaudêncio Dias

#### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Compreender o funcionamento do sistema imunitário e o seu papel no suporte e manutenção da vida nos organismos superiores.
2. Conhecer órgãos, células e moléculas envolvidas na resposta imunitária. Caracterizar as reações antígeno-anticorpo. Relacionar a dinâmica das respostas imunitárias e os mecanismos efetores.
3. Pretende-se suscitar uma reflexão sobre a importância da abordagem multidisciplinar na sua futura área profissional, onde será de valorizar a relação doente/médico/farmacêutico/família/comunidade

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não aplicável

#### Conteúdo da unidade curricular

Células e órgãos do sistema imunitário; antígenos, imunoglobulinas e TCR. Complemento. Resposta humoral e celular. Regulação da resposta imune. Mecanismos de hipersensibilidade, tolerância/auto-imunidade.

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução ao Sistema Imunitário. Aspectos gerais. Perspectiva histórica.
2. Imunidade natural inata e adquirida Imunidade humoral e celular
3. Sistema hematopoiético As células do sistema imunitário Os órgãos do sistema imunitário
4. Processamento e apresentação dos antígenos Complexo Principal de Histocompatibilidade
5. Antígenos e anticorpos. Imunogenicidade versus antigenicidade. Epitopos, haptenos. Receptor BCR
6. Células B e T: formação, maturação, activação e diferenciação. Selecção das Células T no timo
7. Estrutura das moléculas MHC classe I e II. Ligação do antígeno. Polimorfismo do MHC
8. Mecanismos efetores da resposta imunitária. Citoquinas e complemento
9. Resposta imunitária mediada por células Células T citotóxicas. Células NK. Inflamação
10. Hipersensibilidades (tipo I, II, III, IV).
11. O papel do sistema imunológico na: autoimunidade, transplantes e cancro
12. Alergias alimentares. Alergêneos frequentes. Factores de risco. Intolerância, alergia na infância.

#### Bibliografia recomendada

1. Arosa, F. A. , Cardoso, E. M. , Pacheco, F. C. (2012). Fundamentos de imunologia. Lisboa: Lidel
2. Kindt, T. J. , Goldsby, R. A. , Osborne, B. A. (2007). Kuby Immunology. New York : W. H. Freeman and Company
3. Jorge, A. O. C. (2006). Princípios de Microbiologia e Imunologia. São Paulo: Livraria Santos Editora
4. Roitt, I. , Brostoff, J. , Male, D. (2003) Imunologia. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas: 2 aulas semanais de 1 hora. Metodologia expositiva, com recurso a meios audiovisuais. Disponibilização de materiais de estudo por via dos recursos de e-learning

#### Alternativas de avaliação

- Exame Final escrito - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)

#### Língua em que é ministrada

Português

#### Validação Eletrónica

Joaquina Teresa Gaudêncio Dias	Isabel Cristina Jornal Freire Pinto	Teresa Isaltina Gomes Correia	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
13-03-2019	19-03-2019	19-03-2019	19-03-2019