
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular HISTOLOGIA BÁSICA

Cursos CIÊNCIAS BIOMÉDICAS (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas

Código da Unidade Curricular 14241043

Área Científica CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Sigla CB

Código CNAEF (3 dígitos) 421

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial. Aulas teóricas não obrigatórias. Aula Práticas Laboratoriais obrigatórias (permitidas 25% de faltas).

Docente Responsável

Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo	T	T1	15T
Rui Manuel Cabral e Silva	PL	PL1; PL2; PL3	72PL

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S1	15T; 24PL	112	4

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Apesar de não ser obrigatório é recomendável que o aluno tenha conhecimentos de Biologia Celular.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Conhecer os principais tipos de células e tecidos animais. Obter conhecimentos e aptidões para a execução de técnicas histológicas gerais para microscopia óptica.

Conteúdos programáticos

A Histologia e os seus métodos de estudo: preparação dos tecidos; tipos de Microscopia.

Tipos de tecidos.

Tecidos epiteliais: formas e características dos tecidos epiteliais. Tecidos epiteliais de cobertura e glandulares. Especializações da superfície

das células. Biologia dos tecidos epiteliais.

Tecidos conjuntivos: tipos de células, tipos de fibras e substância amorfa. Tipos de tecidos conjuntivos: tecido conjuntivo propriamente dito, tecidos conjuntivos de propriedades especiais, tecidos conjuntivos de suporte.

Tecido adiposo : multiocular e unioocular.

Tecido cartilágíneo: cartilagem hialina, cartilagem elástica e fibrocartilagem.

Tecido ósseo: tipos de células e matriz. Tipos de osso.

Tecido sanguíneo: células e plasma (matrix).

Tecidos musculares: musculares lisos, musculares estriados, muscular cardíaco. Regeneração do tecido muscular.

O tecido nervoso: Sistema nervoso central e periférico.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas T não estão sujeitas a regime de faltas. São obrigatórias as aulas PL. O máximo de faltas permitido é de 25% das aulas previstas. Serão realizados 2 testes intercalares e/ou exame final (normal ou recurso). Os testes intercalares (não obrigatórios) permitem a dispensa de exame final, caso obtenha nota de 10 valores (sem arredondamento). Os testes e o exame cobrirão toda a matéria dada nas diferentes tipologias.

Exame de melhoria - conta apenas a classificação obtida nesta avaliação. Este exame será realizado nas épocas previstas em regulamentação da UALG.

Bibliografia principal

- Bancroft, J. & A. Stevens. 1990. Theory and practice of histological techniques. 3th
- Berman, I. 2003. Color Atlas of Basic Histology. Third Edit. Lange Medical Books/McGraw-Hill
<http://www.myilibrary.com/Browse/open.asp?ID=82514>
- Bloom , W. e D. W. Fawcet, 1975 Tratado de histologia. Ed. Churchill Livingstone. NY.?
- Junqueira, L. C. e J. Carneiro, 2005 ou outros. Histologia básica. 10a edição ou posteriores. Ed. Guanabara Koogan. S.A. Rio de Janeiro. +CD
- Junqueira, L. C., J. Carneiro 2005 ou outros. Basic histology. 11a edição ou posteriores. McGraw Hill ed.+CD
- Pakurar, A. S. 2004. Digital histology. Wiley. <http://www.myilibrary.com/Browse/open.asp?ID=55743>

Academic Year 2022-23

Course unit BASIC HISTOLOGY

Courses BIOMEDICAL SCIENCES (1st Cycle)

Faculty / School

Main Scientific Area

Acronym BC GB

CNAEF code (3 digits) 421

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Class attendance REQUIRED in PL classes (maximum missings -25 %)

Coordinating teacher Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Margarida de Lurdes de Jesus Bastos Cristo	T	T1	15T
Rui Manuel Cabral e Silva	PL	PL1; PL2; PL3	72PL

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	0	24	0	0	0	0	0	112

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Knowledge on Celular Biology is recommended

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Get knowledge and skills to perform general histological techniques for light microscopy.
Knowledge of the main types of cells and animal tissues.

Syllabus

Histology and their study methods: tissue preparation; microscopy types.
Tissue types. Epithelial tissues: shapes and characteristics. Covering and glandular epithelia. Specializations of cell surface. Biology of epithelial tissues.
Connective tissue: cell types, fibers and ground substance. Types of connective tissue: connective tissue, special properties and support tissue.
Adipose tissue: multiocular and unioocular.
Cartilage: hyaline cartilage, elastic cartilage and fibrocartilage.
Bone: types of cells and matrix. Types of bone.
Blood tissue: cells and plasma (matrix).
Muscle tissue: smooth, striated, heart muscle. Muscle tissue regeneration.
Nervous tissue: central and peripheral nervous system.

Teaching methodologies (including evaluation)

Lectures were we explain the subjects in classroom equipped with data show projector. In the laboratory classes students perform all steps towards the preparations of tissue slides and observe and identify animal tissues.

Evaluation

2 intercalar tests and/or final exam. Worth 100% of final grade covering all theoretical and practical subjects;

Main Bibliography

- Bancroft, J. & A. Stevens. 1990. Theory and practice of histological techniques. 3th
- Berman, I. 2003. Color Atlas of Basic Histology. Third Edit. Lange Medical Books/McGraw-Hill
<http://www.myilibrary.com/Browse/open.asp?ID=82514>
- Bloom , W. e D. W. Fawcet, 1975 Tratado de histologia. Ed. Churchill Livingstone. NY.?
- Junqueira, L. C. e J. Carneiro, 2005 ou outros. Histologia básica. 10a edição ou posteriores. Ed. Guanabara Koogan. S.A. Rio de Janeiro.
+CD
- Junqueira, L. C., J. Carneiro 2005 ou outros. Basic histology. 11a edição ou posteriores. McGraw Hill ed.+CD
- Pakurar, A. S. 2004. Digital histology. Wiley. <http://www.myilibrary.com/Browse/open.asp?ID=55743>