

ANO LETIVO DE 2018-2019

CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS LABORATORIAIS FORENSES

**Unidade curricular:**

Biopatologia

Curricular Unit:

Biopathology

**Docente responsável** (preencher o nome completo):

Responsible teacher (fill in the fullname):

Carlos Lopes

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver** (1000 caracteres):

Esta unidade curricular tem como principais objetivos dar a conhecer aos alunos a estrutura microscópica normal dos tecidos humanos e as alterações morfológicas mais frequentes causadas por patologias com interesse forense, bem como as técnicas histológicas e histopatológicas de preparação de tecidos para microscopia ótica. No final da unidade curricular o aluno deverá ser capaz de compreender os conceitos teóricos e práticos necessários à fixação dos tecidos e seu processamento histológico, e possível aplicação de técnicas de marcação, bem como identificar e distinguir tecidos humanos normais e/ou com patologias pela observação macroscópica e de preparações histológicas num microscópio ótico.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

The main objectives of this curricular unit are to acquaint students to the normal morphology of human tissues and the most frequent pathologic alterations with forensic interest, as well as the histological techniques of tissue preparation for light microscopy. At the end of the curricular unit the student should be able to understand the theoretical and practical concepts needed for tissue fixation and histological processing, including the application of staining methods, as well as identify and distinguish normal human tissues and/or with pathologies by the observation of macroscopic and histological preparations in a light microscope.

**Conteúdos programáticos** (1000 caracteres):

Morfologia básica dos tecidos humanos: - Tecidos epiteliais:

revestimento e glandulares; - Tecidos conjuntivos propriamente ditos e especiais (adiposo, cartilágneo e ósseo); - Tecido muscular; - Tecido nervoso; - Sangue; - Órgãos linfáticos; - Sistema cardiovascular; - Pele e anexos; - Aparelho digestivo e glândulas anexas; - Aparelho respiratório; - Aparelho urinário; - Aparelhos reprodutores masculino e feminino. Alterações morfológicas de tecidos humanos com patologias mais frequentes com interesse forense. Metodologias de preparação de tecidos biológicos para microscopia ótica, desde a colheita, fixação, processamento histológico, inclusão e corte. Aplicação de técnicas de coloração e marcação de tecidos biológicos. Observação de lâminas histológicas.

Syllabus

Basic morphology of human tissues: - Epithelium histology; - Connective tissue histology, including that with special properties (adipose, cartilage and bone); - Muscle histology; - Nervous system histology; - Blood; - Lymphatic system histology; - Heart and vessel histology; - Integumentary system histology; - Gastrointestinal system histology; - Respiratory system histology; - Urinary system histology; - Male and female reproductive system histology. Morphological changes of tissues with the most frequent pathologies with forensic interest. Methodology of biological tissue preparation for light microscopy, from sampling, fixation, histological processing, inclusion and microtomy. Tissue staining methods and application of specific labelling techniques. Observation of histological slides.

### Referências bibliográficas (bibliography)

(máximo três títulos):

- Junqueira LC, Carneiro J (2013). Histologia Básica, Texto e Atlas - Editora Guanabara Koogan S.A. - 12ª Edição.
- JD Bancroft, Gamble M (2008). Theory and practice of histological techniques, 7 ed. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Kumar V, Abbas AK and Aster JC (2012) Robbins basic pathology, Elsevier Saunders, Philadelphia.

O regente: (data e nome completo):