

ANO LETIVO DE 2020-2021

**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):**

Conhecer e utilizar as diferentes técnicas de estudo usadas em histologia e citologia, com ênfase para a fixação dos tecidos, inclusão em parafina, cortes em micrótomo para lâminas e coloração pelas técnicas convencionais.

Conhecer e identificar a estrutura normal de células, tecidos e órgãos dos diferentes sistemas orgânicos através da sua observação histológica.

Identificar as alterações moleculares, citológicas, histológicas e macroscópicas que caracterizam as principais doenças.

Conhecer as principais causas de doença, com ênfase para as substâncias químicas, tóxicos e agentes físicos mais comuns em patologia forense.

Aprender a linguagem médica e a usar convenientemente a taxonomia.

Desenvolver a auto-aprendizagem e a educação médica contínua

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

To know and to use different study technics applied in histology and cytology: fixation, inclusion in paraffin, section, and coloration.

To know and to identify normal structure of cells, tissues and organs from different organic systems through microscopyc observation.

To identify molecular, cytological, histological and macroscopic alterations that occur and characterise different types of patholoigies and diseases

To know different causes of disease, with emphasis on those that are linked to forensic pathology such as chemical, toxic and physical agents.  
Know and understand the medical language properly  
Develop self-learning and continuing medical education .

### Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

As técnicas usadas em histologia.  
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.  
Introdução à biopatologia. Lesões elementares: adaptativas, letais e subletais. Causas de lesão: substâncias químicas, tóxicas, agentes físicos; agentes animados, com ênfase para as mais comuns em patologia forense  
Inflamação: aguda, crónica e granulomatosa. Reparação tecidular.  
Doenças do sistema imune: hipersensibilidades, doenças autoimunes, imunodeficiências.  
O processo de transformação neoplásica. Classificação das neoplasias. Características de malignidade.  
Marcadores tumorais. Prevenção e diagnóstico precoce em oncologia

### Syllabus

Methodology of study in histology  
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.  
Introduction to biopathology. Cellular and tissular lesions: adaptative, lethal and sublethal.  
Causes of disease, specially those that are more common in forensky pathology..  
Inflammation: acute, chronic and granulomatous. Healing. Immune diseases: hypersensibility, autoimmune and immunodeficiencies .  
Molecular and ambiental basis of cancer. Classification of neoplasias. Characteristics of malignancy.  
Tumoral markers. Prevention and early diagnosis in oncology.

### 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 (2014) Robbins basic pathology, Elsevier Saunders, Philadelphia.

O regente: (data e nome completo):