

Curso Superior de **Anatomia Patológica**  
Unidade Curricular (UC) **Técnica Laboratorial em Anatomia Patológica II** do 2º Ano do 2º  
Semestre  
5 ECTS N.º de horas teóricas / práticas: 2 N.º de horas práticas: 2  
Professor Responsável: **Carina Ladeira**  
Docentes da UC: Carina Ladeira, Ana Paula Casimiro, Rui Gerales

### OBJECTIVOS

No final do semestre, os alunos deverão ser capazes de:

- Conhecer, interiorizar e interpretar o papel do técnico de Anatomia Patológica no laboratório e no contexto da equipa multidisciplinar.
- Aplicar os conhecimentos inerentes à técnica de coloração dos tecidos, solucionando problemas sempre que necessário.
- Aplicar os fundamentos da técnica de montagem de lâminas e visualizar, criticamente, o resultado ao microscópio de toda a técnica histológica.
- Reconhecer a importância do arquivo de lâminas e blocos no laboratório de AP.
- Conhecer outras técnicas como a Ictiohistologia, Histologia em plantas, Histoenzimologia, Histotecnologia aplicada e Culturas celulares.

### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

#### Ensino Teórico / Prático

1. Coloração
  - 1.1. Princípios Básicos da Coloração
  - 1.2. Colorações que demonstram a estrutura básica dos tecidos: Corantes Nucleares e Citoplasmáticos
  - 1.3. Coloração Hematoxilina – Eosina
    - 1.3.1. Hematoxilina: Tipos e mecanismo de acção
    - 1.3.2. Eosina: Tipos e mecanismo de acção
    - 1.3.3. Problemas inerentes à Coloração: Possíveis Causas e Soluções
2. Montagem de Preparações Histológicas
  - 2.1. Características dos meios de montagem
  - 2.2. Tipos de meios de montagem
  - 2.3. Técnica de montagem de lâminas

### 3. Microscopia

3.1. Origem e Evolução do Microscópio

3.2. Constituição do Microscópio

3.3. Tipos de microscópios

3.3.1. Microscópio Óptico

3.3.2. Microscópio Electrónico

3.3.3. Microscópio Fluorescência

3.3.4. Microscópio Contraste de Fase

3.3.5. Microscópio Óptico de Fundo Escuro

3.3.6. Microscópio Confocal

3.3.7. Microscópio Electrónico de Varrimento

4. Controlo de Qualidade de um Laboratório de Anatomia Patológica

5. Importância dos Arquivos em AP

6. Microscopia Electrónica

6.1. Ultraestrutura de organitos e estruturas com interesse em Patologia

6.2. Técnica de Microscopia Electrónica

6.3. Outras técnicas em Microscopia Electrónica

7. Ictiohistologia

8. Histologia nas Plantas

9. Técnicas Histoenzimáticas

10. Histotecnologia Aplicada

10.1. Microdissecção a laser

10.2. Extracção de DNA a partir de cortes em parafina

11. Culturas de células

### **Ensino Prático**

1. Colheita e fixação de material biológico.
2. Visualização e descrição macroscópica de biopsias e de peças cirúrgicas.
3. Processamento histológico automático.
4. Inclusão de vários tipos de fragmentos.
5. Corte de blocos.
6. Elaboração de soluções: Hematoxilina, Eosina e Álcool clorídrico.

7. Coloração de Hematoxilina-Eosina.
8. Montagem de lâminas.
9. Controlo de qualidade.

#### **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

1. Bancroft, J. & Gamble, M. (2002). *Theory and Practice of Histological Techniques* (5.<sup>a</sup>ed.). London: Churchill Livingstone.
2. Moral, Raimundo Garcia del (1993). *Laboratório de Anatomia Patológica* (1<sup>a</sup> ed.). Madrid: McGraw-Hill – Interamericana de Espana.

#### **BIBLIOGRAFIA FACULTATIVA**

1. Carson, Freida (2000). *Histotechnology: A Self-Instrumentation Text* (2<sup>a</sup> Ed.). American Society Clinical Pathology

#### **AVALIAÇÃO**

##### **Metodologia de avaliação do ensino teórico / prático:**

Ficha de avaliação escrita (70%)

Poster (30%)

##### **Metodologia de avaliação do ensino prático:**

Avaliação contínua (40%)

Projecto, Apresentação e Discussão (25%)

Teste de avaliação do desempenho prático (35%)

##### **Cálculo da classificação final:**

Avaliação Teórico-prática (50 %) + Avaliação Prática (50%)

Considerando-se somente aprovado na U.C. o estudante que tenha obtido uma classificação, arredondada às unidades, igual ou superior a 10 valores, em cada componente avaliativa.

##### **Melhoria**

Exame Teórico (40%)

Exame Prático (40%)

Discussão Oral (20%)

**ATENÇÃO:** Caso o aluno deseje a retenção da nota em alguma componente, deverá solicitar por escrito ao

docente responsável da U.C., para que a mesma fique retida até à época normal de exame, durante o ano lectivo em vigor. Este pedido deverá ser realizado, até 3 dias úteis, após o conhecimento da referida nota.

Data ...../...../.....

O Professor .....