

Unidade Curricular	Histologia	Área Científica	Ciências Especialidade		
Licenciatura em	Ciências Biomédicas Laboratoriais	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança		
Ano Letivo	2025/2026	Ano Curricular	1	Nível	1-1
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	5.0
Horas totais de trabalho	135	Horas de Contacto	T -	TP 22,5	PL 30
			TC -	S -	E -
			OT 7,5	O -	
			Código 9995-804-1206-00-25		

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) Carina de Fatima Rodrigues, Tifany Aline Pereira

Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Conhecer a nível celular e molecular as características que distinguem os quatro tipos básicos de tecidos e a sua origem (Histogénese);
2. Compreender e explicar as bases histofisiológicas dos tecidos, dos órgãos e e sistemas;
3. Desenvolver a capacidade de associação entre estrutura e função;
4. Capacidade de correlacionar a estrutura, a composição e as propriedades colorimétricas dos tecidos;
5. Identificar ao microscópio óptico os diferentes tipos de tecidos;
6. Compreender a importância da histologia para um diagnóstico preciso e para o acompanhamento da progressão da doença, analisando alguns exemplos de aplicações clínicas.

Pré-requisitos

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

Conteúdo da unidade curricular

Conceito de histologia e a sua relação com as outras ciências médicas. Abordagem geral das diferentes técnicas e aplicações no diagnóstico e investigação: os tipos de microscopia e as técnicas de coloração e preparação das amostras. Os quatro tipos de tecido básicos e as características que os distinguem. Classificação e localização dos tecidos nos diferentes sistemas de órgãos. Aplicações clínicas da histologia e o desenvolvimento de novas abordagens.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. HISTOLOGIA: conceitos. Relação com outras ciências, aplicações no diagnóstico e investigação.
2. Breve Introdução à origem dos tecidos: folhetos embrionários.
3. TECIDO EPITELIAL: células epiteliais, distribuição no corpo e relação com o tecido conjuntivo.
 - Epitélio de revestimento;
 - Epitélio Glandular;
4. TECIDO CONJUNTIVO: células, distribuição no corpo.
 - Matriz extracelular (Fibras poéticas e substância fundamental);
 - Tecido conjuntivo propriamente dito: Frouxo e Denso, (modelado e não modelado);
 - Tecido ósseo: primário e secundário; compacto e esponjoso;
 - Ossificação intramembranosa e endocondral, remodelação dos ossos e membrana sinovial;
 - Tecido Cartilaginoso: Cartilagem hialina, elástica e fibrosa;
 - Tecido adiposo: diferentes tipos;
 - Tecido sanguíneo: Eritrócitos, Leucócitos e Plaquetas (breve referência).
5. TECIDO MUSCULAR
 - Muscular Cardíaco;
 - Muscular Esquelético;
 - Muscular Liso.
6. SISTEMA NERVOSO
 - Organização, características dos neurónios e a sua classificação;
 - Células da glia e outras células especializadas do sistema nervoso;
 - As meninges.
 - Nervos e gânglios: estrutura e localização.
7. SISTEMA CARDIOVASCULAR E LINFÁTICO
 - Estrutura da parede dos vasos sanguíneos;
 - Coração;
 - Linfatic system: vasos linfáticos; timo, baço e gânglios linfáticos.
8. TECIDOS DO APARELHO DIGESTIVO
 - Cavidade oral: mucosas, língua (papilas gustativas e dente);
 - Faringe;
 - Esófago: camadas, glândulas e células especializadas;
 - Estômago: camadas, glândulas e células especializadas;
 - Intestino delgado e Intestino Grosso;
 - Glândulas anexas.
9. TECIDOS DO SISTEMA RESPIRATÓRIO: epitélio cilíndrico pseudoestratificado ciliado.
 - Cavidade nasal e nasofaringe;
 - Laringe e traqueia: epitélio pseudoestratificado ciliado, cartilagem hialina nos anéis traqueais;
 - Brônquios: organização das camadas e glândulas;
 - Bronquíolos: transição para epitélio cilíndrico simples ciliado ou cúbico. Células de Clara;
 - Ductos alveolares e alvéolos: epitélio pavimentoso simples (pneumócitos) e membrana respiratória.
10. PELE E ANEXOS
 - Camadas da Pele: Epiderme (tipos de células e estratos), derme, Hipoderme (tecido subcutâneo);
 - Tipos de Pele: Pele fina vs. pele espessa. Diferenças histológicas e distribuição no corpo.
 - Anexos Cutâneos: Folículos pilosos, glândulas sebáceas e sudoríparas, Unhas e nervos sensitivos.
11. TECIDOS DO APARELHO URINÁRIO
 - Rim: cortical e medular. Nefrónio: unidade funcional e as suas diferentes estruturas;
 - Bexiga, Uretra e Utereres: organização dos tecidos - epitélio de transição.
12. GLÂNDULAS ENDOCRINAS: Hipófise; Tíroide e Paratíroide; Supra-renais; Pâncreas Endócrino; Pineal.
13. TECIDOS DO APARELHO REPRODUTOR MASCULINO E FEMININO
 - Oogénese, espermatogénese e espermiogénese;
 - Ovário e folículos: classificação e ciclo ovariano.
 - Estrutura histológica do útero trompas do falópio;
 - Testículo: túbulos seminíferos, ductos e glândulas anexas (vesículas seminais, próstata . . .).

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

14. PARTE PRÁTICA: Diferentes técnicas de preparação das amostras para microscopia-introdução.
 15. Observação de lâminas histológicas de tecidos nos diferentes sistemas de órgãos.

Bibliografia recomendada

1. O Valle K. W. & Nahirney (2008). Bases da Histologia. Rio de Janeiro: Elsevier.
2. Poirier, J. , [et al.] (2003). Histologia Molecular. São Paulo: Livraria Santos.
3. Gartner, L. , P. , (1999). Tratado de histologia em cores. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.
4. Junqueira, L. C. & Carneiro, J. (1995). Histologia Básica (8ª Edição). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Métodos expositivos, participativos e observacionais. Observação microscópica de tecidos preparados com diferentes técnicas de coloração para analisar aspetos chave de diferentes células e estruturas anatómicas nos tecidos. Integração de ambientes virtuais, como o Metaverso, bem como atlas interativos, para aprofundar o entendimento anatómico e histológico.

Alternativas de avaliação

- Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 60% (Componente Teórica)
 - Exame Final Escrito - 40% (Componente Prática)

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

Carina de Fatima Rodrigues, Tifany Aline Pereira	Antonio Jose Madeira Nogueira	Ana Maria Nunes Português Galvão	Olívia Rodrigues Pereira
19-03-2026	19-03-2026	19-03-2026	18-04-2026