

Programa Analítico de Disciplina

BIO 420 - Histologia Especial

Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2024

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 3h

Carga horária semanal prática: 1h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I e II

Objetivos

Os estudantes serão capazes de:

- Definir quais órgãos e estruturas compõem os principais sistemas do corpo humano;
- Reconhecer, ao microscópio de luz, os diferentes órgãos formadores do organismo humano;
- Correlacionar a morfologia, a composição química e a fisiologia dos diferentes órgãos e sistemas do organismo;
- Relacionar os conceitos apresentados em aulas teóricas com as observações práticas;
- Estender os conhecimentos ao realizar interações entre a Histologia Especial e outras Ciências Biológicas correlatas como Histologia Básica, Biologia Celular e Molecular, Biologia do Desenvolvimento, Anatomia, Imunologia e Fisiologia.

Ementa

Introdução ao estudo histológico dos órgãos e sistemas. Sistema Circulatório. Sistema Imunolinfático. Sistema Tegumentar. Sistema Digestório. Glândulas anexas do sistema digestório. Sistema Respiratório. Sistema Urinário. Sistema Endócrino. Sistema Genital Masculino. Sistema Genital Feminino.

Pré e correquisitos

BIO 220 ou BIO 221

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Bioquímica	Geral
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: Z6YP.STWE.TT7M

Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	Geral
Licenciatura em Ciências Biológicas	Geral

BIO 420 - Histologia Especial

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução ao estudo histológico dos órgãos e sistemas Revisão das variedades básicas de tecidos	2h	1h	0h	0h	3h
2. Sistema Circulatório 1. Visão Geral do Sistema Circulatório 2. Estrutura Geral dos Vasos 3. Sistema Vascular Sanguíneo: Artérias, Capilares, Veias e Coração 4. Sistema Vascular Linfático 5. Vasculogênese e Angiogênese	4h	2h	0h	0h	6h
3. Sistema Imunolinfático 1. Órgãos Linfoides Primários e Secundários 2. Desenvolvimento, constituição, localização e funções de: Linfonodos, Timo e Baço 3. Tecido Linfóide Difuso	4h	1h	0h	0h	5h
4. Sistema Tegumentar 1. Classificação, constituição, localização e funções da Pele 2. Anexos da Pele: Glândulas Sudoríparas e Sebáceas, Pelos e Unhas 3. Receptores Sensoriais da Pele	3h	1h	0h	0h	4h
5. Sistema Digestório 1. Estrutura Geral do Tubo Digestório 2. Cavidade Oral 3. Esôfago 4. Estômago 5. Intestinos Delgado e Grosso 6. Reto e Canal anal	6h	3h	0h	0h	9h
6. Glândulas Anexas do Sistema Digestório 1. Glândulas Salivares Maiores 2. Pâncreas 3. Fígado e Vesícula Biliar	2h	2h	0h	0h	4h
7. Sistema Respiratório 1. Estrutura Geral das Vias Respiratórias 2. Porção Condutora 3. Porção Respiratória	4h	1h	0h	0h	5h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: Z6YP.STWE.TT7M

4. Mecanismo de Ventilação 5. Pulmão					
8. Sistema Urinário 1. Rim 2. Néfron 3. Aparelho Justaglomerular 4. Vias Urinárias: Ureteres, Bexiga e Uretra	4h	1h	0h	0h	5h
9. Sistema Endócrino 1. Origem e características das Glândulas 2. Hormônios 3. Hipófise 4. Tireoide e Paratireoides 5. Adrenal 6. Ilhotas pancreáticas 7. Pineal	4h	1h	0h	0h	5h
10. Sistema Genital Masculino 1. Testículos: Constituição, Funções e Tipos Celulares 2. Espermatogênese 3. Controle Hormonal da Função Testicular 4. Vias Genitais Intratesticulares e Extratesticulares 5. Glândulas Acessórias: Próstata, Vesículas Seminais e Glândulas Bulbouretrais 6. Pênis e Mecanismo de Ereção	6h	1h	0h	0h	7h
11. Sistema Genital Feminino 1. Ovários: Constituição e Funções 2. Folículos Ovarianos 3. Ovogênese 4. Controle Hormonal da Função Ovariana 5. Tubas Uterinas 6. Útero e Ciclo Menstrual 7. Vagina 8. Genitália externa 9. Glândulas Mamárias 10. Ciclo Estral	6h	1h	0h	0h	7h
Total	45h	15h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Apresentação de conteúdo pelos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: Z6YP.STWE.TT7M

	estudantes, mediado pelo professor; Seminários; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamentos variados (projektor, quadro-digital, TV, quadro-negro); Atividades síncronas e assíncronas utilizando o PVANet Moodle e plataformas diversas; Atividades avaliativas realizadas pelos estudantes utilizando-se plataformas diversas; e Utilização de Fóruns online
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes e Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamentos variados
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

BIO 420 - Histologia Especial

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. Texto/Atlas. 13a Ed., Guanabara Koogan, 2017.	10
KIERSZENBAUM, A.L.; TRES, L.L. Histologia e Biologia Celular: Uma Introdução à Patologia, 4a Ed., Elsevier, 2016.	4

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ROSS, M.H.; PAWLINA, W. Histologia. Texto e Atlas. 7a Ed., Guanabara Koogan, 2016.	15
GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Tratado de Histologia. 4a Ed., Gen Guanabara Koogan, 2017.	4

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Pré e correquisitos	BIO 220 ou BIO 221	(BIO 220 e BIO 223) ou BIO 221 ou BIO 228
Oferecimentos	BBQ 0 ;BLG 0 ;LCB 0 ;	BBQ 0 ;BLG 0 ;EFG 0 ;LCB 0 ;MVT 0 ;NTR 0 ;

Syllabus

BIO 420 - Organ Histology

Departamento de Biologia Geral - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catalog: 2024

Number of credits: 4

Total hours: 60h

Weekly workload - Theoretical: 3h

Weekly workload - Practical: 1h

: 0h

Period: I e II

Goals

The student will be able to:

- Define what organs and structures comprise the major organ systems of the human body;
- Identify, using light microscopy, the normal structure of the different organs of the human body;
- Correlate structure (morphology) and function (physiology) of the different organs of the human body;
- Correlate theoretical and practical concepts about the organ systems;
- Expand the knowledge acquired in Organ Histology by correlating it with Basic Histology, Cellular Biology, Molecular Biology, Developmental Biology, Anatomy, Immunology and Physiology.

Content

Introductory study of organs and organ systems. Cardiovascular System. Lymphatic System. Integumentary System. Digestive System. Digestive Glands. Respiratory System. Urinary System. Endocrine System. Male Reproductive System. Female Reproductive System.

Prerequisites and co-requisites

BIO 220 ou BIO 221

Mandatory offers

Not defined

Optional offers

Course	Optional group
Bioquímica	Geral
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: Z6YP.STWE.TT7M

Licenciatura em Ciências Biológicas	Geral
-------------------------------------	-------

BIO 420 - Organ Histology

Course program					
Unit	T	P	ED	Pj	To
1. Introductory study of organs and organ systems A brief review of basic histology	2h	1h	0h	0h	3h
2. Circulatory System 1. General characteristics of the Circulatory System 2. General structure of the vessels 3. Cardiovascular System: arteries, capillaries, veins and heart 4. Lymphatic Circulatory System 5. Vasculogenesis and Angiogenesis	4h	2h	0h	0h	6h
3. Lymphatic System 1. Primary and Secondary Lymphoid Organs 2. Development, structure, location and functions of: Lymph Nodes, Thymus and Spleen 3. Lymphoid Tissues	4h	1h	0h	0h	5h
4. Integumentary System 1. Classification, structure, location and functions of the Skin 2. Skin appendages: Sweat Glands, Sebaceous Glands, Hair and Nails 3. Sensory receptors	3h	1h	0h	0h	4h
5. Digestive System 1. General structure of the Digestive tract 2. Oral Cavity 3. Esophagus 4. Stomach 5. Small and Large Intestines 6. Rectum and Anus	6h	3h	0h	0h	9h
6. Digestive Glands 1. Major Salivary Glands 2. Pancreas 3. Liver and Gall Bladder	2h	2h	0h	0h	4h
7. Respiratory System 1. General structure of the airways 2. Conducting portion 3. Respiratory portion 4. Ventilation mechanism	4h	1h	0h	0h	5h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: Z6YP.STWE.TT7M

5.Lungs					
8.Urinary System 1.Kidneys 2.Nephron 3.Juxtaglomerular apparatus 4.Ureters, Urinary Bladder and Urethra	4h	1h	0h	0h	5h
9.Endocrine System 1.Origin and structure of the endocrine glands 2.Hormones 3.Pituitary Gland 4.Thyroid and Parathyroid Glands 5.Adrenal Glands 6.Pancreatic Islets 7.Pineal Gland	4h	1h	0h	0h	5h
10.Male Reproductive System 1.Testes: Structure, functions and cell types 2.Spermatogenesis 3.Hormonal Regulation of Testicular Function 4.Genital Duct System 5.Accessory Sex Glands: Prostate, Seminal Vesicles and Bulbourethral Glands 6.Penis and Erection mechanism	6h	1h	0h	0h	7h
11.Female Reproductive System 1.Ovaries: Structure, functions and ovarian follicles 2.Oogenesis 3.Hormonal Regulation of Ovarian Function 4.Oviducts 5.Uterus and Menstrual Cycle 6.Vagina 7.External Genitalia 8.Mammary Glands 9.Estrous Cycle	6h	1h	0h	0h	7h
Total	45h	15h	0h	0h	60h

Theoretical (T); Practical (P); Directed Study (ED); Project (Pj); Total (To);

Pedagogical planning	
Hourly load	Items
Theoretical	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Seminários; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamentos variados (projektor, quadro-digital, TV, quadro-

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: Z6YP.STWE.TT7M

	negro); Atividades síncronas e assíncronas utilizando o PVANet Moodle e plataformas diversas; Atividades avaliativas realizadas pelos estudantes utilizando-se plataformas diversas; e Utilização de Fóruns online
Practical	Practical demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Practical executada por todos os estudantes e Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamentos variados
Directed Study	<i>Not defined</i>
Project	<i>Not defined</i>
Auxiliary resources	<i>Not defined</i>

BIO 420 - Organ Histology

Fundamental references

Description	Copies
JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. Texto/Atlas. 13a Ed., Guanabara Koogan, 2017.	10
KIERSZENBAUM, A.L.; TRES, L.L. Histologia e Biologia Celular: Uma Introdução à Patologia, 4a Ed., Elsevier, 2016.	4

Complementary references

Description	Copies
ROSS, M.H.; PAWLINA, W. Histologia. Texto e Atlas. 7a Ed., Guanabara Koogan, 2016.	15
GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Tratado de Histologia. 4a Ed., Gen Guanabara Koogan, 2017.	4

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Pré e correquisitos	BIO 220 ou BIO 221	(BIO 220 e BIO 223) ou BIO 221 ou BIO 228
Oferecimentos	BBQ 0 ;BLG 0 ;LCB 0 ;	BBQ 0 ;BLG 0 ;EFG 0 ;LCB 0 ;MVT 0 ;NTR 0 ;