



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

CURSO: Bioquímica	Turno: Integral
Ano: 2021	Semestre: 2021/02 Remoto
Docente Responsável: Ralph Gruppi Thomé	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2020	Unidade curricular MORFOLOGIA II – PE		Departamento CCO	
Período 2º	Carga Horária			Código CONTAC BQ141
	Teórica 54h/a	Prática -	Total 54h/a	
Tipo Optativa	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito Morfologia I	Co-requisito -

EMENTA
Métodos de Estudo em Biologia Celular e Noções de microscopia e técnica laboratorial histológica. Membrana Plasmática, Junções Celulares e Matriz extracelular. Citoesqueleto. Organelas Envolvidas na Síntese de Macromoléculas e Tráfego Intracelular de Vesículas. Mitocôndrias. Núcleo Interfásico. Ciclo Celular e Divisão Celular. Sinalização Celular. Diferenciação Celular. Morte Celular. Estrutura histológica, características e funções dos tecidos orgânicos. Tecidos epiteliais, conjuntivos, adiposo, cartilaginoso, ósseo, nervoso e muscular.
COMPETÊNCIAS
Na conclusão da unidade curricular, o acadêmico que obtiver 100% de aproveitamento, deverá ter as seguintes competências:
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecer as principais estruturas histológicas em lâminas e micrografias eletrônicas dos principais tecidos;• Compor o conhecimento do aluno de Bioquímica no que diz respeito à estrutura e função celular.• Compreender a estrutura microscópica dos tecidos;• Sistematizar e inter-relacionar os conhecimentos obtidos com as demais disciplinas do curso.• Ler, interpretar e discutir textos da bibliografia pertinente, editada sob forma de livro-texto e artigos científicos relacionados com o programa do curso.
Psicomotores



- Interpretar os detalhes de estruturas microscópicas.

Sócio-afetivos

- Valorizar os conhecimentos básicos em relação ao próprio curso de graduação.
- Discutir a existência do mundo microscópico dos tecidos e do nível de organização destas estruturas para o desempenho de funções em organismos.
- Entender e acolher a importância da aprendizagem da biologia celular e histologia para sua formação.
- Desenvolver o interesse pela profissionalização nesse campo de conhecimento.
- Aprimorar o relacionamento com os colegas, professores, consigo mesmo e com profissionais técnicos.
- Valorizar a pessoa humana e o trabalho individual e coletivo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- > introdução
- > técnicas em morfologia microscópica
- > membranas e citoesqueleto
- > núcleo interfásico e divisão celular
- > organelas de síntese 1 e 2
- > Histologia dos tecidos epiteliais (Revestimento e Glandular)
- > Histologia do Tecido Conjuntivo (propriamente dito células e matriz)
- > Histologia do Tecido Conjuntivo (propriamente dito e adiposo)
- > Histologia do Tecido Conjuntivo sustentação (cartilagem e ósseo)
- > Histologia do Tecido hematopoético e sanguíneo
- > Histologia do tecido muscular e nervoso

METODOLOGIA DE ENSINO

- O conteúdo programático será desenvolvido utilizando a metodologia conhecida por aula invertida. Como o nome indica, o método é baseado em inverter o processo de aprendizagem, estimulando que os alunos estudem antes das aulas, para o momento de encontro do professor seja para resolver questões;
- Serão desenvolvidas atividades síncronas (28 h/a) e assíncronas (26h/a):
Atividades assíncronas: video-aulas no You Tube, estudo dirigido, fórum de dúvidas pela plataforma Moodle, Google forms dentre outras
Atividades síncronas: encontro com o professor por vídeo conferência, utilizando o Google meet.

Todo o material necessário para o acompanhamento da disciplina será disponibilizado pelo



professor via Moodle ou outras plataformas disponíveis.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

10 pontos por conteúdo (dois questionários: 3 pontos cada
um estudo dirigido: 2 pontos
um estudo prático: 2 pontos) = 100 pontos

Prova Substitutiva (Conteúdo programático completo)

Substitui a menor **nota por conteúdo** alcançada (10 pontos) – O critério para se fazer a **prova substitutiva** é: O estudante necessita ter alcançado no mínimo 55,0 ou 5,5 de pontos no semestre – (**abaixo de 55,0 ou 5,5 pontos reprovação automática**).

- As atividades poderão ser individuais ou em grupo, conforme o cronograma (a ser disponibilizado no primeiro dia aula), e enviados através da plataforma Moodle ou por outro meio a ser definido pelo professor.
- A assiduidade será computada através da entrega das atividades correspondentes ao tema da aula dentro do prazo estabelecido. Serão aceitas somente as atividades apresentadas e entregues até o prazo previsto no cronograma. Caso seja configurado plágio, o aluno receberá pontuação 0 (zero) para a atividade e não receberá presença na aula correspondente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Alberts, Bruce et al. Fundamentos da Biologia Celular. 2 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- 2) Junqueira e Carneiro. Biologia Celular e Molecular. 8 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- 3) Cooper e Hausman. A Célula: uma abordagem molecular. 3 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- 4) JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. Histologia Básica. 12 Ed. Guanabara
- 5) Koogan, 2013, 538p. GARTNER L. Tratado de Histologia. 4ed Elsevier 2017.
- 6) ROSS, M.H. & PAWLINA W. Histologia Texto e Atlas, 6. Ed. Guanabara Koogan, 2012, 987p.



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) ALBERT, B., BRAY, D., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WATSON, J. *Biologia da Célula*. 3 Ed. Editora Artes Médicas Sul Ltda. 1997, 1294p.
- 2) EYNARD, ALDO, R. *Histologia e embriologia humanas*, Ed. ArtMed., 2011, 500p.
- 3) GARTNER, LESLIE. *Atlas de Histologia*. 4ª Ed. Guanabara Koogan, 2007, 576p.
- 4) SOBOTTA, JOHANNES. *Atlas de Histologia*. 7ª Ed. Ed. Guanabara Koogan, 2007, 800p.
- 5) STEVENS, ALAN. *Histologia Humana*. 2ª Ed. Manole, 2001, 408p.
- 6) Artigos científicos encontrados nas seguintes bases de dados:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> <http://www.scielo.org/php/index.php>



Emitido em 13/07/2021

PLANO DE ENSINO Nº 378/2021 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 13/07/2021 18:24)

RALPH GRUPPI THOME
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CCO (10.02)
Matrícula: 2875448

(Assinado digitalmente em 14/07/2021 09:01)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS
COORDENADOR DE CURSO
COBIQ (12.38)
Matrícula: 2045083

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **378**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **13/07/2021** e o código de verificação: **adf8f6f338**