



Ficha 2 (variável)						
Disciplina: Biologia Celular e Tecidual aplicada à Fisioterapia I					Código: BC076	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: () Presencial (x) Totalmente EaD (<u>ensino remoto</u>) () % EaD*		
CH Total: 90 CH semanal: 07	Padrão (PD): 90	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA (Unidade Didática)						
Possibilitar o entendimento sobre a estrutura e função das células e tecidos, com ênfase nos principais processos celulares dos sistemas tegumentar e vascular.						
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)						
<ul style="list-style-type: none">• Introdução à Biologia Celular e Tecidual• A célula, seus componentes químicos, seus limites e interações• Epitélios de revestimento e as propriedades de suas células• Organização do tegumento• Anexos epidérmicos e diferenciação da epiderme• Derme e síntese de macromoléculas I• Derme e síntese de macromoléculas II• Hipoderme• Endereçamento e secreção de macromoléculas• Aspectos morfofuncionais do núcleo celular• Sistema vascular e edema. Processos de endocitose.• Inflamação, regeneração tecidual e cicatrização.						
OBJETIVO GERAL						
Promover, por meio dos conhecimentos básicos dos aspectos moleculares e morfofuncionais da célula e dos tecidos, a melhor compreensão de áreas correlatas, como fisiologia, bioquímica, genética, patologia, entre outras, embasando o entendimento do funcionamento do corpo humano.						
OBJETIVO ESPECÍFICO						
Compreender a estrutura das células e suas propriedades como unidades anatomofuncionais que compõem os tecidos. Entender e reconhecer a forma como as células se organizam para compor os tecidos que constituem o tegumento e o sistema vascular e de que forma estes sistemas atuam para executar suas funções no organismo humano.						
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS						
Encontros síncronos serão realizados na plataforma Microsoft Teams e ocorrerão 1 vez por semana por um período de duas horas. Em tais encontros estão previstas aulas síncronas, atividades interativas, apresentação de trabalhos e momentos para tirar dúvidas. Atividades assíncronas serão realizadas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle (UFPR Virtual). Semanalmente serão postados materiais (videoaulas gravadas, textos, exercícios e avaliações formativas) de cada unidade, compatíveis com até 5h semanais, a fim de totalizar as 90h da disciplina. O(a) estudante terá em média uma semana para acessar as atividades assíncronas e seus respectivos materiais, sendo estipulados prazos para entrega de atividades avaliativas.						



FORMAS DE AVALIAÇÃO

Avaliações formativas semanais (valor total 200 pontos), podendo incluir questionários, relatórios de aulas práticas, produção de textos e/ou áudios com imagens, mapas mentais, apresentação de trabalhos, estudos dirigidos dentre outras atividades de fixação. O valor de cada atividade pode variar de acordo com o grau de dificuldade. Os critérios de avaliação serão divulgados com antecedência no ambiente virtual de aprendizagem. Avaliações somativas (2 provas), que valerão 100 pontos cada uma, de acordo com as datas constantes no cronograma. A média final corresponderá à soma das notas das provas com a nota das atividades formativas dividida por quatro (Provas + atividades / 4). A frequência será computada pela entrega das avaliações formativas dentro do prazo estipulado (mínimo de 48h de prazo) e realização das avaliações somativas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

Todas as bibliografias recomendadas estão disponíveis como E-book na plataforma "Minha Biblioteca" (<https://minhabiblioteca.ufpr.br/biblioteca/>), exceto o Atlas virtual.

KIERSZENBAUM, A. & TRES, L. L. (2016). Histologia e Biologia Celular - Uma Introdução à Patologia. (4a. Ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

ALBERTS, B., JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. (2006) Fundamentos de biologia celular, ArtMed, 2ª edição.

ALBERTS, B.; DENNIS, B.; JULIAN, L. (2010) Biologia Molecular da Célula. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed.

ROSS, M. H. & PAWLINA, W. (2016). Histologia - Texto e Atlas - Correlações com Biologia Celular e Molecular (7ª Ed.). Rio de Janeiro: Grupo Gen.

Atlas virtual: Histology Guide: virtual microscopy laboratory. Disponível em: <https://histologyguide.com/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

LODISH, HARVEY, et al. (2014). Biologia celular e molecular (7th edição). Grupo A

CARVALHO, HERNANDES, F. E SHIRLEI MARIA RECCO-PIMENTEL. (2019). A célula (4th edição). Editora Manole.

JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. (2017). Histologia Básica – Texto e Atlas (13ª Ed.). Rio de Janeiro: Grupo Gen.

GARTNER, L. P. (2017). Tratado de Histologia. (4a. Ed.) Rio de Janeiro: Grupo Gen.

GARTNER, L. P. (2016). Atlas Colorido de Histologia. (7a. Ed.) Rio de Janeiro: Grupo Gen.

Professores da Disciplina: Flavia Sant'Anna Rios; Fernanda Fogagnoli Simas

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Professora Katya Naliwaiko

Assinatura: _____

**OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



PROPOSTA DE OFERTA DE DISCIPLINA CALENDÁRIO ACADÊMICO 2021/1

Disciplina:	Biologia Celular e Tecidual aplicada à Fisioterapia I
Código:	BC076
Carga horária total:	90 horas
Carga horária semanal:	7h (atividades síncronas e assíncronas)
Créditos:	4
Pré-requisitos e co-requisitos:	Não há
Curso:	Fisioterapia
Número de vagas:	70
Número de semanas:	13
Data de início:	20/09/2021
Data de fim:	13/12/2021
Data do exame final:	20/12/2021
Horário dos encontros síncronos:	2a-f 9h30-11h30
Plataforma de comunicação:	Microsoft Teams
Ambiente Virtual de Aprendizagem:	Moodle (UFPR Virtual)
Responsáveis:	Flavia S. Rios e Fernanda F. Simas

I. CRONOGRAMA DETALHADO DE EXECUÇÃO

As atividades da disciplina estão distribuídas ao longo das 13 semanas previstas no calendário da UFPR, de forma 100% remota, havendo atividades assíncronas e síncronas. As aulas síncronas ocorrerão em encontros virtuais através da plataforma TEAMS com duração de 2h/semana e para as atividades assíncronas, será utilizada a plataforma Moodle (UFPR Virtual), conforme descrito nos Procedimentos Didáticos. As áreas do conhecimento serão desdobradas nas seguintes unidades didáticas ao longo das 13 semanas letivas:

Semana	Data	Conteúdo Síncrono e Assíncrono
1ª	20 a 26/09/21	SEMANA DO CALOURO
2ª	27/09 a 03/10/21	A célula, seus componentes químicos, seus limites e interações
3ª	04/10 a 10/10/21	Epitélios de revestimento e as propriedades de suas células
4ª	11 a 17/10/21	Organização do tegumento
5ª	18 a 24/10/21	Anexos epidérmicos e diferenciação da epiderme
6ª	25 a 31/10/21	Derme e síntese de macromoléculas I
7ª	01 a 07/11/21	Derme e síntese de macromoléculas II
8ª	08 a 14/11/21	PROVA 1 (08/11) e Hipoderme
9ª	15 a 21/11/21	Endereçamento e secreção de macromoléculas
10ª	22 a 28/11/21	Aspectos morfofuncionais do núcleo celular
11ª	29/11 a 5/12/21	Sistema vascular e edema. Processos de endocitose
12ª	06 a 12/12/21	Inflamação, regeneração tecidual e cicatrização
13ª	13 a 19/12/21	PROVA 2 (13/12) e encerramento do curso
14ª	20/12/21	Exame final



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Departamento de Biologia Celular

II - PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

a) Encontros síncronos:

Sistema de comunicação: Microsoft Teams

Atividades previstas: aulas síncronas, atividades interativas, apresentação de trabalhos, momentos para tirar dúvidas.

Horário: segundas-feiras das 9h30min às 11h30min (2h semanais)

b) Atividades assíncronas

Ambiente virtual de aprendizagem: Moodle (UFPR Virtual) e/ou Microsoft Teams

Semanalmente, postagem de materiais* de cada unidade compatíveis com até 5h semanais a fim de totalizar as 90h da disciplina. O(a) estudante terá em média uma semana para acessar as atividades assíncronas e seus respectivos materiais, sendo estipulados prazos para entrega de atividades avaliativas.

*Materiais didáticos para as atividades de ensino: videoaulas gravadas, textos, indicação de leituras (incluindo Sistema "Minha Biblioteca", atlas virtuais, avaliações formativas semanais, avaliações somativas (provas).

III – AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA:

a) Formas de avaliação:

Avaliações formativas semanais, podendo incluir questionários, relatórios de aulas práticas, produção de textos e/ou áudios com imagens, mapas mentais, apresentação de trabalhos, estudos dirigidos dentre outras atividades de fixação. Avaliações somativas (2 provas) de acordo com as datas constantes no cronograma.

Provas - 200 pontos (Prova 1 - 100 pontos e Prova 2 - 100 pontos)

Somatória das atividades formativas semanais - 200 pontos

Média = média aritmética das provas e atividades formativas (Provas + atividades / 4).

b) Critérios de avaliação:

O valor de cada atividade pode variar de acordo com o grau de dificuldade. Os critérios de avaliação serão divulgados com antecedência no ambiente virtual de aprendizagem.

c) Controle de frequência:

A frequência será computada pela entrega das avaliações formativas dentro do prazo estipulado (mínimo de 48h de prazo) e realização das avaliações somativas.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Departamento de Biologia Celular

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

(*) Disponível como E-book na plataforma “Minha Biblioteca” (<https://minhabiblioteca.ufpr.br/biblioteca/>)

(*) KIERSZENBAUM, A. & TRES, L. L. (2016). Histologia e Biologia Celular - Uma Introdução à Patologia. (4a. Ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.

(*) ALBERTS, B., JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. (2006) Fundamentos de biologia celular, ArtMed, 2ª edição.

(*) ALBERTS, B.; DENNIS, B.; JULIAN, L. (2010) Biologia Molecular da Célula. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed.

(*) ROSS, M. H. & PAWLINA, W. (2016). Histologia - Texto e Atlas - Correlações com Biologia Celular e Molecular (7ª Ed.). Rio de Janeiro: Grupo Gen.

Atlas virtual: Histology Guide: virtual microscopy laboratory. Disponível em: <https://histologyguide.com/>

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

(*) LODISH, HARVEY, et al. (2014). Biologia celular e molecular (7th edição). Grupo A

(*) CARVALHO, HERNANDES, F. E SHIRLEI MARIA RECCO-PIMENTEL. (2019). A célula (4th edição). Editora Manole.

(*) JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. (2017). Histologia Básica – Texto e Atlas (13ª Ed.). Rio de Janeiro: Grupo Gen.

(*) GARTNER, L. P. (2017). Tratado de Histologia. (4a. Ed.) Rio de Janeiro: Grupo Gen.

(*) GARTNER, L. P. (2016). Atlas Colorido de Histologia. (7a. Ed.) Rio de Janeiro: Grupo Gen.

VI - DOCENTES RESPONSÁVEIS:

- Flavia Sant'Anna Rios
- Fernanda Fogagnoli Simas