



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	SISTEMAS I							
Unidade Ofertante:	ICBIM							
Código:	ICBIM 39202	Período/Série:	2	Turma:	F1			
Carga Horária:				Natureza:				
Teórica:	105	Prática:	75	Total:	180	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	CELINA MONTEIRO DA CRUZ LOTUFO (fisiologia) RENATA GRACIELE ZANON (anatomia) RENATO SIMÕES CORDEIRO (histologia)					Ano/Semestre:		2026/2
Observações:								

2. EMENTA

2.1. Histologia, Anatomia e Fisiologia dos Sistemas Esquelético, Nervoso, Muscular, Tegumentar e Sensorial.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. O módulo Sistemas I contempla os conteúdos de histologia, anatomia e fisiologia referentes aos sistemas locomotor, neural e sensorial. O conteúdo programático permite uma análise aprofundada sobre a morfofisiologia micro e macroscópica dos tecidos e órgãos, com descrição detalhada dos componentes celulares, fibrilares e macromoleculares, bem como o arranjo tridimensional destes elementos na formação dos diferentes órgãos e sistemas biológicos. Tais conteúdos estão organizados em uma sequência lógica de aulas teóricas e práticas possibilitando ao aluno construir o conhecimento de forma integrada. As aulas práticas oferecem a condição para que o aluno possa adquirir conhecimentos de cunho prático e teórico-prático aplicado, assim como propicia a integração entre os alunos do curso instigando a multidisciplinaridade e trabalho coletivo

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Identificar a estrutura morfofuncional, discutir os princípios fisiológicos e metabólicos, dos órgãos do aparelho locomotor e do sistema nervoso; relacionar a organização geral do corpo humano nas diversas fases da vida.

Objetivos Específicos:

Identificar a estrutura morfofuncional dos sistemas esquelético, nervoso, muscular, tegumentar e sensorial; Discutir os princípios fisiológicos e metabólicos dos sistemas esquelético, nervoso, muscular, tegumentar e sensorial

5. PROGRAMA

- 5.1. 1. Anatomia do Sistema Esquelético (cartilagem, articulações, osso e musculatura)
2. Histologia do tecido cartilaginoso
3. Histologia do tecido ósseo
4. Histologia do sistema nervoso central e periférico
5. Membrana celular e canais iônicos nos neurônios
6. Bioeletrogênese, potenciais pós-sinápticos e potencial de ação
7. Fisiologia da transmissão sináptica e principais neurotransmissores
8. Anatomia do sistema muscular e nervos motores
9. Histologia de tendões e músculos
10. Junção neuromuscular e fisiologia do músculo esquelético e liso
11. Sistema muscular: músculos da cabeça e do tronco
12. Sistema muscular: músculo do membro superior e inervação
13. Sistema muscular: músculo do membro inferior e inervação
14. Anatomia do Sistema Nervoso central e periférico
15. Anatomia da medula espinhal e nervo espinhal
16. Tronco encefálico e nervos cranianos
17. Diencefalo
18. Cerebelo
19. Telencefalo
20. Histologia do Sistema Tegumentar
21. Vias aferentes somáticas
22. Neurofisiologia sensorial somática
23. Neurofisiologia sensorial da dor e temperatura
24. Vias aferentes especiais
25. Histologia sensorial especial (olfato, gustação, vestibulo-coclear e visão)
26. Neurofisiologia do olfato, gustação, audição, equilíbrio e visão
27. Vias eferentes e bases anatômicas para o controle motor
28. Neurofisiologia motora espinhal
29. Controle motor
30. Sistema nervoso autônomo

6. METODOLOGIA

- 6.1. **AULAS TEÓRICAS:** ocorrerão em sala de aula (bloco 8C) por meio de aulas expositivas em quadro e utilização de datashow.

AULAS PRÁTICAS:

Práticas de Anatomia Humana: serão ministradas no Laboratório de Anatomia Humana(DEPAH/ICBIM), no Bloco 2A, Campus Umuarama, com a utilização de peças anatômicas naturais.

Práticas de Histologia: serão ministradas no Bloco 2B, sala 226, no Campus Umuarama, usando lâminas histológicas, microscópio de luz e album de eletromicrografias. Ao final de cada aula prática os alunos deverão entregar relatórios individuais (atividades de aprendizagem). Além disso, será utilizado a plataforma moodle, onde será disponibilizado o plano de ensino, cronograma, materiais didáticos, bem como, aplicação de fóruns, banco de questões e exercícios aos alunos.

Práticas de Fisiologia: serão ministradas no Bloco 2A, piso superior, no laboratório

CRONOGRAMA - SISTEMAS I 2º SEMESTRE/2026 - FISIOTERAPIA

	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	CHE
1ª Semana	01/SETEMBRO TERÇA	14h00 - 17h40	Teórica 8C-305	INTRODUÇÃO AO MÓDULO E À ANATOMIA ESQUELÉTICO - GENERALIDADES	RENATA	4
	03/SETEMBRO quinta manhã	08h00 - 11h40	Teórica 8C-305	Histologia - TECIDO CARTILAGINOSO	RENATA	4
	03/SETEMBRO quinta tarde	14h00 - 15h40	Teórica 8C-305	ARTICULAÇÕES - GENERALIDADES	RENATA	4
		16h00 - 17h40	Prática lab Anat	OSSOS- CRÂNIO E MANDÍBULA	RENATA	4
2ª Semana	08/SETEMBRO terça	14:00h - 17:40	Teórica 8C-305	BIOELETROGÊNESE E POTENCIAL DE AÇÃO	CELINA	4
	10/SETEMBRO quinta manhã	08h00 - 11h40	Teórica 8C-305	SINAPSE E NEUROTRANSMISSÃO	CELINA	4
	10/SETEMBRO quinta tarde	14h00 - 17h40	Prática 2B/226	Histologia - TECIDO CARTILAGINOSO	RENATA	4
3ª Semana	15/SETEMBRO terça	14:00 - 17:40	Prática lab Anat	OSSOS- GERAIS	RENATA	4
	17/SETEMBRO quinta manhã	8:00h - 09:40	Teórica 8C-305	PROVA 1 FISILOGIA - NEUROFISIOLOGIA	CELINA	2
	17/SETEMBRO quinta tarde	10:00 - 11:40	Prática lab Anat	OSSOS - GERAIS	RENATA	4
		14h00 - 17:40	Prática lab Anat	ARTICULAÇÕES GERAIS	RENATA	4
	22/SETEMBRO terça	Reposição de aula de segunda				
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	CHE

4ª Semana	24/SETEMBRO quinta manhã	08:00 - 11:40	Teórica 8C-305	Histologia - TECIDO ÓSSEO	RENATO	4
	24/SETEMBRO quinta tarde	13:00 - 17:40	Prática 2B/226	Histologia - TECIDO ÓSSEO	RENATO	4
5ª Semana	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	29/SET terça	14:00 - 15:40	Teórica 8C-305	PROVA 1 HISTOLOGIA - TECIDO ÓSSEO E CARTILAGINOSO	RENA	2
		16:00 - 17:40	Prática lab Anat	OSSOS - GERAIS	RENATA	2
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
5ª Semana	01/OUTUBRO quinta manhã	08:00 - 11:40	Teórica 8C-305	Histologia - SISTEMA NERVOSO CENTRAL e SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO	RENATO	4
	01/OUTUBRO quinta tarde	13:00 - 17:40	Prática 2B/226	Histologia - SISTEMA NERVOSO CENTRAL e SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO	RENATO	4
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	06/OUT terça	14:00 - 15:40	lab Anat	PROVA 1 DE ANATOMIA - OSSOS E ARTICULAÇÕES	RENA	4
5ª Semana		16:00 - 17:40	Teórica 8C-305	SISTEMA MUSCULAR - GENERALIDADES	RENATA	2
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	08/OUTUBRO quinta manhã	08:00 - 11:40	Prática lab Anat	MÚSCULOS AXIAIS	RENATA	4
	08/OUTUBRO quinta tarde	13:00 - 17:40	Prática lab Anat	MÚSCULOS MEMBRO INFERIOR E NERVOS	RENATA	4
6ª Semana	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	13/OUT terça	14:00 - 17:40	Teórica 8C-305	PROVA 2 HISTOLOGIA - TECIDO NERVOSO	RENA	4
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
6ª Semana	15/OUTUBRO quinta	Reposição de aula de segunda feira em todos os campi				
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	20/OUTUBRO terça	14:00 - 17:40	Teórica 8C-305	HISTOLOGIA DO TECIDO MUSCULAR E TENDÃO	RENATO	4
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
6ª Semana	22/OUTUBRO quinta manhã	08:00 - 11:40	Prática lab Anat	MÚSCULOS MEMBRO SUPERIOR E NERVOS	RENATA	2

	22/OUT quinta- tarde	14:00h - 17:40	Prática 2B/226	HISTOLOGIA DO TECIDO MUSCULAR E TENDÃO	RENATA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	27/OUT Terça	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	FISIOLOGIA DO MÚSCULO ESQUELÉTICO	CELINA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
7ª Semana	29/OUT quinta- manhã	08:00h - 11:40	Teórica 8C- 305	INTRODUÇÃO AO SISTEMA NERVOSO, MENINGES E VASCULARIZAÇÃO	RENATA	
	29/OUT quinta- tarde	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	SNP e MEDULA ESPINAL	RENATA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	03/NOV terça	14:00h - 15:40 16:00h - 17:40	teórica 8C- 305	PROVA 3- HISTOLOGIA- TENDÃO E MÚSCULOS	RENA 2	
				PROVA 2- FISIOLOGIA- MÚSCULOS	CELIN 2	
8ª Sem	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	05/NOV quinta- manhã	10:00h - 11:40	lab anato	PROVA 2- ANATOMIA - MÚSCULOS E NERVOS	RENA 4	
	05/NOV quinta- tarde	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	TRONCO ENCEFÁLICO E CEREBELO	RENATA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	10/NOV terça	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	CÉREBRO	RENATA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	12/NOV quinta- manhã	11:40 - 11:40	Teórica 8C- 305	ATIVIDADE PARA NOTA - SISTEMA NERVOSO	RENATA	
	12/NOV quinta- tarde	14:00h - 17:40		CONTROLE MOTOR - REFLEXOS MEDULARES	CELINA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	17/NOV terça	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	PROVA 3- TEÓRICA E PRÁTICA (APOSTILA)	RENA 4	
9ª Sem	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	19/NOV quinta- manhã	11:40 - 11:40	teórica 8C- 305	CIRCUITO DE PLANEJAMENTO E VIAS EFERENTES MOTORAS	RENATA	
	19/NOV quinta- tarde	14:00h - 17:40		CONTROLE MOTOR SUPRASEGMENTAR	CELINA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E

10ª Semana	24/NOVEMBRO terça	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	CONTROLE MOTOR SUPRASEGMENTAR	CELINA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	26/NOVEMBRO quinta manhã	8:00h - 09:40	Teórica 8C- 305	LESÕES DOS NEURÔNIOS MOTORES	RENATA	
		10:00h - 11:40		SISTEMA NERVOSO AUTÔNOMO	CELINA	
	26/NOVEMBRO quinta tarde	14:00h - 15:40	Teórica 8C- 305	INTRODUÇÃO AO SISTEMA SENSORIAL	CELINA	
		16:00h - 17:40		VIAS AFERENTES SOMÁTICAS	RENATA	
11ª Semana	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	01/DEZEMBRO terça	14:00h - 15:40	Teórica 8C- 305	HISTOLOGIA DO SISTEMA TEGUMENTAR	RENATO	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	03/DEZEMBRO quinta manhã	8:00h - 09:40		PROVA 3 FISIOLOGIA (MOTOR)	CELINA	2
		10:00h - 11:40	Teórica 8C- 305	PROVA 4 ANATOMIA (MOTOR)	RENA	2
	03/DEZEMBRO quinta tarde	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	VIAS AFERENTES SOMÁTICAS (CONTINUAÇÃO) E ESPECIAIS	RENATA	
12ª Semana	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	08/DEZEMBRO terça	14:00h - 17:40	Teórica 8C- 305	SOMESTESIA E DOR	CELINA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E
	10/DEZEMBRO quinta manhã	8:00h - 09:40		HISTOLOGIA DO SISTEMA GUSTATIVO		4
		10:00h - 11:40	Teórica 8C- 305	HISTOLOGIA DO SISTEMA OLFATÓRIO	RENATO	
	10/DEZEMBRO quinta tarde	14:00h - 15:40		HISTOLOGIA DO SISTEMA VESTIBULO COCLEAR		2
		16:00h - 17:40		FISIOLOGIA DA AUDIÇÃO E SISTEMA VESTIBULAR	CELINA	
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE	E

13ª Sem	14:00h - 15:40h	Teórica 8C-305	PROVA 4 HISTOLOGIA - Tegum. Olfato, gustação, vestibulococlear	RENA	2
	16:00h - 17:40h		PROVA 5 ANATOMIA - GERAL E ESPECIAL	RENA	2
	DATA	HORÁ	AULA	ASSUNTO	DOCE
	17/DEZ/2020 quinta-feira	8:00h - 11:40h	Teórica 8C-305	PROVA 4 FISILOGIA - Geral, somestesia e dor, auditivo e vestibular	CELINA
	17/DEZ/2020 quinta-feira	14:00h - 17:40h		ESTUDO DIRIGIDO - GUSTAÇÃO E OLFATO	CELINA

6.2.

7. AVALIAÇÃO

7.1. **As avaliações teóricas** serão realizadas em sala de aula teórica de acordo com o docente responsável pelo conteúdo, durante os períodos pré-estabelecidos conforme cronograma de aulas. **As avaliações práticas** serão realizadas nos respectivos laboratórios conforme cronograma de aulas. A nota final do aluno na disciplina será obtida pela média das avaliações de cada área (Anatomia, Histologia e Fisiologia):

Anatomia = Avaliações teórico-práticas (90pts) + 10 trabalhos = 100 pts

Histologia = Avaliações teóricas/práticas (85pts) + relatórios de aulas práticas (15pts) = 100pts

Fisiologia = 100 pts

7.2. **A nota final** = (Nota final da Anatomia + Nota final da Histologia + Nota final da Fisiologia) ÷ 3

Os critérios para realização e correção das avaliações serão informados previamente aos alunos pelo docente responsável pelo conteúdo

7.2. AVALIAÇÕES DE ANATOMIA

avaliação 1- prova teórico-prática osso e articulação (tipo gincana*, 20-40 questões, 25 pts)

avaliação 2- prova teórico-prática músculos e nervos (tipo gincana*, 20-40 questões, 25 pts)

avaliação 3- prova teórica-prática neuroanatomia (prova de questões múltipla escolha/aberta, 60 min 10-20 questões, 20 pts)

avaliação 4- prova teórica neuroanatomia motora (prova de múltipla escolha/aberta, 60 min 10 questões, 10 pts)

7.3. avaliação 5- prova teórica neuroanatomia sensorial (prova de múltipla escolha/aberta, 60 min 10 questões, 10 pts)

7.4. trabalhos (10 pts): 1 a 2 trabalhos em grupo sobre tema(s) a ser(em) escolhido(s)

*a avaliação tipo gincana pode ser individual ou em dupla, ocorre no laboratório de anatomia que apresenta mesas sobre as quais peças anatômicas são colocadas, e, nelas, alguma estrutura do tema de estudo é apontada com alfinete, o aluno deve identificar a estrutura apontada num tempo pré-determinado e comunicado no início da avaliação, ao final desse tempo, o aluno é informado para se dirigir para a próxima mesa com a próxima questão, e, assim segue a avaliação até finalizar todas as questões expostas

7.5. AVALIAÇÕES DE HISTOLOGIA:

Os discentes serão avaliados individualmente por meio de 4 avaliações teóricas/práticas (total de 85 pontos: P1: 17pts, P2: 17pts, P3 17pts e P3 34 pts) e de 5 relatórios

de aulas práticas (total 15 pontos) cada um valendo 3 pontos. As avaliações ocorrerão em sala de aula, contendo questões dissertativas, objetivas e de múltipla escolha. As correções e feedbacks das questões serão feitas via Moodle e em sala de aula. A nota final do aluno no conteúdo de histologia será a somatória das 4 avaliações (85pontos) + somatória dos relatórios de aula prática (15 pontos).

7.6. **AVALIAÇÕES DE FISIOLOGIA:**

Os discentes serão avaliados através de 4 provas contendo questões dissertativas e questões de múltipla escolha a serem realizadas em sala de aula, conforme descrito no cronograma. Também

serão realizados estudos dirigidos como atividades assíncronas. Será realizado um estudo dirigido sobre aula prática em eletromiografia, um estudo dirigido sobre um capítulo de livro sobre sensações em membro fantasma e um estudo dirigido sobre vídeo de aula prática de reflexos medulares em rã.

7.7. **A avaliação fora de época (2ª chamada):** Para casos de doença comprovada por atestado médico ou falecimento de familiar deverá ser solicitada diretamente ao professor. Caso o discente tenha seu pedido recusado pelo docente, poderá requerer ao Colegiado de Curso. Nos dois casos, a solicitação deve estar no prazo de cinco dias úteis a contar a data de realização da avaliação perdida, mediante justificativa documentada (Art. 174 e 175, Normas Gerais da Graduação da UFU, REsolução nº15/2011)

7.8. **ATIVIDADE(S) AVALIATIVA(S) DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM:**

ANATOMIA: Os alunos que não atingirem 60% do valor total de pontos da nota atribuída às avaliações poderão escolher uma das provas que ficaram com nota baixa para repetir a avaliação. Que será realizada de forma oral com a professora. Essa(s) prova será agendada conforme disponibilidade de alunos e professora. A nota da prova de recuperação substituirá a nota original. A prova de recuperação terá duração de 20 minutos e conterà 5 questões teórico-práticas.

FISIOLOGIA: Os alunos que desejarem poderão realizar as provas de recuperação. Será realizada uma prova de recuperação para cada avaliação realizada. As provas de recuperação serão realizadas em data a combinar durante o semestre letivo e terão questões diferentes, mas do mesmo nível das questões da prova original. A nota na prova de recuperação substitui a nota da prova apenas se a nota for maior do que a da prova a ser recuperada.

7.9. **HISTOLOGIA:** A avaliação da aprendizagem é um processo contínuo, gradativo e sistemático de acompanhamento da aprendizagem realizado durante o período letivo, por meio de atividades acadêmicas previstas no cronograma acima, Quanto às atividades de recuperação, a qual oportuniza ao estudante uma nova possibilidade de demonstrar a aprendizagem desenvolvida durante o semestre letivo, serão realizadas em 2 Blocos:

Bloco 1: Atividade de Recuperação de Aprendizagem 1 (Meio do Semestre)

Momento: Aplicada logo após a divulgação das notas das: Prova 1 (17 pts), Prova 2 (17 pts) e Prova 3 (17 pts)

Prazo final de entrega até 12/nov via moodle

Valor da Atividade: 17 pontos

Conteúdo: Todo o conteúdo das Provas 1, 2 e 3. O estudante deverá entregar estudos dirigidos, questionários, participar de fóruns e outras atividades e recursos no moodle.

Como funciona a nota: A nota que o estudante tirar nesta Atividade de Recuperação

1 substituirá obrigatoriamente a menor nota entre a Prova 1, 2 ou 3 (caso a nota da recuperação seja maior), prevalecendo o melhor resultado para o estudante.

Todos os alunos com frequência igual ou superior a 75% poderão fazer a atividade

Bloco 2: Atividade de Recuperação de Aprendizagem 2 (Fim do Semestre)

Momento: Aplicada logo após a divulgação da nota da Prova 4 (34 pts)

Prazo final de entrega até 17/DEZ via moodle

Valor da Atividade: 34 pontos

Conteúdo: Todo o conteúdo das Provas 4. O estudante deverá entregar estudos dirigidos, questionários, participar de fóruns e outras atividades e recursos no moodle.

Como funciona a nota: A nota que o estudante tirar nesta Atividade de Recuperação 2 **substituirá obrigatoriamente a menor nota** da Prova 4 (caso a nota da recuperação seja maior), prevalecendo o melhor resultado para o estudante. **Todos** os alunos com frequência igual ou superior a 75% poderão fazer a atividade

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- 8.1. 1. STANFIELD CL. Fisiologia Humana. Pearson Education do Brasil, 5ª ed., 2013.
2. LENT, R. Cem Bilhões de Neurônios: Conceitos Fundamentais de Neurociências. São Paulo: Atheneu, 2010.
3. PURVES, D. Neurociências. 4ª Ed. Porto alegre. Artmed, 2010.
4. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica (texto-atlas). 11ª edição. Guanabara-Koogan, 2008.
5. ROSS, M.H.; PAWLINA, W. Histologia (Texto e Atlas). 5ª edição. Guanabara-Koogan, 2008.
6. SOBOTTA, J.; WELSCH, U. Sobotta – Atlas de Histologia Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica 7ª edição. Guanabara-Koogan, 2007.
7. Atlas digital e interativo: <http://www.histologyguide.com/slidebox/01-introduction.html>
8. <http://www.ncbionetwork.org/iet/microscope/>
9. DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 763p.
10. MACHADO, A.B.M.; HAERTEL, L.M. Neuroanatomia Funcional. São Paulo: Atheneu, 2013. 363p.
- 8.2. 11. OLIVEIRA, H.F. Elementos de Anatomia e Fisiologia Humana – 2013. E-Disciplinas USP. Disponível em: <<https://edisciplinas.usp.br/mod/folder/view.php?id=41797>>.
12. ROSA, A.B.F; DAVID, P.Z.; SILVA, D.C. de O. Asclépio: Atlas de Anatomia Humana. Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal de Uberlândia (ICBIM-UFU). Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. Disponível em: <<http://guiadeanatomia.com/anatomia.html>>
13. FCM UNICAMP. Site didático de Anatomia Patológica, Neuropatologia e Neuroimagem. Departamento de Anatomia Patológica, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP). Campinas, São Paulo, Brasil. Disponível em: <<http://anatpat.unicamp.br/>>

Complementar

- 8.3. 1. GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
2. DI FIORI, M.S H. Histologia: Texto e Atlas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003
3. CORMACK, D.H. Fundamentos de Histologia. 2 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

4. KIERSZENBAUM, A. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2ª edição. Elsevier, 2008
5. EYNARD, A.R., et al. Histologia e embriologia humanas : bases celulares e moleculares. 4ª edição. Artmed, 2011
6. GENESER, F. Histologia: com bases biomoleculares. 3ª edição. Editorial Médica Panamericana, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
7. GARTNER, LESLIE P.; HIATT, JAMES L. Tratado de Histologia. 4ª edição. Elsevier, 2007.
8. <https://www.ufrgs.br/biologiacelularatlas>
9. <https://mol.icb.usp.br>
10. GARDNER, E. Anatomia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978. 891p

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Renata Graciele Zanon, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/09/2026, às 10:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Celina Monteiro da Cruz Lotufo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/09/2026, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renato Simoes Cordeiro, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/09/2026, às 16:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7683774** e o código CRC **64560A06**.