

Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por atividades não presenciais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020, a Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020 e a Portaria nº 379/2020/GR de 9 de novembro de 2020.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA
PLANO DE ENSINO**

SEMESTRE 2021.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	E	Nº DE HORAS-AULA		TOTAL DE HORAS-AULA
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
DCS7426	HISTOLOGIA EMBRIOLOGIA	E	2	1	48

HORÁRIO		MÓDULO
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Não presencial, de acordo com Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020 e Portaria n. 379/2020/GR publicada 09/11/2020.
02654 – 2.0910-2 Distribuídas em atividades síncronas e assíncronas	02654-2.1050-1 Distribuídas em atividades síncronas e assíncronas adaptadas para ensino não presencial.	

Obs: O programa de ensino proposto neste documento destina-se a adiantar toda a carga horária prática, a qual poderá ser abordada integralmente de forma não presencial.

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

FRANCIELLY ANDRESSA FELIPETTI

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
---	Não há.

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Fisioterapia

V. JUSTIFICATIVA

A palavra histologia é derivada do grego de tal modo que “histo” significa “tecido” e “logos” significa “estudo ou ciência” (HAM, 1967). Portanto, Histologia é um ramo da Anatomia que estuda os tecidos do corpo (GARTNER; HIATT, 2003) e o modo como estes tecidos se organizam para constituir órgãos (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004).

Literalmente, embriologia significa “o estudo de embriões”. Entretanto, geralmente este termo se refere ao desenvolvimento pré-natal – estudos de embriões e fetos (MOORE; PERSAUD, 2000).

Os conhecimentos sobre histologia contribuem para a elaboração de diagnóstico quando o profissional necessita realizar exames complementares (citológicos e histológicos) para diagnosticar a malignidade de uma doença. E os conhecimentos de embriologia contribuem para o entendimento das relações normais das estruturas do corpo do embrião ao logo do pré-natal, podendo ser diagnosticado algumas anomalias congênitas.

Sendo o fisioterapeuta um profissional da saúde, justifica-se a importância de tais disciplinas para o curso de fisioterapia.

VI. EMENTA

Introdução a Histologia e Embriologia. Histologia dos Tecidos: tecido epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. Histologia dos Sistemas: sistema circulatório, linfático, digestivo, respiratório, urinário, tegumentar. Desenvolvimento do embrião, do feto, dos anexos embrionários e da placenta.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

Ao final do semestre, os alunos deverão ser capazes de integrar conceitos da histologia, considerando a estrutura dos diferentes tipos de tecido e suas funções, relacionando-os com a prática clínica.

Objetivos Específicos:

- ✓ Conhecer os quatro tecidos básicos do corpo humano (epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso)
- ✓ Comparar e diferenciar as características de cada tecido.
- ✓ Integrar as características de cada tecido, considerando a estrutura dos órgãos do corpo.
- ✓ Descobrir as funções de cada componente tecidual.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- ✓ Métodos de estudo em histologia / Conceitos Gerais
- ✓ Estrutura histológica: células (citoplasma e núcleo) e material extracelular.
- ✓ Gametogênese (espermatogênese e ovogênese), transporte e viabilização das células germinativas, fertilização.
- ✓ Desenvolvimento do embrião, do feto, dos anexos embrionários e da placenta.
- ✓ Tecido epitelial e Tecido conjuntivo
- ✓ Tecido ósseo
- ✓ Tecido muscular
- ✓ Tecido nervoso

- ✓ Histologia do sistema circulatório
- ✓ Histologia do sistema linfático
- ✓ Histologia do sistema digestivo
- ✓ Histologia do sistema respiratório
- ✓ Histologia do sistema urinário
- ✓ Histologia do Tecido Tegumentar

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O programa de ensino proposto neste documento destina-se a desenvolver a disciplina de Histologia e Embriologia integralmente de forma não presencial.

Para isso, planeja-se utilizar o seguinte Modelo Pedagógico:

- Sala de aula invertida.

Objetiva-se utilizar as seguintes ferramentas:

- Plataforma para encontros assíncronos: OBS Studio (ou similares) e YouTube.
- Plataforma de suporte (AVEA): Moodle e Google G-Suite
- Plataforma para encontros síncronos: Big Blue Button, Google Meet e Conferência Web-RNP.
- Ferramenta interativa para aula prática: <http://www.histologyguide.com/index.html>
- Instrumento de comunicação: E-mail institucional e Moodle

A carga horária teórica e prática da disciplina (3h/a) será retratada utilizando-se as seguintes abordagens:

ASSÍNCRONAS

- Vídeoaula teórica de 15min (equivalente a 30min de estudo para o discente);
- Vídeoaula prática de 10min (equivalente a 20min de estudo para o discente);
- Leitura da bibliografia recomendada (equivalente a 50min de estudo para o discente);
- Tarefa teórico-prática pelo moodle (equivalente a 30min de estudo para o discente);

Obs: O tempo destinado às aulas assíncronas foi baseado nas informações do OFÍCIO CIRCULAR Nº15/2020/CCS, onde relata que o ritmo de aprendizagem do estudante deve ser respeitado. Uma referência considerada tradicional para estudo é atribuir uma hora de estudo para cada três páginas de livro-texto “denso”; ou para cada 10 slides de uma apresentação; ou para trinta minutos de vídeo (Secretaria de Educação a Distância-SEAD-UFSC, 2018).

SÍNCRONAS

- Debate, esclarecimento de dúvidas referentes às aulas teórico-práticas, feedback sobre as tarefas e sobre as aulas (20min).

Em consonância com a Resolução Normativa Nº 140/2020/CU, todo material utilizado nas aulas, como apresentações, slides, vídeos, entre outros, será disponibilizado ao estudante, garantindo a ele o acesso a material adequado.

A dinâmica de postagem do material acontecerá da seguinte forma: as atividades assíncronas serão postadas no Moodle uma semana antes da aula (que tem seu horário estabelecido nas segundas-feiras 9:10 às 11:40). No dia da aula propriamente dita será estabelecido um horário para a realização das atividades síncronas (horário sugerido: 11:00).

RECOMENDAÇÕES PARA O AMBIENTE VIRTUAL

De modo a resguardar direitos e conferir maior segurança no ambiente virtual, os seguintes tópicos deverão ser respeitados (Ofício circular conjunto nº 003/2021/PROGRAD/SEAI):

- Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico. Atos que sejam contra a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC).
- Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
- A utilização indevida da imagem de professores e colegas é considerada crime previsto na constituição. Sendo assim, não é permitido compartilhar e/ou gravar imagens e falas dos docentes e discentes. Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
- A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz.
- A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino.
- Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente.
- Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas, a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.
- Além disso, não deve ser compartilhado ou publicado materiais que sejam de propriedade intelectual do professor sem prévia autorização.

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações

- O programa proposto neste documento destina-se a desenvolver avaliações somativas e formativas de forma online. Para tal, pretende-se utilizar o Moodle como plataforma de suporte.

Avaliações somativas teóricas (peso 6,0)

- Primeira Avaliação Teórica: 10,0
- Segunda Avaliação Teórica: 10,0
- Terceira Avaliação Teórica: 10,0

Avaliações somativas práticas (peso 3,0)

- Primeira Avaliação Prática: 10,0
- Segunda Avaliação Prática: 10,0
- Terceira Avaliação Prática: 10,0

Avaliações formativas (peso 1,0)

- Primeiro grupamento de tarefas: 10,0
- Segundo grupamento de tarefas: 10,0
- Terceiro grupamento de tarefas: 10,0

Obs: O tempo dedicado para a realização das avaliações e trabalhos será estimado com base nas recomendações da SEAD-UFSC (2018), onde consta que: para a participação nos fóruns de discussão ou tarefas solicitadas em que espera-se uma resposta bem elaborada (envolvendo reflexão/discussão, troca de mensagem com o professor, uso de uma referência consultada) destina-se um tempo de 1 hora; para uma troca de mensagens sem consulta, de 30 minutos; para uma resposta curta a uma questão, de 15 minutos; para questionários contendo questões objetivas de baixa complexidade, 3 minutos por questão; para questionários contendo questões objetivas de maior complexidade, 5 minutos por questão (SEADUFSC, 2018).

Obs.: No caso das avaliações teóricas e práticas, cada aluno terá a oportunidade de enviar apenas uma única tentativa.

Obs: Se detectado plágio em qualquer atividade será atribuída nota zero.

- O cálculo da média final será realizado utilizando a seguinte fórmula:
$$[(PT1+PT2+PT3)/3]*0.6 + [(PP1+PP2+PP3)/3]*0.3 + [(T1+T2+T3)/3]*0.1$$

Avaliação de segunda chamada

- Somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de segunda avaliação à chefia de departamento dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação. Esse pedido serve tanto para as provas teóricas e práticas quanto pela entrega dos trabalhos.

Frequências

- ATIVIDADES ASSÍNCRONAS
- ✓ O controle da frequência para as atividades assíncronas será aferido, semanalmente, pela entrega das tarefas propostas no moodle. O estudante terá 1 semana para assistir as aulas assíncronas e entregar a tarefa. A realização e entrega das tarefas contará como presença em 2h/a da disciplina e também como nota que compõe o grupamento de trabalhos. Caso o aluno não entregue a tarefa no prazo de 1 semana por motivo de força maior, ele deve comunicar o professor e fazer o pedido de nova avaliação para a chefia imediata. Nesse caso, o professor avaliará, individualmente, o novo prazo para a entrega da atividade.
- ATIVIDADES SÍNCRONAS
- ✓ O controle da frequência para as atividades síncronas será realizado por meio de lista de chamada no dia do encontro. A participação nos encontros síncronos contará como presença em 1h/a da disciplina. Em caso de problemas com a conexão pela internet durante a atividade síncrona, o aluno deverá avisar o professor o mais breve possível e submeter um resumo da temática abordada ou alguma consideração/dúvida em um prazo de 7 dias após a aula. Isso será considerado para a frequência do aluno que teve problemas com a conexão pela internet na atividade síncrona.

Rendimento escolar

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades

correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.

- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis) (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC) (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = (MP+REC)/2$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

Horário de atendimento ao aluno

- Quarta-feira: 17:00 às 17:50 e Segunda-feira 11:00
É necessário fazer agendamento prévio pelo e-mail do professor: felipetti.f.a@ufsc.br

Monitoria

- Terças-feiras das 17:00 às 19:00

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO				
Semanas	Datas	Assunto	Carga horária síncrona	Carga horária assíncrona
1 ^a	14/06 a 18/06/21	SÍNCRONA: Design Thinking; A pandemia e seus impactos. Apresentação do plano de ensino. Ambientação dos recursos tecnológicos a serem utilizados (adaptação ao processo). Introdução ao estudo da Histologia e Embriologia. Aula prática “Normas do laboratório”.	3h/a	--
2 ^a	21/06 a 25/06/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Gametogênese, transporte e viabilização das células germinativas, fertilização e Desenvolvimento do embrião, do feto, dos anexos embrionários e da placenta”. Videoaula prática “Análise de lâminas de espermatozoide”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
3 ^a	28/06 a 02/07/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Estrutura histológica: células (citoplasma e núcleo) e material extracelular, Métodos de estudo em histologia – Microscopia de luz/ Coloração e	0,5h/a	2,5h/a

		secções histológicas”. Videoaula prática “Secções histológicas”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.		
4 ^a	05/07 a 09/07/21	ASSÍNCRONA: Primeira Avaliação Teórica. Primeira Avaliação Prática. Primeiro Grupamento de Tarefas. SÍNCRONA: Feedback.	0,5h/a	2,5h/a
5 ^a	12/07 a 16/07/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Tecido epitelial, Tecido conjuntivo e Sistema Tegumentar”. Videoaula prática “Análise de lâminas do tecido epitelial, tecido conjuntivo e pele”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
6 ^a	19/07 a 23/07/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Tecido muscular”. Videoaula prática “Análise de lâminas do tecido muscular”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
7 ^a	26/07 a 30/07/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Tecido Nervoso”. Videoaula prática “Análise de lâminas do tecido nervoso”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
8 ^a	02/08 a 06/08/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Tecido ósseo e cartilaginoso”. Videoaula prática “Análise de lâminas do tecido ósseo e cartilaginoso”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
9 ^a	09/08 a 13/08/21	ASSÍNCRONA: Segunda Avaliação Teórica. Segunda Avaliação Prática. Segundo Grupamento de Tarefas. SÍNCRONA: Feedback.	0,5h/a	2,5h/a

10 ^a	16/08 a 20/08/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Sistema Circulatório e Linfático”. Videoaula prática “Análise de lâminas do sistema circulatório e linfático”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
11 ^a	23/08 a 27/08/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Sistema Respiratório”. Videoaula prática “Análise de lâminas do sistema respiratório”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
12 ^a	30/08 a 03/09/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Sistema Digestório”. Videoaula prática “Análise de lâminas do sistema digestório”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
13 ^a	06/09 a 10/09/21	ASSÍNCRONA: Videoaula teórica “Sistema Urinário”. Videoaula prática “Análise de lâminas do sistema urinário”. Leitura da bibliografia recomendada. Tarefa teórico-prática pelo moodle. SÍNCRONA: Debate. Esclarecimento de dúvidas. Feedback sobre as tarefas e feedback sobre a aula.	0,5h/a	2,5h/a
14 ^a	13/09 a 17/09/21	ASSÍNCRONA: Terceira Avaliação Teórica. Terceira Avaliação Prática. Terceiro Grupamento de Tarefas. SÍNCRONA: Feedback.	0,5h/a	2,5h/a
15 ^a	20/09 a 24/09/21	Prova Substitutiva / Esclarecimento de dúvidas sobre o conteúdo teórico.	0,5h/a	2,5h/a
16 ^a	27/09 a 01/10/21	Prova de Recuperação / Fechamento e divulgação das notas.	0,5h/a	2,5h/a

XII. Feriados previstos para o semestre 2020.1

DATA

03.06 – Corpus Christi
04.09 – Datas reservadas vestibular 2021.2
05.09 – Datas reservadas vestibular 2021.2
06.09 – Datas reservadas vestibular 2021.2
07.09 – Independência do Brasil
12.10 – Nossa Senhora Aparecida
28.10 – Dia do Servidor Público

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Básica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
2. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica [texto, atlas]. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
3. COCHARD, I. R.; NETTER, F. H. Atlas de embriologia humana de Netter. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. NAZARE, E.M.; MULLER, Y.M.R. Embriologia Humana. Florianópolis: CED/LANTEC, 2011.
2. KÜHNEL, W. Histologia [texto e atas]. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
3. ROBBINS, S. L.; COTRAN, R. S.; KUMAR, V. Patologia de Robbins & Cotran: bases patológicas das doenças. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
4. WOEHL, V. M.; WOEHL, O. M. Histologia. 2 ed. Florianópolis: CED/LANTEC, 2010.
5. BRESSAN, C. M.; DIAS, P. F. Embriologia. Florianópolis: CED/LANTEC/UFSC, 2009.

XIII. BIBLIOGRAFIA PARA O PERÍODO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

GITIRANA, L. B. Histologia – Conceitos Básicos dos Tecidos. 2ª ed. Atheneu, 2004. Disponível em: <<https://lectio.com.br/dashboard/midia/detalhe/115>>.

ARAÚJO, C. M. Y.; LIMA, B. R. de; LOZZI, S. P. Histologia prática. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2019. Disponível em: <<https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/view/34/21/124-1>>.

ARENA, A. C. Histologia Humana: aulas práticas. Dourados, MS: Ed.UFGD, 2011. Disponível em: <<http://omp.ufgd.edu.br/omp/index.php/livrosabertos/catalog/view/222/130/410-1>>.

HEINBOCKEL, T.; SHIELDS, V. D. C. Histology. Intechopen, 2019. Disponível em: <<https://www.intechopen.com/books/histology>>.

SORENSEN, R. L.; BRELJU, T. C. Atlas of Human Histology. 3ª ed. University of Minnesota Bookstore, 2005-2019. Disponível em: <<http://www.histologyguide.com/index.html>>.

MELLO, R. A. de. Embriologia Humana. 1ª ed. Atheneu, 2002. Disponível em: <<https://lectio.com.br/dashboard/midia/detalhe/262>>.

Material didático disponibilizado pelo professor.

Profa. Francielly Andressa Felipetti

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso ___/___/___

Coordenadora do curso de Fisioterapia