



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
HISTOLOGIA APLICADA ÀS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS:
		TEÓRICAS:	PRÁTICAS	
MOR 7110	Morfologia dos Sistemas	2h	4h	108 h/aula

**HORÁRIO**

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
Segunda-feira das 20:20 às 22:00 h	Terça-feira das 18:30 às 22:00 h

**II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)**

--

**III. PRÉ-REQUISITO (S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
BEG 7012	Biologia Celular

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

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - Noturno
--

**V. EMENTA**

Tecidos: Epitelial, Conjuntivo, Cartilaginoso, Ósseo, Sangue, Linfóide, Muscular e Nervoso. Histologia dos Sistemas: Circulatório, Digestório, Urinário, Respiratório, Reprodutor Masculino e Feminino. Histologia das Glândulas Endócrinas. Anatomia dos Sistemas: Ósseo, Articular, Muscular, Nervoso, Circulatório, Respiratório, Digestório, Urinário e Reprodutor masculino e feminino.
---

**VI. OBJETIVOS**

Capacitar o aluno a compreender a organização morfológica (macroscópica e microscópica) dos sistemas. Compreender a interação das células e matriz extracelular nos tecidos fundamentais e reconhecer a morfologia microscópica dos órgãos e sistemas. Descrever e identificar os constituintes anatômicos dos sistemas, estabelecendo inter-relação anatomo-funcionais. Reconhecer a morfologia macroscópica dos tecidos, órgãos e sistemas.
--

**VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

01- <u>Tecidos Básicos e Aparelho Locomotor</u> 1.1- Tecido epitelial- características gerais e histofisiologia. Epitélios de revestimento e glandular. 1.2- Tecido conjuntivo, Sistema ósseo e Sistema Articular - características gerais e anatômicas. Variedades de tecido conjuntivo. Divisão do esqueleto , classificação e descrição da localização, sintopia e estrutura dos ossos e articulações. 1.3- Tecido muscular- características gerais histológicas e anatômicas. Caracterização das fibras musculares, arranjos de fibras, unidade músculo tendínea e grupos musculares 1.4- Tecido nervoso – características gerais histológicas e anatômicas. Neurônios e células da glia. Classificação funcional e morfológica. Elementos de proteção e órgãos do Sistema Nervoso Central. Nervos e Sistema Nervoso Autônomo.
02- <u>Sistema Circulatório</u> Características gerais histológicas e anatômicas. Coração e vasos sanguíneos. Sangue e sistema linfático - plasma e células sanguíneas.

03- Sistema Respiratório

Características gerais histológicas e anatômicas. Localização , sintopia e estrutura das vias aéreas condutoras superiores e inferiores e porção respiratória.

04- Sistema Digestório e glândulas anexas

Características gerais histológicas e anatômicas. Localização , sintopia e estrutura:

Tubo digestório: cavidade oral, faringe, esôfago, estômago, intestinos delgado e grosso e canal anal.

Glândulas anexas: salivares, pâncreas exócrino e fígado.

05- Sistema Urinário

Características gerais histológicas e anatômicas. Nefrons. Localização, sintopia e estrutura dos rins, ureteres, bexiga e uretra. Diferença entre os sexos e relação com o Sistema Reprodutor.

06- Sistema Endócrino

Características gerais histológicas: hipófise, tireóide, adrenal, pineal e pâncreas endócrino.

07- Sistema Reprodutor Masculino e Feminino

Características gerais histológicas e anatômicas. Localização , sintopia e estrutura: gônadas, testículos e ovários; vias condutoras de gametas; órgãos genitais internos e externos; glândulas anexas.

## **VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

O Conteúdo Programático será desenvolvido através de aulas teóricas expositivas com auxílio de recursos audio-visuais e discussões constantes sobre o assunto. As aulas práticas, com análise de lâminas histológicas em microscópios individuais, estudo em peças anatômicas e discussões dirigidas. Apresentação de Estudos Dirigidos e Relatórios quando convier. Os acadêmicos devem desligar seus celulares antes de entrar em sala de aula. Não será permitido assistir aulas nos laboratórios de anatomia sem o uso dos jalecos. Não será permitido comer dentro do laboratório. Para efeito de chamada será tolerado atraso de no máximo 15 minutos.

O horário de atendimento aos alunos será nas segundas-feiras das 8:00 as 11:00 para conteúdos relacionados à Histologia e nas quartas-feiras das 16:20- as 19:20 para Anatomia.

## **IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

A avaliação constará de:

- 3 avaliações teórico-práticas
- apresentação da PPCC

Avaliação Teórico-Prática (ATP):

Cada acadêmico será avaliado individualmente por meio de três provas teórico-práticas em datas pré-estabelecidas pela disciplina em cronograma entregue no primeiro dia de aula. As provas ocorrerão em duas etapas: uma teórica (valendo de 0 a 10) e uma prática (valendo de 0 a 10). A soma da nota teórica e da prática será dividida por 2, compondo a primeira nota de avaliação do aluno registrada em diário oficial, seguindo os arredondamentos preconizados pela resolução 017/CUn97 - UFSC.

A prova prática será realizada em dois tempos: em laboratório de histologia com o uso de microscópio e em laboratório de anatomia com o uso de peças anatômicas.

Na elaboração das questões teóricas, será dada ênfase à verificação da capacidade do aluno estabelecer relações, análise e raciocínio, por meio de questões assertivas e discursivas.

Somente serão aceitas questões respondidas a caneta preta ou azul.

A prova prática constará da análise de lâminas histológicas na qual o aluno deverá identificar a estrutura requisitada, bem como de peças anatômicas ou modelos de estudo para a identificação da estrutura apontada.

Apresentação da PPCC

Os alunos serão divididos em grupos de cerca de 4 integrantes e deverão preparar uma exposição de 15 minutos direcionada a alunos do ensino médio. Cada grupo receberá os temas a serem abordados e as orientações necessárias para a elaboração da PPCC por escrito. A banca de professores atribuirá uma nota para o grupo e outra individual, as quais irão compor a média da PPCC.

Calculo da média final:

O cálculo da média utilizará a seguinte fórmula:

$$\frac{(1^{\text{a}} \text{ ATP}) + (2^{\text{a}} \text{ ATP}) + (3^{\text{a}} \text{ ATP}) + (\text{PPCC})}{4}$$

Será aprovado o aluno que obter média igual ou superior a 6,0.

## **X. DIVERSOS**

- É obrigatória a frequência mínima de 75% às aulas, sendo automaticamente reprovado o aluno que não cumprir este percentual.
- Material de estudo: todo e qualquer material, aparelhagem ou instrumental utilizado pelo aluno ficará sob sua responsabilidade.
- Estudo de lâminas e peças anatômicas: os alunos poderão fazer revisões práticas de histologia e anatomia nos horários e laboratórios disponibilizados pelo Departamento de Ciências Morfológicas.
- Não serão permitidos: lanchar ou utilizar telefones celulares nos laboratórios.

- Segundo o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC, Art. 74, “o aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no Plano de Ensino, deverá formalizar pedido de Avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de três dias úteis, recebendo provisoriamente menção I”.
- Assim sendo, o aluno que deixar de realizar avaliações previstas no Plano de Ensino, deverá proceder da maneira descrita acima, considerando que sábado é dia útil na Universidade. Ficará a critério dos professores decidir se a prova será discursiva ou oral.
- As notas da 1ª, 2ª e 3ª prova teórico-prática serão arredondadas após a revisão das mesmas utilizando o sistema de arredondamento preconizado pela resolução 017/CUn97 UFSC.
- Após a publicação das notas das avaliações teóricas e práticas, os alunos poderão ver suas provas na aula prática seguinte à publicação das notas, sendo somente neste momento permitida a prova sem solicitação via requerimento, sendo vetada qualquer forma de cópia deste documento.
- Casos omissos e recursos: as instâncias iniciais para a resolução dos casos omissos e dos recursos dos alunos são por ordem: o professor da disciplina, o Departamento de Ciências Morfológicas e o Centro de Ciências Biológicas.

## **XI. REFERÊNCIAS**

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. **Atlas Colorido de Histologia**. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 3º ed., 2002.
- GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. **Tratado de Histologia em Cores**. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1999.
- JUNQUEIRA, L. C. & CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11º ed., Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.
- KIERSZENBAUM, A. L. **Histologia e Biologia Celular: uma introdução à patologia**. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2ª ou 3ª ed., 2004, 2008.
- SOBOTTA, J. & WELSCH, U. **Histologia: Atlas colorido de citologia, histologia e anatomia microscópica humana**. 7º ed., Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.
- D'ÂNGELO, J.G. & FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica**. 2ª ed., Rio de Janeiro, Atheneu, 2004.
- GABRIELLI, C & VARGAS CORDOVA, J. **Anatomia Sistemática**. Uma Abordagem Direta para o Estudante. 4ª ed. Editora da UFSC, Florianópolis, SC. 2012.
- SOBOTTA, **Atlas de Anatomia Humana**. 22ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2006.
- ROHEN, JW & YOKOCHI, C. **Anatomia: Atlas Fotográfico de Anatomia Sistemática e Regional**. 2º ed., São Paulo, 1989.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

- ROSS, M. H. & PAWLINA, W. **Histologia Texto e Atlas**. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 5º ed., 2008.
- KERR, R.G. **Atlas de Histologia Funcional**. 1º ed., Ed. Artes Médicas, São Paulo, 2000.
- STEVENS, A. & LOWE, J. **Histologia Humana**. 2º ed., Ed. Manole, São Paulo, 2001.
- TORTORA, G.J. **Corpo Humano: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia**. 4º ed., Ed. Artes Médicas Sul LTDA., Porto Alegre, 2000.
- MOORE K. L. **Anatomia orientada para a clínica**. 6ª ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2010.
- MACHADO, A B. M. & HAERTEL, L.M.. **Neuroanatomia funcional**. 3. Ed.[atual.]. São Paulo: Atheneu, 2014. 344 p.

Sites recomendados:

<http://medcell.med.yale.edu/histology/histology.php>

<http://www.icb.usp.br/mol/0iniciomol.html>