



PLANO DE ENSINO

**1. IDENTIFICAÇÃO**

**Curso:** Graduação em Medicina

**Componente curricular:** Morfofisiologia I

**Fase:** 1ª fase

**Ano/semestre:** 2016/2

**Número da turma:** 15122

**Número de créditos:** 10

**Carga horária – Hora aula:** 180

**Carga horária – Hora relógio:** 150

**Professores:** Debora Tavares de Resende e Silva, Jorge Ferrabone, Leandro Henrique Manfredi e Leonardo Leiria

**Atendimento ao Aluno:** mediante disponibilidade e marcado via email.

**2. OBJETIVO GERAL DO CURSO**

**3. EMENTA**

Morfologia macro (anatomia) e microscópica (citologia e histologia) dos sistemas musculoesquelético, tegumentar, circulatório e respiratório humano. Fisiologia celular e dos sistemas musculoesquelético, tegumentar, circulatório e respiratório humano.

**4. OBJETIVOS**

**4.1. GERAL**

O componente visa introduzir o aluno ao estudo da anatomia e fisiologia humana, no seu estado macro e micro (celular e tecidual) obtendo assim, um entendimento sobre a linguagem da nomenclatura anatômica e os conhecimentos gerais de anatomia, histologia e fisiologia, necessários para a compreensão global dos outros componentes programados ao longo do curso e da sua formação médica. Dessa forma, discutindo com o discente os mecanismos de funcionamento dos sistemas orgânicos, tendo em vista uma visão da importância de cada um deles e da sua integração no organismo, despertando uma visão crítica e introduzindo conceitos relacionados a prática clínica e patológica.

#### 4.2. ESPECÍFICOS

- Instigar o estudante a refletir sobre situações-problema e, amparado pelo conhecimento que tem construído, encontrar a solução;
- Promover a construção de conhecimento básico para auxiliar o processo de aprendizagem em disciplinas subsequentes;
- Possibilitar o contato dos estudantes com uma ciência que, embora considerada básica, vem, ao longo da história, promovendo a expansão do conhecimento de profissionais de diversas áreas.

#### 4.3. COMPETÊNCIAS

- Compreender o funcionamento dos sistemas tegumentar, respiratório, cardiocirculatório e musculoesquelético de forma integrada, suas partes, características e peculiaridades relacionadas com a prática clínica;
- Relacionar as macro e microestruturas que serão abordadas no componente com seu papel funcional e anatômico no estudo das doenças e seu impacto na sociedade através dos casos clínicos
- Buscar refletir a respeito do papel dos profissionais da área da saúde e a importância da união dos conhecimentos morfofisiológicos, clínicos e epidemiológicos.

### 5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Datas Encontros	Nº de Aulas	Total parcial	Horário	Professores	Conteúdos
02/08/2016	4	4	Das 8:20 às 11:50	Débora/Leandro/Leonardo e Jorge	Acolhimento Apresentação do plano de ensino
03/08/2016	4	8		Leandro	História da fisiologia
05/08/16	4	12	Das 13:30 às 17:10	Leonardo	Introdução à prática Histológica, Técnicas em Histologia. Introdução à Histologia: Tecido Epitelial e Glandular

09/08/16	4	16	Das 8:20 às 11:50	Débora	Introdução; Conceitos gerais; Terminologias
10/08/16	4	20	Das 13:30 às 17:10	Leandro	Sistema Transporte de Íons e Moléculas através de membranas. Introdução ao Potencial de Membrana e os Potenciais de Ação.
12/08/16	2	22	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Introdução à Histologia: Tecido Conjuntivo propriamente dito.
16/08/16	4	26	Das 8:20 às 11:50	Debora	Aparelho Locomotor – ossos
17/08/16	4	30	Das 13:30 às 17:10	Leandro	Sinapse Sistema Musculoesquelético – Junção neuromuscular Acoplamento Excitação- Contração
19/08/16	2	32	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Sistema Tegumentar.
23/08/16	4	36	Das 8:20 às 11:50	Débora	Prática
24/08/16	4	40	Das 13:30 às 17:10	Leandro	Sistema Musculoesquelético – Excitação da Contração do Músculo Esquelético: Acoplamento Excitação- Contração  Músculo liso
26/08/16	2	42	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Tecidos do Sistema Musculoesquelético: Muscular, Cartilaginosa e Óssea.  Sistema Locomotor
30/08/16	4	46	Das 8:20 às 11:50	Débora	Aparelho Locomotor – articulação
31/08/16	4	50			Sistema Musculoesquelético – Excitação da Contração do

			Das 13:30 às 17:10	Leandro	Músculo Esquelético: Acoplamento Excitação- Contração  Músculo liso
02/09/16	2	52	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Sistema Musculoesquelético
06/09/16	4	56	Das 8:20 às 11:50	Débora	Prática
09/09/16	4	60	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Prática Sistema Tegumentar e Musculo esquelético e cardiovascular
13/09/16	4	64	Das 8:20 às 11:50	Débora	Aparelho Locomotor – músculo
14/09/16	4	68	Das 13:30 às 17:10	Débora/Leandro/Leonardo e Jorge (seria aula de Fisiologia)	Seminário 1 - Fishbowl: - Casos Clínicos sobre aparelho locomotor
16/09/16	2	70	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Prática do Sistema Locomotor
20/09/16	4	74	Das 8:20 às 11:50	Débora	Prática
21/09/16	5	79	Das 13:30 às 18h	Leandro	Sistema Respiratório: Visão Geral, Estrutura e propriedades mecânicas
23/09/16	3	82	Das 15:30 às 18:00	Leonardo e Jorge	Avaliação Teórica 1
27/09/16	4	86	Das 8:20 às 11:50	Débora	Avaliação Prática 1
28/09/15	5	91	Das 13:30 às 18h	Leandro	Sistema Respiratório: ventilação/perfusão

30/09/16	2	93	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Sistema Respiratório
04/10/16	4	97	Das 8:20 às 11:50	Jorge	Sistema Tegumentar
05/10/16	5	102	Das 13:30 às 18h	Leandro	Sistema Respiratório: transporte de oxigênio e gás carbônico
07/10/16	2	104	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Sistema Respiratório
11/10/16	4	108	Das 8:20 às 11:50	Jorge	Sistema respiratório
14/10/16	2	110	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Prática Sistema Respiratório
18/10/16				SEPE	SEPE
19/10/16				SEPE	SEPE
21/10/16				SEPE	SEPE
25/10/16	4	114	Das 8:20 às 11:50	Jorge	Prática
26/10/16	4	118	Das 13:30 às 17:10	Leandro	Revisão
01/11/16	4	122	Das 8:20 às 11:50	Jorge	Prática UNOCHAPECÓ
01/02/2017	5	126	Das 15:30 às 17:10	Leandro	Introdução ao Sistema Cardiovascular
02/02/2017	4	131	Das 8:20 às 11:50	Leonardo	Histologia Sistema respiratório
04/12/17	5	135	Das 13:30 às 18h	Leandro	Eletrocardiograma (atividade não presencial).

06/02/17	5	140	Das 14:00 as 18h	Leonardo	Avaliação Teórica 2
08/02/17	5	145	Das 13:30 às 18h	Leandro	Sistema cardiovascular ciclo cardíaco
09/02/17	5	150	Das 13:30 às 18h	Leandro	Sistema cardiovascular regulação
13/02/17	4	155	Das 8:20 às 11:50	Leonardo	Sistema Cardiovascular, Linfático e Hematopoiético.
14/02/17	5	159	Das 8:20 às 12:30	Jorge	
15/02/17	5	164	Das 13:30 às 18h	Leandro	Regulação Cardíaca - Acoplamento vaso coração.
15/02/17	5	169	Das 17:10 às 21	Jorge	Anatomia vascular
16/02/17	4	174	Das 15:30 às 17:10	Leonardo	Histologia Prática: Sistemas
17/02/17	2	178	Das 9 às 11:50	Leonardo	Avaliação prática histologia
17/02/17	5	180	Das 13:30 às 18h	Leandro	Avaliação teórica 3
21/03/17	2	185	Das 7:30 às 10	Jorge	Avaliação Prática Anatomia 3
21/02/17	4	187	Das 10 às 12:30	Jorge	Discussão de casos clínicos
24/02/17	5	191	Das 13:30 às 18h	Débora/Leandro/Leonardo e Jorge	Recuperação do componente

## 6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os recursos didáticos metodológicos utilizados para o desenvolvimento do componente curricular serão ministrados de forma expositiva, com apoio de data-show (para apresentação de imagens e vídeos), dialogada e contextualizada. Serão realizadas aulas teóricas-práticas nos Laboratórios de Anatomia e de Microscopia da UFFS.

Os alunos serão incentivados a realizar atividades extracurriculares nos laboratórios, desde que com agendamento prévio, acompanhados de monitores, técnicos ou docentes responsáveis. Serão também realizadas visitas técnicas.

## 7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Serão realizadas 3 avaliações teóricas em que o estudante deverá resolver situações-problema relacionadas aos conteúdos integrados listados neste plano de ensino, além de 2 provas práticas de anatomia e uma prova prática de histologia. As três avaliações teóricas corresponderão a 62,5% do valor total do componente, conforme tabela a baixo. Além disso, os alunos também serão avaliados pela sua participação nos estudos de caso (10%) e o restante (27,5%) correspondendo as avaliações práticas (anatomia e histologia). Na formação da avaliação das competências dos discentes poderão ser realizadas provas objetivas e discursivas, resoluções de problemas, seminários, discussão de textos e artigos, trabalhos, notas, resenhas e relatórios, além da avaliação do interesse, desempenho, assiduidade e pontualidade. Essas avaliações poderão ser individuais, aos pares e/ou coletivas. Com o objetivo de se qualificar ainda mais o componente, os alunos serão convidados a avaliá-lo e o seu desempenho ao final do semestre.

Tabela 1. Peso das avaliações no componente

Peso						
Fisiologia teórica	Anatomia Teórica	Anatomia Prática	Histologia Teórica	Histologia Prática	Estudo de Casos	Total
35%	17,5%	17,5%	10%	10%	10%	100%

De acordo com a Resolução Nº 04/2014-CONSUNI/CGRAD que aprova o regulamento dos cursos de graduação da UFFS:

*“Art. 77 Aos diversos instrumentos de avaliação são atribuídas notas, expressas em grau numérico de zero (0,0) até dez (10,0), com uma casa*

decimal, podendo o docente atribuir pesos distintos aos diferentes instrumentos, devidamente explicitados no plano de ensino”.

(...)

**“Art. 80** O estudante que alcançar nota final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), está aprovado no componente curricular.

**Parágrafo único.** O estudante que obtiver a frequência mínima, mas que por razões excepcionais, devidamente justificadas, submetidas à aprovação do colegiado do curso, não conseguir completar a avaliação do componente curricular dentro do período letivo, terá registrada situação no sistema acadêmico como ‘Incompleta’, pelo prazo definido pelo colegiado.”

Assim, a aprovação se dará vincula à frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco), e ao alcance da Nota Final no total das avaliações realizadas igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero) pontos, obtida a partir da média aritmética simples das avaliações realizadas.

#### 7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

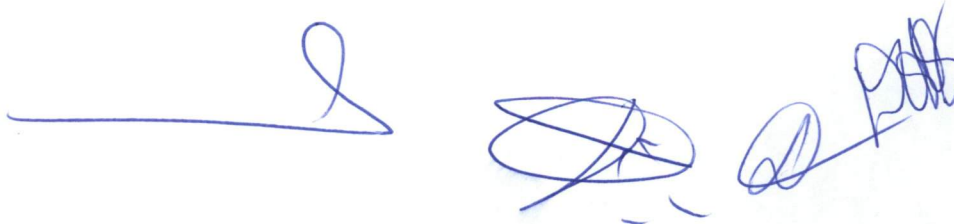
Será realizada uma prova de recuperação ao final do semestre (REC) e, somente para os alunos que estiverem com média final inferior a 6,0. A REC substituirá a menor nota de uma das avaliações teóricas e abordará o conteúdo desta. Tendo como objetivo recuperar a menor média obtida no semestre. Se a pontuação obtida na REC for superior à obtida, haverá substituição de nota.

## 8. REFERÊNCIAS

### 8.1 BÁSICA

- GARCIA, E.A.C. Biofísica. São Paulo: Sarvier, 2002.
- GUYTON, A.; HALL, J. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- JUNQUEIRA LC & CARNEIRO J. Histologia básica, texto e atlas. Rio de Janeiro. 12ª edição, 2013.
- MOORE, K.L. et al. Anatomia orientada para a clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. 22. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

### 8.2 COMPLEMENTAR





- AIRES, M.M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
- BERNE, R.M.; LEVY, M.N. (Coord.). Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- DANGELO e FATTINI, J. G. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. Atheneu. 2009.
- DI FIORE, Mariano S. H. Atlas de histologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- DRAKE, R.L.; VOGT, W.; MITCHELL, A. Gray: anatomia clínica para estudantes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- GARTNER, Leslie P.; HIATT, James L. Atlas colorido de histologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia estrutural dos tecidos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- MONTANARI, Tatiana. Histologia: texto, atlas e roteiro de aulas práticas. Porto Alegre: UFRGS, 2006.
- NETTER, F.H. Atlas de anatomia humana 3D. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011
- PINA, J.A.E. Anatomia humana da locomoção. 4.ed. Lisboa: Lidel, 2010.
- ROSSE, C.; CADUM-ROSSE, P. Tratado de anatomia de Hollinshead. 5.ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.
- SNELL, R.S. Anatomia clinica para estudantes de Medicina. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- THOMPSON, J. Netter atlas de anatomia ortopedica. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- TORTORA, G.; GRABOWSKI, S . Principios de anatomia e fisiologia. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- VELAYOS, J.L.; SANTANA, H.D. Anatomia da cabeça e pescoço. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ZORZETTO, N.L. Curso de anatomia humana. 5.ed. Bauru: EDIPRO, 1993.

Chapecó, 16 de fevereiro de 2016

*Débora*

Prof. Débora Tavares R. Silva

*(1013519)*

*Leonardo Barbosa Leiria*

Prof. Leonardo Leiria

*Jorge Ferrabone*

Prof. Jorge Ferrabone

*Leandro Henrique Manfredi*

Prof. Leandro Manfredi

*SIAPÉ: 2276001*

MARIA CONCEIÇÃO OLIVEIRA  
SIAPÉ 1446469  
Coordenadora do Curso de Medicina  
Campus Chapecó-SC  
Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFRS

*M. Conceição*

Prof. Maria Conceição de Oliveira

Coordenadora do Curso de Medicina