



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**Coordenadoria do Curso de Graduação em**  
**Ciência e Tecnologia de Alimentos**  
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC  
**Tel: 48 3721-6290**  
E-mail: cta.cca@contato.ufsc.br – Página do Curso: <http://www.cta.ufsc.br>



**PLANO DE ENSINO**  
**SEMESTRE - 2022.2**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
CFS5155	Fisiologia Humana para Ciência e Tecnologia de Alimentos	T. 04503:	4,0	-	72

**II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)/E-MAIL**

Responsável: Profa. Renata M. Lataro  
([renata.lataro@ufsc.br](mailto:renata.lataro@ufsc.br)) 54h/a

Prof. Flaviano Lorenzon ([flaviano.lorenzon@ufsc.br](mailto:flaviano.lorenzon@ufsc.br)) 18h/a

**III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS**

2ª f 16:20, 2h/a e 6ª f 13:30h, 2h/a

2ª f 16:20, 2h/a e 6ª f 13:30h, 2h/a

**IV. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1. MOR5226	Morfologia Humana
2. BQA 7005	Bioquímica 02 - Básica

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

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

**VI. EMENTA**

Homeostase. Líquidos corporais. Potencial de membrana e ação. Funções dos sistemas neuromuscular e neurovegetativo, sensorial, endócrino e digestório.

**VII. OBJETIVOS**

**GERAL:** Capacitar o aluno a compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo humano assim como as inter-relações e interdependências dos sistemas fisiológicos.

**ESPECÍFICOS:**

Ao término do curso o aluno deverá ser capaz de:

1. Descrever os aspectos funcionais e os mecanismos dos principais sistemas fisiológicos abordados, fundamentais ao aprendizado das disciplinas profissionalizantes.
2. Compreender, de forma integrada, as relações entre os sistemas fisiológicos.
3. Demonstrar, através de atividades práticas, a validade dos aspectos teóricos.

**VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**PROGRAMA TEÓRICO:**

1. Homeostase, compartimentos líquidos corporais, dinâmica capilar e edema.
2. Potencial de repouso e potencial de ação neural.
3. Sinapse e junção neuromuscular
4. Músculo esquelético e músculo liso
5. Funcionamento do sistema nervoso central e periférico na recepção dos estímulos externos e internos, na integração desses estímulos e no controle dos movimentos musculares.
6. Fenômenos vinculados às funções das diversas glândulas endócrinas e na regulação da liberação de seus hormônios. Regulação do metabolismo corporal, da calcemia, do metabolismo energético, do equilíbrio hidrossalino e da reprodução humana.

7. Mecanismos motores, humorais, enzimáticos e absorptivos do aparelho gastrointestinal e sua regulação fisiológica.

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

Os alunos receberão o cronograma com o conteúdo programático no primeiro dia de aula para o estudo antecipado que poderá contribuir para um melhor aproveitamento e mais participação nas aulas. O conteúdo teórico será oferecido na forma de aulas expositivas e abrangerá três tópicos principais: Neurofisiologia, Endocrinofisiologia e Fisiologia do Sistema Digestório.

#### **X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

Ao longo do semestre serão realizadas: três avaliações individuais (P), com conteúdos não-cumulativos, compostas por questões dissertativas e/ou testes de múltipla escolha e referentes aos três tópicos principais sobre Neurofisiologia, Endocrinofisiologia ou Fisiologia do Sistema Digestório.

A média será calculada como:  $(P1+P2 +P3)/3$

#### AUSÊNCIA EM PROVAS

De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 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 ao Professor **dentro do prazo de 3 (três) dias úteis após a data da avaliação prevista no cronograma.**

#### FREQUÊNCIA MÍNIMA

O aluno com frequência inferior a 75% das aulas será reprovado, independente das notas obtidas.

#### **XI. NOVA AVALIAÇÃO**

Conforme estabelece o §2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na **nova avaliação.**

#### **XII. CRONOGRAMA**

##### **1. CRONOGRAMA TEÓRICO:**

<b>Data</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>H/A</b>
25/08	Homeostase Dinâmica capilar e edema	2h/A Profa Renata
29/08	Transporte de membrana	2h/A Profa Renata
02/09	Potenciais de Membrana - Potencial de repouso	2h/A Profa Renata
05/09	Potenciais de Membrana – Potencial de Ação	2h/A Profa Renata
09/09	Sinapse e junção neuromuscular	2h/A Profa Renata
12/09	Contração Muscular	2h/A Profa Renata
16/09	Sistema Somatossensorial	2h/A Profa Renata
19/09	Sentidos Especiais: Visão	2h/A Profa Renata
23/09	Sentidos Especiais: Olfacção e Gustação	2h/A Profa Renata

26/09	Sistema Motor Somático	2h/A Profa Renata
30/09	Sistema Nervoso Autônomo	2h/A Profa Renata
03/10	Plantão tira dúvidas	2h/A Profa Renata
<b>07/10</b>	<b>PROVA 1 (Neurofisiologia)</b>	2h/A Profa Renata
10/10	Hipotálamo, neurohipófise	2h/A Profa Renata
14/10	Adenohipófise	2h/A Profa Renata
17/10	Tireóide	2h/A Profa Renata
21/10	Paratireoides e Metabolismo do Cálcio	2h/A Profa Renata
24/10	Pâncreas endócrino	2h/A Profa Renata
28/10	<b>FERIADO</b>	
31/10	Aldosterona e cortisol	2h/A Profa Renata
04/11	As Glândulas Reprodutoras Masculinas	2h/A Profa Renata
07/11	Glândulas Reprodutoras Femininas e controle endócrino da gestação	2h/A Profa Renata
11/11	Plantão tira dúvidas	2h/A Profa Renata
<b>14/11</b>	<b>PROVA 2 (Endócrino)</b>	2h/A Profa Renata
18/11	Sistemas reguladores das funções e motilidade do trato GI	2h/A Prof Flaviano
21/11	Secreções: salivar, esofágica, gástrica	2h/A Prof Flaviano
25/11	Secreções: pancreática, biliar e dos intestinos	2h/A Prof Flaviano
28/11	Digestão e absorção dos nutrientes I	2h/A Prof Flaviano
02/12	Digestão e absorção dos nutrientes II	2h/A Prof Flaviano
05/12	Controle Neuroendócrino da Ingestão de alimento	2h/A Prof Flaviano
09/12	Plantão tira dúvidas	2h/A Prof Flaviano
<b>12/12</b>	<b>Dia não letivo – Reservado ao vestibular</b>	
<b>16/12</b>	<b>PROVA 3 (Digestório)</b>	2h/A Prof Flaviano

19/12	Plantão tira dúvidas	2h/A Prof Flaviano
<b>23/12</b>	<b>Nova avaliação</b>	2h/A Prof Flaviano

### **XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GUYTON, A. C. & HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**, 12ª ed., Rio de Janeiro, RJ: Ed. Elsevier, 2012.

COSTANZO, L.S. **Fisiologia**, 5ª ed., Rio de Janeiro, RJ: Ed. Elsevier, 2014.

KOEPPEN, B. M. & STANTON, B. A. **Berne & Levy: Fisiologia**, 6ª ed., Rio de Janeiro, RJ: Ed. Elsevier, 2009.

### **XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. xxxiv,957 p. ISBN 9788536322841. Número de Chamada (localizador BU): 612 S587f 5ed. – 20 exemplares.

AIRES, Margarida de Mello. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. xiv, 1335 p. ISBN 9788527721004. Número de Chamada (localizador BU): 612 A298f 4.ed. – 23 exemplares.

SHERWOOD, Lauralee. **Fisiologia humana: das células aos sistemas**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xvii,847p. ISBN 9788522108053. Número de Chamada (localizador BU): 612 S554f – 5 exemplares.

GANONG, William F. **Fisiologia médica**. 22. ed. Rio de Janeiro (RJ): McGraw Hill, 2006. xiv,778p. ISBN 8577260038. Número de Chamada (localizador BU): 612 G198f 22 ed. – 4 exemplares

DOUGLAS, C. R. **Tratado de fisiologia: aplicada às ciências médicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. (Biblioteca Central - Número de Chamada: 612 D733t 6ed.)

PLANO APROVADO  
Colegiado do CFS/CCB/UFSC  
Em: 29/06/2022

ALTERAÇÃO  
Aprovada  
“AD REFERENDUM”  
Em: 25/07/2022

Prof. Gustavo Jorge dos Santos  
Chefe de Departamento – CFS/CCB/UFSC  
Portaria N° 1846/2021/GR de 29 de novembro de 2021