



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS  
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2023-1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
CFS 5148	Fisiologia Humana (licenciatura)	4,0	72

I.1. HORÁRIO

Turma 2404: 2ª feira, 13:30h, 2h/a e 4ª feira, 15:10h, 2h/a.

II. PROFESSOR RESPONSÁVEL

Vander Baptista

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Vander Baptista (4h/a)

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
MOR5219	Anatomia aplicada à Educação Física (PPCC18h)

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

Educação Física - Licenciatura

V. EMENTA

Homeostasia. Sangue e líquidos corporais. Fisiologia neuronal e das células musculares. Sistema Sensorial. Controle do movimento. Fisiologia dos sistemas cardiovascular, respiratório e renal. Digestão e absorção de alimentos. Sistema endócrino.

VI. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

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.

Objetivos Específicos:

Ao término do curso o aluno deverá ser capaz de:

- 1- Descrever os aspectos, funções e mecanismos dos principais sistemas fisiológicos abordados.
- 2- Demonstrar, através de aulas práticas, a validade dos aspectos teóricos. Ilustrar como são obtidos dados experimentais.
- 3- Ter noções básicas dos assuntos abordados. Deverá compreender, de forma integrada, as relações dos sistemas fisiológicos.

## VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Conteúdo Teórico:

- Compartimentos líquidos corporais, dinâmica capilar e homeostase.
- Funcionamento do sistema nervoso central e periférico na recepção dos estímulos externos e internos, na integração desses estímulos e no controle dos movimentos musculares.
- Fisiologia do músculo cardíaco, hemodinâmica, circulações sistêmica, pulmonar e coronariana, o controle do fluxo sanguíneo e da pressão arterial e os seus mecanismos locais, humorais e neurais de regulação.
- Aspectos mecânicos dos sistemas tóraco-frênico-pulmonar; os fenômenos relacionados ao transporte de O<sub>2</sub> e de CO<sub>2</sub>. A relação do sistema respiratório com o controle da homeostase hidrogeniônica e a regulação neural da atividade respiratória.
- Fenômenos vinculados às funções das diversas glândulas endócrinas e a regulação da liberação de seus hormônios.
- Filtração glomerular, mecanismos tubulares de controle do filtrado e sua regulação; reabsorção e secreção tubular, concentração e acidificação urinária.
- Digestão e absorção de nutrientes; regulação neural e humoral do trato gastrointestinal.
- Ajustes cardio-respiratório-renais na disponibilidade de substratos energéticos induzidos pela ativação neural e endócrina durante o exercício.
- Endocrinofisiologia-Eixo hipotálamo-hipófise-glândula alvo

## VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Os alunos receberão o cronograma de ensino no primeiro dia de aula para o estudo antecipado do conteúdo e um melhor aproveitamento e participação nas aulas. O conteúdo teórico será oferecido na forma de aulas expositivas (quadro negro e/ou apresentação por Data Show).

## IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 5 avaliações, com iguais pesos, com conteúdos não cumulativos, compostas por questões dissertativas ou testes de múltipla escolha e nas datas previstas no cronograma (item XI).

## X. NOVA AVALIAÇÃO

O aluno com frequência suficiente (FS) e média entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação (cumulativa) no final do semestre como *Recuperação*. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na nova avaliação.

XI. CRONOGRAMA

**ED.FÍSICA/LICENCIATURA CFS5148- TURMA 2404**

Semana	Período	<b>SEGUNDA-FEIRA 13:30 (2H)</b>	<b>QUARTA-FEIRA 15:10 (2H)</b>
1	06/03 e 08/03	-Homeostasia -Perfusão Tecidual: Princípios Gerais da Manutenção do LEC (Forças de Starling e Difusão)	Membrana Celular: Estrutura e Propriedades Transporte Transmembrana Potencial Eletroquímico
2	13/03 e 15/03	Bioeletrogênese - Potencial de Repouso	Potencial de Ação
3	20/03 e 22/03	Sinapses: Junção Neuromuscular	Sinapses Centrais: Excitatórias e Inibitórias
4	27/03 e 29/03	Prova - I	- Sistema Somatossensorial
5	03/04 e 05/04	-Sistema Somatomotor -Controle dos Movimentos	-Sistema Nervoso Autônomo
6	10/04 e 12/04	Contração Muscular	Prova - II
7	17/04 e 19/04	Introdução ao Sistema Endócrino Hipotálamo-Hipófise	Tireóide
8	24/04 e 26/04	Paratireóides	Pâncreas Endócrino
9	01/05 e 03/05	Feriado	Adrenais
10	08/05 e 10/05	Prova - III	Introdução ao Sistema Digestório Motricidade Secreções Digestivas
11	15/05 e 17/05	Digestão: Carboidratos, Lipídeos e Proteínas	Absorção: Carboidratos, Lipídeos e Proteínas
12	22/05 e 24/05	Introdução ao Sistema Cardiovascular Automatismo Cardíaco	Ciclo Cardíaco, Débito Cardíaco e ECG
13	29/05 e 31/05	Hemodinâmica e Retorno Venoso	Regulação da Pressão Arterial a Curto Prazo
14	05/06 e 07/06	Prova - IV	Introdução ao Sistema Respiratório Mecânica Respiratória
15	12/06 e 14/06	Trocas Gasosas e Transporte	Controle da Respiração
16	19/06 e 21/06	Introdução à Fisiologia Renal Filtração Glomerular	Reabsorção e Secreção Tubular
17	26/06 e 28/06	Controle do Volume do LEC (Controle a Longo Prazo da Pressão Arterial)	Controle da Osmolaridade
18	03/07 e 05/07	Controle do pH	Prova - V
19	10/07 e 12/07	Revisão	Prova - REC

## XII. BIBLIOGRAFIA

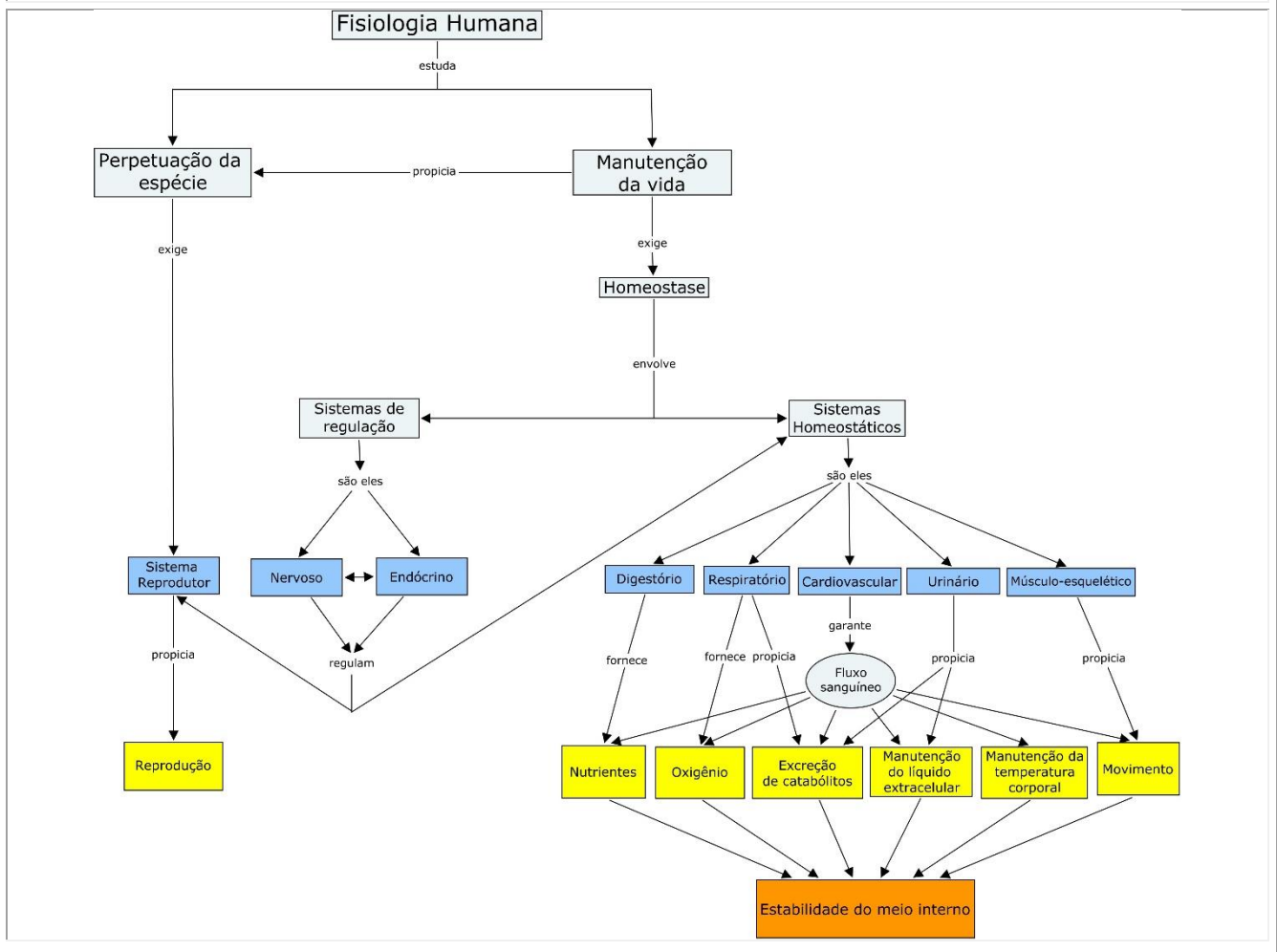
### BÁSICA:

1. COSTANZO, L. S. (2011). **Fisiologia**. 4ª Ed., Elsevier, Rio de Janeiro.
2. GUYTON, A. C. & HALL, J. E. (2012) **Tratado de Fisiologia Médica**. 12ª ed., Elsevier, Rio de Janeiro.
3. BERNE, R.M.; LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. (2004). **Fisiologia**. 5ª. Ed, Elsevier, Rio de Janeiro.
4. SILVERTHORN, D.U. (2010). **Fisiologia Humana**. 5ª Ed. Artmed, Porto Alegre-RS.
5. LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M.; STANTON, B.A. (2006). **Fundamentos de Fisiologia**. 4ª. Ed, Elsevier, Rio de Janeiro.

### COMPLEMENTAR:

1. JOHNSON, L.R. (2003). **Fundamentos de Fisiologia Médica**. 2ª edição, Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro.
2. SIBERNAGL, S.; DESPOPOULOS, A. (2009). **Fisiologia**. 7ª edição. Artmed, Porto Alegre.
3. AIRES, M.M., (2008). **Fisiologia**. 3ª edição. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro

## XIII. MAPA CONCEITUAL DA DISCIPLINA



PLANO APROVADO  
Colegiado do CFS/CCB/UFSC  
Em: 30/11/2022

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