



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

SEMESTRE 2022-1

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 2404A/B: 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 (Turmas A/B)

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
MOR5203	Anatomia

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 O₂ e de CO₂. 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 3 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 A/B			
Semana	Período	SEGUNDA-FEIRA 13:30 (2H)	QUARTA-FEIRA 15:10 (2H)
	11/04 a 16/04	Semana de Integração Acadêmica da Graduação	Semana de Integração Acadêmica da Graduação
1	18/04 e 20/04	(Pesquisa, leitura e estudo prévios sobre <u>HOMESOTASE</u>) Perfusão Tecidual: Princípios Gerais da Manutenção do LEC (Forças de Starling e Difusão)	Membrana Celular: Estrutura e Propriedades Transporte Transmembrana Potencial Eletroquímico
2	25/04 e 27/04	Bioeletrogênese - Potencial de Repouso	Potencial de Ação
3	02/05 e 04/05	Sinapses Junção Neuromuscular Centrais: excitatórias e inibitórias	- Sistema Somatossensorial - Sistema Somatomotor
4	09/05 e 11/05	Contração Muscular	Sistema Nervoso Autônomo
5	16/05 e 18/05	Prova - I	Introdução ao Sistema Endócrino Hipotálamo-Hipófise
6	23/05 e 25/05	Tireóide e Paratireóides	Adrenais
7	30/05 e 01/06	Pâncreas	Introdução ao Sistema Digestório Motricidade
8	06/06 e 08/06	Secreções Digestivas	Digestão e Absorção: Carboidratos, Lipídeos e Proteínas
9	13/06 e 15/06	Prova - II	Introdução ao Sistema Cardiovascular Automatismo cardíaco
10	20/06 e 22/06	Ciclo Cardíaco e ECG	Hemodinâmica Débito Cardíaco e Retorno Venoso
11	27/06 e 29/06	Regulação da pressão arterial a curto prazo	Introdução ao Sistema Respiratório Mecânica Respiratória
12	04/07 e 06/07	(Pesquisa, leitura e estudo prévios sobre <u>ventilação alveolar</u>) Trocas Gasosas e Transporte de Gases	Controle da respiração
13	11/07 e 13/07	Introdução à fisiologia renal Filtração glomerular	Mecanismos Tubulares Renais
14	18/07 e 20/07	Controle da Osmolaridade	Controle do Volume do LEC (Controle a longo prazo da pressão arterial)
15	25/07 e 27/07	Controle do pH	Prova - III
16	01/08	RECUPERAÇÃO	

XII. BIBLIOGRAFIA

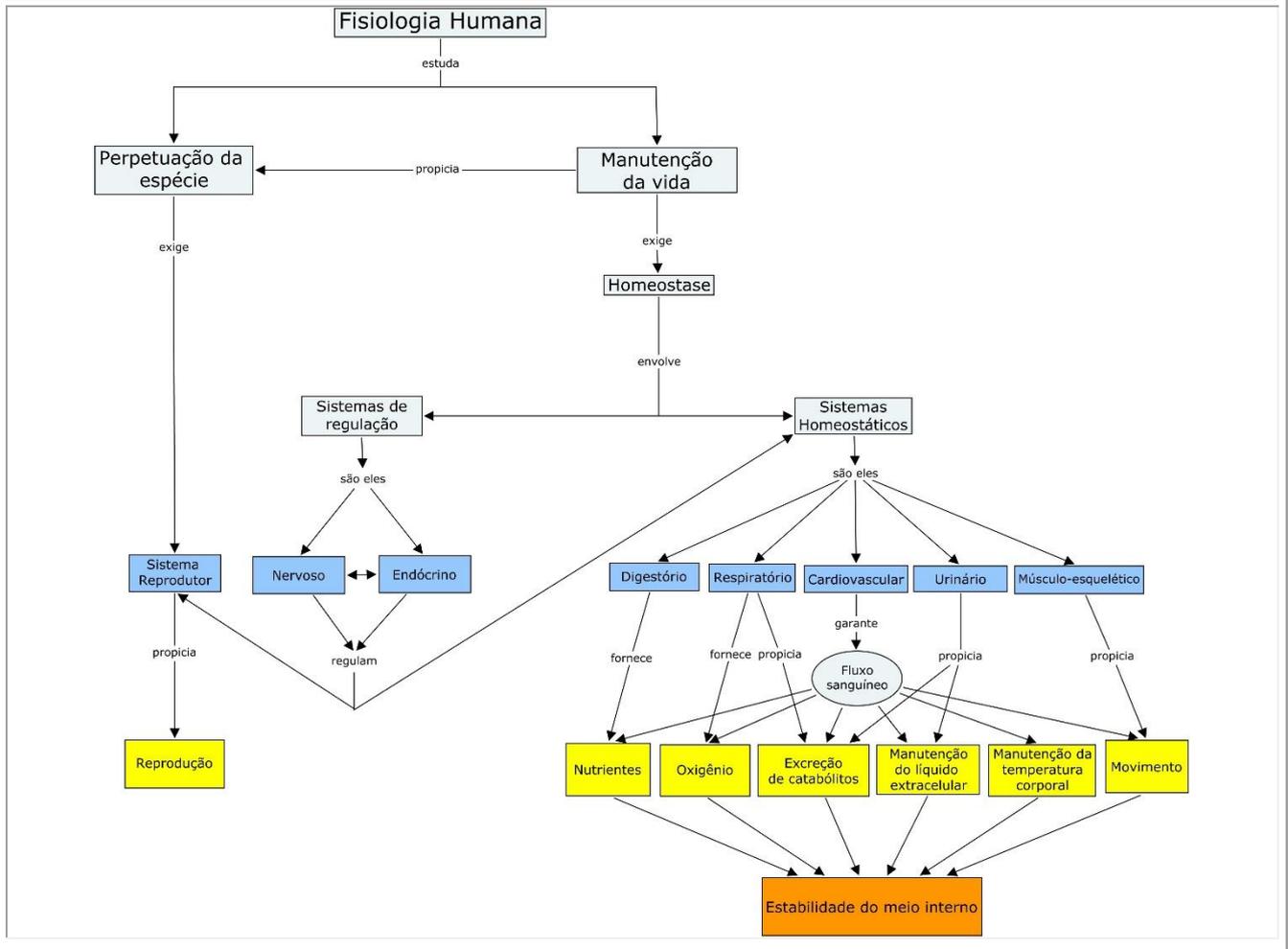
BÁSICA:

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: 16/03/2022

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