



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA FISIOLÓGICAS – CFS/CCB
SEMESTRE 2024.2



PLANODE ENSINO

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS			TOTAL DE HORAS- AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	EXTENSÃO	
CFS 5171	Fisiologia I	2,5	0,5	0,0	54

HORÁRIO DE AULAS

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS ou EXTENSÃO
Turma A: Terças-feiras das 7h30min às 10h00min. Turma B: Quintas-feiras das 13h30min às 16h00min.	Turma A: Terças-feiras das 7h30min às 10h00min. Turma B: Quintas-feiras das 13h30min às 16h00min.

HORÁRIO DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

1. Profa. Dr. Mauricio Peña Cunha: Quartas-feiras das 09h00 às 13h00min Local: CCB, Bloco F, quinto andar, sala F502.
2. Profa. Dr. Alexandre Giusti Paiva; Horário: Quartas-feiras das 16h00 às 18h00min, Local: CCB, cantina
3. Profa. Dra. Renata M. Lataro; Horário: Terças-feiras das 13h30min às 15h00min Local: CCB, Bloco F, quinto andar, sala F508

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

1. Profa. Dr. Mauricio Peña Cunha (54 h/a) – mauricio.pena@ufsc.br
2. Prof. Dr. Alexandre Giusti Paiva - (27 h/a) - alexandre.giusti@ufsc.br
3. Profa. Dra. Renata M. Lataro- (27 h/a) - renata.lataro@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1. MOR 5220	Anatomia

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

Curso de Graduação em FARMÁCIA

V. EMENTA

Homeostase. Compartimentos hídricos, dinâmica capilar e edema. Potenciais de Membrana, Sinapse Química. Contração da musculatura lisa e esquelética. Sistemas Sensoriais. Controle voluntário e reflexo do movimento. Sistema Nervoso Autônomo e controle da função visceral. Hipotálamo e sistema límbico. Eixo hipotálamo-hipófise. Regulação endócrina do metabolismo basal. Regulação endócrina da calcemia. Regulação endócrina do metabolismo energético. Endocrinofisiologia do desenvolvimento e crescimento. Regulação endócrina das funções reprodutoras.

VI. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

A disciplina de Fisiologia I tem como principais objetivos o estudo dos fundamentos da fisiologia dos sistemas que mantêm a homeostasia e promovem a expressão de comportamentos motores e viscerais para a adaptação do ser humano ao meio ambiente.

Objetivos Específicos:

Ao término do curso o aluno deverá conhecer a importância dos compartimentos hídricos do organismo e homeostase. Ter noções básicas da estrutura, funcionamento e transporte através das membranas celulares. Conhecer os princípios básicos para o processamento de informação no sistema nervoso humano, tais como o estabelecimento do potencial de membrana em repouso, a gênese de potenciais de ação neural, as sinapses e a junção neuromuscular. Entender a estrutura e o mecanismo de acoplamento excitação/contração no músculo esquelético e no músculo liso. Conhecer a estrutura e as funções dos principais componentes do sistema nervoso central e periférico e endócrino.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/ESTRATÉGIA

Conteúdo Teórico: Compartimentos hídricos do organismo, homeostase. Potencial de membrana em repouso e o potencial de ação neural. Mecanismos de transmissão sináptica e na junção neuromuscular. Contração do músculo esquelético e músculo liso. Atividade neural do sistema nervoso central e periférico. Sistema somatossensorial, motor, neurovegetativo. Endocrinofisiologia: hipotálamo- hipófise, tireoide, pâncreas, adrenal, gônadas.

Assunto 1: Homeostasia, dinâmica capilar e transporte de membrana;

Assunto 2: Potencial de repouso;

Assunto 3: Potencial de ação;

Assunto 4: Transmissão sináptica e receptores de membrana;

Assunto 5: Contração muscular;

Assunto 6: Sistema somato-sensorial;

Assunto 7: Sistema somatomotor;

Assunto 8: Sistema nervoso autônomo;

Assunto 9: Neurohipófise: ocitocina e vasopressina;

Assunto 10: Adenohipófise: hormônio do crescimento e prolactina;

Assunto 11: Endocrinofisiologia das gônadas masculinas;

Assunto 12: Endocrinofisiologia das gônadas femininas;

Assunto 13: Adrenais;

Assunto 14: Pâncreas;

Assunto 15: Tireoide, calcitonina, paratireoides, vitamina D e regulação da calcemia.

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 e/ou através de seminários conforme critério do professor. A Atividade Prática 1: Estimulação Muscular será realizada no Laboratório Fisiofuncional (LFF) do CCB, em horário previsto no cronograma do Plano de Ensino. A aula permitirá a ativação de motoneurônios e a observação da contração muscular. Materiais: PowerLab – software Lab Tutor da ADInstruments, computador, bioamplificador e eletrodos.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Ao longo do semestre serão realizadas quatro avaliações individuais:

- Duas provas globais, sendo PG1 (prova global de neurofisiologia) e PG2 (prova global de endocrinofisiologia); e
- Duas provas parciais, sendo PP1 (prova parcial de neurofisiologia) e PP2 (prova parcial de endocrinofisiologia).

As provas serão sem consulta à bibliografia, compostas por questões dissertativas e/ou testes de múltipla escolha. A cada uma das avaliações individuais será atribuído grau de 0 (zero) a 10 (dez). Além disso, a atividade prática será avaliada por meio de Relatório (R), ao qual será atribuído grau de 0 (zero) a 10 (dez).

A média final será calculada pela fórmula $(PG1 + PG2 + PP1 + PP2 + R)/5$

CONSIDERAÇÕES AVISOS IMPORTANTES:

- De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 72 – A nota mínima de aprovação em cada disciplina é 6,0 (seis vírgula zero).
- De acordo com a Resolução 17/CUn/97 – Capítulo IV – Seção I – Artigo 70 – § 40 – Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). 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, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis. Neste caso, nova data de avaliação será definido pelo professor responsável.
- Os pedidos devidamente justificados devem ser encaminhados pelo sistema PAI (ver abaixo) e endereçado ao professor da disciplina dentro do prazo de 3 (três) dias úteis após a data da avaliação prevista no cronograma.
- Sistema PAI: <https://sidl.ccb.ufsc.br/aceso-ao-pai-portal-de-atendimento-institucional/> Dúvidas pelo e-mail do Acadêmico SIDL <academico.sidl@contato.ufsc.br>

REVISÃO DA AVALIAÇÃO:

Segundo a Resolução 017/CUn/97 em seu Art. 73 é facultado ao aluno requerer ao Chefe do Departamento a revisão da avaliação, mediante justificativa circunstanciada dentro de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado.

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

	TURMA A TERÇAS-FEIRAS 07:30 – 10:00 (3 H/A)		TURMA B QUINTAS-FEIRAS 13:30 – 16:00 (3 H/A)	
<i>Semana</i>	<i>Data</i>	<i>Tema da aula</i>	<i>Data</i>	<i>Tema da aula</i>
1	27/08	Homeostasia, dinâmica capilar e transporte de membrana. (Prof. Mauricio)	29/08	Homeostasia, dinâmica capilar e transporte de membrana. (Prof. Mauricio)

2	03/09	Potencial de repouso e Potencial de ação (Prof. Mauricio)	05/09	Potencial de repouso e Potencial de ação (Prof. Mauricio)
3	10/09	Transmissão sináptica e receptores de membrana. (Prof. Mauricio)	12/09	Transmissão sináptica e receptores de membrana (Prof. Mauricio)
4	17/09	Contração Muscular (Prof. Mauricio)	19/09	Contração Muscular (Prof. Mauricio)
5	24/09	(PP1) + Aula Prática: Estimulação Muscular (Relatório) (Prof. Mauricio)	26/09	(PP1) + Aula Prática: Estimulação Muscular (Relatório) (Prof. Mauricio)
6	01/10	Sistema Somato-sensorial (Prof. Mauricio)	03/10	Sistema Somato-sensorial (Prof. Mauricio)
7	08/10	Sistema Somatomotor (Prof. Mauricio)	10/10	Sistema Somatomotor (Prof. Mauricio)
8	15/10	Sistema Nervoso Autônomo (Prof. Mauricio)	17/10	Sistema Nervoso Autônomo (Prof. Mauricio)
9	22/10	Prova global de neurofisiologia (PG1) (Prof. Mauricio)	24/10	Prova global de neurofisiologia (PG1) (Prof. Mauricio)
10	29/10	Neurohipófise: Ocitocina e Vasopressina (Prof. Alexandre)	31/10	Neurohipófise: Ocitocina e Vasopressina (Profa. Renata)
11	05/11	Adenohipófise: Hormônio do crescimento e Prolactina (Prof. Alexandre)	07/11	Adenohipófise: Hormônio do crescimento e Prolactina (Profa. Renata)
12	12/11	Endocrinofisiologia das Gônadas Femininas e Masculinas (Prof. Alexandre)	14/11	Endocrinofisiologia das Gônadas Femininas e Masculinas (Profa. Renata)
13	19/11	Adrenais+ (PP2) (Prof. Alexandre)	21/11	Adrenais+ (PP2) (Profa. Renata)
14	26/11	Pâncreas Endócrino (Prof. Alexandre)	28/11	Pâncreas Endócrino (Profa. Renata)
15	03/12	Tireóide, Paratireoides e regulação da calcemia (Prof. Alexandre)	05/12	Tireóide, paratireoides e regulação da calcemia (Profa. Renata)
16	10/12	Prova global de endocrinofisiologia (PG2) (Prof. Alexandre)	12/12	Prova global de endocrinofisiologia (PG2) (Profa. Renata)
17	17/12	Recuperação (Prof. Alexandre)	19/12	Recuperação (Profa. Renata)

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. Tratado de fisiologia médica. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. xxi, 1151 p. ISBN 9788535237351. Número de Chamada (localizador BU): 612 H177t 12.ed. – 49 exemplares.

BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N.; STANTON, Bruce A.; KOEPPEN, Bruce M. Fisiologia [de] Berne & Levy. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. xiv, 844 p. ISBN 9788535230574. Número de Chamada (localizador BU): 612 F537 6.ed.– 46 exemplares.

COSTANZO, Linda S. Fisiologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, c2014. xiii, 502 p. ISBN 9788535275612. Número de Chamada (localizador BU): 612 C838f 5.ed – 53 exemplares.

XIII. 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

Aprovado no Colegiado do

CFS/CCB/UFSC

Em:

Ass. do Chefe do Depto.