

# COORDENADORIA DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA PLANO DE ENSINO

Disciplina: Anato	Período:1º	Currículo: 2018			
Docentes (qualit	Unidade Acadêmica: DCEFS				
Pré-requisito: N	ão há	Co-requisito: Não há			
<b>C.H. Total:</b> 66h (72ha)	<b>C.H. Teórica</b> : 49,5h (54ha)	<b>C. H. Prática:</b> 16,5h (18ha)	Grau: Licenciatura	<b>Ano</b> : 2022	Semestre: 1º

## **EMENTA**

Homeostase e sistemas de controle orgânico, anatomia do sistema nervoso, membranas biológicas e o transporte através da membrana, potencial de membrana e potencial de ação, histologia de células do sistema nervoso, bases morfológicas e funcionais do sistema nervoso, transdução de sinais, sistemas sensorial, motor e neurovegetativo, informação genética e expressão gênica, sistema endócrino e interação dos sistemas endócrino, nervoso e imunológico.

## **OBJETIVOS**

- Associar a manutenção do equilíbrio interno aos sistemas de controle orgânicos.
- Descrever as estruturas do sistema nervoso central e periférico e compreender a distribuição dos tecidos nervosos.
- Associar os mecanismos de transporte através da membrana com as proteínas de membrana.
- Associar a natureza das forças envolvidas no transporte de íons através de membranas biológicas excitáveis ao potencial de membrana e potencial de ação.
- Classificar as células do tecido nervoso e associar suas estruturas à neurotransmissão.
- Classificar o sistema nervoso baseado em critérios morfológicos e funcionais.
- Associar as proteínas de membrana aos diferentes eventos de transdução de sinais.
- Classificar as estruturas e descrever as funções dos sistemas nervosos sensorial, motor e neurovegetativo.
- Associar a informação genética à manifestação de caracteres pela expressão de proteínas.
- Classificar os componentes e descrever as funções do sistema endócrino.
- Apontar a integração entre as funções dos sistemas endócrino, nervoso e imunológico

# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aula	Conteúdo
01	Apresentação do Plano de Ensino / Métodos de estudo e Construção corpórea /
02	Classificação histológica
03	Topografia e estruturas do Sistema Nervoso e Histologia do SN
04	Aula Pratica (Anatomo/Histo)
05	Homeostase e Cronobiologia
06	Membranas Biológicas
07	Proteínas de membrana
80	Transporte através de membranas
09	Difusão e Osmose
10	Células excitáveis
11	Potencial de membrana
12	Potencial de ação
13	Avaliação 1
14	Bases funcionais e fisiológicas do SN
15	Transdução de sinal
16	Aula Prática (Fisiologia)
17	Classificação e organização Morfológica do SNC

18	Classificação o organização do SND)
	Classificação e organização do SNP)
19	Aula prática (Anatomia)
20	Sistemas sensoriais
21	Aula prática (Anatomia)
22	Sistemas motores
23	Aula prática (Fisiologia)
24	Sistemas neurovegetativos)
25	Aula prática (Fisiologia)
26	Avaliação 2
27	Informação genética e expressão gênica
28	Informação genética e expressão gênica / Sistema Endócrino
29	Aula prática (Anatomia)
30	Aula prática (Anatomohistologia)
31	Hipotálamo e hipófise
32	Hipotálamo e hipófise
33	Suprarrenal
34	Pâncreas endócrino e metabolismo do cálcio
35	Integração do SN, Endócrino e Imune
36	Avaliação 3

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas e aulas práticas, estudos e discussões dirigidas. Leitura de artigos científicos, grupos de discussão e grupos de estudo. Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro e multimídia.

As aulas práticas serão realizadas no laboratório de morfologia do DCNAT. Os alunos serão avisados sobre a utilização de equipamento de proteção individual para utilização dos laboratórios.

O Portal Didático da UFSJ será utilizado para veicular material de estudo complementar, atividades e para estabelecer uma via de comunicação oficial extraclasse. Poderão ser realizadas até 20% da carga horária do curso como atividades remotas, de acordo com legislação vigente (Portaria MEC nº 4.059/2004).

Em caso de identificação, ou, notificação de casos de COVID-19 na turma, será seguido o Protocolo de Biossegurança e Conduta da UFSJ para a Pandemia de COVID-19 Elaborado pelo Comitê e Subcomitês de Biossegurança de Enfrentamento à COVID-19 da UFSJ

(https://ufsj.edu.br/portal2-

repositorio/File/covid19/Protocolo%20de%20Biosseguranca%20e%20Conduta%20da%20UFSJ%20para%20a%20Pandemia%20de%20COVID-19%20versao%202.pdf)

# CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Dez pontos serão distribuídos entre as seguintes atividades:

- 3 avaliações teórico-práticas de 2,5 pontos cada.
- Questionários de Estudo: Serão aplicados 10 questionários de estudo com valor de 0,25 ponto cada ao longo do semestre (nº total serão 2,5 pontos).

Prova substitutiva: A prova substitutiva terá o valor de 2,5 pontos, poderá substituir a menor nota de uma das avaliações teóricas e será aplicada se o estudante não atingir os 6,0 pontos finais necessários para aprovação.

Para os casos de faltas justificadas em dias de avaliação será realizada a segunda chamada de acordo com a Resolução nº 12/CONEP/UFSJ/2018.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

KOEPPEN, BRUCE M.; STANTON, BRUCE A. Berne e Levy Fisiologia. 6a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

WURZINGER, LAURENZ J. Anatomia. 1a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

KIERSZENBAUM, A.L.; TRES, L.L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012

# **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AIRES, M.M. Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013

BERG, J.M.; TYMOČZKO, J.L.; STRYER, L. Bioquímica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

GUYTON, ARTHUR C; HALL, JOHN E. Tratado de fisiologia médica. 11a ed.: Elsevier, 2006

NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

NETTER, F.H. Atlas de anatomia humana. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Prof. Luciano Rivaroli Responsável Aprovado pelo Colegiado em 10/12/2021

Professor Álvaro César de Oliveira Penoni Coordenador do Curso

## FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 13/12/2021

PLANO DE ENSINO Nº Plano de Ensino/2021 - COEFI (12.45) (Nº do Documento: 1949)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(*Assinado digitalmente em 14/12/2021 10:39* ) ALVARO CESAR DE OLIVEIRA PENONI

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR COEFI (12.45) Matrícula: 2362132 (Assinado digitalmente em 15/12/2021 19:39 ) LUCIANO RIVAROLI

> PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR COBIO (12.40) Matrícula: 1673132

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <a href="https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/">https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/</a> informando seu número: 1949, ano: 2021, tipo: PLANO DE ENSINO, data de emissão: 14/12/2021 e o código de verificação: deb5efea14