



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Neurobiologia e Endocrinologia Comparada		Período: 8º	Currículo: 2015		
Docente: Liliam Midori Ide		Unidade Acadêmica: DCNAT			
Pré-requisito: --		Correquisito: --			
C.H. Total: 72ha	C.H. Prática: 10 ha	C. H. Teórica: 62ha	Grau: Bacharelado	Ano: 2021	Semestre: segundo
Horário de atendimento ao aluno: segunda parte das aulas, constantes na grade horária, e mediante participações opcionais e forçadas nos fóruns (atendimento/discussão individual e em grupo), em momentos assíncronos.					
EMENTA					
Morfologia e fisiologia dos sistemas nervoso e endócrino nos diferentes grupos protostômios e deuterostômios, considerando as principais relações filogenéticas e os principais aspectos adaptativos.					
OBJETIVOS					
Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos na área de morfologia e fisiologia do sistema nervoso e endócrino, nos diferentes grupos protostômios e deuterostômios, visando a integração com outras áreas do currículo do curso de Ciências Biológicas. Os temas serão apresentados dentro de um contexto biológico, apontando os aspectos adaptativos e evolutivos pertinentes aos diferentes representantes.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Neurobiologia comparada: evolução e organização do sistema nervoso central; neurônios e receptores sensoriais; integração nervosa: sistema nervoso de protostômios e deuterostômios; evolução e adaptação do encéfalo; teorias evolutivas do encéfalo. Endocrinologia comparada: sinalização celular: introdução, evolução e estudo comparativo do hipotálamo, glândula hipófise, glândula pineal, gônadas, glândula tireoide, glândula paratireoide, glândula adrenal, pâncreas endócrino, regulação do balanço eletrolítico, regulação hormonal do metabolismo do cálcio, regulação do metabolismo energético, regulação endócrina do sistema digestório. Ênfase a endocrinologia comparada da reprodução e do crescimento.					
METODOLOGIA DE ENSINO					
O conteúdo será abordado utilizando aulas expositivas dialogadas e metodologias de aprendizagem invertida, mediante comunicações síncronas (36 ha, 50% da carga horária total da disciplina, pela plataforma Google meet, ZOOM etc.), a serem oferecidas nos dias e horários de aula constante da grade horária. Estão previstas duas aulas práticas remotas para estudo morfológico e funcional, dos grupos estudados, com ênfase no sistema nervoso. As comunicações assíncronas (disponibilização pelo Portal Didático dos seguintes recursos: roteiros das aulas, arquivos, capítulos de livros, livros de acesso livre, periódicos indexados na Rede SciELO etc., e como atividades avaliativas pontuadas e computadas como frequência na forma de questionários, laboratórios de avaliação, produção, envio e discussão de mapas mentais, resenhas, video-aulas/seminários, publicados no Portal didático e outras ferramentas do Google classroom e docs, CmapTools, PadLet e MindMeister) representarão 50% da carga horária total da disciplina.					

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Controle de frequência:

Para o registro de frequência os alunos deverão cumprir no mínimo 75% das 14 atividades avaliativas, discriminadas a seguir.

Atividades avaliativas:

Como critérios de avaliação serão utilizadas

- 10 atividades assíncronas (fóruns, questionários, testes, resenhas, mapas mentais etc. - 0,2 pontos cada e subtotal: 2,0);

- 02 relatórios de aulas práticas remotas (1,5 pontos cada e subtotal 3,0);

- 01 atividade de aprendizagem baseada em problemas (ABP/PBL: video-aulas/seminários e/ou resenha crítica/roteiro de aula - subtotal: 2,0 pontos)

- 01 laboratório de avaliação (autoavaliação, avaliação intra e extragrupo da atividade ABP - 1,0 ponto cada e subtotal: 3,0 pontos).

Avaliação substitutiva: Após a divulgação das notas da última atividade avaliativa proposta neste plano de ensino, o aluno poderá realizar uma avaliação substitutiva que versará sobre o conteúdo total da UC. A nota da avaliação substitutiva poderá substituir a menor nota dentre os dois relatórios de aulas práticas remotas, caso seja superior a nota original.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Guyton, A.C. Neurociência básica: anatomia e fisiologia. 2 ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 1993.

Pough, F.H.; Heiser, J.B.; McFarland W.N. A Vida dos vertebrados. 2 ° Ed. Atheneu, São Paulo, 1999.

Randall, D.; BURGGREN, W. & FRENCH, K.E. Fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4.ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2000.

Romero, S.M.B. Fundamentos de neurofisiologia comparada: da recepção à integração. Holos, Ribeirão Preto. 2000.

Silverthorn, D.U. Fisiologia Humana. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

Barnes, R.S.K., Claow, P. & Olive, P. J. W. Os Invertebrados uma nova síntese. São Paulo: Atheneu, 1995. 526p.

Berne, R.M. & Levy, M.N. Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara. 2000.

Brusca, R.C.; Brusca, G.J. Invertebrados. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Butler, A.B. & Hodos, W. Comparative vertebrate neuroanatomy. Evolution and adaptation. Wiley-liss, New York. 1996.

Dangelo, J.G.; Fattini, C.A. Anatomia humana sistêmica e segmentar: para o estudante de medicina. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2004. Guyton, A. C.; Hall, J.E. Tratado de fisiologia médica. 12.ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.

Hill, R.W.; Wyse, G.A.; Anderson, M. Fisiologia animal. [Animal physiology]. 2.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2012.

Kandel, E.R.; Schwartz, J.H & Jessel, T.M. (Eds.). Fundamentos da neurociência e do comportamento. Prentice-Hall do Brasil, Rio de Janeiro. 1997.

Moyes, C.D.; Schulte, P.M. Princípios de fisiologia animal. 2.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010.

Schmidt-Nielsen, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. 5.ed. São Paulo: Livraria Santos. 2002.

Periódicos indexados na Rede SciELO. Disponível em: <<https://www.scielo.org/>>. Acesso em: 19/08/2020.

Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em / / .

Coordenador do Curso