

COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

Disciplina: FISIOLOGIA GERAL E HUMANA				Período: 5º	Currículo: 2020
Docente: Liliam Midori Ide				Unidade Acadêmica: DCNAT	
Pré-requisito: --			Correquisito: --		
C.H. Total: 72 ha	C.H. Prática: 14 ha	C. H. Teórica: 58 ha	Grau: Lic./Bac.	Ano: 2024	Semestre: 1º
EMENTA					
Regulação homeostática e neuroendócrina. Fisiologia de membrana em células excitáveis. Sistemas sensorial e neuromotor. Fundamentos de digestão, metabolismo, osmorregulação, excreção, respiração, circulação e reprodução.					
OBJETIVOS					
Proporcionar aos alunos conhecimentos teórico-práticos que possibilitem a investigação e análise da morfologia e dos mecanismos fisiológicos de regulação neuronal e endócrina e da fisiologia dos sistemas digestório, osmorregulatório, excretor, respiratório, circulatório e reprodutor, com ênfase no organismo humano.					
CRONOGRAMA DE AULAS e CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 36 aulas geminadas, totalizando 72 horas-aula no semestre letivo: A. Fisiologia celular 1 (05/03/24). Introdução (estrutura da membrana, sinalização intracelular). Tipos de transporte na membrana celular. Excitabilidade da membrana: potencial de ação. Homeostasia e cronobiologia. B. Fisiologia do sistema nervoso 2 (07/03/24). Funções básicas do sistema nervoso. Gênese e transmissão de informações no sistema nervoso 3-4 (12-14/03/24). Sistemas sensoriais (funções gerais, sensações somáticas, químicas, visual, auditiva, propriocepção e interocepção) 5-6 (19-21/03/24). Sistemas motores (funções gerais, regulação da postura e do movimento, atividade reflexa, contração muscular) 7 (26/03/24). Sistemas neurovegetativos (funções gerais, controle de órgãos e funções pelos sistemas neurovegetativos) 8-9 (02/04/24 - subturma A e B). Atividades práticas de sistemas sensoriais 10 (04/04/24). Atividades de revisão 11 (09/04/24). Avaliação teórica I C. Fisiologia do sistema endócrino 12 (11/04/24). Introdução à fisiologia endócrina. Hipotálamo e hipófise 13 (16/04/24). A glândula tireoide. O pâncreas endócrino 14 (18/04/24). As glândulas adrenais (córtex e medula da adrenal). Metabolismo do cálcio 15-16 (23-25/04/24). Gônadas: fisiologia da reprodução 17 (30/04/24). Atividades de revisão D. Fisiologia do sistema cardiovascular 18 (02/05/24). Princípios físicos da circulação 19-20 (07-09/05/24). Fisiologia cardíaca (eletrofisiologia do miocárdio, gênese do ECG, regulação da frequência cardíaca, ciclo cardíaco e débito cardíaco) E. Fisiologia do sistema respiratório 21 (14/05/24). Ventilação pulmonar (bases estruturais, volumes pulmonares). Circulação pulmonar 22 (16/05/24). Trocas e transporte de gases. Controle da respiração 23-24 (21-23/05/24). Atividades práticas de sistemas circulatório e respiratório 25 (28/05/24). Atividades de revisão 26 (04/06/24). Avaliação teórica II F. Fisiologia do sistema renal 27 (06/06/24). Hemodinâmica renal: filtração glomerular e fluxo sanguíneo renal					

28 (11/06/24). Transporte tubular: reabsorção e secreção 29 (13/06/24). Regulação do volume e da osmolaridade do fluido extracelular 30 (18/06/24). Regulação do equilíbrio ácido-base G. Fisiologia do sistema digestório 31 (20/06/24). Motilidade do trato gastrointestinal 32 (25/06/24). Secreções do sistema digestório e sua regulação 33 (27/06/24). Digestão e absorção 34 (02/07/24). Atividades de revisão 35 (04/07/24). Avaliação teórica III 36 (11/07/24). Avaliação substitutiva	
METODOLOGIA DE ENSINO	
As atividades letivas serão executadas de forma presencial, mediante aulas teóricas expositivas dialogadas, utilizando recursos ilustrativos e AVA para fornecer noções dos sistemas componentes do organismo humano. Aulas práticas poderão ser demonstrativas e/ou experimentais, desenvolvidas em grupos nos laboratórios de ensino e/ou pesquisa do DCNAT. Para alunos em tratamento especial, o conteúdo programático e as atividades avaliativas serão publicados e disponibilizados nos ambientes virtuais da UFSJ. Horários de atendimento a alunos (3 horas/semana): presencial, nas quartas-feiras, das 17 às 18h, e nas quintas-feiras das 21 às 23h, mediante agendamento prévio pelo Portal didático/SIGAA.	
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	
Para todos os alunos regulares, em regime de recuperação e tratamento especial de estudos, estão previstas como atividades avaliativas: - Quatro atividades de revisão (fóruns, questionários, trabalhos/tarefas, mapas conceituais/mentais etc. - 0,5 ponto cada e subtotal: 2,0); - Três avaliações teóricas (2,0 pontos cada - subtotal: 6,0); - Dois relatórios de atividades práticas (1,0 ponto cada - subtotal: 2,0). Avaliações de segunda chamada: terão direito a realizarem avaliações de segunda chamada alunos que perderam alguma das atividades realizadas conforme previsto na Resolução CONEP No 22, de 06 de outubro de 2021. Avaliação substitutiva: será aplicada na última semana do semestre letivo e abrangerá todo o conteúdo da UC. Essa nota substituirá exclusivamente a menor nota dentre as avaliações teóricas, em concordância com a Resolução CONEP No 22, de 06 de outubro de 2021.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
Costanzo L.S. Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. Guyton, A.C.; Hall, J.E. Fundamentos de Guyton: tratado de fisiologia médica. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2008. Koeppen, B.M. Berne & Levy. Fisiologia. 6.ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
Berne, R.M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990. Curi, R.; Araújo Filho, J.P. de. Fisiologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2010. Dangelo, J.G.; Fattini, C.A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3.ed. São Paulo: Atheneu. 2011. Hall, J.E. Tratado de fisiologia médica. 12.ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2014. Randall, D., Burggren, W., Frensch, K. Eckert - Fisiologia animal: mecanismos e adaptações. 4.ed. Guanabara, Rio de Janeiro. 2000. Silverthorn, D.U. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 5.ed. Porto Alegre: ArtMed. 2014. Tortora, G.J.; Grabowski, S.R. Princípios de anatomia e fisiologia. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2011.	
_____ Docente Responsável	Aprovado pelo Colegiado em / / . _____ Coordenador do Curso