



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS

**E D I T A L N° 05/2019 DE 22 DE NOVEMBRO DE 2019**

**CONCURSO DE MONITORIA**

O Departamento de Ciências Fisiológicas do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde faz saber que de acordo com a Deliberação nº 057/1995-CEPE, encontram-se abertas as inscrições para o concurso de monitoria, visando o preenchimento de UMA VAGA nas disciplinas de **Fisiologia Animal II (IB 307)** e **Fisiologia Geral II (IB 313)**.

**INSCRIÇÃO**

As inscrições serão feitas na sala 06 do segundo andar do CICS (secretaria), no período de **06/01/2020** a **11/03/2020**.

**OS CANDIDATOS DEVERÃO PREENCHER OS SEGUINTE REQUISITOS:**

- a – Ser aluno regularmente matriculado em curso de graduação;
- b – Frequentar efetivamente o curso;
- c – Ter integralizado as disciplinas de Fisiologia Animal I ou Fisiologia Geral I e Fisiologia Animal II ou Fisiologia Geral II no seu histórico escolar, com rendimento de aprovação;
- d – Dispor de 12 horas semanais livre, de acordo com o horário da disciplina e do orientador, verificado junto a planilha de matrícula do semestre vigente.

**CRITÉRIO DE APROVAÇÃO E SELEÇÃO**

- a – Será considerado aprovado, no exame de seleção, o candidato que obtiver nota igual ou superior a 7 (sete);
- b – Só será selecionado o candidato aprovado que obtiver maior número de pontos e não estiver exercendo atividade remunerada pela Instituição e/ou não receber bolsa de órgãos financiadores de pesquisa, que caracterize acumulação com a bolsa de monitoria (PIBIC, CNPq, FAPERJ e outras);
- c – Em caso de empate, o que obtiver melhor conceito na disciplina será selecionado e, persistindo o empate, será o de melhor CR.

**VIGÊNCIA DA BOLSA**

A partir da assinatura do termo de compromisso, válida por dois períodos letivos, podendo ser renovada por até igual período.

**DA PROVA**

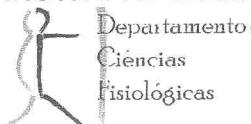
Serão realizadas no dia 13/03/2020 prova escrita eliminatória às 09h na sala a ser divulgada e entrevista dia 20/03/2019 às 09h na sala 02 do CICS (segundo andar).

A seleção constará de prova escrita eliminatória e entrevista.

Em caso de interrupção do calendário escolar em qualquer circunstância, será imediatamente suspenso o exercício da monitoria, bem como seu respectivo pagamento.

Bruno Guimarães Marinho  
Chefe do DCFis/ICBS/UFRRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**



**PROGRAMA PARA O CONCURSO DE MONITORIA  
EM FISIOLOGIA ANIMAL II e FISIOLOGIA GERAL II - 2019**

**REGULAÇÃO DO METABOLISMO ENERGÉTICO**

Fundamentos da regulação integrada (neural e endócrina) do metabolismo energético. Regulação neuro-humoral da glicemia. Mobilização energética no jejum, exercício físico e estresse. Bases fisiológicas do diabetes mellitus, obesidade, cetose e outras desordens genético-metabólicas. Mecanismos centrais de estabelecimento do setpoint de peso corporal. Estruturas cerebrais e periféricas envolvidas com o controle da ingestão alimentar. Mecanismos cerebrais monoaminérgicos e peptidérgicos de controle da ingestão alimentar.

**REGULAÇÃO DO EQUILÍBRIO HIDROELETROLÍTICO**

Fundamentos da regulação do metabolismo hidrossalino. Sede. Ingestão hídrica. Apetite por sódio. Controle central e periférico da ingestão de água e sal. Estruturas cerebrais envolvidas com o controle da sede, apetite por sódio e excreção de eletrólitos. Papel do rim no controle da excreção de água, sódio e potássio. Papel do sistema renina-angiotensina-aldosterona, do peptídeo natriurético atrial, ocitocina, etc, na regulação do equilíbrio hidroeletrólítico.

**FISIOLOGIA CARDIOVASCULAR**

Líquidos circulantes. Compartimentos dos líquidos corporais. Fisiologia do coração. Eletrofisiologia cardíaca. Bases eletrofisiológicas da eletrocardiografia. Hemodinâmica. O coração como bomba. Circulação em regiões especiais. Mecanismos de regulação neural e humoral da pressão arterial. O papel dos barorreceptores na regulação da função cardiocirculatória. Estruturas cerebrais envolvidas com o controle da pressão arterial. O papel do sistema renina-angiotensina-aldosterona, do peptídeo natriurético atrial, do óxido nítrico, endotelinas, prostaglandinas, cininas, etc, na regulação da função cardiocirculatória.

**FISIOLOGIA RESPIRATÓRIA**

Mecânica respiratória. Regulação central da ventilação pulmonar. Mecanismos de adaptação respiratória.

**FISIOLOGIA DIGESTÓRIA**

Regulação das secreções digestivas e dos movimentos gastrointestinais. Absorção intestinal. Fenômenos reflexos na função digestiva. Papel do sistema nervoso vegetativo na regulação da função digestiva. Fenômenos mecânicos da digestão de ruminantes e aves.

**FISIOLOGIA REPRODUTIVA**

Bases fisiológicas da diferenciação sexual. Puberdade. Fundamentos da regulação neuroendócrina da reprodução. Ciclos reprodutivos femininos. Fisiologia das gônadas. Endocrinologia reprodutiva. Fisiologia da cópula. Fisiologia da ereção do pênis e ejaculação. Bases fisiológicas da fertilização.

Bruno Guimarães Marinho  
Chefe do DCFis/ ICBS /UFRRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**



## BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

### Bibliografia básica

- Guyton, AC & Hall, JE (2006). Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier (11<sup>a</sup> ed.).  
Mello-Aires, M (2007). Fisiologia. Editora Guanabara-Koogan (3<sup>a</sup> ed.).  
Reece, WO (2006). Dukes. Fisiologia dos Animais Domésticos. Guanabara-Koogan (12<sup>a</sup> ed.).  
Randall, D; Burggren, W; French, K. (2000). Eckert. Fisiologia Animal – Mecanismos de Adaptação. Guanabara-Koogan (4<sup>a</sup>. ed)  
Ganong, WF (2003). Review of Medical Physiology. Mc Graw Hill (21<sup>st</sup> edn).  
Berne, RM & Levy, MN (1996). Fisiologia. Editora-Guanabara-Koogan (3<sup>a</sup> ed.).

### Bibliografia complementar

- Machado, ABM (2000). Neuroanatomia Funcional. Atheneu (2<sup>a</sup>. ed).  
Antunes-Rodrigues, J; Moreira AC; Elias, LLK & Castro M. (2005). Neuroendocrinologia Básica e Aplicada. Guanabara-Koogan (1<sup>a</sup> ed.).  
Bear, MF; Connors, BW & Paradiso MA (2002). Neurociências. Desvendando o Sistema Nervoso. Artmed Editora (2<sup>a</sup> ed.).  
Nelson, RJ (2005). An Introduction to Behavioral Endocrinology. Sinauer Associates, Inc. Publishers, Massachusetts, USA (3<sup>rd</sup> edn).  
Kandel, ER; Schwartz, JH & Jessel, TM (2003). Princípios da Neurociência. Editora Manole (4<sup>a</sup> ed.).  
Rosenzweig, MR; Breedlove, SM & Watson, NV (2005). Biological Psychology. An Introduction to Behavioral and Cognitive Neuroscience. Sinauer Associaetes, Inc. Publishers, Massachusetts, USA (4<sup>th</sup> edn).  
Hardman, JG, Limbird, LE, Molinoff, PB Rudden, RW & Gilman, AG (2006). Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. McGraw-Hill (11<sup>th</sup> ed).  
Hafez, ESE (2000). Reproduction in Farm Animals. Lea & Febiger (5<sup>th</sup> edn).  
McDonald, LE (2000). Veterinary Endocrinology and Reproduction. Lea & Febiger.

Bruno Guimarães Marinho  
Chefe do DCFis/ ICBS /UFRRJ