



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOFÍSICA CARLOS CHAGAS FILHO



**Curso: NUTRIÇÃO**

**Disciplina: FISILOGIA N – CFF 205**

**Período 31/07/2017 a 09/012/2017**

**Duração: 31/07/2017 a 06/12/2017**

**2º Semestre 2017**

**Horário: 2ª e 4ª feiras – 08h às 12h00**

**Local: Sala C1-007**

**Período da disciplina – 2º Período**

**Caráter da disciplina – OBRIGATÓRIA**

**Requisitos: BMA 124 – Anatomia N e BMH 122 – Citologia e Histologia N**

**Carga horária – 120 h                      N° de créditos: 6 (seis)**

<b>Coordenação:</b>	<b>Titulação:</b>	<b>UFRJ desde:</b>	<b>Programa:</b>	<b>Lab.</b>
Christianne Bandeira de Melo <a href="mailto:cbmelo@biof.ufrj.br">cbmelo@biof.ufrj.br</a>	<b>Doutor</b>	<b>2006</b>	<b>Fisiologia</b>	C1-024
<b>Professores</b>				
Claudio de Azevedo Canetti	<b>Doutor</b>	<b>2006</b>	<b>Fisiologia</b>	C1-024
João Guedes da Franca	<b>Doutor</b>	<b>1994</b>	<b>Fisiologia</b>	G2-025
José Hamilton Matheus Nascimento	<b>Doutor</b>	<b>1979</b>	<b>Fisiologia</b>	G2-045
Márcia Alves Marques Capella	<b>Doutor</b>	<b>1992</b>	<b>Fisiologia</b>	C1-016
Tânia Mª Ortiga	<b>Doutor</b>	<b>1996</b>	<b>Fisiologia</b>	G1-038

**AVALIAÇÃO:**

A disciplina de Fisiologia está dividida em 5 (cinco) blocos que serão ministrados ao longo do semestre letivo. Ao final de cada tópico haverá uma prova.

Critério de aprovação:

**O aluno que obtiver média aritmética destas provas igual ou superior a 5,0 (cinco) será aprovado.**

(Resolução CEG nº 15/71)

**NÃO HAVERÁ PROVA FINAL.**

**MÉDIA FINAL** = média aritmética das 5 (cinco) médias parciais por bloco

**FREQÜÊNCIA:**

A presença é obrigatória em, pelo menos, 75% das atividades curriculares. Desta forma, o aluno que faltar a mais que 25% das aulas, poderá ser reprovado (Resolução CEG nº 15/71).

**REVISÃO DE PROVAS:**

O aluno poderá requerer a revisão de prova no prazo de até 48 horas, a partir da data de divulgação das notas (Resolução CEG nº 4/96). Elas serão afixadas no quadro de avisos referentes à Disciplina, situado no corredor do Bloco “C” e no site do Instituto de Biofísica <<http://www.biof.ufrj.br/pt-br/disciplinasoutras>>.

**2ª CHAMADA:**

O aluno que não comparecer a qualquer uma das provas poderá recorrer a **2ª CHAMADA** dentro do **prazo de 72 horas** (a partir da data da realização da prova), apresentando **ATESTADO MÉDICO** que comprove realmente que o(a) solicitante esteja acometido(a) de doença infecto contagiosa ou no último período de gestação. Somente serão consideradas as solicitações plenamente justificadas e comprovadas.

**Outras informações pertinentes a disciplina poderão ser obtidas na Secretaria de Graduação do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho - CCS - Bloco “G”, sala G1-002.**

**PROGRAMA**

DATA	HORÁRIO	ASSUNTO	PROFESSOR(A)
<b>NEUROFISIOLOGIA</b>			<b>26h</b>
31/07 Sg	08:00 – 10:00	<u>Organização morfofuncional do Sistema Nervoso:</u> Funções do SN; papel no processo digestório; subdivisões; localização de funções; bases de neuroanatomia e neurocitologia funcional.	João Guedes da Franca
	10:00 – 12:00	<u>A membrana em repouso:</u> composição iônica dos meios intra- e extracelulares; estrutura básica da membrana; canais passivos; canais com comporta; gradiente eletroquímico; papel da bomba de sódio e potássio.	
02/08 Qt	08:00 – 10:00	<u>O Potencial de Ação:</u> Mensuração dos potenciais de membrana; características do P.A.; estimulação infra- e supra-limíares; eventos moleculares e sua correlação com o potencial de membrana; propagação do P.A.: ponto-a-ponto e saltatória.	João Guedes da Franca
	10:00 – 12:00	<u>Sinapse:</u> conceito; tipos; estrutura; etapas da transmissão sináptica; potenciais pós-sinápticos; receptores moleculares; integração; mecanismos de término de efeito do neurotransmissor; mecanismos de ação de drogas no SN.	
07/08 Sg	08:00 – 10:00	<u>Sistemas Sensoriais e Somestesia:</u> modalidades e submodalidades; receptores sensoriais: classificação e histologia; plano comum de organização; mecanismos de transdução; representação neural dos parâmetros do estímulo: intensidade, duração, localização, submodalidade; conceito de campo receptor; código de linhas privadas; código de frequência; código de população; vias neurais; topografia sensorial e magnificação neural	João Guedes da Franca e Márcio Luiz Nascimento Silva
	10:00 – 12:00	<u>Estudo Dirigido 1:</u> Potenciais de Membrana	
09/08 Qt	08:00 – 10:00	<u>Sentidos Químicos:</u> Gustação: Receptores - organização histológica; fisiologia; mecanismos de transdução; via gustativa. Olfacção: Receptores - organização histológica, transdução, bulbo olfatório, codificação da informação olfativa, via olfatória	João Guedes da Franca e Márcio Luiz Nascimento Silva
	10:00 – 12:00	<u>Estudo Dirigido 2:</u> Sistemas Sensoriais e Somestesia	
14/08 Sg	08:00 -12:00	<u>Sistema Nervoso Autônomo (Visceral):</u> organização geral, viscerosceptores e efetores; comparação com o SN somático; organização hierárquica; funções; reflexos autonômicos; subdivisões; organização do sistema simpático; papel da medula da adrenal; gânglios autonômicos; mecanismos de ação; “reação de luta ou fuga”; Sistema Nervoso Entérico.	João Guedes da Franca
16/08 Qt	08:00 – 12:00	<u>Controle Central da Ingesta:</u> homeostase calórica; sinais de saciedade; balanço energético; fontes de energia para o metabolismo celular; estados metabólicos (metabolismo e catabolismo); insulina: papel metabólico e neural, regulação da liberação; papel do hipotálamo; leptina.	João Guedes da Franca
21/08 Sg	8:00 – 12:00	<b><u>Estudo Dirigido 3: Controle Central da Ingesta</u></b>	João Guedes da Franca
23/04 Qt	<b>8:00 – 10:00</b>	<b>AVALIAÇÃO DE NEUROFISIOLOGIA</b>	João Guedes da Franca
<b>FISIOLOGIA DIGESTÓRIA</b>			<b>28h</b>
23/08 Qt	<b>10:30-12:00</b>	Introdução <u>Secreção Salivar:</u> Glândulas salivares: estrutura/classificação /unidade secretora/inervação. Controle da secreção. Carboidratos da dieta. Composição da saliva e função dos principais componentes. Mecanismo de hidrólise dos polissacarídeos.	Claudio de Azevedo Canetti
28/08 Sg	08:00 – 12:00	<u>Secreção Gástrica:</u> Estômago: aspectos morfológicos; divisão anatômica e funcional. Aspectos histológicos e estruturais: tipos de glândulas e classificação de acordo com sua localização. Secreções gástricas e função de cada secreção. Mecanismos de formação do ácido clorídrico. Regulação das secreções.	Claudio de Azevedo Canetti
30/08 Qt	08:00 – 12:00	Fases da digestão. Principais funções secretoras; Mecanismos básicos	Claudio de Azevedo

		do controle das secreções: centros reguladores e integradores do SNC. Vias periféricas simpáticas e parassimpáticas, plexos intrínsecos, via hormonal (principais características), mediadores da secreção (secretagogos, neurotransmissores) e mecanismos propostos para suas ações fisiológicas; considerações sobre a reação geral da digestão.	Canetti
04/09 Sg	08:00 – 12:00	<b>Função Intestinal:</b> Apresentação Funcional; Organização Anatômica; Fases da digestão. Principais funções secretoras; Mecanismos básicos do controle das secreções: centros reguladores e integradores do SNC. Vias periféricas simpáticas e parassimpáticas, plexos intrínsecos, via hormonal (principais características), mediadores da secreção (secretagogos, neurotransmissores) e mecanismos propostos para suas ações fisiológicas; considerações sobre a reação geral da digestão. <b>Intestino Delgado:</b> Aspectos anatomo-funcionais, características estruturais e suas relações com os mecanismos digestivos e absorptivos: Inervação, vascularização, “circunvoluções” e epitélio. Digestão: composição das secreções do intestino delgado. Mecanismo da digestão e absorção dos carboidratos, lipídeos e proteínas.	Christianne Bandeira
06/09 Qt	08:00 – 12:00	<b>Secreção Pancreática:</b> Pâncreas: topografia, aspectos anatômicos, funcionais e estruturais. Composição da secreção pancreática (o pâncreas exócrino e endócrino). Mecanismo de ação fisiológica de cada componente; Controle da secreção pancreática. <b>Secreção Biliar:</b> Fígado: aspectos anatômicos, funcionais e estruturais (organização hepática). Junção hepato-vesico-intestinal. Composição da bile e função de cada componente. Origem e formação dos sais biliares. Origem e formação dos pigmentos biliares. Transporte/conjunção/secreção da bilirrubina. Controle do armazenamento e esvaziamento da vesícula biliar.	Christianne Bandeira
11/09 Sg	08:00 – 12:00	<b>Estudo dirigido I</b>	Christianne Bandeira
13/09 Qt	08:00 – 12:00	<b>Intestino Grosso:</b> Aspectos anatomo-funcionais. Secreções e principais funções. Funções de absorção do tubo intestinal: boca/estômago/intestino delgado e grosso. Absorção de: Água, eletrólitos, vitaminas e substâncias absorvidas por mecanismos específicos. Funções motoras do tubo gastrointestinal. <b>Estudo dirigido II</b>	Christianne Bandeira
18/09 Sg	08:00 – 12:00	<b>AVALIAÇÃO FIOLOGIA DIGESTIVA</b>	Christianne/Canetti
<b>FIOLOGIA CARDIOVASCULAR E RESPIRATÓRIA</b>			<b>20h</b>
20/09 Qt	09:00 – 12:00	Introdução;	José Hamilton/ Natalia
25/09 Sg	09:00 – 12:00	Atividade Elétrica Cardíaca; Contração Muscular Cardíaca;	José Hamilton/ Natalia
27/09 Qt	09:00 – 12:00	Ciclo Cardíaco; Débito Cardíaco; Retorno Venoso; Hemodinâmica;	José Hamilton/ Natalia
02/10 Sg	08:00 – 12:00	Sistema Arterial; Microcirculação; Sistema Venoso; Controle da Pressão Arterial;	José Hamilton/ Natalia
04/10 Qt	08:00 – 12:00	Fisiologia respiratória: estrutura e função do sistema respiratório; Volumes e Capacidades pulmonares; Fluxo de ar e resistência das vias aéreas; Mecânica da ventilação pulmonar;	José Hamilton/ Natalia
09/10 Sg	08:00 – 12:00	Fluxo sanguíneo pulmonar; Relação ventilação – perfusão; Trocas gasosas; Transporte de gases pelo sangue;	José Hamilton/ Natalia
11/10 Qt	08:00 – 12:00	Controle nervoso da respiração; Quimiorreceptores; papel dos pulmões no equilíbrio ácido-básico do sangue;	José Hamilton/ Natalia
16/10 Sg	08:00 – 12:00	<b>AVALIAÇÃO DE CARDIOVASCULAR E RESPIRATÓRIO</b>	José Hamilton/ Natalia
<b>FIOLOGIA ENDÓCRINA</b>			<b>28h</b>
18/10 Qt	8:00 – 10:00 10:00 – 12:00	Introdução ao Sistema endócrino; Eixo Hipotálamo-Hipófise; Crescimento	Flavia Bloise
23/10 Sg	8:00 – 9:30 9:45 – 12:00	ED 1 Metabolismo Intermediário	Amanda/Ana Luisa Tania Ortiga
25/10 Qt	8:00 – 10:30 10:30 – 12:00	Tireóide; Adaptação endócrina ao estresse;	Tania Ortiga Tânia Ortiga
30/10 Sg	8:00 – 9:30 9:45 – 12:00	ED– tireoide e Metabolismo intermediário Diferenciação sexual e Fisiologia do aparelho reprodutor masculino	Amanda/Ana Luisa Tania Ortiga
01/11 Qt	8:00 – 10:00 10:30 – 12:00	Regulação Endócrina do metabolismo do cálcio; Fisiologia do aparelho reprodutor Feminino;	Tania Ortiga Mila Reginatto
06/11 Sg	8:00 – 9:30 10:30 – 12:00	ED- cálcio e Aparelho reprodutor Hormônios na regulação do peso corporal	Amanda/Ana Luisa Tania Ortiga

08/11 Qt	8:00 – 12:00	<b>AVALIAÇÃO DE FISILOGIA ENDÓCRINA</b>	Tania Ortiga
<b>FISIOLOGIA RENAL</b>			<b>24h</b>
13/11 Sg	08:00 – 12:00	Os compartimentos dos líquidos corporais – líquido intracelular, líquido extracelular – edema.	Marcia
15/11 Qt		<b>FERIADO (Proclamação da República)</b>	
20/11 Sg		<b>FERIADO (Dia da consciência Negra)</b>	
22/11 Qt	08:00 – 10:00 10:00 – 12:00	<b>Estudo Dirigido 1</b> Filtração glomerular, fluxo sanguíneo renal, mecanismo de reabsorção e secreção tubulares.	Marcia
27/11 Sg	08:00 – 10:00 10:00 – 12:00	<b>Estudo Dirigido 2</b> Regulação hormonal do funcionamento renal.	Marcia
29/11 Qt	08:00 – 10:00 10:00 – 12:00	<b>Estudo Dirigido 3</b> Equilíbrio ácido-base e patologias renais.	Marcia
04/12 Sg	08:00 – 12:00	<b>Estudo Dirigido 4</b> <b>Seminário 1</b>	Marcia
06/12 Qt	08:00 – 12:00	<b>AVALIAÇÃO DE FISIOLOGIA RENAL</b>	Marcia
<b>2ª CHAMADA (TODOS OS BLOCOS)</b> As avaliações de 2ª chamada serão agendadas pelos professores, ao longo do semestre. Os alunos devem estar atentos ao quadro de avisos referente à Disciplina, situado no corredor do Bloco “C”.			

**Programa sujeito a alterações no decorrer do semestre;**