

<b>CURSO:</b>
<b>Turno:</b> Integral

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2014	<b>Unidade curricular</b> FISIOLOGIA I		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 3º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> FA 020
	<b>Teórica</b> 36 h	<b>Prática</b> -	<b>Total</b> 36 h	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado		<b>Pré-requisito</b> Histologia e Embriologia	<b>Co-requisito</b> -

<b>EMENTA</b>
Homeostase, transporte através de membranas e epitélios, potencial de membrana, potencial de ação, fisiologia muscular, sistema nervoso, sistema cardiovascular.

<b>OBJETIVOS</b>
Compreender a FISIOLOGIA como o estudo do funcionamento do organismo; entender como os diversos sistemas do organismo atuam de forma integrada para manutenção da homeostase; compreender como a anatomia e a morfologia celular fornecem base para a função das células, tecidos e órgãos.

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introdução ao estudo da Fisiologia: Homeostase;</li> <li>2. Osmose e transporte através de membranas biológicas e epitélios;</li> <li>3. Células excitáveis: potencial de membrana, potenciais graduados e potenciais de ação;</li> <li>4. Fisiologia da fibra muscular estriada;</li> <li>5. Fisiologia da fibra muscular lisa;</li> <li>6. Introdução à Fisiologia do Sistema Nervoso: neurônios e glia; esquema geral de funcionamento</li> <li>7. Sistemas sensoriais especiais;</li> <li>8. Sistema somatossensorial: exterocepção, interocepção e propriocepção;</li> <li>9. Sistema nervoso somático: medula espinhal, neurônios motores inferiores, integração sensorio-motora;</li> <li>10. Vias de controle motor: tronco, córtices motores e modulação por cerebelo e núcleos da base;</li> <li>11. Sistema nervoso autonômico;</li> <li>12. Controle da temperatura corporal;</li> <li>13. Introdução à fisiologia cardiovascular;</li> <li>14. Hemodinâmica;</li> <li>15. Eletrofisiologia do coração e o músculo cardíaco;</li> <li>16. Ciclo cardíaco;</li> <li>17. Regulação da pressão arterial.</li> </ol>

<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>
a) Três avaliações teóricas não-cumulativas, valendo 10 pontos cada (T1, T2, T3);

- b) Uma avaliação de trabalho individual, valendo 10 pontos (média das notas de estudos dirigidos);
- c) Cálculo da nota:  $\{ [( T1 * 3 ) + ( T2 * 3 ) + ( T3 * 3 ) + ( ED ) ] / 10 \}$
- d) Prova substitutiva poderá ser solicitada por motivo justificado, de acordo com as normas vigentes da UFSJ, perante apresentação de comprovação.
- e) Situações não previstas devem ser tratadas com os professores.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 1115 p.
2. BERNE, Robert; et al. **Berne & Levy, Fundamentos de Fisiologia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 815 p.
3. SILVERTHORN, Dee U. **Fisiologia humana – uma abordagem integrada**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 992 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios?** 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010. 848 p.
2. GANONG, William F. **Fisiologia médica**. 22ª ed. Rio de Janeiro: McGrawHill, 2006. 778 p.
3. BEAR, Mark F; CONNORS, Barry W; PARADISO, Michael A. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 857 p.
4. PURVES, Dale; e cols. **Neurociências**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 928 p.