



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

## Plano de Curso

### I - IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: FARM034 - FISILOGIA E BIOFÍSICA 2

Curso: FARMÁCIA - CAMPUS MACEIÓ

Turma: A Ano: 2019 - 2º Semestre

CH: 80

Docente: CAMILLA CAMERINO SANTANA DAVINO FREIRE | MYKAELLA ANDRADE DE ARAUJO

### II - EMENTA

Mecanismos fisiológicos que ocorrem no organismo humano; abordando-os por sistemas (nervoso, cardiovascular, respiratório, endócrino, digestivo e renal) e integrando-se em uma só unidade – o corpo humano.

### III - OBJETIVOS

Objetiva-se direcionar o aluno a compreensão de conceitos fundamentais em Fisiologia Humana. Além disso, pretende-se despertar à análise crítica do discente acerca de tema abordado. Assim, ao final de cada aula, espera-se que as discussões acerca do conteúdo programático possam tanto contribuir para a fixação dos pontos fisiológicos ministrado como também induzir o diálogo sobre a relevância dos estudos envolvendo os processos homeostáticos.

### IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à disciplina “Fisiologia e Biofísica 2”;

1.2 Bases biofísicas e Fisiológicas do Sistema Cardiovascular (Parte 1).

2. Bases biofísicas e Fisiológicas do Sistema Cardiovascular (Parte 2).

3. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Propriedades do tecido muscular cardíaco (Gênese e Condução do Impulso Cardíaco).

4. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: 1. Acoplamento-excitação contração cardíaco/ Papel do Cálcio e mecanismos envolvidos; 2. Grupo de Discussão (GD) em Fisiologia Cardiovascular.

5. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Ciclo cardíaco/Retorno Venoso/ Débito cardíaco.

6. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Introdução ao ECG/Papel das válvulas e bulhas Cardíacas.

7. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Hemodinâmica/ Circulação / Fluxo sanguíneo/Papel dos diferentes vasos sanguíneos Dinâmica das trocas capilares/ Fundamentos sobre a circulação linfática (Parte 1).

8. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Hemodinâmica/ Circulação / Fluxo sanguíneo/Papel dos diferentes vasos sanguíneos Dinâmica das trocas capilares/ Fundamentos sobre a circulação linfática (Parte 2).

9. Aula Prática 1 – Avaliação Fisiológica Cardiovascular.

10. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Regulação da Pressão Arterial (Parte 1).

11. Biofísica e Fisiologia Cardiovascular: Regulação da Pressão Arterial (Parte 2).

12. Aula Prática 2 – Medida da Pressão Arterial Humana.

13. Bases biofísicas e fisiológicas do Sistema Respiratório.

14. Biofísica e Fisiologia do sistema Respiratório: Mecânica respiratória/ Função das vias aéreas/ Expansão e retração do tórax/ Pressões alveolares e intrapleurais/ Volumes e capacidades pulmonares (Parte 1).

15. Biofísica e Fisiologia do sistema Respiratório: Mecânica respiratória/ Função das vias aéreas/ Expansão e retração do tórax/ Pressões alveolares e intrapleurais/ Volumes e capacidades pulmonares (Parte 2).

16. Biofísica e Fisiologia do sistema Respiratório: Controle respiratório/ Noções de fisiopatologia respiratória.

17. Fisiologia Renal: Função renal

18. Fisiologia Renal: Filtração Glomerular

19. Fisiologia Renal: Reabsorção tubular

20. Fisiologia Renal: Secreção tubular

21. Fisiologia Renal: Equilíbrio ácido-base

22. Fisiologia do Trato gastrointestinal: introdução

23. Fisiologia do Trato gastrointestinal: Motilidade 1

24. Fisiologia do Trato gastrointestinal: Motilidade 2

25. Fisiologia do Trato gastrointestinal: Secreções 1

26. Fisiologia do Trato gastrointestinal: Secreções 2

27. Fisiologia do Trato gastrointestinal: Digestão 1

28. Fisiologia do Trato gastrointestinal: Digestão 2

## V - METODOLOGIA

Para as aulas presenciais serão utilizados recursos diversos, tais como: Projetor de multimídia, quadro branco, pincel esferográfico de tinta. Ademais, serão utilizadas metodologias ativas, buscando sempre a interação discente nas atividades tanto presenciais como nos exercícios para acompanhamento da aprendizagem.

## VI - AVALIAÇÃO

O sistema de avaliação é baseado na aplicação de avaliações escritas, grupos de discussão periódicos, participação e frequência discente.

## VII - REFERÊNCIAS

AIRES, M. M. FISILOGIA. 4a Edição. RIO DE JANEIRO: Guanabara- Koogan, 2012. (ISBN: 9788527721004)

BERNE, R.M; LEVY, M.N.; KOEPPEN, B.M. STANTON, B. A. FISILOGIA. 6a Edição. RIO DE JANEIRO: Elsevier, 2010. (ISBN-10:8535213678)

HALL, J. E. (2011) Guyton & Hall: Tratado de Fisiologia Médica. 12ª ed., Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, RJ. (ISBN: 978-85-352-3735-1)