



Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	MEDICINA
Disciplina	3494 - SISTEMA CARDIOVASCULAR
Turma	MED-PC

Carga Horária: 136

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Anatomia Patológica das Doenças cardiovasculares. O Exame Cardiológico e vascular. Fatores de risco. Prevenção. Métodos Diagnósticos. Diagnóstico diferencial das principais síndromes cardiovasculares. Principais afecções em cardiologia e angiologia. Terapêutica clínica e cirúrgica das doenças cardiovasculares mais prevalentes. Novas perspectivas no diagnóstico e tratamento das patologias cardiovasculares.

### I. Objetivos

Conhecer a estrutura e o funcionamento do sistema cardiovascular humano em condições normais de saúde, estabelecendo as correlações com a patologia clínica. Proporcionando aos alunos do curso de Medicina o entendimento sobre os principais conceitos histológicos, embriológicos, bioquímicos, fisiológicos e farmacológicos que envolvam o sistema cardiovascular. Serão abordados também, agentes infecciosos e parasitários relevantes para este sistema.

### II. Programa

- Fisiologia do sistema cardiovascular: Fisiologia do músculo cardíaco. Ciclo cardíaco. Débito cardíaco e retorno venoso. Desempenho ventricular. Excitação rítmica do coração. Regulação do bombeamento cardíaco. Eletrocardiograma. Hemodinâmica, circulação periférica, dinâmica capilar, controle neural e humoral da pressão arterial, circulações regionais. Fisiopatologia do sistema cardiovascular.
- Bioquímica do sistema cardiovascular: Bioquímica e Diagnóstico laboratorial do infarto agudo do miocárdio; Composição bioquímica. Proteínas plasmáticas. Metabolismo do eritrócito, do ferro e do heme. Metabolismo da hemoglobina e suas funções na manutenção do equilíbrio ácido básico e transporte de gases. Coagulação do sangue. Índices hematológicos. Coleta de sangue venoso periférico. Dosagem de hemoglobina, ferro sérico e proteínas totais (globulinas e albuminas). Eletroforese de hemoglobina. Cromatografia de coluna das frações HbA1c (hemoglobina glicada). O laboratório em cardiologia.
- Histologia e Embriologia: Histologia do Sistema Cardiovascular, abordando os diferentes tipos celulares e tecidos que compõem as artérias, capilares, veias, vasos linfáticos e coração; Embriologia do Sistema Cardiovascular; Visualização e reconhecimento das estruturas abordadas nas aulas teóricas.
- Anatomia do sistema cardiovascular: Morfologia externa do coração e sua localização, Morfologia interna do coração, Grandes vasos da base. Visualização e reconhecimento das estruturas abordadas nas aulas teóricas.
- Farmacologia: 1-Drogas utilizadas nas arritmias cardíacas (Bloqueadores de Canais de sódio dependente de voltagem; Antagonistas dos receptores  $\beta$ -adrenérgicos; Bloqueadores dos Canais de K; bloqueadores dos canais de Cálcio – Farmacocinética, farmacodinâmica, efeitos adversos e aplicações clínicas. 2- Agentes antihipertensivos ( $\beta$ -Bloqueadores; Bloqueadores de Canal de Cálcio; Inibidores de ECA; Antagonistas de Angiotensina II e  $\alpha$ -Bloqueadores - Farmacocinética, farmacodinâmica, efeitos adversos e aplicações clínicas. 3-Vasodilatadores e o tratamento de angina de peito - Farmacocinética, farmacodinâmica, efeitos adversos e aplicações clínicas. 4-Glicosídeos cardíacos e outras drogas usadas na insuficiência cardíaca congestiva - Farmacocinética, farmacodinâmica, efeitos adversos e aplicações clínicas..
- Agentes de Agressão e Mecanismos Defesa: Bactérias: Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Enterococcus, Francisella tularensis, Brucella, Bacillus, Clostridium perfringens; Parasitas: Trypanosoma cruzi, Toxoplasma gondii, Plasmodium spp, Leishmania, Schistosoma spp; Vírus: Vírus EB, Citomegalovírus (CMV), Vírus da febre amarela, Vírus da dengue, Hantavírus; Imunologia: Resposta Imune contra os Principais Agentes de Agressão (bactérias, vírus, parasitas e fungos), Reações de Hipersensibilidade e Imunopatologia.

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	MEDICINA
<b>Disciplina</b>	3494 - SISTEMA CARDIOVASCULAR
<b>Turma</b>	MED-PC

**Carga Horária:** 136

## PLANO DE ENSINO

- Casos motivadores

### III. Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas dialogadas;
- Resumos de artigos científicos;
- Pesquisa em laboratórios de bioquímica, biofísica e morfofuncional.

### IV. Formas de Avaliação

Conceitos atribuídos a avaliações teórica e prática.

O cálculo da 1ª, 2ª e 3ª avaliações é a somatória das notas obtidas através de:

- Provas práticas (100

);

- Provas escritas (100

);

Somatória das provas teórica e prática e dividido por 2.

A nota final da 1ª, 2ª e 3ª avaliações é igual à somatória de todo o trabalho desenvolvido.

O cálculo é efetuado da seguinte forma:

$1^{\text{a}}AV + 2^{\text{a}}AV + 3^{\text{a}}AV = \text{Nota } \&\#8805; 5,0 \text{ pontos.}$

3

Conceitos: < 5 pontos &\#61664; INSUFICIENTE

5 a 6,9 pontos &\#61664; REGULAR

7 a 8,9 pontos &\#61664; BOM

9 a 10 pontos &\#61664; EXCELENTE

### V. Bibliografia

#### Básica

ICA

- Anatomia Humana Básica, Dangelo, J G.. Atheneu. 2ª Ed., 2002
- As Bases Farmacológicas da Terapêutica, Goodman & Gilman, Ed. MacGraw-Hill.
- Atlas Colorido de Histologia, Gartner & Hiatt, Guanabara-Koogan.
- Atlas de Anatomia Humana -Sobotta, J . 2 Vols. - 22ª Ed. 2006.
- Atlas de Histologia - Vegue, Jesús Boya -, Editorial Médica Panamericana, S.A., 1999;
- Embriologia Clínica, Moore, K.L. & Persaud, T.V.N. Guanabara-Koogan.
- Embriologia Médica - Langman, T. W. Sadler, Guanabara-Koogan.
- Farmacologia Básica & Clínica. Katsung, Bertram G., Ed. GuanabaraKoogan
- Farmacologia Moderna com aplicações clínicas.Craig, C. R. & Stitzel, R. E. Ed. Guanabara – Koogan.
- Fisiologia Básica, Araújo Filho, JP e Curi R. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.
- Fisiologia Berne RM, Levy MN, Bruce M, Koeppen BM e Stanton BA. 4a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 2004.
- Fisiologia, Aires MM. 2a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 2004.
- Garcia, S.M.L. & Frenandez, C.G. Embriologia, Artmed.
- Histologia Básica, Junqueira & Carneiro, Guanabara Koogan, Fisiologia, Constanzo LS. 2a. Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2004.
- Histologia e Biologia Celular – Uma Introdução à Patologia, Abraham L. Kierzenbaum, Elsevier
- Histologia,Cormack, D.H, Guanabara-Koogan.
- Histologia,Stevens,A & Lowe, J Manole.
- Introdução a Microbiologia: Uma Abordagem Baseada em Estudos de Casos, INGRAHAM, J.L.. CENGAGE Learning. 3ª. Ed. 2011.
- Tratado de Fisiologia Médica, Guyton AC e HALL JE.. 11a Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.
- Tratado de Histologia, Gartner & Hiatt., Guanabara-Koog



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	MEDICINA
<b>Disciplina</b>	3494 - SISTEMA CARDIOVASCULAR
<b>Turma</b>	MED-PC

**Carga Horária:** 136

## PLANO DE ENSINO

### Complementar

~~Atlas of Functional Histology - Kerr, J.B. - Mosby, 2000~~

- Basic Medical Histology - Kessel, R.G., Chapman & Hall, 1st Edition, Oxford University Press, 1998;
- Bloom and Fawcett's Concise Histology, Fawcett, D.W. and Jensch, R.P.- 2nd Edition, Arnold Publishers, 2002
- Developmental Biology - Gilbert, S.F.- 6th edition, Sinauer Associates Inc., 2000
- Functional Histology - Wheater's – 4th edition, Young, B. & Heath, J.W., Churchill Livingstone, 2000.
- Human Embryology - Larsen, W.J., 3ª ed., Churchill & Livingston, 2001.
- Langman's Medical Embryology - Sadler, T.W.- 9th edition,
- Microbiologia. Atheneu. TRABULSI, L.R. & ALTHERTHUM, F. 5a . ed. 2008.
- Microbiologia. TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. ARTMED. 8a ed. 2005.
- The Developing Human - Moore, K.L. and Persaud, T.V.N. - Clinically Oriented Embryologic, 6th Edition, Saunders Company, 1998;

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEMED/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 11  
**Data:** 06/04/2024