

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA  
PLANO DE ENSINO**

COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA			PERÍODO:
	Teórica	Prática	Total	
Fisiologia II	134	10	144	2º
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL: Anderson Nunes Teixeira</b>				

**EMENTA**

Fisiologia do músculo cardíaco. Sistema linfático. Trocas capilares. Controle local e hormonal do fluxo sanguíneo dos tecidos. Regulação nervosa e humoral da circulação. Mecanismos de controle da pressão arterial. Características pressóricas em pacientes afrodescendentes. Débito cardíaco, retorno venoso e suas regulações. Hematopoiese. Componentes do sangue e Imunidade. Vias da coagulação Hemostasia e fatores de coagulação. Fisiologia Renal e fisiopatologia das doenças renais. Fisiologia Respiratória. Fisiologia Hormonal. Pâncreas endócrino. Adrenais. Fisiologia hormonal masculina e feminina. Gravidez, parto e lactação.

**OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS****OBJETIVOS**

Analisar os processos fisiológicos relacionados à homeostase do organismo e sua relação com os sistemas cardiovascular, respiratório, renal, digestório e endócrino. Além disso, enfatizar as variações fisiológicas entre os sexos durante as diversas etapas do desenvolvimento e em diferentes grupos étnico-raciais.

**CONHECIMENTOS**

- Identificar a estrutura e a função do sistema de condução do coração, comparando os potenciais de ação de cada uma de suas partes.
- Identificar as características do eletrocardiograma como modo de registro das alterações elétricas que ocorrem no ciclo cardíaco.
- Compreender os princípios básicos da microcirculação e os mecanismos de controle do fluxo sanguíneo aos tecidos.
- Conhecer os mecanismos fisiológicos envolvidos na mecânica ventilatória.
- Analisar os mecanismos de trocas gasosas e de transporte de gases no sangue.
- Conhecer os movimentos do trato gastroenterológico, suas funções e seus mecanismos de regulação.
- Estudar a importância das secreções digestórias e os mecanismos envolvidos no seu controle.
- Analisar a estrutura fisiológica do néfron e seu suprimento sanguíneo.
- Avaliar as funções gerais do rim e a importância dos mecanismos de filtração, reabsorção e secreção.
- Descrever os processos envolvidos na síntese, secreção e regulação da secreção dos diferentes hormônios do sistema endócrino.

**HABILIDADES**

- Aplicar e demonstrar os conhecimentos adquiridos contextualizando com casos clínicos e aulas práticas.
- Construir e utilizar os conhecimentos em fisiologia para as diversas áreas do curso de medicina de forma a orientar o estudante para um desempenho eficiente na futura

atividade profissional referentes aos cuidados e preservação da saúde dos indivíduos, estimulando a busca contínua de novos conhecimentos.

### ATITUDES

- Demonstrar curiosidade científica e consciência crítica frente à realidade da saúde;
- Demonstrar pontualidade, assiduidade e responsabilidade nas atitudes perante o paciente;
- Demonstrar apreço e compreensão em relação a valores familiares e culturais;
- Demonstrar empatia, responsabilidade e comprometimento nos cenários de prática, bem como nas salas de aula;
- Defender o direito à privacidade;
- Exercer atitude ética;
- Identificar as necessidades de aprendizagem próprias;
- Usar os desafios diários para incitar e aplicar o raciocínio científico, elaborando questionamentos e hipóteses e investigando fatos e informações;
- Realizar análise crítica de fontes, métodos e resultados;
- Participar das discussões clínicas nos cenários de prática e nas salas de aula.
- Demonstrar postura crítica, reflexiva e senso de responsabilidade profissional e social, constatando a importância das ações socioeducativas e políticas.
- Exercer postura acadêmica e de liderança nos diversos cenários de ensino-aprendizagem como: enfermarias, ambulatórios, salas de aula, laboratórios de habilidades, salas consultório, empregando e partilhando das normas de biossegurança, princípios morais, éticos e legais inerentes ao procedimento e ambiente em que se encontra.

### METODOLOGIA DE ENSINO:

**AULAS TEÓRICAS** - Aula teórica expositiva interativa. Nas aulas teóricas são apresentadas situações problemas relativas à disciplina.

**PAINÉIS (SEMINÁRIOS DE ATUALIZAÇÃO)** - Os grupos de alunos recebem, antecipadamente, temas que deverão ser complementados com artigos científicos atuais e contextualizados com a disciplina. A forma de apresentação dos temas é livre e em grupo. A exposição é oral seguida de arguição sob o tema abordado, tendo como conclusão a realização de um teste de compreensão do conteúdo discutido durante o seminário.

**AULAS PRÁTICAS** - As aulas práticas serão desenvolvidas através da utilização de equipamentos para realizar o eletrocardiograma, aferição de pressão arterial e ausculta cardíaca com o objetivo de contextualizar as informações teóricas aprendidas em um contexto clínico e científico. Cada grupo de alunos receberá um conjunto de material teórico-prático. Os alunos por sua vez, deverão desenvolver a aula prática utilizando-se de um protocolo previamente elaborado.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AIRES, Margarida de Mello. **Fisiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2018. 1376 p.

AIRES, Margarida de Mello. **Fisiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2018. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527734028/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>. Acesso em: 22 ago. 2023.

HALL, John E.; HALL, Michael E. **Guyton & Hall tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2021. 1121 p.

HALL, John E.; hall, Michael E. **Guyton & Hall tratado de fisiologia médica**. 14. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2021. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158696/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158696/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4). Acesso em: 22 ago. 2023.

KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A. (ed.). **Berne & Levy fisiologia**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2018. 867 p.

KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A. (ed.). **Berne & Levy fisiologia**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151406/cfi/6/2!/4/2/2/2@0.00:0.0534>. Acesso em: 22 ago. 2023.

### **Bibliografia Complementar:**

BARRETT, Kim E. *et al.* **Fisiologia médica de Ganong**. 24. ed. Porto Alegre, RS: AMGH Ed., 2014. 752 p.

BARRETT, Kim E. *et al.* **Fisiologia médica de Ganong**. 24. ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552935/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 22 ago. 2023.

BEAR, Mark F.; CONNORS, Barry W.; PARADISO, Michael A. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2017. 974 p.

BEAR, Mark F.; CONNORS, Barry W.; PARADISO, Michael A. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582714331/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 22 ago. 2023.

COSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2018. 516 p.

COSTANZO, Linda S. **Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151642/cfi/6/2!/4/4/2/2@0:0.00>. Acesso em: 22 ago. 2023.

LEVY, Matthew N.; STATION, Bruce A.; KOEPPEN, Bruce M. (ed.). **Berne & Levy fundamentos de fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2006. 815 p.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP, c2020. Biblioteca digital. (Coleção Medicina e Saúde Plus). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore>. Acesso em: 22 ago. 2023.

MINHA BIBLIOTECA. São Paulo, SP, c2020. Biblioteca digital. (Coleção MB Medicina e Saúde). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/explore>. Acesso em: 22 ago. 2023.

MOURÃO JÚNIOR, Carlos Alberto; ABRAMOV, Dimitri Marques. **Fisiologia essencial**. Rio de

Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, c2011. 399 p.

MOURÃO JUNIOR, Carlos Alberto; ABRAMOV, Dimitri Marques. **Fisiologia humana**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2021. E-book. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527737401/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml1\]!/4/2/2%4051:2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527737401/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml1]!/4/2/2%4051:2). Acesso em: 22 ago. 2023.

SHERWOOD, Lauralee. **Fisiologia humana: das células aos sistemas**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011. [847] p.

SHERWOOD, Lauralee. **Fisiologia humana: das células aos sistemas**. 7. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126484/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>. Acesso em: 22 ago. 2023.