



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Instituto de Ciências Biomédicas

Av. Pará 1720 - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: 34 3225-8482 - Bloco 2B - Sala 2B221



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

|                        |   |                |            |               |           |
|------------------------|---|----------------|------------|---------------|-----------|
| Componente Curricular: | Fisiologia Humana II  |                |            |               |           |
| Unidade Ofertante:     | DEFIS-ICBIM   |                |            |               |           |
| Código:                | ICBIM 31404   | Período/Série: | 4º período | Turma:        |           |
| Carga Horária:         |   |                |            |               | Natureza: |
| Teórica:               | 60h   | Prática:       | 15h        | Total:        | 75h       |
| Professor(A):          | Profa. Dra. Ana Paula Coelho Balbi.   |                |            | Ano/Semestre: | 2025/02.  |
| Observações:           | A docente não autoriza a gravação de suas aulas e nenhum outro tipo de reprodução das mesmas, nem o compartilhamento e postagens de materiais disponibilizados aos alunos, quer sejam slides de aula, estudos dirigidos, entre outros (Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998). |                |            |               |           |

### 2. EMENTA

Fisiologia do sistema urinário. Fisiologia do sistema digestório. Fisiologia do sistema endócrino. Fisiologia do sistema reprodutor.

### 3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Fisiologia constitui a base do conhecimento sobre as funções integradas, das moléculas aos sistemas do organismo humano, atuando como elo entre as diferentes disciplinas básicas da área de Ciências Biológicas e da Saúde.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Adquirir noções básicas sobre os mecanismos fisiológicos dos sistemas urinário, digestório, endócrino e reprodutor humanos, incluindo os aspectos relacionados à sua regulação para manutenção da homeostase.

### 5. PROGRAMA

#### Sistema urinário

1. Introdução ao sistema urinário.
2. Filtração glomerular/hemodinâmica renal e determinação da taxa de filtração glomerular.
3. Transporte de solutos e solvente ao longo do nefro.
4. Regulação da osmolalidade plasmática: formação de urinas concentrada e diluída.
5. Regulação do volume de líquido extracelular.
6. Regulação em longo prazo da pressão arterial.
7. Participação dos rins na manutenção do equilíbrio ácido-base.
8. Micção.

#### Sistema digestório

9. Introdução ao sistema digestório.
10. Cavidade oral: mastigação, secreção salivar, digestão.
11. Faringe e esôfago: deglutição.
12. Estômago: motilidade, secreção

gástrica e digestão. 13. Intestino delgado: motilidade; secreções intestinal, pancreática e biliar; digestão e absorção de carboidratos, proteínas e lipídeos; transportes de solutos e solvente. 14. Absorção de vitaminas e minerais. 15. Intestino grosso: motilidade; secreção intestinal, transportes de solutos e solvente; defecação. 16. Controle da ingestão.

### Sistema endócrino

17. Introdução ao sistema endócrino. 18. Eixos hipotálamo-neuro-hipófise: hormônio antiidiurético e ocitocina. 19. Eixos hipotálamo-adeno-hipófise-glândulas: hormônio do crescimento e prolactina. 20. Tireoide. 21. Glândula pineal e melatonina. 22. Regulação do metabolismo de cálcio e fosfato: hormônio da paratireoide, calcitonina e vitamina D. 23. Pâncreas endócrino. 24. Córtez das glândulas adrenais.

### Sistema reprodutor

25. Introdução ao sistema reprodutor e diferenciação sexual. 26. Testículos e hormônios androgênicos. 27. Regulação hipotalâmica-hipofisária da função testicular. 28. Efeitos biológicos dos androgênicos. 29. Ovários e hormônios ovarianos. 30. Ciclo menstrual. 31. Ato sexual masculino e feminino. 32. Gravidez, parto e lactação. 33. Senescência reprodutiva.

## 6. METODOLOGIA

O conteúdo programático da disciplina de Fisiologia II é dividido em 4 módulos, mas todos serão ministrados pela mesma docente.

A disciplina será ministrada pelo uso combinado de aulas teóricas expositivas dialogadas com metodologias centradas no estudante, com o objetivo de possibilitar que os acadêmicos desenvolvam competências, habilidades e atitudes que se aproximem dos objetivos de aprendizagem do componente curricular e do projeto pedagógico do curso. Também será estimulada a discussão da fisiopatologia em casos clínicos e/ou temas de pesquisa em fisiologia.

Para as aulas teóricas será utilizado projetor multimídia, projeção de desenhos, slides, vídeos, além de lousa e giz. É importante ressaltar que as aulas práticas utilizando animais foram substituídas por vídeos ilustrativos sobre o funcionamento dos sistemas fisiológicos e/ou aulas práticas virtuais.

## 7. AVALIAÇÃO

As avaliações serão feitas, conforme consta na tabela abaixo:

| Atividades | Áreas da Fisiologia | Valor |
|------------|---------------------|-------|
| Avaliação  | Endócrino           | 25    |
| Trabalho   | Reprodutor          | 10    |
| Seminários | Digestório          | 25    |
| Prática    | Digestório          | 10    |
| Avaliação  | Renal               | 30    |
| TOTAL      |                     | 100   |

As avaliações de Endócrino e Renal contarão somente com questões abertas, discursivas com aplicação de conteúdo, conforme estimulado durante as aulas. O trabalho de reproduutor e a prática de digestório serão feitos em grupos, em salas de aulas. Já os seminários de digestório serão baseados em situações-problema sobre o conteúdo do módulo, também feitos em grupos, que deverão preparar todos os temas. No dia da apresentação, a docente sorteará o tema a ser apresentado por cada grupo.

O conteúdo desse componente curricular é dividido em 4 módulos: Endócrino, Reprodutor, Digestório e Renal. O aluno que não alcançar 60 pontos de média final, terá direito a fazer uma prova de recuperação sobre os conteúdos dos módulos que teve aproveitamento menor que 60%. Essa nota só substituirá a obtida inicialmente naquele módulo, caso seja maior.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### **Básica**

AIRES, M. M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

GUYTON, A. C; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

KOEPPEN, B. M; STANTON, B. A. (ed.). Fisiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

### **Complementar**

CINGOLANI, H. E.; HOUSSAY, A. B. et al. (ed.). Fisiologia humana de Houssay. Porto Alegre: Artmed, 2003.

DOUGLAS, C. R. et al. Tratado de fisiologia médica aplicada a ciências da saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GANONG, W. F. Fisiologia médica. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana. 2013.

GUYTON, A. C; HALL, J. E. Fisiologia Humana e mecanismos de doenças. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

RHOADES, RA; TANNER, GA. Fisiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Coelho Balbi, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/11/2025, às 19:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **6842815** e o código CRC **3CBCD54D**.